

開閉機器 MOTOR CONTROL

電磁開閉器 総合カタログ

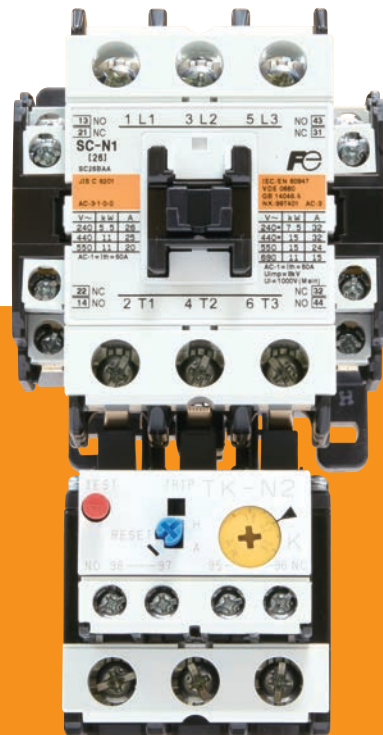
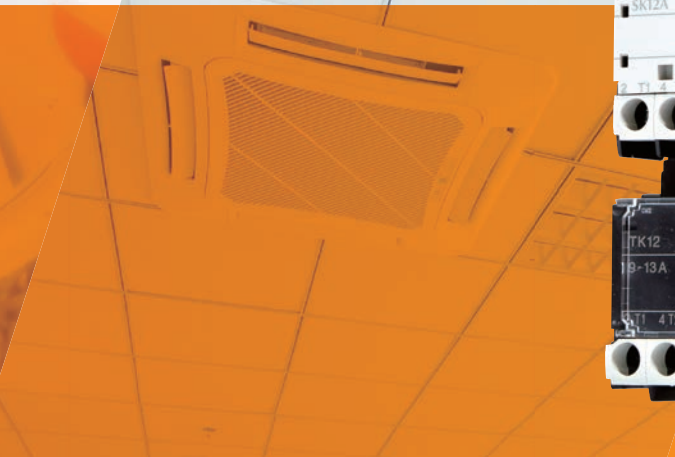




ONLY ONE × NUMBER ONE

これからもお客様のオンリーワンであり、
常に業界ナンバーワンであり続けるために。

電動機制御機器分野でトップシェアを誇る富士電機の電磁開閉器。
多彩な産業設備で最適な制御システムをつくるオンリーワンの
コンポーネントとして高いパフォーマンスを実現します。




MAGNETIC CONTACTOR
300,000,000
ありがとう、3億台

1954年にRC3931-1形の発売以来、さまざまな産業分野で電気制御システムの重要構成要素としてベストセラーを続け、富士電磁開閉器は累計生産台数3億台を突破いたしました。60年を超える長きに亘りご愛顧いただき感謝申し上げます。これからも、電磁開閉器のトップメーカーとして、常に時代のニーズを先取りし、さらなる技術力や品質の向上に努めてまいりますので、今後とも変わらぬご愛顧のほどよろしくお願い申し上げます。

国内および世界のトップシェアを誇る富士電機と
シュナイダーエレクトリックの経験と実績を活かした製品ラインアップです。

新SC-NEO SCシリーズ 国内トップシェアの富士電磁開閉器。モータ回路のあらゆる用途に対応します。

シリーズ	新SCシリーズ						NEO SCシリーズ			
フレーム	03	0	05	4-0	4-1	5-1	N1	N2		
電磁接触器外観										
電磁開閉器外観										
サーマルリレー外観 (熱動形過負荷リレー)										
形式	電磁接触器	SC-03	SC-0	SC-05	SC-4-0	SC-4-1	SC-5-1	SC-N1	SC-N2	
	電磁開閉器	SW-03	SW-0	SW-05	SW-4-0	SW-4-1	SW-5-1	SW-N1	SW-N2	
	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)	TR-ON			TR-5-1N			TR-N2		
定格 (JIS・JEM規格準拠)	三相かご形 モータ容量 (AC-3)	200-240V	2.2kW	2.7kW	2.7kW	3.7kW	4kW	4kW	5.5kW	7.5kW
		380-440V	11A	13A	13A	18A	19A	19A	26A	35A
	開放熱電流(定格通電電流)	200-240V	2.7kW	4kW	4kW	5.5kW	7.5kW	7.5kW	11kW	15kW
		380-440V	7A	9A	9A	13A	17A	17A	25A	32A
		20A	20A	20A	25A	32A	32A	50A	60A	

テシス(TeSys) Schneider Electric 世界トップシェアを誇るシュナイダーブランド。海外でのサポートも万全です。

シリーズ	Dシリーズ									
フレーム	09	12	18			25	32	38		
電磁接触器外観										
サーマルリレー外観 (熱動形過負荷リレー)										
形式	電磁接触器	LC1D09	LC1D12	LC1D18			LC1D25	LC1D32	LC1D38	
	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)	LRD01~LRD35								
	定格	三相かご形 モータ容量 (AC-3)	220-240V	2.2kW	3kW	4kW			5.5kW	7.5kW
380-400V			9A	12A	18A			25A	32A	38A
IEC		220-240V	4kW	5.5kW	7.5kW			11kW	15kW	18.5kW
		380-400V	9A	12A	18A			25A	32A	38A
開放熱電流(定格通電電流)		25A	25A	32A			40A	50A	50A	

SKシリーズ 世界最小クラスの小型電磁開閉器。

シリーズ	SKシリーズ							
フレーム	06	09	12	18	22	32		
電磁接触器外観								
電磁開閉器外観								
サーマルリレー外観 (熱動形過負荷リレー)								
形式	電磁接触器	SK06	SK09	SK12	SK18	SK22	SK32	
	電磁開閉器	SK06□W	SK09□W	SK12□W	SK18□W	SK22□W	SK32□W	
	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)	TK12		TK25				TK26
定格 (JIS・JEM規格準拠)	三相かご形 モータ容量 (AC-3)	200-240V	0.75kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW	4.5kW	6.5kW
		380-440V	6A	9A	12A	18A	22A	32A
	開放熱電流(定格通電電流)	200-240V	2.2kW	3.7kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW
		380-440V	7A	9A	9A	13A	17A	25A
		20A	20A	20A	32A	32A	40A	

NEO SCシリーズ												
N2S	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N10	N11	N12	N14	N16	
											-	
											-	
11kW	15kW	18.5kW	22kW	30kW	37kW	45kW	55kW	75kW	110kW	150kW	200kW	
50A	65A	80A	93A	125A	152A	180A	220A	300A	400A	600A	800A	
22kW	30kW	37kW	45kW	55kW	75kW	90kW	110kW	150kW	200kW	300kW	400kW	
48A	65A	80A	90A	110A	150A	180A	220A	300A	400A	600A	800A	
80A	100A	135A	150A	150A	200A	260A	260A	350A	450A	660A	800A	

Dシリーズ							Fシリーズ								
40	50	65	80	95	115	150	185	225	265	330	400	500	630	780	800
11kW	15kW	18.5kW	22kW	22kW	30kW	40kW	55kW	63kW	75kW	100kW	110kW	147kW	200kW	220kW	250kW
40A	50A	65A	80A	95A	115A	150A	185A	225A	265A	330A	400A	500A	630A	780A	800A
18.5kW	22kW	30kW	37kW	45kW	55kW	75kW	90kW	110kW	132kW	160kW	200kW	250kW	335kW	400kW	450kW
40A	50A	65A	80A	95A	115A	150A	185A	225A	265A	330A	400A	500A	630A	780A	800A
60A	80A	80A	125A	125A	200A	200A	275A	315A	350A	400A	500A	700A	1000A	1600A	1000A

コンビネーションスタータ(マニュアルモータスタータ+SKシリーズ) モータ制御回路の省スペース化に最適です。

 BM3RSB-013 + SK12	 BM3RSB-016 + SK18	 BM3RSB-025 + SK22	 BM3RSB-032 + SK32
2.2kW	3.7kW	4.5kW	6.5kW
AC200V AC3			

新SC・NEO SC シリーズ ▶▶

モータ定格(AC-3)
2.2~200kW

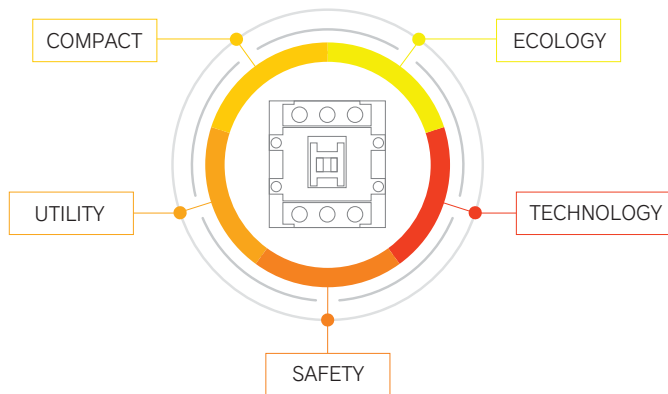
電磁開閉器 信頼のNo.1ブランド。



豊富な経験と技術を結集した電磁開閉器のスタンダードモデル。小容量(モータ容量3.7kW以下)の新SCシリーズ、中・大容量(5.5~200kW)のNEO SCシリーズをベースに、さまざまな用途に対応した応用品と豊富なオプション品を用意し、ご要求に対応致します。

また、2015年より導入されたトップラナー(IE3)モータの富士プレミアム効率モータMLK1,MLU1シリーズへも標準品で適用しています。

GLOBAL STANDARDIZATION



グローバル・スタンダード

新SC・NEO SCシリーズは、国内規格はもとより、各種海外規格に標準品で適合および認定を取得しています。

■ 新SC・NEO SCシリーズ電磁開閉器 適合・認定取得規格

機種	サーマルリリレー	形式	適合規格				認定取得規格				EC指令	認証機関
			JIS	IEC	VDE	EN	UL	CSA	GB	KC	CEマーク	TÜV
			日本	国際	ドイツ	ヨーロッパ	アメリカ	カナダ	中国	韓国	ヨーロッパ	ドイツ
電磁接触器	標準形	— SC-□	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	可逆形	— SC-□RM	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
電磁開閉器 (ケースカバーなし)	標準形	3 SW-□/3H, /2E	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	可逆形	3 SW-□/RM3H, /2E	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

(注)適用……◎:標準品で適合 ○:専用品

国際性

GLOBAL STANDARDIZATION

— 世界の主要規格に対応し、グローバル・スタンダードを追求していきます。



IEC 60947-4-1



欧州 EN



EN 60947-4-1

中国 GB



GB/T 14048.4

日本 JIS

JIS

JIS C 8201-4-1

北米 UL/CSA



UL60947-4-1
CSA C22.2 NO.14



欧州向けの対応

機械指令、EMC指令^{※1}、低電圧指令およびEN規格に適合していることをTUVにより認証。

※1: EMC指令 2014/30/EU対応済み



中国向けの対応

中国国家標準規格(GB規格)に基づき、製品安全認証制度(CCC)による認証を取得。

中国エネルギー効率ラベル 管理弁法への対応

新SC・NEO SCシリーズの電磁接触器・電磁開閉器は2級または3級のエネルギー等級の登録品です。エネルギー効率ラベルを製品梱包箱に貼付しています。(CCC認証取得品にて対応)



北米向けの対応

アメリカ、カナダ両国向けに試験機関ULによるUL/CSA規格製品認定を取得。

UL60947-4-1短絡電流定格(SCCR) 表示に対する対応

電磁開閉器および電磁接触器単体でも高い短絡電流定格(SCCR)で認定されています。

▶ 詳細は2-34, 35参照

サーマルリレーがなくても同じSCCR値で認定を取得。

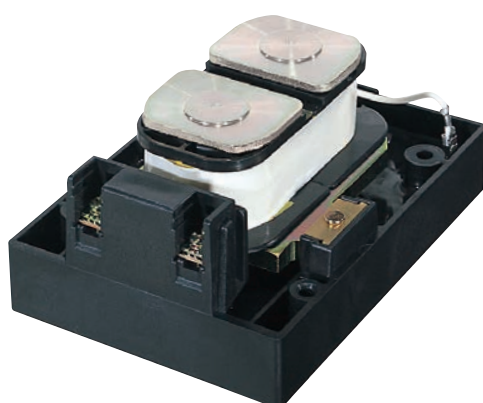


UL60947-4-1 Type Cのコンビネーションモータコントローラの場合、必ずUL489ブレーカ+電磁接触器+サーマルリレーの組合せで設置する必要があります。

実用性

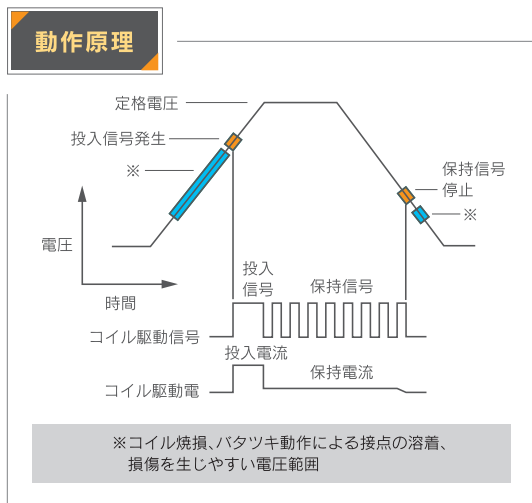
UTILITY

— お客様のニーズを取り入れ、使いやすさを向上しました。

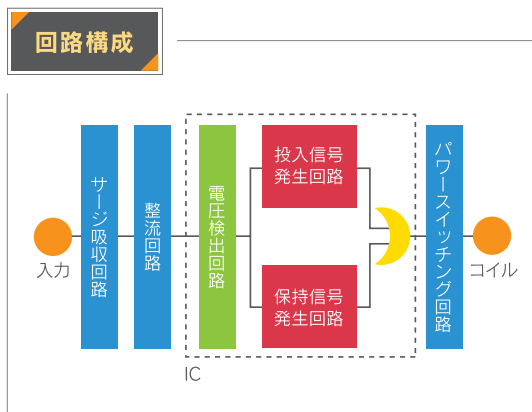


高運転信頼性の 新形スーパーマグネット

操作回路に電子制御の新形スーパーマグネット (AC入力DC励磁方式)を採用することにより、NEO SCシリーズ電磁開閉器は高運転信頼性を実現しました。



- 電圧変動によるバツキ動作がなくなり、接点の溶着・損傷を防ぎます。
- 投入時正規の定格電圧があり、主接点接触時に電圧が定格の65%に低下しても支障なく使用できます。
- モータの不足電圧始動を防止します。
- 操作コイルの消費電力および操作VAを大幅に低減しました。
- コイル定格範囲がワイドで、しかもAC/DC共用コイルです。
- サージ吸収機能内蔵です。
- EMC対応です。



■ 対応形式

モータ容量[kW]		形式		スーパーマグネット
AC220V	AC440V	電磁接触器	電磁開閉器	
5.5	11	SC-N1/SE	SW-N1/SE	○ (専用品で採用)
7.5	15	SC-N2/SE	SW-N2/SE	
11	22	SC-N2S/SE	SW-N2S/SE	
15	30	SC-N3/SE	SW-N3/SE	
18.5	37	SC-N4/SE	SW-N4/SE	
22	45	SC-N5	SW-N5	
30	55	SC-N6	SW-N6	◎ (標準品で採用)
37	75	SC-N7	SW-N7	
45	90	SC-N8	SW-N8	
55	110	SC-N10	SW-N10	
75	150	SC-N11	SW-N11	
110	200	SC-N12	SW-N12	
150	300	SC-N14	SW-N14	
200	400	SC-N16	—	

目的に応じた豊富なオプションユニット

**補助接点ユニット
(ヘッドオン)**

全接点に双接点を採用した2接点および4接点の補助接点ユニットです。

SZ-A□形

**主回路サージ
吸収ユニット**

三相モータの開閉サージ吸収用CR素子内蔵です。

SZ-ZM□形

**IC出力用
コイル駆動ユニット**

コイルOFF時のサージ電圧吸収用素子(バリスタ、CR)内蔵です。

SZ-CD□形

**補助接点ユニット
(サイドオン)**

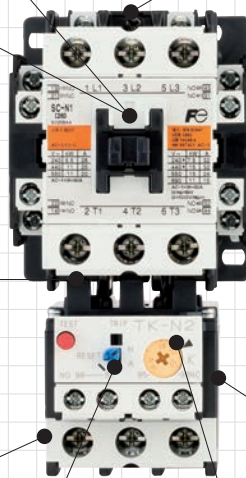
高信頼性補助接点を採用した2接点(1a1b)の補助接点ユニットです。

SZ-AS□形

可逆電線キット

2台の電磁接触器の主回路端子間の可逆回路配線用キットです。

SZ-RW□形



インターロックユニット

2台の電磁接触器を連結し、機械的インターロックを行います。

SZ-RM形

**サーマルリレー
単独設置ユニット**

ねじ取付やレール取付の単独設置形サーマルリレーを組み立てられます。

SZ-H□形

**サーマルリレー
リセットレリーズ**

盤表面や離れた位置からサーマルリレーをリセットできます。

SZ-R□形

**サーマルリレー
ダイヤルカバー**

サーマルリレーの整定電流値が不用意に変更されることを防止します。

SZ-DA形

**サーマルリレー
動作表示ランプ**

サーマルリレーのトリップ動作をランプで知らせます。

SZ-L□形

● SC-03~N3形で共用化 ● SC-03~N3形、SC-N4~N12形でそれぞれ共用化

安全性

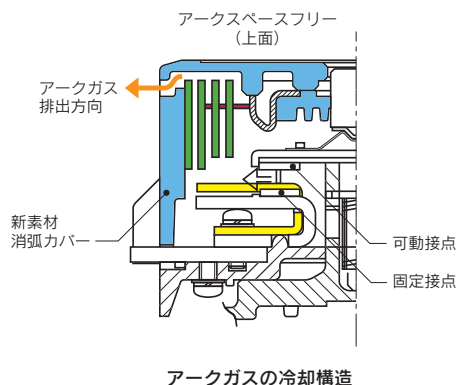
— SAFETY —

— お客様の安心・安全のために、安全構造設計とオプションの充実を図りました。

安全構造設計

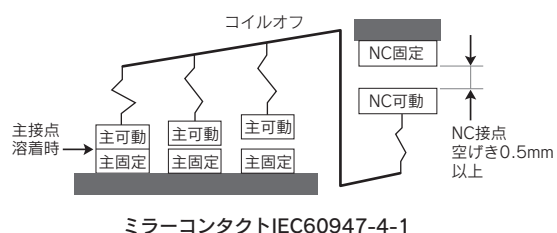
アークスペースフリー

消弧室に磁界解析を駆使した消弧方式と新素材(UL94V-0)を採用し、アークスペースフリー化を実現しました。これにより、本体の奥行寸法の縮小化と合わせ、盤の奥行寸法の大幅な縮小化が図れます。(SC-03~N12形)



ミラーコンタクトを備えた電磁接触器

- 電磁接触器単体および補助接点ユニットの組合せにおいて、IEC 60947-4-1附属書Fのミラーコンタクトに適合。TÜVによる適合証明を取得。
- ミラーコンタクトは、安全リレーユニット等に入力することにより、電磁接触器の主接点の溶着を監視するためのフィードバック回路として安全回路を構成することが可能となります。
- 電磁接触器の励磁コイルOFF指令後、主接点が溶着しても、補助NC接点が必ず開き、再起動を許可しない。



オプション



端子カバー【フィンガープロテクション対応】

DIN EN 50274, VDE 0660-514の規定に準拠した端子カバーを用意しています。端子カバーは、機械の安全性に関する機械指令EN60204-1「直接接触に対する保護」の要求事項に適合しています。



相間バリア

異物の落下などによる短絡事故を防止する相間バリアを用意しています。



充電部保護カバー

正面全体を被うことにより、充電部の露出を防止し、保守・点検時の安全性を高める充電部保護カバーを用意しています。

環境性

— ECOLOGY —

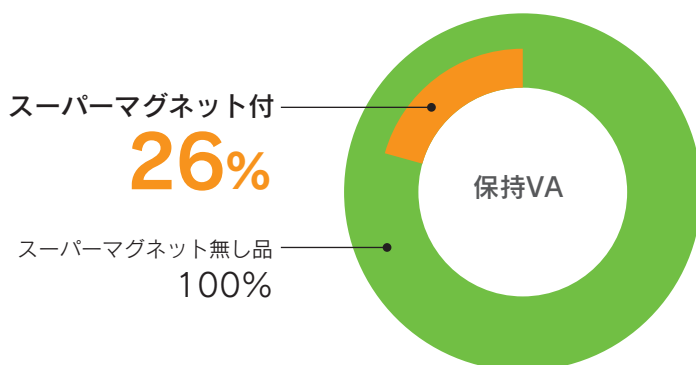
— 地球環境を配慮した製品開発に取り組んでいます。

保持VAの低減

三次元電磁界解析を駆使したスーパーマグネットの採用により、保持VAを大幅に低減させました。

(SC-N1/SE~N4/SE, SC-N5~N16形)

■ フレームサイズN1~N5のスーパーマグネット有無での比較
SC-N1/SE~N5形の平均値(当社比)



電気: 0.555kg CO2/kWh
(環境省: 温室効果ガス排出量算定報告マニュアルVer2.4より)

直流操作専用品の追加

投入・消費電力を大幅に低減した直流操作専用品を用意しました。

■ 直流操作形 SC-□/G形

フレームサイズ	03/G~5-1/G	N1/G	N2/G	N2S/G	N3/G	N4/G	N5/G
投入電力	7W	9W	9W	12W	12W	20W	20W
消費電力	7W	9W	9W	12W	12W	20W	20W



RoHS指令への適合

標準品でRoHS指令に適合しています。
(2006年10月~)

- 鉛(Pb)フリーハンダを採用しています。
- 六価クロム(Cr6+)の使用を中止しています。
- RoHS2指令にも対応しています。
(2018年10月~)

電気電子機器有害物質管理法(中国版RoHS)への対応

- 汚染マークを製品又は、取扱説明書に表示しています。
(CCC認証取得品にて対応)



汚染制御マーク

◎ 主要なプラスチック部品などにはリサイクルを容易にするために使用材料名を表示しています。

SKシリーズ ▶▶

モータ定格(AC-3)
0.75~6.5kW

インバータやサーボ等が 使用される回路にベストマッチ。

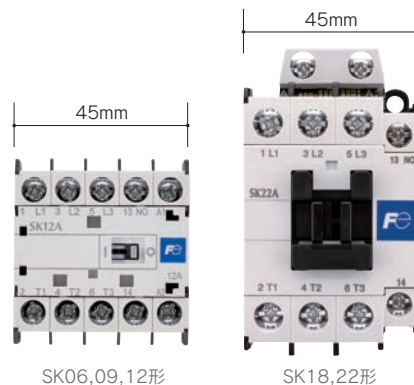


近年のインバータ、サーボアンプ普及拡大に伴い、
電磁接触器は従来の直入モータ駆動(AC-3級)から、
駆動制御装置の一次側開閉器としての用途が
増加しております。
SKシリーズはこのような用途で求められる、
性能・仕様に最適化した電磁接触器として誕生しました。

小形化

45mm幅に統一 (SK06~22形)

45mm幅に統一したことで、マニュアルモータスタータBM3シリーズと同一幅に、
コンビネーション使用でモータスタータ回路をよりコンパクトに構成出来ます。



低消費電力

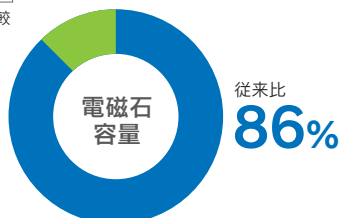
直接駆動が拡大

モータ定格6.5kW(AC200V)までPLCのトランジスタ出力で直接駆動が拡大されました。[直流操作形]

SK06,09,12形の場合

当社SJシリーズとの比較

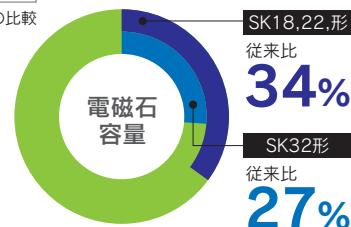
〔直流操作形〕
標準形(G) DC Coil: 2.4W
低消費(L) DC Coil: 1.2W
※追加補助接点は2極まで増設可。



SK18,22,32形の場合

当社SCシリーズとの比較

〔直流操作形〕
DC coil: 2.4W



電磁接触器



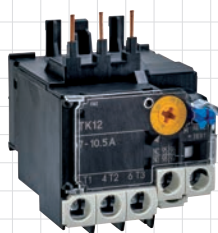
SK06形 / SK09形 / SK12形



SK18形 / SK22形



SK32形

サーマルリレー
(熱動形過負荷リレー)

TK12形



TK25形



TK26形

モータ定格
AC-3, AC200V

／ SK06:0.75kW
／ SK09:1.5kW
／ SK12:2.2kW

／ SK18:3.7kW
／ SK22:4.5kW

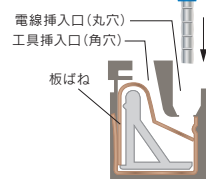
／ SK32:6.5kW

スプリング端子 F-QUIQ

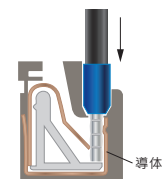
NEW

- ねじ締め不要のスプリング端子配線方式
- プッシュイン構造で電線を挿入するだけで配線完了
- 端子カバー不要で充電部が露出しない感電防止構造 (IP20)

■ 電線挿入前



■ 電線挿入後



世界の主要規格を標準品で取得

JISをはじめ、IEC、GB(CCC)、UL、およびTÜVを標準で取得しております。

機種	形式	適合規格			認定取得規格				EC指令	認証機関
		JIS	IEC	EN	UL	CSA	GB	KC	CEマーク	TÜV
		日本	国際	ヨーロッパ	アメリカ	カナダ	中国	韓国	ヨーロッパ	ドイツ
電磁接触器	SK□A	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎ ①	◎	◎
	SK□G	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎ ①	◎	◎
	SK□L	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎ ①	◎	◎
サーマルリレー	TK12,TK25,TK26	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—	◎	◎

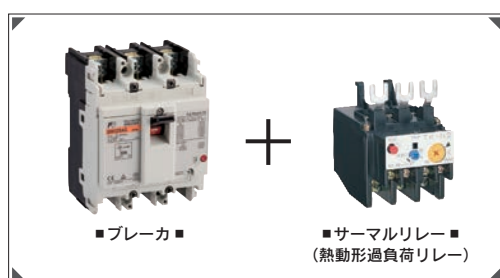
(注) 適用……◎:標準品で適合 ①:補助接点仕様の単接点(H)は認証取得していません。

電動機制御回路における モータ保護の理想像を 提案します。



マニュアルモータスタータ (MMS) と電磁接触器の
組合せによるコンビネーションスタータの構成など、
さまざまなバリエーションで電動機制御回路を
提案していきます。

ブレーカとサーマルリレーの機能をコンパクトに一体化しました。



■ブレーカ■

■サーマルリレー■
(熱動形過負荷リレー)

→
一体化



国際規格への対応と小型、高遮断性能など、 先進技術を搭載したモータ保護回路。

小型化

ブレーカ+サーマルリレーの
取付床面積100%に対し、
MMSは43%。

取付床面積

57% 従来比 減

配線工数低減

ブレーカ+電磁接触器+
サーマルリレーの配線工数100%に対し、
MMS+電磁接触器は50%。

配線工数

50% 従来比 減

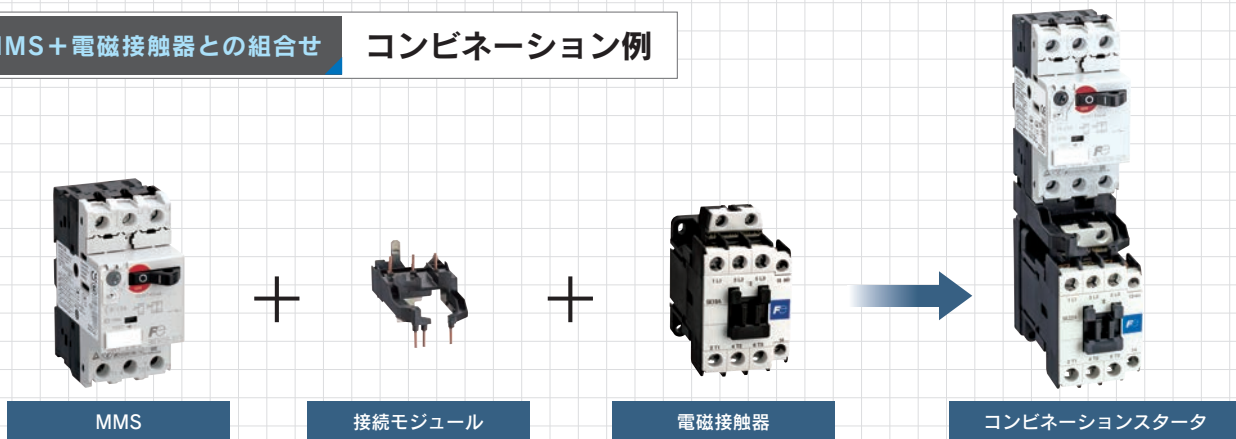
高遮断容量

AC400V時 25、50、100kA (標準形)
50、100kA (高性能形)

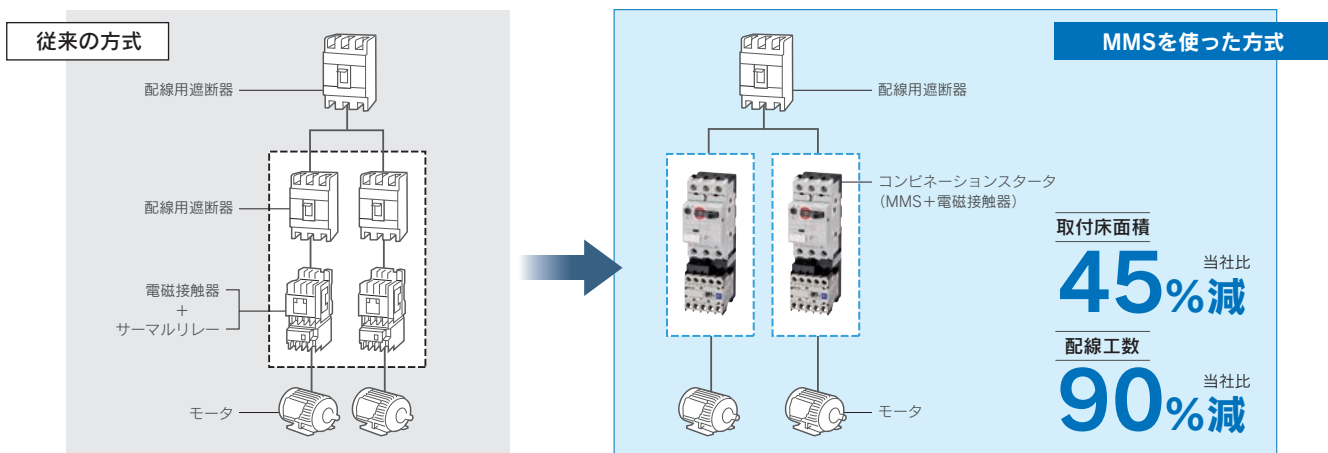
MAX

100 kA

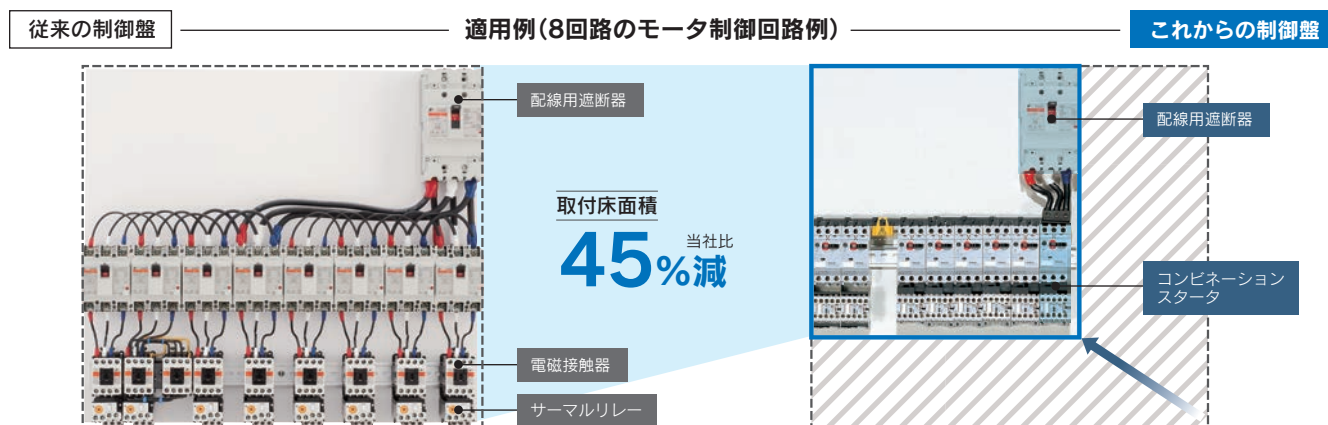
MMS+電磁接触器との組合せ コンビネーション例



コンパクトで確実なモータ保護を実現しました。

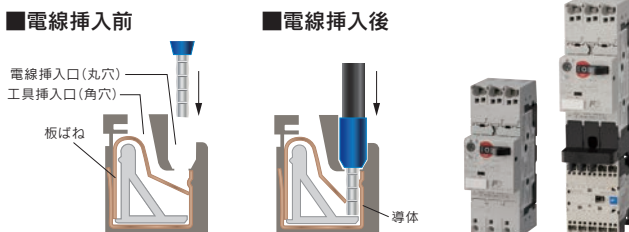


モジュール化した構成機器の組合せで、制御盤をコンパクトに構成。



スプリング端子 F-QUIQ **NEW**

- ねじ締め不要のスプリング端子配線方式
- プッシュイン構造で電線を挿入するだけで配線完了
- 端子カバー不要で充電部が露出しない感電防止構造(IP20)



TeSysシリーズは電磁開閉器の世界トップシェアを誇るシュナイダーブランドの製品です。

電磁接触器・サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)

Kシリーズ

小形ながら高いパフォーマンスを発揮するミニコンタクタです。

モータ定格(AC-3)

1.5~3.7kW

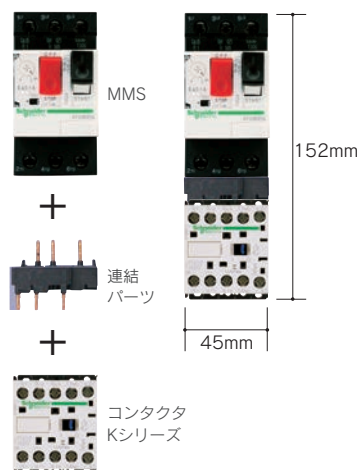


MMSとの組み合わせにより
世界最小クラスのモータスタータ

- 世界最小クラスの電磁接触器
- ACコイル、DCコイルが同一サイズ

■ ACコイル
3.7kW/200V
■ DCコイル
2.7kW/200V

45W×152Hの
コンパクトサイズ



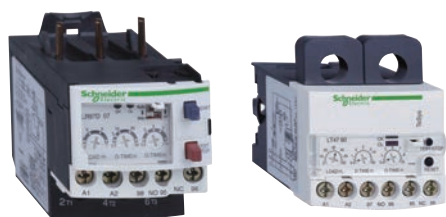
電子式モータ保護リレー

LR/LTシリーズ

始動時間が長い場合や、開閉頻度が高い用途に適した電子式モータ保護リレーです。
(瞬時動作形です。反限時特性はありません。)

モータ定格(AC-3)

0.3~34A



Dシリーズと一体形に

一般的なサーマルリレーと同様に
コンタクタ(Dシリーズ)と連結可能

※1 LC1D09~D18/LC1D25~D38



電磁接触器・サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)

Dシリーズ

モータ定格(AC-3)

2.2~40kW

省スペース、省配線、省エネルギーを徹底的に追及、
さらに世界各国の規格に対応、輸出先を選びません。

補助接点
(1a1b接点)

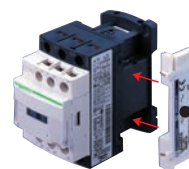
専用ブスバーで、一次側渡り配線不要

9~18Aと25A~38Aまでの6機種は
それぞれ主回路の端子高さを統一
することにより、専用ブスバーによる
一次側の渡り配線が可能です。



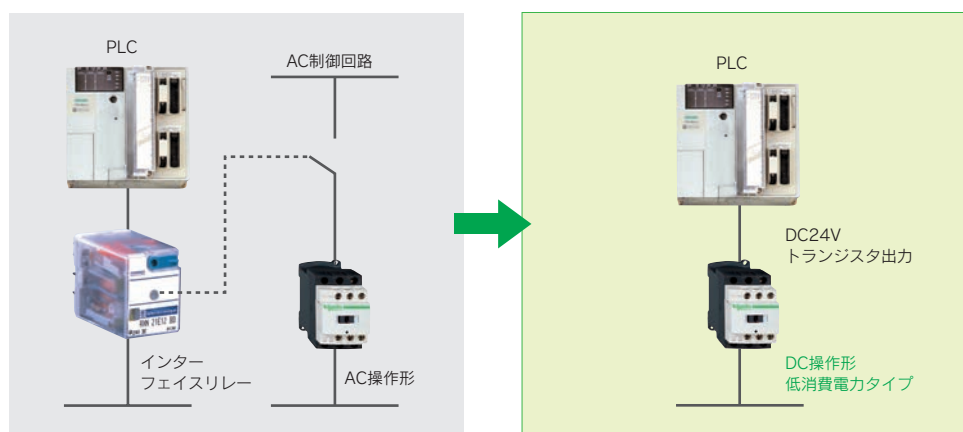
コイルサージ吸収ユニットは右側にワンタッチ取付

DC操作形にはコイルサージ吸収素子が内蔵されています。

コイルサージ吸収ユニットは
ワンタッチ取付。
横幅寸法45mmは変わりません。

38Aまで低消費電力形をフルラインアップ

PLCのトランジスタ出力でインターフェイスリレーをドライブし、その接点でAC操作形コンタクトを駆動している場合、
DC操作形低消費電力タイプ(2.4W)を直接駆動してインターフェイスリレーを省略できます。



電磁接触器・電子式モータ保護リレー

Fシリーズ

モータ定格(AC-3)

55~250kW

世界中でロングセラーを続け、高い電氣的開閉耐久性を誇る中・大容量コンタクタです。



主回路4極品

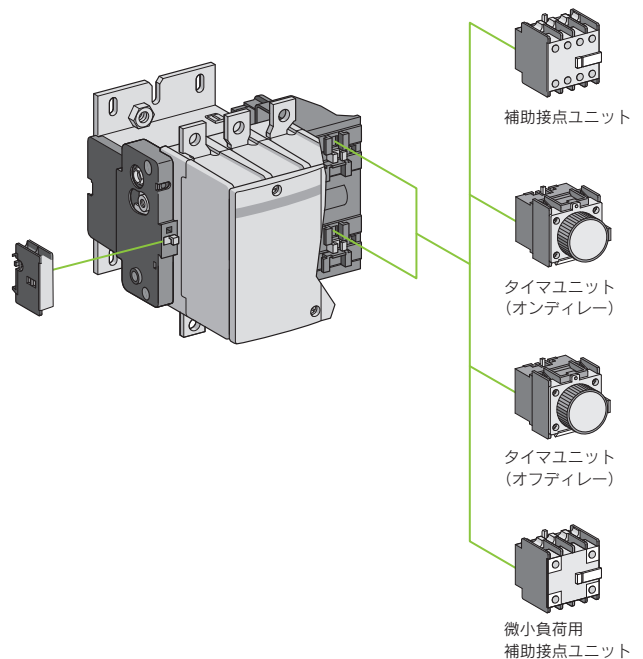
三相4線回路の電源切換えに適したチェンジオーバー形も用意しています。



※2極品磁気ラッチ形は本カタログには記載していません。お問い合わせください

Dシリーズと共通のアクセサリ

補助接点、タイマユニットはコンタクタDシリーズと共通です。



AC1コンタクタ

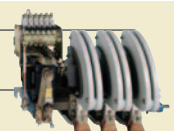
大電流開閉を可能にした小型・軽量の抵抗負荷専用電磁接触器です。1700A, 2100A定格品を用意しています。



1000Aを超える直流・交流大電流用途にはクラッパ形の大容量電磁接触器もご用意しています。

●14章をご参照ください。

2022年1月生産中止予定



| MMS(マニュアルモータスタータ) |

GVシリーズ

モータ定格(AC-3)

0.1~220A

MCCBと欠相保護付サーマルリレーの機能をコンパクトに一体化した、モータ保護機器です。



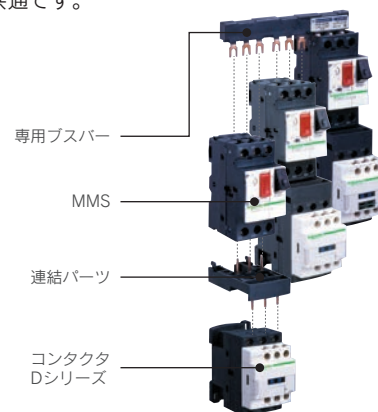
MMSでMCCBとサーマルリレーを一体化

三相4線回路の電源切換えに適したチェンジオーバー形も用意しています。



MMSとコンタクタTeSys Dシリーズの組み合わせは省配線、省スペースを実現

補助接点、タイマユニットはコンタクタDシリーズと共通です。



GV3Pシリーズ

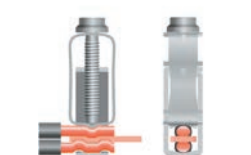
エバーリンク端子を採用し、十分な電線締付トルクを長期間確保

通常、径年変化により、端子は十分な締付けトルクを確保できなくなります。

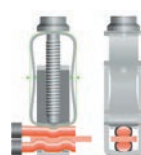
EverLink®は端子構造にスプリング効果を持たせることにより、このような電線の変形に対しても十分な締付けトルクを確保できます。



サイズの違う2本の電線が接続可能



スプリング効果と端子プレートの溝による確実な電線接続



電線の変形は端子部のスプリング効果で補償し、十分な締付けトルクを長期間にわたり確保



EverLink®とは、シユナイダーエレクトリックの特許でスプリング効果を採用した主回路端子構造のことです。

総合目次

0

ラインアップ	4
新SC-NEO SCシリーズ	6
SKシリーズ	12
BM3シリーズ	14
TeSysシリーズ	16

1 概要

機種シリーズ紹介	1-2
新SC-NEO SCシリーズ機種一覧	1-8
新SCシリーズ補助継電器機種一覧	1-14
SKシリーズ機種一覧	1-15
TeSys Kシリーズ機種一覧★	1-16
TeSys Dシリーズ機種一覧★	1-18
TeSys Fシリーズ機種一覧★	1-21
SC-Eシリーズ機種一覧	1-22
FCシリーズ機種一覧	1-24
SBシリーズ直流電磁接触器機種一覧	1-26
TeSys Bシリーズ大容量電磁接触器機種一覧★	1-27
用語説明	1-28
選定手順	1-29

2 新SC-NEO SCシリーズ 選定と適用

製作機種一覧表	2-2
形式、商品コードの説明	2-2
定格	2-5
制御コイル	2-7
性能	2-9
モータに対する適用	2-13
IE3(プレミアム効率)モータへの適用	2-18
各種負荷に対する適用	2-22
過電流遮断器との保護協調	2-29
過電流遮断器との組合せ	2-36
一般使用条件	2-38
配線	2-41

3 新SC-NEO SCシリーズ 電磁接触器、開閉器

標準形電磁接触器、開閉器	3-2
可逆形電磁接触器、開閉器	3-13
直流操作形電磁接触器、開閉器	3-21
スーパーマグネット付電磁接触器、開閉器	3-26
クイック端子付電磁接触器、開閉器	3-29
機械ラッチ形電磁接触器	3-33
重負荷始動用電磁開閉器	3-40
運動形サマーリレー付電磁開閉器	3-47
2Eサマーリレー付電磁開閉器	3-49
3Eリレー付電磁開閉器	3-50
反相リレー	3-51
遅延釈放形電磁接触器	3-52
単相抵抗負荷用電磁接触器	3-55
大容量補助接点付電磁接触器	3-58
高頻度開閉用電磁接触器・開閉器	3-59
高周波用電磁接触器	3-60
低電圧補償形電磁接触器・開閉器	3-62
押しボタン付電磁開閉器	3-63
防塵・防食形電磁開閉器	3-65
太陽光発電設備向け電磁接触器	3-66

4 新SC-NEO SCシリーズ サマーリレー (熱動形過負荷リレー)

形式、商品コードの説明	4-2
選定と適用	4-4
取扱説明	4-5
標準形サマーリレー	4-7
クイック端子付サマーリレー	4-14
2Eサマーリレー	4-16
運動形サマーリレー	4-19
速動形サマーリレー	4-25
サマーリレー(熱動形過負荷リレー) TK13, TK26形	4-30

5 新SC-NEO SCシリーズ オプション・部品

形式、商品コード一覧表	5-2
形式説明	5-4
補助接点ユニット	5-5
クイック端子付補助接点ユニット	5-10
主回路サージ吸収ユニット	5-11
インターロックユニット、可逆導体キット	5-13
IC出力用コイル駆動ユニット	5-15
三相並列端子板	5-18
コイルサージ吸収ユニット	5-19
異常検出ユニット	5-21
サマーリレー単独設置ユニット	5-23
サマーリレー動作表示ランプ	5-25
サマーリレーリセットリレー	5-26
サマーリレーダイヤルカバー	5-28
端子カバー	5-29
相間バリア	5-36
充電部保護カバー	5-38

6 新SCシリーズ補助継電器

標準形補助継電器	6-2
直流操作形補助継電器	6-5
クイック端子付補助継電器	6-7
機械ラッチ形補助継電器	6-8
遅延釈放形補助継電器	6-11
低電圧補償形補助継電器	6-13
単接点形補助継電器	6-15

*SKシリーズ補助継電器は7-57を参照ください。

7 SKシリーズ

電磁接触器・サマーリレー(熱動形過負荷リレー)・補助継電器

■SKシリーズ(ねじ端子)	
標準機種一覧	7-2
製作機種一覧表・形式説明	7-3
定格	7-6
特性・性能	7-8
過電流遮断器との保護協調	7-10
IE3(プレミアム効率)モータへの適用	7-20
一般使用条件、取付け	7-21
配線	7-23
取扱説明	7-25
電磁接触器・電磁開閉器	7-26
可逆形電磁接触器・電磁開閉器	7-32
主接点4極電磁接触器	7-38
タブ端子付電磁接触器	7-39
プリント板搭載用電磁接触器	7-40
サマーリレー(熱動形過負荷リレー)	7-41
オプション	7-44
補助継電器	7-60
■SKシリーズ(スプリング端子) F-QUIQ	
スプリング端子機種一覧表	7-62
製作機種一覧表・形式説明	7-63
定格	7-66
特性・性能	7-67
過電流遮断器との保護協調	7-69
一般使用条件、取付け	7-71
配線	7-73
取扱説明	7-75
電磁接触器・電磁開閉器	7-77
可逆形電磁接触器・電磁開閉器	7-79
サマーリレー(熱動形過負荷リレー)	7-81
オプション	7-84
補助継電器	7-91

8 TeSys Kシリーズ★

電磁接触器・サマーリレー(熱動形過負荷リレー)・補助継電器

形式説明	8-2
取扱説明	8-3
定格	8-4
特性	8-5
電磁接触器	8-6
オプション	8-9
サマーリレー(熱動形過負荷リレー)	8-10
補助継電器	8-15

9 TeSys Dシリーズ★

電磁接触器・サマーリレー(熱動形過負荷リレー)・補助継電器

形式説明	9-2
取扱説明	9-3
特性	9-5
補助接点特性	9-10
接続電線の種類一覧	9-11
コイルサージ吸収素子内蔵有無一覧	9-12
標準形電磁接触器	9-13
可逆形電磁接触器	9-19
主接点4極電磁接触器	9-24
オプション	9-30
アクセサリ・スペアパーツ	9-38
オプション端子配列図	9-40
オプション付属外形図	9-41
2Eサマーリレー	9-45
補助継電器	9-52

10 TeSys Fシリーズ★

電磁接触器・電子式モータ保護リレー

形式説明	10-2
製作機種一覧	10-3
取扱説明	10-4
特性	10-5
各種負荷に対する適用	10-8
電磁接触器	10-10
オプション	10-17
コイル組込み手順	10-20
2E電子式モータ保護リレー	10-21
オプション	10-26
AC1コンタクト	10-27

11 SC-Eシリーズ

電磁接触器、サマーリレー(熱動形過負荷リレー)

形式説明	11-2
取扱説明	11-3
制御コイル	11-5
特性	11-6
非可逆形電磁接触器	11-11
非可逆形電磁接触器(丸形圧着端子対応形)	11-12
可逆形電磁接触器	11-16
オプション	11-23
外形寸法図・接続図	11-24
可逆導体キット適用表	11-26
外形寸法図・接続図	11-27
2Eサマーリレー	11-31
オプション	11-33
取扱説明	11-34
特性	11-35
動作特性曲線	11-43
外形寸法図・接続図	11-44

12 FCシリーズ

経済形電磁接触器・電磁開閉器

製作機種一覧表	12-2
形式説明	12-2
取扱説明	12-3
一般使用条件	12-3
配線	12-3
定格・特性	12-4
AC-3 遮断電流と電氣的耐久性曲線	12-5
電磁接触器	12-6
プリント板直取付形電磁接触器	12-8
タブ端子形電磁接触器	12-9
電磁開閉器	12-10
電磁開閉器(ケースカバー付)	12-12
サマーリレー(熱動形過負荷リレー)	12-13
押しボタン付電磁開閉器	12-16
海外規格認定取得品	12-18

13 SBシリーズ

直流電磁接触器

標準形直流電磁接触器	13-2
主接点2B(2NC), 1A2B(1NO2NC) 形直流電磁接触器	13-8
主接点無極性形直流電磁接触器	13-10
機械ラッチ形直流電磁接触器	13-12

14 TeSys Bシリーズ★

大容量電磁接触器

2022年1月
生産中止予定

製品概要	14-2
仕様概要	14-2
形式説明	14-2
一般使用条件	14-3
配線	14-3
特性	14-3
AC-1(抵抗負荷)適用	14-5
AC-3(モータ負荷)適用	14-6
DC-1~5直流負荷適用	14-7
各種負荷に対する適用	14-8
クラッパ形電磁接触器	14-9
アクセサリ・スペアパーツ	14-12
スペアパーツコイル	14-13
保守	14-14

15 自動スターデルタ始動器

3電磁接触器式自動スターデルタ始動器 SNRBNシリーズ	15-2
2電磁接触器式自動スターデルタ始動器 SNQNSシリーズ	15-6
クローズド自動スターデルタ始動器 SNRCNシリーズ	15-10

16 耐熱形電磁接触器、補助継電器

一種耐熱形電磁接触器、補助継電器	16-2
二種耐熱形電磁接触器、補助継電器	16-5

17 関連商品

パワーリレー RNシリーズ	17-2
Sシリーズ補助継電器	17-6
ソフトスター ATSシリーズ★	17-9

18 GVシリーズ★ マニュアルモータスタータ

製品の特長	18-2
機種一覧	18-6
形式説明	18-8
適用と選定	18-9
GV2シリーズ	18-11
GV2シリーズ付属品(本体付属)	18-14
GV2シリーズ付属品(配線・取付け)	18-18
GV2シリーズ付属品(エンクロージャ)	18-21
GV3シリーズ	18-31
GV3シリーズ付属品	18-32
取扱い	18-37
MMSの北米における電動機制御回路適用	18-40
コーディネーション	18-47

19 BM3シリーズ マニュアルモータスタータ

■マニュアルモータスタータ	19-2
製品の特長	19-2
機種一覧	19-6
付属一覧	19-8
形式説明	19-9
定格電流可調整形	19-10
瞬時引外し形	19-12
丸形圧着端子対応、定格電流可調整形	19-13
丸形圧着端子対応、瞬時引外し形	19-14
付属品	19-15
特性	19-22
回路図	19-24
外形寸法図	19-25
プスバシステム	19-28
エンクロージャ	19-32
取扱い	19-34
保護階級IP20	19-46
適用	19-47
選択遮断協調	19-51
MMSの北米における電動機制御回路適用	19-57
発熱量	19-67

■コンピネーションスタータ	19-68
特長	19-68
保護協調組合せ表	19-68
北米向け定格組み合わせ表	19-70
構成	19-71
接続モジュール	19-71
ベースプレート	19-72
構成部品	19-73
組立	19-75
外形寸法図	19-77
用語説明	19-92
■マニュアルモータスタータ(スプリング端子) F-Quick	19-93
機種一覧	19-93
付属品一覧	19-95
形式説明	19-96
本体仕様	19-97
付属品仕様	19-99
特性、回路図	19-101
外形寸法図	19-102
取扱い	19-105
コンピネーションスタータ	19-109
北米向け定格組み合わせ表	19-110
スリッパ(フェールル)長さ10mmの適用について	19-111

20 ソリッドステートコンタクタ(SSC)

SSCの概要	20-2
選定の手引き	20-6
三極ソリッドステートコンタクタ	20-11
ヒータ負荷専用三極ソリッドステートコンタクタ	20-37
単極ソリッドステートコンタクタ	20-42
単極400V小容量ヒータ負荷用	20-55
三極ソリッドステートコンタクタ用可逆ユニット	20-59
三極ソリッドステートコンタクタ用異常検出ユニット	20-62
単極ソリッドステートコンタクタ用異常検出ユニット	20-64
ソリッドステートリレー	20-66(注1)

21 LR/LTシリーズ★ 電子式モータ保護リレー

形式説明	21-2
一般使用条件・特性	21-3
定格・形式	21-5
外形寸法図・接続図	21-7
動作チャート	21-8
取扱説明	21-10

22 各種規格概要・認定品リスト

海外規格の概要	22-2
海外船舶規格の概要	22-4
国内規格および国内船舶規格の概要	22-4
認定取得品一覧	22-5
UL規格認定取得機器	22-10
UL 60947-4-1 Type E, Fa Group Installation適用	22-28
CSA規格認定取得機器	22-37
TUV認定取得機器	22-38
EN(IEC)規格適合機器	22-43
CCC認証取得機器	22-54
船舶規格適合機器	22-63

23 新旧比較表 新SC・NEO SC, SK/FC/TeSys Dシリーズ

新SC・NEO SC, SKシリーズ新旧形式比較	23-2
FCシリーズ新旧形式比較	23-14
TeSys Dシリーズ新旧形式比較★	23-19

24 形式索引

形式索引	24-1
------	------

	0
概要	1
新SC・NEO SCシリーズ 選定と適用	2
新SC・NEO SCシリーズ 電磁接触器, 開閉器	3
新SC・NEO SCシリーズ サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)	4
新SC・NEO SCシリーズ オプション・部品	5
新SCシリーズ補助継電器	6
SKシリーズ 電磁接触器・サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)・補助継電器	7
TeSys Kシリーズ★ 電磁接触器・サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)・補助継電器	8
TeSys Dシリーズ★ 電磁接触器・サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)・補助継電器	9
TeSys Fシリーズ★ 電磁接触器・電子式モータ保護リレー	10
SC-Eシリーズ 電磁接触器, サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)	11
FCシリーズ 経済形電磁接触器・電磁開閉器	12
SBシリーズ 直流電磁接触器	13
TeSys Bシリーズ★ 大容量電磁接触器	14
自動スターデルタ始動器	15
耐熱形電磁接触器, 補助継電器	16
関連商品	17
GVシリーズ★ マニュアルモータスタータ	18
BM3シリーズ マニュアルモータスタータ	19
ソリッドステートコンタクタ	20
LR/LTシリーズ★ 電子式モータ保護リレー	21
各種規格概要・認定品リスト	22
新旧比較表 新SC・NEO SC, SK/FC/TeSys Dシリーズ	23
形式索引	24
ご注文に際してご承諾事項	

総合カタログのご案内

●D&C総合カタログ 第14版 ●機種別総合カタログ



62C2-J-0020
電磁開閉器



62D2-J-0030
オートブレーカ・漏電遮断器



62E2-J-0040
操作表示機器



62E2-J-0060
FAセンサ



62F2-J-0080
電力監視システム



CA069
安全機器
Preventaシリーズ

(注1) この商品は2022年2月生産中止予定です。
★この商品はSchneider Electricブランド品です。

安全上のご注意

- 本資料は、弊社の電気機器、コンポーネンツ商品をご選定、ご購入いただく際の参考情報を提供することを目的としております。
- 本資料掲載商品の取付、配線工事、操作および保守・点検を行う前には「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」などをよくお読みの上、正しくご使用ください。ご使用方法が適切でない場合、死亡事故や重傷事故につながる可能性があります。
- 本資料のご使用に当たって、ご不明な点やさらに詳細な内容が必要な場合は、お買上の販売店または弊社にご相談ください。
- 本資料掲載商品のお取扱いに当たっては、次の事項を守ってください。

⚠ 警告

- 取付け、取外し、配線作業および保守・点検は必ず電源を切ってください。また、通電中は端子などの充電部に触れないでください。感電および短絡による火傷、死亡・重傷事故につながるおそれがあります。

⚠ 注意

- 運搬方法に指定がある場合、指定以外の方法で運搬しないでください。また、開梱時に、損傷、変形のあるものは使用しないでください。火災、誤動作、故障の原因となります。
- 運搬・開梱時に製品を落下、転倒など衝撃を与えないでください。製品の破損、故障の原因となります。
- 取付け、電気工事、電気配線および保守・点検は電気工事、電気配線などの専門の技術者を有する人が行ってください。
- 取扱説明書および資料に記載の環境で使用（保管）してください。高温、多湿、結露、じんあい、腐食性ガス、有機溶剤、特殊な油、過度の振動・衝撃など異常な環境に設置しないでください。火災、誤動作、感電、故障などのおそれがあります。
- 取扱説明書および資料に記載の定格電圧および電流で使用してください。定格以外の使用は地絡、短絡、火災、爆発、故障、誤動作のおそれがあります。
- 製品は取扱説明書および資料に記載されている指示に従って取付けてください。取付けに不備があると、落下、誤動作、故障などにより、けがの原因となります。
- 印加電圧・通電電流に適した電線サイズを選定し、取扱説明書で規定されたトルクで締め付けてください。配線に不備があると火災のおそれがあります。
- ごみ、コンクリート粉、鉄粉、電線くずなど異物が機器内部に入らないよう施工してください。接触不良や釈放不良火災および誤動作などのおそれがあります。
- 端子ねじおよび取り付けねじは、締め付けが確実にこなされていることを定期的を確認してください。ゆるんだ状態での使用は、火災、誤動作の原因となります。
- 充電部保護カバーを装着することを推奨いたします。装着しないと感電する可能性が考えられます。
- 配線は取扱説明書およびマニュアルに記載されている内容にしたがって確実に行ってください。配線を誤ると火災、事故、故障の原因となります。
- 製品の修理はその場では絶対に行わないで、弊社へ修理依頼してください。火災、事故、故障の原因となります。
- 清掃の際には、電源をOFFした後、ぬるま湯で湿らせたタオルなどを使用してください。シンナー類や他の有機溶剤を直接原液で使用すると、機器表面を溶かしたり、変色させたりします。
- 製品の改造、分解はしないでください。故障の原因となります。
- 製品を破棄する場合は、産業廃棄物として取り扱ってください。
- 資料に記載された製品は一般工業向けの汎用製品として設計・製造されております。人命にかかわるような機器あるいはシステムに使用する場合にはその他の安全機器・安全装置と併用してご使用ください。
- 本資料に記載された製品を原子力制御用、航空宇宙用、医療用、交通機器用、乗用移動体用あるいはこれらのシステムなどの特殊用途にご検討の際は、弊社の営業窓口までご照会ください。
- 本資料に記載された製品が故障することにより、人命にかかわるような設備および重大な損失の発生が予測される設備への適用に際しては必ず安全装置を設置してください。
- 非常停止回路、インタロック回路はプログラマブルコントローラ・プログラマブル操作表示器の外部で構成してください。機器の故障により、機械の破損や事故のおそれがあります。
- 開閉動作により導電物または絶縁物の粉末が製品の外部に排出される場合がありますので、排出物を定期的に清掃してください。周辺機器の故障、誤動作のおそれがあります。絶縁を要する機器や接触障害の危険性がある部品は排出物が堆積する製品下側への設置を避けてください。
- 本資料掲載商品の外観、仕様は、予告なしに変更することがありますので、予めご了承ください。
- 本資料掲載商品の希望小売価格は、消費税・工事費・使用済商品の引取り費・技術者派遣などのサービス費用等は含まれておらず、次の場合には、別途費用を申し受けます。また表示希望小売価格は、予告なしに変更することがありますので、予めご了承ください。
 - 1) 取付調整指導、および試運転立会。
 - 2) 保守点検・調整および修理。
 - 3) 技術指導、および技術教育。

電磁接触器・電磁開閉器

1

概要

機種シリーズ紹介	1-2
新SC, NEO SCシリーズ機種一覧	1-8
新SCシリーズ補助継電器機種一覧	1-14
SKシリーズ機種一覧	1-15
TeSys Kシリーズ機種一覧★	1-16
TeSys Dシリーズ機種一覧★	1-18
TeSys Fシリーズ機種一覧★	1-21
SC-Eシリーズ機種一覧	1-22
FCシリーズ機種一覧	1-24
SBシリーズ直流電磁接触器機種一覧	1-26
TeSys Bシリーズ大容量電磁接触器機種一覧★	1-27
用語説明	1-28
選定手順	1-29

機種シリーズ紹介

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SC,NEO
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22


規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

シリーズ名	ページ	特長	名称	代表形式
新SC・NEO・SCシリーズ (基本シリーズ) 電磁接触器, 電磁開閉器  (写No.KK04-090, 491KK05-053, 056)	3-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●電気的開閉耐久性 (寿命) 200万回の長寿命 (SC-N3以下) ●補助接点の双接点化による接触信頼性の向上 ●世界の規格に標準品で適合 (UL, CSA, CE, LR, BV etc.) ●使いやすさの向上 (コイル交換などが容易な構造を採用) ●IC搭載スーパーマグネット (SC-N6形以上) による高運転信頼性 (電圧変動によるコイル焼損や、パタツキ動作による接点溶着の防止, コイルのAC/DC共用化, ワイドレンジ化, うなり音の解消など) ●ミラーコンタクトを標準装備 ●豊富なオプションの取りそろえ 		
サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)  (写No.AF00-140, 144)	4-7 }	<ul style="list-style-type: none"> ●標準 (過負荷保護/2素子・3素子), 2E (過負荷+欠相保護), 運動形 (2素子・3素子), 速動形をそれぞれシリーズ化 ●1a1b独立補助接点 ●手動⇄自動のリセット方式の切替えが可能 ●豊富なオプションユニット 		
補助継電器  (写No.KKD06-039, 067)	6-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●双接点化による高接触信頼性 (DC5V, 3mA) ●豊富なオプションユニット ●IEC35mm幅レールにワンタッチで取付け可能 ●世界の規格に標準品で適合 (UL, CSA, CE etc.) 		
オプションユニット  (写No.KKD06-013, 021)	5-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●電磁開閉器の機能を強力にバックアップ ●ユニット構成化によりワンタッチ取付けが可能 ●取付け方法により、ヘッドオン, サイドオン, フロントオンの3方向のユニットを用意 	補助接点ユニット 主回路サージ吸収ユニット インターロックユニット 可逆導体キット IC出力用コイル駆動ユニット 三相並列端子板 コイルサージ吸収ユニット サーマルリレー単独設置ユニット	SZ-A□ SZ-ZM□ SZ-RM SZ-RW□ SZ-CD□ SZ-SP□ SZ-Z□ SZ-H□
SKシリーズ 電磁接触器, サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)  (写No.KKD14-160)	7-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●世界最小クラスの電磁接触器・サーマルリレーです。 ●世界の規格に標準品で適合 (UL, CSA, CCCetc.) ●マニュアルモータスタータBM3シリーズとコンビネーション使用が可能です。 ●電気的耐久性 100万回の長寿命です。 ●直流操作品は、消費電力の異なる2種類のタイプを用意してあります。 ●コイル電圧、使用する補助接点の数に応じて選定することができます。 ●補助接点ユニット、コイルサージ吸収ユニットなどオプションを用意しています。 ●インバータ、サーボ回路 (一次側断路用) に最適です。 ●配線工数削減、信頼性の高いスプリング端子 (F-QuiQ) を用意しています。 		
TeSys Kシリーズ★ ミニコンタクタ 	8-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●ACコイル品とDCコイル品が同一サイズの小型の電磁接触器です。 ●DCコイルは消費電力の異なる2種類を用意、低消費電力タイプは、PLCから直接駆動が可能です。 ●標準の主接点3極品に加え4極品を用意しました。 ●幅90mmの一体形可逆電磁接触器を用意しました。 ●サーマルリレーLR2K03、LR7K03と組合わせて電磁開閉器として使用可能です。 ●また、マニュアルモータスタータGV2との組合せでコンビネーション使用もできます。 		

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

機種シリーズ紹介



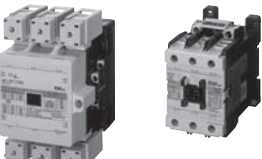
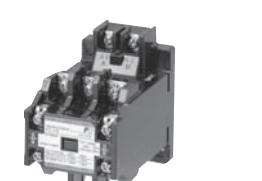

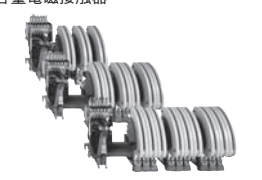

仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (220V)																				
		11	13	13	18	19	19	26	35	50	65	80	93	125	152	180	220	300	400	600	800	
<ul style="list-style-type: none"> 標準形 可逆形 直流操作形 機械ラッチ形 重負荷始動用 速動形サーマルリレー付 2Eサーマルリレー付 3Eリレー付 	SC-□, SW-□ SC-□RM, SW-□RM SC-□G, SW-□G, SC-□SE, SW-□SE SC-□V, /VG, VS SW-□/2L, /3L SW-□/3Q SW-□/2E SW-□/2E+QE-20N																	新SC・NEO SCシリーズ (基本シリーズ)				
仕様	形式	ヒートエレメント [A]																				
<ul style="list-style-type: none"> 標準形 2E形 運動形 速動形 	TR-□, TR-□H TK-□, TK-□H TR-□L, TR-□LH TR-□Q, TR-□QH	0.1-13	0.1-18	4-42	7-105	18-105	45-160	45-160	65-185	85-240	110-450	240-600										
仕様	形式	接点構成																SKシリーズ				
<ul style="list-style-type: none"> 標準形 直流操作形 機械ラッチ形 (交流) 機械ラッチ形 (直流) 単接点形 	SH-□ SH-□/G SH-□V SH-□VG SH-□H, SH-□H/G	8a	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	4a	3a1b	2a2b	5a2b	4a3b	3a4b	3a	2a1b	1a2b	5a	4a1b		3a2b	2a3b	1a4b	5b
概要		名称	代表形式	概要																	TeSys Kシリーズ★	
補助接点の増設が容易に可能 三相モータのサージ電圧からの保護用 可逆電磁開閉器のインターロック用 可逆電磁開閉器の主回路配線用 トランジスタ出力でコイルを駆動可能 単相抵抗負荷用電磁接触器組立用 コイルOFF時のサージ電圧からの保護用 単独設置形サーマルリレーの組立用		サーマルリレー動作表示ランプ サーマルリレーリセットレリーズ サーマルリレーダイヤルカバー 端子カバー 充電部保護カバー 相間バリア 異常検出ユニット 遅延釈放ユニット	SZ-L□ SZ-R□ SZ-DA SZ-T□ SZ-J□ SZ-B□ SZ-F-□/M SZ-□/DE	サーマルリレーのトリップ状態を表示 サーマルリレーのリセットの遠隔操作作用 サーマルリレーの整定電流値の変更を防止 端子充電部の露出を防止 端子充電部の露出を防止 相間短絡の防止 負荷側の線間電圧異常を検出 瞬停時に閉路状態を保持																		
仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (220V)																				
<ul style="list-style-type: none"> 標準品 直流操作形 (2.4W) 直流操作形 (1.2W) 2Eサーマルリレー スプリング端子 (F-QuiQ) 	SK□A SK□G SK□L TK12, 25, 26 SK12Q□ TK123	6	9	12	18	22	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (440V)																TeSys Kシリーズ★				
<ul style="list-style-type: none"> 標準品 可逆形 2Eサーマルリレー 	LC1K□ LC2K□ LR2K□	6	9	12	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

機種シリーズ紹介

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電機
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

シリーズ名	ページ	特長
<p>電磁接触器・サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)</p> 	9-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●海外規格 (IEC,EN,VDE,BS,UL,CSA) に標準で適合・認定取得しています。 ●充電部接触保護構造を標準採用し、端子カバーの後付けが必要ありません(一部機種を除く)。 ●丸型圧着端子による配線が可能な丸型圧着端子対応形を用意しております。 ●38A品まで横幅寸法を45mmに統一した省スペース品です。しかも、1a1bの補助接点を標準装備しています。 ●38A品以下の直流操作品には、トランジスタ出力にて制御可能な低消費電力形(コイル電圧コード:BL)も用意しております。 ●マニュアルモータスタータ(GVシリーズ)と組合わせたコンビネーション使用も可能です(65A以下)。 ●サーマルリレーは標準が欠相保護付の2Eサーマルリレーです。 ●追加補助接点ユニット、空圧タイマ、コイルサージ吸収ユニット等の豊富なオプションユニットを用意しています。
<p>電磁接触器・電子式モータ保護リレー</p> 	10-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●海外規格 (IEC,EN,VDE,BS,UL,CSA) に標準で適合・認定取得しています。 ●標準の主接点3極に加え、主接点4極品をラインアップしています。 ●3相4線回路の電源切換え用途のチェンジオーバー品も用意しています。 ●オプション部品の補助接点ユニットやタイマはDシリーズと共用です。 ●電子式のモータ保護リレー(過負荷欠相保護付)を用意しています。
<p>電磁接触器SC-Eシリーズ</p>  <p>(写No.AF01-1, AF01-8)</p>	11-11 }	<ul style="list-style-type: none"> ●世界の規格に標準品で適合 (UL, CSA, CE etc.) ●主回路3極品は幅43mm (~25A), 54mm (~50A), 67mm (~80A) の3モジュールでシリーズ化しました。(E02~E4形) ●主回路配線で電線の直接接続ができるボックス端子構造を採用しています。(E1~E7形) ●充電部の露出を防止するフィンガープロテクション端子構造を採用しています。 ●スーパーマグネット (AC入力DC出力励磁方式) の採用による高運転信頼性を実現しました。(E5, E6, E7形) ●2Eサーマルリレーを標準化しました。 ●丸型圧着端子対応形も用意しました。
<p>経済形電磁接触器, 電磁開閉器</p>  <p>(写No.KKD05-266)</p>	12-6 }	<ul style="list-style-type: none"> ●耐久性と取扱い易さを徹底的に追求 <ul style="list-style-type: none"> ・小形: 従来品の約2/3 ・電氣的耐久性25万回 ・機械的耐久性100万回 ●各種端子構造を用意 (0, OS形) <ul style="list-style-type: none"> ・ねじ端子 (標準形) ・タブ端子 ・プリント板直付端子 ●低電圧動作タイプ: 最小動作電圧は定格の75%, または主接点接触時は70%以下に電圧降下しても安定動作 ●cULus, CEマーク対応品(電磁接触器のみ)も準備
<p>直流用電磁接触器</p>  <p>(写No.KKD12-089)</p>	13-3 }	<ul style="list-style-type: none"> ●360A以下の直流回路, 直流モータの制御に最適 ●小形・軽量 ●主接点はダイナミックブレーキ用b接点を備えた2a1b接点品も準備 ●5N形以上は, IC搭載のスーパーマグネットを標準装備し, 高運転信頼性を実現 ●瞬停や電圧降下時に主回路を開放しない機械ラッチ形もシリーズ化 ●UL, CSA規格認定取得品も準備 ●DC-1級 DC660V 40Aまで適用拡大したSB-N2形をラインアップ
<p>大容量電磁接触器</p> 	14-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●交流・直流の大容量負荷設備に最適な大容量電磁接触器です。 ●1極, 2極, 3極, 4極品を用意しています。 ●直流回路では1500Vまで適用可能です。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>2022年1月生産中止予定</p> </div>
<p>スターデルタ始動器</p>  <p>(写No.AF92-204)</p>	15-2 }	<ul style="list-style-type: none"> ●横幅寸法の縮小 ●豊富な種類: <ul style="list-style-type: none"> 三方式5.5-160kWまでをシリーズ化 ・3電磁接触器式 ・2電磁接触器式 ・クローズド式 ●電流計, 照光押ボタンなど豊富な付属品付を準備

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

機種シリーズ紹介

仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (440V)																TeSys Dシリーズ★			
		9	12	18	25	32	38	40	50	65	80	95	115	150	185	225	265		330	400	500
・標準品 ・可逆形 ・2Eサーマルリレー ・丸型圧着端子対応形 ・丸型圧着端子対応形 2Eサーマルリレー	LC1D□ LC2D□ LRD□ LC1D□6 LRD□6	[Horizontal bars indicating current ratings for TeSys D series]																TeSys Fシリーズ★			
	LC1F□ LC2F□ LR9F□	[Horizontal bars indicating current ratings for TeSys F series]																			
仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (220V)																SC-Eシリーズ			
標準形 2Eサーマルリレー 丸形圧着端子対応形	SC-E□, E□G	[Horizontal bars indicating current ratings for SC-E series]																			
	TK-E□	[Horizontal bars indicating current ratings for TK-E series]																			
	SC-E□P, SC-E□P/G	[Horizontal bars indicating current ratings for SC-E□P series]																			
仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (220V)																FCシリーズ			
標準形 タブ端子形 プリント板直付形 直流操作形 ケースカバー付 押しボタン付	FC-□, FW-□	[Horizontal bars indicating current ratings for FC/FW series]																			
	FC-□T	[Horizontal bars indicating current ratings for FC-□T series]																			
	FC-□A, FC-□A	[Horizontal bars indicating current ratings for FC-□A series]																			
	FC-□/G	[Horizontal bars indicating current ratings for FC-□/G series]																			
	FW-□C	[Horizontal bars indicating current ratings for FW-□C series]																			
	FW-□P	[Horizontal bars indicating current ratings for FW-□P series]																			
仕様	形式	定格使用電流 [A] DC2.4 (220V)																SBシリーズ			
標準形 直流操作形 機械ラッチ形 標準形2a1b接点付 直流操作2a1b接点付 主接点無極性形 主接点無極性直流操作形	SB-□	[Horizontal bars indicating current ratings for SB series]																			
	SB-N2/SE, SB-□	[Horizontal bars indicating current ratings for SB-N2/SE series]																			
	SB-□/VS	[Horizontal bars indicating current ratings for SB-□/VS series]																			
	SB-N2, SB-□B	[Horizontal bars indicating current ratings for SB-N2 series]																			
	SB-N2/SE, SB-□B	[Horizontal bars indicating current ratings for SB-N2/SE series]																			
	SB-N2Z514	[Horizontal bars indicating current ratings for SB-N2Z514 series]																			
	SB-N2/SEZ514	[Horizontal bars indicating current ratings for SB-N2/SEZ514 series]																			
仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (440V)																TeSys Bシリーズ★			
標準品	LC1B□	[Horizontal bars indicating current ratings for TeSys B series]																			
仕様	形式	適容量 [kW] (220V, 440V)																SNRBN・SNQN・SNRCNシリーズ			
3電磁接触器式 2電磁接触器式 クローズド式	SNRBN-□	[Horizontal bars indicating power ratings for SNRBN series]																			
	SNQN-□	[Horizontal bars indicating power ratings for SNQN series]																			
	SNRCN-□	[Horizontal bars indicating power ratings for SNRCN series]																			

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

シリーズ名	ページ	特長
マニュアルモータスタータ GV2シリーズ★ 	18-11	<ul style="list-style-type: none"> ●AC200V 7.5kW/AC400V 15kW 32A以下の三相モータの保護（短絡・過負荷・欠相保護）に適用。 ●起動電流の大きい電動機や変圧器用に高インスタント特性としたGV2RT形を用意しました。 ●遮断容量により標準形と高遮断容量形を用意しています。 ●電磁接触器LC1Kシリーズ、LC1Dシリーズと組合せたコンビネーション使用が可能です。 ●付属品を豊富に用意しています。 <ul style="list-style-type: none"> ・追加接点ブロック（補助接点,警報接点,短絡警報接点） ・トリップユニット ・限流リミッター
GV3シリーズ★ 	18-31	<ul style="list-style-type: none"> ●AC200V 15kW/AC400V 30kW 65A以下の三相モータの保護（短絡・過負荷・欠相保護）に適用。 ●丸型圧着端子接続に対応したGV3P□6形を用意しました。 ●電磁接触器LC1Dシリーズと組合せたコンビネーション使用が可能です。 ●付属品を豊富に用意しています。 <ul style="list-style-type: none"> ・追加接点ブロック（補助接点,警報接点,短絡警報接点） ・トリップユニット
BM3シリーズ  <p>(写No.KKD08-146, KKD08-149)</p>	19-6	<ul style="list-style-type: none"> ●AC200V 15kW/AC400V 30kW 63A以下の三相モータの保護（短絡・過電流・過負荷・欠相保護）のための定格電流可調整形と過負荷保護機能の無い瞬時引外し形を用意しました。 ●45mmと55mm幅の2モジュールで定格使用電流0.1～63Aをカバーしています。 ●遮断容量により標準形と高遮断容量形を用意しています。 ●45mm幅品の定格電流可調整形には丸型圧着端子対応形も用意しています。 ●電磁接触器SKシリーズ、SC-Eシリーズと組合せたコンビネーション使用が可能です。 ●配線工数削減、信頼性の高いスプリング端子（F-QuiQ）を用意しています。
SSC 3極SSC  <p>(写No.KKD06-042, KKD08-159)</p>	20-11	<ul style="list-style-type: none"> ●3～120Aの三相負荷のON/OFF制御で長寿命化を実現しました。 ●主回路の定格電圧仕様はAC100-240VとAC200-480V品の2系列を用意しています。 ●負荷回路での過大突入電流立上りを抑制するゼロクロス回路付もシリーズ化されています。 ●ヒータ負荷での高頻度開閉用途に最適なヒータ負荷専用品を用意しています。
単極SSC  <p>(写No.KKD08-157, KKD08-161)</p>	20-42	<ul style="list-style-type: none"> ●10～200Aの単相負荷のON/OFF制御で長寿命化を実現しました。 ●主回路の定格電圧仕様はAC100-240VとAC200-480V品の2系列を用意しています。 ●負荷回路での過大突入電流立上りを抑制するゼロクロス回路付もシリーズ化されています。
LR/LTシリーズ★ 電子式モータ保護リレー 	21-5	<ul style="list-style-type: none"> ●定格電流0.3～60Aの電子式モータ保護リレーです。 ●電磁接触器LC1Dシリーズとの組合せ可能なLR97D形と単独設置用のLT47形を用意しています。

★この商品は Schneider Electricブランド品です。

機種シリーズ紹介

仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (440V)																			GV2シリーズ★
		0.1-0.16	0.160.25	0.25-0.4	0.4-0.63	0.63-1	1-1.6	1.6-2.5	2.5-4	4-6.3	6-10	9-14	13-18	17-23	20-25	24-32	-	-	-	-	
<ul style="list-style-type: none"> 標準品 標準品 (丸型圧着端子対応形) 高インスタント形 高遮断容量形 	GV2ME	[Bar chart showing current ratings for GV2ME]																			
	GV2ME□6	[Bar chart showing current ratings for GV2ME□6]																			
	GV2RT	[Bar chart showing current ratings for GV2RT]																			
	GV2P	[Bar chart showing current ratings for GV2P]																			
仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (440V)																			GV3シリーズ★
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9-13	12-18	17-25	23-32	30-40	37-50	48-65	-	-	
<ul style="list-style-type: none"> 標準品 標準品 (丸型圧着端子対応形) 	GV3P	[Bar chart showing current ratings for GV3P]																			
	GV3P□6	[Bar chart showing current ratings for GV3P□6]																			
仕様	形式	定格使用電流 [A] AC-3 (440V)																			BM3シリーズ
		0.1-0.16	0.160.25	0.25-0.4	0.4-0.63	0.63-1	1-1.6	1.6-2.5	2.5-4	4-6.3	6.3-10	9-13	11-16	14-20	19-25	24-32	28-40	35-50	45-63	-	
<ul style="list-style-type: none"> 標準品 (45mm幅) 標準品 (丸型圧着端子対応形) 標準品 (55mm幅) スプリング端子 (F-QUIQ) 	BM3R□B	[Bar chart showing current ratings for BM3R□B]																			
	BM3R□R	[Bar chart showing current ratings for BM3R□R]																			
	BM3V□B	[Bar chart showing current ratings for BM3V□B]																			
	BM3R□QH	[Bar chart showing current ratings for BM3R□QH]																			
	BM3R□Q1,2	[Bar chart showing current ratings for BM3R□Q1,2]																			
仕様	形式	開放熱電流 [A] I _{th}																			SSC
		3	8	20	30	40	50	80	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<ul style="list-style-type: none"> 標準品 (100-240V) 標準品 (200-480V) ヒータ負荷専用品 	SS□2,SS□3	[Bar chart showing current ratings for SS□2,SS□3]																			
	SS□2H,SS□3H	[Bar chart showing current ratings for SS□2H,SS□3H]																			
	SS□2E	[Bar chart showing current ratings for SS□2E]																			
仕様	形式	開放熱電流 [A] I _{th}																			LR/LTシリーズ★
		10	20	30	40	50	70	100	150	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<ul style="list-style-type: none"> 標準品 (100-240V) 標準品 (200-480V) 	SS□1	[Bar chart showing current ratings for SS□1]																			
	SS□1H	[Bar chart showing current ratings for SS□1H]																			
仕様	形式	電流設定範囲 [A]																			LR/LTシリーズ★
		0.3-1.5	1.2-7	5-25	20-38	0.5-6	3-30	5-60													
<ul style="list-style-type: none"> コンタクタ組合せ専用 (LC1Dシリーズ) 単独設置用 	LR97D□	[Bar chart showing current ratings for LR97D□]																			
	LT47□	[Bar chart showing current ratings for LT47□]																			

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

新SC, NEO SCシリーズ電磁接触器, 電磁開閉器 標準機種一覧表

1 概要

2 新SC, NEO 選定と適用

3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC, NEO サーマルリレー

5 新SC, NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト































23 新旧比較表

24 形式索引

シリーズ		新SCシリーズ						NEO SCシリーズ			
フレーム		03	0	05	4-0	4-1	5-1	N1	N2	N2S	
電磁接触器外觀											
電磁開閉器外觀											
付属サーマルリレー外觀 (熱動形過負荷リレー)											
形式・商品コード	標準形電磁接触器 (ケースカバーなし)	形式 SC-03 商品コード SC11AA- ■	形式 SC-0 商品コード SC13AA- ■	形式 SC-05 商品コード SC14AA- ■	形式 SC-4-0 商品コード SC18AA- ■	形式 SC-4-1 商品コード SC19AA- ■	形式 SC-5-1 商品コード SC20AA- ■	形式 SC-N1 商品コード SC25BAA- ■	形式 SC-N2 商品コード SC35BAA- ■	形式 SC-N2S 商品コード SC50BAA- ■	
形式・商品コード	標準形電磁開閉器 (ケースカバーなし)	形式 SW-03 商品コード SC11AAN- ■ △◇	形式 SW-0 商品コード SC13AAN- ■ △◇	形式 SW-05 商品コード SC14AAN- ■ △◇	形式 SW-4-0 商品コード SC18AAN- ■ △◇	形式 SW-4-1 商品コード SC19AAN- ■ △◇	形式 SW-5-1 商品コード SC20AAN- ■ △◇	形式 SW-N1 商品コード SC25BAAN- ■ △◇	形式 SW-N2 商品コード SC35BAAN- ■ △◇	形式 SW-N2S 商品コード SC50BAAN- ■ △◇	
形式・商品コード	付属サーマルリレー	形式 TR-0N 商品コード TR13NW- ◆			形式 TR-5-1N 商品コード TR20NW- ◆		形式 TR-N2 商品コード TR35BNW- ◆		形式 TR-N3 商品コード TR65BNW- ◆		
規格 (JIS・JEM規格準拠)	定格絶縁電圧	690V	690V	690V	690V	690V	690V	1000V (690V)	1000V (690V)	1000V (690V)	
	定格インパルス耐電圧	6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	8kV (6kV)	8kV (6kV)	8kV (6kV)	
	定格周波数	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	
	三相こご形モータ容量 (AC-3)	200-240V	2.2kW 11A	2.7kW 13A	2.7kW 13A	3.7kW 18A	4kW 19A (18A)	4kW 19A (18A)	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A
		380-440V	2.7kW 7A	4kW 9A	4kW 9A	5.5kW 13A	7.5kW 17A	7.5kW 17A	11kW 25A	15kW 32A	22kW 48A
	単相モータ容量 (AC-3)	100V	0.4kW 11A	0.5kW 13A	0.5kW 13A	0.75kW 18A	0.8kW 19A (18A)	0.8kW 19A (18A)	1.2kW 26A	1.7kW 35A	-
		220V	0.8kW 11A	1.0kW 13A	1.0kW 13A	1.5kW 18A	1.6kW 19A	1.6kW 19A	-	-	-
	インテング・ブラッキング容量 (AC-4)	200-240V	1.5kW 8A	2.2kW 11A	2.2kW 11A	3.7kW 18A	4kW 19A	4kW 19A	4.5kW 20A	7.5kW 35A	7.5kW 35A
		380-440V	2.2kW 6A	4kW 9A	4kW 9A	4kW 9A	5.5kW 13A	5.5kW 13A	7.5kW 17A	15kW 32A	15kW 32A
		440V	6A	9A	9A	9A	13A	13A	17A	32A	32A
抵抗負荷容量 (AC-1)	200-240V	20A	20A	20A	25A	32A	32A	50A	60A	80A	
380-440V	20A	20A	20A	25A	32A	32A	50A	60A	80A		
開放熱電流 (定格通電電流)	20A	20A	20A	25A	32A	32A	32A	50A	60A	80A	
性能	開閉頻度 (回/時)	AC-3	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,200	1,200	1,200
		AC-4	600	600	600	600	600	600	300	300	300
	耐久性 (万回)	機械的	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	500
		電氣的	AC-3	200	200	200	150	200	200	200	200
AC-4	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
AC-1	50	50	50	50	50	50	50	50	50		
外形寸法	標準形電磁接触器 (ケースカバーなし)	43×81×80	43×81×80	53×81×80	53×81×81	53×81×81	64×81×81	74×87×96	74×87×96	88×110×111	
	標準形電磁開閉器 (ケースカバーなし)	44×122×80	44×122×80	53×122×80	53×127×81	53×127×81	64×127×81	74×146×96	74×146×96	88×177×111	
	電磁接触器	可逆形	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		直流操作形	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		機械ラッチ形	○	○	○	○	○	○	△	△	△
	電磁開閉器	遅延釈放形	○	○	○	○	○	○	△	△	△
		可逆形	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		直流操作形	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	オプション	補助接点	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ヘッドオン	○	○	○	○	○	○	○	○	○
サイドオン		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ユニット	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
コイルサージ吸収ユニット	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
IC出力用コイル駆動ユニット	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
インターロックユニット	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
充電部保護カバー	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
規格認定											
掲載ページ	3-2	3-2	3-2	3-2	3-2	3-2	3-2	3-2	3-2	3-2	

①商品コードの凡例…□: コイル電圧, ■: 補助接点構成, △: 主回路電圧, ◇: モータ容量, ◆: サーマルリレー定格
 ②外形寸法は、幅 (W) × 縦 (H) × 奥行 (D) で示し、単位はmmです。
 ③応用機種とオプションの納期表示…○印: 標準品, ○印: 準標準品, △印: 受注生産品, 一印: 製作機種外, □印: 印機種は可逆形も製作いたします。④補助接点2a2bの場合、外形寸法が変わります。

新SC, NEO SCシリーズ機種一覧

NEO SCシリーズ											
N3	N4	N5A (N5)	N6	N7	N8	N10	N11	N12	N14	N16	
 (写No.KKD17-096)	 (写No.KK04-091)	 (写No.KKD08-114)	 (写No.KK05-085)	 (写No.KK05-064)	 (写No.KK05-065)	 (写No.KK05-066)	 (写No.KK05-067)	 (写No.KK05-068)	 (写No.KKD06-028)	 (写No.KKD06-029)	
 (写No.KK05-053)	 (写No.KK05-055)	 (写No.KKD08-130)	 (写No.KK05-057)	 (写No.KK05-058)	 (写No.KK05-059)	 (写No.KK05-060)	 (写No.KK05-061)	 (写No.KK05-062)	 (写No.KKD06-235)		
 (写No.AF00-143)	 (写No.AF98-142)	 (写No.AF00-142)	 (写No.AF00-140)	 (写No.KK02-320)	 (写No.KK02-320)	 (写No.AF00-138)		 (写No.AF00-137)	 (写No.AF98-333)		
SC-N3	SC-N4	SC-N5A	SC-N6	SC-N7	SC-N8	SC-N10	SC-N11	SC-N12	SC-N14	SC-N16	
SC65BAA-[■]	SC80BAA-[■]	SC93CAA-[■]	SC1CBAA-[■]	SC1FBAA-[■]	SC1JBAA-[■]	SC2CBAA-[■]	SC3ABAA-[■]	SC4ABAA-[■]	SC6ABAA-[■]	SC8ABAA-[■]	
SW-N3	SW-N4	SW-N5A	SW-N6	SW-N7	SW-N8	SW-N10	SW-N11	SW-N12	SW-N14	-	
SC65BAAN-[■△◇]	SC80BAAN-[■△◇]	SC93CAAN-[■△◇]	SC1CBAAN-[■△◇]	SC1FBAAN-[■△◇]	SC1JBAAN-[■△◇]	SC2CBAAN-[■△◇]	SC3ABAAN-[■△◇]	SC4ABAAN-[■△◇]	SC6ABAAN-[■△◇]	-	
TR-N3	TR-N5		TR-N6	TR-N7	TR-N8	TR-N10	TR-N12		TR-N14		
TR65BNW-[◆]	TR93BNW-[◆]		TR1CBNW-[◆]	TR1FBNW-[◆]	TR1JBNW-[◆]	TR2CBNW-[◆]	TR4ABNW-[◆]		TR6ABNW-[◆]		
1000V (690V)	1000V (690V)		1000V (690V)	1000V (690V)	1000V (690V)	1000V (690V)	1000V		1000V		
8kV (6kV)	8kV (6kV)		8kV (6kV)	8kV (6kV)	8kV (6kV)	8kV	8kV		8kV		
50-60Hz	50-60Hz		50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz		50-60Hz		
15kW	18.5kW	22kW	30kW	37kW	45kW	55kW	75kW	110kW	150kW	200kW	200kW
65A	80A	93A	125A	152A	180A	220A	300A	400A	600A	800A	800A
30kW	37kW	45kW	55kW	75kW	90kW	110kW	150kW	200kW	300kW	400kW	400kW
65A	80A	90A	110A	150A	180A	220A	300A	400A	600A	800A	800A
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11kW	15kW	18.5kW	22kW	30kW	37kW	45kW	55kW	75kW	110kW	160kW	160kW
50A	65A	80A	93A	125A	150A	180A	220A	300A	400A	630A	630A
22kW	30kW	37kW	45kW	55kW	75kW	90kW	110kW	150kW	200kW	300kW	300kW
48A	63A	80A	90A	110A	150A	180A	220A	300A	400A	630A	630A
100A	135A	150A	150A	200A	260A	260A	350A	450A	660A	800A	800A
100A	135A	150A	150A	200A	260A	260A	350A	450A	660A	800A	800A
1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	250
200	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	25
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1.5
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25
88×110×111	88×127×117	88×127×132	100×144×138	115×156×140	138×209×174	138×209×174	148×240×195	148×240×195	290×332×323	290×332×323	290×332×323
88×177×111	88×189×117	88×189×132	100×225×138	115×237×140	138×305×174	138×287×174	148×360×195	148×360×195	290×463×323	-	-
◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	-
◎	◎	◎	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)
△	△ ⁷	△ ⁶	△	△	△	△	△	△	△	△	△
△	△ ⁷	△ ⁶	△	△	△	△	△	△	△	△	-
◎	◎	△	△	△	△	△	△	△	△	△	-
◎	◎	◎ ⁶	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	◎(交直共用コイル)	-
○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
◎	◎	◎	- ⁶	- ⁶	- ⁶	- ⁶	- ⁶	- ⁶	- ⁶	- ⁶	- ⁶
○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-
○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	-
◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	-

◎補助接点2a2bの場合、取り付けられません。◎サージ吸収機能を内蔵しています。◎ SC-N4/SE形にて製作いたします。◎ SC-N5形にて製作いたします。
 ◎電磁開閉器では、2ヒートエレメント付サーマルリレーの場合は対象外です。◎ CCC認証取得品のご注文は22章をご参照ください。
 (NK規格認定取得は、標準形電磁接触器のみ、Lloyd, BVは電磁接触器・サーマルリレー各々単体での取得になります。)
 ◎定格使用電流の()内定格は電磁開閉器として使用する場合の適用です。
 ◎ ()内の数値は、電磁開閉器および、サーマルリレーに適用します。

1 概要

2 新SC, NEO 選定と適用

3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC, NEO サーマルリレー

5 新SC, NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドスタートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ







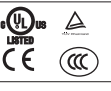


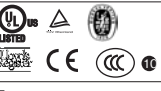
22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

新SC, NEO SCシリーズ機種一覧

■新SC, NEO SCシリーズサーマルリレー (熱動形過負荷リレー) 標準機種一覧表

シリーズ		新SCシリーズ				NEO SCシリーズ		
フレーム		ON	13	5-1N	26	N2		
外観								
		(写No.AF88-1383)	(写No.KKD14-109)	(写No.AF88-1379)	(写No.KKD14-114)	(写No.AF00-144)		
形式【商品コード】	電磁開閉器用	TR-ON 【TR13NW-◆】	TK13 【TK13-◆】	TR-5-1N 【TR20NW-◆】	TK26 【TK26-◆】	TR-N2 【TR35BNW-◆】		
	単独設置用	TR-ONH 【TR13NH-◆】	TK13H 【TK13H-◆】	TR-5-1NH 【TR20NH-◆】	TK26H 【TK26H-◆】	TR-N2H 【TR35BNH-◆】		
定格	定格絶縁電圧	690V	690V	690V	690V	690V		
	定格インパルス耐電圧	6kV	6kV	6kV	6kV	6kV		
	定格周波数	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz		
ヒートエレメント ②	ヒートエレメント定格 (呼び) [A]		0.1-0.15 (0.1) : [A] 0.13-0.2 (0.13) : [B] 0.15-0.24 (0.15) : [C] 0.2-0.3 (0.2) : [D] 0.24-0.36 (0.24) : [E] 0.3-0.45 (0.3) : [F] 0.36-0.54 (0.36) : [G] 0.48-0.72 (0.48) : [H] 0.64-0.96 (0.64) : [J] 0.8-1.2 (0.8) : [K] 0.95-1.45 (0.95) : [L] 1.4-2.2 (1.4) : [M] 1.7-2.6 (1.7) : [N] 2.2-3.4 (2.2) : [P] 2.8-4.2 (2.8) : [R] 4.6 (4) : [S] 5.8 (5) : [T] 6.9 (6) : [U] 7-11 (7) : [V] 9-13 (9) : [W]	0.1-0.15 : [P10] 0.13-0.2 : [P13] 0.18-0.27 : [P18] 0.24-0.36 : [P24] 0.34-0.52 : [P34] 0.48-0.72 : [P48] 0.64-0.96 : [P64] 0.8-1.2 : [P80] 0.95-1.45 : [P95] 1.1-1.65 : [P11] 1.4-2.1 : [P14] 1.7-2.6 : [P17] 2.2-3.4 : [P22] 2.8-4.2 : [P28] 4.6 : [P46] 5.7-5 : [P57] 6.9 : [P69] 7-10.5 : [P7] 9-13 : [P9]	0.1-0.15 (0.1) : [A] 0.13-0.2 (0.13) : [B] 0.15-0.24 (0.15) : [C] 0.2-0.3 (0.2) : [D] 0.24-0.36 (0.24) : [E] 0.3-0.45 (0.3) : [F] 0.36-0.54 (0.36) : [G] 0.48-0.72 (0.48) : [H] 0.64-0.96 (0.64) : [J] 0.8-1.2 (0.8) : [K] 0.95-1.45 (0.95) : [L] 1.4-2.2 (1.4) : [M] 1.7-2.6 (1.7) : [N] 2.2-3.4 (2.2) : [P] 2.8-4.2 (2.8) : [R] 4.6 (4) : [S] 5.7-5 : [S] 6.9 (6) : [T] 7-11 (7) : [V] 9-13 (9) : [W] 12-18 (12) : [X] 16-22 (16) : [Q]	0.1-0.15 : [P10] 0.13-0.2 : [P13] 0.18-0.27 : [P18] 0.24-0.36 : [P24] 0.34-0.52 : [P34] 0.48-0.72 : [P48] 0.64-0.96 : [P64] 0.8-1.2 : [P80] 0.95-1.45 : [P95] 1.1-1.65 : [P11] 1.4-2.1 : [P14] 1.7-2.6 : [P17] 2.2-3.4 : [P22] 2.8-4.2 : [P28] 4.6 : [P46] 5.7-5 : [S] 6.9 : [P69] 7-10.5 : [P7] 9-13 : [P9] 12-18 : [P12] 16-22 : [P16] 20-26 : [P20]	4-6 (4) : [S] 5-8 (5) : [T] 6-9 (6) : [U] 7-11 (7) : [V] 9-13 (9) : [W] 12-18 (12) : [X] 18-26 (18) : [E] 24-36 (24) : [E] 32-42 (32) : [I] ⑤	
	消費電力 [VA/極]		1.9	1.6	2.1	1.7	3.6	
	補助回路		1a1b		1a1b		1a1b	
	開放熱電流 (定格通電電流)		5A	5A	5A	5A	5A	
	定格使用電流 [A] ④	交流 (AC-15)	AC24V	3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)
			AC110V	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)
			AC220V	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)
			AC440V	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)
			AC550V	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)
		直流 (DC-13)	DC24V	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)
			DC110V	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
	最小適用負荷		DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	
	外形寸法 (mm)		44×58.5×80	45×48.5×63	53×61.5×80	53×50.5×63	54×78×97	
	幅 (W) ×縦 (H) ×奥行 (D)		44×72×87	45×74×81.5	53×72×87	53×76×81.5	54×99×106	
3ヒートエレメント付 (TR-□/3)		○TR-ON/3 【TR13DW-◆】	○TK13 【TK13-◆】	○TR-5-1N/3 【TR20DW-◆】	○TK26 【TK26-◆】	○TR-N2/3 【TR35BDW-◆】		
2Eサーマルリレー (TK-□)		○TK-ON 【TR13EW-◆】		○TK-5N 【TR20EW-◆】		○TK-N2 【TR35BEW-◆】		
① 運動形 (TR-□L)		○TR-ONLH 【TR13LH-◆】	○TK13LH 【TK13LH-◆】	○TR-5-1NLH 【TR20LH-◆】	○TK26LH 【TK26LH-◆】	○TR-N2L 【TR35BLW-◆】		
① 速動形 (TR-□Q)		○TR-ONQ 【TR13SW-◆】	○TK13Q 【TK13Q-◆】	○TR-5-1NQ 【TR20SW-◆】	○TK26Q 【TK26Q-◆】	○TR-N2Q 【TR35BSW-◆】		
① 動作表示ランプ		○	-	○	-	○		
① リセットリレー		○	○	○	○	○		
① ダイヤルカバー		○	- (標準装備)	○	- (標準装備)	○		
① 端子カバー (単独設置用)		○	- (標準装備)	○	- (標準装備)	○		
① 単独設置ユニット		○	○	○	○	○		
規格認定 (標準形) ⑧								
掲載ページ		4-7	4-30	4-7	4-30	4-7		

①商品コードの凡例…◆: ヒートエレメント定格

②ヒートエレメント定格は、標準形および2Eサーマルリレーの場合を示しています。運動形および速動形サーマルリレーの場合は、一部製作できない定格があります。

③応用機種とオプションの納期表示…○印: 標準品 △印: 受注生産品 一印: 製作機種外

④電磁開閉器用としては、適用できません。単独設置用としてだけ適用できます。









⑤IEC, UL規格専用用品として適用できます。⑥UL規格専用用品として適用できます。⑦IEC規格専用用品として適用できます。

⑧ヒートエレメント付サーマルリレーの場合は対象外です。

⑨()内数値は、自動リセット式の場合のa接点定格です。

⑩CCC認証取得品のご注文は22章をご参照ください。

新SC, NEO SCシリーズ機種一覧

NEO SCシリーズ								
N3	N5	N6	N7	N8	N10	N12	N14	
								
(写No.AF00-143)	(写No.AF00-142)	(写No.AF00-141)	(写No.AF00-140)	(写No.KK02-320)	(写No.AF00-138)	(写No.AF00-137)	(写No.AF98-333)	
TR-N3 [TR65BNW-◆]	TR-N5 [TR93BNW-◆]	TR-N6 [TR1CBNW-◆]	TR-N7 [TR1FBNW-◆]	TR-N8 [TR1JBNW-◆]	TR-N10 [TR2CBNW-◆]	TR-N12 [TR4ABNW-◆]	TR-N14 [TR6ABNW-◆]	
TR-N3H [TR65BNH-◆]	—	TR-N6H [TR1CBNH-◆]	—	—	TR-N10H [TR2CBNH-◆]	TR-N12H [TR4ABNH-◆]	TR-N14H [TR6ABNH-◆]	
690V	690V	690V	690V	690V	1000V	1000V	1000V	
6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	8kV	8kV	8kV	
50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	
7-11 (7) : [V] 9-13 (9) : [W] 12-18 (12) : [X] 18-26 (18) : [B] 24-36 (24) : [E] 28-40 (28) : [F] 34-50 (34) : [G] 45-65 (45) : [J] 48-68 (48) : [O] ⑥ 53-80 (53) : [L] ④ 65-95 (65) : [M] ④ 85-105 (85) : [I] ④ ⑦	18-26 (18) : [B] 24-36 (24) : [E] 28-40 (28) : [F] 34-50 (34) : [G] 45-65 (45) : [J] 53-80 (53) : [L] 65-95 (65) : [M] 85-105 (85) : [I] ⑦	45-65 (45) : [J] 53-80 (53) : [L] 65-95 (65) : [M] 85-125 (85) : [N] 110-160 (110) : [P] ④	45-65 (45) : [J] 53-80 (53) : [L] 65-95 (65) : [M] 85-125 (85) : [N] 110-160 (110) : [P]	65-95 (65) : [M] 85-125 (85) : [N] 110-160 (110) : [P]	85-125 (85) : [N] 110-160 (110) : [P] 125-185 (125) : [R]	85-125 (85) : [N] 110-160 (110) : [P] 125-185 (125) : [R] 160-240 (160) : [S]	110-160 (110) : [P] 125-185 (125) : [R] 160-240 (160) : [S] 200-300 (200) : [T] 240-360 (240) : [U] 300-450 (300) : [V]	240-360 (240) : [U] 300-450 (300) : [V] 400-600 (400) : [W]
6.6	6.6	8	8	9.6	5.2	12	13	
1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	
5A	5A	5A	5A	5A	5A	5A	5A	
3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	3 (0.5)	
2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	
2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	2 (0.5)	
1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	
0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	
1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	
0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	
0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	
DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	DC5V, 3mA	
68×90×103	79×79×103	100×100×123	100×100×123	119×134×159	138×118×172	142×160×172	197×170×183	
68×110×111	—	100×96×123	—	—	138×121×149	142×159×149	197×182×183	
○TR-N3/3 [TR65BDW-◆]	○TR-N5/3 [TR93BDW-◆]	○TR-N6/3 [TR1CBDW-◆]	○TR-N7/3 [TR1FBDW-◆]	○TR-N8/3 [TR1JBDW-◆]	○TR-N10/3 [TR2CBDW-◆]	○TR-N12/3 [TR4ABDW-◆]	○TR-N14/3 [TR6ABDW-◆]	
○TK-N3 [TR65BEW-◆]	○TK-N5 [TR93BEW-◆]	○TK-N6 [TR1CBEW-◆]	○TK-N7 [TR1FBEW-◆]	○TK-N8 [TR1JBEW-◆]	○TK-N10 [TR2CBEW-◆]	○TK-N12 [TR4ABEW-◆]	○TK-N14 [TR6ABEW-◆]	
○TR-N3L [TR65BLW-◆]	○TR-N5L [TR93BLW-◆]	○TR-N6L [TR1CBLW-◆]	△TR-N7L [TR1FBLW-◆]	—	△TR-N10L [TR2CBLW-◆]	△TR-N12L [TR4ABLW-◆]	△TR-N14L [TR6ABLW-◆]	
○TR-N3Q [TR65BSW-◆]	○TR-N5Q [TR93BSW-◆]	—	—	—	—	—	—	
○	○	○	○	○	○	○	○	
○	○	○	○	○	○	○	○	
○	○	○	○	○	○	○	○	
○	—	○	—	—	—	—	—	
○	—	—	—	—	—	—	—	



4-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7	
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■新SC, NEO SCシリーズオプション・部品 機種一覧表

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション・
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引

品名	補助接点ユニット ②		
形式	SZ-A□, A□H		SZ-AS1, AS1H, AS2, AS2H, AS3N, AS3NH
商品コード	SZ1A□, A□H		SZ1AS1, AS1H, SZ2AS2, AS2H, SZ2AS3N, AS3NH
取付け	ヘッドオン		サイドオン
仕様、機能	<ul style="list-style-type: none"> ・4極補助接点 (4a, 3a1b, 2a2b) ・SZ-A□形は全接点が双接点 ・SZ-A□H形は全接点が単接点 ・オーバーラップ接点も用意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2極補助接点 (2a, 1a1b, 2b) ・SZ-A□形は全接点が双接点 ・SZ-A□H形は全接点が単接点 ・オーバーラップ接点も用意。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2極補助接点 (1a1b) ・SZ-AS□形は全接点が双接点 ・SZ-AS□H形は全接点が単接点
外観			
	(写No.KKD06-013)	(写No.KK05-084)	(写No.KKD06-015)
取得規格	UL, CSA, NK, LR, BV, CCC		UL, CSA, NK, LR, BV, CCC
適用機種	電磁接触器、 電磁開閉器	新SC (SC-03~5-1形) NEO SC (SC-N1~N16形)	○ ○ (N1~N3)
	補助継電器	新SC (SH-4, 5形)	○
	サーマルリレー	新SC (TR-ON, 5-1N形) NEO SC (TR-N2~N14形)	— —
販売方式 ①	◎		◎
掲載ページ	5-5		5-5

品名	コイルサージ吸収ユニット	異常検出ユニット	サーマルリレー 単独設置ユニット
形式	SZ-Z□	SY-F-□/M	SZ-H□
商品コード	SZ1Z□, SZ2Z□	SY2F0-□M	TZ1H□, TZ2H□
取付け	フロントオン	別置	サーマルリレー
仕様、機能	<ul style="list-style-type: none"> ・コイルサージ電圧吸収用バリスタ内蔵。 ・動作表示LED付品も用意。(SC-03~5-1形用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・コイルサージ電圧吸収用CR内蔵。 ・動作表示LED付品も用意。(SC-03~5-1形用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・電磁開閉器の負荷側の線間電圧の異常を検出し、リレー出力します。
外観			
	(写No.KKD06-021)	(写No.AF91-904)	(写No.AF00-159)
認定規格	UL, CSA	—	UL, CSA, LR, BV
適用機種	電磁接触器、 電磁開閉器	新SC (SC-03~5-1形) NEO SC (SC-N1~N16形)	○ ○ (N1~N5)
	補助継電器	新SC (SH-4, 5形)	○
	サーマルリレー	新SC (TR-ON, 5-1N形) NEO SC (TR-N2~N14形)	— — ○ (N2, N3)
販売方式 ①	○		◎
掲載ページ	5-19	5-19	5-23







①販売方式欄の◎印は単体販売とセット(本体+ユニット)販売の並行方式、○印は単体販売のみであることを示します。

②補助接点ユニットのヘッドオンとサイドオンの同時取付、併用はできません。

③認定は取得していますが、規格マークの表示はありません。

新SC, NEO SCシリーズ機種一覧

主回路サージ吸収ユニット		インターロックユニット	可逆導体キット	IC出力用コイル駆動ユニット		三相並列端子板
SZ-ZM□		SZ-RM	SZ-RW□	SZ-CD□, 03/CD2-24	SZ-CD□	SZ-SP□
SZ1ZM□, SZ2ZM□		SZ1RM	SZ1RW□, SZ2RW□	SZ1CD□, 03CD224, SZ2CD□	SZ2CD□	SZ1SP□, SZ2SP□
ヘッドオン	サイドオン	サイドオン	主回路端子	フロントオン	サイドオン/別置	主回路端子
<ul style="list-style-type: none"> ・三相モータから発生するサージ電圧吸収用CR素子内蔵。 ・定格電圧：AC250V ・適用三相モータ：AC200V 0.1~15kW 	<ul style="list-style-type: none"> ・三相モータから発生するサージ電圧吸収用CR素子内蔵。 ・定格電圧：AC250V ・適用三相モータ：AC200V 0.1~15kW 	<ul style="list-style-type: none"> ・2台の電磁接触器を連結し、機械的インターロックを行います。 	<ul style="list-style-type: none"> ・主回路端子間の可逆回路配線用 	<ul style="list-style-type: none"> ・PCのトランジスタ出力でコイルを直接駆動 ・リレー出力 SSR出力 	<ul style="list-style-type: none"> ・PCのトランジスタ出力でコイルを直接駆動 ・リレー出力 SSR出力 ・サイドオン/別置共用：(N4~N12) ・別置専用：(N1~N3) 	<ul style="list-style-type: none"> ・標準形電磁接触器の主回路端子に取付けることにより、単相抵抗負荷用とすることができます。
						
(写No.KKD06-022)		(写No.KKD06-019)		(写No.KKD06-016)		(写No.AF99-173)
UL, CSA		UL, CSA		—		—
○	○	○	○	○	—	○
○ (N1~N3)	○ (N1~N3)	○ (N1~N3)	○ (N1~N3)	○ (N1~N3)	○ (N1~N12)	○
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
○	○	◎	◎	○	○	○
5-11	5-11	5-13	5-13	5-15	5-15	5-18

サーマルリレー動作表示ランプ	サーマルリレーリセットレリーズ	サーマルリレーダイヤルカバー	端子カバー		相間バリア	充電部保護カバー	遅延釈放ユニット
SZ-L□	SZ-R□	SZ-DA	SZ-T□	SZ-□T	SZ-B□	SZ-J□, □J	SZ□DE□, SZ□/DE
TZ1L□, TZ2L□	TZ1R□, TZ2R□	SZ1DA	SZ1□, SZ2□, TZ1□	SZ2□T	SZ2B□	SZ1J□, SZ2□J	SZ□DE□, SZ2□DE
サーマルリレー	サーマルリレー	サーマルリレー	電磁接触器, 開閉器, 継電器, サーマルリレー, 補助接点ユニット	電磁接触器, 開閉器, サーマルリレー	電磁接触器, 開閉器, サーマルリレー	電磁接触器, 開閉器	別置
<ul style="list-style-type: none"> ・サーマルリレーのトリップ動作時にランプで表示。 ・AC100V AC200V 	<ul style="list-style-type: none"> ・サーマルリレーのリセットの遠隔操作作用 ・レリーズの長さ：300mm 500mm 700mm 	<ul style="list-style-type: none"> ・誤操作によるサーマルリレーの整定電流値の変更を防止。 	<ul style="list-style-type: none"> ・主, 補助, コイルの各端子用。 ・IEC60529 DIN57106/VDE0106 Teil 100に準拠 	<ul style="list-style-type: none"> ・電磁接触器, 開閉器, サーマルリレーの各本体用。 ・IEC60529 DIN57106/VDE0106 Teil 100に準拠 	<ul style="list-style-type: none"> ・相間短絡を防止。 	<ul style="list-style-type: none"> ・充電部の露出を防止。 	<ul style="list-style-type: none"> ・瞬時停電時などに内蔵のコンデンサ放電により、閉路状態を保持。
							
(写No.AF00-291)	(写No.AF00-332)	(写No.AF88-1056)	(写No.AF99-50)		(写No.AF99-164, 163)	(写No.AF99-53)	(写No.AF00-286)
—	UL, CSA ③	UL, CSA ③	UL, CSA ③	UL, CSA ③	—	—	—
—	—	—	○	—	—	○	○
—	—	—	○ (N1~N3)	○ (N4~N12)	○ (N4~N12)	○ (N1~N12)	○ (N1~N14)
—	—	—	○	—	—	○	○
○	○	○	○	—	—	—	—
○	○	○	○ (N2, N3)	○ (N6)	○ (N6~N12)	—	—
○	○	○	◎	○	○	○	○
5-25	5-26	5-28	5-29	5-29	5-36	5-38	3-52

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドスタートコンタクタ









21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

■新SC, SKシリーズ補助継電器機種一覽表













シリーズ	新SCシリーズ			SKシリーズ			
形式 (接点数)	SH-4 (4接点)	SH-4 (8接点)	SH-5 (5接点)	SKH4	SKH4Q		
外觀							
	(写No.KKD06-067)	(写No.KKD06-038)	(写No.KKD06-039)	(写No.SKH4L_L)	(写No.SKH4QA_L)		
接点	接点構成【商品コード】 ^① または形式						
	4a : 【SH04AA-□40】 3a1b : 【SH04AA-□31】 2a2b : 【SH04AA-□22】	8a : 【SH04AA-□80】 7a1b : 【SH04AA-□71】 6a2b : 【SH04AA-□62】 5a3b : 【SH04AA-□53】 4a4b : 【SH04AA-□44】	5a : 【SH05AA-□50】 4a1b : 【SH05AA-□41】 3a2b : 【SH05AA-□32】 2a3b : 【SH05AA-□23】 1a4b : 【SH05AA-□14】 5b : 【SH05AA-□05】	4a : SKH4A-□40 3a1b : SKH4A-□31 2a2b : SKH4A-□22	4a : SKH4QA-□40 3a1b : SKH4QA-□31 2a2b : SKH4QA-□22		
定格絶縁電圧	690V			690V	690V		
定格インパルス耐電圧	6kV			6kV	6kV		
定格周波数	50-60Hz			50-60Hz	50-60Hz		
開放熱電流 (定格通電電流) [A]	10			10	10		
閉路・遮断電流 (交流) [A]	110V	60	60	60	60		
	220V	30	30	30	30		
	440V	15	15	15	15		
定格使用電流 [A]	AC-15 (コイル負荷)	110V	6	3	3		
		220V	3	3	3		
		440V	1.5	1	1		
	AC-12 (抵抗負荷)	110V	10	6	6		
		220V	8	6	6		
		440V	5	6	6		
	DC-13 (コイル負荷)	24V	3	2	2		
		48V	1.5	1	1		
		110V	0.55	0.3	0.3		
		220V	0.27	0.2	0.2		
		DC-12 (抵抗負荷)	24V	5	3	3	
			48V	3	2	2	
	110V	2.5	1.5	1.5			
	220V	1	0.5	0.5			
最小使用電圧・電流	DC5V, 3mA			DC5V, 3mA	DC5V, 3mA		
コイル	コイル呼び電圧 (コイル定格) [標準品] ・ AC100V (AC100V 50Hz/AC100-110V 60Hz) : [1] ・ AC200V (AC200V 50Hz/AC200-220V 60Hz) : [2] 注: [] は商品コードを示す。 ・ AC400V (AC380-400V 50Hz/AC400-440V 60Hz) : [4]						
性能	開閉頻度	1,800回/時以上			1,800回/時以上	1,800回/時以上	
	耐久性 [万回]	機械的	1,000			1,000	1,000
			電氣的	AC-15	50	50	50
				AC-12	25	25	25
				DC-13	50 ^③	15 ^③	15 ^③
DC-12	50	50		50			
外形寸法 横 (W) × 縦 (H) × 奥行 (D) (mm)	43 × 80 × 80	43 × 80 × 108	53 × 80 × 80	45 × 48 × 49	45 × 67.5 × 49		
応用機種 ^②	直流操作形	標準	<input type="radio"/> SH-4/G: 【SH04AG-□■】	<input type="radio"/> SH-4/G: 【SH04AG-□■】	<input type="radio"/> SH-5/G: 【SH05AG-□■】	<input type="radio"/> SKH4G-□■	<input type="radio"/> SKH4QG-□■
		低消費	—	—	—	<input type="radio"/> SKH4L-□■	<input type="radio"/> SKH4QL-□■
	機械ラッチ形	交流操作形	<input type="radio"/> SH-4/V: 【SH04AV-□■】	<input type="radio"/> SH-4/V: 【SH04AV-□■】	<input type="radio"/> SH-5/V: 【SH05AV-□■】	—	—
		直流操作形	<input type="radio"/> SH-4/VG: 【SH04AD-□■】	<input type="radio"/> SH-4/VG: 【SH04AD-□■】	<input type="radio"/> SH-5/VG: 【SH05AD-□■】	—	—
	遅延積放形	<input type="radio"/> SH-4G+SZ0E20: 【SH04AG-□■+SZ0E20-□■】	<input type="radio"/> SH-4G+SZ0E20: 【SH04AG-□■+SZ0E20-□■】	<input type="radio"/> SH-5G+SZ0E20: 【SH05AG-□■+SZ0E20-□■】	—	—	
	低電圧補償形	<input type="radio"/> SH-4/U: 【SH04AU-□■】	<input type="radio"/> SH-4/U: 【SH04AU-□■】	<input type="radio"/> SH-5/U: 【SH05AU-□■】	—	—	
	単接点形	<input type="radio"/> SH-4H: 【SH04AH-□■】	<input type="radio"/> SH-4H: 【SH04AH-□■】	<input type="radio"/> SH-5H: 【SH05AH-□■】	<input type="radio"/> SKH4AH-□■	—	
	オプション ^②	補助接点	ヘッドオン	<input type="radio"/>	—	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
			2接点	<input type="radio"/>	—	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		ユニット	4接点	<input type="radio"/>	—	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
サイドオン			<input type="radio"/>	—	<input type="radio"/>	—	
コイルサージ吸収ユニット	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
IC出力用コイル駆動ユニット	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—	—		
端子カバー	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	— (標準装備)	— (標準装備)		
規格認定	  						
掲載ページ	6-2~			7-60~	7-91~		

① 商品コードの凡例: □: コイル電圧, ■: 補助接点構成
 ② 応用機種とオプションの適用... ◎印: 標準品 ○印: 標準品 一印: 製作していません。
 ③ DC-13 L/R=70msの場合
 ④ CCC認証取得品のご注文は22章をご参照ください。

SKシリーズ機種一覧





SKシリーズ機種一覧表

●電磁接触器・電磁開閉器

シリーズ			SKシリーズ							
フレーム			06	09	12	18	22	32		
電磁接触器外觀										
			(写No. KKD14-157)		(写 No.KKD18-502)		(写No.KKD14-083)		(写No.KKD14-179)	
電磁開閉器外觀										
			(写No. KKD14-160)		(写 No.KKD18-505)		(写No. KKD14-084)		(写No.KKD14-182)	
形式	電磁接触器	交流操作形	SK06A	SK09A	SK12A	SK12QA	SK18A	SK22A	SK32A	
		直流操作形(標準)	SK06G	SK09G	SK12G	SK12QG	SK18G	SK22G	SK32G	
		直流操作形(低消費)	SK06L	SK09L	SK12L	—	—	—	—	
	電磁開閉器	交流操作形	SK06AW	SK09AW	SK12AW	SK12QAW	SK18AW	SK22AW	SK32AW	
		直流操作形(標準)	SK06GW	SK09GW	SK12GW	SK12QGW	SK18GW	SK22GW	SK32GW	
直流操作形(低消費)		SK06LW	SK09LW	SK12LW	—	—	—	—		
付属サーマルリレー		TK12			TK123	TK25		TK26		
定格絶縁電圧(JIS,IEC)			690V	690V	690V	690V	690V	690V	690V	
定格インパルス耐電圧(JIS,IEC)			6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	
定格周波数			50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	
主回路定格	三相かご形モータ容量 [kW] AC-3	200-240V	0.75kW	1.5kW	2.2kW	2.2kW	3.7kW	4.5kW	6.5kW	
		380-440V	2.2kW	3.7kW	5.5kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	
		500-550V	2.7kW	3.7kW	5.5kW	5.5kW	7kW	9kW	13kW	
	定格電流 Ie [A] AC-3	200-240V	6A	9A	12A	12A	18A	22A	32A	
380-440V		6A	9A	12A	12A	18A	22A	32A		
500-550V		5A	7A	9A	9A	13A	17A	24A		
開放熱電流(定格通電電流) Ith [A]		20A	20A	20A	15A	32A	32A	40A		
性能	開閉頻度 [回/時]		1800	1800	1800	1800	1800	1800	1200	
	耐久性 [万回]	機械的	1000	1000	1000	1000	500	500	500	
		電氣的(AC-3, 200V)	100	100	100	100	100	100		
外形寸法 幅×縦×奥行き [mm]	電磁接触器(交流操作形)		45×48×49	45×48×49	45×48×49	45×67.5×49	45×81×81	45×81×81	53×81×81	
	電磁接触器(直流操作形)		45×48×49	45×48×49	45×48×49	45×67.5×49	45×81×94	45×81×94	53×81×94	
	電磁開閉器(交流操作形)		45×97.5×55	45×97.5×55	45×97.5×55	45×137×63.5	53×130×81	53×130×81	53×130×81	
	電磁開閉器(直流操作形)		45×97.5×55	45×97.5×55	45×97.5×55	45×137×63.5	53×130×94	53×130×94	53×130×94	
オプション	補助接点 ユニット	ヘッドオン(2極)	○			○	○			
		ヘッドオン(4極)	○①			○	—			
		サイドオン	—			—	○			
	インタロックユニット	○			○	○				
	コイルサージ吸収ユニット	○②			○②	○②	○②			
主回路サージ吸収ユニット		○			—	○				
規格認定			   							
掲載ページ			7-2~							

- ①SK□L形には組合せできません。
- ②SK□G形,SK□L,SK12QG形にはサージ吸収素子(バリスタ)を内蔵しています。

●サーマルリレー

サーマルリレー外觀										
			(写No. KKD14-166)		(写No.KKD18-508)		(写No. KKD14-095)		(写No. KKD14-113)	
形式			TK12		TK123		TK25		TK26	
保護機能			過負荷・欠相保護		過負荷・欠相保護		過負荷・欠相保護		過負荷・欠相保護	
ヒートエレメント定格 ※〔 〕内はヒートエレメントコードを示す。			0.1-0.15A [P10] 0.13-0.2A [P13] 0.18-0.27A [P18] 0.24-0.36A [P24] 0.34-0.52A [P34]	0.48-0.72A [P48] 0.64-0.96A [P64] 0.8-1.2A [P80] 0.95-1.45A [P95] 1.1-1.65A [P11]	1.4-2.1A [1P4] 1.7-2.6A [1P7] 2.2-3.4A [2P2] 2.8-4.2A [2P8] 4-6A [004]	5-7.5A [005] 6-9A [006] 7-10.5A [007] 9-13A [009]	12-18A [012] ① 16-22A [016] ① 20-26A [020] ② 26-32A [026] ②			
掲載ページ			7-41~							

- ① TK25, 26 形で製作。② TK26 形のみ製作。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

Kシリーズ機種一覧表★

● 電磁接触器

シリーズ		Kシリーズ				
フレーム		K06	K09	K12	K16	
電磁接触器外観写真						
形式	電磁接触器	交流操作形	LC1K06	LC1K09	LC1K12	LC1K16
		直流操作形 (標準)	LP1K06	LP1K09	LP1K12	-
		直流操作形 (低消費)	LP4K06	LP4K09	LP4K12	-
	可逆形電磁接触器	交流操作形	LC2K06	LC2K09	LC2K12	LC2K16
		直流操作形 (標準)	LP2K06	LP2K09	LP2K12	-
		直流操作形 (低消費)	LP5K06	LP5K09	LP5K12	-
主回路定格	定格絶縁電圧	IEC	690V			
	定格インパルス耐電圧		8kV			
	開放熱電流 (定格通電電流)	IEC, JIS	20A	20A	20A	20A
三相かご形モータ容量 (AC-3) IEC	220-240V	IEC, JIS	1.5kW	2.2kW	3kW	3.7kW
			6A	9A	12A	16A
			2.2kW	4kW	5.5kW	7.5kW
			6A	9A	12A	16A
			2.2/3kW(440V)	4kW	5.5kW	7.5kW
	415-440V	UL, CSA	6A	9A	12A	16A
			3kW	4kW	4kW	4kW
			3kW	4kW	4kW	4kW
			1.5HP	2HP	3HP	-
			1.5HP	3HP	3HP	-
500V	UL, CSA	3HP	5HP	7.5HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
660-690V	UL, CSA	3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
200/208V	UL, CSA	1.5HP	2HP	3HP	-	
		1.5HP	3HP	3HP	-	
		3HP	5HP	7.5HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
230/240V	UL, CSA	3HP	5HP	7.5HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
460/480V	UL, CSA	3HP	5HP	7.5HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
575/600V	UL, CSA	3HP	5HP	7.5HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
		3HP	5HP	10HP	-	
耐久性	機械的開閉	交流操作形	1000 (500) ①			
		直流操作形 (標準)	1000 (500) ①			
		直流操作形 (低消費)	3000 (500) ①			
		電氣的開閉耐久性 (万回) (AC-3)	電氣的耐久性曲線を参照			
適用サーマルリレー		LR2K, LR7K				
外形寸法	電磁接触器	45 × 58 × 57.5				
	可逆形電磁接触器	90 × 58 × 57.5				
オプション	追加補助接点ブロック	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	コイルサージ吸収ユニット②	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
規格		IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC			IEC, EN, JIS, CCC	
掲載ページ		8-6 ~				


① () 内は可逆形の場合を示す。 ② LP4□□BW3 は内蔵しています。

● サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

シリーズ		Kシリーズ				
フレーム		LR2K03	LR7K03			
外観写真						
保護機能		過負荷・欠相		過負荷		
ヒートエレメント数		3素子		2素子		
トリップクラス		10A		10A		
定格	定格絶縁電圧	IEC				690V
	定格インパルス耐電圧	6kV				
ヒートエレメント定格 [A]		0.11-0.16	1.8-2.6	-	1.8-2.6	
		0.16-0.23	2.6-3.7	-	2.6-3.7	
		0.23-0.36	3.7-5.5	-	3.7-5.5	
		0.36-0.54	5.5-8	-	5.5-8	
		0.54-0.8	8-11.5	0.54-0.8	8-11.5	
		0.8-1.2	10-14	0.8-1.2	10-14	
		1.2-1.8	12-16	1.2-1.8	12-16	
適用電磁接触器		L□□K				
外形寸法 幅×縦×奥行き [mm]		45 × 58 × 75				
オプション		単独取付ユニット				
規格		IEC, EN, CCC			IEC, EN, CCC	
掲載ページ		8-10				

TeSys Kシリーズ機種一覧

● 補助継電器

シリーズ		Kシリーズ				
フレーム		CA2KN	CA3KN	CA4KN		
外観写真						
形式	接点構成	4a	CA2KN40 □□ ①	CA3KN40BD	CA4KN40BW3	
		3a1b	CA2KN31 □□ ①	CA3KN31BD	CA4KN31BW3	
		2a2b	CA2KN22 □□ ①	CA3KN22BD	CA4KN22BW3	
定格	定格絶縁電圧		690V			
	開放熱電流 (定格通電電流) I _{th}		10A			
	定格使用電流 ※電氣的耐久性 100万回の場合 の定格	AC-15 (コイル負荷)	24V	2A		
			110V	2A		
			220V	2A		
	IEC, JIS	DC-13 (コイル負荷)	24V	5A		
			110V	0.5A		
220V			0.2A			
最小使用電圧・電流 ②		17V 5mA				
制御コイル	コイル電圧		交流操作		直流操作 (標準)	直流操作 (低消費)
			AC100V, AC110V AC200V, AC220V		DC24V	DC24V
	消費電力	投入時	30VA	3W	1.8W	
		保持時	4.5VA	3W	1.8W	
性能	耐久性 [万回]	機械的	1000	2000	3000	
		電氣的	耐久性曲線参照			
外形寸法 幅×縦×奥行 (mm)		45 × 58 × 57.5				
オプション		追加補助接点ブロック	○	○	○	
		コイルサージ吸収ユニット ③	○	○	○	
規格		IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC				
掲載ページ		8-15 ~				

① □内コイル電圧記号

② 故障率 10⁻⁶

③ BW3は内蔵しています。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23


新旧
比較表

24


形式
索引

Dシリーズ機種一覧表★

● 電磁接触器

シリーズ	Dシリーズ							
電磁接触器外觀写真								
形式	電磁接触器	標準形	LC1D09	LC1D12	LC1D18	LC1D25	LC1D32	LC1D38
		丸型圧着端子対応形	LC1D096	LC1D126	LC1D186	LC1D256	LC1D326	LC1D386
	可逆形電磁接触器	標準形	LC2D09	LC2D12	LC2D18	LC2D25	LC2D32	LC2D38
		丸型圧着端子対応形	LC2D096	LC2D126	LC2D186	LC2D256	LC2D326	LC2D386
主回路定格	定格絶縁電圧	IEC	690V					
	定格インパルス耐電圧		6kV					
	定格電流 IEC, JIS	AC-3 440V以下	9A	12A	18A	25A	32A	38A
		AC-1	25A (4極品は 20A)		32A	40A	50A	50A
	三相かご形モータ容量 (AC-3) IEC	220-240V	2.2kW	3kW	4kW	5.5kW	7.5kW	9kW
		380-400V	4kW	5.5kW	7.5kW	11kW	15kW	18.5kW
		415-440V	4kW	5.5kW	9kW	11kW	15kW	18.5kW
		500V	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	18.5kW	18.5kW
		660-690V	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	18.5kW	18.5kW
		1000V	—	—	—	—	—	—
	三相かご形モータ容量 UL, CSA	200/208V	2HP	3HP	5HP	7.5HP	10HP	10HP
		230/240V	3HP	3HP	5HP	7.5HP	10HP	10HP
		460/480V	5HP	7.5HP	10HP	15HP	20HP	20HP
		575/600V	7.5HP	10HP	15HP	20HP	25HP	25HP
耐久性	機械的開閉	交流操作形	1500					
	耐久性 [万回]	直流操作形	3000					
		交直両用操作形	—					
補助接点の有無			1a1b					
適用サーマルリレー		標準形	LRD □形					
		丸型圧着端子対応形	LRD □ 6形					
外形寸法		交流操作形	45 × 77 × 87			45 × 85 × 92		
幅×縦×奥行き (mm)		直流操作形	45 × 77 × 95			45 × 85 × 101		
		交直両用操作形	—					
オプション		追加補助接点ユニット	○	○	○	○	○	○
		空圧タイマユニット	○	○	○	○	○	○
		機械ラッチユニット	○	○	○	○	○	○
		コイルサージ吸収ユニット	○	○	○	○	○	○
規格			IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC					
掲載ページ			9-13 ~					

● サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

シリーズ	Dシリーズ							
外觀写真								
形式	標準形	トリップクラス 10A	LRD01 ~ LRD35					(写 No. PF526200)
		トリップクラス 20	—					
	丸型圧着端子対応形	トリップクラス 10A	LRD016 ~ LRD356					
保護機能			過負荷・欠相保護					
主回路定格	定格絶縁電圧	IEC	690V					
	定格インパルス耐電圧		6kV					
ヒートエレメント定格 [A]			0.1-0.16	2.5-4	23-32			
			0.16-0.25	4-6	30-38			
			0.25-0.4	5.5-8				
			0.4-0.63	7-10				
			0.63-1	9-13				
			1-1.6	12-18				
			1.6-2.5	16-24				
適用電磁接触器			LC1D09 ~ D38					
オプション		単独取付ユニット	LAD7B106					
規格			IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC					
掲載ページ			9-45 ~					

★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト




21 LR/LT シリーズ


22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

TeSys Dシリーズ機種一覧

							
(写 No.PF526156)			(写 No.DF526157)			(写 No.DF526158)	
LC1D40A	LC1D50A	LC1D65A	LC1D80	LC1D95	LC1D115	LC1D150	
LC1D40A6	LC1D50A6	LC1D65A6	LC1D806	LC1D956	LC1D1156	LC1D1506	
LC2D40A	LC2D50A	LC2D65A	LC2D80	LC2D95	LC2D115	LC2D150	
—	—	—	—	—	—	—	
690V			1000V				
6kV			8kV				
40A	50A	65A	80A	95A	115A	150A	
60A	80A	80A	125A	125A	200A	200A	
11kW	15kW	18.5kW	22kW	22kW	30kW	40kW	
18.5kW	22kW	30kW	37kW	45kW	55kW	75kW	
22kW	25/30kW	37kW	45kW	45kW	59kW	80kW	
22kW	30kW	37kW	55kW	55kW	75kW	90kW	
30kW	33kW	37kW	45kW	45kW	80kW	100kW	
—	—	—	45kW	45kW	65kW	75kW	
10HP	15HP	20HP	30HP	30HP	30HP	40HP	
10HP	15HP	20HP	30HP	30HP	40HP	50HP	
30HP	40HP	40HP	60HP	60HP	75HP	100HP	
30HP	40HP	50HP	60HP	60HP	100HP	125HP	
600			400			800	
1000			1000			800	
600			—				
1a1b							
LRD □形							
LRD □6形							
55 × 122 × 120			85 × 127 × 130		120 × 158 × 136		
55 × 122 × 120			85 × 127 × 186		120 × 158 × 136		
55 × 122 × 120			—				
○	○	○	○	○	○	○	
○	○	○	○	○	○	○	
○	○	○	○	○	○	○	
○	○	○	○	○	—	—	
IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC							
9-13 ~							

					
(写 No.PF526201)			(写 No.PF526202)		
LRD313 ~ 365			LRD3365	LRD4365 ~ 4369	
—			—	—	
LRD3136 ~ 3656			—	—	
過負荷・欠相保護			過負荷・欠相保護	過負荷・欠相保護	
690V			1000V		
6kV					
9-13			80-104	80-104	
12-18				95-120	
17-25				110-140	
23-32					
30-40					
37-50					
48-65					
LC1D40A ~ D65A			LC1D80 ~ D95	LC1D115 ~ D150	
LAD96560 または LAD96566 (丸型圧着端子の場合)			LA7D3064	—	
IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC					
9-45 ~					

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルル

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
フィルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト


23

新旧
比較表

24

形式
索引

● 補助継電器

シリーズ		Dシリーズ			
外觀写真		 <p style="text-align: right;">(写 No.PF526456)</p>			
形式	接点構成	端子構造	標準	丸形圧着端子対応	
		5a	CAD50	CAD506	
		3a2b	CAD32	CAD326	
定格	定格絶縁電圧	IEC	690V		
	定格インパルス耐電圧		6kV		
	開放熱電流 (定格通電電流) I _{th} 60°C		10A		
5 新SC,NEO オプション 部品	定格使用電流 IEC, JIS ※電氣的耐久性 100 万回 の場合の定格	AC-15 (コイル負荷)	24V	2.5A	
			115V	2.4A	
			230V	2.4A	
		DC-13 (コイル負荷)	440V	2.3A	
			24V	4A	
			125V	0.6A	
	250V	0.3A			
	440V	0.1A			
	最小使用電圧・電流		17V 5mA		
制御 コイル	交流操作	投入時	70VA		
		保持時	8VA		
	直流操作 (標準)	投入時	5.4W		
		保持時	5.4W		
直流操作 (低消費)	投入時	2.4W			
	保持時	2.4W			
性能	耐久性 [万回]	機械的	3000		
		電氣的	AC-15	耐久曲線参照	
			DC-13		
外形寸法	幅×縦×奥行 [mm]	交流操作	45 × 77 × 87		
		直流操作 (標準) (低消費)	45 × 77 × 96		
オプション	追加補助接点ユニット	フロント	○		
		サイド	○		
	空圧タイマユニット	○			
	機械ラッチユニット	○			
	コイルサージ吸収ユニット	○			
規格		IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC			
掲載ページ		9-52 ~			

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト


23
新旧
比較表

24
形式
索引


TeSys Fシリーズ機種一覧

Fシリーズ機種一覧表★

● 電磁接触器

シリーズ			Fシリーズ													
電磁接触器外観写真																
形式	電磁接触器 可逆形電磁接触器	標準形 交流操作形	LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800					
主回路 定格	定格絶縁電圧	IEC	1000V													
	定格インパルス耐電圧		8kV													
三かご形 モータ容量 (AC-3) IEC, JIS	定格電流	AC3 440V 以下	185A	225A	265A	330A	400A	500A	630A	780A	800A					
	IEC, JIS	AC1	275A	315A	350A	400A	500A	700A	1000A	1600A	1000A					
	220/240V	380/400V	90kW	110kW	140kW	160kW	200kW	250kW	280kW	335kW	400kW	450kW				
		415V	100kW	110kW	140kW	180kW	220kW	280kW	375kW	425kW	450kW					
		440V	100kW	110kW	140kW	200kW	250kW	295kW	400kW	425kW	450kW					
		500V	110kW	129kW	160kW	220kW	257kW	355kW	400kW	450kW	450kW					
		660/690V	110kW	129kW	160kW	220kW	280kW	335kW	450kW	475kW	475kW					
		1000V	100kW	100kW	147kW	160kW	185kW	335kW	450kW	450kW	450kW					
	200/208V	230/240V	60HP	75HP	75HP	100HP	125HP	200HP	300HP	450HP	400HP					
		460/480V	125HP	150HP	150HP	200HP	250HP	400HP	600HP	900HP	900HP					
575/600V		150HP	150HP	200HP	250HP	300HP	500HP	800HP	—	900HP						
耐久性	機械的開閉	交流操作形	1000						500							
	耐久性 [万回]	直流操作形	1000						500							
補助接点の有無			無し ※補助接点ユニットを追加し使用ください。													
適用モータ保護リレー			電子式モータ保護リレー LR9F形を使用								— ①	LR9F形				
外形寸法 幅×縦×奥行き [mm]	交流操作形		168.5 × 174 × 181		201.5 × 203 × 213		213 × 206 × 219		233 × 238 × 232		309 × 304 × 255		702 × 434 × 255		309 × 304 × 255	
	直流操作形															
オプション	追加補助接点ユニット		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	空圧タイマユニット		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	機械ラッチユニット		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	コイルサージ吸収ユニット		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
規格			IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC													
掲載ページ			10-10	10-10	10-10	10-10	10-10	10-10	10-10	10-10	10-10	10-10				

● 電子式モータ保護リレー

シリーズ			Fシリーズ								
外観写真											
形式	標準形	トリップクラス 10A	LR9F5357 ~ F5371			LR9F7375 ~ F7379			LR9F7381		
		トリップクラス 20	LR9F5557 ~ F5571			LR9F7575 ~ F7579			LR9F7581		
保護機能			電子式過負荷・欠相保護 (交流専用)			電子式過負荷・欠相保護 (交流専用)			電子式過負荷・欠相保護 (交流専用)		
主回路 定格	定格絶縁電圧	IEC	1000V								
	定格インパルス耐電圧		8kV								
ヒートエレメント定格 [A]			30-50 48-80 60-100 90-150 132-220			200-330 300-500			380-630		
適用電磁接触器			LC1F185 ~ F265 ②			LC1F225 ~ F500 ②			LC1F630, F800 ①②		
規格			IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC								
掲載ページ			10-21			10-21			10-21		

① LC1F780 形用の組合せサーマルリレーは有りません。

②電磁接触器との組合せ使用の際は、取付板 LA7F901 または、LA7F902 が必要になります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助接触器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

SC-Eシリーズ機種一覧表

●電磁接触器

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション・
部品

6 新SCシリーズ
補助電圧器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ








20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト





23 新旧
比較表

24 形式
索引

フレーム		E02		E03		E04		E05		E1		E2		
外觀写真		 (写No.AF01-12)		 (写No.AF01-11)		 (写No.AF01-10)		 (写No.KK01-105)		 (写No.AF01-8)		 (写No.AF01-7)		
交流操作形	形式	SC-E02	SC-E02P	SC-E03	SC-E03P	SC-E04	SC-E04P	SC-E05	SC-E05P	SC-E1	SC-E1P	SC-E2	SC-E2P	
	商品コード	SE09AA-□	SE09AAP-□	SE12AA-□	SE12AAP-□	SE16AA-□	SE16AAP-□	SE22AA-□	SE22AAP-□	SE32AA-□	SE32AAP-□	SE41AA-□	SE41AAP-□	
直流操作形	形式	SC-E02/G	SC-E02P/G	SC-E03/G	SC-E03P/G	SC-E04/G	SC-E04P/G	SC-E05/G	SC-E05P/G	SC-E1/G	SC-E1P/G	SC-E2/G	SC-E2P/G	
	商品コード	SE09AG-□	SE09AGP-□	SE12AG-□	SE12AGP-□	SE16AG-□	SE16AGP-□	SE22AG-□	SE22AGP-□	SE32AG-□	SE32AGP-□	SE41AG-□	SE41AGP-□	
定格絶縁電圧 (JIS, IEC)		690V		690V		690V		690V		1000V		1000V		
定格インパルス耐電圧 (JIS, IEC)		6kV		6kV		6kV		6kV		8kV		8kV		
定格周波数		50-60Hz		50-60Hz		50-60Hz		50-60Hz		50-60Hz		50-60Hz		
三相モータ容量 [kW]	200-240V	2.2		3		4		5.5		7.5		11		
	380-440V	4		5.5		7.5		11		15		18.5		
定格使用電流 [A] AC-3 IEC	200-240V	9		12		18		25		32		40		
	380-440V	9		12		18		25		32		40		
開放熱電流Ith [A]		20		20		25		32		50		60		
性能	耐久性(万回)	機械的	1000		1000		1000		1000		1000		1000	
		電氣的②	200		150		150		150		150		150	
	電氣的③	3		3		3		4		1.5		1.5		
	開閉頻度 [回/時]	AC-3	1800		1800		1800		1200		1200		1200	
AC-4	150		150		150		150		150		150		150	
補助接点構成		標準		標準		標準		標準		標準		標準		
適用サーマルリレー		TK-E02, TK26E		TK-E02, TK26E		TK-E02, TK26E		TK-E02, TK26E		TK-E2		TK-E2		
外形寸法	交流操作形	43×81×81		43×81×81		43×81×81		43×81×81		54×90×96		54×90×96		
	直流操作形	43×81×108		43×81×108		43×81×108		43×81×108		54×90×121.5		54×90×121.5		
オプション	補助接点	ヘッドオン	○		○		○		○		○		○	
	ユニット	サイドオン	○		○		○		○		○		○	
	コイルサージ吸収ユニット		○		○		○		○		○		○	
	主回路サージ吸収ユニット		○		○		○		○		○		○	
規格認証														
掲載ページ		11-11	11-12	11-11	11-12	11-11	11-12	11-11	11-12	11-11	11-12	11-11	11-12	







① 交・直両用操作形です。② 電氣的耐久性はIEC規格に準拠した定格400Vで、AC-3の場合の値 ③ 電氣的耐久性はIEC規格に準拠した定格400Vで、AC-4の場合の値




●サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

フレーム		E02 26E		TK26E		TK-E2	
外觀写真		 (写No.KK01-86)		 (写No.KKD14-114)		 (写No.KKD06-243)	
電磁開閉器用	形式	TK-E02		TK26E		TK-E2	
	商品コード	TK22EW-◆		TK26E-◆		TK51EW-◆	
定格絶縁電圧 (JIS, IEC)		690V		690V		690V	
定格インパルス耐電圧 (JIS, IEC)		6kV		6kV		6kV	
定格周波数		50-60Hz		50-60Hz		50-60Hz	
トリップクラス		10A		10A		10A	
ヒートエレメント定格 [A]		0.1-0.15 (0.1) : [A]	1.7-2.6 (1.7) : [N]	0.1-0.15 : [P10]	1.7-2.6 : [P7]	4-6 (4) : [S]	
		0.13-0.2 (0.13) : [B]	2.2-3.4 (2.2) : [P]	0.13-0.2 : [P13]	2.2-3.4 : [P2]	5-8 (5) : [T]	
		0.15-0.24 (0.15) : [C]	2.8-4.2 (2.8) : [R]	0.18-0.27 : [P18]	2.8-4.2 : [P8]	6-9 (6) : [U]	
		0.2-0.3 (0.2) : [D]	4-6 (4) : [S]	0.24-0.36 : [P24]	4-6 : [P4]	7-11 (7) : [V]	
		0.24-0.36 (0.24) : [E]	5-8 (5) : [T]	0.34-0.52 : [P34]	5-7.5 : [P5]	9-13 (9) : [W]	
		0.3-0.45 (0.3) : [F]	6-9 (6) : [U]	0.48-0.72 : [P48]	6-9 : [P6]	12-18 (12) : [X]	
		0.36-0.54 (0.36) : [G]	7-11 (7) : [V]	0.64-0.96 : [P64]	7-10.5 : [P7]	18-26 (18) : [B]	
		0.48-0.72 (0.48) : [H]	9-13 (9) : [W]	0.8-1.2 : [P8]	9-13 : [P9]	24-36 (24) : [E]	
		0.64-0.96 (0.64) : [J]	12-18 (12) : [X]	0.95-1.45 : [P95]	12-18 : [P12]	32-42 (32) : [J]	
		0.8-1.2 (0.8) : [K]	16-22 (16) : [Q]	1.1-1.65 : [P11]	16-22 : [P16]	40-50 (40) : [H]	
		0.95-1.45 (0.95) : [L]	20-25 (20) : [Y]	1.4-2.1 : [P14]	20-26 : [P20]	44-54 (44) : [K]	
		1.4-2.2 (1.4) : [M]					
適用電磁接触器		SC-E02, E03, E04, E05		SC-E02, E03, E04, E05		SC-E1, E2, E2S	
外形寸法 幅×縦×奥行き (mm)		53×61.5×80		53×50.5×63		54×78.5×97	
オプション	単独設置ユニット	○		○		○	
	動作表示ランプ	○		-		○	
	リセットリレー	○		○		○	
	ダイヤルカバー	○		-		○	
規格認定 (標準形)							
掲載ページ		11-31		11-31		11-31	

◆ 単独設置用サーマルリレーとしてだけ適用できます。電磁接触器と組み合わせて適用できません。

SC-Eシリーズ機種一覧


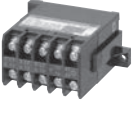



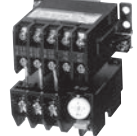
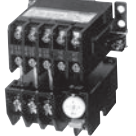





E2S		E3		E4		E5		E6		E7	
											
(写No.AF01-6)		(写No.AF01-5)		(写No.AF01-4)		(写No.AF01-3)		(写No.AF01-2)		(写No.AF01-1)	
SC-E2S	SC-E2SP	SC-E3	SC-E3P	SC-E4	SC-E4P	SC-E5 ①	SC-E5	SC-E6 ①	SC-E6	SC-E7 ①	SC-E7
SE51AA-□	SE51AAP-□	SE65AA-□	SE65AAP-□	SE80AA-□	SE80AAP-□	SE105AA-□	SE105AA-□	SE125AA-□	SE125AA-□	SE150AA-□	SE150AA-□
SC-E2S/G	SC-E2SP/G	SC-E3/G	SC-E3P/G	SC-E4/G	SC-E4P/G	—	—	—	—	—	—
SE51AG-□	SE51AGP-□	SE65AG-□	SE65AGP-□	SE80AG-□	SE80AGP-□	—	—	—	—	—	—
1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
8kV	8kV	8kV	8kV	8kV	8kV	8kV	8kV	8kV	8kV	8kV	8kV
50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
15	18.5	22	30	40	55	30	37	45	60	75	150
22	30	40	50	65	80	65	80	100	125	150	200
50	68	80	105	125	150	105	125	150	200	250	300
50	65	80	105	125	150	105	125	150	200	250	300
65	100	125	150	200	250	150	200	250	300	350	400
1000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
150	150	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1.5	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
—	—	—	—	—	—	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
TK-E2	TK-E3	TK-E3	TK-E3	TK-E3	TK-E3	TK-E5	TK-E5	TK-E6	TK-E6	TK-E6	TK-E6
54×90×96	67×112×111	67×112×111	67×112×111	67×112×111	67×112×111	88×155×132	88×155×132	100×169×138	100×169×138	115×175×140	115×175×140
54×90×121.5	67×112×130	67×112×130	67×112×130	67×112×130	67×112×130	—	—	—	—	—	—
○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—
○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—
○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—
11-11	11-12	11-11	11-12	11-11	11-12	11-11	11-11	11-11	11-11	11-11	11-11

E3		E5		E6	
					
(写No.KKD06-244)		(写No.KKD06-245)		(写No.KKD06-246)	
TK-E3	TK-E3	TK-E5	TK-E5	TK-E6	TK-E6
TK80EW-◆	TK80EW-◆	TK105EW-◆	TK105EW-◆	TK150EW-◆	TK150EW-◆
690V	690V	690V	690V	690V	690V
6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	6kV
50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
10A	10A	10A	10A	10A	10A
7-11 (7) : [V]	7-11 (7) : [V]	18-26 (18) : [B]	18-26 (18) : [B]	45-65 (45) : [J]	45-65 (45) : [J]
9-13 (9) : [W]	9-13 (9) : [W]	24-36 (24) : [E]	24-36 (24) : [E]	53-80 (53) : [L]	53-80 (53) : [L]
12-18 (12) : [X]	12-18 (12) : [X]	28-40 (28) : [F]	28-40 (28) : [F]	65-95 (65) : [M]	65-95 (65) : [M]
18-26 (18) : [B]	18-26 (18) : [B]	34-50 (34) : [G]	34-50 (34) : [G]	85-125 (85) : [N]	85-125 (85) : [N]
24-36 (24) : [E]	24-36 (24) : [E]	45-65 (45) : [J]	45-65 (45) : [J]	110-160 (110) : [P]	110-160 (110) : [P]
28-40 (28) : [F]	28-40 (28) : [F]	65-95 (65) : [M]	65-95 (65) : [M]	—	—
34-50 (34) : [G]	34-50 (34) : [G]	85-105 (85) : [I]	85-105 (85) : [I]	—	—
45-65 (45) : [J]	45-65 (45) : [J]	—	—	—	—
48-68 (48) : [O]	48-68 (48) : [O]	—	—	—	—
64-80 (64) : [R]	64-80 (64) : [R]	—	—	—	—
65-95 (65) : [M]	65-95 (65) : [M]	—	—	—	—
85-105 (85) : [I]	85-105 (85) : [I]	—	—	—	—
SC-E3, E4	SC-E3, E4	SC-E5	SC-E5	SC-E6, E7	SC-E6, E7
68×89.5×102.5	68×89.5×102.5	76.5×105×106	76.5×105×106	100×122×123	100×122×123
○	○	—	—	—	—
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
11-31	11-31	11-31	11-31	11-31	11-31

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ 継電器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

FCシリーズ電磁接触器, 電磁開閉器機種一覧表

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテッド始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

シリーズ	FCシリーズ					
フレームサイズ	0	OS	OT	OST	OA	
電磁接触器外形 形式【商品コード】 (ケースカバーなし)	FC-0 【SF12BAA-...】  (写No.KKD06-052)	FC-OS 【SF15BAA-...】  (写No.KKD06-053)	FC-OT 【SF12BTA-...】  (写No.KKD06-054)	FC-OST 【SF15BTA-...】  (写No.KKD06-054)	FC-OA 【SF08BBA-...】  (写No.KKD06-051)	
電磁開閉器外形 形式【商品コード】 (ケースカバーなし)	FW-0 【SF12BAAN-...】  (写No.AF97-691)	FW-OS 【SF15BAAN-...】  (写No.AF97-691)	—	—	—	
付属サーマルリレー外形 形式【商品コード】	TR-0 【TB13NW-...】  (写No.SD-801)	TR-0 【TB13NW-...】  (写No.SD-801)	—	—	—	
定格 (JIS・JEM規格準拠)	定格絶縁電圧		500V		500V	
	定格インパルス耐電圧		6kV		6kV	
	定格周波数		50-60Hz		50-60Hz	
	三相かご形モータ容量 (AC-3)	220-240V 2.2kW 12A	3kW 15A (13A) ①	2.2kW 12A	3kW 15A	1.5kW 8A
		380-440V 2.2kW 6A	4.5kW 10A	2.2kW 6A	4.5kW 10A	—
	単相モータ容量 (AC-3)	100V 0.4kW 9.5A	0.4kW 9.5A	0.4kW 9.5A	0.4kW 9.5A	0.2kW 6A
	抵抗負荷容量 (AC-1)	220-240V 20A	20A	20A	20A	8A
		380-440V 10A	18A	10A	18A	—
	開放熱電流 (定格通電電流)	20A	20A	20A	20A	8A
性能	機械的耐久性 [万回]		100		100	
	電氣的耐久性 [万回]		25		25	
補助回路	接点構成	標準 1a	1a	1a	1a	1a
		ご指定 1b	1b	1b	1b	1b
	定格使用電流 (AC-15・コイル負荷)	110V 4A	4A	4A	4A	4A
		220V 4A	4A	4A	4A	4A
	開放熱電流 (定格通電電流)	8A	8A	8A	8A	8A
サーマルリレー	整定電流範囲 [A]	0.24~13 (各種)	0.24~15 (各種)	—	—	—
	ヒータ素子数 (標準)	2	2	—	—	—
	復帰方式	手動, 自動	手動, 自動	—	—	—
	手動トリップ機構	○	○	—	—	—
	補助接点	1c	1c	—	—	—
外形寸法	電磁接触器	62×31×57	62×31×57	62×31×56	62×31×56	51×33×56
	電磁開閉器 (ケースカバーなし)	64×72.5×66	64×72.5×66	—	—	—
応用機種	電磁開閉器 (ケースカバー付)	FW-0C 【SF12BCAN-...】	FW-0SC 【SF15BCAN-...】	—	—	—
	直流操作形電磁接触器	FC-0/G 【SF12BAG-...】	FC-OS/G 【SF15BAG-...】	FC-OT/G 【SF12BTG-...】	FC-OST/G 【SF15BTG-...】	—
	押しボタン付電磁開閉器	FW-0P 【SF12BPAN-...】	FW-0SP 【SF15BPAN-...】	—	—	—
規格認定						
掲載ページ	12-6~		12-6~		12-6~	

① 定格使用電流の () 内定格は電磁開閉器として使用する場合の適用です。
 ② () 内定格は、電気用品対象機器に内蔵して使用する場合の適用です。
 ③ 外形寸法は、横 (W) × 縦 (H) × 奥行 (D) で示し、単位はmmです。
 ④ 専用形式での認定品です。(FC-□UL)
 ⑤ 規格認定品は電磁接触器のみです。
 ⑥ CCC認証取得品のご注文は22章をご参照ください。

FCシリーズ機種一覧

1	1S	2S	3	4
FC-1 【SF20BAA-...】  (写No.KKD05-265)	FC-1S 【SF26BAA-...】  (写No.KKD05-266)	FC-2S 【SF35BAA-...】  (写No.KKD05-267)	FC-3 【SF50BAA-...】  (写No.KKD05-268)	FC-4 【SF65BAA-...】  (写No.KKD05-269)
FW-1 【SF20BAAN-...】  (写No.KKD06-217)	FW-1S 【SF26BAAN-...】  (写No.KKD06-219)	FM-2S 【SF35BAAN-...】  (写No.KKD06-220)	FW-3 【SF50BAAN-...】  (写No.KKD06-221)	FW-4 【SF65BAAN-...】  (写No.KKD06-222)
RCa3737-1CNF 【TC20NF-...】  (写No.SD-2031)	TR-1SN 【TR26NW-...】  (写No.SK-310)	TR-2NF 【TR35NF-...】  (写No.SK-309)	TR-2NF 【TR35NF-...】  (写No.SK-309)	TR-3N 【TR65NW-...】  (写No.SK-308)
500V	500V	500V	500V	500V
6kV	6kV	6kV	6kV	6kV
50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
4kW 20A (18A) ●	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A
5.5kW 13A	7.5kW 18A	11kW 26A	19kW 40A	30kW 65A
0.8kW 17A	1.2kW 26A	1.7kW 35A	-	-
30A	30A	45A	60A	80A
20A	28A	38A	60A	75A
30A	30A	45A	60A	80A
100	100	100	100	100
25	25	25	25	25
1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b
2a, 2b	2a, 2b	2a, 2b	2a, 2b	2a, 2b
10A	10A	10A	10A	10A
6A	6A	6A	6A	6A
10A	10A	10A	10A	10A
4~18 (各種)	13~26 (各種)	12~36 (各種)	24~50 (各種)	28~67 (各種)
2	2	2	2	2
手動, 自動	手動/自動	手動/自動	手動/自動	手動/自動
○	○	○	○	○
1c	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b
50×64×80	50×64×80	54.5×82.5×91.5	54.5×82.5×91.5	70×92×104
75×107.5×85	68×120×90	78×131.5×91.5	78×131.5×91.5	90×175×109
FW-1C 【SF20BCAN-...】	FW-1SC 【SF26BCAN-...】	FW-2SC 【SF35BCAN-...】	FW-3C 【SF50BCAN-...】	FW-4C 【SF65BCAN-...】
-	-	-	-	-
FW-1P 【SF20BPAN-...】	-	-	-	-
				
12-6~	12-6~	12-6~	12-6~	12-6~

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルル-

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

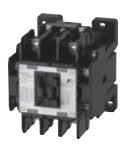
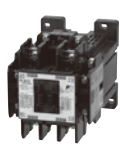




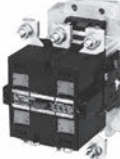







22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

SBシリーズ機種一覽表

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステータコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

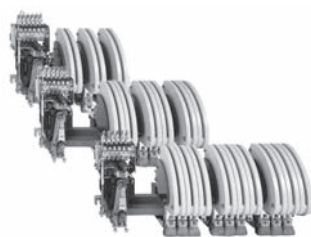
シリーズ		SBシリーズ								
フレームサイズ		N2	N2/G	N2/SE	5N	6N	10N	11N		
外觀										
		(写No.KKD12-088)	(写No.KKD17-144)	(写No.KKD15-004)	(写No.SK-439)	(写No.SK-438)	(写No.SK-437)	(写No.SK-436)		
形式【商品コード】	主接点2a品	SB-N2 【SB35CAA-...】	SB-N2/G 【SB35CAG-...】	SB-N2/SE 【SB35CAS-...】	SB-5N 【SB85BBA-...】	SB-6N 【SB1CBBA-...】	SB-10N 【SB2ABBA-...】	SB-11N 【SB2KBBA-...】		
	主接点2a1b品	SB-N2 【SB35CBA-...】	SB-N2/G 【SB35CBG-...】	SB-N2/SE 【SB35CBA-...】	SB-5NB 【SB85BBB-...】	SB-6NB 【SB1CBBB-...】	SB-10NB 【SB2ABBB-...】	SB-11NB 【SB2KBBB-...】		
定格	a接点(2極直列)	直流モータ容量	110V 3.7kW 40A	3.7kW 40A	3.7kW 40A	7.5kW 85A	11kW 125A	22kW 240A	30kW 320A	
		(DC-2, 4)	220V 5.5kW 35A	5.5kW 35A	5.5kW 35A	15kW 85A	22kW 120A	37kW 200A	55kW 290A	
		(JEM1038)	440V 7.5kW 20A	7.5kW 20A	7.5kW 20A	22kW 60A	30kW 80A	45kW 120A	75kW 200A	
		インテング	110V 2.2kW 27A	2.2kW 27A	2.2kW 27A	5.5kW 60A	7.5kW 85A	15kW 165A	18.5kW 200A	
		ブラッキング容量	220V 3kW 18A	3kW 18A	3kW 18A	7.5kW 42A	11kW 62A	22kW 120A	30kW 160A	
	JEM	抵抗負荷容量 (DC-1)	440V 4kW 12A	4kW 12A	4kW 12A	11kW 30A	15kW 42A	30kW 80A	37kW 100A	
			110V 60A	60A	60A	120A	160A	270A	360A	
			220V 60A	60A	60A	120A	160A	270A	360A	
			440V 60A	60A	60A	120A	160A	270A	360A	
			550V 50A	50A	50A	—	—	—	—	
b接点	開放熱電流 (定格通電電流)	660V 40A	40A	40A	—	—	—	—		
		60A	60A	60A	120A	160A	270A	360A		
		ダイナミック	閉路電流	60A	60A	60A	130A	190A	360A	480A
		ブレーキ容量	通電時間	3秒	3秒	3秒	3秒	3秒	3秒	
		開閉頻度	600回/時	600回/時	600回/時	600回/時	600回/時	600回/時	600回/時	
開放熱電流 (定格通電電流)	50A	50A	50A	100A	100A	160A	200A			
性能	a接点 (2極直列)	閉路・遮断電流容量	定格使用電流の4倍以上							
		開閉頻度	1200回/時以上							
	b接点	閉路電流容量	180A	180A	180A	360A	480A	810A	1080A	
		遮断電流容量	220V 180A	180A	180A	360A	480A	810A	1080A	
補助回路	接点構成	標準	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	
		ご指定	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	
	閉路・遮断電流 (交流)	60A	60A	60A	60A	60A	60A	60A	60A	
		定格使用電流 (AC-15・コイル負荷)	110V 6A	6A	6A	6A	6A	6A	6A	
220V 3A	3A	3A	3A	6A	6A	6A	6A			
開放熱電流 (定格通電電流)	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A			
外形寸法 [mm]		74×87×96	74×87×122	74×112×130	100×148×157	100×148×157	138×210×199.5	148×230×211.5		
応用機種 (形式【商品コード】)	主接点2B品	SB-N2B	—	SB-N2B/SE	—	—	—	—		
		【SB35CCA-...】	—	【SB35CCS-...】	—	—	—	—		
	主接点1A2B品	SB-N2B	—	SB-N2B/SE	—	—	—	—		
		【SB35CDA-...】	—	【SB35CDS-...】	—	—	—	—		
主接点無極性形	SB-N2Z514	—	SB-N2/SEZ514	—	—	—	—			
	【SB35CAC-...】	—	【SB35CAR-...】	—	—	—	—			
機械ラッチ形	SB-N2/VS	—	—	SB-5N/VS	SB-6N/VS	SB-10N/VS	SB-11N/VS			
	【SB35CAE-...】	—	—	【SB85BEA-...】	【SB1CBEA-...】	【SB2ABEA-...】	【SB2KBEA-...】			
規格認定										
掲載ページ		13-3~	13-3~	13-3~	13-3~	13-3~	13-3~	13-3~		

① 閉路電流容量の開閉回数は100回、遮断電流容量の遮断回数は25回 (時定数L/R=15ms) です。
 ② 時定数L/R=1ms、遮断回数25回
 ③ 外形寸法は、横 (W) × 縦 (H) × 奥行 (D) で示します。
 ④ N2形は標準品が認定取得。5N~11N形は、専用形式での認定です。(SB-□/UL)

TeSys Bシリーズ大容量電磁接触器機種一覧

■ Bシリーズ機種一覧表 ★

2022年1月生産中止予定

シリーズ		Bシリーズ					
電磁接触器外観写真							
形式		LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR		
極数		1～4極					
定格絶縁電圧 U _i		1000 V					
		1500 V					
定格周波数		50-60Hz					
主回路 定格	開放熱電流 I _{th} ①	800A	1250A	2000A	2750A		
	定格電流 IEC	AC-3 440V 以下	750A	1000A	1500A	1800A	
		AC-1 ①	800A	1250A	2000A	2750A	
	DC-5 (1500V 4接点直列)		700A	1100A	1750A	2400A	
		三相かご形	220-230V	220kW	280kW	425kW	500kW
	モータ容量 (AC-3)	380-400V	400kW	500kW	750kW	900kW	
		IEC	415V	425kW	530kW	800kW	900kW
	IEC	440V	450kW	560kW	800kW	900kW	
		500V	500kW	600kW	750kW	900kW	
		660-690V	560kW	670kW	750kW	900kW	
1000V	530kW	530kW	670kW	750kW			
機械的開閉耐久性〔万回〕		120					
補助接点		4a, 3a1b, 2a2b, 1a3b					
規格		IEC					
掲載ページ		14-9	14-9	14-10	14-10		

① 40℃以下の場合

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルルレ

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

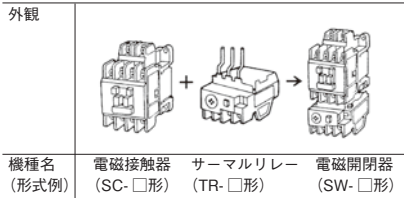
形式
索引

用語説明

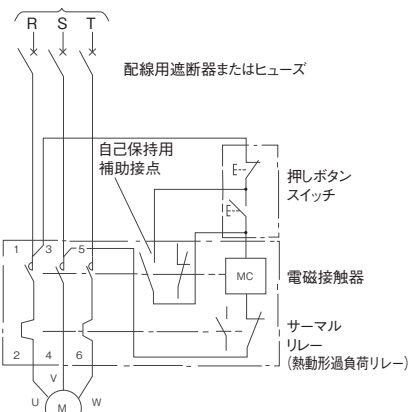
1. 機種名称

●電磁開閉器 (マグネットスイッチ)

第1図に示すように電気回路の開閉制御を行う電磁接触器と電動機の過負荷保護を行うサーマルリレー (熱動形過負荷リレー) を組合せたものをいいます。
電磁開閉器の接続回路例を第2図に示します。



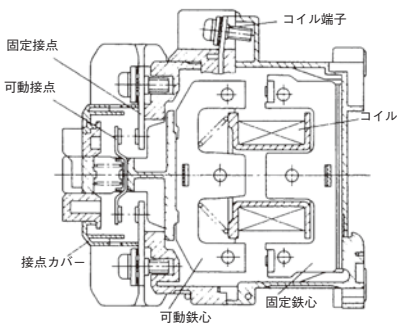
第1図 電磁開閉器の構成



第2図 電磁開閉器の接続回路

●電磁接触器 (コンタクタ)

電磁接触器は電磁石部と接点部およびこれらを一体に組込むためのフレームより構成されます。電磁石のコイルを励磁することによって接点を閉路し、消磁することによって接点を閉路し、負荷の開閉を行ないます。



- 電磁石部・・・コイル, 可動鉄心, 固定鉄心
- 接点部・・・固定接点, 可動接点

第3図 電磁接触器の構造

●サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

電動機が過負荷になり、過電流がある時間以上流れると、バイメタルの温度上昇による湾曲特性にもとづき、補助接点端子に信号を出し、電動機の焼損を未然に防止する機能を持ちます。

※サーマルリレーには断路機能は有りませんので、補助接点出力を受けて電磁接触器又は上位遮断器で開路させてください。

2. 定格

●定格使用電圧

閉路電流*, 遮断電流*, 開閉頻度*および開閉耐久性 (寿命)*に関連して、電磁接触器の適用を決定する電圧をいいます。
(注*) 4. 性能の項をご参照ください。

●開放熱電流 (定格通電電流) (Ith)

電磁接触器を開閉することなしに、各部の温度上昇値が規定された値を超えないで連続して通電できる電流をいいます。

●定格使用電流 (Ie)

定格使用電圧を印加した場合に、開閉が可能で、且つ閉路電流、遮断電流、開閉頻度および開閉耐久性 (寿命) を満足する最大適用電流をいいます。

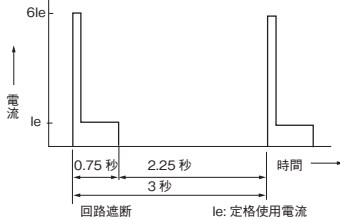
●定格容量

電動機用の場合は、定格使用電圧印加時の最大適用電動機の定格出力 [kW] をいい、抵抗負荷の場合は、定格使用電圧印加時の最大適用抵抗負荷の全負荷容量 [kW] をいいます。

3. 試験・使用条件

●AC-3

かご形誘導電動機の始動および運転中のかご形誘導電動機の開閉をいいます。使用条件は、6Ie 閉路, Ie 開路となります。



第4図 AC-3の試験条件

●AC-4

かご形誘導電動機の始動, ブラッキングおよびインテングをいいます。使用条件は、6Ie 閉路, 6Ie 開路となります。

●インテング

電動機による駆動機構に小変化, または低速回転を与えるため1回, または繰り返して電動機を短時間だけ電源に接続することをいいます。

●ブラッキング

電動機の回転中に一次電圧の相順を逆にして、電動機を急激に停止させることをいいます。

●開閉頻度

規定の条件の下で、電磁接触器が開閉できる1時間あたりの回数をいいます。

4. 性能

●閉路電流

規定条件の下で閉路できる電流値。(AC-3 級の場合の閉路容量試験にもとづく閉路回数は50回) 2-10 ページを参照ください。

●遮断電流

規定条件の下で遮断できる電流値。(AC-3 級の場合の閉路容量試験にもとづく遮断回数は50回) 2-10 ページを参照ください。

●閉路電圧

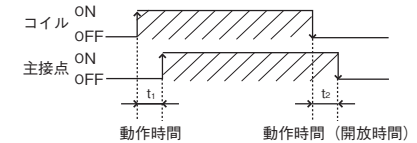
電磁接触器のコイルに印加した場合に、電磁石部が吸引動作を行い、接点を閉路する電圧をいいます。

●開放電圧

電磁接触器のコイルに印加電圧を徐降した場合に、電磁石部が開放動作を行い、接点を閉路する電圧をいいます。

●動作時間

電磁接触器のコイルを励磁, もしくは消磁してから接点が動作するまでの時間をいいます。(たとえば、コイル ON から主接点 ON, コイル OFF から主接点 OFF までの時間)
なお、閉路動作する時間を動作時間, 閉路動作をする時間を開放時間ということもあります。



第5図 電磁接触器の動作時間

●電磁石容量

電磁石の場合は、操作電磁コイルの容量 (交流: VA, 直流: W) をいいます。

●開閉耐久性 (寿命)

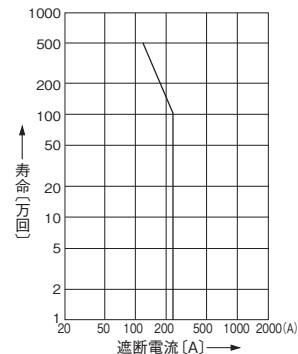
規定の条件の下で、電磁接触器が実用上支障がなく使用できる開閉回数の限度をいいます。

●機械的耐久性 (寿命)

主回路に通電せず、規定の条件で開閉した場合の機械的損耗による開閉耐久性をいいます。

●電氣的耐久性 (寿命)

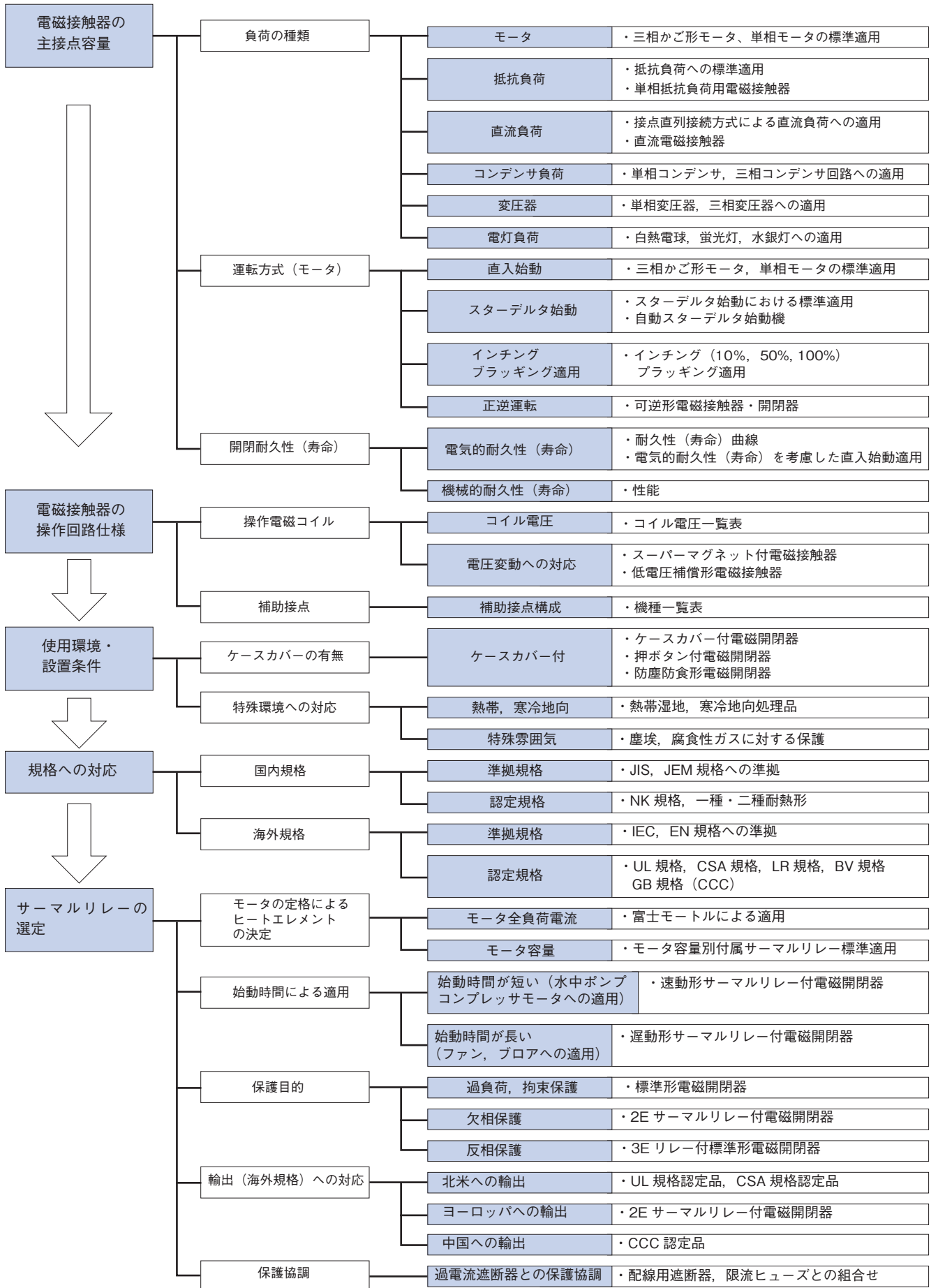
主回路に通電し、規定の条件で開閉した場合の電氣的損耗による開閉耐久性をいいます。



第6図 電磁接触器の電氣的耐久性曲線

選定手順

■ 電磁開閉器の選定手順



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

MEMO

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション・
部品

6
新SCシリーズ
補助继电器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品以外

23
新旧
比較表

24
形式
索引

電磁接触器・電磁開閉器

2

新SC, NEO SCシリーズ 選定と適用

製作機種一覧表	2-2
形式, 商品コードの説明	2-2
定格	2-5
制御コイル	2-7
性能	2-9
モータに対する適用	2-13
IE3(プレミアム効率)モータへの適用	2-18
各種負荷に対する適用	2-22
過電流遮断器との保護協調	2-29
過電流遮断器との組合せ	2-36
一般使用条件	2-38
配線	2-41

製作機種一覧表

1 概要

2 新SC, NEO 選定と適用

3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC, NEO サーマルリレー

5 新SC, NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

Table with columns for 機種, フレーム (電流値), 形式, 新SCシリーズ (03, 0, 05, 4-0, 4-1, 5-1, N1, N2, N2S, N3, N4, N5, N6, N7, N8, N10, N11, N12, N14, N16), and NEO SCシリーズ (N1, N2, N2S, N3, N4, N5, N6, N7, N8, N10, N11, N12, N14, N16).

- (注1) ◎印は標準品, ○印は準標準品, △印は受注生産品, -印は製作機種外を示します。■部機種は, 可逆形も製作しています。
(注2) フレームN6~N16形は, 標準品にてスーパーマグネットを採用しています。
①遅延釈放形は, 直流操作形電磁接触器と遅延釈放ユニットを組合せてご使用ください。
②単相抵抗負荷用は, 標準形電磁接触器本体に三相並列端子板 (SZ-SP□形) を組合せてご使用ください。
③3Eリレー付をご要求の場合は, 反相リレー (QE-20N形) を組合せてご使用ください。
④SC-N4/SE形 (スーパーマグネット付) にて製作いたします。
⑤SC-N5A形 (交流操作形) が標準品になります。
⑥SC-N5形 (スーパーマグネット付) にて製作いたします。
⑦SW-N8/2L, N8/3L形の付属サーマルリレーはTR-N10L, TR-N10L/3形となります。

形式, 商品コードの説明

形式説明

・新SC, NEO SCシリーズ電磁接触器・電磁開閉器

SW - N10 [] RM C / [] [] [] []

Table with columns: 基本形式, SC (電磁接触器), SW (電磁開閉器)

Table with columns: フレーム, 新SCシリーズ (03~5-1形), NEO SCシリーズ (N1~N16形)

①フレームN5の交流操作形はN5の後ろに“A”が付きます。(N5A)

Table with columns: 補助接点構造, 対象フレーム, 無 (双接点 03~N16形), H (高容量補助接点 (単接点) 付 03~N16形), Y (クイック端子品 03,0,05,5-1形)

Table with columns: 非可逆形・可逆形の区分, 対象フレーム, 無 (非可逆形 03~N16形), RM (可逆形 (パーフェクトロック付) 03~N14形)

Table with columns: 保護構造, 対象フレーム, 無 (ケースカバーなし 03~N16形), C (ケースカバー付 03~N12形), P (押ボタン付 03~5-1形)

Table with columns: 端子カバーの有無, 対象フレーム, 無 (端子カバーなし 03~N16形), T (端子カバー付 03~N3形)

Table with columns: サーマルリレーのリセット方式, 対象フレーム, 無 (手動リセット式 03~N14形), A (自動リセット式 03~N14形)

Table with columns: 付属サーマルリレー, 対象フレーム, 無 (2ヒートエレメントサーマルリレー付 03~N14形), 3H (3ヒートエレメントサーマルリレー付 03~N14形), 2L (2ヒートエレメント運動形サーマルリレー付 03~N14形), 3L (3ヒートエレメント運動形サーマルリレー付 03~N14形), 3Q (運動形サーマルリレー付 03~N5形), 2E (2Eサーマルリレー付 03~N14形), 2EQ (2E運動形サーマルリレー付 03~N5形), 2EL (2E運動形サーマルリレー付 N1~N14形)

Table with columns: 操作方式, 対象フレーム, 無 (交流操作形 03~N5A形), G (交流, 直流両用操作形 N5~N16形), SE (直流操作形 03~N5形), V (機械ラッチ形 (交流操作形) 03~5-1形), VG (機械ラッチ形 (直流操作形) 03~5-1形), VS (機械ラッチ形 (交流, 直流両用操作形) N1~N14形), U (低電圧補償形 03~N4形)

(注1) 形式の組合せによっては, 製作できない場合があります。
(注2) 形式は, 手配形式になりますので, 製品の銘板記載が異なる場合がございます。

製作機種一覧表, 形式, 商品コードの説明

●商品コード説明

・新SC, NEO SCシリーズ電磁接触器

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮

S C 2 5 B A A - 2 2 2 T 1 Z 3

①機種区分

機種	コード
電磁接触器, 開閉器	S

②シリーズ区分

シリーズ	コード
新SC, NEO SCシリーズ	C

③④フレームサイズ

フレームサイズ	コード
	③ ④
03	1 1
0	1 3
05	1 4
4-0	1 8
4-1	1 9
5-1	2 0
N1	2 5
N2	3 5
N2S	5 0
N3	6 5
N4	8 0
N5(N5A)	9 3
N6	1 C
N7	1 F
N8	1 J
N10	2 C
N11	3 A
N12	4 A
N14	6 A
N16	8 A

⑤変更インデックス

変更インデックス	コード
新SCシリーズ	無
NEO SCシリーズ	B
NEO SCシリーズ(N5A)	C

⑥ケースカバー付

ケースカバー有無	コード
非可逆形	ケースカバーなし A
	ケースカバー付 C
可逆形	ケースカバーなし R
	ケースカバー付 M

⑭⑮特殊処理

処理区分	コード
	⑭ ⑮
寒冷処理	Z 1
熱帯処理	Z 2
熱帯寒冷処理	Z 3

(注)特殊環境での使用については「特殊環境への適用」2-43ページを参照願います。

⑫⑬端子カバー付

フレームサイズ	補助接点構成	コード
		⑫ ⑬
03~4-1	—	T 無
5-1	2a, 1a1b, 2b	T 1
	2a2b	T 2
N1~N3	2a2b	T 1
	3a3b	T 2
	4a4b	T 3

⑩⑪補助接点構成

補助接点構成	コード
	⑩ ⑪
1a	1 0
1b	0 1
2a	2 0
1a1b	1 1
2b	0 2
2a2b	2 2
3a3b	3 3
4a4b	4 4

⑦コイル, 接点仕様

	コード		
	交流専用	直流専用	交直流両用
標準形	A	G	A
スーパーマグネット付 (SE形)			S
機械ラッチ形	V	D	E
低電圧補償形	U		
高容量補助接点 (単接点) 付	H	Q	H
高頻度開閉用 (SC-0, 5-1形)	J		

⑨コイル電圧

コイル呼び電圧	コード
交流専用コイル	
AC24V	E
AC48V	F
AC100V	1
AC110V	H
AC120V	K
AC200V	2
AC220V	M
AC240V	P
AC380V	S
AC400V	4
AC440V	T
AC500V	5
交直流両用コイル	
24V	E
48V	F
100V	1
200V	2
300V	3
400V	4
500V	5
直流専用コイル	
DC12V	B
DC24V	E
DC48V	F
DC60V	G
DC100V	1
DC110V	H
DC120V	K
DC200V	2
DC210V	Y
DC220V	M

- 1 概要
- 2 新SC, NEO 選定と適用
- 3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC, NEO サーマルリレー
- 5 新SC, NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

(注) 商品コードの組合せによっては、製作できない場合があります。

・新SCシリーズ, NEO SCシリーズ電磁開閉器

1 概要

2 新SC, NEO 選定と適用

3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC, NEO サーマルリレー

5 新SC, NEO オプション・部品

6 新SCシリーズ補助電圧器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

① S ② C ③ 2 ④ 5 ⑤ B ⑥ A ⑦ A ⑧ N - ⑨ 2 ⑩ 2 ⑪ 2 ⑫ 2 ⑬ 7 ⑭ A ⑮ T ⑯ 1 ⑰ ¥ ⑱ Z ⑳ 3

①機種区分

機種	コード
電磁接触器, 開閉器	S

②シリーズ区分

シリーズ	コード
新SC, NEO SCシリーズ	C

③④フレームサイズ

フレームサイズ	③	④
03	1	1
0	1	3
05	1	4
4-0	1	8
4-1	1	9
5-1	2	0
N1	2	5
N2	3	5
N2S	5	0
N3	6	5
N4	8	0
N5	9	3
N6	1	C
N7	1	F
N8	1	J
N10	2	C
N11	3	A
N12	4	A
N14	6	A

⑤変更インデックス

変更インデックス	コード
新SCシリーズ	無
NEO SCシリーズ	B
NEO SCシリーズ(N5A)	C

⑥ケースカバー付

ケースカバー有無		コード
非可逆形	ケースカバーなし	A
	ケース標準形	C
	カバー押ボタン付	P
	付 防塵・防食形	L
可逆形	ケースカバーなし	R
	ケース標準形	M
	カバー付 防塵・防食形	G

⑦コイル, 接点仕様

	コード		
	交流専用	直流専用	交直流両用
標準形	A	G	A
スーパー			S
マグネット付 (SE形)			
機械ラッチ形	V	D	E
低電圧補償形	U		
高容量補助接点 (単接点) 付	H	Q	H
高頻度開閉用	J		

⑧サーマルリレー機種区分

機種区分	素子数	コード
標準形	2, 3	N
遅動形	2	L
	3	F
速動形	3	S
2E	3	E
速動形+2E	3	W
遅動形+2E	3	K

(注) 商品コードの組合せによっては, 製作できない場合があります。

⑩コイル電圧

コイル呼び電圧	コード
AC24V	E
AC48V	F
AC100V	1
AC110V	H
AC120V	K
AC200V	2
AC220V	M
AC240V	P
AC380V	S
AC400V	4
AC440V	T
AC500V	5
24V	E
48V	F
100V	1
200V	2
300V	3
400V	4
500V	5
DC12V	B
DC24V	E
DC48V	F
DC60V	G
DC100V	1
DC110V	H
DC120V	K
DC200V	2
DC210V	Y
DC220V	M

⑭モータ容量/サーマルリレー定格

モータ容量	コード	サーマル定格	
		サーマルリレー定格	コード
0.1kW	0	0.1~0.15A	A
0.2kW	1	0.13~0.2A	B
0.4kW	2	0.15~0.24A	C
0.75kW	3	0.2~0.3A	D
1.5kW	4	0.24~0.36A	E
2.2kW	5	0.3~0.45A	F
3.7kW	6	0.36~0.54A	G
5.5kW	7	0.48~0.72A	H
7.5kW	8	0.64~0.96A	J
11kW	0	0.8~1.2A	K
15kW	1	0.95~1.45A	L
18.5kW	2	1.4~2.2A	M
22kW	3	1.7~2.6A	N
30kW	4	2.2~3.4A	P
37kW	5	2.8~4.2A	R
45kW	6	4~6A	S
55kW	7	5~8A	T
75kW	8	6~9A	U
90kW	0	7~11A	V
110kW	1	9~13A	W
132kW	2	12~18A	X
160kW	3	16~22A	Q
200kW	4	18~26A	B
		24~36A	E
		28~40A	F
		32~42A	I
		34~50A	G
		45~65A	J
		48~68A	O
		53~80A	L
		65~95A	M
		85~105A	I
		85~125A	N
		110~160A	P
		125~185A	R
		160~240A	S
		200~300A	T
		240~360A	U
		300~450A	V
		400~600A	W

⑲⑳特殊処理

処理区分	コード
寒冷処理	Z 1
熱帯処理	Z 2
熱帯寒冷処理	Z 3

(注) 特殊環境での使用については「特殊環境への適用」2-43ページを参照願います。

⑮サーマルリレー整定値指定

電流値範囲	コード
0.1 ~600ASET	仕様値として実数を入力

⑯⑰端子カバー付

フレームサイズ	補助接点構成	コード
03~4-1	—	T 無
5-1	1a1b, 2a, 2b	T 1
	2a2b	T 2
	2a2b	T 1
N1~N3	3a3b	T 2
	4a4b	T 3

⑱サーマルリレー素子数・リセット方式

機種区分	コード
3素子付 (標準形のみ)	D
自動リセット式	A
3素子付・自動リセット式	B

⑲主回路電圧/サーマルリレー指定区分

主回路電圧	サーマルリレー指定	コード
AC200V		2
AC400V		4
AC500V		5
	サーマルリレー指定	T

⑲⑳補助接点構成

補助接点構成	⑲	⑳
1a	1	0
1b	0	1
2a	2	0
1a1b	1	1
2b	0	2
2a2b	2	2
3a3b	3	3
4a4b	4	4

主回路定格

●JIS, JEM規格準拠定格 (JIS C 8201-4-1, JEM 1038)

形式	適用 定格容量 [kW]						適用 定格使用電流 [A]						開放熱電流 (定格通電電流) [A]	
	三相かご形モータ 標準適用 (AC-3)			単相モータ 標準適用 (AC-3)			三相かご形モータ 標準適用 (AC-3)			単相モータ 標準適用 (AC-3)				抵抗負荷 標準適用 (AC-1)
	200-240V	380-440V	500-550V	100V	200V	200-240V	380-440V	500-550V	100V	200V	200-240V	380-440V		
SC-03	2.2	2.7	2.7	0.4	0.8	11	7	6	11	11	20	20	20	
SC-0	2.7	4	5.5	0.5	1.0	13	9	9	13	13	20	20	20	
SC-05	2.7	4	5.5	0.5	1.0	13	9	9	13	13	20	20	20	
SC-4-0	3.7	5.5	7	0.75	1.5	18	13	13	18	18	25	25	25	
SC-4-1	4	7.5	9	0.8	1.6	19 (18)	17	17	19 (18)	19 (18)	32	32	32	
SC-5-1	4	7.5	9	0.8	1.6	19 (18)	17	17	19 (18)	19 (18)	32	32	32	
SC-N1	5.5	11	11	1.2	—	26	25	20	26	—	50	50	50	
SC-N2	7.5	15	15	1.7	—	35	32	26	35	—	60	60	60	
SC-N2S	11	22	22	—	—	50	48	38	—	—	80	80	80	
SC-N3	15	30	37	—	—	65	65	60	—	—	100	100	100	
SC-N4	18.5	37	37	—	—	80	80	60	—	—	135	135	135	
SC-N5	22	45	55	—	—	93	90	90	—	—	150	150	150	
SC-N6	30	55	55	—	—	125	110	90	—	—	150	150	150	
SC-N7	37	75	75	—	—	152	150	120	—	—	200	200	200	
SC-N8	45	90	110	—	—	180	180	180	—	—	260	260	260	
SC-N10	55	110	132	—	—	220	220	200	—	—	260	260	260	
SC-N11	75	150	160	—	—	300	300	230	—	—	350	350	350	
SC-N12	110	200	225	—	—	400	400	360	—	—	450	450	450	
SC-N14	150	300	375	—	—	600	600	600	—	—	660	660	660	
SC-N16	200	400	400	—	—	800	800	720	—	—	800	800	800	

(注1) AC-3の電氣的耐久性は、03~N3形が200万回(ただし、4-0形は150万回)、N4~N11形が100万回、N12~N14形が50万回、N16形が25万回です。
AC-1の電氣的耐久性は、03~N14形が約50万回、N16形が約25万回です。

(注2) 定格使用電流の()内定格は電磁開閉器として使用する場合の適用です。

●海外規格準拠定格 (IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1, VDE 0660)

新SC, NEO SCシリーズ電磁接触器は、標準品の銘板に、国内規格(JIS, JEM規格)および海外規格(IEC, EN, VDE規格)の適用容量を二重表示しています。海外規格においては、モータ定格容量[kW]あたりの定格使用電流[A]が国内規格に対して低いため、適用容量の格上げが可能となります。IEC, EN, VDE規格準拠の電磁接触器を選定の際は、下表にしたがってご選定ください。

形式	適用 定格容量 [kW]				適用 定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]
	三相かご形モータ 標準適用 (AC-3)				三相かご形モータ 標準適用 (AC-3)				
	200-240V	380-440V	500-550V	600-690V	200-240V	380-440V	500-550V	600-690V	
SC-03	2.5	4	4	4	11	9	7	5	20
SC-0	3.5	5.5	5.5	5.5	13	12	9	7	20
SC-05	3.5	5.5	5.5	5.5	13	12	9	7	20
SC-4-0	4.5	7.5	7.5	7.5	18	16	13	9	25
SC-4-1	5.5	11	11	7.5	22	22	17	9	32
SC-5-1	5.5	11	11	7.5	22	22	17	9	32
SC-N1	7.5	15	15	11	32	32	24	15	50
SC-N2	11	18.5	18.5	15	40	40	29	19	60
SC-N2S	15	22	25	22	50	50	38	26	80
SC-N3	18.5	30	37	30	65	65	60	38	100
SC-N4	22	40	37	37	80	80	60	44	135
SC-N5	30	55	55	55	105	105	85	64	150
SC-N6	37	60	60	60	125	125	90	72	150
SC-N7	45	75	75	90	150	150	120	103	200
SC-N8	55	90	130	132	180	180	180	150	260
SC-N10	65	110	132	132	220	220	200	150	260
SC-N11	90	160	160	200	300	300	230	230	350
SC-N12	120	220	250	300	400	400	360	360	450
SC-N14	180	315	400	480	600	600	600	600	660
SC-N16	220	440	500	500	800	800	720	630	800

●船舶用規格準拠定格 (NK, LR, BV)

海外規格準拠定格と同一となります。(AC220V, AC440V定格)

1 概要

2 新SC, NEO
選定と適用3 新SC, NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC, NEO
サーマルルー5 新SC, NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ起動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
ステータ
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

●UL, CSA規格準拠定格 (UL 60947-4-1, CSA C22.2)

形式	定格容量 (HP)								定格使用電流 [A]						定格通電電流 [A]	File No. 規格認定					
	電磁接触器			電磁開閉器			三相かご形モータ				单相モータ		三相かご形モータ				单相モータ		UL	CSA	
	3ヒートエレメント サーマルリレー付	2E サーマルリレー付		200V	220-240V	440-480V	550-600V	110-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V	550-600V	110-120V		220-240V	200V	220-240V			
SC-03	SW-03/3H	SW-03/2E	2	2	5	5	1/3	1	7.8	6.8	7.6	6.1	7.2	8	20	E42419					
SC-0	SW-0/3H	SW-0/2E	3	3	5	5	1/3	1	11	9.6	7.6	6.1	7.2	8	20						
SC-05	SW-05/3H	SW-05/2E	3	3	5	5	1/3	1	11	9.6	7.6	6.1	7.2	8	20						
SC-4-0	SW-4-0/3H	SW-4-0/2E	5	5	7½	7½	1	2	17.5	15.2	11	9	16	12	25						
SC-4-1	SW-4-1/3H	SW-4-1/2E	5	5	10	10	1	2	17.5	15.2	14	11	16	12	32						
SC-5-1	SW-5-1/3H	SW-5-1/2E	5	5	10	10	1	2	17.5	15.2	14	11	16	12	32						
SC-N1	SW-N1/3H	SW-N1/2E	7½	10	25	25	2	5	25.3	28	34	27	24	28	50						
SC-N2	SW-N2/3H	SW-N2/2E	10	15	30	30	3	7½	32.2	42	40	32	34	40	60						
SC-N2S	SW-N2S/3H	SW-N2S/2E	15	20	40	40	3	10	48.3	54	52	41	34	50	80						
SC-N3	SW-N3/3H	SW-N3/2E	20	25	50	50	5	15	62.1	68	65	52	56	68	100						
SC-N4	SW-N4/3H	SW-N4/2E	25	30	60	60	7½	15	78.2	80	77	62	80	68	135						
SC-N5	SW-N5/3H	SW-N5/2E	30	30	60	75	7½	15	92	80	77	77	80	68	150						
SC-N6	SW-N6/3H	SW-N6/2E	40	40	75	100	10	20	119.6	104	96	99	100	88	150						
SC-N7	SW-N7/3H	SW-N7/2E	50	50	100	125	15	25	149.5	130	124	125	135	110	200						
SC-N8	SW-N8/3H	SW-N8/2E	60	60	150	150	-	-	177.1	154	180	144	-	-	260						
SC-N10	SW-N10/3H	SW-N10/2E	75	75	150	200	-	-	220.8	192	180	192	-	-	260						
SC-N11	SW-N11/3H	SW-N11/2E	100	100	200	250	-	-	285.2	248	240	242	-	-	350						
SC-N12	SW-N12/3H	SW-N12/2E	125	150	300	350	-	-	358.8	360	361	336	-	-	450						
SC-N14	SW-N14/3H	SW-N14/2E	200	200	500	600	-	-	552	480	590	578	-	-	660						
SC-N16	-	-	250	300	600	700	-	-	692.3	720	722	672	-	-	800						

(注1) 75°C電線を使用してください。

●電気用品安全法規定による定格 (ケースカバー付定格)

12kW以下のケースカバー付電磁開閉器の定格は、電気用品安全法の規定により温度上昇が制限され、一部機種種の定格がケースカバーなしの定格を下回ります。なお、12kWを超える場合のモータ適用は、ケースカバー付定格とケースカバーなし定格は同一です。

電磁開閉器形式	定格容量 [kW]				定格使用電流 [A]		
	三相かご形モータ (AC-3)			100V	三相かご形モータ (AC-3)		
	200-240V	380-440V	500-550V		200-240V	380-440V	500-550V
SW-03C	2.2	2.7	2.7	0.4	11	7	6
SW-0C	2.2	4	5.5	0.4	11	9	9
SW-05C	2.2	4	5.5	0.4	11	9	9
SW-4-0C	3.7	5.5	7	-	18	13	13
SW-4-1C	3.7	7.5	9	-	18	17	17
SW-5-1C	3.7	7.5	9	-	18	17	17
SW-N1C	5.5	11	11	-	26	25	20
SW-N2C	7.5	15	15	-	35	32	26
SW-N2SC	11	22	22	-	50	48	38
SW-N3C	15	30	37	-	65	65	60

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■補助回路定格

●IEC, JIS規格準拠定格

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	閉路および 遮断電流 (交流) [A]	定格使用電流 [A]						最小使用 電圧・電流 ①
			交流			直流			
			定格使用電圧 [V]	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	定格使用電圧 [V]	DC-13 ③ (コイル負荷)	DC-12 (抵抗負荷)	
SC-03~N12形 SH-□形 ②	10	60	100~120	6	10	24	3	5	DC5V, 3mA
		30	200~240	3	8	48	1.5	3	
		15	380~440	1.5	5	110	0.55	2.5	
SC-N14, N16形 ②	10	60	100~120	6	10	24	3	5	DC24V, 3mA
		30	200~240	3	8	48	1.5	3	
		15	380~440	1.5	5	110	0.55	2.5	
		12	500~600	1.2	5	220	0.27	1	
SC-03H~5-1H形 SH-□H形 ②	10	60	100~120	6	10	24	5	10	DC24V, 10mA
			200~240		10	48	1.5	5	
		40	380~440	4	10	110	0.7	4	
			500~600		10	220	0.27	1	
SC-N1H~N16H形 ② ④	10	60	100~120	6	10	24	10	10	DC24V, 10mA
			200~240		10	48	3	5	
		40	380~440	4	10	110	1.5	2.5	
		25	500~600	2.5	10	220	0.5	1	

① 塵埃や腐食性ガスが存在しない通常の雰囲気において故障率は 10^{-7} レベルです。

④ SC-N14/VS形は標準で大容量接点になります。

② 追加補助接点の定格も上表と同一です。

③ 時定数 L/R=70msの場合

●UL, CSA規格準拠定格

形式	定格通電電流 [A]	定格使用電流 [A]						定格コード	
		交流			直流			交流	直流
		定格使用電圧 [V]	閉路	遮断	定格使用電圧 [V]	閉路	遮断		
SC-03~N3形 SC-N4~N12形 SC-N14, N16形	10	120	60	6	125	0.55	0.55	A600	Q300
		240	30	3					
		480	15	1.5	250	0.27	0.27		
		600	12	1.2					

(注1) 補助接点定格コードは、UL60947-4-1, CSA C22.2 No.14にて規定されております。

■制御コイル電圧

●SC-03~5-1形, SC-N1~N5A形 (交流操作形)

形式	コイル呼び 電圧	指定 コード	コイル電圧・周波数			コイル電圧色表示
			AC			
SC-03	AC 24V	E	24V 50Hz /	24-26V	60Hz	白色
SC-0	AC 48V	F	48V 50Hz /	48-52V	60Hz	白色
SC-05	AC 100V	1	100V 50Hz /	100-110V	60Hz	緑色 (標準電圧)
SC-4-0	AC 110V	H	100-110V 50Hz /	110-120V	60Hz	白色
SC-4-1	AC 120V	K	110-120V 50Hz /	120-130V	60Hz	白色
SC-5-1	AC 200V	2	200V 50Hz /	200-220V	60Hz	黄色 (標準電圧)
SC-N1	AC 220V	M	200-220V 50Hz /	220-240V	60Hz	白色
SC-N2	AC 240V	P	220-240V 50Hz /	240-260V	60Hz	白色
SC-N2S	AC 380V	S	346-380V 50Hz /	380-420V	60Hz	白色
SC-N3	AC 400V	4	380-400V 50Hz /	400-440V	60Hz	藤色 (標準電圧)
SC-N4	AC 440V	T	415-440V 50Hz /	440-480V	60Hz	白色
SC-N5A	AC 500V	5	480-500V 50Hz /	500-550V	60Hz	白色

(注1) 上記コイル電圧のほか、ご要求によりAC24~600Vの範囲のものを製作いたします。

(注2) コイル呼び電圧とは、ご注文の際に制御コイル電圧指定を簡略化するために設けられた指定電圧です。

コイル呼び電圧により注文された場合には、これに相当するコイル電圧範囲のコイルの付いた電磁接触器・電磁開閉器が出荷されます。
この際、本体にはコイル呼び電圧ではなく、上表のコイル電圧、周波数が表示されます。

●SC-N5~N16形, SC-N1/SE~N4/SE形 (交・直両用操作形)

形式	コイル呼び電圧	指定 コード	コイル電圧・周波数		コイル電圧色表示
			AC	DC	
SC-N5, SC-N14	24V ①	E	24-25V 50/60Hz	24V	白色
SC-N6, SC-N16	48V ①	F	48-50V 50/60Hz	48V	白色
SC-N7, SC-N1/SE	100V	1	100-127V 50/60Hz	100-120V ③	緑色 (標準電圧)
SC-N8, SC-N2/SE	200V	2	200-250V 50/60Hz	200-240V ④	黄色 (標準電圧)
SC-N10, SC-N2S/SE	300V ②	3	265-347V 50/60Hz	—	白色
SC-N11, SC-N3/SE	400V ②	4	380-450V 50/60Hz	—	藤色 (標準電圧)
SC-N12, SC-N4/SE	500V ②	5	460-575V 50/60Hz	—	白色

(注1) コイル電圧は、AC・DC共用 (コイル呼び電圧200V以下) です。

(注2) 上記コイル電圧のほかは、ご相談ください。

① N14~N16形では製作できません。

② N1/SE~N3/SE形では製作できません。

③ 単相全波の直流では100~110Vになります。

④ 単相全波の直流では200~220Vになります。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルル5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●SC-03/G~5-1/G形, SC-N1/G~N5/G形, SH-4/G, 5/G形 (直流操作形)

形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧	コイル電圧色表示
SC-03/G	DC12V	B	DC12V	白色
SC-0/G	DC24V	E	DC24V	
SC-05/G	DC48V	F	DC48V	
SC-4-0/G	DC60V	G	DC60V	
SC-4-1/G	DC100V	1	DC100V	
SC-5-1/G	DC110V	H	DC110V	
SC-N1/G	DC120V	K	DC120V	
SC-N2/G	DC200V	2	DC200V	
SC-N2S/G	DC210V	Y	DC210V	
SC-N3/G	DC220V	M	DC220V	

(注1) 上記コイル電圧の他に、DC12V~DC250Vの範囲のものを製作いたします。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルルー

5 新SC,NEO オプション・部品

6 新SCシリーズ 補助電圧器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

■制御コイル特性

●SC-03~N4形, SH-4, 5形 (交流操作の場合)

機種	形式	電磁石容量 [VA]				損失 [W]		閉路電圧 [V]		開放電圧 [V]		動作時間 [ms]	
		投入時		保持時		200V	220V	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	コイルON→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF
		200V 50Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz				
標準形	SC-03	90	95	9	9	2.7	2.8	105~125	116~136	70~98	80~110	9~20	5~16
	SC-0	90	95	9	9	2.7	2.8	105~125	116~136	70~98	80~110	9~20	5~16
	SC-05	90	95	9	9	2.7	2.8	105~125	116~136	70~98	80~110	9~20	5~16
	SC-4-0	90	95	9	9	2.7	2.8	118~136	130~146	75~106	88~120	9~20	5~16
	SC-4-1	90	95	9	9	2.7	2.8	118~136	130~146	75~106	88~120	9~20	5~16
	SC-5-1	90	95	9	9	2.7	2.8	118~136	130~146	75~106	88~120	9~20	5~16
	SH-4	90	95	9	9	2.7	2.8	105~125	116~136	70~98	80~110	9~20	5~16
	SH-5	90	95	9	9	2.7	2.8	105~125	116~136	70~98	80~110	9~20	5~16
	SC-N1	120	135	12.7	12.4	3.6	3.8	110~130	120~140	75~105	85~115	10~17	6~17
	SC-N2	120	135	12.7	12.4	3.6	3.8	110~130	120~140	75~105	85~115	10~17	6~17
	SC-N2S	180	190	13.3	13.4	4.5	5	115~135	130~150	85~110	100~125	10~18	8~18
	SC-N3	180	190	13.3	13.4	4.5	5	115~135	130~150	85~110	100~125	10~18	8~18
	SC-N4	200	210	14.3	14.4	4.8	5.3	120~140	135~155	70~95	95~120	16~23	7~17
	SC-N5A	250	260	18.4	18.1	6.2	6.7	115~145	135~150	80~90	90~110	13~21	6~12

(注1) コイル定格: 200V 50Hz/200-220V 60Hz

(注2) 動作時間は、AC200V 50Hzの場合を示します。動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。

(注3) 100V (AC100V 50Hz / 100-110V 60Hz) コイルの閉路電圧、開放電圧は、上表の約半分となります。

(注4) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。

●SC-N5~N16形, SC-N1/SE~SC-N4/SE形 (交流操作の場合)

機種	形式	電磁石容量 [VA]				損失 [W]		閉路電圧 [V]		開放電圧 [V]		動作時間 [ms]	
		投入時		保持時		200V	220V	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz	コイルON→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF		
		200V 50Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz	50Hz	60Hz	50Hz/60Hz					
標準形	SC-N6	190	230	4.9	5.8	3.4	3.7	140~150	60~100	31~37	26~32		
	SC-N7	190	230	4.9	5.8	3.4	3.7	140~150	60~100	31~37	26~32		
	SC-N8	200	255	5.4	6.2	4.7	5.2	140~150	60~100	38~44	31~37		
	SC-N10	200	255	5.4	6.2	4.7	5.2	140~150	60~100	38~44	31~37		
	SC-N11	290	360	5.7	6.5	5.6	6	140~150	60~100	43~49	39~46		
	SC-N12	290	360	5.7	6.5	5.6	6	140~150	60~100	43~49	39~46		
	SC-N14	400	460	9.3	11	7.8	8.6	140~160	60~100	69~75	56~62		
	SC-N16	400	460	9.3	11	7.8	8.6	140~160	60~100	69~75	56~62		
	スリパーマグネット付	SC-N1/SE	105	130	3.5	4.2	2.8	3.2	140~150	60~100	21~27	18~24	
		SC-N2/SE	105	130	3.5	4.2	2.8	3.2	140~150	60~100	21~27	18~24	
SC-N2S/SE		130	160	3.6	4.3	2.9	3.3	140~150	60~100	24~30	24~32		
SC-N3/SE		130	160	3.6	4.3	2.9	3.3	140~150	60~100	24~30	24~32		
SC-N4/SE		80	95	4	4.6	3.2	3.6	140~150	60~100	39~45	27~33		
SC-N5	80	95	4	4.6	3.2	3.6	140~150	60~100	39~45	22~28			

(注1) コイル定格: 200V (AC200-250V 50/60Hz, DC200-240V)

(注2) 動作時間は、AC200V 50Hz/60Hzの場合を示します。動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。

(注3) 100V (AC100-127V 50/60Hz, DC100-120V) コイルの閉路電圧、開放電圧は、上表の約半分となります。

(注4) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。

●SC-03/G～N5/G形, SH-4/G～5/G形, SC-N5～N16形, SC-N1/SE～N4/SE形 (直流操作の場合)

機種	形式	電磁石容量 [W]		時定数 [ms]	閉路電圧 [V]	開放電圧 [V]	動作時間 [ms]	
		投入時	保持時				コイルON→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF
直流操作形	SC-03/G	7	7	50	10～15	3～7	43～47	10～24
	SC-0/G	7	7	50	10～15	3～7	43～47	10～24
	SC-05/G	7	7	50	10～15	3～7	43～47	10～24
	SC-4-0/G	7	7	50	11～16	3～7	44～48	10～25
	SC-4-1/G	7	7	50	11～16	3～7	44～48	10～25
	SC-5-1/G	7	7	50	11～16	3～8	45～49	10～26
	SH-4/G	7	7	50	10～15	3～7	43～47	10～24
	SH-5/G	7	7	50	10～15	3～7	43～47	10～24
	SC-N1/G	9	9	60	9～15	3～9	40～50	8～17
	SC-N2/G	9	9	60	9～15	3～9	40～50	8～17
	SC-N2S/G	12	12	70	9～15	3～8	60～70	14～21
	SC-N3/G	12	12	70	9～15	3～8	60～70	14～21
SC-N4/G	20	20	60	10～15	3～8	80～90	11～18	
SC-N5/G	20	20	60	10～15	3～8	80～90	11～18	
標準形	SC-N6	240	3.2	1	16～19	4～12	28～34	27～33
	SC-N7	240	3.2	1	16～19	4～12	28～34	27～33
	SC-N8	290	4.8	1	16～19	4～12	33～39	31～37
	SC-N10	290	4.8	1	16～19	4～12	33～39	31～37
	SC-N11	340	4.8	1	16～19	4～12	38～44	41～47
	SC-N12	340	4.8	1	16～19	4～12	38～44	41～47
スーパーマグネット付	SC-N1/SE	145	2.5	1	16～19	4～12	23～29	16～22
	SC-N2/SE	145	2.5	1	16～19	4～12	23～29	16～22
	SC-N2S/SE	175	2.0	1	16～19	4～12	22～28	24～30
	SC-N3/SE	175	2.0	1	16～19	4～12	22～28	24～30
	SC-N4/SE	120	2.8	1	16～19	4～12	35～41	26～32
SC-N5	120	2.8	1	16～19	4～12	35～41	26～32	

(注1) コイル定格: ・SC-03/G～N5/G形: DC24V
 ・SC-N6～N12形: 24V (DC24V, AC24-25V 50/60Hz)
 ・SC-N1/SE～N4/SE, SC-N5形: 24V (DC24V, AC24-25V 50/60Hz)
 (注2) 動作時間は、DC24Vの場合を示します。動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。
 (注3) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。
 (注4) 電磁石容量はコイル定格電圧がDC24V以外の定格でも同等な値となります。

機種	形式	電磁石容量 [W]				時定数 [ms]	閉路電圧 [V]	開放電圧 [V]	動作時間 [ms]	
		投入時		保持時					コイルON→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF
		100V	110V	100V	110V					
標準形	SC-N14	475	490	4.7	5.2	1	70～80	20～50	64～70	52～57
	SC-N16	475	490	4.7	5.2	1	70～80	20～50	64～70	52～57

(注1) コイル定格: ・SC-N14～N16形: 100V (DC100V, AC100-127V 50/60Hz)
 (注2) 動作時間は、DC100Vの場合を示します。動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。
 (注3) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。
 (注4) 電磁石容量はコイル定格電圧がDC100V以外の定格でも同等な値となります。

性能

形式	定格使用電圧 [V]	定格使用電流 [A]	開閉頻度 [回/時]	耐久性(万回以上)		性能表示
				機械的 ①	電氣的 ②	
SC-03	220	11	1,800	1,000	200	AC-3・0・0-0
	440	7				
SC-0	220	13	1,800	1,000	200	AC-3・1・0-0
	440	9				
SC-05	220	13	1,800	1,000	200	AC-3・1・1-1
	440	9				
SC-4-0	220	18	1,800	1,000	150	AC-3・1・1-1
	440	13				
SC-4-1	220	19	1,800	1,000	200	AC-3・1・1-2
	440	17				
SC-5-1	220	19	1,800	1,000	200	AC-3・1・1-2
	440	17				
SC-N1	220	26	1,200	1,000	200	AC-3・1・1-0
	440	25				
SC-N2	220	35	1,200	1,000	200	AC-3・1・1-0
	440	32				
SC-N2S	220	50	1,200	500	200	AC-3・1・1-0
	440	48				
SC-N3	220	65	1,200	500	200	AC-3・1・1-0
	440	65				
SC-N4	220	80	1,200	500	100	AC-3・1・1-0
	440	80				
SC-N5	220	93	1,200	500	100	AC-3・1・1-0
	440	90				
SC-N6	220	125	1,200	500	100	AC-3・1・1-0
	440	110				
SC-N7	220	152	1,200	500	100	AC-3・1・1-0
	440	150				

形式	定格使用電圧 [V]	定格使用電流 [A]	開閉頻度 [回/時]	耐久性 (万回以上)		性能表示
				機械的 ①	電氣的 ②	
SC-N8	220	180	1,200	500	100	AC-3-1-1-0
	440	180				
SC-N10	220	220	1,200	500	100	AC-3-1-1-1
	440	220				
SC-N11	220	300	1,200	500	100	AC-3-1-1-1
	440	300				
SC-N12	220	400	1,200	500	50	AC-3-1-1-1
	440	400				
SC-N14	220	600	1,200	500	50	AC-3-1-1-2
	440	600				
SC-N16	220	800	1,200	250	25	AC-3-1-1-2
	440	800				
日本工業規格 (JIS C 8201-4-1)			1,200 (1号)	1,000 (0種)	100 (0種)	AC-3-1-1-2
日本電機工業会規格 (JEM 1038)				500 (1種)	50 (1種)	

① スーパーマグネット付の機械的耐久性は、定格制御電源電圧の下限電圧の110%の電圧で確認。上限値では250万回 (N16形は100万回) です。
 なお、N1/SE, N2/SE形の機械的耐久性は500万回になります。
 ② 電氣的耐久性は定格電圧220Vにおける適用です。定格使用電圧440Vは2-11～12ページをご参照ください。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ起動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

JIS規格による試験条件および性能表示

電磁接触器・電磁開閉器 新SC, NEO SCシリーズは、日本工業規格 (JIS C8201-4-1) に準拠しております。

1 概要

●試験条件, 試験方法 (JIS AC-3の場合)

試験項目	試験条件 (主回路通電条件)	試験方法
閉路電流試験	モータ定格使用電圧×1.05倍 モータ全負荷電流×10倍 力率: 100A以下 0.45, 100A超過 0.35	定格制御電源電圧の110%印加×25回+定格制御電源電圧の85%印加×25回
閉路および遮断電流試験	モータ定格使用電圧×1.05倍 モータ全負荷電流×8倍 力率: 100A以下 0.45, 100A超過 0.35	閉路電流試験に引き続き, 定格制御電源電圧の100%印加×50回閉路・遮断
電氣的耐久性試験	<p>(注) 開閉頻度1200回/時の通電率25%での値</p>	定格制御電源電圧の100%印加し, 左図条件下で規格値の頻度により開閉を行い, 接点交換せず開閉できることを確認。
機械的耐久性試験	モータ (主回路) には通電しない。	03~N4形: 定格制御電源電圧の100%印加し, 規格値の頻度により開閉を行い, 実用上支障のないことを確認。 N1/SE~N4/SE, N5~N14形: 定格制御電源電圧の下限電圧の110%の電圧で確認。上限値では250万回です。 N16形: 定格制御電源電圧の下限電圧の110%の電圧で確認。上限値では100万回です。

2 新SC, NEO 選定と適用

3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC, NEO サーマルリレー

5 新SC, NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助電圧器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

●性能表示

AC-3-1-0-0

種別	モータ全負荷電流に対する倍数	
	閉路	遮断
AC-3	10	8

(注1) AC-3以外の種別については, 2-6ページをご参照ください。

号別	開閉頻度 (回/時)	通電率 (%)
0号	1,800	15
1号	1,200	25
2号	600	40
3号	300	40
4号	150	60
5号	30	60

種別	機械的 [万回以上]		電氣的 [万回以上]	
	機械的	電氣的	機械的	電氣的
0種	1,000	100		
1種	500	50		
2種	250	25		
3種	100	10		
4種	25	5		
5種	5	1		

(注2) 0,0

●遮断容量および閉路容量による種別

交流電磁接触器の適用に関して, 国内規格 (JIS, JEM規格) および海外規格 (IEC, EN, VDE規格) では, 遮断容量と閉路容量によって, 次のような区分がされています。

種別	用途	閉路				遮断			
		JEM		JIS, IEC, EN, VDE		JEM		JIS, IEC, EN, VDE	
		電流	力率	電流	力率	電流	力率	電流	力率
AC-1	抵抗負荷の開閉	1.5Ie	0.95	1.5Ie	0.8	1.5Ie	0.95	1.5Ie	0.8
AC-2	巻線形モータの始動および運転停止 ①	4Ie	0.65	4Ie	0.65	4Ie	0.65	4Ie	0.65
AC-3	かご形モータの始動および運転停止	10Ie	0.35	8Ie 閉路のみ 10Ie	0.45 (Ie ≤ 100A) 0.35 (Ie > 100A)	8Ie	0.35	8Ie	0.45 (Ie ≤ 100A) 0.35 (Ie > 100A)
AC-4	かご形モータのインチャング, ブラッキング	12Ie	0.35	10Ie 閉路のみ 12Ie	0.45 (Ie ≤ 100A) 0.35 (Ie > 100A)	10Ie	0.35	10Ie	0.45 (Ie ≤ 100A) 0.35 (Ie > 100A)

(注1) Ie: 定格使用電流

(注2) 準拠規格

・ JIS C 8201-4-1

・ JEM 1038-1990 「電磁接触器」

・ IEC 60947-4-1: Low-voltage switchgear and controlgear, Part 4. Contactors and motor-starters. Section1: Electromechanical contactors and motor-starters.

・ EN 60947-4-1: Specification for Low-voltage switchgear and controlgear, Part 4. Contactors and motor-starters.

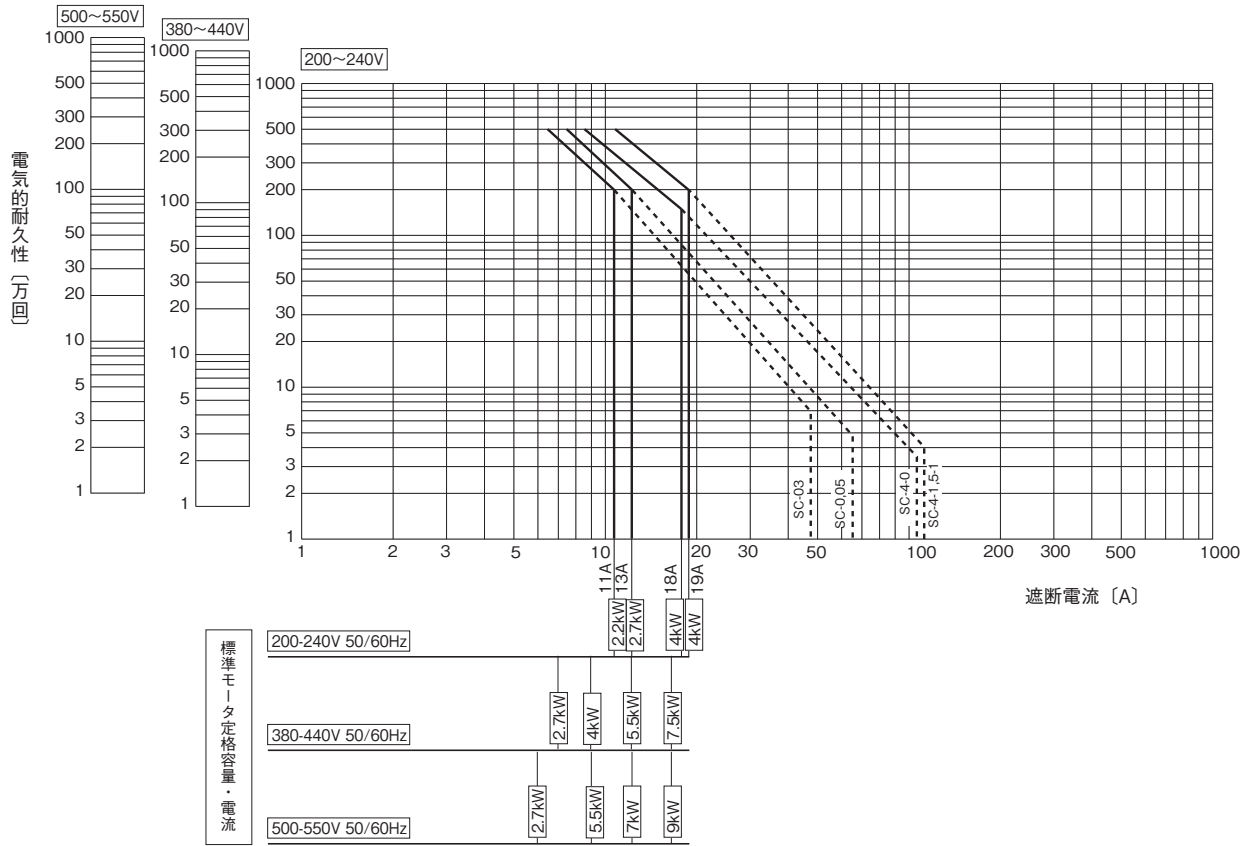
・ VDE 0660: Switchgear and controlgear, Part 102 Contactors.

(注3) () 内数値は, 定格使用電流値 (Ie) の限定範囲を示しています。

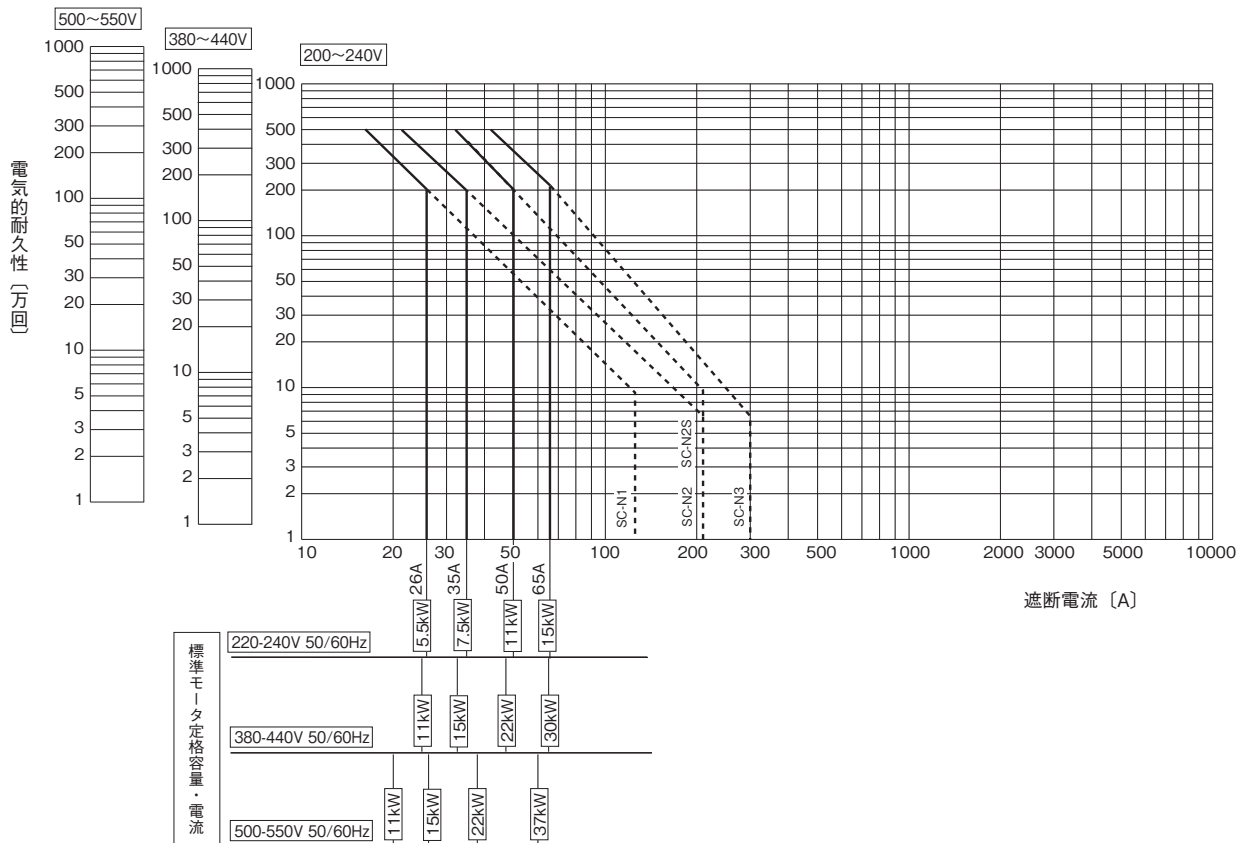
① JIS C 8201-4-1では, AC-2の用途は, 巻線形モータの始動, インチャング, ブラッキングと規定されています。

■AC-3 遮断電流と電氣的耐久性曲線

●SC-03~5-1形



●SC-N1~N3形



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

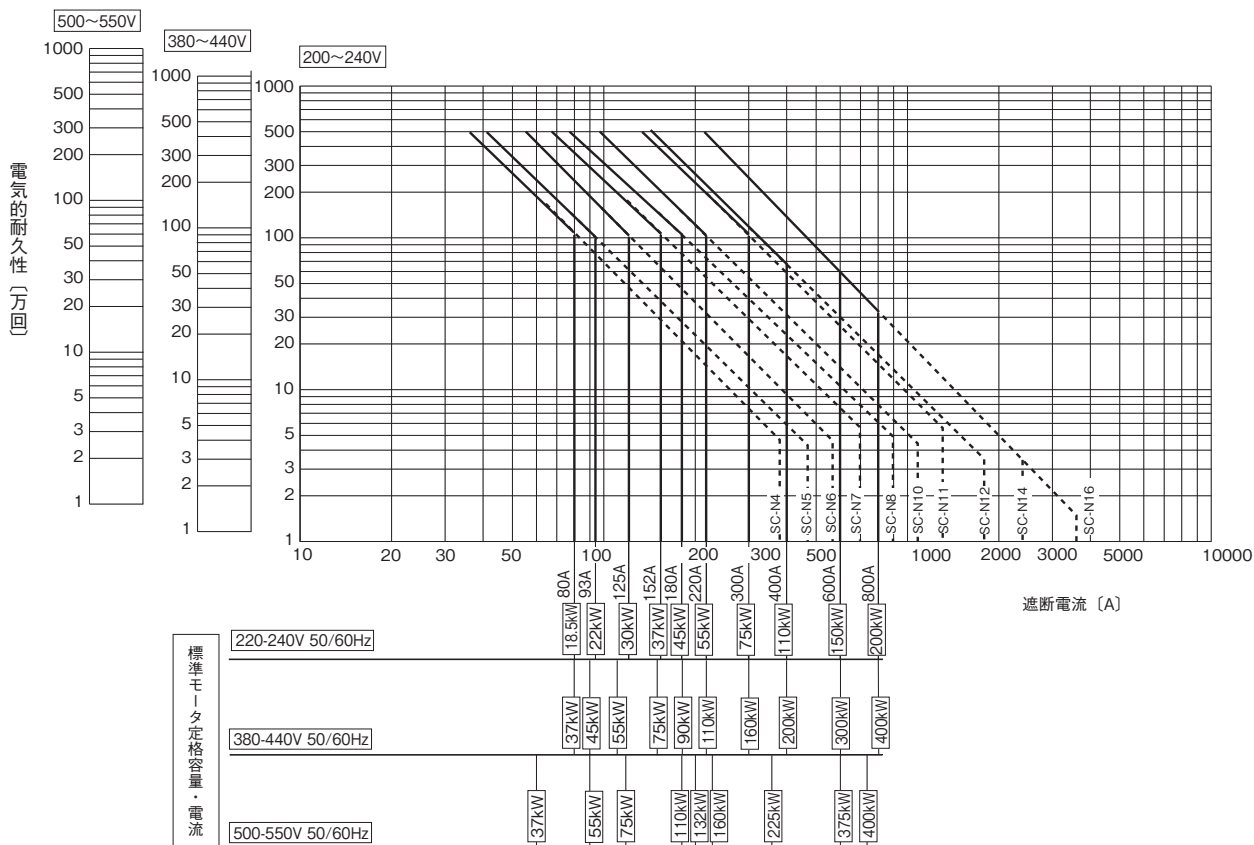
22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

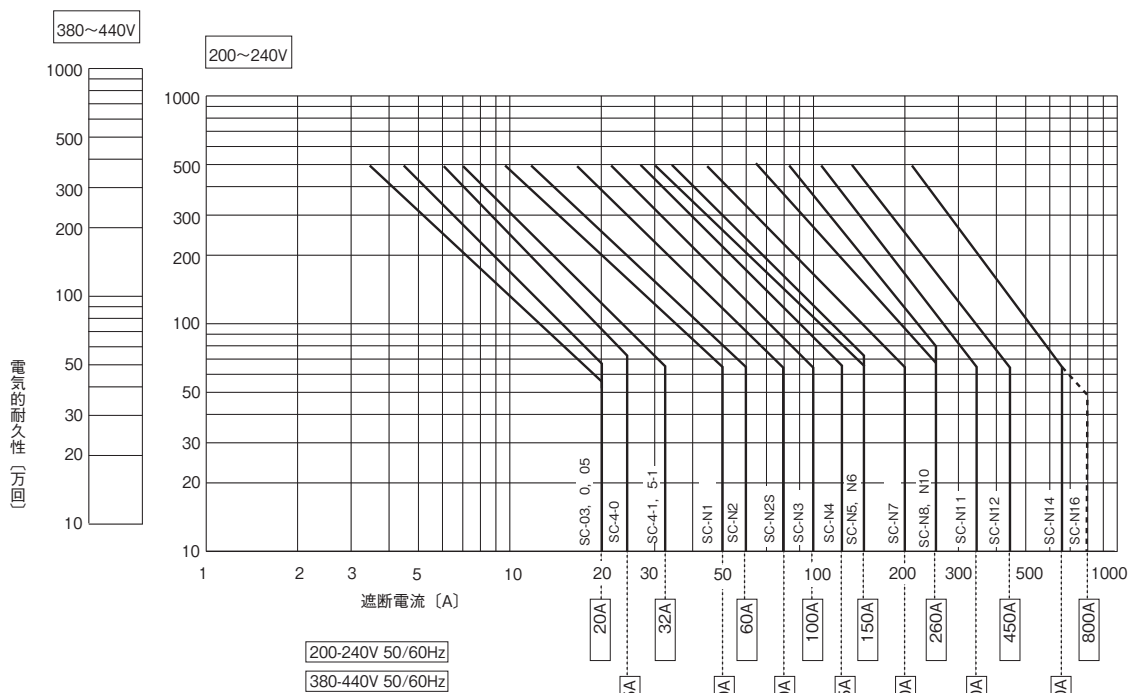
●SC-N4~N16形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション・部品
- 6 新SCシリーズ 補助继电器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品以外
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



(注1) 定格使用電流を超えての使用は、インテング、ブラッキング使用となります。
 (注2) SC-N16は250万回までの適用となります。

■AC-1 遮断電流と電氣的耐久性曲線 (抵抗負荷適用)



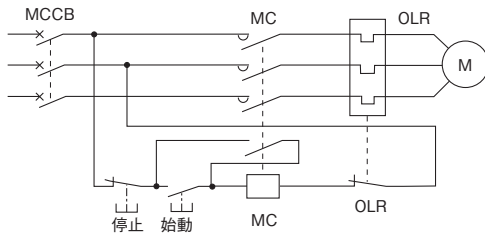
(注1) SC-N16は250万回までの適用となります。

モータに対する適用

■ じか入始動とスターデルタ始動

始動方式	じか入始動 (全電圧始動)	スターデルタ始動 (減電圧始動)
原理図	<p>MC : 電磁接触器 I_N : モータの全負荷電流 I_{st} : モータのじか入始動電流</p>	<p>スター始動</p> <p>デルタ運転</p>
概要, 動作	<ul style="list-style-type: none"> 電磁接触器によりモータに直接定格電圧を印加し始動する方式。 始動電流が大きいため、この電流を開閉するために、モータ全負荷電流の10倍の電流を開路でき、8倍の電流を遮断できるAC-3の電磁接触器を適用します。 	<ul style="list-style-type: none"> MCSを投入すると各巻線 (∩) には線間電圧の$1/\sqrt{3}$の電圧が加わり始動し、加速後MCSを開いてMC△を投入し、巻線を△結線にして全電圧運転に入ります。
電流特性	・始動電流はモータ全負荷電流の5~6倍。	・小さい。(モータ定格電圧印加時の $1/3$)
トルク特性	・始動トルクは大きく、制御されません。	・始動トルクは小さい。(モータ定格電圧印加時の $1/3$)
設備費用	・最も安価。	・やや安価。

■ じか入始動の接続図例



■ 電氣的耐久性を考慮したじか入始動 (AC-3) 適用

主回路電圧	モータ		100万回	200万回	300万回	400万回	500万回
	容量 [kW]	電流 [A]					
200~240V	0.75	4.8	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03
	1.5	8.0	SC-03	SC-03	SC-03	SC-0, 05	SC-0, 05
	2.2	11.1	SC-03	SC-03	SC-4-0	SC-4-0	SC-4-1, 5-1
	3.7	17.4	SC-4-0	SC-4-1, 5-1	SC-N1	SC-N1	SC-N2
	5.5	26	SC-N1	SC-N1	SC-N2	SC-N2S	SC-N2S
	7.5	34	SC-N2	SC-N2	SC-N2S	SC-N2S	SC-N3
	11	48	SC-N2S	SC-N2S	SC-N3	SC-N3	SC-N6
	15	65	SC-N3	SC-N3	SC-N6	SC-N7	SC-N7
	18.5	79	SC-N4	SC-N6	SC-N7	SC-N8	SC-N10
	22	93	SC-N5	SC-N7	SC-N8	SC-N10	SC-N10
	30	124	SC-N6	SC-N8	SC-N10	SC-N11	SC-N11
	37	152	SC-N7	SC-N10	SC-N11	SC-N11	SC-N14
	45	180	SC-N8	SC-N11	SC-N11	SC-N14	SC-N14
	55	220	SC-N10	SC-N12	SC-N14	—	—
75	300	SC-N11	SC-N14	—	—	—	
110	440	SC-N14	—	—	—	—	
380~440V	1.5	4.0	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03
	2.2	5.6	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03
	3.7	8.7	SC-0, 05	SC-0, 05	SC-0, 05	SC-0, 05	SC-4-0
	5.5	13	SC-4-0	SC-4-0	SC-4-0	SC-4-1, 5-1	SC-N1
	7.5	17	SC-4-1, 5-1	SC-4-1, 5-1	SC-N1	SC-N1	SC-N2
	11	24	SC-N1	SC-N1	SC-N2	SC-N2S	SC-N2S
	15	32.5	SC-N2	SC-N2	SC-N2S	SC-N2S	SC-N3
	18.5	39.5	SC-N2S	SC-N2S	SC-N3	SC-N3	SC-N5
	22	46.5	SC-N2S	SC-N2S	SC-N3	SC-N5	SC-N6
	30	62	SC-N3	SC-N3	SC-N6	SC-N7	SC-N7
	37	76	SC-N4	SC-N6	SC-N7	SC-N8	SC-N10
	45	90	SC-N5	SC-N7	SC-N8	SC-N10	SC-N10
	55	110	SC-N6	SC-N8	SC-N10	SC-N11	SC-N11
	75	150	SC-N7	SC-N10	SC-N11	SC-N11	SC-N14
	90	180	SC-N8	SC-N11	SC-N12	SC-N14	SC-N14
	110	220	SC-N10	SC-N12	SC-N14	SC-N14	—
	132	264	SC-N11	SC-N14	SC-N14	—	—
	160	320	SC-N12	SC-N14	—	—	—
220	440	SC-N14	—	—	—	—	

(注1) モータの容量、電流は、JIS C8201-4-1およびJEM1038-1990に示す定格容量および全負荷電流値に基づいています。
 (注2) 進相コンデンサを使用する場合は2-25ページに示します。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ インチング・ブラッキングを含む場合の適用

1 概要

インチング（寸動—ちよい回し）やブラッキング（逆相制動）を頻繁に行う用途、または特に接点の保守、交換を少なくするために長寿命に使う場合には、同一形式に対してAC-3の適用容量より下げて選定する必要があります。モータの始動電流が全負荷電流の6倍と仮定した場合の電氣的耐久性が大略10万回および50万回前後になる適用を下表に示します。

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

主回路電圧	モータ		10%インチングの場合		50%インチングの場合		100%インチングの場合	およびブラッキングの場合
	容量 [kW]	電流 [A]	10万回	50万回	10万回	50万回	10万回	50万回
200V~240V	0.2	1.8	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03
	0.4	3.2	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03
	0.75	4.8	SC-03	SC-03	SC-03	SC-0, 05	SC-03	SC-4-0
	1.5	8.0	SC-03	SC-03	SC-03	SC-4-1, 5-1	SC-4-0	SC-N1
	2.2	11.1	SC-03	SC-4-0	SC-4-0	SC-N1	SC-4-1, 5-1	SC-N2
	3.7	17.4	SC-4-0	SC-4-1, 5-1	SC-4-1, 5-1	SC-N2	SC-N1	SC-N3
	5.5	26	SC-N1	SC-N1	SC-N1	SC-N3	SC-N2	SC-N5
	7.5	34	SC-N2	SC-N2	SC-N2	SC-N5	SC-N2S	SC-N7
	11	48	SC-N2S	SC-N3	SC-N2S	SC-N7	SC-N5	SC-N8
	15	65	SC-N3	SC-N5	SC-N4	SC-N8	SC-N6	SC-N11
	18.5	79	SC-N4	SC-N6	SC-N5	SC-N10	SC-N7	SC-N12
	22	93	SC-N5	SC-N7	SC-N6	SC-N11	SC-N8	SC-N14
	30	124	SC-N6	SC-N8	SC-N7	SC-N14	SC-N10	—
	37	152	SC-N7	SC-N10	SC-N8	SC-N14	SC-N11	—
	45	180	SC-N8	SC-N11	SC-N10	—	SC-N12	—
	55	220	SC-N10	SC-N12	SC-N11	—	SC-N14	—
	75	300	SC-N11	SC-N14	SC-N14	—	—	—
	110	440	SC-N12	—	—	—	—	—
150	600	SC-N14	—	—	—	—	—	
380~440V	0.75	2.4	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03
	1.5	4.0	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-03	SC-4-0
	2.2	5.6	SC-03	SC-03	SC-03	SC-4-0	SC-03	SC-4-1, 5-1
	3.7	8.7	SC-0, 05	SC-0, 05	SC-03	SC-4-1, 5-1	SC-4-0	SC-N1
	5.5	13	SC-4-0	SC-4-0	SC-4-0	SC-N1	SC-4-1, 5-1	SC-N2S
	7.5	17	SC-4-1, 5-1	SC-4-1, 5-1	SC-4-1, 5-1	SC-N2S	SC-N1	SC-N3
	11	24	SC-N1	SC-N1	SC-N1	SC-N3	SC-N2	SC-N5
	15	32.5	SC-N2	SC-N2	SC-N2	SC-N5	SC-N2S	SC-N7
	18.5	39.5	SC-N2S	SC-N2S	SC-N2S	SC-N6	SC-N3	SC-N8
	22	46.5	SC-N2S	SC-N3	SC-N3	SC-N7	SC-N5	SC-N10
	30	62	SC-N3	SC-N5	SC-N4	SC-N8	SC-N6	SC-N11
	37	76	SC-N4	SC-N6	SC-N5	SC-N10	SC-N7	SC-N12
	45	90	SC-N5	SC-N7	SC-N6	SC-N11	SC-N8	SC-N14
	55	110	SC-N6	SC-N8	SC-N8	SC-N12	SC-N10	—
	75	150	SC-N7	SC-N10	SC-N10	SC-N14	SC-N11	—
	90	180	SC-N8	SC-N11	SC-N11	—	SC-N12	—
	110	220	SC-N10	SC-N12	SC-N12	—	SC-N14	—
	132	264	SC-N11	SC-N14	SC-N14	—	—	—
150	300	SC-N11	SC-N14	SC-N14	—	—	—	
160	320	SC-N12	—	SC-N14	—	—	—	
200	400	SC-N12	—	—	—	—	—	
300	600	SC-N14	—	—	—	—	—	

(注1) モータの容量、電流は、JIS C8201-4-1およびJEM1038-1990に示す定格容量および全負荷電流値に基づいています。

(注2) インチングの割合 [%] は、 $\frac{\text{インチング回数}}{\text{インチング回数} + \text{普通運転 (AC-3) 回数}} \times 100$ [%] を示します。

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

モータに対する適用

スターデルタ始動の接続図例

接続方式	接続図例	概要	当社自動スターデルタ始動器形式
オープン・トランジション方式 3電磁接触器式		<ul style="list-style-type: none"> 従来から広く用いられているスターデルタ方式。 人→△の結線を切換時にモータが電源から一時的に解放されるため、全電圧印加時、瞬間的に大きな突入電流が発生する場合があります。 主電磁接触器によりモータは電源から切離されていますので、モータ停止中はモータ巻線には電圧は印加されません。 消防用設備、ポンプ用設備、および冷暖房設備、スポーツ設備、農事用設備等の季節運転設備のモータ用には3電磁接触器方式を推奨いたします。 停止中のモータ巻線の漏洩電流による絶縁劣化に対して安全です。 	SNRBNシリーズ
2電磁接触器式		<ul style="list-style-type: none"> 小形で経済的。 停止中でもモータ巻線に電圧が印加されており、保守、点検の安全のために配線用遮断器等の電源用開閉器を設置し、モータ停止中は確実にこれを切ってください。 	SNQNシリーズ
クロスド・トランジション方式 3電磁接触器式		<ul style="list-style-type: none"> オープントランジション方式に抵抗器と抵抗器挿入用電磁接触器を追加。 人→△切換時にモータが電源から解放されませんので、突入電流を抑制できます。 	SNRCNシリーズ

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

主回路電圧	モータ		適用電磁接触器形式			始動器の 許容始動時間 [s]	連続始動 可能回数 [回]
	容量 [kW]	電流 In [A]	MCs (スター用)	MC△ (デルタ用), MCM (主回路用)			
200~240V	5.5	26	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	8.7	3
	7.5	34	SC-0,05, (03)	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	9.5	3
	11	48	SC-4-1,5-1 (4-0)	SC-4-0,4-1,5-1 (03,0,05)	SC-N1	11	3
	15	65	SC-N2 (4-1,5-1)	SC-N1 (4-0,4-1,5-1)	SC-N2	12	3
	18.5	79	SC-N2 (N1)	SC-N1 (4-1,5-1)	SC-N2S	13	3
	22	93	SC-N2	SC-N1	SC-N3	13	3
	30	124	SC-N3 (N2)	SC-N2S (N1)	SC-N4	15	3
	37	152	SC-N4 (N2S)	SC-N2S (N2)	SC-N5A	16	3
	45	180	SC-N4 (N2S)	SC-N3 (N2S)	SC-N6	17	2
	55	220	SC-N6 (N3)	SC-N4 (N2S)	SC-N7	19	2
	75	300	SC-N7 (N5)	SC-N5A (N4)	SC-N8	21	2
	90	360	SC-N8 (N5)	SC-N7 (N5)	SC-N10	23	2
	110	440	SC-N10 (N7)	SC-N8 (N6)	SC-N11	25	2
	132	528	SC-N11 (N8)	SC-N8 (N7)	SC-N12	27	2
	150	600	SC-N11 (N8)	SC-N10 (N8)	SC-N12	28	2
	160	640	SC-N12 (N8)	SC-N10 (N8)	SC-N12	29	2
	185	740	SC-N14 (N11)	SC-N12 (N8)	SC-N14	31	2
	220	880	SC-N14 (N11)	SC-N12 (N10)	SC-N14	34	2
	250	1000	- (N12)	SC-N12 (N11)	SC-N14	36	2
	380~440V	5.5	13	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-03,0,05	8.7
7.5		17	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	9.5	3
11		24	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	11	3
15		32.5	SC-4-0,4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	SC-4-1,5-1	12	3
18.5		39.5	SC-4-0,4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	SC-N1	13	3
22		46.5	SC-4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	SC-N1	13	3
30		62	SC-N2	SC-N1	SC-N2S	15	3
37		76	SC-N2	SC-N1	SC-N2S	16	3
45		90	SC-N2	SC-N1	SC-N3	17	2
55		110	SC-N3	SC-N2	SC-N3	19	2
75		150	SC-N4	SC-N2S	SC-N5A	21	2
90		180	SC-N4	SC-N4	SC-N6	23	2
110		220	SC-N6	SC-N5A	SC-N7	25	2
132		264	SC-N6	SC-N5A	SC-N8	27	2
150		300	SC-N7	SC-N6	SC-N8	28	2
160		320	SC-N8	SC-N7	SC-N10	29	2
185		370	SC-N8	SC-N8	SC-N10	31	2
200		400	SC-N10	SC-N8	SC-N11	32	2
250		500	SC-N10	SC-N8	SC-N11	36	2
315		630	SC-N12	SC-N11	SC-N12	39	2
335	670	SC-N14	SC-N12	SC-N12	41	2	
450	900	SC-N14	SC-N12	SC-N14	46	2	
500	1000	-	SC-N14	SC-N14	49	2	

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

モータに対する適用

●クローズド・トランジション方式

主回路電圧	モータ		適用電磁接触器形式			始動器の 許容始動時間 [s]	連続始動 可能回数 [回]	始動抵抗器 (1相あたり)
	容量 [kW]	電流 I _n [A]	MCs (スター用)	MC△ (デルタ用), MCM (主回路用)	MCA			
200~240V	5.5	26	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	SC-03,0,05	8.7	3	120W 3.6Ω
	7.5	34	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	SC-03,0,05	9.5	3	120W 2.7Ω
	11	48	SC-4-0,4-1,5-1 (03,0,05)	SC-N1	SC-03,0,05	11	3	120W 2.0Ω
	15	65	SC-N1 (4-0,4-1,5-1)	SC-N2	SC-03,0,05	12	3	180W 1.5Ω
	18.5	79	SC-N1 (4-1,5-1)	SC-N2S	SC-4-0,4-1,5-1	13	3	225W 1.2Ω
	22	93	SC-N1	SC-N3	SC-4-0,4-1,5-1	13	3	225W 1.0Ω
	30	124	SC-N2S (N1)	SC-N4	SC-4-0,4-1,5-1	15	3	300W 0.75Ω
	37	152	SC-N2S (N2)	SC-N5A	SC-N1	16	3	450W 0.6Ω
	45	180	SC-N4 (N2S)	SC-N6	SC-N2	17	2	450W 0.5Ω
	55	220	SC-N5A (N3)	SC-N7	SC-N2	19	2	600W 0.4Ω
	75	300	SC-N6 (N5)	SC-N8	SC-N2S	21	2	2×600W 0.6Ω (2本並列)
	90	360	SC-N7 (N6)	SC-N10	SC-N3	23	2	0.26Ω 250A 4秒定格
	110	440	SC-N8 (N7)	SC-N11	SC-N3	25	2	0.21Ω 310A 5秒定格
	132	528	SC-N8 (N7)	SC-N12	SC-N4	27	2	0.18Ω 360A 4秒定格
160	640	SC-N10 (N8)	SC-N12	SC-N5A	29	2	0.16Ω 430A 5秒定格	
380~440V	5.5	13	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-03,0,05	8.7	3	80W 15Ω
	7.5	17	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	SC-03,0,05	9.5	3	80W 10Ω
	11	24	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	SC-03,0,05	11	3	80W 8Ω
	15	32.5	SC-4-0,4-1,5-1	SC-4-1,5-1	SC-03,0,05	12	3	180W 6Ω
	18.5	39.5	SC-4-0,4-1,5-1	SC-N1	SC-03,0,05	13	3	225W 4.7Ω
	22	46.5	SC-4-0,4-1,5-1	SC-N1	SC-4-0,4-1,5-1	13	3	225W 4Ω
	30	62	SC-N1	SC-N2S	SC-4-0,4-1,5-1	15	3	300W 3Ω
	37	76	SC-N1	SC-N2S	SC-4-0,4-1,5-1	16	3	450W 2.4Ω
	45	90	SC-N1	SC-N3	SC-N1	17	2	450W 2Ω
	55	110	SC-N2	SC-N3	SC-N1	19	2	600W 1.6Ω
	75	150	SC-N2S	SC-N5A	SC-N1	21	2	2×600W 2.4Ω (2本並列)
	90	180	SC-N4	SC-N6	SC-N1	23	2	2×600W 2.0Ω (2本並列)
	110	220	SC-N5A	SC-N7	SC-N2	25	2	0.84Ω 150A 5秒定格
	132	264	SC-N5A	SC-N8	SC-N2S	27	2	0.72Ω 180A 4秒定格
160	320	SC-N7	SC-N10	SC-N2S	29	2	0.6Ω 210A 5秒定格	

(注1) MCsでデルタ短絡方式を採用する場合は()内形式が適用できます。

(注2) MC△に03,0,05,4-0,4-1,5-1,N1,N2,N2S,N3,N4,N5A形を適用する場合は、遅延リレー付回路にしてください。

ただし、スターデルタ始動専用タイマ(当社製品:MS4SY形)を使用する場合には、遅延リレーは必要ありません。

(注3) 補助接点数が不足する場合は、補助接点ユニットを追加してご使用ください。

(注4) 電氣的耐久性:10万回以上

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

■ IE3 (プレミアム効率) モータへの適用

1 概要
IE3 (プレミアム効率) モータは従来のモータと比較して、始動電流が 15 ~ 30% 増加します。(始動時間も長くなる場合があります)

2 新SC,NEO 選定と適用
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4 新SC,NEO サーマルリレー
5 新SC,NEO オプション部品
●電磁接触器の選定について
始動電流の増加によって、電磁接触器の開閉寿命に影響を与えます。電磁接触器のモータ適用 (AC-3 定格) の寿命は、始動電流が定格電流の6倍での条件となっています。6倍を超える場合、寿命低下の要因となります。特に定格の10倍を超える場合は、開閉寿命の著しい低下や接点溶着が発生する場合があります。
従いまして、モータの始動電流と電磁接触器の定格を確認願います。

6 新SCシリーズ 補助電圧器
7 SK シリーズ
8 TeSys Kシリーズ
【始動電流が大きい場合の対応】
対応) 始動電流が電磁接触器の定格 (AC-3) の10倍を超えないように選定する。(10倍以下の選定においても寿命低下の要因となります)
モータの定格電流も大きくなる場合があります。その場合は、電磁接触器のAC-3定格の範囲内になるように選定願います。

9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
●サーマルリレーの選定について
始動電流の増加によって、サーマルリレーの動作領域に入り、不要動作する場合があります (上図のa部)。
従ってIE3モータ適用時には、本件について確認願います。

11 SC-E シリーズ
12 FC シリーズ
【始動電流が大きい場合の対応】
対応1) サーマルリレーのダイヤル目盛の設定電流値を5%以内を目安に上げる。
対応2) サーマルリレーを遅動タイプ (クラス20又はクラス30) にする。
注1) 対応1)、対応2)共に電動機熱特性との協調を確認願います。
注2) モータの定格電流も大きくなる場合、サーマルリレーの設定はモータの定格電流に合わせてください。

13 SB シリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターデルタ始動器
16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

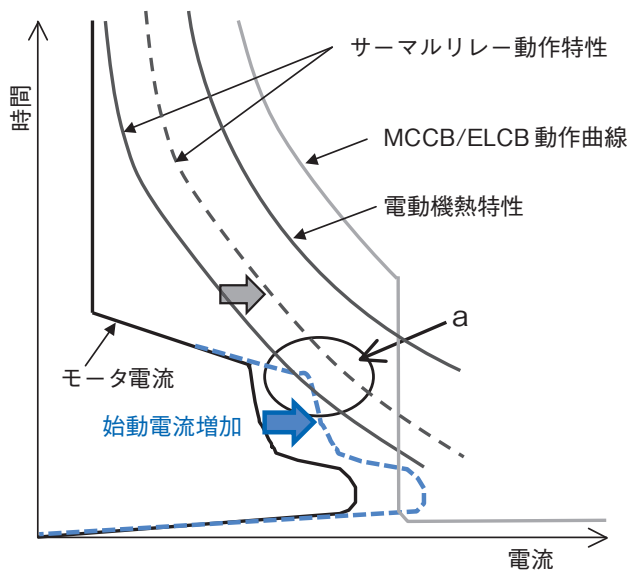
20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引



IE3 (プレミアム効率) モータへの適用

富士 IE3 モータの電磁接触器選定表 (じか入始動)

●200V

4P	モータ形式	定格電流 [A]			始動電流 [A]		
		50Hz 200V	60Hz 200V	220V	50Hz 200V	60Hz 200V	220V
0.75	MLK1085	3.5	3.2	3.1	23	20	22
1.5	MLK1097	6.9	6.1	5.9	56	44	51
2.2	MLU1107	9.5	8.5	8.3	77	59	69
3.7	MLU1115	15.5	14	13.5	139	115	126
5.5	MLU1133	21	20	18.5	203	178	196
7.5	MLU1135	27.5	26.5	24.5	258	210	235
11	MLU1165	40	39	36	380	304	342
15	MLU1167	54	53	48	516	421	471
18.5	MLU1184	68	66	62	548	448	502
22	MLU1185	84	78	72	670	541	612
30	MLU1187	116	106	102	921	720	792
37	MLU1206	137	133	124	1170	960	1070
45	MLU1207	166	161	149	1380	1120	1260
55	MLU122N	200	188	180	2000	1598	1800
75	MLU125E	270	258	244	2430	2064	2318
90	MLU125F	320	304	282	3040	2584	2820
110	MLU128E	380	372	344	3800	3162	3440
132	MLU128F	452	440	408	4520	3740	4080

●400V

4P	モータ形式	定格電流 [A]			始動電流 [A]		
		50Hz 400V	60Hz 400V	440V	50Hz 400V	60Hz 400V	440V
0.75	MLK1085	1.8	1.6	1.6	11.5	10	11
1.5	MLK1097	3.5	3.1	3	28	22	25.5
2.2	MLK1107	4.8	4.3	4.2	39	29.5	35
3.7	MLU1115	7.8	7	6.8	70	58	63
5.5	MLU1133	10.5	10	9.3	102	89	98
7.5	MLU1135	13.5	13	12	129	105	118
11	MLU1165	20	19.5	18	190	152	171
15	MLU1167	27	26.5	24	258	211	236
18.5	MLU1184	34	33	31	274	224	251
22	MLU1185	42	39	36	335	271	306
30	MLU1187	58	53	51	461	360	396
37	MLU1206	69	67	62	585	480	535
45	MLU1207	83	81	75	690	560	630
55	MLU122N	100	94	90	1000	799	900
75	MLU125E	135	129	122	1215	1032	1159
90	MLU125F	160	152	141	1520	1292	1410
110	MLU128E	190	186	172	1900	1581	1720
132	MLU128F	226	220	204	2260	1870	2040
160	MLU1284	273	267	246	2170	1750	1960
200	MLU1286	342	332	307	2810	2230	2520
220	MLU1314	376	365	338	3140	2530	2830
250		429	414	384	3380	2670	3020
300	MLU1316	509	495	456	3700	2920	3300
315	MLU1350	531	517	476	4010	3190	3580
355	MLU1354	596	579	533	4660	3690	4130
375	MLU1356	631	615	568	5040	4020	4550

新SC, NEO SCシリーズ 推奨電磁開閉器/電磁接触器/サーマルリレー						
形式 *1	電磁開閉器	電磁接触器	定格 (AC-3)		サーマルリレー形式 *2	ヒートエレメント定格
			容量[kW]	電流[A]		
SW-03	SC-03	2.2	11	TR-0N or TK-0N or TK13	2.8-4.2A	
SW-03	SC-03	2.2	11	TR-0N or TK-0N or TK13	5-8A (TK13以外) 5-7.5A (TK13)	
SW-03	SC-03	2.2	11	TR-0N or TK-0N or TK13	7-11A (TK13以外) 7-10.5A (TK13)	
SW-0	SC-0	2.7	13	TR-0N or TK-0N or TK13		
SW-05	SC-05	2.7	13	TR-0N or TK-0N or TK13		
SW-4-0	SC-4-0	3.7	18	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26	12-18A	
SW-4-1	SC-4-1	4	19	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26		
SW-5-1	SC-5-1	4	19	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26		
SW-N1	SC-N1	5.5	26	TR-N2 or TK-N2	18-26A	
SW-N2	SC-N2	7.5	35	TR-N2 or TK-N2	24-36A	
SW-N2S	SC-N2S	11	50	TR-N3 or TK-N3	34-50A	
SW-N3	SC-N3	15	65	TR-N3 or TK-N3	45-65A	
SW-N4	SC-N4	18.5	80	TR-N5 or TK-N5	53-80A	
SW-N5A	SC-N5A	22	93	TR-N5 or TK-N5	65-95A	
SW-N6	SC-N6	30	125	TR-N6 or TK-N6	85-125A	
SW-N7	SC-N7	37	152	TR-N7 or TK-N7	110-160A	
SW-N8	SC-N8	45	180	TR-N8 or TK-N8	125-185A	
SW-N10	SC-N10	55	220	TR-N10 or TK-N10	160-240A	
SW-N11	SC-N11	75	300	TR-N12 or TK-N12	200-300A	
SW-N12	SC-N12	110	400	TR-N12 or TK-N12	240-360A	
SW-N12	SC-N12	110	400	TR-N12 or TK-N12	300-450A	
SW-N14	SC-N14	150	600	TR-N14 or TK-N14	400-600A	

新SC, NEO SCシリーズ 推奨電磁開閉器/電磁接触器/サーマルリレー						
形式 *1	電磁開閉器	電磁接触器	定格 (AC-3)		サーマルリレー形式 *2	ヒートエレメント定格
			容量[kW]	電流[A]		
SW-03	SC-03	2.7	7	TR-0N or TK-0N or TK13	1.4-2.2A (TK13以外) 1.4-2.1A (TK13)	
SW-03	SC-03	2.7	7	TR-0N or TK-0N or TK13	2.8-4.2A	
SW-03	SC-03	2.7	7	TR-0N or TK-0N or TK13	4-6A	
SW-0	SC-0	4	9	TR-0N or TK-0N or TK13	6-9A	
SW-05	SC-05	4	9	TR-0N or TK-0N or TK13		
SW-4-0	SC-4-0	5.5	13	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26	9-13A	
SW-4-1	SC-4-1	7.5	17	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26	12-18A	
SW-5-1	SC-5-1	7.5	17	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26		
SW-N1	SC-N1	11	25	TR-N2 or TK-N2	18-26A	
SW-N2	SC-N2	15	32	TR-N2 or TK-N2	24-36A	
SW-N2S	SC-N2S	22	48	TR-N3 or TK-N3	28-40A	
SW-N2S	SC-N2S	22	48	TR-N3 or TK-N3	34-50A	
SW-N3	SC-N3	30	65	TR-N3 or TK-N3	45-65A	
SW-N4	SC-N4	37	80	TR-N5 or TK-N5	53-80A	
SW-N5A	SC-N5A	45	90	TR-N5 or TK-N5	65-95A	
SW-N6	SC-N6	55	110	TR-N6 or TK-N6	85-125A	
SW-N7	SC-N7	75	150	TR-N7 or TK-N7	110-160A	
SW-N8	SC-N8	90	180	TR-N8 or TK-N8	125-185A	
SW-N10	SC-N10	110	220	TR-N10 or TK-N10	160-240A	
SW-N11	SC-N11	150	300	TR-N12 or TK-N12	200-300A	
SW-N12	SC-N12	200	400	TR-N12 or TK-N12	200-300A	
SW-N12	SC-N12	200	400	TR-N12 or TK-N12	240-360A	
SW-N14	SC-N14	300	600	TR-N14 or TK-N14	300-450A	
SW-N14	SC-N14	300	600	TR-N14 or TK-N14	300-450A	
SW-N14	SC-N14	300	600	TR-N14 or TK-N14	400-600A	
-	SC-N16	400	800	-	-	
-	SC-N16	400	800	-	-	
-	SC-N16	400	800	-	-	

*1) 選定はモータ容量基準にて選定しています。モータの定格電流がコンタクタの定格 (AC-3) を超える場合は、見直しが必要です (この選定表では、これに該当するものではありません)。

*2) TR-□形は過負荷保護機能のみのサーマルリレー、TK-□形は過負荷+欠相保護機能付き (2E) のサーマルリレーとなります。

1 概要

2 新SC, NEO 選定と適用

3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC, NEO サーマルリレー

5 新SC, NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドスタートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

富士 IE3 モータのスターデルタ始動用電磁接触器適用表

●オープントランジション方式

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション・部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

主回路電圧	モータ 〔プレミアム高効率 (IE3)〕			適用電磁接触器形式			始動器の 許容始動時間 [s]	連続始動 可能回数 [回]
	容量 [kW]	定格電流 [A]	始動電流 [A]	MCs (スター用)		MC△ (デルタ用) MCM (主回路用)		
				電氣的耐久性 30万回以上 (※ 形式は20万回以上)	電氣的耐久性 10万回以上			
200-240V	5.5	25.5	203	SC-03,0,05 (03,0,05)	SC-03,0,05 (03,0,05)	SC-4-0,4-1,5-1	8.7	3
	7.5	32	258	SC-0,05 (03,0,05)	SC-03,0,05 (03,0,05)	SC-4-0,4-1,5-1	9.5	3
	11	45	380	SC-4-1,5-1 (4-0,4-1,5-1)	SC-4-0,4-1,5-1 (03,0,05)	SC-N1	11	3
	15	60	524	SC-N2 (4-1,5-1)	SC-N1 (4-0,4-1,5-1)	SC-N2	12	3
	18.5	76	594	SC-N2 (N1)	SC-N1 (4-1,5-1)	SC-N2S	13	3
	22	87	673	SC-N2 (N2)	SC-N1 (N1)	SC-N3	13	3
	30	124	930	SC-N3 (N2)	SC-N2S (N1)	SC-N4	15	3
	37	155	1190	SC-N4 (N2S)	SC-N2S (N2)	SC-N5A	16	3
	45	196	1568	SC-N4 (N2S) ※	SC-N3 (N2S)	SC-N6	17	2
	55	218	2000	SC-N6 (N3) ※	SC-N4 (N2S)	SC-N7	19	2
	75	292	2482	SC-N7 (N5A) ※	SC-N5A (N4)	SC-N8	21	2
	90	356	3040	SC-N8 (N6) ※	SC-N7 (N5A)	SC-N10	23	2
	110	416	3800	SC-N10 (N7) ※	SC-N8 (N6)	SC-N11	25	2
	132	452	4520	SC-N11 (N8) ※	SC-N8 (N7)	SC-N12	27	2
	150	600	4800	SC-N11 (N10)	SC-N10 (N8)	SC-N12	28	2
	160	640	5120	SC-N12 (N10)	SC-N10 (N8)	SC-N12	29	2
	185	740	5920	SC-N14 (N11)	SC-N12 (N8)	SC-N14	31	2
220	880	7040	SC-N14 (N11)	SC-N12 (N10)	SC-N14	34	2	
250	1000	8000	- (N14)	SC-N14 (N11)	SC-N14	36	2	
380-440V	5.5	12.5	102	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-03,0,05	8.7	3
	7.5	16	129	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	9.5	3
	11	23	190	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	11	3
	15	30	262	SC-4-0,4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	SC-4-1,5-1	12	3
	18.5	38	297	SC-4-0,4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	SC-N1	13	3
	22	44	337	SC-4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	SC-N1	13	3
	30	62	465	SC-N2	SC-N1	SC-N2S	15	3
	37	78	595	SC-N2	SC-N1	SC-N2S	16	3
	45	98	784	SC-N2 ※	SC-N1	SC-N3	17	2
	55	109	1000	SC-N3 ※	SC-N2	SC-N3	19	2
	75	146	1241	SC-N4 ※	SC-N2S	SC-N5A	21	2
	90	178	1520	SC-N4 ※	SC-N4	SC-N6	23	2
	110	208	1900	SC-N6 ※	SC-N5A	SC-N7	25	2
	132	248	2260	SC-N6 ※	SC-N5A	SC-N8	27	2
	150	300	2400	SC-N7	SC-N7	SC-N8	28	2
	160	301	2170	SC-N8	SC-N7	SC-N10	29	2
	185	370	2960	SC-N8	SC-N8	SC-N10	31	2
	200	364	2810	SC-N10	SC-N8	SC-N11	32	2
	220	406	3140	SC-N10	SC-N8	SC-N11	34	2
	250	451	3380	SC-N10	SC-N8	SC-N11	36	2
260	520	4160	SC-N11	SC-N11	SC-N12	36	2	
300	543	4010	SC-N11	SC-N11	SC-N12	39	2	
315	590	4370	SC-N12	SC-N11	SC-N12	39	2	
355	674	4980	SC-N12	SC-N12	SC-N12	42	2	
375	693	5040	SC-N12	SC-N12	SC-N14	43	2	
450	900	7200	SC-N14	SC-N14	SC-N14	46	2	
500	1000	8000	-	SC-N14	SC-N14	49	2	

- (注1) モータの定格電流は富士IE3モータの定格電流を示します。
ただし、200-240Vの150~250kW及び380-440Vの150,185,260,450,500kWについては、JISC8201-4-1の定格容量に対する全負荷電流を示します。
- (注2) モータの始動電流は富士IE3モータの始動電流を示します。
ただし、200-240Vの150~250kW及び380-440Vの150,185,260,450,500kWについては、定格電流の8倍を始動電流としました。
- (注3) MCsでデルタ短絡方式を採用する場合は () 内形式が適用できます。
- (注4) MC△に03,0,05,4-0,4-1,5-1,N1,N2,N2S,N3,N4,N5A形を適用する場合は、遅延リレー付回路にしてください。
ただし、スターデルタ始動専用タイマ (当社製品:MS4SY形) を使用する場合には、遅延リレーは必要ありません。
- (注5) 補助接点数が不足する場合は、補助接点ユニットを追加してご使用ください。

IE3 (プレミアム効率) モータへの適用

●クローズド・トランジション方式

主回路電圧	モータ [プレミアム高効率 (IE3)]			適用電磁接触器形式			始動器の 許容始動 時間 [s]	連続始動 可能回数 [回]	始動抵抗器 (1相あたり)
	容量 [kW]	定格電流 [A]	始動電流 [A]	MCs (スター用)	MC△ (デルタ用) MCM (主回路用)	MCA			
200-240V	5.5	25.5	203	SC-03,0,05 (03,0,05)	SC-4-0,4-1,5-1	SC-03,0,05	8.7	3	120W 3.6Ω
	7.5	32	258	SC-03,0,05 (03,0,05)	SC-4-0,4-1,5-1	SC-03,0,05	9.5	3	120W 2.7Ω
	11	45	380	SC-4-0,4-1,5-1 (03,0,05)	SC-N1	SC-03,0,05	11	3	120W 2.0Ω
	15	60	524	SC-N1 (4-0,4-1,5-1)	SC-N2	SC-03,0,05	12	3	180W 1.5Ω
	18.5	76	594	SC-N1 (4-1,5-1)	SC-N2S	SC-4-0,4-1,5-1	13	3	225W 1.2Ω
	22	87	673	SC-N1 (N1)	SC-N3	SC-4-0,4-1,5-1	13	3	225W 1.0Ω
	30	124	930	SC-N2S (N1)	SC-N4	SC-4-0,4-1,5-1	15	3	300W 0.75Ω
	37	155	1190	SC-N2S (N2)	SC-N5A	SC-N1	16	3	450W 0.6Ω
	45	196	1568	SC-N4 (N2S)	SC-N6	SC-N2	17	2	450W 0.5Ω
	55	218	2000	SC-N5A (N3)	SC-N7	SC-N2	19	2	600W 0.4Ω
	75	292	2482	SC-N6 (N5A)	SC-N8	SC-N2S	21	2	2×600W 0.6Ω (2本並列)
	90	356	3040	SC-N7 (N6)	SC-N10	SC-N3	23	2	0.26Ω 250A 4秒定格
	110	416	3800	SC-N8 (N7)	SC-N11	SC-N3	25	2	0.21Ω 310A 5秒定格
132	452	4520	SC-N8 (N7)	SC-N12	SC-N4	27	2	0.18Ω 360A 4秒定格	
380-440V	5.5	12.5	102	SC-03,0,05	SC-03,0,05	SC-03,0,05	8.7	3	80W 15Ω
	7.5	16	129	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	SC-03,0,05	9.5	3	80W 10Ω
	11	23	190	SC-03,0,05	SC-4-0,4-1,5-1	SC-03,0,05	11	3	80W 8Ω
	15	30	262	SC-4-0,4-1,5-1	SC-4-1,5-1	SC-03,0,05	12	3	180W 6Ω
	18.5	38	297	SC-4-0,4-1,5-1	SC-N1	SC-03,0,05	13	3	225W 4.7Ω
	22	44	337	SC-4-0,4-1,5-1	SC-N1	SC-4-0,4-1,5-1	13	3	225W 4.0Ω
	30	62	465	SC-N1	SC-N2S	SC-4-0,4-1,5-1	15	3	300W 3.0Ω
	37	78	595	SC-N1	SC-N2S	SC-4-0,4-1,5-1	16	3	450W 2.4Ω
	45	98	784	SC-N1	SC-N3	SC-N1	17	2	450W 2.0Ω
	55	109	1000	SC-N2	SC-N3	SC-N1	19	2	600W 1.6Ω
	75	146	1241	SC-N2S	SC-N5A	SC-N1	21	2	2×600W 2.4Ω (2本並列)
	90	178	1520	SC-N4	SC-N6	SC-N1	23	2	2×600W 2.0Ω (2本並列)
	110	208	1900	SC-N5A	SC-N7	SC-N2	25	2	0.84Ω 150A 5秒定格
132	248	2260	SC-N5A	SC-N8	SC-N2S	27	2	0.72Ω 180A 4秒定格	
160	301	2170	SC-N7	SC-N10	SC-N2S	29	2	0.6Ω 210A 5秒定格	

(注1) モータの定格電流は富士IE3モータの定格電流を示します。

(注2) モータの始動電流は富士IE3モータの始動電流を示します。

(注3) MCsでデルタ短絡方式を採用する場合は()内形式が適用可能です。

(注4) MC△に03, 0, 05, 4-0, 4-1, 5-1, N1, N2, N2S, N3, N4, N5A形を適用する場合は、遅延リレー付回路としてください。
ただし、スターデルタ始動専用タイマ(当社製品:MS4SY形)を使用する場合には、遅延リレーは必要ありません。

(注5) 補助接点数が不足する場合は、補助接点ユニットを追加してご使用ください。

(注6) 電氣的耐久性は10万回です。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■抵抗負荷への適用

●標準適用

電熱器や電気炉などの抵抗負荷に使用する場合には、始動時の突入電流を考慮しないでよいAC-1での適用となります。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

形式	単相				三相			
	110V		220V		220V		440V	
	容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]
SC-03	2.2	20	4.4	20	7.6	20	15	20
SC-0	2.2	20	4.4	20	7.6	20	15	20
SC-05	2.2	20	4.4	20	7.6	20	15	20
SC-4-0	2.7	25	5.5	25	9.5	25	19	25
SC-4-1	3.5	32	7	32	12	32	24	32
SC-5-1	3.5	32	7	32	12	32	24	32
SC-N1	5.5	50	11	50	19	50	38	50
SC-N2	6.6	60	13	60	23	60	46	60
SC-N2S	8.8	80	17	80	30	80	61	80
SC-N3	11	100	22	100	38	100	76	100
SC-N4	14	135	29	135	51	135	102	135
SC-N5A	16	150	33	150	57	150	114	150
SC-N6	16	150	33	150	57	150	114	150
SC-N7	22	200	44	200	76	200	152	200
SC-N8	28	260	57	260	99	260	198	260
SC-N10	28	260	57	260	99	260	198	260
SC-N11	38	350	77	350	133	350	266	350
SC-N12	50	450	99	450	171	450	343	450
SC-N14	72	660	145	660	251	660	503	660
SC-N16	88	800	176	800	304	800	609	800

(注1) 本表は、電氣的耐久性50万回の場合の適用を示しています。ただし、SC-N16形は25万回です。
(注2) AC-1の開路、遮断電流の大ききの基準は2-10ページをご参照ください。

●単相抵抗負荷用としての接点並列接続化

電磁接触器を単相抵抗負荷用として使用する場合は、3極の主接点を並列に接続して単極とし、定格容量の増大をはかることができます。標準形電磁接触器を単相抵抗負荷用として使用するための主端子用三相並列端子板を用意しています。詳細は3-55ページをご参照ください。

■変圧器への適用

電磁接触器により変圧器回路を閉路する際には過大な励磁突入電流（変圧器定格電流ピーク値の10数倍）が発生します。次の表は、この励磁突入電流による電磁接触器の接点溶着を防ぐために、変圧器の励磁突入電流（波高値）を定格電流（実効値）の20倍以下とした場合の適用を示しています。

形式	単相変圧器				三相変圧器				電氣的耐久性 [万回]
	220V		440V		220V		440V		
	容量 [kVA]	電流 [A]	容量 [kVA]	電流 [A]	容量 [kVA]	電流 [A]	容量 [kVA]	電流 [A]	
SC-03	1	5	1.5	3	2	5	2.5	3	100
SC-0	1.5	7.5	2	5	3	7.5	4	5	
SC-05	1.5	7.5	2	5	3	7.5	4	5	
SC-4-0	2	9	3	7	3.5	9	5	7	
SC-4-1	2.5	10	4	9.5	4	10	7.5	9.5	
SC-5-1	2.5	10	4	9.5	4	10	7.5	9.5	
SC-N1	3	13	5	12	5	13	10	12	
SC-N2	4	17	7.5	16	6.5	17	12	16	
SC-N2S	5	25	10	24	10	25	18	24	
SC-N3	7	32	15	32	12	32	25	32	
SC-N4	9	40	18	40	15	40	30	40	
SC-N5A	10	46	20	45	18	46	35	45	
SC-N6	15	62	25	55	25	62	42	55	
SC-N7	17	75	33	75	30	75	60	75	
SC-N8	20	90	40	90	35	90	70	90	
SC-N10	25	110	50	110	42	110	85	110	
SC-N11	33	150	57	130	57	150	100	130	
SC-N12	44	200	90	200	75	200	150	200	
SC-N14	65	300	130	300	110	300	250	300	
SC-N16	90	400	175	400	150	400	300	400	
									25
									10

各種負荷に対する適用

■コンデンサ負荷への適用

力率改善用の進相コンデンサ回路を電磁接触器により閉路すると、回路のインピーダンスによって決まる突入電流が流れますが、インピーダンスが極めて小さい場合、高い振動周波数の過大突入電流が発生します。このため、この閉路時の突入電流を抑制するとともに高調波による電圧・電流の歪みを抑制する目的で直列リアクトル（一般にコンデンサ容量の約6%）が設置されることがあります。

●単独設置コンデンサへの適用

形式	単相コンデンサ回路				三相コンデンサ回路					
	200-220V		400-440V		200-220V		400-440V		500-550V	
	容量 [kvar]	電流 [A]	容量 [kvar]	電流 [A]	容量 [kvar]	電流 [A]	容量 [kvar]	電流 [A]	容量 [kvar]	電流 [A]
SC-03	1.2	6	1.7	4.3	2	6	3	4.3	3	3.5
SC-0	1.8	9	3.2	8	3	9	5	8	5	6
SC-05	1.8	9	3.2	8	3	9	5	8	5	6
SC-4-0	3	15	6	15	5	15	10	15	10	12
SC-4-1	4	20	8	20	7	20	14	20	14	16
SC-5-1	4	20	8	20	7	20	14	20	14	16
SC-N1	6	30	12	30	10	30	20	30	20	25
SC-N2	7.5	38	15	38	13	38	26	38	25	30
SC-N2S	11	53	21	53	18	53	36	53	35	41
SC-N3	13	65	26	65	22	65	45	65	40	50
SC-N4	15	75	30	75	26	75	52	75	50	55
SC-N5A	16	80	32	80	28	80	55	80	60	70
SC-N6	20	100	40	100	35	100	69	100	75	87
SC-N7	26	130	52	130	45	130	90	130	90	105
SC-N8	35	175	70	175	60	175	120	175	150	170
SC-N10	35	175	70	175	60	175	120	175	150	170
SC-N11	47	235	94	235	80	235	160	235	200	230
SC-N12	60	300	120	300	104	300	208	300	250	290
SC-N14	88	440	176	440	152	440	300	440	375	435
SC-N16	107	535	214	535	185	535	370	535	430	497

(注1) 突入電流ピーク値は、コンデンサ定格電流の20倍以下。

(注2) 電磁接触器の通電容量は、コンデンサの過電流1.3×1.15倍を考慮して選定しています。

(注3) 直列リアクトルが0.5%以上の場合は本表を適用できません。

(注4) 電氣的耐久性:10万回以上

(注5) kvarをμFに変換する場合は下式によります。

$$C = \frac{\text{kvar}}{2\pi f E^2} \times 10^9 \text{ } (\mu\text{F}) \quad (E: \text{定格電圧} \quad f: \text{周波数})$$

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●並列バンクコンデンサへの適用（三相コンデンサ回路）

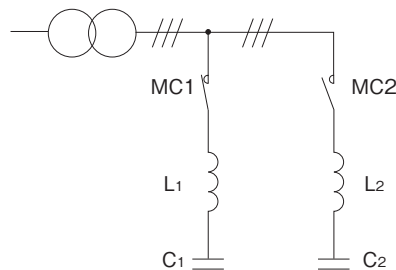
回路電圧	コンデンサ (C ₂)		直列リアクトル付 ①		直列リアクトル
	容量 [kvar]	定格電流I _n [A]	K=0.06	K≥0.005	なし
200~220V	5	14.5	SC-4-0	SC-4-0	SC-N2
	7.5	21.6	SC-4-1,5-1	SC-4-1,5-1	SC-N3
	10	28.9	SC-N1	SC-N1	SC-N4
	15	43.4	SC-N2S	SC-N2S	SC-N6
	20	57.8	SC-N3	SC-N3	SC-N8
	25	72.3	SC-N4	SC-N4	SC-N8
	30	86.7	SC-N4	SC-N5A	SC-N10
	40	115.6	SC-N7	SC-N7	SC-N11
	50	144.5	SC-N8	SC-N8	SC-N12
	60	173.4	SC-N8	SC-N8	SC-N14
	75	216.8	SC-N11	SC-N11	SC-N14
	100	289	SC-N12	SC-N12	—
	125	361	SC-N14	SC-N14	—
	150	434	SC-N14	SC-N14	—
	185	535	SC-N16	SC-N16	—
400~440V	5	7.3	SC-03	SC-0,05	SC-N1
	7.5	10.8	SC-03	SC-4-0	SC-N2
	10	14.5	SC-4-0	SC-4-0	SC-N2
	15	21.6	SC-4-1,5-1	SC-N1	SC-N3
	20	28.9	SC-N1	SC-N1	SC-N5A
	25	36.1	SC-N2	SC-N2	SC-N6
	30	43.4	SC-N2S	SC-N2S	SC-N7
	40	57.8	SC-N3	SC-N3	SC-N8
	50	72.3	SC-N4	SC-N4	SC-N10
	60	86.7	SC-N4	SC-N5A	SC-N11
	75	108.4	SC-N7	SC-N7	SC-N11
	100	145	SC-N8	SC-N8	SC-N12
	125	181	SC-N8	SC-N10	SC-N14
	150	217	SC-N11	SC-N11	—
	200	289	SC-N12	SC-N12	—
250	361	SC-N14	SC-N14	—	
300	434	SC-N14	SC-N14	—	
370	535	SC-N16	SC-N16	—	

(注1) 電氣的耐久性は、10万回程度の場合の適用を示します。
 (注2) 電磁接触器の通電容量は、コンデンサ定格電流の1.3×1.15倍を考慮して選定しています。
 (注3) コンデンサkvarをμFに換算する場合は、次式によります。

$$C = \frac{\text{kvar}}{2\pi f E^2} \times 10^9 \text{ } [\mu\text{F}] \quad (E: \text{定格電圧} \quad f: \text{周波数})$$

$$\textcircled{1} \quad K = \omega L2 / \frac{1}{\omega C2} = \omega L1 / \frac{1}{\omega C1}$$

(C1 : 既に投入されているコンデンサ容量)
 (C2 : 投入するコンデンサ容量)



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品以外

23 新旧
比較表

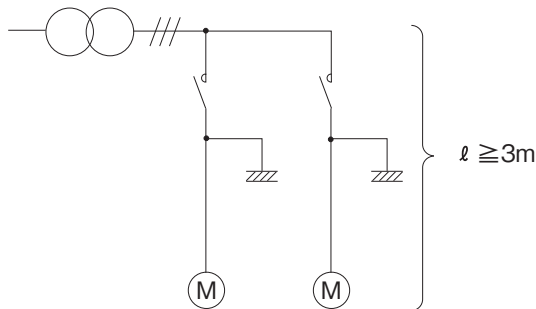
24 形式
索引

各種負荷に対する適用

● 進相コンデンサ接続電動機への適用

同一電源に力率調整用コンデンサ付電動機が複数並列運転される場合の適用を示します。

適用電動機		力率調整用コンデンサ容量 〔 μ F〕		適用電磁接触器	
電圧	容量 (kW)			25万回	100万回
220V 50Hz	0.4	20		SC-03	SC-03
	0.75	30		SC-03	SC-0, 05
	1.5	40		SC-03	SC-4-0
	2.2	50		SC-0, 05	SC-4-1, 5-1
	3.7	75		SC-4-0	SC-N1
	5.5	100		SC-N1	SC-N2
	7.5	150		SC-N2	SC-N2
	11	200		SC-N2S	SC-N2S
	15	250		SC-N3	SC-N3
	18.5	300		SC-N4	SC-N4
	22	400		SC-N5A	SC-N6
	30	500		SC-N6	SC-N7
	37	600		SC-N7	SC-N7
	45	700		SC-N8	SC-N8
440V 50Hz	0.75	7.5		SC-03	SC-03
	1.5	10		SC-03	SC-0, 05
	2.2	15		SC-0, 05	SC-4-0
	3.7	20		SC-0, 05	SC-4-0
	5.5	25		SC-4-0	SC-4-1, 5-1
	7.5	40		SC-4-1, 5-1	SC-N1
	11	50		SC-N1	SC-N2
	15	75		SC-N2	SC-N2S
	18.5	75		SC-N2S	SC-N2S
	22	100		SC-N2S	SC-N3
	30	125		SC-N3	SC-N4
	37	150		SC-N4	SC-N6
	45	200		SC-N5A	SC-N6



- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

直流負荷への適用

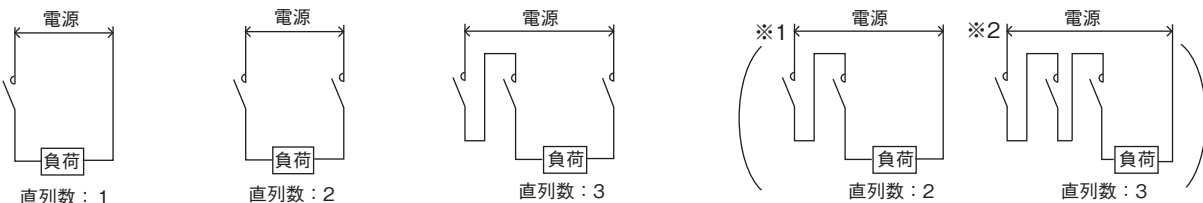
交流電磁接触器は接点を直列に接続することにより直流回路にも適用できます。この場合の適用は次のとおりになります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

形式	直列接点数	DC-1 (JEM1038) 定格使用電流 [A] (抵抗負荷 L/R≤1ms)				DC2,DC4級 (JEM1038) 定格使用電流 [A] (直流電動機負荷 L/R≤15ms)				DC-13 (JIS C 8201-5-1) 定格使用電流 [A] (コイル負荷 L/R≤100ms)				
		24V	48V	110V	220V	24V	48V	110V	220V	24V	48V	110V	220V	
新SCシリーズ	SC-03	1	13	13	10	1.2	6	3	2	0.35	6	1	0.7	0.25
		2	13	13	10	6	12	6	4	1.2	10	5	3	0.4
		3	15	15	15	15	15	10	8	4	12	8	4	2
	SC-0	1	13	13	10	1.2	6	3	2	0.35	6	1	0.7	0.25
		2	13	13	10	6	12	6	4	1.2	10	5	3	0.4
		3	15	15	15	15	15	10	8	4	12	8	4	2
	SC-05	1	13	13	10	1.2	6	3	2	0.35	6	1	0.7	0.25
		2	13	13	10	6	12	6	4	1.2	10	5	3	0.4
		3	15	15	15	15	15	10	8	4	12	8	4	2
	SC-4-0	1	16	13	10	1.5	8	6	2	0.35	10	2	1	0.25
		2	16	16	12	8	16	12	6	1.5	16	10	3	1
		3	18	18	18	15	18	18	12	6	18	12	8	2
SC-4-1	1	20	15	12	2	10	8	3	0.35	12	3	1	0.25	
	2	20	20	15	10	20	15	8	2	20	12	3	1.2	
	3	22	22	20	15	22	22	15	8	22	15	10	2	
SC-5-1	1	20	15	12	2	10	8	3	0.35	12	3	1	0.25	
	2	20	20	15	10	20	15	8	2	20	12	3	1.2	
	3	22	22	20	15	22	22	15	8	22	15	10	2	
NEO SCシリーズ	SC-N1	1	25	25	15	2	15	8	3	0.35	15	3	1	0.3
		2	25	25	25	20	25	15	8	2	20	15	3	1.2
		3	35	35	30	25	35	25	20	8	25	25	10	2
	SC-N2	1	30	30	20	2	20	15	4	0.35	20	3	1	0.4
		2	30	30	30	20	30	20	15	3	20	20	3	1.2
		3	45	45	40	35	35	30	30	8	35	30	15	2
	SC-N2S	2	60	60	40	20	60	30	20	3.5	40	20	5	—
		3	60	60	60	40	60	60	60	13	50	40	20	—
	SC-N3	2	80	80	50	20	80	40	20	4	40	20	5	—
		3	80	80	80	60	80	80	80	20	60	45	20	—
	SC-N4	2	80	80	50	20	80	40	20	4	40	20	5	—
		3	80	80	80	60	80	80	80	20	60	45	20	—
	SC-N5A	2	120	120	80	40	120	80	40	15	65	40	10	—
		3	120	120	120	120	120	120	120	80	80	50	35	—
	SC-N6	2	120	120	80	40	120	80	40	15	65	40	10	—
		3	120	120	120	120	120	120	120	80	80	50	35	—
	SC-N7	2	160	160	100	80	160	120	80	40	100	50	20	—
		3	160	160	160	160	160	160	160	160	100	80	50	—
SC-N8	2	200	200	160	160	200	160	120	60	120	80	30	—	
	3	200	200	200	200	200	200	200	200	150	100	75	—	
SC-N10	2	200	200	160	160	200	160	120	60	120	80	30	—	
	3	200	200	200	200	200	200	200	200	150	100	75	—	
SC-N11	2	300	300	200	200	300	200	160	80	—	—	—	—	
	3	300	300	300	300	300	300	300	300	—	—	—	—	
SC-N12	2	400	400	330	300	400	300	200	100	—	—	—	—	
	3	400	400	400	400	400	400	400	400	—	—	—	—	
SC-N14	2	600	500	420	300	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	600	600	600	420	—	—	—	—	—	—	—	—	
SC-N16	2	800	650	550	400	—	—	—	—	—	—	—	—	
	3	800	800	800	550	—	—	—	—	—	—	—	—	

(注) 220Vを超える場合は、直流電磁接触器のSBシリーズをご使用ください。

●接点直列接続方式



- (注1) 上表は、電気的耐久性約50万回の場合の適用を示しています。
- (注2) DC2級は直流分巻モータの始動・停止、DC4級は直流直巻モータの始動・停止、DC-1は抵抗負荷の開閉に適用する場合のJEM 1038の種別。
- (注3) DC-13は、コイル負荷に適用する場合のJIS C 8201-5-1の種別。
- (注4) 図は一般的な接続例です。※1, ※2の() 図に示すように負荷に対し、片側2接点または3接点を接続してもこの表を適用できます。

各種負荷に対する適用

■照明灯負荷への適用

●白熱灯

白熱灯のタングステンフィラメントへの電圧印加の瞬間には、理論的に定格電流の13~16倍程度の電流が流れることとなりますが、実使用状態の回路では、回路のインピーダンスや自己加熱などにより7~10倍程度に抑制されます。

これより、電磁接触器は定格電流値の総和 $\leq I_e$ (AC-3) で選定します。

[I_e (AC-3) : AC-3定格使用電流]

・電磁接触器1台あたり開閉可能な白熱灯負荷の個数〔単位：個〕

形式	定格電圧 ランプ消費電力	AC100V								AC200V							
		100W	150W	200W	250W	300W	500W	1000W	1500W	100W	150W	200W	250W	300W	500W	1000W	1500W
新SC シリーズ	SC-03	11	7	5	4	3	2	1	—	22	14	11	8	7	4	2	1
	SC-0,05	13	8	6	5	4	2	1	—	26	17	13	10	8	5	2	1
	SC-4-0	18	12	9	7	6	3	1	1	36	24	18	14	12	7	3	2
	SC-4-1,5-1	19	12	9	7	6	3	1	1	38	25	19	15	12	7	3	2
NEO SC シリーズ	SC-N1	26	17	13	10	8	5	2	1	52	34	26	20	17	10	5	3
	SC-N2	35	23	17	14	11	7	3	2	70	46	35	28	23	14	7	4
	SC-N2S	50	33	25	20	16	10	5	3	100	66	50	40	33	20	10	6
	SC-N3	65	43	32	26	21	13	6	4	130	86	65	52	43	26	13	8

●蛍光灯負荷

蛍光ランプと安定器の組合せで使用され、安定器の始動方式により、ラピッドスタート式、スタータ式およびインバータ式（電子安定器式）に大別されます。始動時突入電流値は、始動方式および力率改善用コンデンサの有無（高力率形、低力率形）によって異なります。

・ラピッドスタート式

高力率形、低力率形とも、基本的にはLC直列回路となり、始動時突入電流は定格入力電流値（点灯後の定常電流）の約10倍が流れます。

これより、電磁接触器は定格入力電流値の総和 $\leq I_e$ (AC-3) で選定します。

・スタータ式

低力率形用の電磁接触器は、ラピッドスタート式と同じく、AC-3定格使用電流値で選定します。

高力率形は、力率改善用コンデンサが商用電源と並列に外付け接続されるので、並列バンク、コンデンサ回路への適用と同等の基準で選定する必要があります。

・インバータ式

始動時突入電流値は、メーカー、機種により電源平滑コンデンサおよび突入電流防止回路の定数が異なりますので、安定器の突入電流値を確認の上で電磁接触器を選定する必要があります。

・電磁接触器1台あたり開閉可能なラピッドスタート式蛍光灯負荷（高力率形）の個数〔単位：個〕

形式	定格電圧 ランプ消費電力 ランプ形式 灯数 入力電流	AC100V								AC200V							
		40W				110W				40W				110W			
		FLR-40S		FLR-40S/36		FLR-110H		FLR-110H/100		FLR-40S		FLR-40S/36		FLR-110H		FLR-110H/100	
		1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用
新SC シリーズ	SC-03	0.45A	0.88A	0.43A	0.8A	1.22A	2.3A	1.12A	2.2A	0.24A	0.44A	0.23A	0.4A	0.61A	1.15A	0.56A	1.10A
	SC-0,05	24	12	25	13	9	4	9	5	45	25	47	27	18	9	19	10
	SC-4-0	28	14	30	16	10	5	11	5	54	29	56	32	21	11	23	11
	SC-4-1,5-1	40	20	41	22	14	7	16	8	75	40	78	45	29	15	32	16
NEO SC シリーズ	SC-N1	42	21	44	23	15	8	16	8	79	43	82	47	31	16	33	17
	SC-N2	57	29	60	32	21	11	23	11	108	59	113	65	42	22	46	23
	SC-N2S	77	39	81	43	28	15	31	15	145	79	152	87	57	30	62	31
	SC-N3	111	56	116	62	40	21	44	22	208	113	217	125	81	43	89	45
		144	73	151	81	53	28	58	29	270	147	282	162	106	56	116	59

(注1) 安定器の入力電流値は、内線規定〔資料3-6-3〕のラピッドスタート式、（高力率形）の値による。

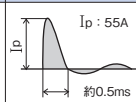
●インバータ式蛍光灯負荷の適用例

始動突入電流に関与する電源平滑コンデンサおよび突入電流防止回路の定数が同一ワット・電圧であっても、機種により容量差が大きくなります。以下に市販のHfインバータ式安定器用の仕様例を示します。

・Hfインバータ式安定器の仕様例

カタログ値	電源平滑 コンデンサ 容量			始動突入電流値 ①
ワット数	入力電源	入力電力	力率	連合ランプ 電力
Hfインバータ式 安定器 AC200V, 32W, 2灯用	定格出力時 0.36A 高出力時 0.50A	定格出力時 72W 高出力時 98W	高力率	32/45W
				47 μ F

①始動突入電流が最大になる電源電圧位相90°で投入した時の実測値



・電磁接触器1台あたり開閉可能Hf

インバータ式蛍光灯負荷の個数〔単位：個〕

形式	開閉可能個数
新SC シリーズ	SC-4-0 6 SC-4-1, 5-1 9
NEO SC シリーズ	SC-N1 12 SC-N2 18 SC-N2S 25 SC-N3 30

1
概要

2
新SC,NEO
電磁接触器,
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルター

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
タ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

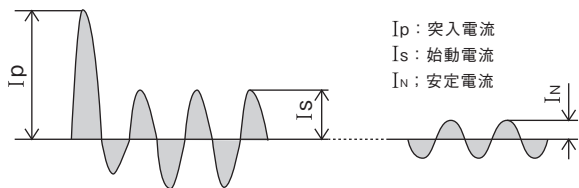
22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

●水銀灯, メタルハライド灯負荷

水銀ランプ, メタルハライドランプと安定器の組合せで使用され, 安定器の種類により始動特性が異なります。始動電流波形の例を下図に示します。



・高力率形, 低力率形, 低始動電流形

始動時(電磁接触器の閉路時)に安定時の約5~6倍の突入電流Ipが半サイクル程度流れた後, 安定時の約1.2~1.8倍の始動電流Isが約4~6分間流れます。その後, 安定電流Inに移行します。当社電磁接触器の短時間通電容量はIe(AC-3)の1.2~1.8倍の電流が数分間では実用上問題ありません。これより, 電磁接触器は, 定格入力電流値(安定電流)の総和 $\leq I_e(AC-3)$ で選定します。

・定電力形, フリッカレス形

始動電流は安定電流より小さくなり, 電磁接触器の通電容量は安定電流を考慮して選定します。点灯瞬時に於いて上項と同様, 安定時の約5~6倍の突入電流Ipが半サイクル程度流れます。これより, 電磁接触器は上項と同じくIe(AC-3)で選定します。

・電磁接触器1台あたり開閉可能な水銀灯, メタルハライド灯負荷の個数〔単位:個〕

(高力率形/低力率形)

形式	定格電圧 AC100V								定格電圧 AC200V								
	大きさ	40W	100W	200W	250W	300W	400W	700W	1000W	40W	100W	200W	250W	300W	400W	700W	1000W
新SCシリーズ	入力電流	0.6/1.2A	1.3/2.4A	2.6/4.3A	3.0/4.8A	3.6/5.6A	4.9/7.5A	8.5/14A	12.0/20A	0.27/0.53A	0.64/1.0A	1.2/1.9A	1.5/2.1A	1.75/2.5A	2.3/3.3A	4.1/5.9A	5.8/8.3A
新SCシリーズ	SC-03	18/9	8/4	4/2	3/2	3/2	2/1	1/-	-/-	40/20	17/11	9/5	7/5	6/4	4/3	2/1	1/1
	SC-0,05	21/10	10/5	5/3	4/2	3/2	2/1	1/-	-/-	48/24	20/13	10/6	8/6	7/5	5/3	3/2	2/1
	SC-4-0	30/15	13/7	6/4	6/3	5/3	3/2	2/1	1/-	66/33	28/18	15/9	12/8	10/7	7/5	4/3	3/2
	SC-4-1,5-1	31/15	14/7	7/4	6/3	5/3	3/2	2/1	1/-	70/35	29/19	15/10	12/9	10/7	8/5	4/3	3/2
NEO SCシリーズ	SC-N1	43/21	20/10	10/6	8/5	7/4	5/3	3/1	2/1	96/49	40/26	21/13	17/12	14/10	11/7	6/4	4/3
	SC-N2	58/29	26/14	13/8	11/7	9/6	7/4	4/2	2/1	129/66	54/35	29/18	23/16	20/14	15/10	8/5	5/4
	SC-N2S	83/41	38/20	19/11	16/10	13/9	10/6	5/3	4/2	185/94	78/50	41/26	33/23	28/20	21/15	12/8	8/6
	SC-N3	108/54	50/27	25/15	21/13	18/11	13/8	7/4	5/3	240/122	101/65	54/34	43/30	37/26	28/19	15/11	11/7

(注1) 安定器の入力電流値は, 内線規程 [資料3-6-4] の値による。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

過電流遮断器との保護協調

■保護協調の考え方

電磁開閉器はモータの過負荷、拘束、欠相などによる焼損保護、および通常の開閉操作を目的としており、過負荷以上の電流（全負荷電流の10倍以上）が短絡電流として流れる場合には、開閉、遮断能力はもちません。したがって、短絡時の過大電流に対する保護には、短絡遮断能力をもつ配線用遮断器や限流ヒューズなどの過電流遮断器を使用する必要があります。この場合、過負荷、拘束、欠相保護は電磁開閉器（サーマルリレー）で行い、短絡保護は過電流遮断器で行うという保護協調が必要となりますが、その原則は次のとおりです。

- (1) 電磁開閉器と遮断器の合成保護特性が、電動機と電線の熱特性の下側にあること。
- (2) 定格負荷運転時の定常電流や始動電流で、保護機器が動作しないこと。
- (3) 過電流遮断器は十分な遮断容量を持つこと。
- (4) 過負荷領域では電磁開閉器が遮断器よりも先に動作すること。
- (5) 電磁開閉器の遮断可能電流以上の領域は過電流遮断器が動作し、電磁開閉器を保護すること。

以上考慮すると、短絡保護装置により電磁開閉器を完全に保護することは、想定される短絡電流がさまざまであり、現実性と経済性に欠けるため、一般には、従来から短絡時に電磁開閉器の交換、または、補修を前提とした適用を行なっている。2-36~37ページの選定表は、それぞれの短絡電流に対する組合せです。

●保護協調の分類と選定

電磁開閉器と過電流遮断器などの短絡保護装置（SCPD）の組合せにおいて短絡電流が流れたときに、電流は短絡保護装置で遮断されますが、組合せの選定が適切でない場合、電磁開閉器の接点やサーマルリレーのヒータ素子が短絡電流の電磁力・エネルギーにより損傷する場合があります。

・ IEC, JIS規格準拠

IEC60947およびJIS C 8201では保護協調の条件として次のような2段階の分類を行い、それぞれの保護が可能な電磁開閉器と組合せる短絡保護装置との選定を想定しています。

また、短絡電流は「推定短絡電流 I_r 」と製造業者が定める「定格条件付短絡電流 I_q 」を想定しています。

2-30~33ページの選定表は、それぞれの短絡電流に対する組合せです。

なお、短絡時の電磁開閉器の損傷程度により保護協調のタイプが提示されています。

タイプ1：電磁接触器およびサーマルリレーの損傷は認められる。点検時に部分的あるいは全体的な交換を必要とする。

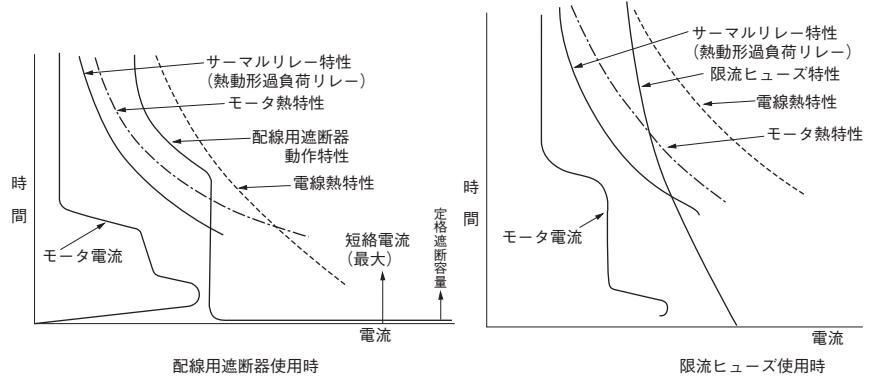
タイプ2：接点の軽い溶着を除く、いかなる損傷もないこと。サーマルリレーの特性も規格値を満足していること。そして、交換することなく引き続き使用が可能なこと。（接点が溶着している場合、ドライバー等ではがしてください。）

・ UL, CSA規格準拠

UL60947-4-1およびCSA C22-2 No.14では定格により推定短絡電流が規定され、接点の溶着は許容され、限流ヒューズおよび配線用遮断器について損傷程度が規定されます。

なお、米国電気設備基準NECでは制御盤への短絡電流定格SCCR（Short-Circuit Current Rating）の表示を要求しています。制御盤へ表示するSCCRの値は、主幹ブレーカの短絡遮断容量ではなく、主回路に接続されている各種動力回路機器がもつSCCRの値の中で最も小さい値となります。制御盤の設置に関しては、制御盤のSCCRの値が設置場所の推定短絡電流以上であることが要求されます。よって、様々な設置場所に対応するためにはできるだけ大きなSCCRの値をもつ機器で制御盤を構成する必要があります。新SC・NEO SCシリーズ電磁開閉器・接触器は、25~50kA（AC240V）、10~50kA（AC480V）のSCCRのUL認定を取得しております。

2-34,35ページの選定表は、それぞれの短絡電流定格（SCCR）に対する組合せです。



モータ回路における保護協調特性曲線

1	概要
2	新SC,NEO選定と適用
3	新SC,NEO電磁接触器、開閉器
4	新SC,NEOサーマルリレー
5	新SC,NEOオープンコンタクト
6	新SCシリーズ補助継電器
7	SKシリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-Eシリーズ
12	FCシリーズ
13	SBシリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GVシリーズ
19	BM3シリーズ
20	ソリッドスタートコンタクト
21	LR/LTシリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

■短絡保護装置 (SCPD) との協調 (IEC, JIS規格準拠)

●推定短絡電流 “r” (240V, 440V)

1 概要

2 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

電磁開閉器		協調タイプ										
電磁開閉器 形式	電磁 接触器 形式	サーマルリレー 形式	タイプ 1				タイプ 2					
			ヒートエレメント 定格 [A]	短絡電流 “r” [kA]	富士オートブレーカ 形式	定格 [A]	漏電遮断器 形式	定格 [A]	短絡電流 “r” [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG・gM) 定格 [A]	富士低圧限流ヒューズ 形式	定格 [A]
SW-03/3H SW-03/2E	SC-03	TR-0N/3 TK-0N	0.36~0.54	1	BW32SAG	3	EW32SAG	3	1	2	BLA003	3
			0.48~0.72	1	BW32SAG	3	EW32SAG	3	1	4	BLA005	5
			0.64~0.96	1	BW32SAG	5	EW32SAG	5	1	4	BLA005	5
			0.8~1.2	1	BW32SAG	5	EW32SAG	5	1	4	BLA005	5
			0.95~1.45	1	BW32SAG	10	EW32SAG	10	1	4	BLA005	5
			1.4~2.2	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	4	BLA005	5
			1.7~2.6	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	6	BLA007	7
			2.2~3.4	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	6	BLA007	7
			2.8~4.2	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	10	BLA015	15
			4~6	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	10	BLA015	15
			5~8	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	20	BLA030	30
			6~9	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	20	BLA030	30
			7~11	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	20	BLA030	30
SW-0/3H SW-0/2E SW-05/3H SW-05/2E	SC-0 SC-05	TR-0N/3 TK-0N	0.36~0.54	1	BW32SAG	3	EW32SAG	3	1	2	BLA003	3
			0.48~0.72	1	BW32SAG	3	EW32SAG	3	1	4	BLA005	5
			0.64~0.96	1	BW32SAG	5	EW32SAG	5	1	4	BLA005	5
			0.8~1.2	1	BW32SAG	5	EW32SAG	5	1	4	BLA005	5
			0.95~1.45	1	BW32SAG	10	EW32SAG	10	1	4	BLA005	5
			1.4~2.2	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	4	BLA005	5
			1.7~2.6	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	6	BLA007	7
			2.2~3.4	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	6	BLA007	7
			2.8~4.2	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	10	BLA015	15
			4~6	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	10	BLA015	15
			5~8	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	20	BLA030	30
			6~9	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	20	BLA030	30
			7~11	1	BW32SAG	20	EW32SAG	20	1	20	BLA030	30
9~13	1	BW32SAG	30	EW32SAG	30	1	25	BLA040	40			
SW-4-0/3H SW-4-0/2E	SC-4-0	TR-5-1N/3 TK-5-1N	0.36~0.54	3	BW32SAG	3	EW32SAG	3	3	2	BLA003	3
			0.48~0.72	3	BW32SAG	3	EW32SAG	3	3	4	BLA005	5
			0.64~0.96	3	BW50SAG	5	EW50SAG	5	3	4	BLA005	5
			0.8~1.2	3	BW50SAG	5	EW50SAG	5	3	4	BLA005	5
			0.95~1.45	3	BW50SAG	10	EW50SAG	10	3	4	BLA005	5
			1.4~2.2	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	4	BLA005	5
			1.7~2.6	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	6	BLA007	7
			2.2~3.4	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	6	BLA007	7
			2.8~4.2	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	10	BLA015	15
			4~6	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	10	BLA015	15
			5~8	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	20	BLA030	30
			6~9	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	20	BLA030	30
			7~11	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	20	BLA030	30
9~13	3	BW50SAG	30	EW50SAG	30	3	25	BLA040	40			
12~18	3	BW50SAG	30	EW50SAG	30	3	32	BLA040	40			
SW-4-1/3H SW-4-1/2E SW-5-1/3H SW-5-1/2E	SC-4-1 SC-5-1	TR-5-1N/3 TK-5-1N	0.36~0.54	3	BW32SAG	3	EW32SAG	3	3	2	BLA003	3
			0.48~0.72	3	BW32SAG	3	EW32SAG	3	3	4	BLA005	5
			0.64~0.96	3	BW50SAG	5	EW50SAG	5	3	4	BLA005	5
			0.8~1.2	3	BW50SAG	5	EW50SAG	5	3	4	BLA005	5
			0.95~1.45	3	BW50SAG	10	EW50SAG	10	3	4	BLA005	5
			1.4~2.2	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	4	BLA005	5
			1.7~2.6	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	6	BLA007	7
			2.2~3.4	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	6	BLA007	7
			2.8~4.2	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	10	BLA015	15
			4~6	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	10	BLA015	15
			5~8	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	20	BLA030	30
			6~9	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	20	BLA030	30
			7~11	3	BW50SAG	20	EW50SAG	20	3	20	BLA030	30
9~13	3	BW50SAG	30	EW50SAG	30	3	25	BLA040	40			
12~18	3	BW50SAG	30	EW50SAG	30	3	32	BLA040	40			
16~22	3	BW50SAG	50	EW50SAG	50	3	50	BLA075	75			

過電流遮断器との保護協調

電磁開閉器		サーマルリレー		協調タイプ								
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	形式	ヒートエレメント定格 [A]	タイプ 1				タイプ 2				
				短絡電流 "I" [kA]	富士オートブレーカ形式	定格 [A]	漏電遮断器形式	定格 [A]	短絡電流 "I" [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG・gM) 定格 [A]	富士低圧限流ヒューズ形式	定格 [A]
SW-N1/3H SW-N1/2E	SC-N1	TR-N2/3 TK-N2	4~6	3	BW63SAG	60	EW63SAG	60	3	25	BLA040	40
			5~8	3	BW63SAG	60	EW63SAG	60	3	25	BLA040	40
			6~9	3	BW63SAG	60	EW63SAG	60	3	25	BLA040	40
			7~11	3	BW63SAG	60	EW63SAG	60	3	32	BLA060	60
			9~13	3	BW63SAG	60	EW63SAG	60	3	32	BLA060	60
			12~18	3	BW63SAG	60	EW63SAG	60	3	32	BLA060	60
			18~26	3	BW63SAG	60	EW63SAG	60	3	50	BLA075	75
			24~36	3	BW63SAG	60	EW63SAG	60	3	50	BLA075	75
SW-N2/3H SW-N2/2E	SC-N2	TR-N2/3 TK-N2	4~6	3	BW100EAG	75	EW100EAG	75	3	25	BLA040	40
			5~8	3	BW100EAG	75	EW100EAG	75	3	25	BLA040	40
			6~9	3	BW100EAG	75	EW100EAG	75	3	25	BLA040	40
			7~11	3	BW100EAG	75	EW100EAG	75	3	32	BLA060	60
			9~13	3	BW100EAG	75	EW100EAG	75	3	32	BLA060	60
			12~18	3	BW100EAG	75	EW100EAG	75	3	32	BLA060	60
			18~26	3	BW100EAG	75	EW100EAG	75	3	50	BLA075	75
			24~36	3	BW100EAG	75	EW100EAG	75	3	50	BLA075	75
SW-N2S/3H SW-N2S/2E	SC-N2S	TR-N3/3 TK-N3	7~11	3	BW100EAG	100	EW100EAG	100	3	32	BLA060	60
			9~13	3	BW100EAG	100	EW100EAG	100	3	32	BLA060	60
			12~18	3	BW100EAG	100	EW100EAG	100	3	32	BLA060	60
			18~26	3	BW100EAG	100	EW100EAG	100	3	50	BLA075	75
			24~36	3	BW100EAG	100	EW100EAG	100	3	50	BLA075	75
			28~40	3	BW100EAG	100	EW100EAG	100	3	50	BLA075	75
SW-N3/3H SW-N3/2E	SC-N3	TR-N3/3 TK-N3	7~11	5	BW250EAG	125	EW250EAG	125	5	32	BLA060	60
			9~13	5	BW250EAG	125	EW250EAG	125	5	32	BLA060	60
			12~18	5	BW250EAG	125	EW250EAG	125	5	32	BLA060	60
			18~26	5	BW250EAG	125	EW250EAG	125	5	50	BLA075	75
			24~36	5	BW250EAG	125	EW250EAG	125	5	50	BLA075	75
			28~40	5	BW250EAG	125	EW250EAG	125	5	50	BLA075	75
			34~50	5	BW250EAG	125	EW250EAG	125	5	50	BLA075	75
			45~65	5	BW250EAG	125	EW250EAG	125	5	80	BLA100	100
SW-N4/3H SW-N4/2E	SC-N4	TR-N5/3 TK-N5	18~26	5	BW250EAG	150	EW250EAG	150	5	50	BLA075	75
			24~36	5	BW250EAG	150	EW250EAG	150	5	50	BLA075	75
			28~40	5	BW250EAG	150	EW250EAG	150	5	50	BLA075	75
			34~50	5	BW250EAG	150	EW250EAG	150	5	50	BLA075	75
			45~65	5	BW250EAG	150	EW250EAG	150	5	80	BLA100	100
			53~80	5	BW250EAG	150	EW250EAG	150	5	100	BLA125	125
SW-N5A/3H SW-N5A/2E	SC-N5A	TR-N5/3 TK-N5	18~26	5	BW250EAG	175	EW250EAG	175	5	50	BLA075	75
			24~36	5	BW250EAG	175	EW250EAG	175	5	50	BLA075	75
			28~40	5	BW250EAG	175	EW250EAG	175	5	50	BLA075	75
			34~50	5	BW250EAG	175	EW250EAG	175	5	50	BLA075	75
			45~65	5	BW250EAG	175	EW250EAG	175	5	80	BLA100	100
			53~80	5	BW250EAG	175	EW250EAG	175	5	100	BLA125	125
			65~95	5	BW250EAG	175	EW250EAG	175	5	100	BLA125	125
			85~105	5	BW250EAG	175	EW250EAG	175	5	125	BLA150	150
SW-N6/3H SW-N6/2E	SC-N6	TR-N6/3 TK-N6	45~65	10	BW250EAG	225	EW250EAG	225	10	160	BLA200	200
			53~80	10	BW250EAG	225	EW250EAG	225	10	160	BLA200	200
			65~95	10	BW250EAG	225	EW250EAG	225	10	160	BLA200	200
			85~125	10	BW250EAG	225	EW250EAG	225	10	160	BLA200	200
SW-N7/3H SW-N7/2E	SC-N7	TR-N7/3 TK-N7	45~65	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	160	BLA200	200
			53~80	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	160	BLA200	200
			65~95	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	160	BLA200	200
			85~125	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	160	BLA200	200
			110~160	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	160	BLA200	200
SW-N8/3H SW-N8/2E	SC-N8	TR-N8/3 TK-N8	65~95	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	200	FCK2-250	250
			85~125	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	200	FCK2-250	250
			110~160	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	200	FCK2-250	250
			125~185	10	BW400SAG	350	EW400SAG	350	10	200	FCK2-250	250
SW-N10/3H SW-N10/2E	SC-N10	TR-N10/3 TK-N10	85~125	10	BW400EAG	400	EW400EAG	400	10	200	FCK2-250	250
			110~160	10	BW400EAG	400	EW400EAG	400	10	200	FCK2-250	250
			125~185	10	BW400EAG	400	EW400EAG	400	10	250	FCK2-300	300
			160~240	10	BW400EAG	400	EW400EAG	400	10	250	FCK2-300	300

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電圧器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

電磁開閉器				協調タイプ								
電磁開閉器 形式	電磁 接触器 形式	サーマルリレー 形式	ヒートエレメント 定格 [A]	タイプ 1				タイプ 2				
				短絡電流 "r" [kA]	富士オートブレーカ 形式 定格 [A]		漏電遮断器 形式 定格 [A]		短絡電流 "r" [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG・gM) 定格 [A]	富士低圧限流ヒューズ 形式 定格 [A]	
SW-N11/3H	SC-N11	TR-N12/3	110~160	10	BW400SAG	400	EW400SAG	400	10	315	-	-
SW-N11/2E		TK-N12	125~185	10	BW400SAG	400	EW400SAG	400	10	315	-	-
			160~240	10	BW400SAG	400	EW400SAG	400	10	315	-	-
			200~300	10	BW400SAG	400	EW400SAG	400	10	315	-	-
SW-N12/3H	SC-N12	TR-N12/3	110~160	18	BW630RAG	600	EW630RAG	600	18	450	-	-
SW-N12/2E		TK-N12	125~185	18	BW630RAG	600	EW630RAG	600	18	450	-	-
			160~240	18	BW630RAG	600	EW630RAG	600	18	450	-	-
			200~300	18	BW630RAG	600	EW630RAG	600	18	450	-	-
			240~360	18	BW630RAG	600	EW630RAG	600	18	450	-	-
			300~450	18	BW630RAG	600	EW630RAG	600	18	450	-	-
SW-N14/3H	SC-N14	TR-N14/3	240~360	18	BW800RAG	800	EW800RAG	800	-	-	-	-
SW-N14/2E		TK-N14	300~450	18	BW800RAG	800	EW800RAG	800	-	-	-	-
			400~600	18	BW800RAG	800	EW800RAG	800	-	-	-	-
-	SC-N16	-	-	30	SA1203E	1200	-	-	-	-	-	-

● 定格条件付き短絡電流 Iq (240V, 440V)

電磁開閉器				協調タイプ								
電磁開閉器 形式	電磁 接触器 形式	サーマルリレー 形式	ヒートエレメント 定格 [A]	タイプ 1				タイプ 2				
				短絡電流 Iq [kA]	富士オートブレーカ 形式 定格 [A]		漏電遮断器 形式 定格 [A]		短絡電流 Iq [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG・gM) 定格 [A]	富士低圧限流ヒューズ 形式 定格 [A]	
SW-N1/3H	SC-N1	TR-N2/3	4~6	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	20	BLA030	30
SW-N1/2E		TK-N2	5~8	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	20	BLA030	30
			6~9	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	20	BLA030	30
			7~11	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	25	BLA040	40
			9~13	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	25	BLA040	40
			12~18	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	25	BLA040	40
			18~26	18	BW125RAG	60	EW125RAG	60	50	50	BLA075	75
			24~36	18	BW125RAG	60	EW125RAG	60	50	50	BLA075	75
SW-N2/3H	SC-N2	TR-N2/3	4~6	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	20	BLA030	30
SW-N2/2E		TK-N2	5~8	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	20	BLA030	30
			6~9	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	20	BLA030	30
			7~11	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	25	BLA040	40
			9~13	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	25	BLA040	40
			12~18	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	25	BLA040	40
			18~26	18	BW125RAG	60	EW125RAG	60	50	50	BLA075	75
			24~36	18	BW125RAG	60	EW125RAG	60	50	50	BLA075	75
			32~42	18	BW125RAG	60	EW125RAG	60	50	50	BLA075	75
SW-N2S/3H	SC-N2S	TR-N3/3	7~11	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	25	BLA040	40
SW-N2S/2E		TK-N3	9~13	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	25	BLA040	40
			12~18	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	25	BLA040	40
			18~26	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			24~36	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			28~40	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			34~50	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			7~11	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	25	BLA040	40
SW-N3/3H	SC-N3	TR-N3/3	9~13	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	25	BLA040	40
SW-N3/2E		TK-N3	12~18	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	25	BLA040	40
			18~26	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			24~36	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			28~40	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			34~50	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			45~65	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	80	BLA100	100
SW-N4/3H	SC-N4	TR-N5/3	18~26	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
SW-N4/2E		TK-N5	24~36	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			28~40	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			34~50	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	50	BLA075	75
			45~65	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	80	BLA100	100
			53~80	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	100	BLA125	125

過電流遮断器との保護協調

形式:SC, SW

電磁開閉器		サーマルリレー		協調タイプ								
電磁開閉器 形式	電磁 接触器 形式	形式	ヒートエレメント 定格 [A]	タイプ 1			タイプ 2					
				短絡電流 Iq [kA]	富士オートブレーカ 形式	定格 [A]	漏電遮断器 形式	定格 [A]	短絡電流 Iq [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG・gM) 定格 [A]	富士低圧限流ヒューズ 形式	定格 [A]
SW-N5A/3H SW-N5A/2E	SC-N5A	TR-N5/3 TK-N5	18~26	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	50	BLA075	75
			24~36	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	50	BLA075	75
			28~40	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	50	BLA075	75
			34~50	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	50	BLA075	75
			45~65	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	80	BLA100	100
			53~80	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	100	BLA125	125
			65~95	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	100	BLA125	125
SW-N6/3H SW-N6/2E	SC-N6	TR-N6/3 TK-N6	45~65	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	100	BLA125	125
			53~80	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	100	BLA125	125
			65~95	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	100	BLA125	125
			85~125	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	125	BLA150	150
SW-N7/3H SW-N7/2E	SC-N7	TR-N7/3 TK-N7	45~65	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	100	BLA125	125
			53~80	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	100	BLA125	125
			65~95	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	100	BLA125	125
			85~125	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	125	BLA150	150
SW-N8/3H SW-N8/2E	SC-N8	TR-N8/3 TK-N8	110~160	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	160	BLA200	200
			65~95	35	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	200	—	—
			85~125	35	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	200	—	—
			110~160	35	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	200	—	—
SW-N10/3H SW-N10/2E	SC-N10	TR-N10/3 TK-N10	125~185	35	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	200	—	—
			85~125	35	BW400RAG	300	EW400RAG	300	50	200	—	—
			110~160	35	BW400RAG	300	EW400RAG	300	50	200	—	—
			125~185	35	BW400RAG	300	EW400RAG	300	50	250	—	—
SW-N11/3H SW-N11/2E	SC-N11	TR-N12/3 TK-N12	160~240	35	BW400RAG	300	EW400RAG	300	50	250	—	—
			110~160	35	BW400RAG	400	EW400RAG	400	50	315	—	—
			125~185	35	BW400RAG	400	EW400RAG	400	50	315	—	—
			160~240	35	BW400RAG	400	EW400RAG	400	50	315	—	—
SW-N12/3H SW-N12/2E	SC-N12	TR-N12/3 TK-N12	200~300	35	BW400RAG	400	EW400RAG	400	50	315	—	—
			110~160	35	BW630RAG	600	EW630RAG	600	50	450	—	—
			125~185	35	BW630RAG	600	EW630RAG	600	50	450	—	—
			160~240	35	BW630RAG	600	EW630RAG	600	50	450	—	—
			200~300	35	BW630RAG	600	EW630RAG	600	50	450	—	—
			240~360	35	BW630RAG	600	EW630RAG	600	50	450	—	—
SW-N14/3H SW-N14/2E	SC-N14	TR-N14/3 TK-N14	300~450	35	BW630RAG	600	EW630RAG	600	50	450	—	—
			240~360	50	BW800RAG	800	EW800RAG	800	—	—	—	—
			300~450	50	BW800RAG	800	EW800RAG	800	—	—	—	—
—	SC-N16	—	—	50	BW800RAG	800	EW800RAG	800	—	—	—	—

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

UL認定を取得した短絡電流定格 (SCCR)

電磁開閉器		短絡電流定格 (SCCR) と短絡保護装置																						
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー形式	ヒートエレメント 定格 (A)	AC240V				AC480V				AC600V												
				SCCR (kA)	最大 定格電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	SCCR (kA)	最大 定格電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	SCCR (kA)	最大 定格電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	SCCR (kA)	最大 定格電流 [A]	最大 定格電流 [A]	最大 定格電流 [A]								
1 概要	2 新SC,NEO 選定と適用	3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	4 新SC,NEO サーマルリレー	5 新SC,NEO オプション 部品	SW-03/3H SW-03/2E	SC-03	TR-0N/3 TK-0N	0.1~0.15	14 15	BW50RAGU	25 15	BW125JAGU	10 15	BW125JAGU	5 -	1								
								0.13~0.2	14 15	EW50RAGU	25 15	EW125JAGU	10 15	EW125JAGU	5 -	1								
								0.15~0.24	14 15		25 15		10 15		5 -	1								
								0.2~0.3	14 15		25 15		10 15		5 -	1								
								0.24~0.36	14 15		25 15		10 15		5 -	2								
								0.3~0.45	14 15		25 15		10 15		5 -	2								
								0.36~0.54	14 15		25 15		10 15		5 -	3								
								0.48~0.72	14 15		25 15		10 15		5 -	3								
								0.64~0.96	14 15		25 15		10 15		5 -	3								
								0.8~1.2	14 15		25 15		10 15		5 -	5								
								0.95~1.45	14 15		25 15		10 15		5 -	5								
								1.4~2.2	14 15		25 15		10 15		5 -	10								
								1.7~2.6	14 15		25 15		10 15		5 -	10								
								2.2~3.4	14 15		25 15		10 15		5 -	15								
								2.8~4.2	14 15		25 15		10 15		5 -	15								
								4~6	14 15		25 15		10 15		5 -	15								
								5~8	14 20		25 20		10 20		5 -	20								
								6 新SCシリーズ 補助電器	7 SK シリーズ	8 TeSys Kシリーズ	9 TeSys Dシリーズ	10 TeSys Fシリーズ	SW-0/3H SW-0/2E SW-05/3H SW-05/2E	SC-0 SC-05	TR-0N/3 TK-0N	0.1~0.15	14 15	BW50RAGU	25 15	BW125JAGU	10 15	BW125JAGU	5 -	1
																0.13~0.2	14 15	EW50RAGU	25 15	EW125JAGU	10 15	EW125JAGU	5 -	1
																0.15~0.24	14 15		25 15		10 15		5 -	1
0.2~0.3	14 15		25 15		10 15		5 -									1								
0.24~0.36	14 15		25 15		10 15		5 -									2								
0.3~0.45	14 15		25 15		10 15		5 -									2								
0.36~0.54	14 15		25 15		10 15		5 -									3								
0.48~0.72	14 15		25 15		10 15		5 -									3								
0.64~0.96	14 15		25 15		10 15		5 -									3								
0.8~1.2	14 15		25 15		10 15		5 -									5								
0.95~1.45	14 15		25 15		10 15		5 -									5								
1.4~2.2	14 15		25 15		10 15		5 -									10								
1.7~2.6	14 15		25 15		10 15		5 -									10								
2.2~3.4	14 15		25 15		10 15		5 -									15								
2.8~4.2	14 15		25 15		10 15		5 -									15								
4~6	14 15		25 15		10 15		5 -									15								
5~8	14 20		25 20		10 20		5 -									20								
6~9	14 20		25 20		10 20		5 -									30								
7~11	14 20		25 20		10 20		5 -									30								
11 SC-E シリーズ	12 FC シリーズ	13 SB シリーズ	14 TeSys Bシリーズ	15 自動スター デルタ始動器	SW-4-0/3H SW-4-0/2E	SC-4-0	TR-5-1N/3 TK-5-1N									0.1~0.15	14 15	BW50RAGU	25 15	BW125JAGU	18 15	BW125JAGU	5 15	1
								0.13~0.2	14 15	EW50RAGU	25 15	EW125JAGU	18 15	EW125JAGU	5 15	1								
								0.15~0.24	14 15		25 15		18 15		5 15	1								
								0.2~0.3	14 15		25 15		18 15		5 15	1								
								0.24~0.36	14 15		25 15		18 15		5 15	2								
								0.3~0.45	14 15		25 15		18 15		5 15	2								
								0.36~0.54	14 15		25 15		18 15		5 15	3								
								0.48~0.72	14 15		25 15		18 15		5 15	3								
								0.64~0.96	14 15		25 15		18 15		5 15	3								
								0.8~1.2	14 15		25 15		18 15		5 15	5								
								0.95~1.45	14 15		25 15		18 15		5 15	5								
								1.4~2.2	14 15		25 15		18 15		5 15	10								
								1.7~2.6	14 15		25 15		18 15		5 15	10								
								2.2~3.4	14 15		25 15		18 15		5 15	15								
								2.8~4.2	14 15		25 15		18 15		5 15	15								
								4~6	14 15		25 15		18 15		5 15	15								
								5~8	14 20		25 20		18 20		5 15	20								
								6~9	14 20		25 20		18 20		5 15	30								
								7~11	14 20		25 20		18 20		5 15	30								
								12~18	14 30		25 30		18 30		5 20	30								
12~18	14 30		25 30		18 30		5 40	50																
16 耐熱形	17 関連 商品	18 GV シリーズ	19 BM3 シリーズ	20 ソリッド ステート コンタク	SW-4-1/3H SW-4-1/2E SW-5-1/3H SW-5-1/2E	SC-4-1 SC-5-1	TR-5-1N/3 TK-5-1N	0.1~0.15	14 15	BW50RAGU	25 15	BW125JAGU	18 15	BW125JAGU	5 15	1								
								0.13~0.2	14 15	EW50RAGU	25 15	EW125JAGU	18 15	EW125JAGU	5 15	1								
								0.15~0.24	14 15		25 15		18 15		5 15	1								
								0.2~0.3	14 15		25 15		18 15		5 15	1								
								0.24~0.36	14 15		25 15		18 15		5 15	2								
								0.3~0.45	14 15		25 15		18 15		5 15	2								
								0.36~0.54	14 15		25 15		18 15		5 15	3								
								0.48~0.72	14 15		25 15		18 15		5 15	3								
								0.64~0.96	14 15		25 15		18 15		5 15	3								
								0.8~1.2	14 15		25 15		18 15		5 15	5								
								0.95~1.45	14 15		25 15		18 15		5 15	5								
								1.4~2.2	14 15		25 15		18 15		5 15	10								
								1.7~2.6	14 15		25 15		18 15		5 15	10								
								2.2~3.4	14 15		25 15		18 15		5 15	15								
								2.8~4.2	14 15		25 15		18 15		5 15	15								
								4~6	14 15		25 15		18 15		5 15	15								
								5~8	14 20		25 20		18 20		5 15	20								
								6~9	14 20		25 20		18 20		5 15	30								
								7~11	14 20		25 20		18 20		5 15	30								
								9~13	14 30		25 30		18 30		5 20	30								
12~18	14 30		25 30		18 30		5 40	50																
21 LR/LT シリーズ	22 規格概要・ 認定品リスト	23 新旧 比較表	24 形式 索引	SW-N1/3H SW-N1/2E	SC-N1	TR-N2/3 TK-N2	4~6	14 15	BW50RAGU	25 15	BW125JAGU	25 15	BW125JAGU	5 60	20									
							5~8	14 20	EW50RAGU	25 20	EW125JAGU	25 20	EW125JAGU	5 60	20									
							6~9	14 20		25 20		25 30		5 60	20									
							7~11	14 20		25 20		25 30		5 60	20									
							9~13	14 30		25 30		25 30		5 60	20									
							12~18	14 40		25 40		10/25 40/30		5 60	50									
							18~26	14 60	BW100EAGU	25 60	EW100EAGU	10/25 60/30		5 60	50									
							24~36	14 70	EW100EAGU	25 70		10/- 90/-		5 60	50									
							4~6	14 15	BW50RAGU	25 15	BW125JAGU	25 15	BW125JAGU	5 60	20									
							5~8	14 20	EW50RAGU	25 20	EW125JAGU	25 20	EW125JAGU	5 60	20									
							6~9	14 20		25 20		25 30		5 60	20									
							7~11	14 20		25 20		25 30		5 60	20									
							9~13	14 30		25 30		25 30		5 60	20									
							12~18	14 40		25 40		10/25 40/30		5 60	50									
							18~26	14 60	BW100EAGU	25 60	EW100EAGU	10/25 60/30		5 60	50									
							24~36	14 70	EW100EAGU	25 70		10/- 90/-		5 60	50									
							32~42	14 100		25 100		10/- 100/-		5 70	70									

過電流遮断器との保護協調

電磁開閉器			短絡電流定格 (SCCR)と短絡保護装置														
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー形式	ヒートエレメント定格 [A]	AC240V				AC480V				AC600V					
				SCCR [kA]	配線用遮断器① 最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	SCCR [kA]	配線用遮断器① 最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	SCCR [kA]	配線用遮断器① 最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	SCCR [kA]	配線用遮断器① 最大定格電流 [A]	限流ヒューズ② 最大定格電流 [A]		
SW-N2S/3H SW-N2S/2E	SC-N2S	TR-N3/3 TK-N3	7~11	25	20	BW125JAGU	18	20	BW125JAGU	—	—	—	5	60	20		
			9~13	25	30	EW125JAGU	18	30	EW125JAGU	—	—	—	5	60	20		
			12~18	25	40		18	40		—	—	—	5	60	50		
			18~26	25	60		18	60		—	—	—	5	60	50		
			24~36	25	75		18	75		—	—	—	5	60	50		
			28~40	25	100		18	100		—	—	—	5	70	70		
			34~50	25	125		18	125		—	—	—	5	70	70		
			45~65	25	125		18	125		—	—	—	5	125	125		
SW-N3/3H SW-N3/2E	SC-N3	TR-N3/3 TK-N3	7~11	25	20	BW125JAGU	18	20	BW125JAGU	—	—	—	5	60	20		
			9~13	25	30	BW125JAGU	18	30	EW125JAGU	—	—	—	5	60	20		
			12~18	25	40		18	40		—	—	—	5	60	50		
			18~26	25	60		18	60		—	—	—	5	60	50		
			24~36	25	75		18	75		—	—	—	5	60	50		
			28~40	25	100		18	100		—	—	—	5	70	70		
			34~50	25	125		18	125		—	—	—	5	70	70		
			45~65	25	125		18	125		—	—	—	5	125	125		
SW-N4/3H SW-N4/2E	SC-N4	TR-N5/3 TK-N5	18~26	35	125	BW250JAGU	18	60	BW125JAGU	—	—	—	5	60	50		
			24~36	35	125	EW250JAGU	18	75	EW125JAGU	—	—	—	5	60	50		
			28~40	35	125		18	100		—	—	—	5	70	70		
			34~50	35	125		18	125		—	—	—	5	70	70		
			45~65	35	150		18	125		—	—	—	5	125	125		
			53~80	35	200		18	125		—	—	—	10	125	150		
SW-N5A/3H SW-N5A/2E	SC-N5A	TR-N5/3 TK-N5N	18~26	35	125	BW250JAGU	18	60	BW125JAGU	—	—	—	5	60	50		
			24~36	35	125	EW250JAGU	18	75	EW125JAGU	—	—	—	5	60	50		
			28~40	35	125		18	100		—	—	—	5	70	70		
			34~50	35	125		18	125		—	—	—	5	70	70		
			45~65	35	150		18	125		—	—	—	5	125	125		
			53~80	35	200		18	125		—	—	—	10	125	150		
SW-N6/3H SW-N6/2E	SC-N6	TR-N6/3 TK-N6	45~65	50	150	BW250JAGU	18	150	BW250JAGU	25	125	BW125JAGU	10	175	150		
			53~80	50	200	EW250JAGU	18	200	EW250JAGU	25	125	EW125JAGU	10	175	150		
			65~95	50	250		18	250		25	125		10	175	150		
			85~125	50	250		18	250		25	125		10	175	150		
SW-N7/3H SW-N7/2E	SC-N7	TR-N7/3 TK-N7	45~65	50	150	BW250JAGU	18	150	BW250JAGU	50	125	BW125RAGU	10	175	150		
			53~80	50	200	EW250JAGU	18	200	EW250JAGU	50	125	EW125RAGU	10	175	150		
			65~95	50	250		18	250		50	125		10	175	150		
			85~125	50	250		18	250		50	125		10	175	150		
			110~160	50	250		18	250		—	—		10	225	200		
SW-N8/3H SW-N8/2E	SC-N8	TR-N8/3 TK-N8	65~95	50	250	BW400SAGU	35	250	BW400SAGU	50	250	BW250RAGU	10	400	225		
			85~125	50	300	EW400SAGU	35	300	EW400SAGU	50	250	EW250RAGU	10	400	225		
			110~160	50	350		35	350		50	250		10	400	225		
			125~185	50	400		35	400		50	250		10	400	225		
SW-N10/3H SW-N10/2E	SC-N10	TR-N10/3 TK-N10	85~125	50	300	BW400SAGU	35	300	BW400SAGU	50	250	BW250RAGU	10	400	300		
			110~160	50	350	EW400SAGU	35	350	EW400SAGU	50	250	EW250RAGU	10	400	300		
			125~185	50	400		35	400		50	250		10	400	300		
			160~240	50	400		35	400		50	250		10	400	300		
SW-N11/3H SW-N11/2E	SC-N11	TR-N12/3 TK-N12	110~160	50	350	BW400SAGU	25	500	BW630RAGU	50	400	BW400RAGU	18	400	300		
			125~185	50	400	EW400SAGU	25	500	EW630RAGU	50	400	EW400RAGU	18	400	300		
			160~240	50	400		25	500		50	400		18	400	300		
			200~300	50	630	BW630RAGU	25	630		50	400		18	600	450		
			300~450	50	630	EW630RAGU	25	630		—	—		18	600	450		
SW-N12/3H SW-N12/2E	SC-N12	TR-N12/3 TK-N12	110~160	50	350	BW400SAGU	25	500	BW630RAGU	50	400	BW400RAGU	18	400	300		
			125~185	50	400	EW400SAGU	25	500	EW630RAGU	50	400	EW400RAGU	18	400	300		
			160~240	50	400		25	500		50	400		18	400	300		
			200~300	50	630	BW630RAGU	25	630		50	400		18	600	450		
			240~360	50	630	EW630RAGU	25	630		50	400		18	600	450		
SW-N14/3H SW-N14/2E	SC-N14	TR-N14/3 TK-N14	240~360	30	800	BW800RAGU	30	800	BW800RAGU	—	—	—	30	—	800		
			300~450	30	800		30	800		—	—	—	30	—	800		
			400~600	30	800		30	800		—	—	—	30	—	800		
—	SC-03	—	—	25	30	BW125JAGU	10	30	BW125JAGU	—	—	—	5	15	20		
—	SC-0	—	—	25	30	EW125JAGU	10	30	EW125JAGU	—	—	—	5	15	30		
—	SC-05	—	—	25	30		10	30		—	—	—	5	15	30		
—	SC-4-0	—	—	25	30		18	30		—	—	—	5	40	50		
—	SC-4-1	—	—	25	30		18	30		—	—	—	5	40	50		
—	SC-5-1	—	—	25	30		18	30		—	—	—	5	40	50		
—	SC-N1	—	—	25	125	BW125JAGU	10	125	BW125JAGU	25	30	BW125JAGU	5	60	50		
—	SC-N2	—	—	25	125	EW125JAGU	10	125	EW125JAGU	25	30	EW125JAGU	5	70	70		
—	SC-N2S	—	—	25	250	BW250JAGU	18	125		—	—	—	5	125	125		
—	SC-N3	—	—	25	250	EW250JAGU	18	125		—	—	—	5	125	125		
—	SC-N4	—	—	35	250		18	125		—	—	—	10	125	150		
—	SC-N5A	—	—	35	250		18	125		—	—	—	10	125	150		
—	SC-N6	—	—	50	250	BW250JAGU	18	250	BW250JAGU	25	125	BW125JAGU	10	175	150		
						EW250JAGU			EW250JAGU			EW125JAGU					
—	SC-N7	—	—	50	250		18	250		50	125	BW125RAGU	10	225	200		
												EW125RAGU					
—	SC-N8	—	—	50	400	BW400SAGU	35	400	BW400SAGU	50	250	BW250RAGU	10	400	225		
—	SC-N10	—	—	50	400	EW400SAGU	35	400	EW400SAGU	50	250	EW250RAGU	10	400	300		
—	SC-N11	—	—	50	600	BW630RAGU	25	600	BW630RAGU	50	400	BW400RAGU	18	600	450		
—	SC-N12	—	—	50	600	EW630RAGU	25	600	EW630RAGU	50	400	EW400RAGU	18	600	450		
—	SC-N14	—	—	30	800	BW800RAGU	30	800	BW800RAGU	—	—	—	30	—	800		
—	SC-N16	—	—	42	800		42	800		—	—	—	42	—	1000		

① UL489規格認定配線用遮断器または漏電遮断器をご使用ください。
 ② UL248規格認定限流ヒューズ (クラスK5, RK5他) またはCSA規格認定ヒューズをご使用ください。ただし、限流ヒューズの定格電流は、瞬時遮断式ヒューズ (サーマルリレーヒートエレメント定格: 2.8~4.2A

電磁開閉器と配線用遮断器, 漏電遮断器との組合せ

●200-230V回路の場合(注1)

1 概要	電圧(三相モータ(参考)) 容量 [kW]	電磁開閉器 全負荷電流 [A]	電磁接触器 形式	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー) 形式	ヒートエレメント 定格電流 [A]	遮断器 定格電流 [A]	遮断器形式(上段 配線用遮断器/下段 漏電遮断器)									
							最小短絡電流 ¹⁾ [A]	又は定格条件付短絡電流Iq [A]	短絡電流定格SCCR)	2.5kA	5kA	7.5kA	10kA	15kA		
0.2	1.3	SW-03,0,05	SC-03,0,05	TR-ON/3 TK-ON	0.95~1.45	3 (5)	BW32AAG EW32AAG(5A)	BW32SBG EW32SBG(5A)	BW32SBG EW32SBG(5A)	BW50SAG(5A) EW50SAG(5A)	BW50SBG EW50SBG(5A)					
0.4	2.3	新SC,NEO 選定と適用	SW-0,05	SC-0,05	TR-ON/3 TK-ON	1.7~2.6	5	BW32AAG EW32AAG	BW32SBG EW32SBG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG EW50SAG	BW50SBG EW50SBG				
0.75	3.5					2.8~4.2	10	BW32AAG EW32AAG	BW32SBG EW32SBG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG EW50SAG	BW50SBG EW50SBG				
1.5	6.9					5~8	10	BW32AAG EW32AAG	BW32SBG EW32SBG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG EW50SAG	BW50SBG EW50SBG				
2.2	9.5					7~11	15	BW32AAG EW32AAG	BW32SBG EW32SBG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG EW50SAG	BW50SBG EW50SBG				
3.7	15.5	SW-4-0,4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	TR-ON/3 TK-ON	9~13	20	BW32AAG EW32AAG	BW32SBG EW32SBG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG						
5.5	21	SW-N1	SC-N1	TR-5-1N/3 TK-5-1N	12~18	30										
7.5	27.5	SW-N2	SC-N2	TR-N2/3 TK-N2	18~26	40			(注2)							
11	40	SW-N2S	SC-N2S	TR-N2/3 TK-N2	24~36	50										
15	54	SW-N3	SC-N3	TR-N3/3 TK-N3	34~50	60										
18.5	68	SW-N4	SC-N4	TR-N3/3 TK-N3	45~65	100										
22	84	SW-N5A	SC-N5A	TR-N5/3 TK-N5	53~80	125										
30	116	SW-N6	SC-N6	TR-N5/3 TK-N5	65~95	150										
37	137	SW-N7	SC-N7	TR-N6/3 TK-N6	85~125	200										
45	166	SW-N8	SC-N8	TR-N7/3 TK-N7	110~160	250										
55	200	SW-N10	SC-N10	TR-N8/3 TK-N8	125~185	300										
75	270	SW-N11	SC-N11	TR-N10/3 TK-N10	160~240	350										
90	320	SW-N12	SC-N12	TR-N12/3 TK-N12	200~300	500										
110	380	SW-N12	SC-N12	TR-N12/3 TK-N12	240~360	600										
110	380	SW-N12	SC-N12	TR-N12/3 TK-N12	300~450	600										

●380-440V回路の場合

13 SB シリーズ	電圧(三相モータ(参考)) 容量 [kW]	電磁開閉器 全負荷電流 [A]	電磁接触器 形式	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー) 形式	ヒートエレメント 定格電流 [A]	遮断器 定格電流 [A]	遮断器形式(上段 配線用遮断器/下段 漏電遮断器)								
							最小短絡電流 ¹⁾ [A]	又は定格条件付短絡電流Iq [A]	短絡電流定格SCCR)	1.5kA	2.5kA	7.5kA	10kA		
0.2	0.65	SW-03,0,05	SC-03,0,05	TR-ON/3 TK-ON	0.48~0.72	3 (5)	BW32AAG EW32EAG(5A)	BW32SAG, BW32SBG EW32SAG, EW32SBG(5A)	BW50SBG EW50SBG(5A)						
0.4	1.15	14 TeSys Bシリーズ	SW-0,05	SC-0,05	TR-ON/3 TK-ON	0.8~1.2	3	BW32AAG EW32EAG	BW32SAG, BW32SBG EW32SAG, EW32SBG	BW50SBG EW50SBG					
0.75	1.8					1.4~2.2	5	BW32AAG EW32EAG	BW32SAG, BW32SBG EW32SAG, EW32SBG	BW50SBG EW50SBG					
1.5	3.5					2.8~4.2	5	BW32AAG EW32EAG	BW32SAG, BW32SBG EW32SAG, EW32SBG	BW50SBG EW50SBG					
2.2	4.8					4~6	10	BW32AAG EW32EAG	BW32SAG, BW32SBG EW32SAG, EW32SBG	BW50SBG EW50SBG					
3.7	7.8	SW-0,05	SC-0,05	TR-ON/3 TK-ON	6~9	15	BW32AAG EW32EAG	BW32SAG, BW32SBG EW32SAG, EW32SBG	BW50SBG EW50SBG						
5.5	10.5	SW-4-0,4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	TR-5-1N/3 TK-5-1N	9~13	20	BW32AAG EW32EAG	BW32SAG, BW32SBG EW32SAG, EW32SBG	BW50SBG EW50SBG						
7.5	13.5	SW-4-0,4-1,5-1	SC-4-0,4-1,5-1	TR-5-1N/3 TK-5-1N	12~18	30									
11	20	SW-N1	SC-N1	TR-N2/3 TK-N2	18~26	40			(注1)						
15	27	SW-N2	SC-N2	TR-N2/3 TK-N2	24~36	50									
18.5	34	SW-N2S	SC-N2S	TR-N2/3 TK-N2	28~40	50									
22	42	SW-N2S	SC-N2S	TR-N3/3 TK-N3	34~50	60									
30	58	SW-N3	SC-N3	TR-N3/3 TK-N3	45~65	100									
37	69	SW-N4	SC-N4	TR-N5/3 TK-N5	53~80	100									
45	83	SW-N5A	SC-N5A	TR-N5/3 TK-N5	65~95	125									
55	100	SW-N6	SC-N6	TR-N6/3 TK-N6	85~125	200									
75	135	SW-N7	SC-N7	TR-N6/3 TK-N6	110~160	250									
90	160	SW-N8	SC-N8	TR-N7/3 TK-N7	125~185	300									
110	190	SW-N10	SC-N10	TR-N8/3 TK-N8	160~240	350									
132	226	SW-N11	SC-N11	TR-N10/3 TK-N10	200~300	400									

一般使用条件

●標準使用状態

周囲温度①	-5~+40°C	急激な温度変化による結露や氷結のないこと
制御盤内温度②	-5~+55°C	1日平均35°C以下のこと
相対湿度	85%RH以下	
標高	2000m以下	
雰囲気	塵埃, 煙, 腐食性ガス, 可燃性ガス, 蒸気, 塩分があまり含まれない。	
保管温度	-40~+65°C	
耐振動	10~55Hz 15m/s ²	
耐衝撃	50m/s ²	
取付角度	次項 (■正しい取付け) をご参照ください。	

- ①ケースカバー付に適用します。
- ②使用中の製品の周囲温度 (電磁接触器, 電磁開閉器)
(注) 特殊環境でのご使用については「特殊環境への適用」2-43ページを参照願います。

正しい取付け

●環境

なるべく乾燥した塵埃や振動の少ない場所に取付けてください。塵埃の多い場所や腐食性ガスが発生するなどの周囲条件が悪い場所には、ケースカバーの保護構造などを考慮する必要があります。特殊環境への適用2-43ページをご参照ください。

●結露・氷結に関する注意事項

電磁接触器・開閉器 (熱帯湿地・寒冷地仕様などの特殊品も含む) は結露や氷結の無い環境でご使用ください。結露や氷結は主に急激な温度変化, 湿度変化により発生し, 思わぬ設備損傷や事故につながる発錆・電磁接触器のうなり・不完全吸引・釈放不良・絶縁劣化の原因となりますので, 回避のための対策を実施願います。特に, 製品単体で放置する場合, 盤内温度が変化し易い機器構成の場合, 盤単体で屋外に設置する場合, 設置後稼働までの期間が長い場合, 湾岸近郊に設置する場合など, 温度変化, 湿度変化による意図しない結露や氷結の発生にご注意願います。

●取付角度

- (1) 標準取付け (第1図)
第1図が正しい取付けになりますが, 前後左右とも以下の傾斜取付けは差しつかえありません。(第3図)
- (2) 横取付け (第2図)
次の点をご留意いただければ, ご使用いただいで差しつかえありません。ただし, SC-N14, N16および機械ラッチ形は使用することはできません。
・電磁接触器の特性はほとんど差がありませんが, 機械的耐久性および開閉頻度が低減します。
・サーマルリレーの動作限界電流が若干変化します。
- (3) 天井取付け
・標準形電磁接触器・開閉器は天井取付けできません。天井取付けすると, 可動部重量の影響により, 動作特性の規格値を満足できません。

(4) 水平取付け

- ・標準形電磁接触器・開閉器は水平取付けできません。水平取付けすると, 可動部重量の影響で外部からの振動・衝撃で誤動作する危険性があります。水平取付専用用品を用意していますので形式末尾に「Z109」をご指定ください。ただし, 「Z109」仕様の製品を標準取付け (垂直取付け) に使用することはできません。
- ・水平取付け専用用品「Z109」は機械的耐久性, 電氣的耐久性, 開閉頻度が標準品に対して80%になります。また, 電磁開閉器の場合, サーマルリレーの動作限界電流が若干変化します。
- ・水平取付け専用用品「Z109」の製作可能形式はSC-03~5-1形, SW-03~5-1形, SH-4.5形, SC-N1~N10形, SW-N1~N10形, SC-N1/G~N3/G形, SC-N1/SE~N3/SE形, SB-N2~SB-10N形になります。SC-03/G~5-1/G形, SC-N11~N16形, SB-11N形, SB-□NB形, 機械ラッチ形の水平取付専用用品は製作できません。

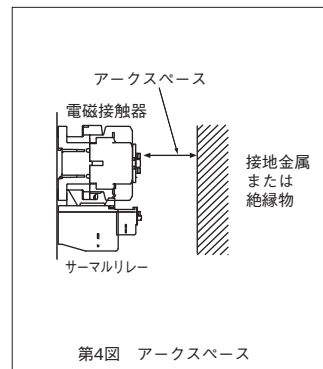
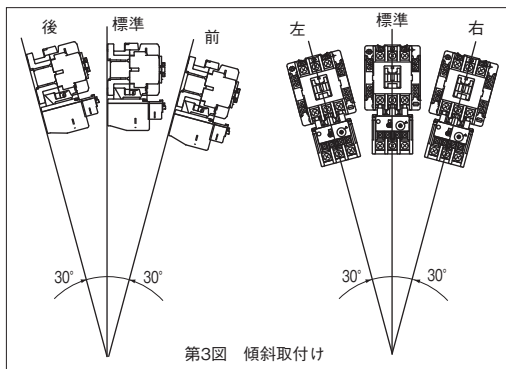
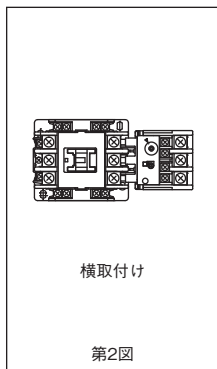
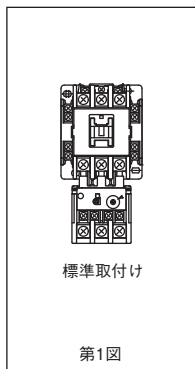
*SC-N4/SE形とSC-N5形は形式末尾の指定を「Z109A」としてください。機械的耐久性は100万回になります。

●アークスペース

ケースカバーなしの電磁接触器, 電磁開閉器を取付ける際には, 下表で示すアークスペースを取ってください。(第4図) 遮断時にアークが他の器具あるいは金属体に接触すると感電, 火傷, 火災などの重大な事故の原因となります場合があります。また, 絶縁物の場合にはアークスペースを短くすることができません。この場合, 絶縁物の大きさは消弧室の約1.5倍 (辺の長さ) を目安としてください。

形式	接地金属の場合 [mm]			絶縁物の場合 [mm]		
	AC220V	AC440V	AC550V	AC220V	AC440V	AC550V
SC-03	0	0	0	0	0	0
SC-0	0	0	0	0	0	0
SC-05	0	0	0	0	0	0
SC-4-0	0	0	0	0	0	0
SC-4-1	0	0	0	0	0	0
SC-5-1	0	0	0	0	0	0
SC-N1	0	0	0	0	0	0
SC-N2	0	0	0	0	0	0
SC-N2S	0	0	0	0	0	0
SC-N3	0	0	0	0	0	0
SC-N4	0	0	0	0	0	0
SC-N5A	0	0	0	0	0	0
SC-N6	0	0	0	0	0	0
SC-N7	0	0	0	0	0	0
SC-N8	0	0	0	0	0	0
SC-N10	0	0	0	0	0	0
SC-N11	0	0	0	0	0	0
SC-N12	0	0	0	0	0	0
SC-N14	50	50	50	10	20	20
SC-N16	50	50	50	10	20	20

(注1) 外形寸法図中のアークスペースは, AC550V接地金属の場合を示しています。
(注2) このアークスペースは, IEC規格およびJIS, JEM規格の開路, 遮断容量試験条件での値です。



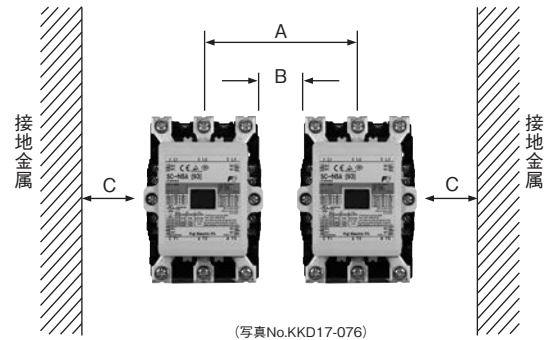
一般使用条件, 正しい取付け

●取付間隔

同一形式の電磁接触器を並べて取付ける場合には、電磁接触器相互を下表の寸法以上離してご使用ください。また、電磁接触器と隣接する接地金属との距離も下表の寸法以上を確保して取付けてください。

端子カバーまたは充電部保護カバーを取付けることを前提に、同一形式の電磁接触器を並べて取付ける場合には、取付間隔がそれらのカバーを取付けないとき(①)と一部異なりますので、ご注意ください。

その際には、電磁接触器相互を下表の寸法(②, ③)以上離してご使用ください。



(写真No.KKD17-076)

形式	①本体のみの場合		②端子カバー付の場合		③充電部保護カバー付の場合		C寸法 [mm] ①~③共通 接地金属	④サイドオン補助接点付の場合		
	A寸法 [mm]	B寸法 [mm]	A寸法 [mm]	B寸法 [mm]	A寸法 [mm]	B寸法 [mm]		A寸法 [mm]	B寸法 [mm]	C寸法 [mm]
SC-03	44	0	44	0	44	0	10	68	0	10
SC-0	44	0	44	0	44	0	10	68	0	10
SC-05	54	0	54	0	54	0	10	78	0	10
SC-4-0	54	0	54	0	54	0	10	78	0	10
SC-4-1	54	0	54	0	54	0	10	78	0	10
SC-5-1	65	0	65	0	65	0	10	89	0	10
SC-N1	74	0	74	0	74	0	10	99	0	10
SC-N2	74	0	74	0	74	0	10	99	0	10
SC-N2S	88	0	88	0	88	0	10	112	0	10
SC-N3	88	0	88	0	88	0	10	112	0	10
SC-N4	97	9	98	10	97	9	12	113	0	10
SC-N5A	97	9	98	10	97	9	12	113	0	10
SC-N6	100	0	100	0	106	6	10	125	0	10
SC-N7	119	4	119	4	120	5	10	140	0	10
SC-N8	141	3	141	3	141	3	10	155	0	10
SC-N10	141	3	141	3	141	3	10	155	0	10
SC-N11	167	19	167	19	167	19	22	170	0	12
SC-N12	167	19	167	19	167	19	22	170	0	12
SC-N14	305	15	-	-	-	-	15	321	0	10
SC-N16	305	15	-	-	-	-	15	321	0	10

(注1) 密着取付の場合、使用条件(連続通電使用や高開閉頻度の製品同士を密着取付け)によっては、温度上昇によりコイル寿命が低下することがあります。また、サーマルリレーもヒータ相互間の熱影響を受けて特性が若干変化します。このような条件で使用される場合は、製品相互間をSC-03～5-1, N1～N3形では5mm以上、SC-N4～N16形では20mm以上、TR-0N～N14形では20mm離して使用することをおすすめします。

- ①本体のみの寸法 ②端子カバー (SZ-T□, SZ-□T) 付の場合の寸法 ③充電部保護カバー (SZ-J□, SZ-□J) 付の場合の寸法
- ④サイドオンタイプの追加補助接点ユニット (SZ-AS□) を左右に1ヶ(計2ヶ)取付けた場合の寸法

●主回路導通確認について

(主回路の主電源はOFF状態でご確認願います。)

- SC-03～N3形 動作表示部を押すことで導通確認が可能です。
- SC-N4～N12形 動作表示部を押しても主回路の導通確認はできません。コイルに定格電圧を印加して導通確認をしてください。
- SC-N14, N16 コイルに定格電圧を印加して導通確認をしてください。

●手動操作について

- SC-03～N3形 動作表示部を押すと主接点はON状態になります。
- SC-N4～N12形 動作表示部を押しても主接点はOFF状態のままです。
- SC-N14, N16 動作表示部がなく、手動操作できません。

⚠ 注意

シーケンスチェックに限り手動操作することができます。主回路の主電源がONの場合は手動操作を行わないでください。感電、火傷のおそれがあります。

●レール取付け

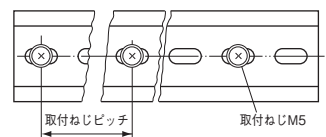
SC(SW)-03～N3形の電磁接触器、開閉器およびTR-0NH～N3H形の単独設置形サーマルリレーは、35mm幅支持レールに取付けることができます。レールの固定は、下表の取付けピッチ以内で取付けてください。

形式	電磁接触器		電磁開閉器		サーマルリレー	
	新SCシリーズ	NEO SCシリーズ	新SCシリーズ	NEO SCシリーズ	新SCシリーズ	NEO SCシリーズ
SC-03,0,05	SC-N1	SW-03,0,05	SW-N1	TR-0NH	TR-N2H	
SC-4-0,4-1	SC-N2	SW-4-0,4-1	SW-N2	TR-5-1NH	TR-N3H	
SC-5-1	SC-N2S SC-N3	SW-5-1	SW-N2S SW-N3			
レール固定用 ねじ取付けピッチ [mm]	400	300	400	300	400	300

(注1) 適用レール: TH35-15AL

(注2) レール取付けの横取付けはできません。

(注3) 機械ラッチ形電磁接触器のレール取付けは、耐振性が下がるので、振動・衝撃のかかる場所では使用できません。



●取付けレール

形式	TH35-15AL
材質	アルミ
外形寸法	

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電圧器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
トスタート
電動機

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SC/スズ
補助電圧器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●制御回路の電圧変動範囲と電圧降下

・SC-03～5-1, N1～N5A, SH-4, 5形

閉路電圧（動作電圧）：定格使用電圧の85～110%

制御回路の電源容量は、制御コイルの電磁石容量（投入時）以上を確保してください。

ただし、投入時正規の定格電圧があり、主接点接触時に電圧が定格の75%に降下しても、接点溶着は発生せず支障なく使用できます。

・SC-N5～N16形, SC-N1/SE～N4/SE形

閉路電圧（動作電圧）：定格使用電圧の80～110%

制御回路の電源容量は、制御コイルの電磁石容量（投入時）以上を確保してください。

ただし、投入時正規の定格電圧があり、主接点接触時に電圧が定格の65%に降下しても、接点溶着は発生せず支障なく使用できます。

AC操作の場合、制御回路電源は歪みや陥没などのない50/60Hzの正弦波電源であることをご確認ください。

また、動力線（特にインバータ、サーボなど）と操作回路の配線は結束したり密着させたりしないでください。

操作回路電源に高周波ノイズ等を多く含む環境で使用した場合、内部電子回路及び制御コイルが破損する恐れがあります。

この製品は、工業環境用途用に設計しています。この製品を住宅、商業、軽工業用に使用した場合、追加で対策が必要となる電磁波障害を発生させる場合がありますのでご注意ください。

●スーパーマグネット付電磁接触器の制御リレーについて

・SC-N5～N16形, SC-N1/SE～N4/SE形

スーパーマグネット付電磁接触器は制御回路電源投入時に内部コンデンサへの充電電流が10A（ピーク値）程度流れますので、制御リレーの選定についてはご注意ください。

スーパーマグネット付電磁接触器の無接点式リレーでの駆動は釈放不良を引き起こす可能性がありますので実機確認してください。

SZ-CD6Aは問題なく使用できます。

●スーパーマグネット付電磁接触器のEMC指令（電磁環境両立性）対応について

・SC-N5～N16形, SC-N1/SE～N4/SE形

スーパーマグネット付電磁接触器は低圧開閉器の国際規格IEC60947-1要求事項に従い下記のEMC規格に適合しています。（試験条件は変更される場合がありますので、最新情報は規格文書に従います）

(1) エミッション

試験項目	限度値	試験規格
Conducted radio-frequency (雑音端子電圧)	Class A	CISPR 11.
Radiated radio-frequency (放射電界強度)	Class A	CISPR 11.

注) この製品は、工業環境用途用に設計しています。この製品を住宅、商業、軽工業用に使用した場合、追加で対策が必要となる電磁波障害を発生させる場合がありますのでご注意ください。

(2) イミュニティ

試験項目	試験条件	試験規格
Electrostatic discharge (静電気)	8kV (air) 4kV (contact)	IEC61000-4-2
Radiated radio-frequency electromagnetic field (無線周波数放射電磁界)	10V/m	IEC61000-4-3
Electrical fast transient/burst (ファーストトランジェントバーストノイズ)	2kV/5kHz	IEC61000-4-4
1.2/50us-8/20us surge (サージ)	2kV (line to earth) 1kV (line to line)	IEC61000-4-5
Conducted disturbances induced by radiofrequency fields (無線周波数伝導性雑音)	10V	IEC61000-4-6

注) 制御回路電源にサージや高周波ノイズ（ノーマルモード・コモンモード）を多く含む環境で使用した場合、内部電子回路及び制御コイルが破損する恐れがあります。制御回路の配線を電力線、動力線と同一配管、あるいは同一ダクトで行うと誘導を受け誤動作の原因となりますので、別配線を原則としてください。また、周囲でノイズ発生源となる機器（インバータ・サーボモータ、スイッチング電源など）をご使用の際は機器の接地を適切に行ってください。また、ノイズフィルタを併用するなどのノイズ対策にご配慮ください。

配線

●接続電線と端末処理

接続は接続図にしたがって正確に行ってください。SC-03~N2形の主端子は、単線、より線、圧着端子いずれの配線も可能です。特にSC-03~N5形の主端子と全機種補助端子およびコイル端子は、セルフアップ端子となっていますので、接続が簡単に行えます。

●締付けトルク

電磁接触器・開閉器の本体の取付けが不完全であると、投入時の衝撃で接点が躍ったり、耐久性にも悪影響をおよぼす場合があります。また、電線を接続する際、締付けが不十分であるとそこが加熱したり、電線が脱落し、火災、短絡、感電などの大きな事故の原因となりますので、下表の値により十分に締付けてください。

●接続可能電線サイズと締付けトルク

・主回路

フレーム	電磁接触器		03~05	4-0~5-1	N1, N2	N2S, N3	N4, N5	N6	N7	N8	N10	N11, 12	N14, N16 (注10)	
	サーマルリレー		0N	5-1N	N2	N3	N5	N6	N7	N8	N10	N12	N14	
直接接続	単線	[mm]	1本×(φ1.2~2) 2本×(φ1.2~1.6) 2本×(φ1.6~2)	1本×(φ1.2~2.6) 2本×(φ1.2~1.6) 2本×(φ1.6~2)	1本×(φ2~3.2) (注8)	-	-	-	-	-	-	-	-	
		AWG (注7)	1本×(16~12) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(16~10) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(12~8) (注8)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	より線(注1)	[mm ²]	1本×(0.75~3.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)	1本×(0.75~5.5) 2本×(0.75~1) 2本×(1~1.5) 2本×(1.5~2.5) 2本×(2.5~4)	1本×(0.75~8) (注9) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~4) 2本×(4~6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		AWG (注7)	1本×(18~12) 2本×(18~16) 2本×(16~14)	1本×(18~10) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(18~8) 2本×(18~16) 2本×(16~14) 2本×(14~12) 2本×(12~10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	電線皮むき寸法 (単線・より線の場合)	[mm]	9~10	10~11	14~15									
	可とうより線(スリーブ付) (注1)	[mm ²]	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.0) 2本×(1~1.5) 2本×(1.5~2.5)	1本×(0.75~5.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~4) 2本×(4~6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AWG (注7)		1本×(18~14) 2本×(18~16) 2本×(16~14)	1本×(18~12) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(18~10) 2本×(18~16) 2本×(16~14) 2本×(14~12) 2本×(12~10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スリーブ寸法(注2) (可とうより線の場合)	[mm]	10 (注3)	12	12~15 (注4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
圧着端子接続	より線 可とうより線	[mm ²]	0.75~4	0.75~10	0.75~25	1~60	2~60	2~120	2~150	2~240	2~240	2~325	50~325	
		AWG	18~10	18~8	18~4	18~1/0	14~1/0	14~4/0	14~4/0	14~4/0	14~4/0	14~4/0	1/0~4/0	
	圧着端子最大幅 (注5)	電磁接触器 サーマルリレー	[kcmil]	[mm]										
端子ねじサイズ			M3.5	M4	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16	
締付け工具(注6)			⊕2	⊖1		⊕3	⊖1.2				○			
締付けトルク		[N·m]	0.8~1.0	1.2~1.5	2~2.5	4~5		9~11		15~20		35~45	75~100	
		[Lb.in]	7~9	11~13	18~22	35~44		80~97		133~177		310~398	664~885	

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
フィルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

・制御回路及び補助回路

フレーム	電磁接触器	03~N12	N14, N16		
	サーマルリレー	0N~N12	N14(補助)		
	補助継電器	SH-4, 5	—		
直接接続	単線	[mm]	1本×(φ1.2~2) 2本×(φ1.2~1.6) 2本×(φ1.6~2)	1本×(φ1.2~2) 2本×(φ1.2~1.6) 2本×(φ1.6~2)	
		AWG (注7)	1本×(16~12) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(16~12) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	
		より線(注1)	[mm ²]	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)
	より線(注1)	[mm ²]	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)	
		AWG (注7)	1本×(18~14) 2本×(18~16) 2本×(16~14)	1本×(18~14) 2本×(18~16) 2本×(16~14)	
		スリーブ寸法(注2) (可とうより線の場合)	[mm]	10 (注3)	10 (注3)
	圧着端子接続	より線	[mm ²]	0.75~2.5	0.75~2.5
		可とうより線	AWG	18~14	18~14
	端子ねじサイズ	圧着端子	[mm]	7.7	7.9
		最大幅(注5)	補助端子	7.7	7.7
締付けトルク	電磁接触器・補助継電器	[N・m]	0.8~1	0.8~1	
	サーマルリレー	[Lb.in]	7~9	7~9	

- (注1) 可とうより線はスリーブ無では使用できません。可とうより線を使用する場合は、スリーブ(フェルルル)を圧着して使用してください。
より線0.75~14mm²(18~8AWG)の場合:素線の数7本以下
可とうより線:上記より多芯数の電線
- (注2) スリーブはDIN46228規格適合品をご使用ください。
圧着工具によってはスリーブが端子に挿入できない場合があります。右記または同等圧着形状の圧着工具をご使用ください。
電線皮むき寸法はスリーブメーカーの指示に従ってください。
- (注3) 1.5~2.5mm²(16~14AWG)の場合、絶縁被覆無のスリーブをご使用ください。
(注4) 6mm²(10AWG)の場合、絶縁被覆無のスリーブをご使用ください。
(注5) 圧着端子最大幅以下の圧着端子をご使用になり、丸形圧着端子最大幅は図1をご参照ください。
(注6) ⊕ 2 :フィリップスH2形
⊕ 3 :フィリップスH3形
⊖ 1 :1形ねじ回し I-1×5.5×L タイプB
⊖ 1.2 :1形ねじ回し I-1.2×8×L タイプB
○ :ソケットレンチ
- (注7) UL, CSA規格適合電線サイズは14AWG以上になります。16AWG以下はご使用できません。
(注8) 単線を2本配線する場合は2本の単線は同一サイズの電線を使用してください。
(注9) 14mm²の電線は1本のみ配線できます。この場合は、導体をねじの両側に分けて接続してください。
(注10) 制御回路電源用にM4タップがあります。
(注11) 各端子とも圧着端子を2個接続できます。(図2をご参照ください。)
(注12) 配線を行わない端子ねじも、すべて締付けてご使用ください。
(注13) 配線後に接続電線や圧着端子を整線などで曲げた場合は、締付けトルクが適切であることを再度確認してください。

スリーブ用推奨圧着工具

Phoenix Contact社	CRIMPFOX6	(0.75~6mm ²)
	CRIMPFOX25R	(10~25mm ²)
	CRIMPFOX50R	(35~50mm ²)
Altech Corp社	22.030	(70mm ²)

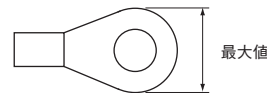


図1

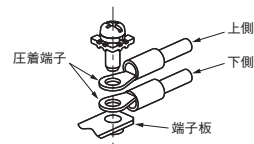


図2

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

配線, 特殊環境への適用

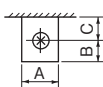
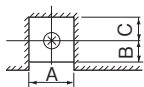
●端子部の寸法

電磁接触器 形式	端子寸法			
	主回路		補助, 制御回路	
	端子 ねじ	端子寸法 A×B×C [mm]	端子 ねじ	端子寸法 A×B×C [mm]
SC-03, 0, 05	M3.5	7.7×5×4	M3.5	7.7×5×4
SC-4-0, 4-1, 5-1	M4	9.7×5×5	M3.5	7.7×5×4
SC-N1, N2	M5	12.4×6×7.5	M3.5	7.7×4×4
SC-N2S, N3	M6	16.8×8×9	M3.5	7.7×4×4
SC-N4, N5	M6	16×8×13.5	M3.5	7.7×4×4
SC-N6	M8	20×10×14.5	M3.5	7.7×4×4
SC-N7	M8	20×10×17	M3.5	7.7×4×4
SC-N8	M10	25×12.2×20.5	M3.5	7.7×4×4
SC-N10	M10	25×12.2×20.5	M3.5	7.7×4×4
SC-N11	M12	30×15×27	M3.5	7.7×4×4
SC-N12	M12	30×15×27	M3.5	7.7×4×4
SC-N14, N16	M16	40×20×27	M3.5①	7.9×5×4
			M3.5②	7.7×4×4

(注1) 端子寸法は、板導体配線のための寸法を示します。

①コイル端子に適用します。

②補助端子に適用します。



- ・補助, 制御回路端子
- ・SC-03~N3形主回路端子
- ・TR-0N~N5形主回路端子

- ・SC-N4~N16形主回路端子
- ・TR-N6~N14形主回路端子

■特殊環境への適用

●熱帯湿地, 寒冷地仕様

熱帯湿地, 寒冷地仕様はユーザーがアクセスする端子ねじをステンレスに変更し, その他の部品は標準品を使用しています。電磁接触器・開閉器が, 単体または盤等に組み込まれて, 熱帯湿地あるいは寒冷地へ輸出, 使用される場合は標準品でも, 下記に示す条件ならば使用できます。

周囲条件		標準品	熱帯湿地・寒冷地向仕様品
温度	運転時	ケースカバーなし	-5~+55°C ① (-25~+55°C)
		ケースカバー付	-5~+40°C ① (-25~+40°C)
	輸送時	-40~+65°C	-60~+65°C ② (-40~+65°C)
	保管時		
相対湿度		85%以下	95%以下

(注1) 急激な温度変化による結露, 氷結がない条件とします。

(注2) () 内数値は, NEO SCシリーズのN1/SE~N4/SE, N5形以上に適用します。

①サーマルリレーは-10°Cまでとします。

②サーマルリレーは-40°Cまでとします。

③盤内温度を示します。

●結露・氷結に関する注意事項

電磁接触器・開閉器(熱帯湿地・寒冷地仕様などの特殊品も含む)は結露や氷結の無い環境でご使用ください。結露や氷結は主に急激な温度変化, 湿度変化により発生し, 思わぬ設備損傷や事故につながる発錆・電磁接触器のうなり・不完全吸引・釈放不良・絶縁劣化の原因となりますので, 回避のための対策を実施願います。特に, 製品単体で放置する場合, 盤内温度が変化し易い機器構成の場合, 盤単体で屋外に設置する場合, 設置後稼働までの期間が長い場合, 湾岸近郊に設置する場合など, 温度変化, 湿度変化による意図しない結露や氷結の発生にご注意願います。

結露対策としては, 一般的にはエアコンやスペースヒータの設置, シリカゲル等の調湿材等がありますが, エアコンやスペースヒータについては時間帯により電源供給が遮断されることが無いが, ご確認願います。また, エアコンの風を盤内機器に直接当てると, 温度変化により結露を誘発する場合がありますのでご注意願います。盤内部や盤内機器に結露痕が確認された場合, 電磁接触器・開閉器内部も結露している可能性がありますので, 電磁接触器・開閉器の内部も確認することを推奨します。内部の確認方法につきましては, 電磁開閉器技術資料『コイルの交換方法』の項に, 分解手順の記載がありますので, こちらを参照願います。

●特殊雰囲気での適用

・塵埃

電磁接触器, 開閉器をセメント, 紡績, 建設現場など, 特に塵埃が多い場所で使用した場合, 接点に塵埃が付着すると接触抵抗が増加し, 接触部分が異常に温度上昇し, 絶縁物の劣化や電氣的耐久性の低下を来します。また, 交流励磁の電磁石の間に塵埃が入った場合, 電磁石が不完全吸引を起こして唸りを発生します。このような用途では, 盤, 装置を防塵構造とするか, 防塵・防食形電磁開閉器(SW-□LG形)をご使用ください。

・腐食性ガス

電磁接触器, 開閉器の化学工場, 精錬所, 下水処理場などの腐食性ガスの多い場所での用途に対しては, 軽度の腐食環境でならば使用できる腐食性ガス対策品を用意してあります。

1
概要2
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電圧器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
トルク始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

MEMO

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション・
部品

6
新SCシリーズ
補助继电器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品以外

23
新旧
比較表

24
形式
索引

電磁接触器・電磁開閉器

3

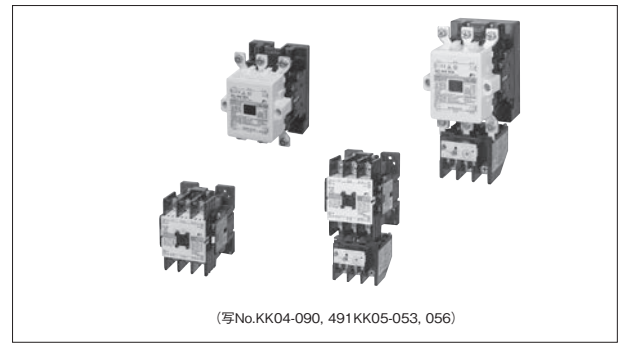
新SC, NEO SCシリーズ

電磁接触器, 開閉器

標準形電磁接触器, 開閉器	3-2
可逆形電磁接触器, 開閉器	3-13
直流操作形電磁接触器, 開閉器	3-21
スーパーマグネット付電磁接触器, 開閉器	3-26
クイック端子付電磁接触器, 開閉器	3-29
機械タッチ形電磁接触器	3-33
重負荷始動用電磁開閉器	3-40
速動形サーマルリレー付電磁開閉器	3-47
2Eサーマルリレー付電磁開閉器	3-49
3Eリレー付電磁開閉器	3-50
反相リレー	3-51
遅延積放形電磁接触器	3-52
单相抵抗負荷用電磁接触器	3-55
高容量補助接点付電磁接触器	3-58
高頻度開閉用電磁接触器・開閉器	3-59
高周波用電磁接触器	3-60
低電圧補償形電磁接触器・開閉器	3-62
押しボタン付電磁開閉器	3-63
防塵・防食形電磁開閉器	3-65
太陽光発電設備向け電磁接触器	3-66

特長

- 国際規格 (IEC規格) に対応するグローバルスタンダード製品
- 海外規格 (IEC, EN, VDE, BS, UL, CSA) に標準品で適合・認定取得
- 補助接点は, 高接触信頼性の双接点を標準装備 (03~N16形)
- 電気的耐久性 200万回 (03~N3形)
- 豊富なオプションユニット (03~N3形)
 - ・補助接点ユニット (ヘッドオン, サイドオン)
 - ・サーマルリレー単独設置ユニット
 - ・端子カバー
- IC搭載スーパーマグネットによる高運転信頼性 (N6~N16形)



(写No.KK04-090, 491KK05-053, 056)

ご注文指定事項 (形式)

●標準形電磁接触器 (ケースカバーなし)

SC-N1 コイルAC200V 2a2b

①形式 ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

●標準形電磁開閉器 (ケースカバーなし)

SW-N1 シュカイロAC200V 5.5kW コイルAC200V 2a2b

①形式 ②主回路電圧 ③モータ容量またはサーマルリレーのヒートエレメント定格の呼び ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

注: 商品コードでもご注文いただけます。

定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●標準形電磁接触器 (ケースカバーなし)

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ⑤ ①	コイルサージ 吸収内蔵有無	電磁接触器			
	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	三相かご形モータ (AC-3) 380-440V	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	三相かご形モータ (AC-3) 380-440V	抵抗負荷 (AC-1) 200-240V	抵抗負荷 (AC-1) 380-440V				形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 (円)	納期
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a 1b	無	SC-03	SC11AA-□10 SC11AA-□01	3,970	◎ ◎
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	1a 1b	無	SC-0	SC13AA-□10 SC13AA-□01	4,210	◎ ◎
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	2a 1a1b 2b		SC-05	SC14AA-□20 SC14AA-□11 SC14AA-□02	6,040	◎ ◎ ◎
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a 1b		SC-4-0	SC18AA-□10 SC18AA-□01	7,640	◎ ◎
4-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	1a 1b	有	SC-4-1	SC19AA-□10 SC19AA-□01	7,950	◎ ◎
5-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	2a 1a1b 2b 2a2b		SC-5-1	SC20AA-□20 SC20AA-□11 SC20AA-□02 SC20AA-□22	8,450 9,140	◎ ◎ ◎ ◎
N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	2a2b		SC-N1	SC25BAA-□22	11,800	◎
N2形	7.5	15	35	32	60	60	60	2a2b	SC-N2	SC35BAA-□22	14,400	◎	
N2S形	11	22	50	48	80	80	80	2a2b	SC-N2S	SC50BAA-□22	16,100	◎	
N3形	15	30	65	65	100	100	100	2a2b	SC-N3	SC65BAA-□22	24,400	◎	
N4形	18.5	37	80	80	135	135	135	2a2b	SC-N4	SC80BAA-□22	30,100	◎	
N5形	22	45	93	90	150	150	150	2a2b	SC-N5A	SC93CAA-□22	38,000	◎	
N6形	30	55	125	110	150	150	150	2a2b	SC-N6	SC1CBAA-□22	54,000	◎	
N7形	37	75	152	150	200	200	200	2a2b	SC-N7	SC1FBAA-□22	82,900	◎	
N8形	45	90	180	180	260	260	260	2a2b	SC-N8	SC1JBAA-□22	85,300	◎	
N10形	55	110	220	220	260	260	260	2a2b	SC-N10	SC2CBAA-□22	122,000	◎	
N11形	75	150	300	300	350	350	350	2a2b	SC-N11	SC3ABAA-□22	212,000	◎	
N12形	110	200	400	400	450	450	450	2a2b	SC-N12	SC4ABAA-□22	225,000	◎	
N14形	150	300	600	600	660	660	660	2a2b	SC-N14	SC6ABAA-□22	430,000	◎	
N16形	200	400	800	800	800	800	800	2a2b	SC-N16	SC8ABAA-□22	447,000	◎	

(注1) 定格は, JIS C 8201-4-1およびJEM 1038規格に準拠した定格を示します。

① N1形以上は, 補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に, 3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。

② 商品コード欄の□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格は, コイルAC 200Vの価格です。

◎ 標準品 ○ 標準品 受注品 A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

標準形電磁接触器, 開閉器

形式:形式:SC-□,SW-□

●標準形電磁開閉器 (ケースカバーなし)

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点構成 ⑤ ①	三相かご形 モーター 適用容量 [kW] ③	形式 ①	主回路電圧AC200V			主回路電圧AC400V		
	三相かご形 モーター (AC-3)		三相かご形 モーター (AC-3)					商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期	商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期
	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V									
03形	2.2	2.7	11	7	1a 1b	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2	SW-03	SC11AAN-□■20 SC11AAN-□■21 SC11AAN-□■22 SC11AAN-□■23 SC11AAN-□■24 SC11AAN-□■25	6,380	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	SC11AAN-□■40 SC11AAN-□■41 SC11AAN-□■42 SC11AAN-□■43 SC11AAN-□■44 SC11AAN-□■45	6,380	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎
0形	2.7	4	13	9	1a 1b	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-0	SC13AAN-□■20 SC13AAN-□■21 SC13AAN-□■22 SC13AAN-□■23 SC13AAN-□■24 SC13AAN-□■25 -	6,880	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -	SC13AAN-□■40 SC13AAN-□■41 SC13AAN-□■42 SC13AAN-□■43 SC13AAN-□■44 SC13AAN-□■45 SC13AAN-□■46	6,880	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -
05形	2.7	4	13	9	2a 1a1b 2b	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-05	SC14AAN-□■20 SC14AAN-□■21 SC14AAN-□■22 SC14AAN-□■23 SC14AAN-□■24 SC14AAN-□■25 -	8,640	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -	SC14AAN-□■40 SC14AAN-□■41 SC14AAN-□■42 SC14AAN-□■43 SC14AAN-□■44 SC14AAN-□■45 SC14AAN-□■46	8,640	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -
4-0形	3.7	5.5	18	13	1a 1b	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5	SW-4-0	SC18AAN-□■20 SC18AAN-□■21 SC18AAN-□■22 SC18AAN-□■23 SC18AAN-□■24 SC18AAN-□■25 SC18AAN-□■26 -	10,300	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -	SC18AAN-□■40 SC18AAN-□■41 SC18AAN-□■42 SC18AAN-□■43 SC18AAN-□■44 SC18AAN-□■45 SC18AAN-□■46 SC18AAN-□■47	10,300	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -
4-1形	4	7.5	18	17	1a 1b	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-4-1	SC19AAN-□■20 SC19AAN-□■21 SC19AAN-□■22 SC19AAN-□■23 SC19AAN-□■24 SC19AAN-□■25 SC19AAN-□■26 -	10,700	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -	SC19AAN-□■40 SC19AAN-□■41 SC19AAN-□■42 SC19AAN-□■43 SC19AAN-□■44 SC19AAN-□■45 SC19AAN-□■46 SC19AAN-□■47 SC19AAN-□■48	10,700	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -
5-1形	4	7.5	18	17	2a 1a1b 2b 2a2b	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-5-1	SC20AAN-□■20 SC20AAN-□■21 SC20AAN-□■22 SC20AAN-□■23 SC20AAN-□■24 SC20AAN-□■25 SC20AAN-□■26 -	11,300 (注) 2a2b品は 11,995	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -	SC20AAN-□■40 SC20AAN-□■41 SC20AAN-□■42 SC20AAN-□■43 SC20AAN-□■44 SC20AAN-□■45 SC20AAN-□■46 SC20AAN-□■47 SC20AAN-□■48	11,300 (注) 2a2b品は 11,995	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -
N1形	5.5	11	26	25	2a2b	1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11	SW-N1	SC25BAAN-□2224 SC25BAAN-□2225 SC25BAAN-□2226 SC25BAAN-□2227 -	15,400	◎ ◎ ◎ ◎ -	SC25BAAN-□2245 SC25BAAN-□2246 SC25BAAN-□2247 SC25BAAN-□2248 SC25BAAN-□2240	15,400	◎ ◎ ◎ ◎ -
N2形	7.5	15	35	32	2a2b	1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15	SW-N2	SC35BAAN-□2224 SC35BAAN-□2225 SC35BAAN-□2226 SC35BAAN-□2227 SC35BAAN-□2228 -	17,800	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -	SC35BAAN-□2245 SC35BAAN-□2246 SC35BAAN-□2247 SC35BAAN-□2248 SC35BAAN-□2240 SC35BAAN-□2241	17,800	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -
N2S形	11	22	50	48	2a2b	2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22	SW-N2S	SC50BAAN-□2225 SC50BAAN-□2226 SC50BAAN-□2227 SC50BAAN-□2228 -	19,500	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -	SC50BAAN-□2247 SC50BAAN-□2248 SC50BAAN-□2240 SC50BAAN-□2241 SC50BAAN-□2242 SC50BAAN-□2243	19,500	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ -

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターチルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助回路 構成 ⑤ ①	三相かご形 モータ 適用容量 [kW] ③	形式 ①	主回路電圧AC200V			主回路電圧AC400V		
	三相かご形 モータ (AC-3)		三相かご形 モータ (AC-3)					商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期	商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期
	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V									
N3形	15	30	65	65	2a2b	2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30	SW-N3	SC65BAAN-□2225 SC65BAAN-□2226 SC65BAAN-□2227 SC65BAAN-□2228 SC65BAAN-□2220 SC65BAAN-□2221	29,600	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — SC65BAAN-□2247 SC65BAAN-□2248 SC65BAAN-□2240 SC65BAAN-□2241 SC65BAAN-□2242 SC65BAAN-□2243 SC65BAAN-□2244	29,600	— — ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
N4形	18.5	37	80	80	2a2b	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37	SW-N4	SC80BAAN-□2227 SC80BAAN-□2228 SC80BAAN-□2220 SC80BAAN-□2221 SC80BAAN-□2222	35,300	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — SC80BAAN-□2240 SC80BAAN-□2241 SC80BAAN-□2242 SC80BAAN-□2243 SC80BAAN-□2244 SC80BAAN-□2245	35,300	— — ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
N5形	22	45	93	90	2a2b	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45	SW-N5A	SC93CAAN-□2227 SC93CAAN-□2228 SC93CAAN-□2220 SC93CAAN-□2221 SC93CAAN-□2222 SC93CAAN-□2223	48,500	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — SC93CAAN-□2240 SC93CAAN-□2241 SC93CAAN-□2242 SC93CAAN-□2243 SC93CAAN-□2244 SC93CAAN-□2245 SC93CAAN-□2246	48,500	— — ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
N6形	30	55	125	110	2a2b	15 18.5 22 30 37 45 55	SW-N6	SC1CBAAN-□2221 SC1CBAAN-□2222 SC1CBAAN-□2223 SC1CBAAN-□2224	65,000	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — SC1CBAAN-□2244 SC1CBAAN-□2245 SC1CBAAN-□2246 SC1CBAAN-□2247	65,000	— — — ○ ○ ○ ○ ○
N7形	37	75	152	150	2a2b	15 18.5 22 30 37 45 55 75	SW-N7	SC1FBAAN-□2221 SC1FBAAN-□2222 SC1FBAAN-□2223 SC1FBAAN-□2224 SC1FBAAN-□2225	98,100	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — SC1FBAAN-□2244 SC1FBAAN-□2245 SC1FBAAN-□2246 SC1FBAAN-□2247 SC1FBAAN-□2248	98,100	— — — ○ ○ ○ ○ ○
N8形	45	90	180	180	2a2b	22 30 37 45 55 75 90	SW-N8	SC1JBAAN-□2223 SC1JBAAN-□2224 SC1JBAAN-□2225 SC1JBAAN-□2226	101,000	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — SC1JBAAN-□2246 SC1JBAAN-□2247 SC1JBAAN-□2248 SC1JBAAN-□2240	101,000	— — — ○ ○ ○ ○ ○
N10形	55	110	220	220	2a2b	30 37 45 55 75 90 110	SW-N10	SC2CBAAN-□2224 SC2CBAAN-□2225 SC2CBAAN-□2226 SC2CBAAN-□2227	134,000	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — SC2CBAAN-□2247 SC2CBAAN-□2248 SC2CBAAN-□2240 SC2CBAAN-□2241	134,000	— — — ○ ○ ○ ○ ○
N11形	75	150	300	300	2a2b	37 45 55 75 90 110 132	SW-N11	SC3ABAAN-□2225 SC3ABAAN-□2226 SC3ABAAN-□2227 SC3ABAAN-□2228	241,000	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — SC3ABAAN-□2248 SC3ABAAN-□2240 SC3ABAAN-□2241 SC3ABAAN-□2242	241,000	— — — ○ ○ ○ ○ ○
N12形	110	200	400	400	2a2b	37 45 55 75 90 110 132 160 200	SW-N12	SC4ABAAN-□2225 SC4ABAAN-□2226 SC4ABAAN-□2227 SC4ABAAN-□2228 SC4ABAAN-□2220 SC4ABAAN-□2221	256,000	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — SC4ABAAN-□2248 SC4ABAAN-□2240 SC4ABAAN-□2241 SC4ABAAN-□2242 SC4ABAAN-□2243 SC4ABAAN-□2244	256,000	— — — ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
N14形	150	300	600	600	2a2b	90 110 132 160 200	SW-N14	SC6ABAAN-□2220 SC6ABAAN-□2221 SC6ABAAN-□2222 SC6ABAAN-□2223	508,000	○ ○ ○ ○ ○ ○	— — — SC6ABAAN-□2244	508,000	— — — ○

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM 1038規格に準拠した定格を示します。
 ①N1形以上は、補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に、3a3bは左側に
 サイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。
 ②商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード、■には補助接点構成指定コードが入ります。
 上記価格は、コイルAC200Vの価格です。

●ご参照ページ

◎標準品 ○準標準品 □受注品 A

項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	4-7
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・商品コード説明	2-3

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助接触器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

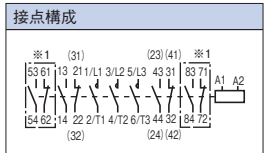
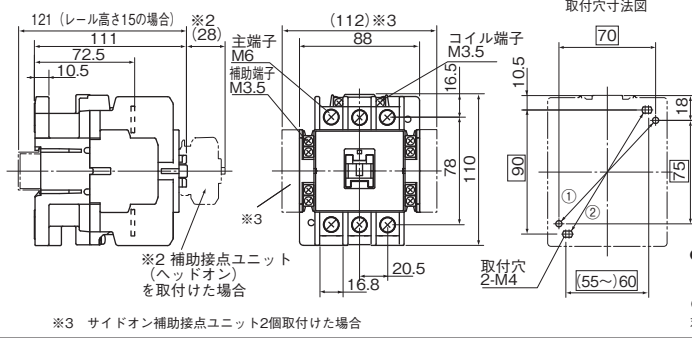
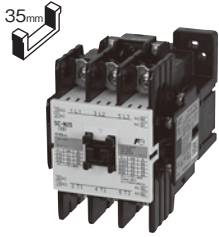
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

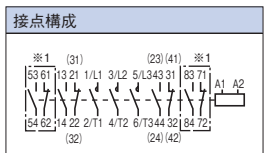
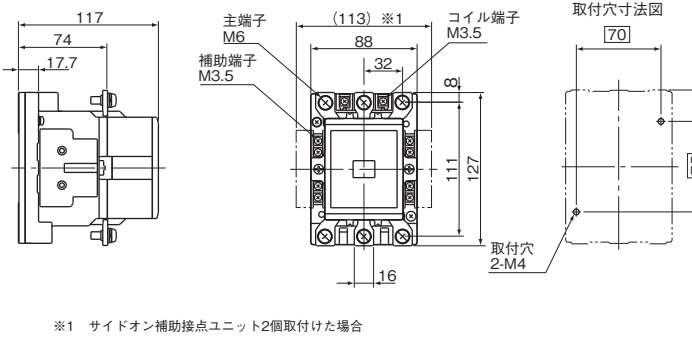
24 形式
索引

SC-N2S形【SC50BAA-...】
SC-N3形【SC65BAA-...】



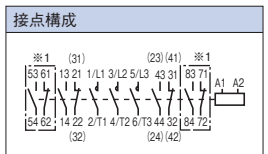
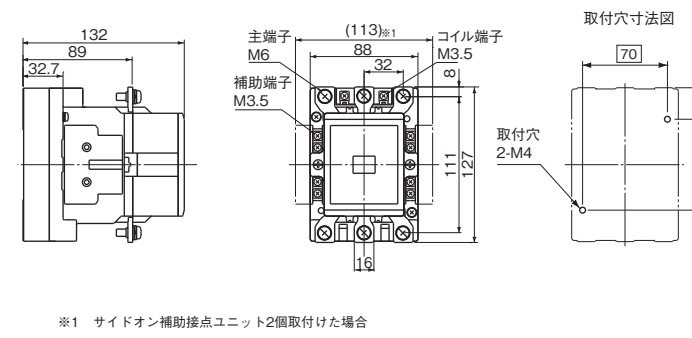
●取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...70×75 (SC-2SN, 3Nと互換性有)
②... (55~)60×90
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。 質量: 1.1kg

SC-N4形【SC80BAA-...】



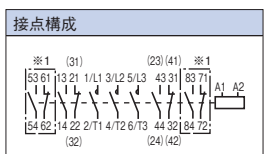
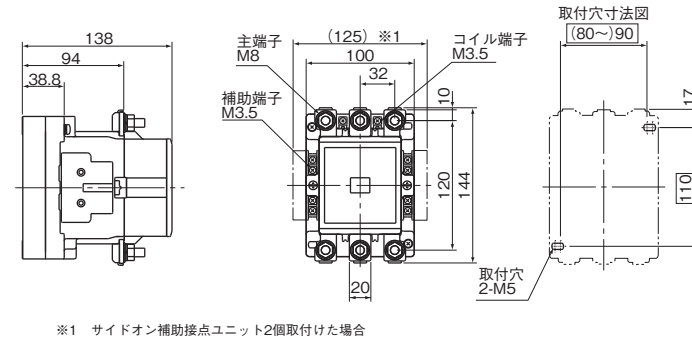
●取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...70×75 (SC-2SN, 3Nと互換性有)
②... (55~)60×90
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。 質量: 1.5kg

SC-N5A形【SC93CAA-...】



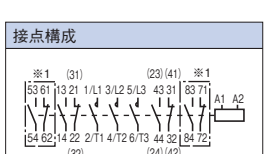
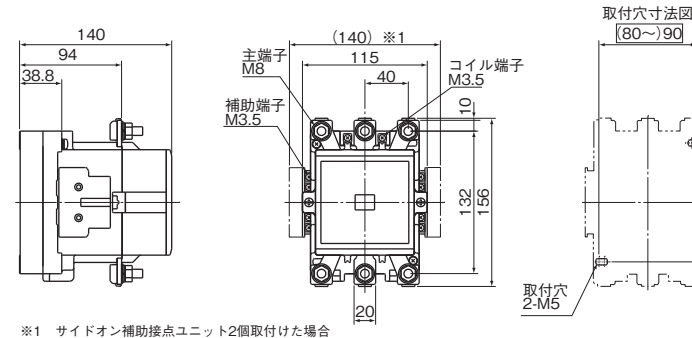
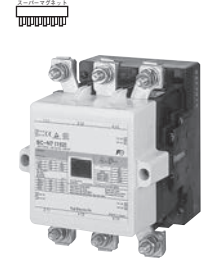
●取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...70×75 (SC-2SN, 3Nと互換性有)
②... (55~)60×90
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。 質量: 1.5kg

SC-N6形【SC1CBAA-...】



●取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...70×75 (SC-2SN, 3Nと互換性有)
②... (55~)60×90
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。 質量: 2.4kg

SC-N7形【SC1FBAA-...】

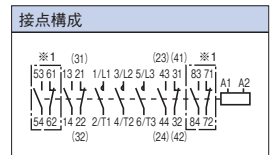
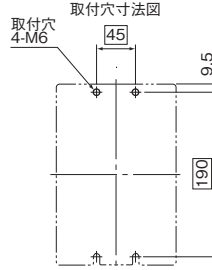
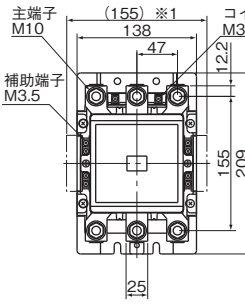
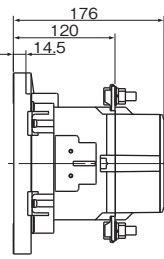


●取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...70×75 (SC-2SN, 3Nと互換性有)
②... (55~)60×90
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。 質量: 2.7kg

標準形電磁接触器, 開閉器

形式:SC-□,SW-□

SC-N8形【SC1JBAA...】
SC-N10形【SC2CBAA...】



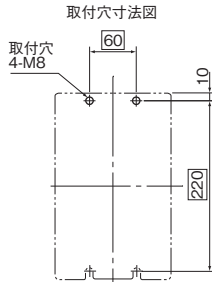
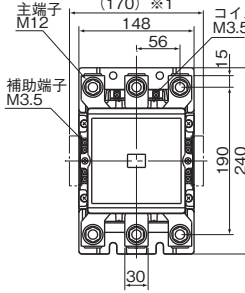
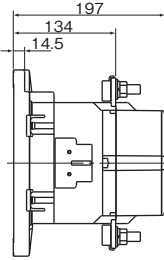
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。

(写No.KK05-065)

※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

質量: 4.9kg

SC-N11形【SC3ABAA...】
SC-N12形【SC4ABAA...】



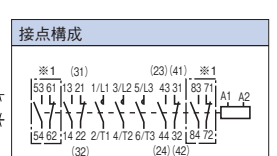
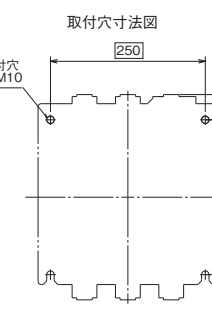
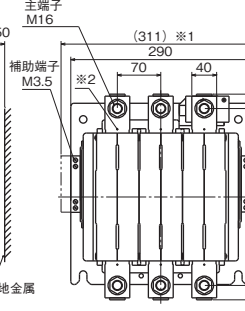
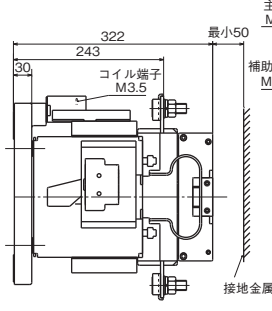
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。

(写No.KKD17-205)

※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

質量: 7.8kg

SC-N14形【SC6ABAA...】



※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。
(注2) EMCの適合が必要な場合は、本体の金属ベースを接地してください。

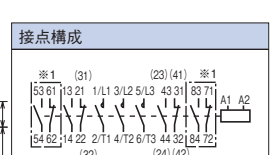
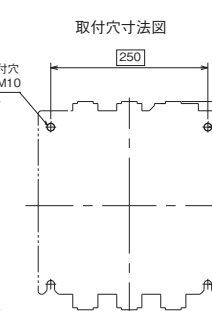
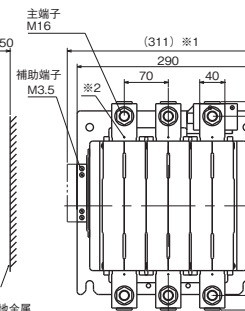
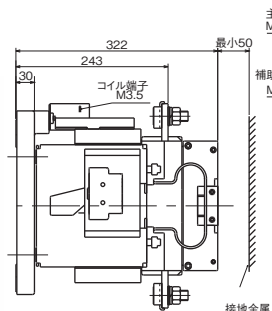
(写No.KKD06-001)

※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

※2 制御回路電源用M4タップ

質量: 32kg

SC-N16形【SC8ABAA...】



※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。
(注2) EMCの適合が必要な場合は、本体の金属ベースを接地してください。

(写No.KKD06-002)

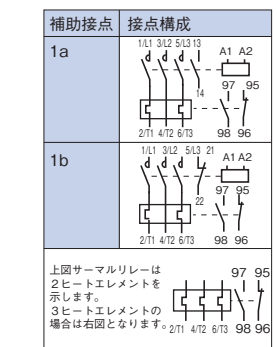
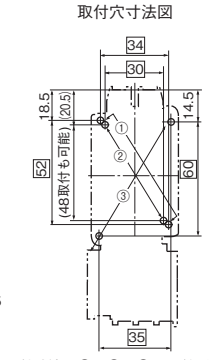
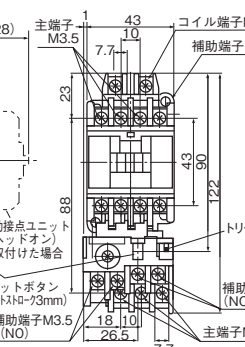
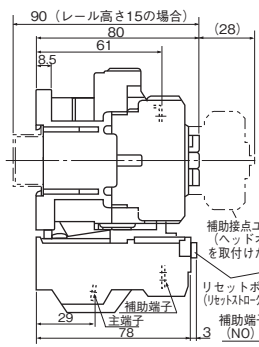
※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

※2 制御回路電源用M4タップ

質量: 34kg

標準形電磁開閉器 (ケースカバーなし)

SW-03形【SC11AAN...】
SW-0形【SC13AAN...】



●取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能
①...34×(48~)52【SRCb3931-0と互換性有】
②...30×48【SRCa3931-02と互換性有】
③...35×60

●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

質量: 0.43kg

(写No.KKD17-235)

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

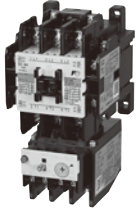
23 新旧比較表

24 形式索引

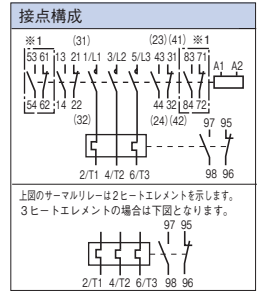
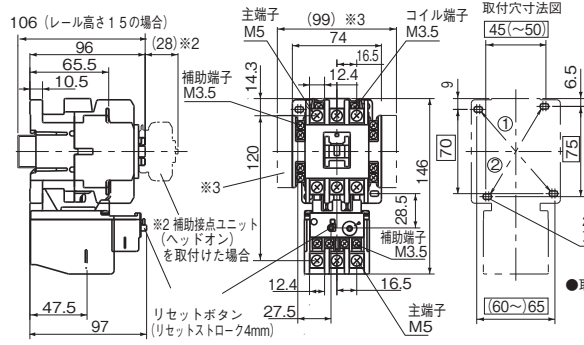
標準形電磁接触器, 開閉器

形式: SC-□, SW-□

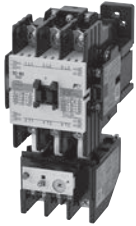
SW-N1形 【SC25BAAN...】
SW-N2形 【SC35BAAN...】



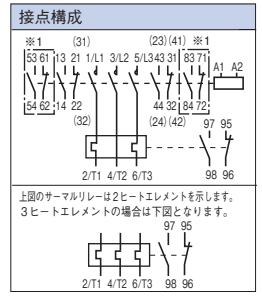
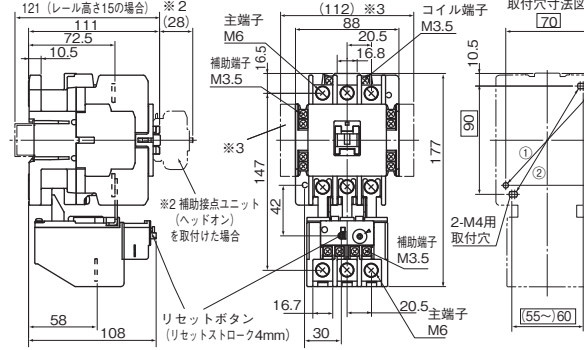
(写No.KKD17-097)



SW-N2S形 【SC50BAAN...】
SW-N3形 【SC65BAAN...】



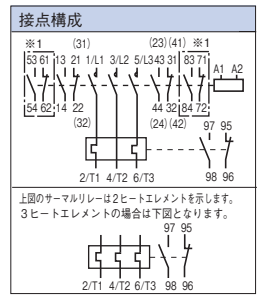
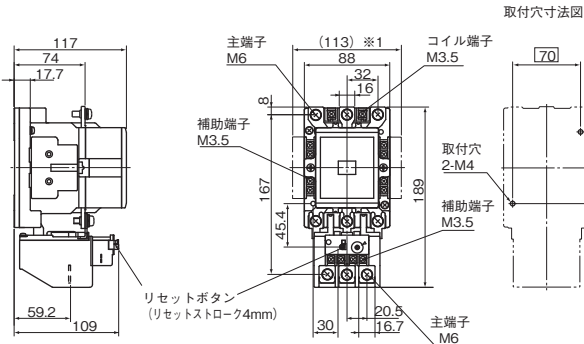
(写No.KKD20-218)



SW-N4形 【SC80BAAN...】



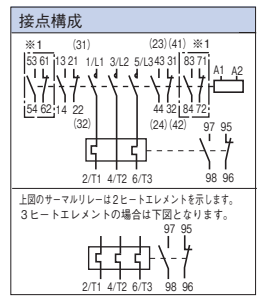
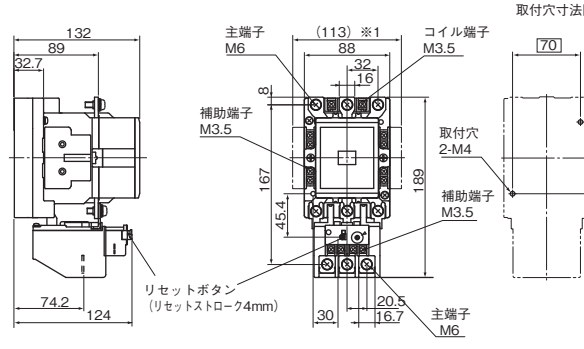
(写No.KK05-055)



SW-N5A形 【SC93CAAN...】



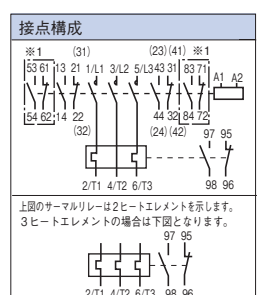
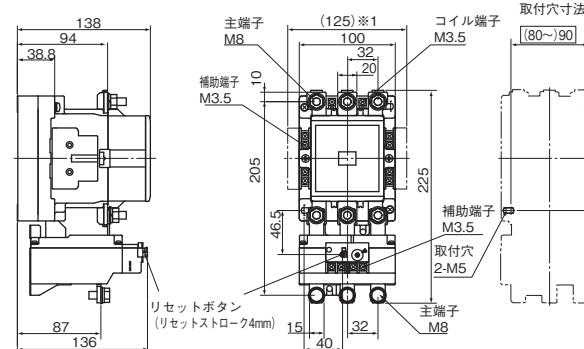
(写No.KKD08-131)



SW-N6形 【SC1CBAAN...】



(写No.KK05-057)



- 1 概要
- 2 選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルラー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

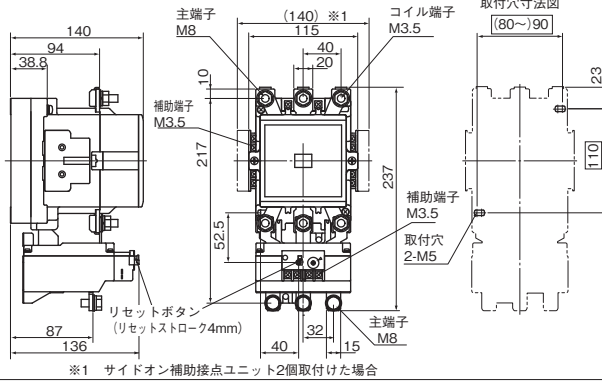
23 新旧比較表

24 形式索引

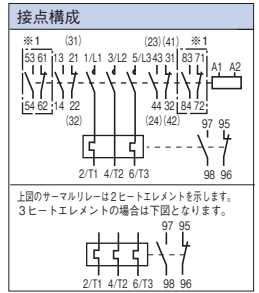
SW-N7形 【SC1FBAAN...】



(写No.KK05-058)



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

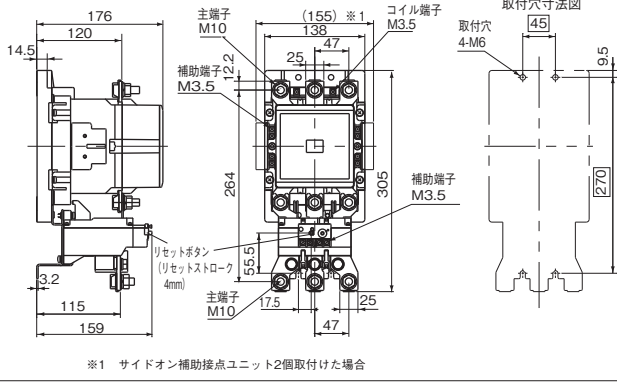


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。
質量：3.3kg

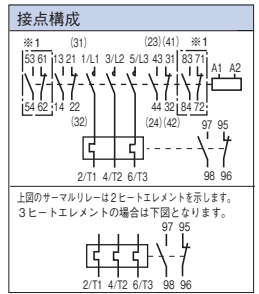
SW-N8形 【SC1JBAAN...】



(写No.KK05-059)



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

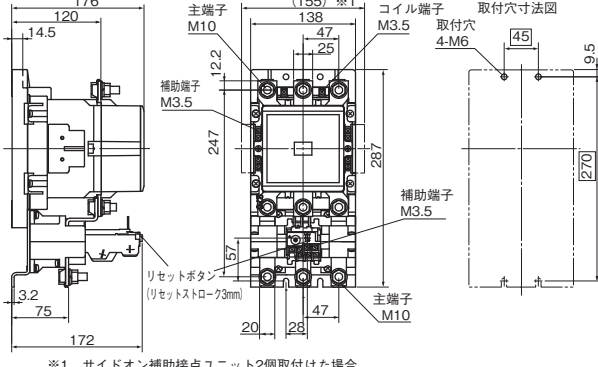


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。
質量：6.1kg

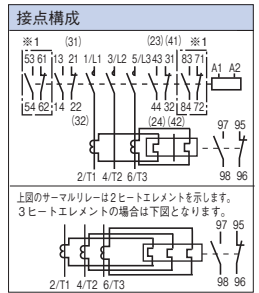
SW-N10形 【SC2CBAAN...】



(写No.KK05-060)



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合



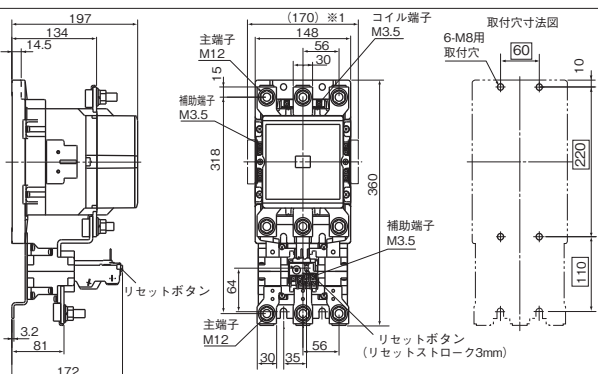
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。
質量：6.8kg

SW-N11形 【SC3ABAAN...】

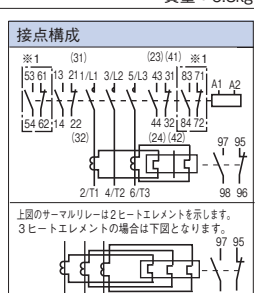
SW-N12形 【SC4ABAAN...】



(写No.KK05-061)

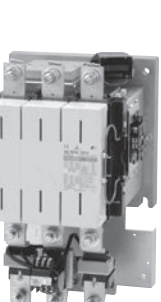


※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

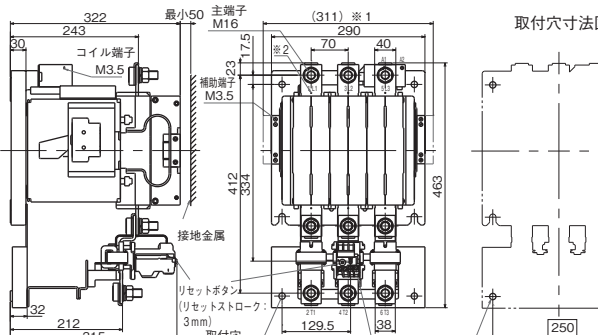


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。
質量：10.1kg

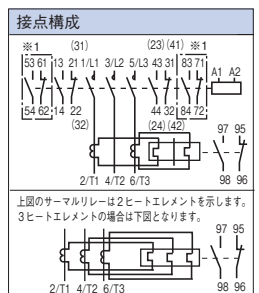
SW-N14形 【SC6ABAAN...】



(写No.KKD06-235)



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合 ※2 制御回路電源用 M4タップ



※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。
(注2) EMCの適合が必要な場合は、本体の金属ベースを接地してください。
質量：37kg

標準形電磁接触器, 開閉器

形式:SC-□,SW-□

■標準形電磁開閉器 (ケースカバー付)

●定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				閉鎖熱電流 (定格通電電流) [A] ④	補助接点 構成 ⑤ ①	ケース 材質	形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 (円)	納期
		三相かご形モータ (AC-3) 200-240V 380-440V		三相かご形モータ (AC-3) 200-240V 380-440V		抵抗負荷 (AC-1) ③ 200-240V 380-440V								
新SCシリーズ	03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a 1b	プラスチック	SW-03C	SC11CAN-□10△◇ SC11CAN-□01△◇	7,670	◎
	0形	2.2	4	11	9	20	20	20	1a 1b	プラスチック	SW-0C	SC13CAN-□10△◇ SC13CAN-□01△◇	8,160	◎
	05形	2.2	4	11	9	20	20	20	2a 1a1b 2b	プラスチック	SW-05C	SC14CAN-□20△◇ SC14CAN-□11△◇ SC14CAN-□02△◇	10,300	◎
	4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a 1b	プラスチック	SW-4-0C	SC18CAN-□10△◇ SC18CAN-□01△◇	11,900	◎
	4-1形	4	7.5	18	17	32	32	32	1a 1b	プラスチック	SW-4-1C	SC19CAN-□10△◇ SC19CAN-□01△◇	12,400	◎
	5-1形	4	7.5	18	17	32	32	32	2a 1a1b 2b	プラスチック	SW-5-1C	SC20CAN-□20△◇ SC20CAN-□11△◇ SC20CAN-□02△◇	13,000	◎
	N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	2a2b	鋼鉄	SW-N1C	SC25BCAN-□22△◇	20,000	◎
NEO SC シリーズ	N2形	7.5	15	35	32	60	60	60	2a2b	鋼鉄	SW-N2C	SC35BCAN-□22△◇	23,000	◎
	N2S形	11	22	50	48	80	80	80	2a2b	鋼鉄	SW-N2SC	SC50BCAN-□22△◇	33,400	◎
	N3形	15	30	65	65	100	100	100	2a2b	鋼鉄	SW-N3C	SC65BCAN-□22△◇	40,900	◎
	N4形	18.5	37	80	80	135	135	135	2a2b	鋼鉄	SW-N4C	SC80BCAN-□22△◇	46,700	◎
	N5形	22	45	93	90	150	150	150	2a2b	鋼鉄	SW-N5AC	SC93CCAN-□22△◇	69,300	◎
	N6形	30	55	125	110	150	150	150	2a2b	鋼鉄	SW-N6C	SC1CBCAN-□22△◇	94,600	◎
	N7形	37	75	152	150	200	200	200	2a2b	鋼鉄	SW-N7C	SC1FBCAN-□22△◇	117,000	◎
	N8形	45	90	180	180	260	260	260	2a2b	鋼鉄	SW-N8C	SC1JBCAN-□22△◇	121,000	◎
	N10形	55	110	220	220	260	260	260	2a2b	鋼鉄	SW-N10C	SC2CBCAN-□22△◇	156,000	◎
	N11形	75	150	300	300	350	350	350	2a2b	鋼鉄	SW-N11C	SC3ABCAN-□22△◇	267,000	◎
	N12形	110	200	400	400	450	450	450	2a2b	鋼鉄	SW-N12C	SC4ABCAN-□22△◇	281,000	◎

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM 1038規格に準拠した定格を示します。
 (注2) 形式・仕様でご注文の際は「形式」「主回路電圧」「モータ容量」「コイル電圧」「補助接点構成」を必ずご指定ください。
 ●N1形以上は、補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に、3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。
 なお、SW-5-1C形は補助接点が2接点(2a, 1a1b, 2b)のみ製作いたします。
 ●商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード、△には主回路電圧指定コード、◇にはモータ容量指定コードが入ります。
 上記価格は、コイルAC200Vの価格です。
 ●電磁接触器のケースカバー付きも製作いたします。AC-1定格と閉鎖熱電流は電磁接触器にのみ適用できます。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●外形寸法図・接続例

SW-□C形【SC□CAN-...】

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電圧器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

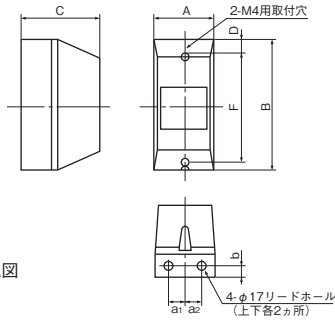
22 規格概要・
認定品以外

23 新旧
比較表

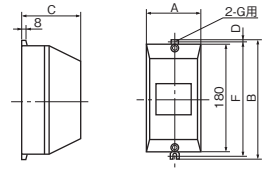
24 形式
索引



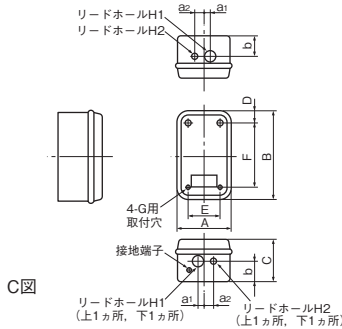
(写No.KKD18-026)



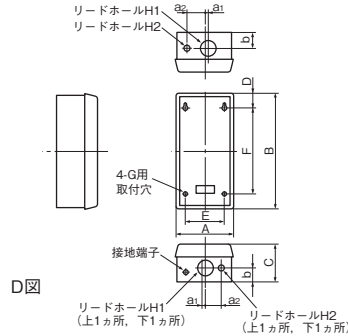
A図



B図



C図



D図

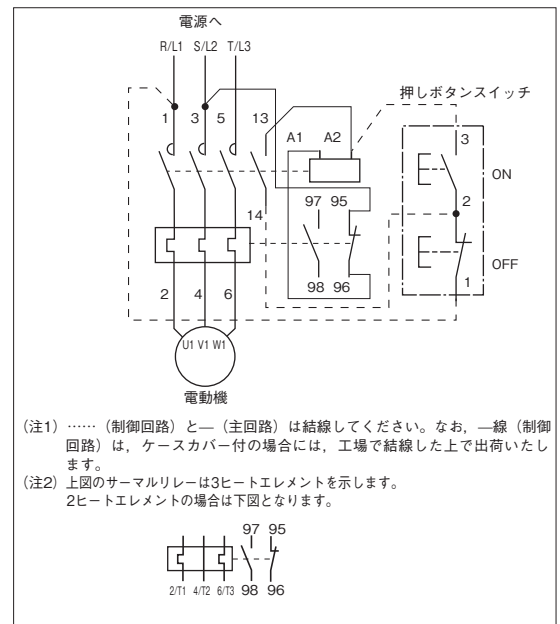
・寸法表

フレーム	外形・取付寸法 [mm]										質量 [kg]	図	
	A	B	C	D	E	F	G	リードホールの大きさ		リードホールの位置			
								H1	H2	a ₁	a ₂	b	
03形	76	165	94	14.5	—	135	M4用	φ17	φ17	19	19	18.5	A
0形													0.7
05形													0.72
4-0形	90	200	94	5	—	190	M4用	φ23	φ23	24	24	22.5	B
4-1形													0.8
5-1形													0.83
N1形	145	246	132	18	80	210	M6用	φ28	φ28	上面 20		60	C
N2形										下面 27			2.0
N2S形	175	320	145	35	110	250	M6用	φ35	φ28	15	35	70	3
N3形													
N4形	200	400	160	37	125	325	M8用	φ43	φ28	20	40	80	4.4
N5形													
N6形	225	450	180	50	150	350	M8用	φ52	φ28	10	70	80	8.4
N7形	280	560	210	55	175	450	M10用	φ65	φ28	10	80	95	12.3
N8形	335	670	225	85	200	500	M10用	φ78	φ28	0	100	95	18.1
N10形													18.8
N11形	400	800	250	100	250	600	M10用	φ105	φ28	0	150	100	24.6
N12形													

(注1) 電磁接触器 (ケースカバー付) も同一寸法となります。

● SC-N5AC形 (交流操作形) にて製作いたします。

・接続例

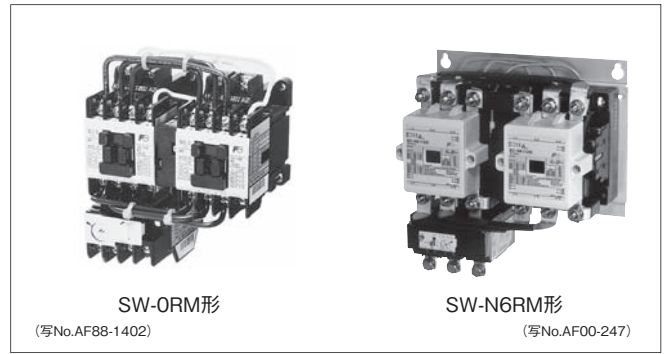


可逆形電磁接触器, 開閉器

形式:SC-□RM,SW-□RM

■特長

- モータの正逆運転, プラッキング制動に最適です。
- 機械的インターロックと電氣的インターロックを標準装備しています。



SW-ORM形
(写No.AF88-1402)

SW-N6RM形
(写No.AF00-247)

■ご注文指定事項 (形式)

●可逆形電磁接触器 (ケースカバーなし)
SC-N1RM コイル**AC200V** **2a2b×2**

①形式 ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

●可逆形電磁開閉器 (ケースカバーなし)
SW-N1RM シュカイロ**AC200V** **5.5kW** コイル**AC200V** **2a2b×2**

①形式 ②主回路電圧 ③モータ容量またはサーマルリレーのヒートエレメント定格の呼び ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

注: 商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●可逆形電磁接触器, 開閉器 (ケースカバーなし)

フレーム	定格容量 [kW]				定格使用電流 [A]				開放熱電流 [A]	補助接点構成 ⑤①	電磁接触器				電磁開閉器			
	単相モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		単相モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)				形式 ①	商品コード ③	希望小売価格 [円]	納期	形式 ①	商品コード ③	希望小売価格 [円]	納期
	100V	200V	200-240V	380-440V	100V	200V	200-240V	380-440V										
03形	0.4	0.8	2.2	2.7	11	11	11	7	20	1b×2 1a×2 ②	SC-03RM	SC11RA-□01 SC11RA-□10	8,470	◎	SW-03RM	SC11RAN-□01△◇ SC11RAN-□10△◇	11,700	◎
0形	0.5	1.0	2.7	4	13	13	13	9	20	1b×2 1a×2 ②	SC-0RM	SC13RA-□01 SC13RA-□10	8,960	◎	SW-0RM	SC13RAN-□01△◇ SC13RAN-□10△◇	12,500	◎
05形	0.5	1.0	2.7	4	13	13	13	9	20	1a1b×2 2b×2	SC-05RM	SC14RA-□11 SC14RA-□02	13,400	◎	SW-05RM	SC14RAN-□11△◇ SC14RAN-□02△◇	16,100	◎
4-0形	0.75	1.5	3.7	5.5	18	18	18	13	25	1b×2 1a×2 ②	SC-4-0RM	SC18RA-□01 SC18RA-□10	16,300	◎	SW-4-0RM	SC18RAN-□01△◇ SC18RAN-□10△◇	18,700	◎
4-1形	0.8	1.6	4	7.5	19	19	19	17	32	1b×2 1a×2 ②	SC-4-1RM	SC19RA-□01 SC19RA-□10	17,000	◎	SW-4-1RM	SC19RAN-□01△◇ SC19RAN-□10△◇	19,400	◎
5-1形	0.8	1.6	4	7.5	19	19	19	17	32	1a1b×2 2b×2 2a2b×2	SC-5-1RM	SC20RA-□11 SC20RA-□02 SC20RA-□22	18,000 18,000 20,050	◎ ○ ○	SW-5-1RM	SC20RAN-□11△◇ SC20RAN-□02△◇ SC20RAN-□22△◇	20,600 20,600 21,990	◎ ◎ ◎
N1形	1.2	-	5.5	11	26	-	26	25	50	2a2b×2	SC-N1RM	SC25BRA-□22	27,400	◎	SW-N1RM	SC25BRAN-□22△◇	30,500	◎
N2形	1.7	-	7.5	15	35	-	35	32	60	2a2b×2	SC-N2RM	SC35BRA-□22	33,000	◎	SW-N2RM	SC35BRAN-□22△◇	35,700	◎
N2S形	-	-	11	22	-	-	50	48	80	2a2b×2	SC-N2SRM	SC50BRA-□22	35,400	◎	SW-N2SRM	SC50BRAN-□22△◇	38,300	◎
N3形	-	-	15	30	-	-	65	65	100	2a2b×2	SC-N3RM	SC65BRA-□22	51,900	◎	SW-N3RM	SC65BRAN-□22△◇	55,100	◎
N4形	-	-	18.5	37	-	-	80	80	135	2a2b×2	SC-N4RM	SC80BRA-□22	64,400	◎	SW-N4RM	SC80BRAN-□22△◇	68,400	◎
N5形	-	-	22	45	-	-	93	90	150	2a2b×2	SC-N5ARM	SC93CRA-□22	78,900	◎	SW-N5ARM	SC93CRAN-□22△◇	84,800	◎
N6形	-	-	30	55	-	-	125	110	150	2a2b×2	SC-N6RM	SC1CBRA-□22	111,000	◎	SW-N6RM	SC1CBRAN-□22△◇	119,000	◎
N7形	-	-	37	75	-	-	152	150	200	2a2b×2	SC-N7RM	SC1FBRA-□22	171,000	◎	SW-N7RM	SC1FBRAN-□22△◇	181,000	◎
N8形	-	-	45	90	-	-	180	180	260	2a2b×2	SC-N8RM	SC1JBRA-□22	176,000	◎	SW-N8RM	SC1JBRAN-□22△◇	187,000	◎
N10形	-	-	55	110	-	-	220	220	260	2a2b×2	SC-N10RM	SC2CBRA-□22	254,000	◎	SW-N10RM	SC2CBRAN-□22△◇	271,000	◎
N11形	-	-	75	150	-	-	300	300	350	2a2b×2	SC-N11RM	SC3ABRA-□22	502,000	◎	SW-N11RM	SC3ABRAN-□22△◇	534,000	◎
N12形	-	-	110	200	-	-	400	400	450	2a2b×2	SC-N12RM	SC4ABRA-□22	534,000	◎	SW-N12RM	SC4ABRAN-□22△◇	566,000	◎
N14形	-	-	150	300	-	-	600	600	660	2a2b×2	SC-N14RM	SC6ABRA-□22	972,000	◎	SW-N14RM	SC6ABRAN-□22△◇	1,030,000	◎

(注1) 定格は, JIS C8201-4-1およびJEM1038に準拠した定格を示します。
 (注2) SC-03RM~SC-N5ARM形を急速切替で使用する場合には, 短絡事故を防止するために, 切替時間が15ms以上確保できるように, 遅延リレー等で電氣的インターロックを構成してご使用ください。
 (注3) SC-N14RM形を急速切替で使用する場合には, 切替時間が150ms以上確保できるように遅延リレー等で電氣的インターロックを構成してご使用ください。
 (注4) 定格使用電流の()内定格は電磁開閉器として使用する場合の適用です。
 ●N1形以上は, 補助接点構成が3a3b×2も製作いたします。N1~N3形は4a4b×2も製作いたします。なお, N1~N3形の追加補助接点はヘッドオンタイプが付きま。
 ●補助接点1a×2は, 電磁接触器本体では電氣的インターロックが構成されておりませんので, ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電氣的インターロックを構成してください。
 ●商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード, △には主回路電圧指定コード, ◇にはモータ容量指定コードが入ります。上記価格は, コイルAC200Vの価格です。
 ●補助接点構成には電磁接触器本体の電氣的インターロックが含まれています。お客様にてご使用いただける補助接点は1NC×2を除いた分となります。例: 2NO2NC×2の場合は2NO1NC×2

1 概要
 2 新SC,NEO 選定と適用
 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
 4 新SC,NEO サーマルリレー
 5 新SC,NEO オプション部品
 6 新SCシリーズ 補助継電器
 7 SK シリーズ
 8 TeSys Kシリーズ
 9 TeSys Dシリーズ
 10 TeSys Fシリーズ
 11 SC-E シリーズ
 12 FC シリーズ
 13 SB シリーズ
 14 TeSys Bシリーズ
 15 自動スタータ補助装置
 16 耐熱形
 17 関連商品
 18 GV シリーズ
 19 BM3 シリーズ
 20 ソリッドステートコンタクト
 21 LR/LT シリーズ
 22 規格概要・認定品リスト
 23 新旧比較表
 24 形式索引

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	4-7
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・商品コード説明	2-3

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

■外形寸法図・接続図

●可逆形電磁接触器 (ケースカバーなし)

SC-03RM形【SC11RA-...】
SC-0RM形【SC13RA-...】

取付穴寸法図

質量：0.68kg

SC-05RM形【SC14RA-...】

取付穴寸法図

質量：0.72kg

SC-4-0RM形【SC18RA-...】
SC-4-1RM形【SC19RA-...】

取付穴寸法図

質量：0.76kg

SC-5-1RM形【SC20RA-...】
(補助接点)
(1a1b×2)

取付穴寸法図

質量：0.8kg

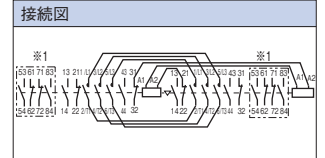
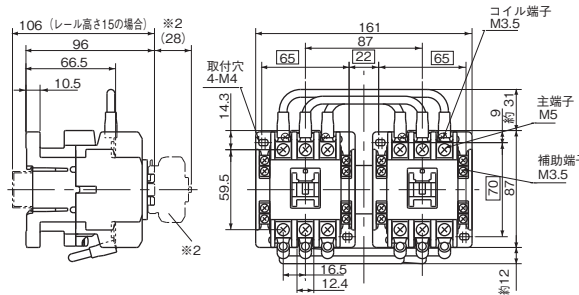
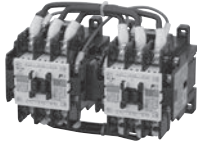
SC-5-1RM形【SC20RA-...】
(補助接点)
(2a2b×2)

取付穴寸法図

質量：0.84kg

可逆形電磁接触器, 開閉器

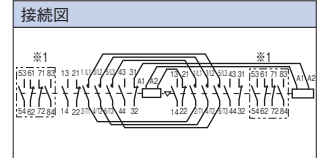
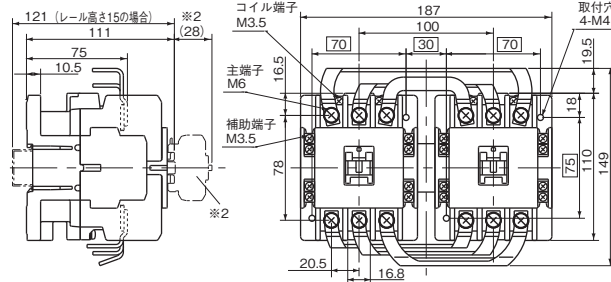
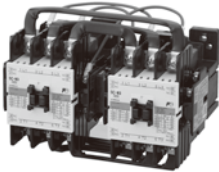
SC-N1RM形 【SC25BRA-...】
SC-N2RM形 【SC35BRA-...】



※2 補助接点ユニットを取付けた場合

質量: 1.3kg

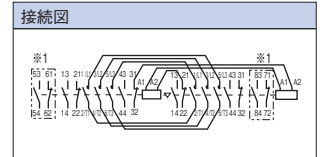
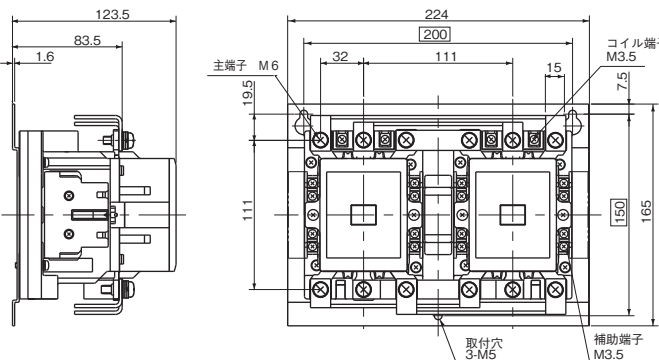
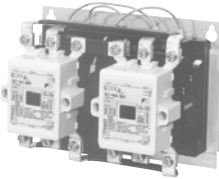
SC-N2SRM形 【SC50BRA-...】
SC-N3RM形 【SC65BRA-...】



※2 補助接点ユニットを取付けた場合

質量: 2.3kg

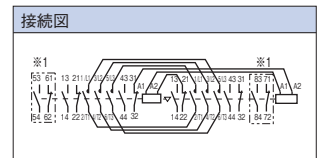
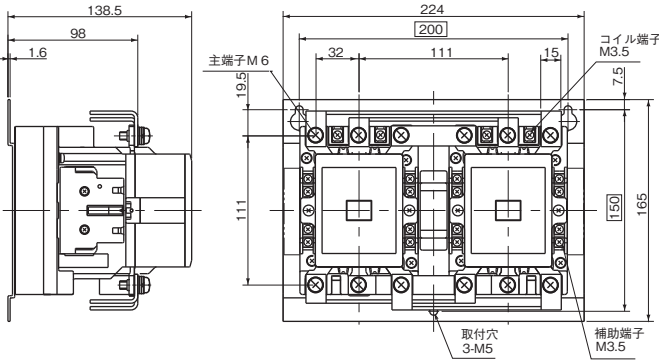
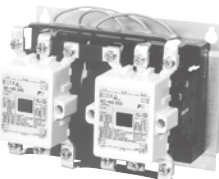
SC-N4RM形 【SC80BRA-...】



※2 補助接点ユニットを取付けた場合

質量: 3.7kg

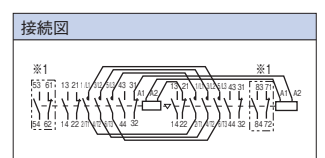
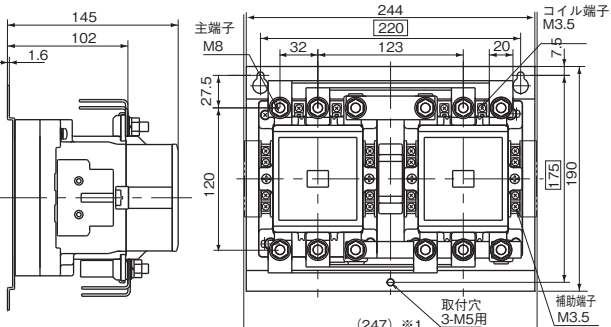
SC-N5ARM形 【SC93CRA-...】



※2 補助接点ユニットを取付けた場合

質量: 3.7kg

SC-N6RM形 【SC1CBRA-...】



※サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

質量: 5.9kg

(写No.AF00-221)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

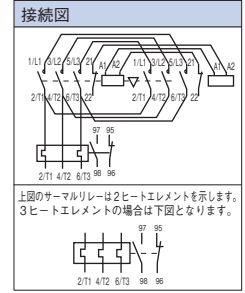
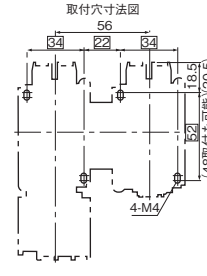
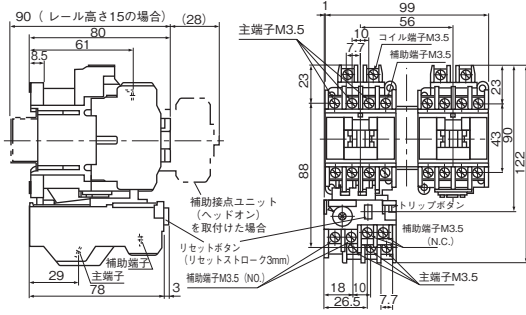
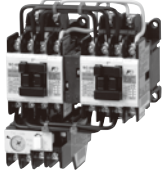
可逆形電磁接触器, 開閉器

形式: SC-□RM, SW-□RM

●可逆形電磁開閉器 (ケースカバーなし)

SW-03RM形【SC11RAN-...】

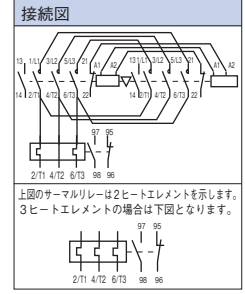
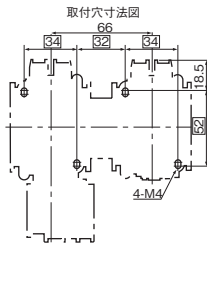
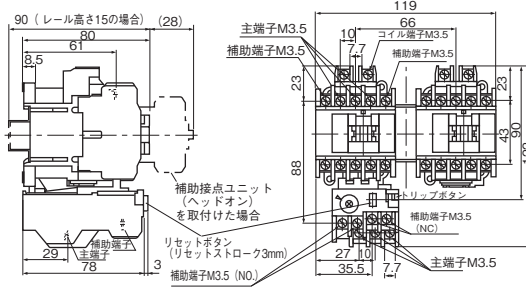
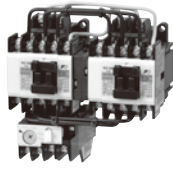
SW-0RM形【SC13RAN-...】



(写No.KKD06-046)

質量: 0.79kg

SW-05RM形【SC14RAN-...】

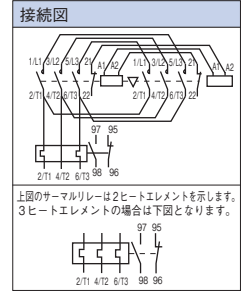
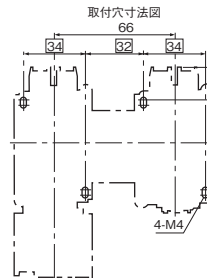
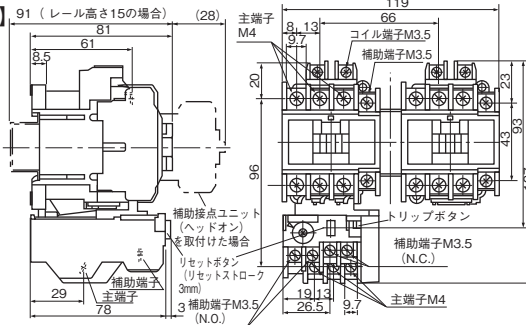
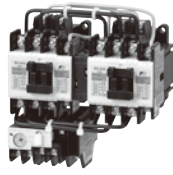


(写No.KKD06-047)

補助接点が2b×2の場合は13-14
接点がb接点(11-12)になります。
質量: 0.83kg

SW-4-0RM形【SC18RAN-...】

SW-4-1RM形【SC19RAN-...】

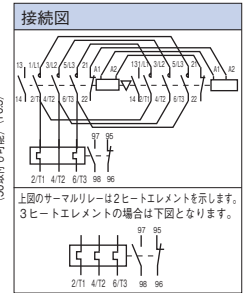
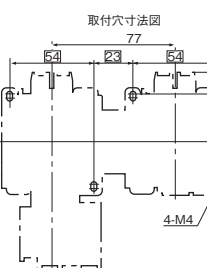
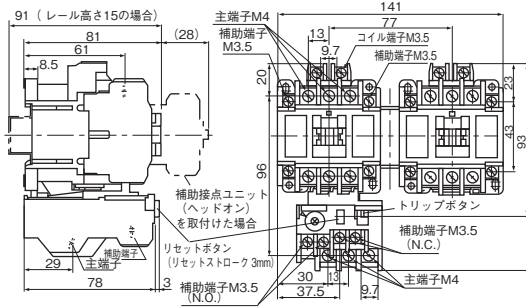
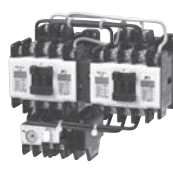


(写No.KKD06-048)

質量: 0.87kg

SW-5-1RM形【SC20RAN-...】

(補助接点 1a1b×2)

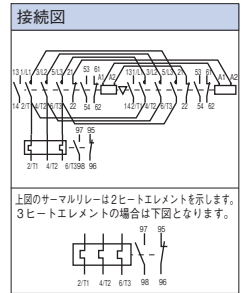
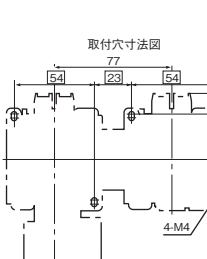
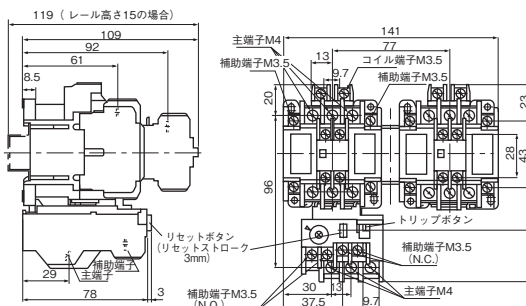
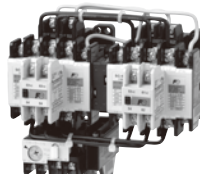


(写No.KKD06-049)

補助接点が2b×2の場合に13-14
接点がb接点(11-12)になります。
質量: 0.92kg

SW-5-1RM形【SC20RAN-...】

(補助接点 2a2b×2)



(写No.KKD06-004)

質量: 0.96kg

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サマルルレ
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
タイル始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

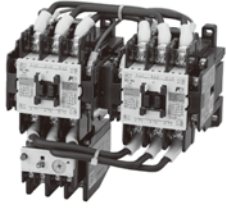
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

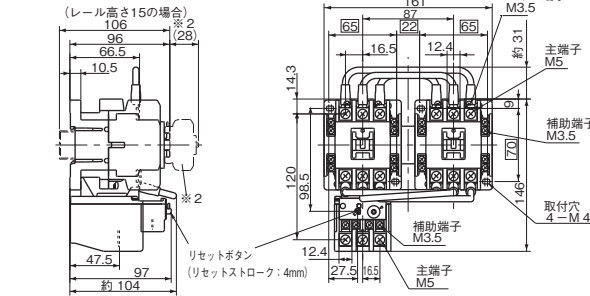
23 新旧
比較表

24 形式
索引

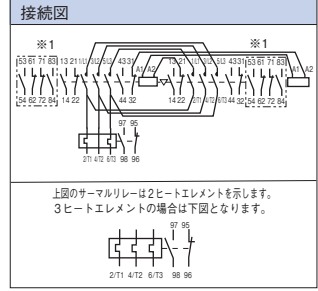
SW-N1RM形【SC25BRAN-...】
SW-N2RM形【SC35BRAN-...】



(写No.KKD17-113)



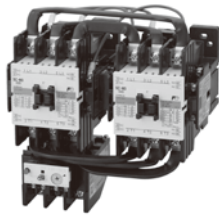
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取付けた場合



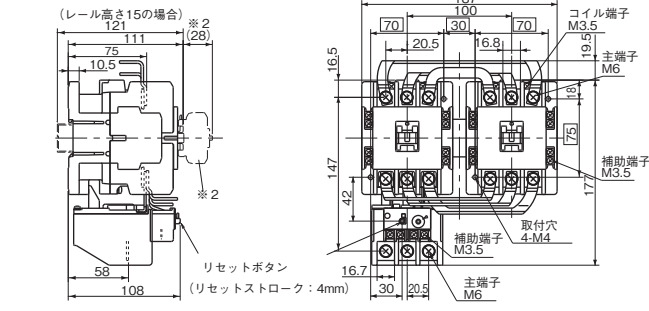
※1 補助接点4a4b×2の場合

質量: 1.5kg

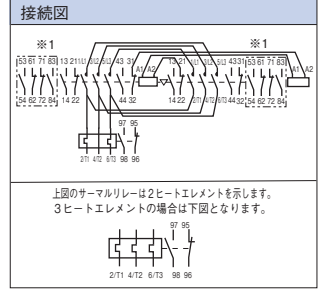
SW-N2SRM形【SC50BRAN-...】
SW-N3RM形【SC65BRAN-...】



(写No.KKD17-114)



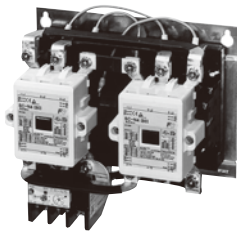
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取付けた場合



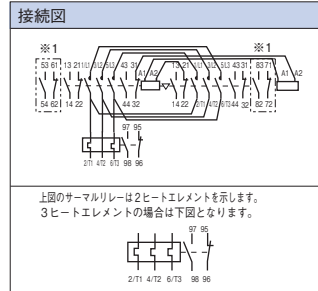
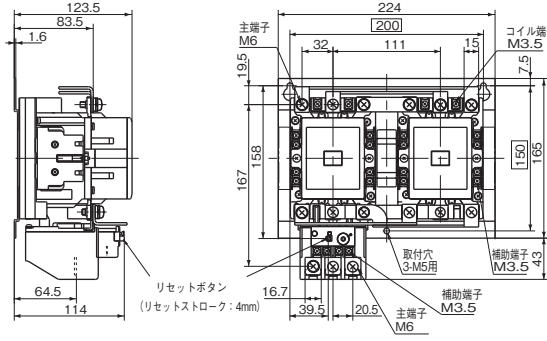
※1 補助接点4a4b×2の場合

質量: 2.6kg

SW-N4RM形【SC80BRAN-...】



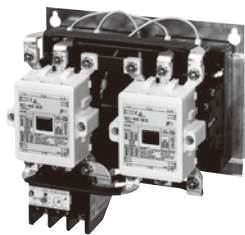
(写No.AF00-278)



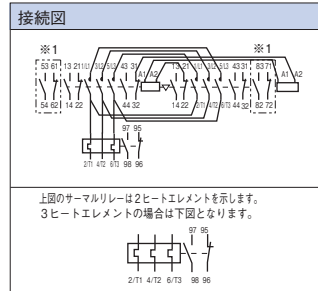
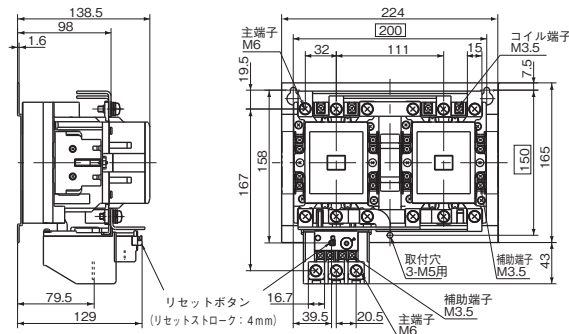
※1 補助接点3a3b×2の場合

質量: 4kg

SW-N5ARM形【SC93CRAN-...】



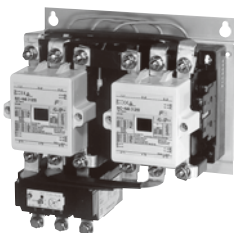
(写No.AF00-279)



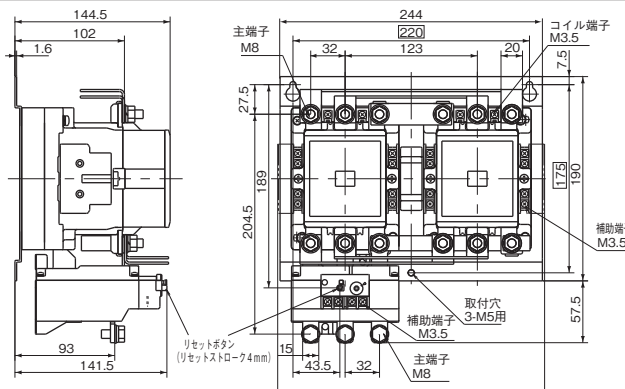
※1 補助接点3a3b×2の場合

質量: 4kg

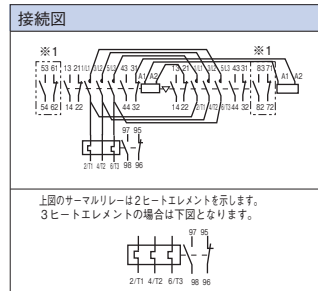
SW-N6RM形【SC1CBRAN-...】



(写No.AF00-247)



※サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合



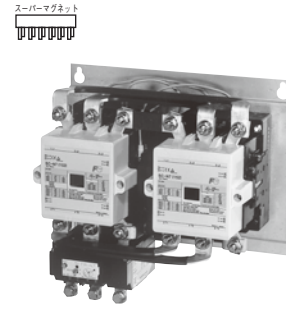
※1 補助接点3a3b×2の場合

質量: 6.5kg

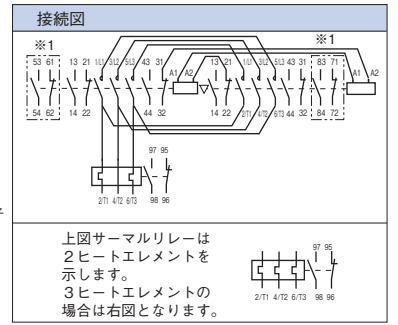
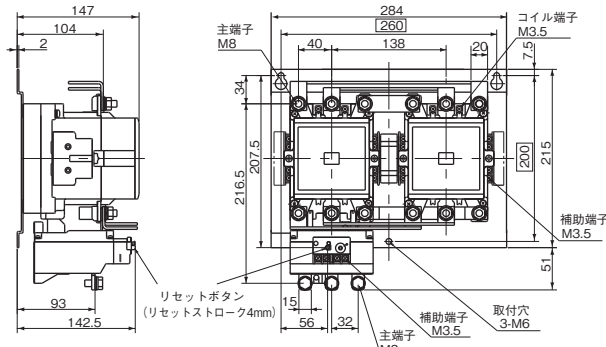
可逆形電磁接触器, 開閉器

形式: SC-□RM, SW-□RM

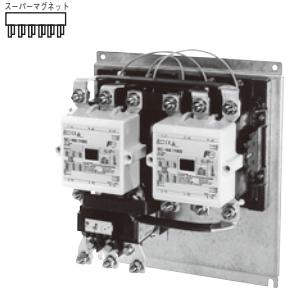
SW-N7RM形【SC1FBRAN-...】



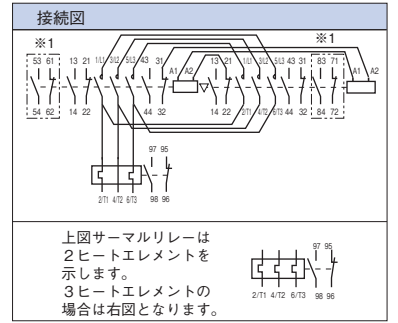
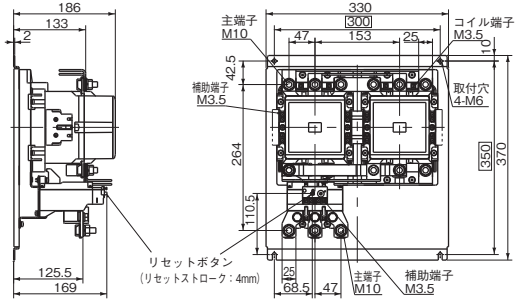
(写No.AF00-246)



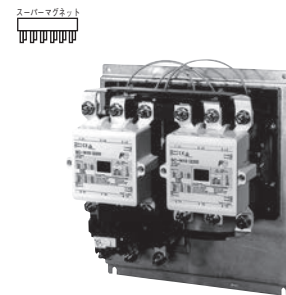
SW-N8RM形【SC1JBRAN-...】



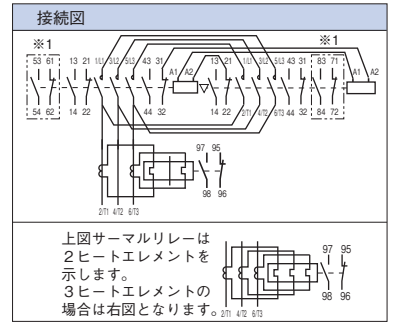
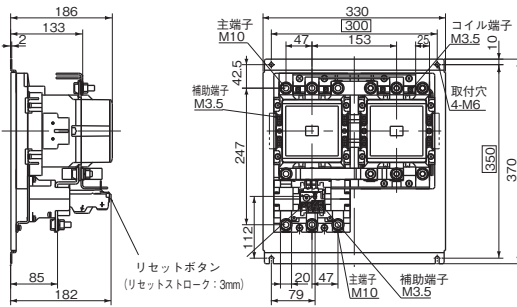
(写No.AF00-334)



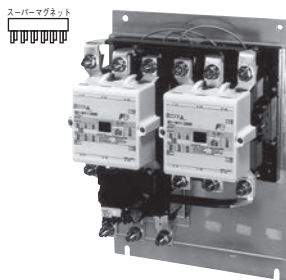
SW-N10RM形【SC2CBRAN-...】



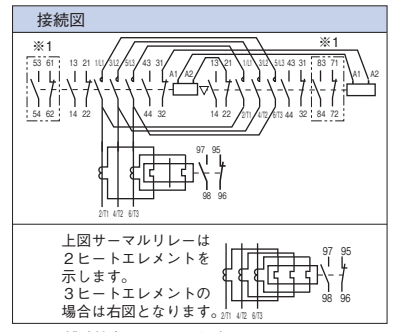
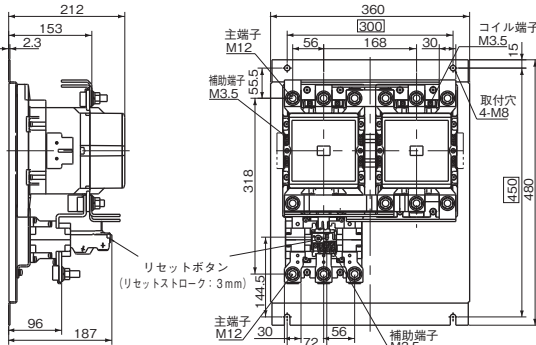
(写No.AF00-287)



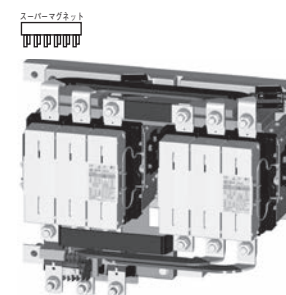
SW-N11RM形【SC3ABRAN-...】 SW-N12RM形【SC4ABRAN-...】



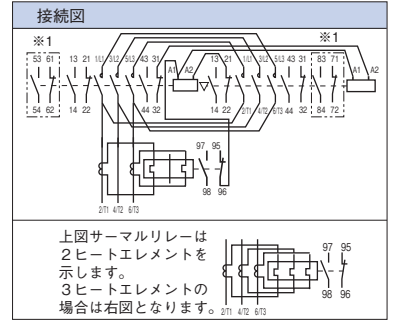
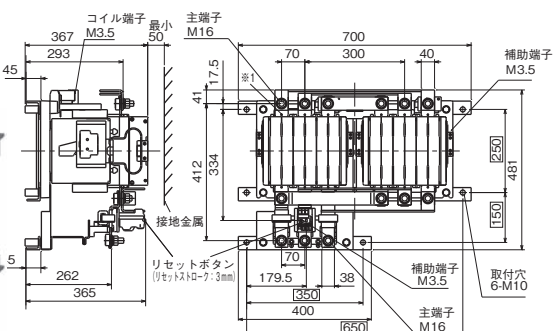
(写No.AF00-325)



SW-N14RM形【SC6ABRAN-...】



(写No.AF00-325)



(注1) EMCの適合が必要な場合は、本体の金属ベースを接地してください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

可逆形電磁開閉器 (ケースカバー付)

● 定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期・寸法表

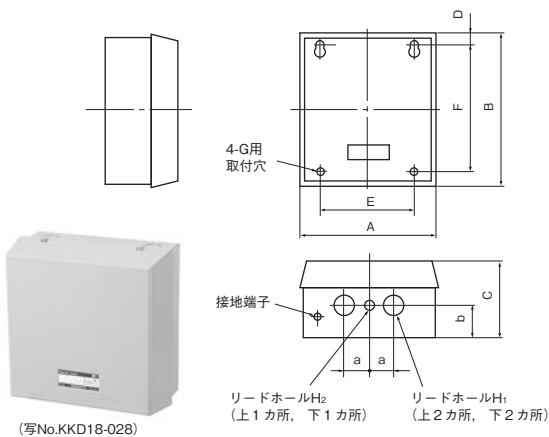
三相かご形モータ適用 (AC-3)				補助接点構成 ① ⑤	形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期	外形・取付寸法 [mm]										質量 [kg]	
定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]							A	B	C	D	E	F	G	リードホルルの 大きさ		リードホルルの 位置		
200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V									H1	H2	a	b					
2.2	2.7	11	7	1b×2	SW-03RMC	SC11MAN-□10△◇	14,300	○	192	192	100	16	130	160	M6用	φ22	-	65	25	1.9
2.7	4	13	9	1b×2	SW-0RMC	SC13MAN-□10△◇	15,200	○												
2.7	4	13	9	1a1b×2 2b×2	SW-05RMC	SC14MAN-□11△◇ SC14MAN-□20△◇	19,200	○ ○												
3.7	5.5	18	13	1b×2	SW-4-0RMC	SC18MAN-□10△◇	22,200	○	192	192	100	16	130	160	M6用	φ22	-	65	25	1.95
4	7.5	18	17	1b×2	SW-4-1RMC	SC19MAN-□10△◇	23,200	○												
4	7.5	18	17	1a1b×2 2b×2	SW-5-1RMC	SC20MAN-□11△◇ SC20MAN-□20△◇	24,200	○ ○	192	192	100	16	130	160	M6用	φ22	-	65	25	2
5.5	11	26	25	2a2b×2	SW-N1RMC	SC25BMAN-□22△◇	34,200	○	254	250	131	20	185	210	M6用	φ28	-	80	70	3.8
7.5	15	35	32	2a2b×2	SW-N2RMC	SC35BMAN-□22△◇	40,100	○												
11	22	50	48	2a2b×2	SW-N2SRMC	SC50BMAN-□22△◇	50,200	○	280	320	145	35	200	250	M6用	φ35	φ28	55	70	6.6
15	30	65	65	2a2b×2	SW-N3RMC	SC65BMAN-□22△◇	67,900	○												
18.5	37	80	80	2a2b×2	SW-N4RMC	SC80BMAN-□22△◇	80,200	○	355	400	160	37.5	250	325	M8用	φ43	φ28	65	80	10.7
22	45	93	90	2a2b×2	SW-N5ARMC	SC93CMAN-□22△◇	109,000	○												
30	55	125	110	2a2b×2	SW-N6RMC	SC1CBMAN-□22△◇	157,000	○	400	450	180	50	300	350	M8用	φ52	φ28	85	80	14.3
37	75	152	150	2a2b×2	SW-N7RMC	SC1FBMAN-□22△◇	211,000	○	450	560	210	55	350	450	M10用	φ65	φ28	90	95	21.5
45	90	180	180	2a2b×2	SW-N8RMC	SC1JBMAN-□22△◇	216,000	○	500	670	225	85	400	500	M10用	φ78	φ28	90	105	29.4
55	110	220	220	2a2b×2	SW-N10RMC	SC2CBMAN-□22△◇	308,000	○												

(注1) 定格は、JIS C8201-4-1およびJEM1038に準拠した定格を示します。
 (注2) 形式・仕様でご注文の際は「形式」「主回路電圧」「モータ容量」「コイル電圧」「補助接点構成」を必ずご指定ください。
 ● N1形以上は、補助接点構成が3a3b×2も製作いたします。
 ● 商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード、△には主回路電圧指定コード、◇にはモータ容量指定コードが入ります。
 ● 可逆形電磁接触器のケースカバー付きも製作いたします。
 ケース材質は全て鋼鉄です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

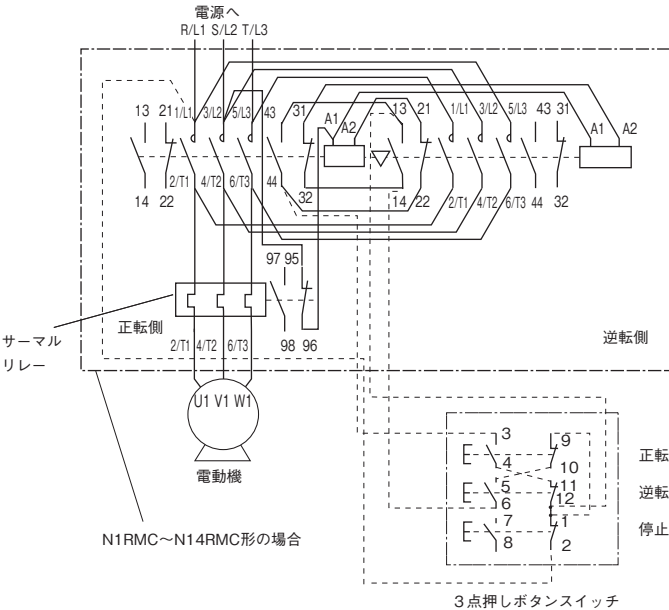
● 外形寸法図

SW-□RMC形【SC□MAN-...】



(注1) 可逆形電磁接触器 (ケースカバー付) も同一寸法となります。

● 接続例



N1RMC～N14RMC形の場合

3点押しボタンスイッチ

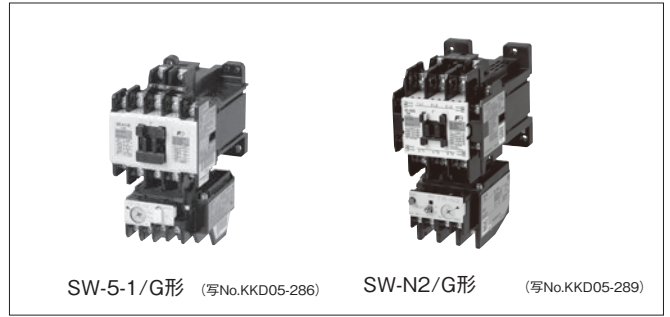
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

直流操作形電磁接触器, 開閉器

形式:SC-□/G,SW-□/□

■特長

- 高信頼性の直流用コイルを採用しています。(03/G~N5/G形)
- 交流, 直流両用操作形として, スーパーマグネットを採用しています。(N6~N16形)



SW-5-1/G形 (写No.KKD05-286)

SW-N2/G形 (写No.KKD05-289)

■ご注文指定事項 (形式)

●直流操作形電磁接触器 (ケースカバーなし)

SC-N1/G コイルDC100V 2a2b

①形式 ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

●直流操作形電磁開閉器 (ケースカバーなし)

SW-N1/G シュカイロAC200V 5.5kW コイルDC100V 2a2b

①形式 ②主回路電圧 ③モータ容量またはサーマルリレーのヒートエレメント定格の呼び ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

注: 商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●直流操作形電磁接触器, 開閉器 (ケースカバーなし)

フレーム	定格容量 [kW]						定格使用電流 [A]		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ⑤①	電磁接触器				電磁開閉器			
	三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)		形式 ①	商品コード ②			希望小売 価格 [円]	納 期	形式 ①	商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期		
	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V												
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a 1b	SC-03/G	SC11AG-□10 SC11AG-□01	5,190	◎	SW-03/G	SC11AGN-□10△◇ SC11AGN-□01△◇	8,360	◎		
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	1a 1b	SC-0/G	SC13AG-□10 SC13AG-□01	6,060	◎	SW-0/G	SC13AGN-□10△◇ SC13AGN-□01△◇	9,000	◎		
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	2a 1a1b 2b	SC-05/G	SC14AG-□20 SC14AG-□11 SC14AG-□02	8,100	◎	SW-05/G	SC14AGN-□20△◇ SC14AGN-□11△◇ SC14AGN-□02△◇	11,300	◎		
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a 1b	SC-4-0/G	SC18AG-□10 SC18AG-□01	9,990	◎	SW-4-0/G	SC18AGN-□10△◇ SC18AGN-□01△◇	13,500	◎		
4-1形	4	7.5	18 (19)	17	32	32	32	1a 1b	SC-4-1/G	SC19AG-□10 SC19AG-□01	10,400	◎	SW-4-1/G	SC19AGN-□10△◇ SC19AGN-□01△◇	14,000	◎		
5-1形	4	7.5	18 (19)	17	32	32	32	2a 1a1b 2b 2a2b	SC-5-1/G	SC20AG-□20 SC20AG-□11 SC20AG-□02 SC20AG-□22	11,000 11,000 11,000 11,970	◎	SW-5-1/G	SC20AGN-□20△◇ SC20AGN-□11△◇ SC20AGN-□02△◇ SC20AGN-□22△◇	14,900 14,900 14,900 15,800	◎		
N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	2a2b	SC-N1/G	SC25BAG-□22	15,000	◎	SW-N1/G	SC25BAGN-□22△◇	19,800	◎		
N2形	7.5	15	35	32	60	60	60	2a2b	SC-N2/G	SC35BAG-□22	17,100	◎	SW-N2/G	SC35BAGN-□22△◇	21,200	◎		
N2S形	11	22	50	48	80	80	80	2a2b	SC-N2S/G	SC50BAG-□22	19,100	◎	SW-N2S/G	SC50BAGN-□22△◇	23,200	◎		
N3形	15	30	65	65	100	100	100	2a2b	SC-N3/G	SC65BAG-□22	25,100	◎	SW-N3/G	SC65BAGN-□22△◇	30,300	◎		
N4形	18.5	37	80	80	135	135	135	2a2b	SC-N4/G	SC80BAG-□22	34,300	◎	SW-N4/G	SC80BAGN-□22△◇	40,400	◎		
N5形	22	45	93	90	150	150	150	2a2b	SC-N5/G	SC93BAG-□22	39,500	◎	SW-N5/G	SC93BAGN-□22△◇	50,400	◎		
N6形	30	55	125	110	150	150	150	2a2b	SC-N6	SC1CBAA-□22	54,000	◎	SW-N6	SC1CBAAN-□22△◇	65,000	◎		
N7形	37	75	152	150	200	200	200	2a2b	SC-N7	SC1FBAA-□22	82,900	◎	SW-N7	SC1FBAAN-□22△◇	98,100	◎		
N8形	45	90	180	180	260	260	260	2a2b	SC-N8	SC1JBAA-□22	85,300	◎	SW-N8	SC1JBAAN-□22△◇	101,000	◎		
N10形	55	110	220	220	260	260	260	2a2b	SC-N10	SC2CBAA-□22	122,000	◎	SW-N10	SC2CBAAN-□22△◇	134,000	◎		
N11形	75	150	300	300	350	350	350	2a2b	SC-N11	SC3ABAA-□22	212,000	◎	SW-N11	SC3ABAAN-□22△◇	241,000	◎		
N12形	110	200	400	400	450	450	450	2a2b	SC-N12	SC4ABAA-□22	225,000	◎	SW-N12	SC4ABAAN-□22△◇	256,000	◎		
N14形	150	300	600	600	660	660	660	2a2b	SC-N14	SC6ABAA-□22	430,000	◎	SW-N14	SC6ABAAN-□22△◇	508,000	◎		
N16形	200	400	800	800	800	800	800	2a2b	SC-N16	SC8ABAA-□22	447,000	◎						

(注1) 定格は, JIS C8201-4-1およびJEM1038規格に準拠した定格を示します。

(注2) 抵抗負荷 (AC-1) と開放熱電流 (定格通電電流) は電磁接触器に適用します。

(注3) 定格電流の () 内定格は電磁接触器としてサーマルリレーなしで使用する場合の適用です。

① N1形以上は, 補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に, 3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。

② 商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード, △には主回路電圧指定コード, ◇にはモータ容量指定コードが入ります。上記価格は, コイルDC100Vの価格です。

◎ 標準品 □ 準標準品 ○ 受注品 A

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルレ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
タタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタク

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

制御コイル電圧

●O3/G~N5/G形

フレーム	コイル呼び電圧 ④	適用電圧	指定コード	コイル電圧色表示
O3/G形	DC12V	DC12V	B	白色
0/G形	DC24V	DC24V	E	
05/G形	DC48V	DC48V	F	
4-0/G形	DC60V	DC60V	G	
4-1/G形	DC100V	DC100V	1	
5-1/G形	DC110V	DC110V	H	
N1/G形	DC120V	DC120V	K	
N2/G形	DC200V	DC200V	2	
N2S/G形	DC210V	DC210V	Y	
N3/G形	DC220V	DC220V	M	
N4/G形				
N5/G形				

●N6~N16形

フレーム	コイル呼び電圧 ④	適用電圧・周波数		指定コード	コイル電圧色表示
		DC	AC		
N6形	24V ①	24V	24-25V	E	白色
N7形			50/60Hz		
N8形					
N10形	48V ①	48V	48-50V	F	白色
N11形			50/60Hz		
N12形	100V ②	100-120V	100-127V	1	緑色 (標準電圧)
N14形			50/60Hz		
N16形	200V ③	200-240V	200-250V	2	黄色 (標準電圧)
			50/60Hz		

- ① N14~N16形では、製作できません。
- ② 単相全波の直流では、100~110Vになります。
- ③ 単相全波の直流では、200~220Vになります。

●ご参照ページ

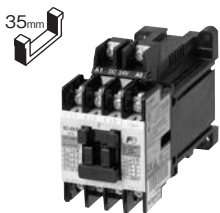
項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	4-7
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締め付けトルク	2-41
・商品コード説明	2-3

外形寸法図・接続図

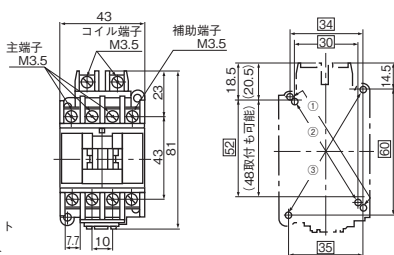
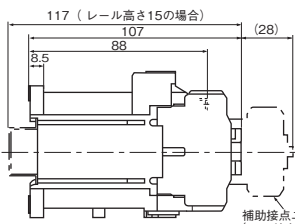
●直流操作形電磁接触器 (ケースカバーなし)

SC-03/G形 【SC11AG-...】

SC-0/G形 【SC13AG-...】



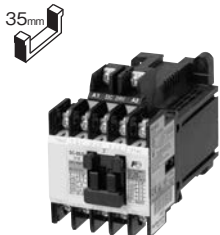
(写No.KKD05-250)



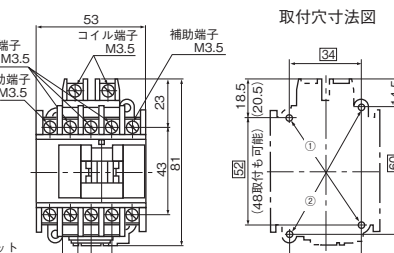
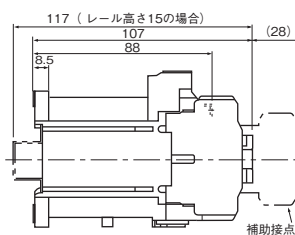
補助接点	接点構成
1a	11 11 312 513 13 d d d A1 A2 2/11 4/12 6/13 14
1b	11 11 312 513 21 d d d A1 A2 2/11 4/12 6/13 22

- 取付け寸法: ①, ②, ③の取付が可能
- ①...34×(48~)52 [SRCa3631-0/Gと互換性有]
- ②...30×48 ③...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
- 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
- 質量: 0.55kg

SC-05/G形 【SC14AG-...】



(写No.KKD05-271)

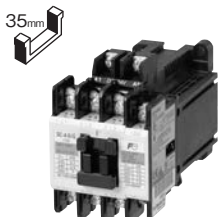


補助接点	接点構成
2a	13 11 312 513 23 d d d A1 A2 14 2/11 4/12 6/13 24
1a1b	13 11 312 513 21 d d d A1 A2 14 2/11 4/12 6/13 22
2b	11 11 312 513 21 d d d A1 A2 12 2/11 4/12 6/13 22

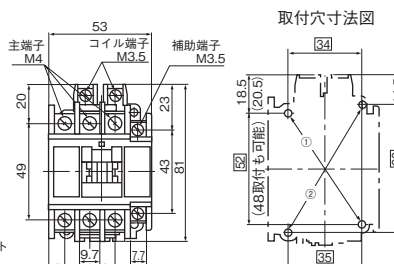
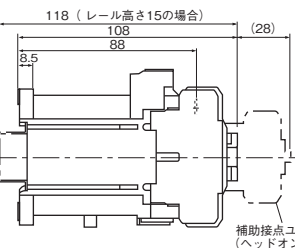
- 取付け寸法: ①, ②の取付が可能
- ①...34×(48~)52 [SRCa3631-05/Gと互換性有]
- ②...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
- 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
- 質量: 0.58kg

SC-4-0/G形 【SC18AG-...】

SC-4-1/G形 【SC19AG-...】



(写No.KKD05-273)



補助接点	接点構成
1a	11 11 312 513 13 d d d A1 A2 2/11 4/12 6/13 14
1b	11 11 312 513 21 d d d A1 A2 2/11 4/12 6/13 22

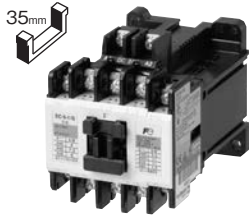
- 取付け寸法: ①, ②の取付が可能
- ①...34×(48~)52
- ②...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
- 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
- 質量: 0.6kg

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

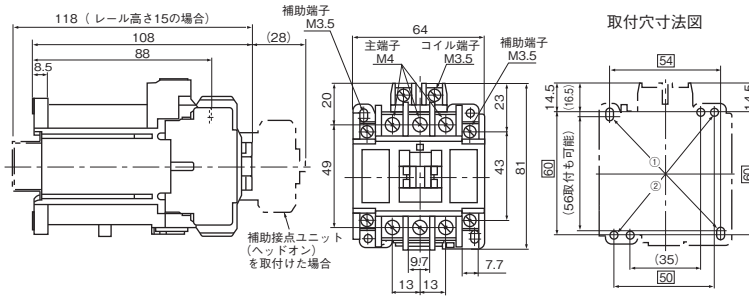
直流操作形電磁接触器, 開閉器

形式: SC-□/G, SW-□/□

SC-5-1/G形 [SC20AG-...]
(補助接点
2a, 1a1bまたは2b)



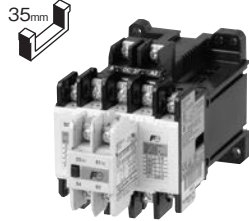
(写No.KKD05-275)



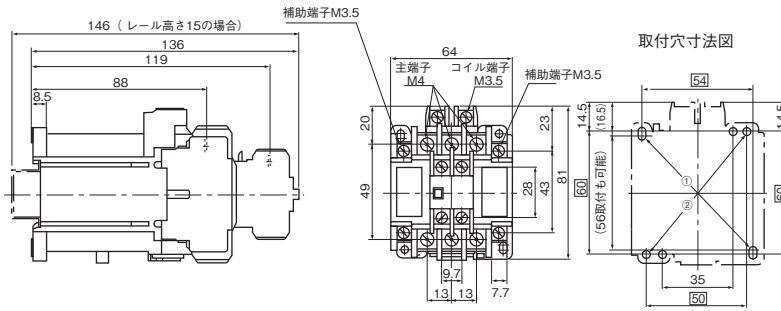
補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

●取付寸法: ①, ②の取付が可能
①...54×(56~)60 (SRC3631-5-1/G, SRC3631-5-1F/Gと互換性有)
②...50×60
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所を取付けてください。
質量: 0.62kg

SC-5-1/G形 [SC20AG-...]
(補助接点 2a2b)



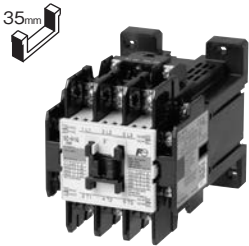
(写No.KKD05-276)



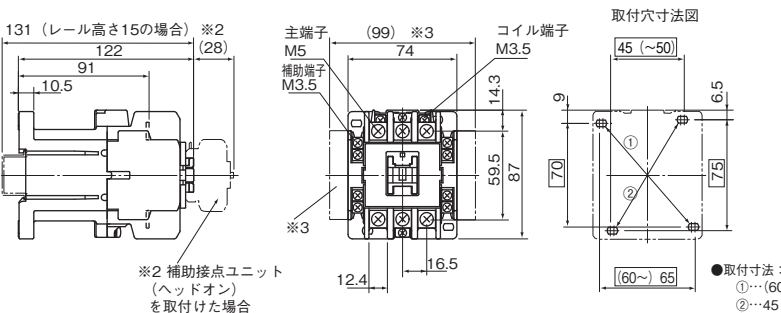
補助接点	接点構成
2a2b	

●取付寸法: ①, ②の取付が可能
①...54×(56~)60 (SRC3631-5-1/G, SRC3631-5-1F/Gと互換性有)
②...50×60
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所を取付けてください。
質量: 0.64kg

SC-N1/G形 [SC25BAG-...]
SC-N2/G形 [SC35BAG-...]



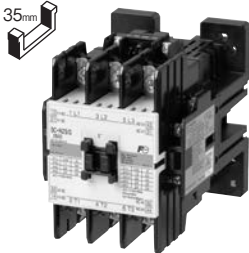
(写No.KKD05-277)



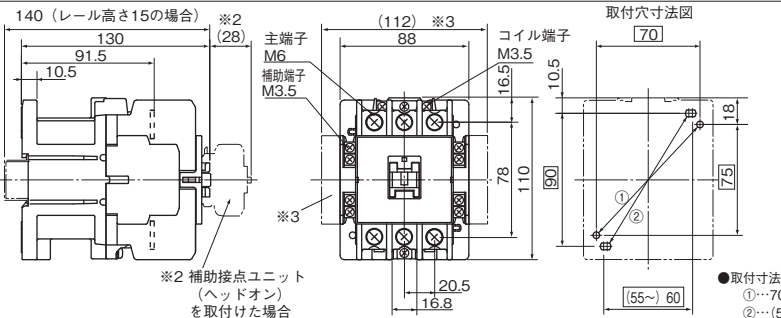
接点構成

※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。
(注2) ()寸法でも取付け可能
●取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...60~(65) 65×70 (SC-1N/SE, 2N/SEと互換性有)
②...45 (~50) ×75
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所を取付けてください 質量: 0.82kg

SC-N2S/G形 [SC50BAG-...]
SC-N3/G形 [SC65BAG-...]



(写No.KKD05-279)



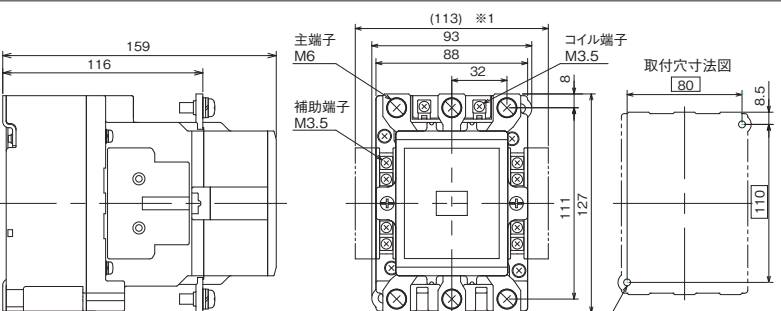
接点構成

※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。
(注2) ()寸法でも取付け可能
●取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...70×75 (SC-2SN/SE, 3N/SEと互換性有)
②...55~(65) 65×90
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所を取付けてください 質量: 1.4kg

SC-N4/G形 [SC80BAG-...]
SC-N5/G形 [SC93BAG-...]



(写No.KKD09-053)



接点構成

※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
●取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...70×75 (SC-2SN/SE, 3N/SEと互換性有)
②...55~(65) 65×90
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所を取付けてください 質量: 2.3kg

SC-N6~N16形は3-6~3-7ページをご参照ください。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータリタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

●直流操作形電磁開閉器 (ケースカバーなし)

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サマールレ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SC,NEO
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

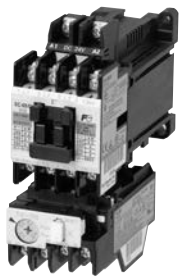
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

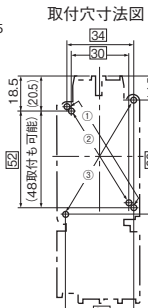
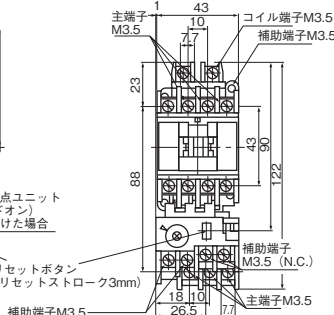
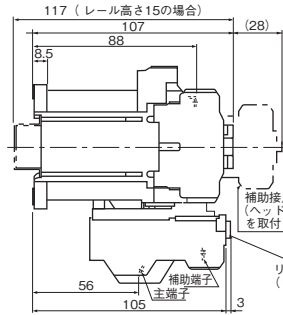
23 新旧
比較表

24 形式
索引

SW-03/G形 【SC11AGN-...】
SW-0/G形 【SC13AGN-...】



(写No.KKD05-281)



- 取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能
①...34×(48~)52 ②...30×48
③...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

補助接点	接点構成
1a	1A1 A2 1A1 3A2 5A3 13 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96
1b	1A1 A2 1A1 3A2 5A3 21 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96

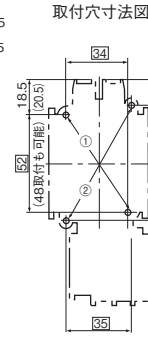
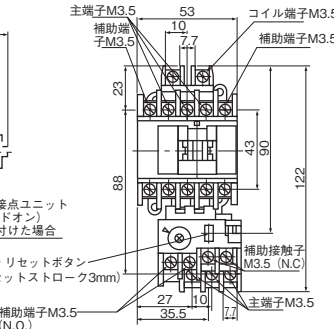
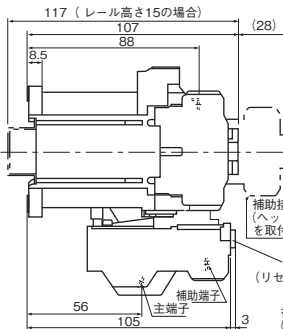
上図サマールレは
2ヒートエレメントを
示します。
3ヒートエレメントの
場合は右図となります。

質量: 0.66kg

SW-05/G形 【SC14AGN-...】



(写No.KKD05-282)



- 取付寸法: ①, ②の取付が可能
①...34×(48~)52
②...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

補助接点	接点構成
2a	13 1A1 A2 13 1A1 3A2 5A3 23 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96
1a1b	13 1A1 A2 13 1A1 3A2 5A3 21 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96
2b	13 1A1 A2 13 1A1 3A2 5A3 21 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96

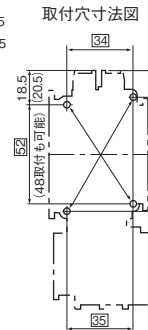
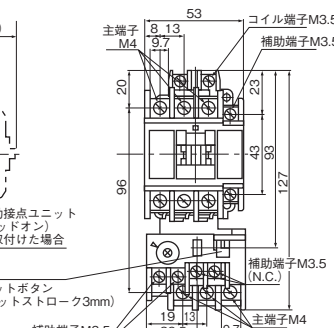
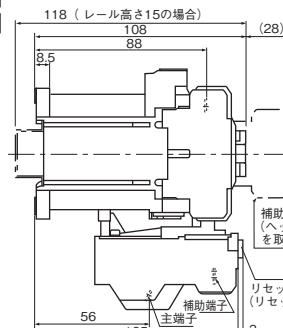
上図のサマールレ
は2ヒートエレメントを
示します。
3ヒートエレメントの
場合は右図となります。

質量: 0.69kg

SW-4-0/G形 【SC18AGN-...】
SW-4-1/G形 【SC19AGN-...】



(写No.KKD05-284)



- 取付寸法: ①, ②の取付が可能
①...34×(48~)52
②...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

補助接点	接点構成
1a	1A1 A2 1A1 3A2 5A3 13 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96
1b	1A1 A2 1A1 3A2 5A3 21 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96

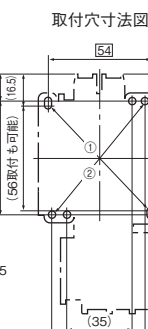
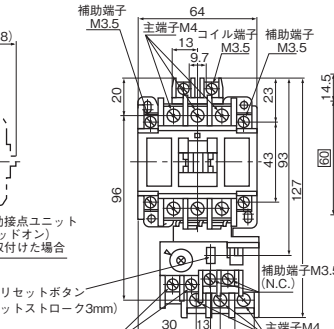
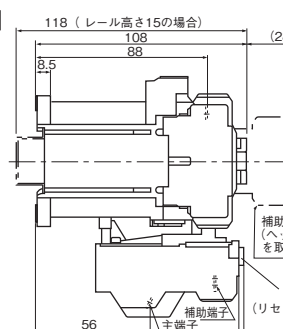
上図サマールレは
2ヒートエレメントを
示します。
3ヒートエレメントの
場合は右図となります。

質量: 0.72kg

SW-5-1/G形 【SC20AGN-...】
(補助接点
1a1b, 2aまたは2b)



(写No.KKD05-286)



- 取付寸法: ①, ②の取付が可能
①...54×(56~)60
②...50×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

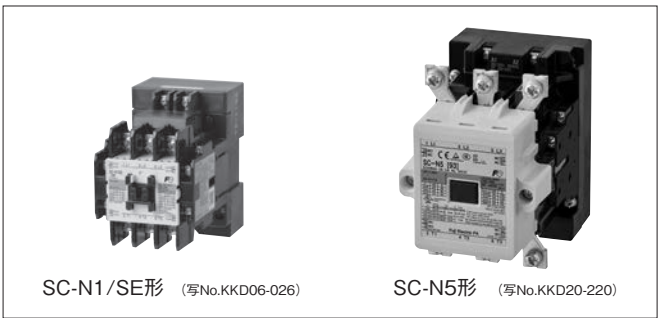
補助接点	接点構成
2a	13 1A1 A2 13 1A1 3A2 5A3 23 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96
1a1b	13 1A1 A2 13 1A1 3A2 5A3 21 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96
2b	13 1A1 A2 13 1A1 3A2 5A3 21 14 97 95 2T1 4T2 6T3 98 96

上図のサマールレ
は2ヒートエレメントを
示します。
3ヒートエレメントの
場合は右図となります。

質量: 0.74kg

特長

- IC搭載スーパーマグネットによる高運転信頼性を実現しています。
 - ・電圧変動によるバタツキ動作防止
 - ・コイル定格電圧範囲のワイド化, AC / DC共用化
 - ・サージ吸収機能内蔵



SC-N1/SE形 (写No.KKD06-026)

SC-N5形 (写No.KKD20-220)

ご注文指定事項 (形式)

●スーパーマグネット付電磁接触器 (ケースカバーなし)

SC-N1/SE コイル100V 2a2b

①形式 ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

注: 商品コードでもご注文いただけます。

●スーパーマグネット付電磁開閉器 (ケースカバーなし)

SW-N1/SE シュカイロAC200V 5.5kW コイル100V 2a2b

①形式 ②主回路電圧 ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

③モータ容量またはサーマルリレーのヒートエレメント定格の呼び

定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●スーパーマグネット付電磁接触器, 開閉器 (ケースカバーなし)

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]						定格使用電流 [A]			開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成 ⑤①	電磁接触器				電磁開閉器			
		三相ご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)			三相ご形モータ (AC-3)	抵抗負荷 (AC-1)	形式 ①			商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期	形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期	
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	①			②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
NEO SCシリーズ	N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	50	50	50	2a2b	SC-N1/SE	SC25BAS-□22	15,800	◎	SW-N1/SE	SC25BASN-□22△◇	20,400	◎
	N2形	7.5	15	35	32	60	60	60	60	60	2a2b	SC-N2/SE	SC35BAS-□22	17,900	◎	SW-N2/SE	SC35BASN-□22△◇	22,600	◎	
	N2S形	11	22	50	48	80	80	80	80	80	2a2b	SC-N2S/SE	SC50BAS-□22	20,200	◎	SW-N2S/SE	SC50BASN-□22△◇	24,100	◎	
	N3形	15	30	65	65	100	100	100	100	100	2a2b	SC-N3/SE	SC65BAS-□22	26,400	◎	SW-N3/SE	SC65BASN-□22△◇	33,200	◎	
	N4形	18.5	37	80	80	135	135	135	135	135	2a2b	SC-N4/SE	SC80BAS-□22	36,100	◎	SW-N4/SE	SC80BASN-□22△◇	42,300	◎	
	N5形	22	45	93	90	150	150	150	150	150	2a2b	SC-N5	SC93BAA-□22	41,500	◎	SW-N5	SC93BAAN-□22△◇	52,800	◎	
	N6形	30	55	125	110	150	150	150	150	150	2a2b	SC-N6	SC1CBAA-□22	54,000	◎	SW-N6	SC1CBAAN-□22△◇	65,000	◎	
	N7形	37	75	152	150	200	200	200	200	200	2a2b	SC-N7	SC1FBAA-□22	82,900	◎	SW-N7	SC1FBAAN-□22△◇	98,100	◎	
	N8形	45	90	180	180	260	260	260	260	260	2a2b	SC-N8	SC1JBAA-□22	85,300	◎	SW-N8	SC1JBAAN-□22△◇	101,000	◎	
	N10形	55	110	220	220	260	260	260	260	260	2a2b	SC-N10	SC2CBAA-□22	122,000	◎	SW-N10	SC2CBAAN-□22△◇	134,000	◎	
	N11形	75	150	300	300	350	350	350	350	350	2a2b	SC-N11	SC3ABAA-□22	212,000	◎	SW-N11	SC3ABAAN-□22△◇	241,000	◎	
	N12形	110	200	400	400	450	450	450	450	450	2a2b	SC-N12	SC4ABAA-□22	225,000	◎	SW-N12	SC4ABAAN-□22△◇	256,000	◎	
	N14形	150	300	600	600	660	660	660	660	660	2a2b	SC-N14	SC6ABAA-□22	430,000	◎	SW-N14	SC6ABAAN-□22△◇	508,000	◎	
	N16形	200	400	800	800	800	800	800	800	800	2a2b	SC-N16	SC8ABAA-□22	447,000	◎	—	—	—	—	

(注1) 定格は, JIS C8201-4-1およびJEM1038規格に準拠した定格を示します。

(注2) 抵抗負荷 (AC-1) と開放熱電流 (定格通電電流) は電磁接触器に適用します。

●補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に, 3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。

●商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード, △には主回路電圧指定コード, ◇にはモータ容量指定コードが入ります。

上記価格は, コイル100Vの価格です。

◎標準品 ○標準準品 受注品 A

制御コイル電圧

●N1/SE~N4/SE形, N5~N16形

フレーム	コイル呼び電圧 ④	適用電圧・周波数		指定コード	コイル電圧色表示
		DC	AC		
N1/SE形 N2/SE形 N2S/SE形 N3/SE形 N4/SE形	24V ①	24V	24-25V 50/60Hz	E	白色
N5形 N6形 N7形 N8形	100V ②	100-120V ②	100-127V 50/60Hz	1	緑色 (標準電圧)
N10形 N11形 N12形 N14形 N16形	200V ③	200-240V ③	200-250V 50/60Hz	2	黄色 (標準電圧)
	300V ④	—	265-347V 50/60Hz	3	白色
	400V ④	—	380-450V 50/60Hz	4	藤色 (標準電圧)
	500V ④	—	460-575V 50/60Hz	5	白色

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	4-7
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・商品コード説明	2-3

(注1) 制御コイル電圧は, AC・DC共用 (コイル呼び電圧200V以下) です。

(注2) 左記制御コイル電圧のほかは, ご相談ください。

(注3) 制御コイル電圧は, コイル端子部に左表の色により色分けされています。

①N14~N16形では, 製作できません

②単相全波の直流では, 100~110Vになります。

③単相全波の直流では, 200~220Vになります。

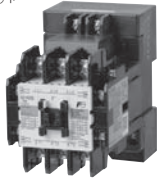
④N1/SE~N3/SE形では, 製作できません。

スーパーマグネット付電磁接触器, 開閉器

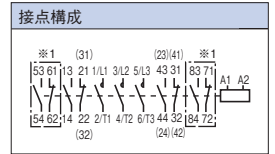
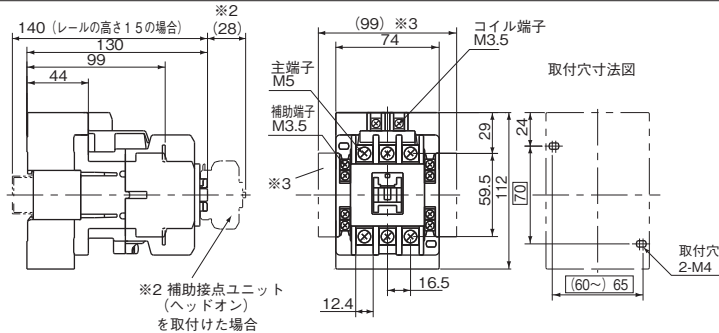
外形寸法図・接続図

●スーパーマグネット付電磁接触器 (ケースカバーなし)

SC-N1/SE形 【SC25BAS-...】
SC-N2/SE形 【SC35BAS-...】



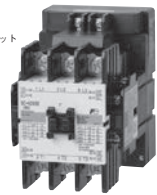
(写No.KKD06-031)



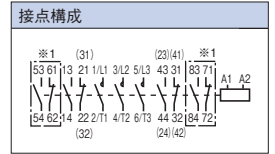
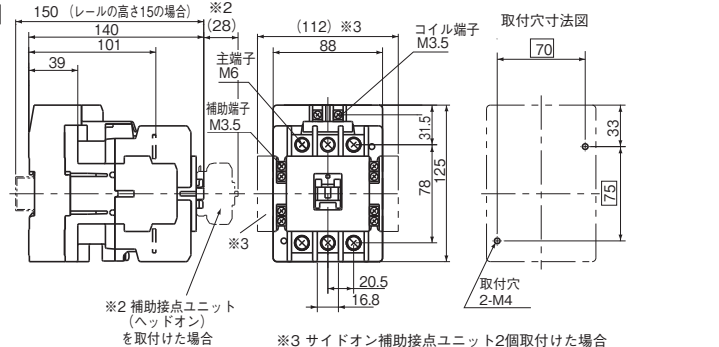
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。
(注2) ()寸法でも取付け可能

質量：0.87 kg

SC-N2S/SE形 【SC50BAS-...】
SC-N3/SE形 【SC65BAS-...】



(写No.KKD06-032)



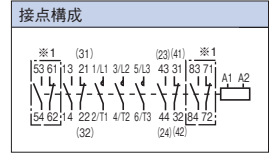
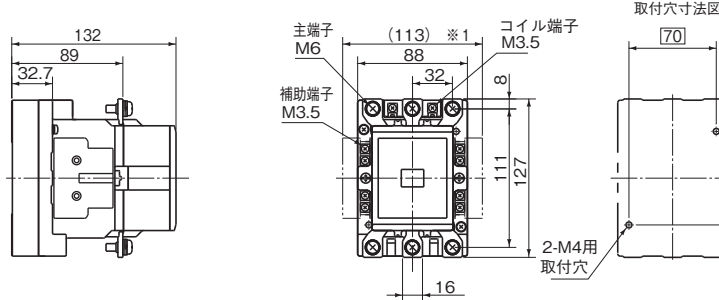
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。

質量：1.3 kg

SC-N4/SE形 【SC80BAS-...】
SC-N5形 【SC93BAA-...】



(写No.KKD20-221)



※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。()の端子番号が従来の番号です。

質量：1.8kg

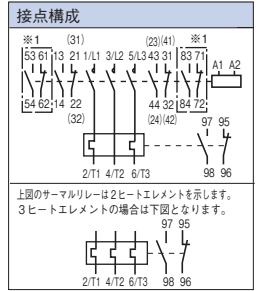
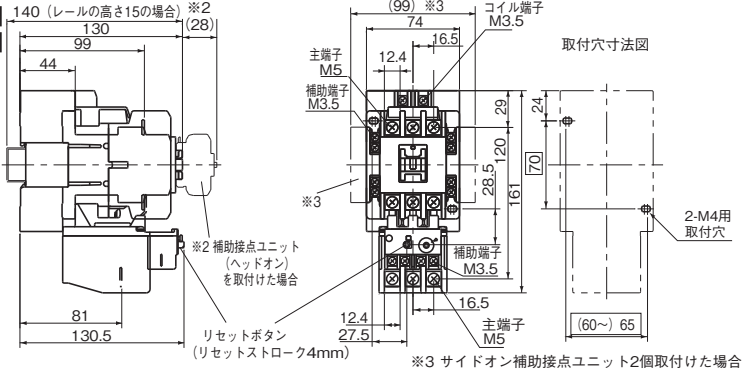
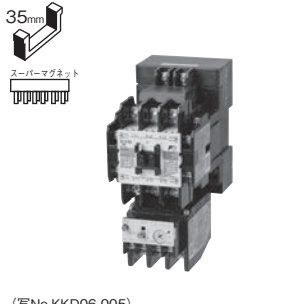
SC-N6~N16形は3-6~3-7ページをご参照ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁接触器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ 電磁接触器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

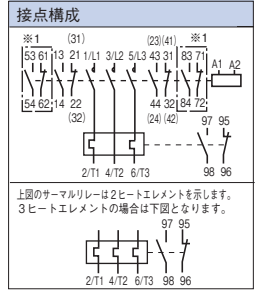
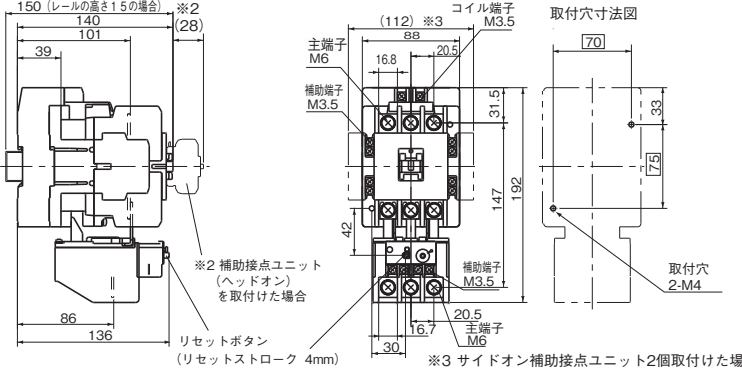
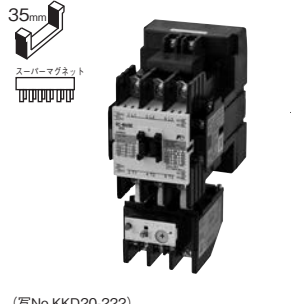
●スーパーマグネット付電磁開閉器 (ケースカバーなし)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

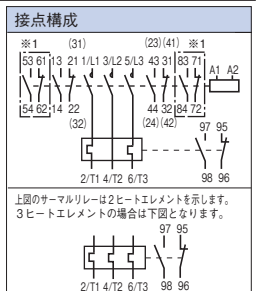
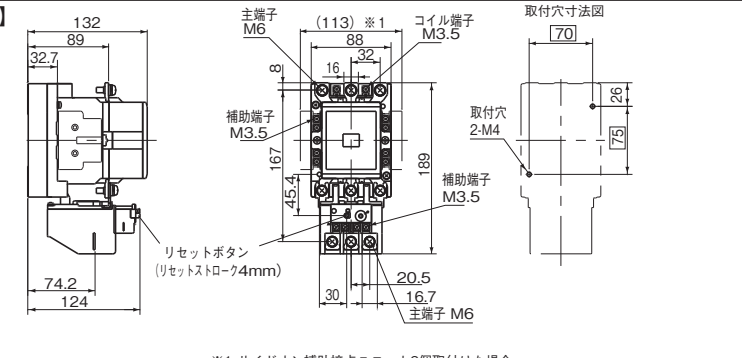
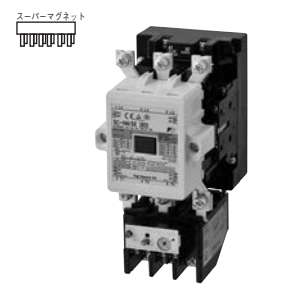
SW-N1/SE形 【SC25BASN-...】
SW-N2/SE形 【SC35BASN-...】



SW-N2S/SE形 【SC50BASN-...】
SW-N3/SE形 【SC65BASN-...】



SW-N4/SE形 【SC80BASN-...】
SW-N5形 【SC93BAAN-...】



SW-N6~N14形は3-9~3-10ページをご参照ください。

クイック端子付電磁接触器, 開閉器

■特長

- 配線作業性がアップします。
 - ・端子ねじを緩めたり、外したりすることなく、そのまま丸形圧着端子、先開形圧着端子、素線いずれでも配線ができます。
 - ・丸形圧着端子の配線では、従来のねじ端子にくらべ、手動ドライバでは50%のスピードアップが可能です。(当社従来比)
 - ・配線時に端子ねじを外す必要がないので、ねじの紛失を防止できます。
- 保守、点検時の安全性がアップします。
 - ・端子充電部は、フィンガプロテクション機能がありますので、保守・点検時の安全性が向上します。
- ・UL, CSA, TÜV, CE, CCCマークを表示

SW-0Y形
【SC13ZAN-...】

(写No.AF95-240)

■ご注文指定事項 (形式)

●電磁接触器

SC-0Y コイル電圧AC200V 1a

①形式 ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

注：商品コードでもご注文いただけます。

●電磁開閉器

SW-0Y シュカイロAC200V 1.5kW コイルAC200V 1a

①形式 ②主回路電圧 ③モータ容量またはサーマルリレーのヒートエレメント定格の呼び ④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●電磁接触器

シリーズ	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		抵抗負荷 (AC-1)		熱開放電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ⑤	電磁接触器		希望小売価格 [円]	納期
	三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)				形式①	商品コード①		
新SCシリーズ	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	20	1a 1b	SC-03Y	SC11ZA-□10 SC11ZA-□01	4,400	○
	2.2	2.7	11	7	20	20						
	2.7	4	13	9	20	20	20	1a 1b	SC-0Y	SC13ZA-□10 SC13ZA-□01	4,630	○
4	7.5	19	17	32	32	32	2a 1a1b 2b	SC-05Y	SC14ZA-□20 SC14ZA-□11 SC14ZA-□02	6,480	○ ○ ○	
												2a 1a1b 2b
							2a2b		SC20ZA-□22	9,630	○	

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM1038に準拠した定格を示します。

(注2) 直流操作形もご用意しております。

①商品コード欄の□には、コイル電圧指示コード (2-3ページ参照) が入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 A

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・付属サーマルリレーの標準適用	4-14
・コイル電圧指示コード	2-3

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●電磁開閉器 (ケースカバーなし)

シリーズ	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点構成 ■内指定 〔コード〕⑤	三相かご形 モーター適用 容量 [kW]	形式①	主回路電圧200V			主回路電圧400V		
	三相かご形モーター (AC-3)		三相かご形モーター (AC-3)					商品コード①	希望小売 価格 [円]	納 期	商品コード①	希望小売 価格 [円]	納 期
	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V									
新SCシリーズ	2.2	2.7	11	7	1a [10] 1b [01]	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2	SW-03Y	SC11ZAN-□■20	7,230	○	SC11ZAN-□■40	7,230	○
								SC11ZAN-□■21			SC11ZAN-□■41		
								SC11ZAN-□■22			SC11ZAN-□■42		
								SC11ZAN-□■23			SC11ZAN-□■43		
								SC11ZAN-□■24			SC11ZAN-□■44		
								SC11ZAN-□■25			SC11ZAN-□■45		
	2.7	4	13	9	1a [10] 1b [01]	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-0Y	SC13ZAN-□■20	7,720	○	SC13ZAN-□■40	7,720	○
								SC13ZAN-□■21			SC13ZAN-□■41		
								SC13ZAN-□■22			SC13ZAN-□■42		
								SC13ZAN-□■23			SC13ZAN-□■43		
								SC13ZAN-□■24			SC13ZAN-□■44		
								SC13ZAN-□■25			SC13ZAN-□■45		
2.7	4	13	9	2a [20] 1a1b [11] 2b [02]	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-05Y	SC14ZAN-□■20	9,510	○	SC14ZAN-□■40	9,510	○	
							SC14ZAN-□■21			SC14ZAN-□■41			
							SC14ZAN-□■22			SC14ZAN-□■42			
							SC14ZAN-□■23			SC14ZAN-□■43			
							SC14ZAN-□■24			SC14ZAN-□■44			
							SC14ZAN-□■25			SC14ZAN-□■45			
4	7.5	18	17	2a [20] 1a1b [11] 2b [02] 2a2b [22]	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-5-1Y	SC20ZAN-□■20	12,300	○	SC20ZAN-□■40	12,300	○	
							SC20ZAN-□■21			SC20ZAN-□■41			
							SC20ZAN-□■22			SC20ZAN-□■42			
							SC20ZAN-□■23			SC20ZAN-□■43			
							SC20ZAN-□■24			SC20ZAN-□■44			
							SC20ZAN-□■25			SC20ZAN-□■45			
—	SC20ZAN-□■46												
—	SC20ZAN-□■47												
—	SC20ZAN-□■48												

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM1038に準拠した定格を示します。
 ①商品コード欄の□には、コイル電圧指定コード、■には補助接点指定コードが入ります。詳細は2-3ページをご参照ください。
 ②補助接点2a, 1a1b, 2b品の希望小売価格を示します。補助接点2a2b品は、13,020円です。

◎標準品 ○標準準品 受注品 A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電圧器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

■クイック端子と従来ねじ端子との配線作業性の比較

●標準端子に丸形圧着端子を配線する場合

①ねじを緩める ②ねじを取外す ③ねじを丸形圧着端子に取付けて端子にセットする ④ねじを締める

配線時間 (比率)③

100

●クイック端子に丸形圧着端子を配線する場合

①丸形圧着端子を挿入する① ②ねじを締める②

① 輸送中の異常な衝撃などにより、ねじの先端が接点台まで落下している場合は、ドライバなどの先端でねじを押し上げてから圧着端子などを挿入してください。
 ② ねじ締めは、配線しないねじも含め、すべて行ってください。
 ③ 標準端子への配線時間を100とした場合の配線時間の比率を示します。

配線時間 (比率)③

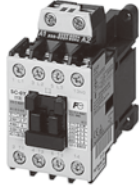
50

クイック端子付電磁接触器, 開閉器

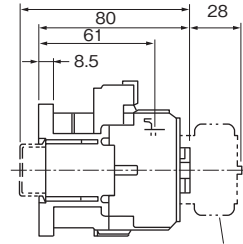
外形寸法図・接続図

●電磁接触器 (ケースカバーなし)

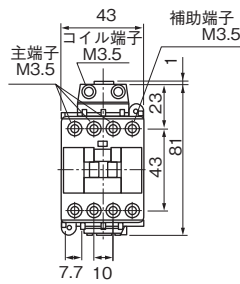
SC-03Y形
【SC11ZA-...】
SC-0Y形
【SC13ZA-...】



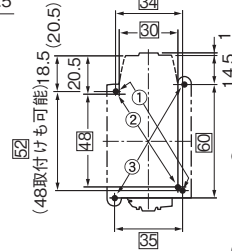
90 (レール高さ15の場合)



補助接点ユニット
(ヘッドオン)
を取付けた場合



取付穴寸法図



補助接点	接点構成
1a	
1b	

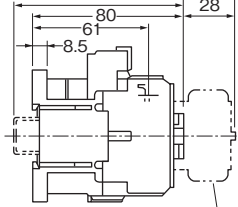
- 取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能
- ①...34×(48~) 52 [SRCa3631-0と互換性有]
- ②...30×48 [SRC3631-02と互換性有]
- ③...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
- 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
- 質量: 0.32kg

(写No.KK05-070)

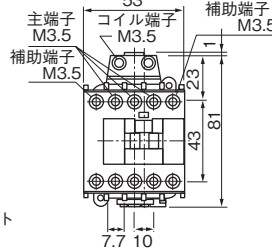
SC-05Y形
【SC14ZA-...】



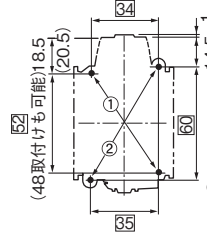
90 (レール高さ15の場合)



補助接点ユニット
(ヘッドオン)
を取付けた場合



取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

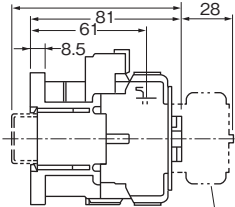
- 取付寸法: ①, ②の取付が可能
- ①...34×(48~) 52 [SRCa3631-05と互換性有]
- ②...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
- 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
- 質量: 0.34kg

(写No.AF95-236)

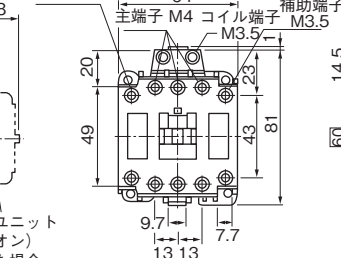
SC-5-1Y形
【SC20ZA-...】
補助接点:
2a, 1a1b
または2b



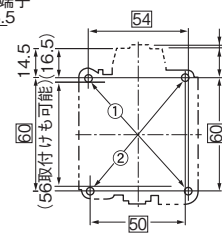
91 (レール高さ15の場合)



補助接点ユニット
(ヘッドオン)
を取付けた場合



取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

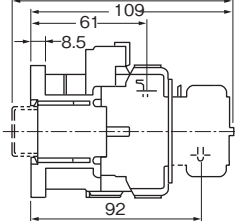
- 取付寸法: ①, ②の取付が可能
- ①...54×(56~) 60 [SRC3631-5-1, SRC3631-5-1Nと互換性有]
- ②...50×60
- 取付ねじ: 2-M4
- 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
- 質量: 0.38kg

(写No.AF95-237)

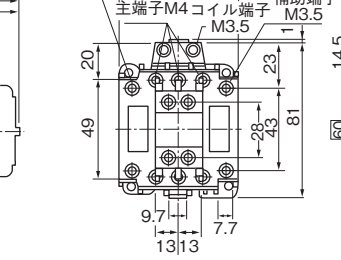
SC-5-1Y形
【SC20ZA-...】
(補助接点2a2b)



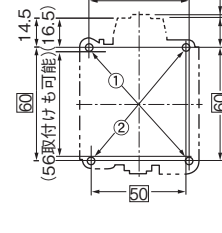
119 (レール高さ15の場合)



補助接点ユニット
(ヘッドオン)
を取付けた場合



取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a2b	

- 取付寸法: ①, ②の取付が可能
- ①...54×(56~) 60 [SRC3631-5-1, SRC3631-5-1N形と互換性有]
- ②...50×60
- 取付ねじ: 2-M4
- 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
- 質量: 0.4kg

(写No.KK02-318)

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ 自動始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

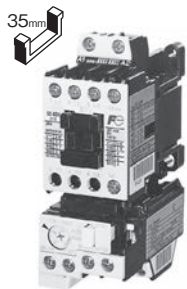
23 新旧比較表

24 形式索引

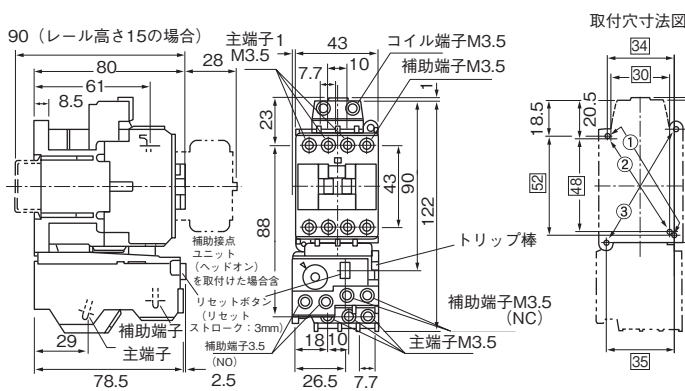
●電磁開閉器 (ケースカバーなし)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

SW-03Y形
【SC11ZAN...】
SW-0Y形
【SC13ZAN...】



(写No.AF95-241)

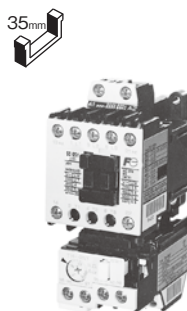


●取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能
 ①...34×(48~) 52【SRCa3931-0と互換性有】
 ②...30×48【SRCa3931-02と互換性有】
 ③...35×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。 質量: 0.43kg

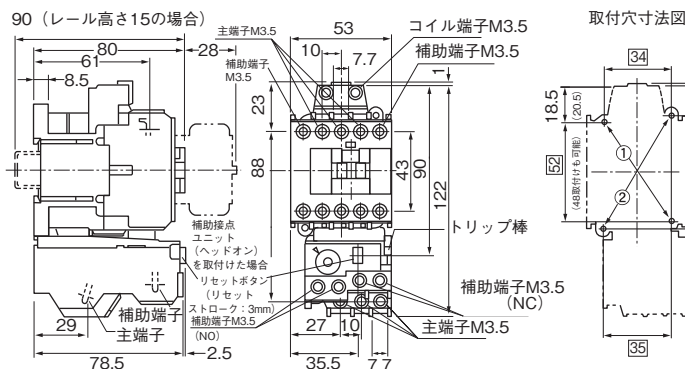
補助接点	接点構成
1a	
1b	

上記サーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。

SW-05Y形
【SC14ZAN...】



(写No.AF95-239)



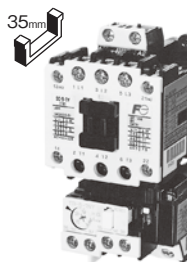
●取付寸法: ①, ②の取付が可能
 ①...34×(48~) 52【SRCa3931-05と互換性有】
 ②...35×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。 質量: 0.45kg

補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

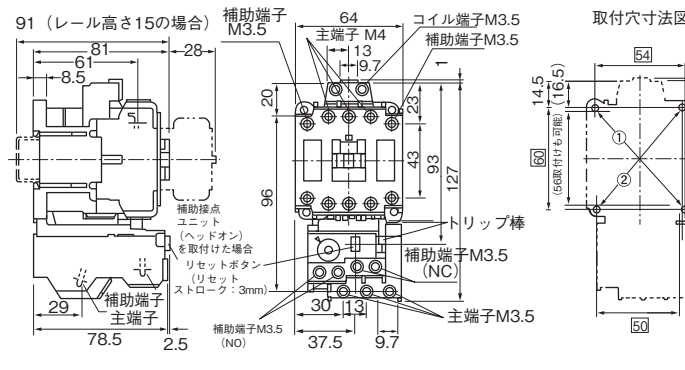
上記のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。

SW-5-1Y形
【SC20ZAN...】

補助接点:
2a, 1a1b
または2b



(写No.AF95-238)



●取付寸法: ①, ②の取付が可能
 ①...54×(56~) 60
 【SRCa3931-5-1, SRC3931-5-1と互換性有】
 ②...50×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。 質量: 0.5kg

補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

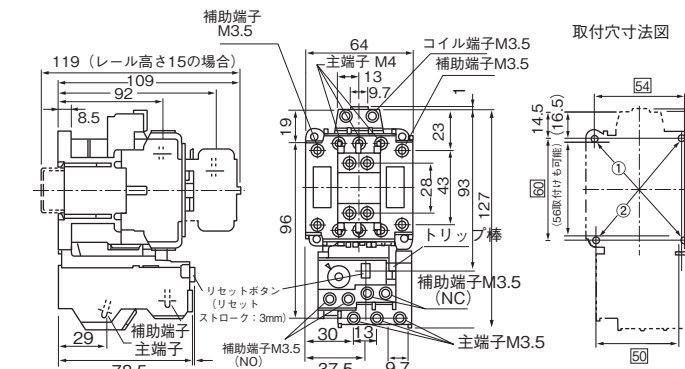
上記のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。

SW-5-1Y形
【SC20ZAN...】

(補助接点: 2a2b)



(写No.KK03-037)



●取付寸法: ①, ②の取付が可能
 ①...54×60
 【SRCa3931-5-1, SRC3931-5-1形と互換性有】
 ②...50×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。 質量: 0.52kg

補助接点	接点構成
2a2b	

上記のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。

機械ラッチ形電磁接触器

■特長

- 停電、電圧降下時にもラッチ機構により回路を確実に保持します。
- 高信頼性ラッチ機構を採用し、投入状態を機械的に保持します。
- 常時はコイル消費電力やうなり音がありませんので、常時閉路状態のビル設備照明用として節電ができます。
- 可逆形は機械的インターロックと電気的インターロックを標準装備しており、買電や自家発電の電源切換用に適しています。



■ご注文指定事項 (形式)

●機械ラッチ形電磁接触器 (非可逆形)

SC-5-1/V コイルAC100V 1b

①形式 ②コイル呼び電圧 ③補助接点構成

●機械ラッチ形電磁接触器 (可逆形)

SC-5-1RM/VG コイルDC100V ヒキハズシAC100V 1b×2

①形式 ②コイル呼び電圧 ③補助接点構成
引きはずしコイル電圧

(注) 投入コイル電圧と引きはずしコイル電圧が異なる場合には、必ず両方のコイル電圧をご指定ください。

注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●交流操作形, 交流/直流両用操作形

フレーム	定格容量 [kW]						定格使用電流 [A]		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	機械ラッチ形電磁接触器 (非可逆形)					機械ラッチ形電磁接触器 (可逆形)				
	三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)		形式 ①	補助接点 構成 ③		商品コード ①	希望小売 価格 [円]	納期	形式 ①	補助接点 構成 ③	商品コード ①	希望小売 価格 [円]	納期		
	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V													
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	SC-03/V	—	SC11AV-□00	7,810	○	SC-03RM/V	—	SC11RV-□00	18,000	○		
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	SC-0/V	—	SC13AV-□00	9,430	○	SC-0RM/V	—	SC13RV-□00	22,400	○		
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	SC-05/V	1a 1b	SC14AV-□10 SC14AV-□01	11,400	○	SC-05RM/V	1aX2 1bX2	SC14RV-□10 SC14RV-□01	27,400	○		
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	SC-4-0/V	—	SC18AV-□00	15,000	○	SC-4-0RM/V	—	SC18RV-□00	34,600	○		
4-1形	4	7.5	18(19)	17	32	32	32	SC-4-1/V	—	SC19AV-□00	15,700	○	SC-4-1RM/V	—	SC19RV-□00	36,000	○		
5-1形	4	7.5	18(19)	17	32	32	32	SC-5-1/V	1a 1b 1a2b	SC20AV-□10 SC20AV-□01 SC20AV-□12	16,600 16,600 18,110	○	SC-5-1RM/V	1aX2 1bX2 1a2bX2	SC20RV-□10 SC20RV-□01 SC20RV-□12	38,300 38,300 44,400	○		
N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	SC-N1/VS	2a2b	SC25BAE-□22	18,800	○	SC-N1RM/VS	2a2bX2	SC25BRE-□22	45,400	○		
N2形	7.5	15	35	32	60	60	60	SC-N2/VS	2a2b	SC35BAE-□22	23,200	○	SC-N2RM/VS	2a2bX2	SC35BRE-□22	54,900	○		
N2S形	11	22	50	48	80	80	80	SC-N2S/VS	2a2b	SC50BAE-□22	24,900	○	SC-N2SRM/VS	2a2bX2	SC50BRE-□22	56,700	○		
N3形	15	30	65	65	100	100	100	SC-N3/VS	2a2b	SC65BAE-□22	41,700	○	SC-N3RM/VS	2a2bX2	SC65BRE-□22	82,600	○		
N4形	18.5	37	80	80	135	135	135	SC-N4/VS	1a2b	SC80BAE-□12	54,900	○	SC-N4RM/VS	1a2bX2	SC80BRE-□12	99,700	○		
N5形	22	45	93	90	150	150	150	SC-N5/VS	1a2b	SC93BAE-□12	59,500	○	SC-N5RM/VS	1a2bX2	SC93BRE-□12	131,000	○		
N6形	30	55	125	110	150	150	150	SC-N6/VS	1a2b	SC1CBAE-□12	78,900	○	SC-N6RM/VS	1a2bX2	SC1CBRE-□12	173,000	○		
N7形	37	75	152	150	200	200	200	SC-N7/VS	1a2b	SC1FBAE-□12	113,000	○	SC-N7RM/VS	1a2bX2	SC1FBRE-□12	246,000	○		
N8形	45	90	180	180	260	260	260	SC-N8/VS	1a2b	SC1JBAE-□12	116,000	○	SC-N8RM/VS	1a2bX2	SC1JBRE-□12	253,000	○		
N10形	55	110	220	220	260	260	260	SC-N10/VS	1a2b	SC2CBAE-□12	145,000	○	SC-N10RM/VS	1a2bX2	SC2CBRE-□12	348,000	○		
N11形	75	150	300	300	350	350	350	SC-N11/VS	1a2b	SC3ABAE-□12	299,000	○	SC-N11RM/VS	1a2bX2	SC3ABRE-□12	647,000	○		
N12形	110	200	400	400	450	450	450	SC-N12/VS	1a2b	SC4ABAE-□12	316,000	○	SC-N12RM/VS	1a2bX2	SC4ABRE-□12	688,000	○		
N14形	150	300	600	600	660	660	660	SC-N14/VS	1a2b	SC6ABAE-□12	528,000	○	SC-N14RM/VS	1a2bX2	SC6ABRE-□12	1,220,000	○		
N16形	200	400	800	800	800	800	800	SC-N16/VS	1a2b	SC8ABAE-□12	660,000	○	SC-N16RM/VS	1a2bX2	SC8ABRE-□12	1,420,000	○		

(注1) 03~N3形の機械ラッチ形電磁接触器には、ヘッドオンのオプションユニットは取付けられません。非可逆形の場合、サイドオンとフロントオンのオプションユニットのみが取付可能です。なお、03~N3形の追加補助接点ユニットは**SZ-AS1V**形(機械ラッチ形用)(1a1b品)となります。◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

SC-N4/VS~N12/VS形は追加補助接点ユニットは取付できません。SC-N14/VS, N16/VSは**SZ-AS3NH**(単接点品)となります。

可逆形SC-03RM/V~N3RM/VS形の場合、追加補助接点ユニットは右側接触器、左側接触器に各1個取付可能です。

(注2) 定格使用電流の()内定格は電磁接触器としてサーマルリレーなしで使用する場合の適用です。

●商品コード欄の□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格は、コイル電圧AC200Vの価格です。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ起動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●直流操作形

フレーム	定格容量 [kW]						定格使用電流 [A]		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	機械ラッチ形電磁接触器 (非可逆形)					機械ラッチ形電磁接触器 (可逆形)				
	三相かご形モータ (AC-3)			三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)			形式 ①	補助接点 構成 ③	商品コード ①	希望小売 価格 (円)	納期	形式 ①	補助接点 構成 ③	商品コード ①	希望小売 価格 (円)	納期
	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V											
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	20	SC-03/VG	—	SC11AD-□00	9,080	○	SC-03RM/VG	—	SC11RD-□00	21,200	○	
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	20	SC-0/VG	—	SC13AD-□00	11,100	○	SC-0RM/VG	—	SC13RD-□00	22,400	○	
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	20	SC-05/VG	1a 1b	SC14AD-□10 SC14AD-□01	13,400	○	SC-05RM/VG	1aX2 1bX2	SC14RD-□10 SC14RD-□01	32,200	○	
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	25	SC-4-0/VG	—	SC18AD-□00	17,400	○	SC-4-0RM/VG	—	SC18RD-□00	40,600	○	
4-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	32	SC-4-1/VG	—	SC19AD-□00	18,100	○	SC-4-1RM/VG	—	SC19RD-□00	42,300	○	
5-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	32	SC-5-1/VG	1a 1b 1a2b	SC20AD-□10 SC20AD-□01 SC20AD-□12	19,300 19,300 21,170	○ ○ ○	SC-5-1RM/VG	1aX2 1bX2 1a2bX2	SC20RD-□10 SC20RD-□01 SC20RD-□12	45,000 45,000 51,970	○ ○ ○	

(注1) 03～N3形の機械ラッチ形電磁接触器には、ヘッドオンのオプションユニットは取付けられません。非可逆形の場合、サイドオンとフロントオンのオプションユニットのみが取付可能です。なお、03～N3形の追加補助接点ユニットはSZ-AS1V形(機械ラッチ形用)となります。
可逆形の場合、追加補助接点ユニットは右側接触器、左側接触器に各1個取付可能です。

◎ 標準品 ○ 標準準品 受注品 A

①商品コード欄の□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格は、コイルDC100Vの価格です。

■制御コイル電圧

●03/V～5-1/V形

交流操作の場合

フレーム	コイル呼び電圧 ②	適用電圧・周波数 (AC)	指定コード
03/V形	AC24V	24V 50Hz / 24-26V 60Hz	E
	AC48V	48V 50Hz / 48-52V 60Hz	F
0/V形	AC100V	100V 50Hz / 100-110V 60Hz	1
05/V形	AC110V	100-110V 50Hz / 110-120V 60Hz	H
4-0/V形	AC120V	110-120V 50Hz / 120-130V 60Hz	K
4-1/V形	AC200V	200V 50Hz / 200-220V 60Hz	2
5-1/V形	AC220V	200-220V 50Hz / 220-240V 60Hz	M

●03/VG～5-1/VG形

直流操作の場合

フレーム	コイル呼び電圧 ②	適用電圧	指定コード
03/VG形	DC24V	DC24V	E
0/VG形	DC48V	DC48V	F
05/VG形	DC60V	DC60V	G
4-0/VG形	DC100V	DC100V	1
4-1/VG形	DC110V	DC110V	H
5-1/VG形	DC120V	DC120V	K
	DC200V	DC200V	2
	DC210V	DC210V	Y
	DC220V	DC220V	M

●N1/VS～N16/VS形

交流/直流両用操作の場合

フレーム	コイル呼び電圧 ②	適用電圧・周波数		指定コード
		AC	DC	
N1/VS形	24V ①	24-25V 50Hz / 60Hz	24V	E
	48V ①	48-50V 50Hz / 60Hz	48V	F
N16/VS形	100V	100-110V 50Hz / 60Hz	100-110V	1
	200V	200-220V 50Hz / 60Hz	200-220V	2

① N14/VS, N16/VS では製作できません。

●交流操作の場合

形式	瞬時電磁コイル容量 [VA]		標準コイル電圧	最小励磁時間 [秒]
	投入コイル	引外レコイル		
SC-03/V	95	150	AC100V	0.3
SC-0/V	95	150	(AC100V 50Hz)	0.3
SC-05/V	95	150	(AC100-110V 60Hz)	0.3
SC-4-0/V	95	150	AC200V	0.3
SC-4-1/V	95	150	(AC200V 50Hz)	0.3
SC-5-1/V	95	150	(AC200-220V 60Hz)	0.3
SC-N1/VS	100	140	100V	0.3
SC-N2/VS	100	140	(AC100-110V 50 / 60Hz)	0.3
SC-N2S/VS	115	140	DC100-110V	0.3
SC-N3/VS	115	140		0.3
SC-N4/VS	161	266	200V	0.3
SC-N5/VS	161	266	(AC200-220V 50 / 60Hz)	0.3
SC-N6/VS	229	266	(DC200-220V)	0.3
SC-N7/VS	229	266		0.3
SC-N8/VS	273	385		0.3
SC-N10/VS	273	385		0.3
SC-N11/VS	490	385		0.3
SC-N12/VS	490	385		0.3
SC-N14/VS	500	660		0.3
SC-N16/VS	500	660		0.3

●直流操作の場合

形式	瞬時電磁コイル容量 [W]		標準コイル電圧	最小励磁時間 [秒]
	投入コイル	引外レコイル		
SC-03/VG	7	150	DC100, 110V	0.3
SC-0/VG	7	150	200, 220V	0.3
SC-05/VG	7	150		0.3
SC-4-0/VG	7	150		0.3
SC-4-1/VG	7	150		0.3
SC-5-1/VG	7	150		0.3
SC-N1/VS	95	150	100V	0.3
SC-N2/VS	95	150	(DC100-110V)	0.3
SC-N2S/VS	110	150	(AC100-110V 50 / 60Hz)	0.3
SC-N3/VS	110	150		0.3
SC-N4/VS	153	198	200V	0.3
SC-N5/VS	153	198	(DC200-220V)	0.3
SC-N6/VS	216	198	(AC200-220V 50 / 60Hz)	0.3
SC-N7/VS	216	198		0.3
SC-N8/VS	260	294		0.3
SC-N10/VS	260	294		0.3
SC-N11/VS	515	294		0.3
SC-N12/VS	515	294		0.3
SC-N14/VS	500	660		0.3
SC-N16/VS	500	660		0.3

(注1) 上表の値は、20℃制御コイル冷状態での一例を示す。
制御コイル定格：200～220V 50/60Hz、印加電圧：AC220V 60Hzの場合。

(注2) 上記コイル電圧のほかは、ご相談ください。

(注3) SC-N4/VS～N16/VS形の場合、投入コイル側に連続的に電圧を印加しますと投入後も若干漏れ電流が流れますが、異常ではありません。

(注1) 上表の値は、20℃制御コイル冷状態での一例を示す。
制御コイル定格：200V、印加電圧：DC200Vの場合。

(注2) 上記コイル電圧のほかは、ご相談ください。

(注3) SC-N4/VS～N16/VS形の場合、投入コイル側に連続的に電圧を印加しますと投入後も若干漏れ電流が流れますが、異常ではありません。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電圧器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

機械ラッチ形電磁接触器

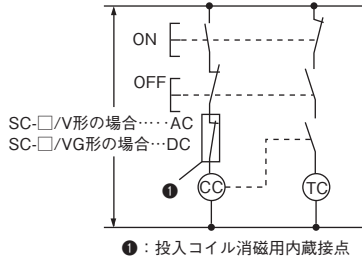
性能

フレーム	閉路、遮断電流		閉路頻度 (回/時)	耐久性 (万回以上)		性能
	閉路	遮断		機械的	電氣的 (AC-3)	
03/V, VG, 0/V, VG, 05/V, VG形 4-0/V, VG, 4-1/V, VG形, 5-1/V, VG形	定格使用 電流の10倍	定格使用 電流の8倍	1,200	100	50	AC-3・1・3-1
N1/VS, N2/VS, N2S/VS, N3/VS形	以上	以上	600	50	50	AC-3・2・4-1
N4/VS, N5/VS, N6/VS, N7/VS形				25	25	AC-3・2・4-2
N8/VS, N10/VS, N11/VS, N12/VS形						
N14/VS, N16/VS形				10	10	AC-3・2・5-3

(注1) 抵抗負荷 (AC-1) の電氣的耐久性は下記になります。
 SC-03/V~N3/VS形: 25万回
 SC-N4/VS~N12/VS形: 10万回
 SC-N14/VS~N16/VS形: 5万回

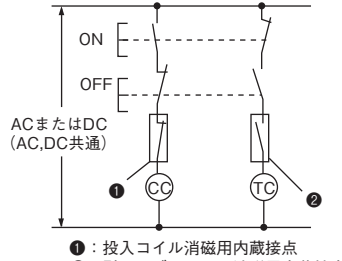
操作回路図

●SC-03/V~5-1/V形, SC-03/VG~5-1/VG形



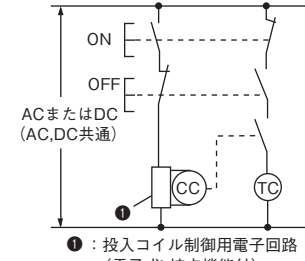
①: 投入コイル消磁用内蔵接点

●SC-N1/VS~N3/VS形



①: 投入コイル消磁用内蔵接点
②: 引きはずしコイル消磁用内蔵接点

●SC-N4/VS~N16/VS形



①: 投入コイル制御用電子回路
(電子式b接点機能付)

コンデンサ引きはずし回路

●投入コイルと引きはずしコイルの電圧が同じ場合のコンデンサ容量

形式	コンデンサ引きはずし用 最小コンデンサ容量 [μF] (AC200Vの場合)
SC-03/V	440
SC-0/V	440
SC-05/V	440
SC-4-0/V	440
SC-4-1/V	440
SC-5-1/V	440
SC-N1/VS	440
SC-N2/VS	440
SC-N2S/VS	440
SC-N3/VS	440
SC-N4/VS	680
SC-N5/VS	680
SC-N6/VS	680
SC-N7/VS	680
SC-N8/VS	1,500
SC-N10/VS	1,500
SC-N11/VS	1,500
SC-N12/VS	1,500
SC-N14/VS	1,500
SC-N16/VS	1,500

●投入コイルと引きはずしコイルの電圧が異なる場合のコンデンサ容量

形式	制御変圧器 容量 [VA] (交流操作)	コンデンサ引きはずし用 最小コンデンサ容量 [μF] (AC200Vの場合)
SC-03/V	100	440
SC-0/V	100	440
SC-05/V	100	440
SC-4-0/V	100	440
SC-4-1/V	100	440
SC-5-1/V	100	440
SC-N1/VS	100	440
SC-N2/VS	100	440
SC-N2S/VS	100	440
SC-N3/VS	100	440
SC-N4/VS	200	680
SC-N5/VS	200	680
SC-N6/VS	200	680
SC-N7/VS	200	680
SC-N8/VS	200	1,500
SC-N10/VS	200	1,500
SC-N11/VS	200	1,500
SC-N12/VS	200	1,500
SC-N14/VS	200	1,500
SC-N16/VS	200	1,500

(注1) 引きはずし用最小コンデンサ容量は、定格電圧の85%印加の場合で、
 停電後30s以内に引きはずしが可能なものです。
 (注2) いったん引きはずし動作後は定格電圧の85%以上で10s以上充電してご使用ください。

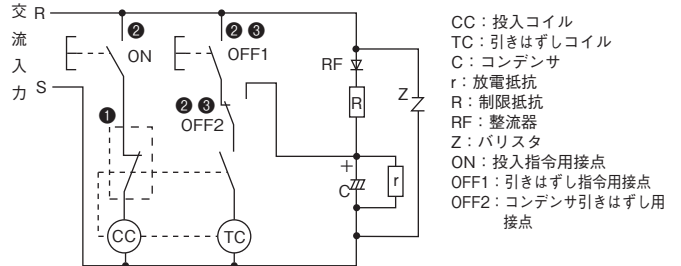
●コンデンサ引きはずし回路の制限抵抗, 放電抵抗 (AC200Vの場合)

R: 制限抵抗 日本抵抗器製 GH20W70ΩJ (20W) 相当品
 r: 放電抵抗 KOA製 SPR2C 240kΩJ相当品
 (特殊電力皮膜抵抗器 2W 240kΩ)

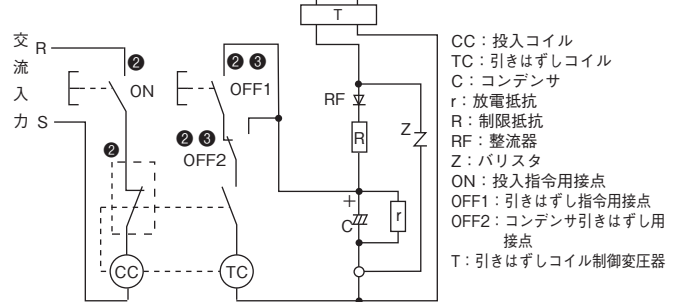
●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	2-7
・接続可能電線サイズと締め付けトルク	2-41
・商品コードの説明	2-3
・SZ-AS1V形補助接点ユニットの外形図	5-8
・SZ-AS1V形補助接点ユニットの接点構成	5-8

●投入コイルと引きはずしコイルの電圧が同じ場合の回路図例



●投入コイルと引きはずしコイルの電圧が異なる場合の回路図例



注意

- 投入コイル用b接点について
 - SC-N4/VS形~N16/VS形では、電子式b接点機能付(投入コイル制御用電子回路)であるため、投入コイルは電子回路により自己消磁されるので電磁接触器自身の補助b接点は接続しないでご使用ください。また投入指令後、次の投入指令までに0.3秒以上の無電圧(無励磁)時間を設けてください。電圧検出回路がリセットされず、投入できなくなります。
 - 投入指令(ON)と引きはずし指令(OFF, OFF1およびOFF2)とは、オーバーラップしない回路構成としてください。オーバーラップした場合は接点チャタリングやコイル焼損の原因となります。
 - コンデンサ引きはずしさせる場合は、必ずコンデンサが充電している状態で引きはずし指令を与えてください。充電されていない状態で引きはずし指令を与えますと、コイル焼損の原因となります。(コンデンサ充電時間は、10s以上とってください。)
- (注1) SC-03/V, 03/VG形~N3/VS形の投入コイルは短時間定格(15s)です。
 ・投入コイルとコイル消磁接点(55-56接点)を直列に接続してご使用ください。(接続線ははずさないでください。)
 ・引きはずしコイルは内蔵接点により自己消磁されます。
- (注2) 全ての形式において引きはずしコイルは短時間定格(15s)です。
 (注3) 投入および引きはずしコイルの励磁制御回路には、互いにインターロックをとってください。
 (注4) SC-03/V, (VG)形~N3/VS形はラッチ機構部と電磁接触器を組立てた状態で調整されますので接点交換はできません。
 (注5) 1回/年の定期的点検時に動作確認を推奨します。
 (注6) 通電する前にラッチが釈放状態であることを確認してください。投入している場合は引外し操作を行ってください。

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサマルルレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電磁器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

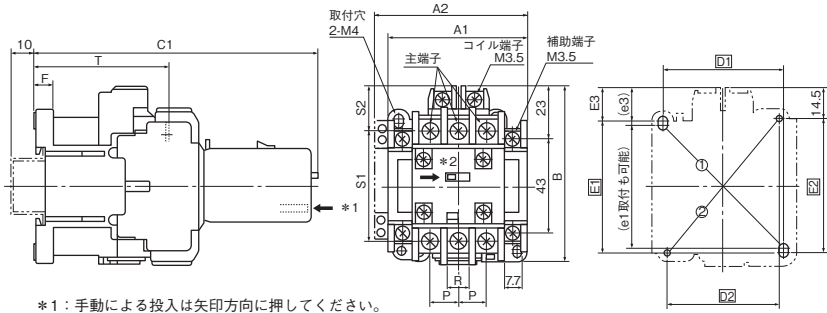
24 形式索引

外形寸法図・接続図

●機械ラッチ形電磁接触器 (非可逆形)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

SC-03/V~5-1/V形
SC-03/VG~5-1/VG形



*1: 手動による投入は矢印方向に押してください。
*2: 手動による引きははずしは矢印方向に押してください。
(手動操作はシーケンスチェック時のみで実負荷状態での操作は行わないでください。)

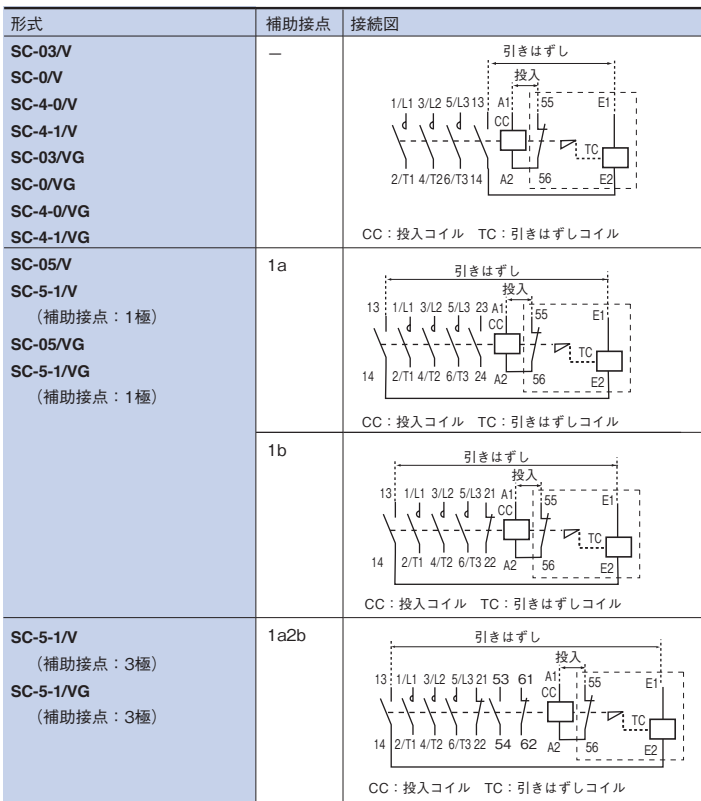
SC-5-1/V形
(写No.AF88-1353)

・寸法表

[単位: mm]

制御 コイル	形式	商品コード	補助接点構成	外形寸法				取付寸法						主端子寸法						質量 [kg]	
				A1	A2	B	C1	D1	D2	E1 (e1)	E2	E3 (e3)	F	取付ねじ	P	R	S1	S2	T		端子ねじ
交流	SC-03/V	SC11AV...	—	43	—	81	128	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	10	7.7	43	23	61	M3.5	0.43
	SC-0/V	SC13AV...	—	43	—	81	128	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	10	7.7	43	23	61	M3.5	0.45
	SC-05/V	SC14AV...	1aまたは1b	53	—	81	128	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	10	7.7	43	23	61	M3.5	0.45
	SC-4-0/V	SC18AV...	—	53	—	81	129	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	13	9.7	49	20	61	M4	0.47
	SC-4-1/V	SC19AV...	—	53	—	81	129	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	13	9.7	49	20	61	M4	0.49
直流	SC-5-1/V	SC20AV...	1aまたは1b	64	—	81	129	54	50	60(56)	60	14.5(16.5)	8.5	2-M4	13	9.7	49	20	61	M4	0.49
	SC-03/VG	SC11AD...	—	43	—	81	155	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	10	7.7	43	23	88	M3.5	0.66
	SC-0/VG	SC13AD...	—	43	—	81	155	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	10	7.7	43	23	88	M3.5	0.69
	SC-05/VG	SC14AD...	1aまたは1b	53	—	81	155	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	10	7.7	43	23	88	M3.5	0.69
	SC-4-0/VG	SC18AD...	—	53	—	81	156	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	13	9.7	49	20	88	M4	0.71
SC-E シリーズ	SC-4-1/VG	SC19AD...	—	53	—	81	156	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	13	9.7	49	20	88	M4	0.73
	SC-5-1/VG	SC20AD...	1aまたは1b	64	—	81	156	54	50	60(56)	60	14.5(16.5)	8.5	2-M4	13	9.7	49	20	88	M4	0.76

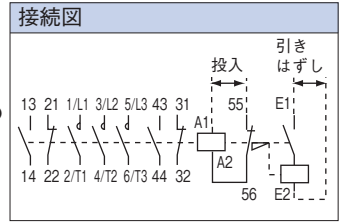
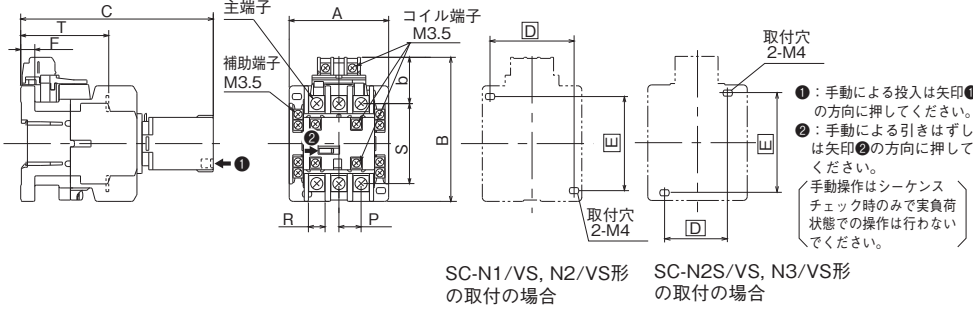
・接続図



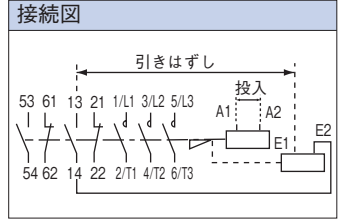
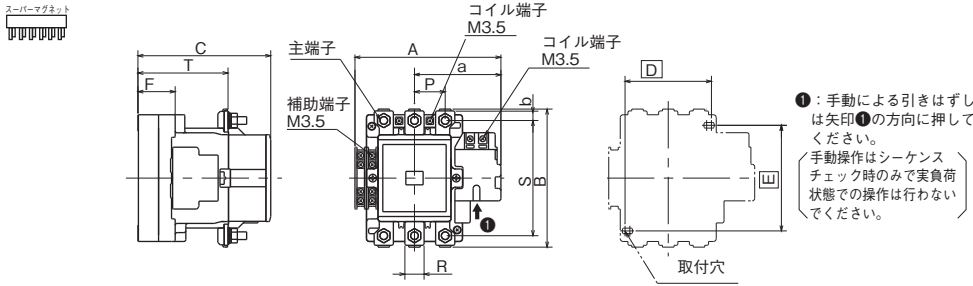
機械ラッチ形電磁接触器

形式:SC-□/V,VS

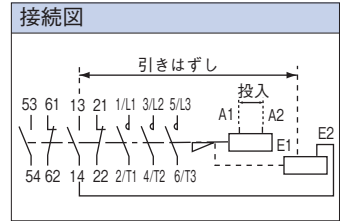
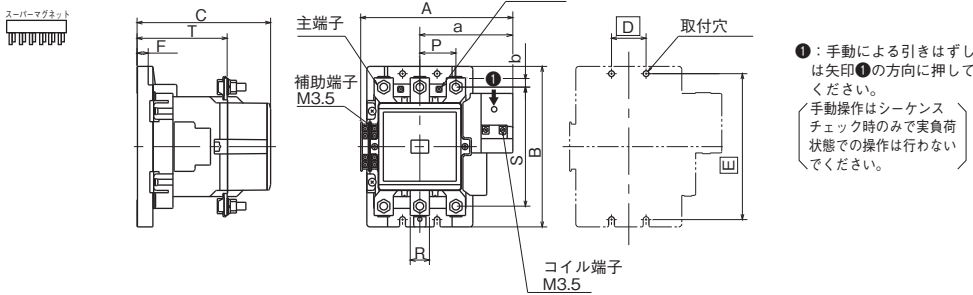
SC-N1/VS~N3/VS形



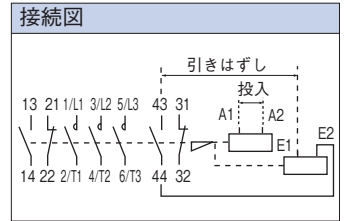
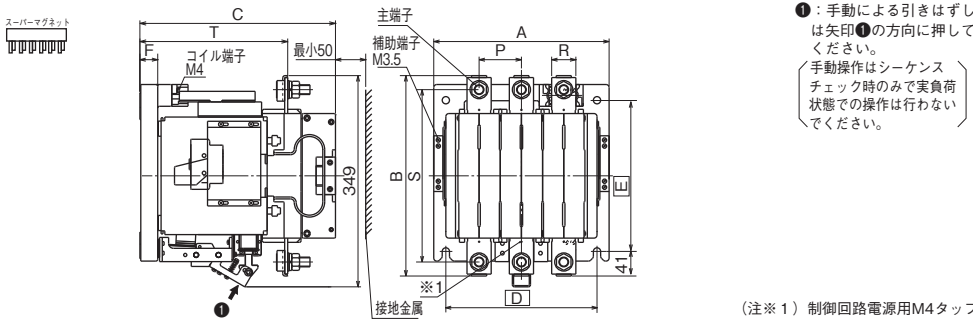
SC-N4/VS~N7/VS形



SC-N8/VS~N12/VS形



SC-N14/VS~N16/VS形



・寸法表

[単位: mm]

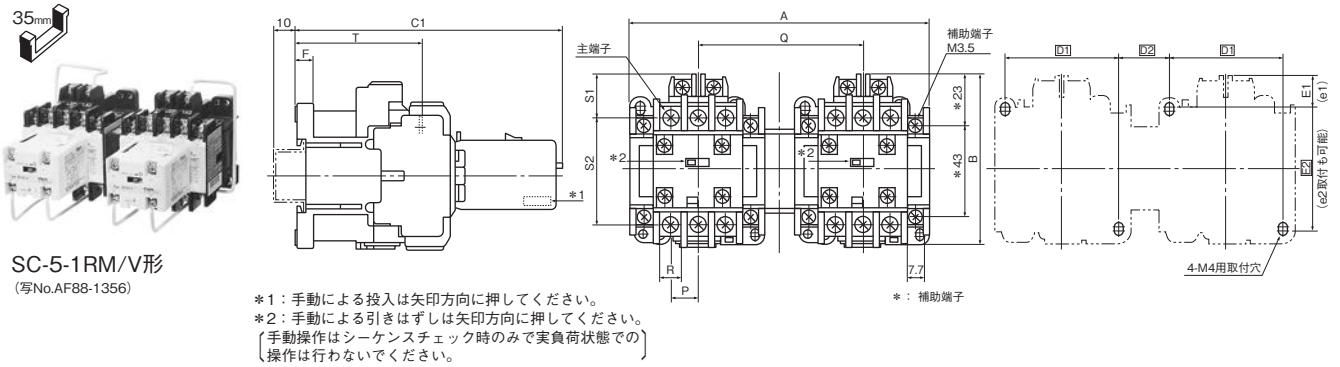
形式	商品コード	外形寸法					取付寸法				主端子寸法					質量 (kg)	アークスペース X
		A	B	C	a	b	D	E	F	取付ねじ	P	R	S	T	端子ねじ		
SC-N1/VS	SC25BAE...	74	108	143.5	-	35.3	65	70	10.5	2-M4	16.5	12.4	59.5	65.5	M5	0.75	-
SC-N2/VS	SC35BAE...						(60)①										
SC-N2S/VS	SC50BAE...	88	130	158	-	36.5	70	75	10.5	2-M4	20.5	16.8	78	72.5	M6	1.25	-
SC-N3/VS	SC65BAE...																
SC-N4/VS	SC80BAE...	140	127	132	84	8	70	75	33	2-M4	32	16	111	89	M6	2.3	-
SC-N5/VS	SC93BAE...																
SC-N6/VS	SC1CBAE...	152	144	138	90	10	90(80)①	110	39	2-M5	32	20	120	94	M8	2.9	-
SC-N7/VS	SC1FBAE...	167.5	156	140	98	10	90(80)①	110	39	2-M5	40	20	132	94	M8	3.2	-
SC-N8/VS	SC1JBAE...	199	209	177	122	12.2	45	190	14.5	4-M6	47	25	155	121	M10	5.7	-
SC-N10/VS	SC2CBAE...																
SC-N11/VS	SC3ABAE...	215.5	240	198	131	15	60	220	14.5	4-M8	56	30	190	135	M12	8.6	-
SC-N12/VS	SC4ABAE...																
SC-N14/VS	SC6ABAE...	290	332	322	-	-	250	250	30	4-M10	70	40	285	243	M16	37	50
SC-N16/VS	SC8ABAE...	290	332	326	-	-	250	250	30	4-M10	70	40	285	247	M16	39	50

① () 内寸法にても取付可能。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品別表
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●機械ラッチ形電磁接触器（可逆形）

SC-03RM/V~5-1RM/V形
SC-03RM/VG~5-1RM/VG形



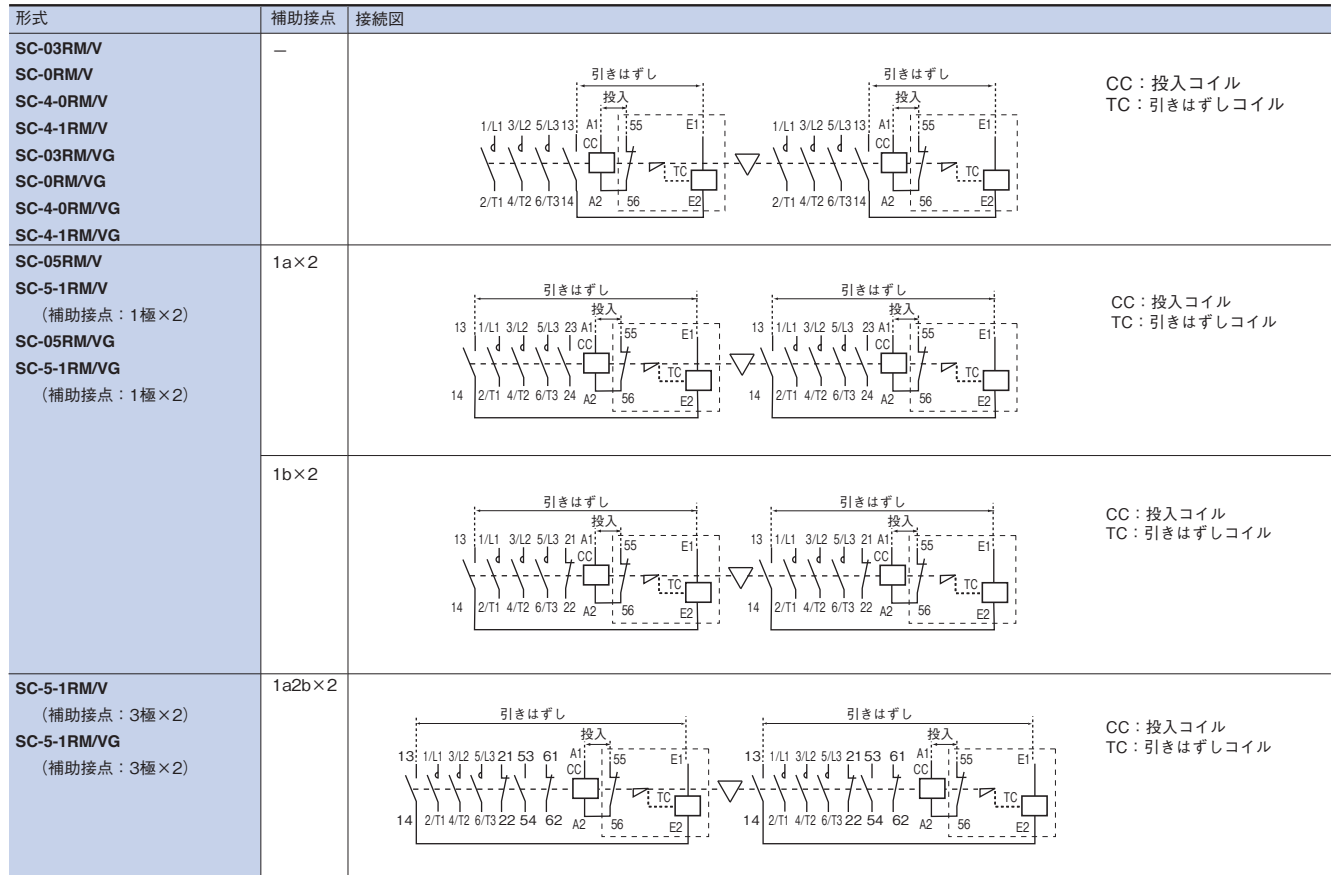
SC-5-1RM/V形
(写No.AF88-1356)

[単位: mm]

制御 コイル	形式	商品コード	補助接点構成	外形寸法			取付寸法						主端子寸法				質量 (kg)			
				A	B	C1	D1	D2	E1 (e1)	E2 (e2)	F	取付ねじ	P	Q	R	S1		S2	T	端子ねじ
交流	SC-03RM/V	SC11RV...	—	99	81	128	34	22	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	10	56	7.7	23	43	61	M3.5	0.9
	SC-0RM/V	SC13RV...	—	99	81	128	34	22	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	10	56	7.7	23	43	61	M3.5	0.94
	SC-05RM/V	SC14RV...	1aX2または1bX2	119	81	128	34	32	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	10	66	7.7	23	43	61	M3.5	0.98
	SC-4-0RM/V	SC18RV...	—	119	81	129	34	32	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	13	66	9.7	20	49	61	M4	1.02
	SC-4-1RM/V	SC19RV...	—	119	81	129	34	32	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	13	66	9.7	20	49	61	M4	1.08
直流	SC-5-1RM/V	SC20RV...	1aX2または1bX2	141	81	129	54	23	14.5 (16.5)	60 (56)	8.5	4-M4	13	77	9.7	20	49	61	M4	1.36
	SC-5-1RM/V	SC20RV...	1a2bX2	165	81	129	54	23	14.5 (16.5)	60 (56)	8.5	4-M4	13	77	9.7	20	49	61	M4	1.36
	SC-03RM/VG	SC11RD...	—	99	81	155	34	22	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	10	56	7.7	23	43	88	M3.5	1.42
	SC-0RM/VG	SC13RD...	—	99	81	155	34	22	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	10	56	7.7	23	43	88	M3.5	1.46
	SC-05RM/VG	SC14RD...	1aX2または1bX2	119	81	155	34	32	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	10	66	7.7	23	43	88	M4	1.5
	SC-4-0RM/VG	SC18RD...	—	119	81	156	34	32	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	13	66	9.7	20	49	88	M4	1.56
	SC-4-1RM/VG	SC19RD...	—	119	81	156	34	32	18.5 (20.5)	52 (48)	8.5	4-M4	13	66	9.7	20	49	88	M4	1.56
	SC-5-1RM/VG	SC20RD...	1aX2または1bX2	141	81	156	54	23	14.5 (16.5)	60 (56)	8.5	4-M4	13	77	9.7	20	49	88	M4	1.56
SC-5-1RM/VG	SC20RD...	1a2bX2	165	81	156	54	23	14.5 (16.5)	60 (56)	8.5	4-M4	13	77	9.7	20	49	88	M4	1.56	

・寸法表

・接続図



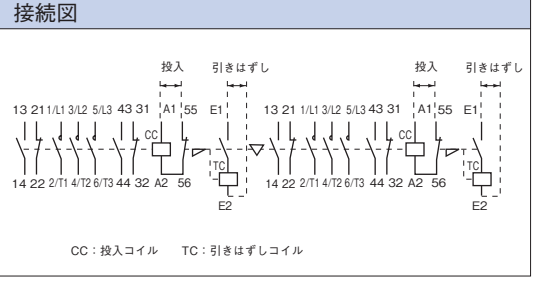
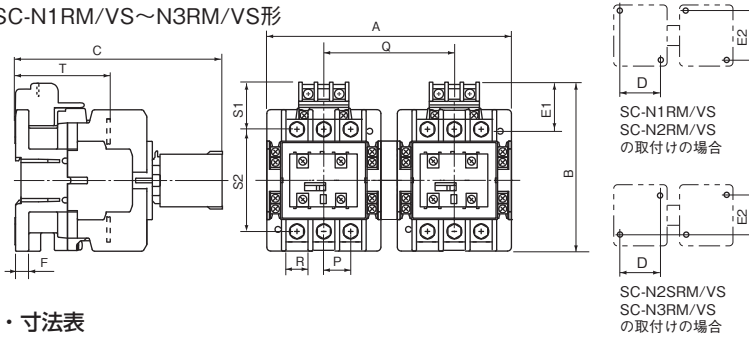
(注1) 主回路配線はされていません。
(注2) 実線で記した接続線のみ当社で配線のうえ出荷します。

(注3) 可逆形を使用する場合は必ず電氣的インターロックを付けてください。

機械ラッチ形電磁接触器

形式:SC-□/V,VS

SC-N1RM/VS~N3RM/VS形



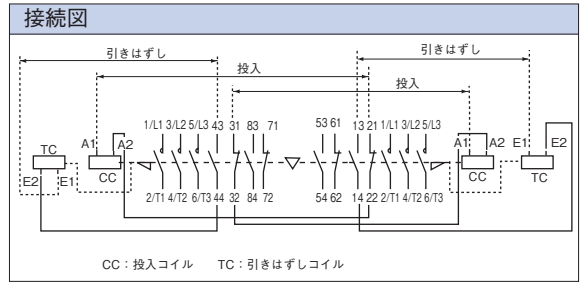
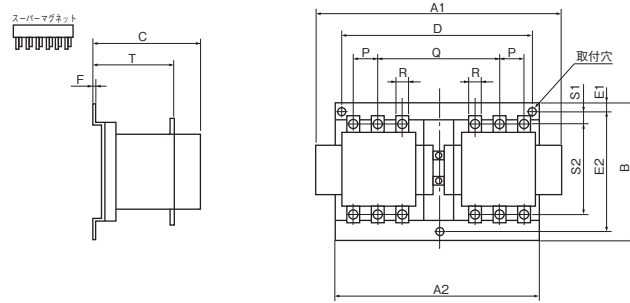
・寸法表

[単位: mm]

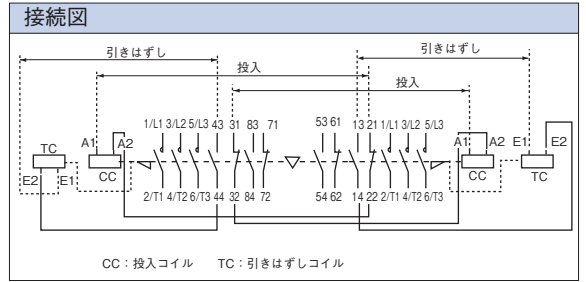
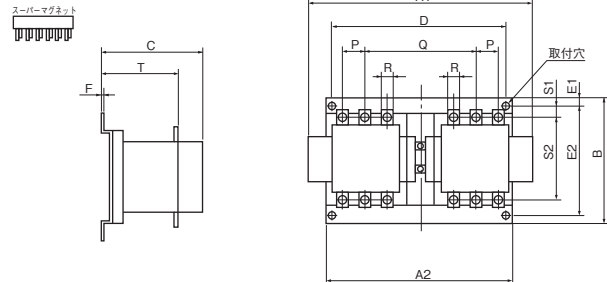
形式	商品コード	外形寸法			取付寸法				主端子寸法						質量 (kg)		
		A	B	C	D	E1	E2	F	取付ねじ	P	Q	R	S1	S2		T	端子ねじ
SC-N1RM/VS SC-N2RM/VS	SC25BRE... SC35BRE...	161	108	143.5	65	30	70	10.5	4-M4	16.5	87	12.4	35.3	59.5	65.5	M5	1.6
SC-N2SRM/VS SC-N3RM/VS	SC50BRE... SC65BRE...	187	130	158	70	38	75	10.5	4-M4	20.5	100	16.8	36.5	78	72.5	M6	2.6

(注1) 主回路配線はされていません。(注2) 実線で記した接続線のみ当社で配線のうえ出荷します。

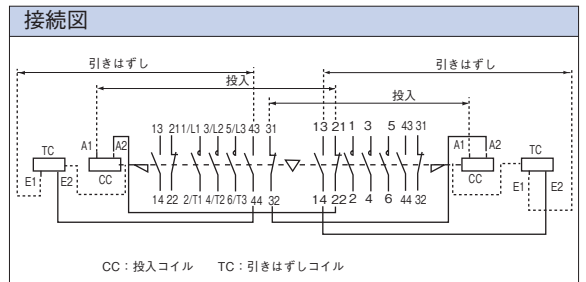
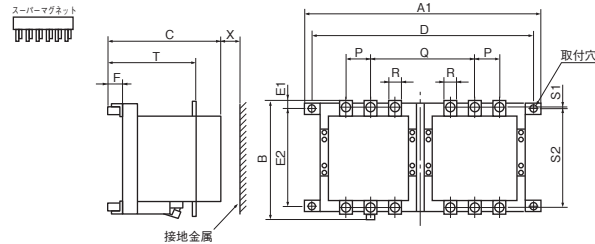
SC-N4RM/VS~N7RM/VS形



SC-N8RM/VS~N12RM/VS形



SC-N14RM/VS~N16RM/VS形



・寸法表

[単位: mm]

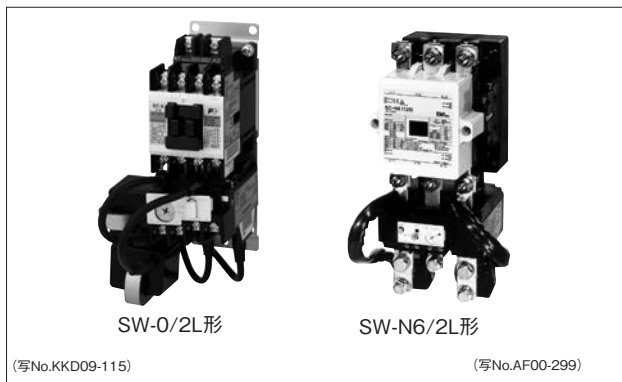
形式	商品コード	外形寸法			取付寸法				主端子寸法						質量 (kg)	アークスペース X			
		A1	A2	B	C	D	E1	E2	F	取付ねじ	P	Q	R	S1			S2	T	端子ねじ
SC-N4RM/VS SC-N5RM/VS	SC80BRE... SC93BRE...	303	230	165	138.5	200	7.5	150	1.6	3-M5	32	135	16	19.5	111	95.5	M6	5.0	0
SC-N6RM/VS SC-N7RM/VS	SC1CBRE... SC1FBRE...	327	250	190	145	220	7.5	175	1.6	3-M5	32	147	20	27.5	120	100	M8	6.7	0
SC-N8RM/VS SC-N10RM/VS	SC1JBRE... SC2CBRE...	421	330	270	187	300	10	250	2	4-M6	47	177	25	42.5	155	131	M10	13.0	0
SC-N11RM/VS SC-N12RM/VS	SC3ABRE... SC4ABRE...	421	330	270	187	300	10	250	2	4-M6	47	177	25	42.5	155	131	M10	13.0	0
SC-N14RM/VS SC-N16RM/VS	SC3ABRE... SC6ABRE... SC8ABRE...	454	360	330	213	300	15	300	2.3	4-M8	56	192	30	54.5	190	150	M12	21.4	0
		700	—	349	370	650	41	250	45	4-M10	70	300	40	17.5	285	291	M16	80	50
		700	—	349	370	650	41	250	45	4-M10	70	300	40	17.5	285	291	M16	85	50

(注1) アークスペースは550V使用時の寸法で示しています。
(注2) 主回路配線はされていません。
(注3) 実線で記した接続線のみ当社で配線のうえ出荷します。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ 自動スタータ
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- 始動時間の長いブロワ、ウィンダ用モータの開閉用途に最適です。
- 付属サーマルリレーは2素子品のほかに3素子品も用意しています。



SW-0/2L形

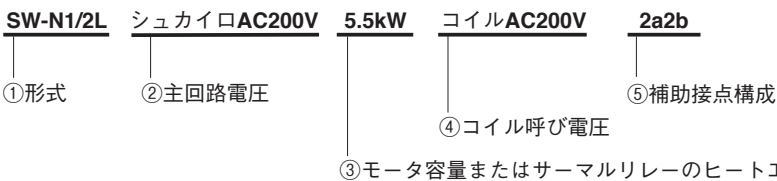
SW-N6/2L形

(写No.KKD09-115)

(写No.AF00-299)

■ご注文指定事項 (形式)

●重負荷始動用電磁開閉器



注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●重負荷始動用電磁開閉器 (2ヒートエレメントサーマルリレー付)

フレーム	定格容量 (kW)		定格使用電流 (A)		補助接点構成 ⑤ ①	三相かごモータ 適用容量 [kW]	形式 ①	主回路電圧200V			主回路電圧400V		
	三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)					商品コード ②	希望小売 価格 (円)	納 期	商品コード ②	希望小売 価格 (円)	納 期
	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V									
03形	2.2	2.7	11	7	1a 1b	0.2 0.4 0.75 1.5 2.2	SW-03/2L	SC11AAL-□■21 SC11AAL-□■22 SC11AAL-□■23 SC11AAL-□■24 SC11AAL-□■25	13,800	○ ○ ○ ○ ○	SC11AAL-□■43 SC11AAL-□■44 SC11AAL-□■45	13,800	— — ○ ○ ○
0形	2.7	4	13	9	1a 1b	0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-0/2L	SC13AAL-□■21 SC13AAL-□■22 SC13AAL-□■23 SC13AAL-□■24 SC13AAL-□■25 —	13,900	○ — ○ ○ ○ ○ ○	SC13AAL-□■43 SC13AAL-□■44 SC13AAL-□■45 SC13AAL-□■46	13,900	— — ○ ○ ○ ○ ○
05形	2.7	4	13	9	2a 1a1b 2b	0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-05/2L	SC14AAL-□■21 SC14AAL-□■22 SC14AAL-□■23 SC14AAL-□■24 SC14AAL-□■25 —	15,000	○ — ○ ○ ○ ○ ○	SC14AAL-□■43 SC14AAL-□■44 SC14AAL-□■45 SC14AAL-□■46	15,000	— — ○ ○ ○ ○ ○
4-0形	3.7	5.5	18	13	1a 1b	0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5	SW-4-0/2L	SC18AAL-□■21 SC18AAL-□■22 SC18AAL-□■23 SC18AAL-□■24 SC18AAL-□■25 SC18AAL-□■26 —	16,000	○ — ○ ○ ○ ○ ○	SC18AAL-□■43 SC18AAL-□■44 SC18AAL-□■45 SC18AAL-□■46 SC18AAL-□■47	16,000	— — ○ ○ ○ ○ ○

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電圧器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品以外
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

重負荷始動用電磁開閉器

形式:SW-□/2L

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点構成 ⑤ ①	三相かご形モータ適用容量 [kW]	形式 ①	主回路電圧200V			主回路電圧400V		
	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	三相かご形モータ (AC-3) 220-240V	380-440V				商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期
4-1形	4	7.5	18	17	1a 1b	0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-4-1/2L	SC19AAL-□■21	16,100	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	—	16,100	—
								SC19AAL-□■22			SC19AAL-□■43		—
								SC19AAL-□■23			SC19AAL-□■44		—
								SC19AAL-□■24			SC19AAL-□■45		—
								SC19AAL-□■25			SC19AAL-□■46		—
								SC19AAL-□■26			SC19AAL-□■47		—
								—			SC19AAL-□■48		—
								—			—		—
5-1形	4	7.5	18	17	2a 1a1b 2b 2a2b	0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-5-1/2L	SC20AAL-□■21	16,500 (注) 2a2b品は 18,480	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	—	16,500 (注) 2a2b品は 18,480	—
								SC20AAL-□■22			SC20AAL-□■43		—
								SC20AAL-□■23			SC20AAL-□■44		—
								SC20AAL-□■24			SC20AAL-□■45		—
								SC20AAL-□■25			SC20AAL-□■46		—
								SC20AAL-□■26			SC20AAL-□■47		—
								—			SC20AAL-□■48		—
								—			—		—
N1形	5.5	11	26	25	2a2b	1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11	SW-N1/2L	SC25BAAL-□■24	20,500	— — ○ ○ — —	—	20,500	—
								SC25BAAL-□■25			SC25BAAL-□■46		—
								SC25BAAL-□■26			SC25BAAL-□■47		—
								SC25BAAL-□■27			SC25BAAL-□■48		—
								—			SC25BAAL-□■40		—
								—			—		—
N2形	7.5	15	35	32	2a2b	1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15	SW-N2/2L	SC35BAAL-□■24	22,800	— — ○ ○ ○ ○ — —	—	22,800	—
								SC35BAAL-□■25			SC35BAAL-□■46		—
								SC35BAAL-□■26			SC35BAAL-□■47		—
								SC35BAAL-□■27			SC35BAAL-□■48		—
								SC35BAAL-□■28			SC35BAAL-□■40		—
								—			SC35BAAL-□■41		—
								—			—		—
								—			—		—
N2S形	11	22	50	48	2a2b	2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22	SW-N2S/2L	SC50BAAL-□■25	27,100	— — ○ ○ — — — —	—	27,100	—
								SC50BAAL-□■26			SC50BAAL-□■47		—
								SC50BAAL-□■27			SC50BAAL-□■48		—
								SC50BAAL-□■28			SC50BAAL-□■40		—
								SC50BAAL-□■20			SC50BAAL-□■41		—
								—			SC50BAAL-□■42		—
								—			SC50BAAL-□■43		—
								—			—		—
N3形	15	30	65	65	2a2b	2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30	SW-N3/2L	SC65BAAL-□■25	34,200	— — ○ ○ ○ ○ — — —	—	34,200	—
								SC65BAAL-□■26			SC65BAAL-□■47		—
								SC65BAAL-□■27			SC65BAAL-□■48		—
								SC65BAAL-□■28			SC65BAAL-□■40		—
								SC65BAAL-□■20			SC65BAAL-□■41		—
								SC65BAAL-□■21			SC65BAAL-□■42		—
								—			SC65BAAL-□■43		—
								—			—		—
—	—	—											
N4形	18.5	37	80	80	2a2b	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37	SW-N4/2L	SC80BAAL-□■27	39,500	— — ○ ○ — — — —	—	39,500	—
								SC80BAAL-□■28			SC80BAAL-□■40		—
								SC80BAAL-□■20			SC80BAAL-□■41		—
								SC80BAAL-□■21			SC80BAAL-□■42		—
								SC80BAAL-□■22			SC80BAAL-□■43		—
								—			SC80BAAL-□■44		—
								—			SC80BAAL-□■45		—
								—			—		—
—	—	—											
N5形	22	45	93	90	2a2b	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45	SW-N5A/2L	SC93CAAL-□■27	52,800	— — ○ ○ ○ ○ — — —	—	52,800	—
								SC93CAAL-□■28			SC93CAAL-□■40		—
								SC93CAAL-□■20			SC93CAAL-□■41		—
								SC93CAAL-□■21			SC93CAAL-□■42		—
								SC93CAAL-□■22			SC93CAAL-□■43		—
								SC93CAAL-□■23			SC93CAAL-□■44		—
								—			SC93CAAL-□■45		—
								—			SC93CAAL-□■46		—
—	—	—											

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4

新SC,NEO
サマルルル

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
フィルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

重負荷始動用電磁開閉器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電磁器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品以外
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点 構成 ⑤ ①	三相かご形モータ 適用容量 [kW]	形式 ①	主回路電圧200V			主回路電圧400V			
	200-240V	380-440V	220-240V	380-440V				商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期	商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期	
N6形	30	55	125	110	2a2b	15	SW-N6/2L	SC1CBAAL-□■21	70,000	-	-	70,000	-	
						18.5		SC1CBAAL-□■22			-		-	
						22		SC1CBAAL-□■23			○		-	-
						30		SC1CBAAL-□■24			○		SC1CBAAL-□■44	-
						37		-			-		SC1CBAAL-□■45	-
						45		-			-		SC1CBAAL-□■46	-
55	-	-	SC1CBAAL-□■47	-										
N7形	37	75	152	150	2a2b	15	SW-N7/2L	SC1FBAAL-□■21	105,000	-	-	105,000	-	
						18.5		SC1FBAAL-□■22			-		-	
						22		SC1FBAAL-□■23			-		-	
						30		SC1FBAAL-□■24			-		SC1FBAAL-□■44	-
						37		SC1FBAAL-□■25			-		SC1FBAAL-□■45	-
						45		-			-		SC1FBAAL-□■46	-
55	-	-	SC1FBAAL-□■47	-										
75	-	-	SC1FBAAL-□■48	-										
N8形	45	90	180	180	2a2b	30	SW-N8/2L ③	SC1JBAAL-□■24	105,000	-	-	105,000	-	
						37		SC1JBAAL-□■25			-		-	
						45		SC1JBAAL-□■26			-		-	
						55		SC1JBAAL-□■27			-		SC1JBAAL-□■47	-
						75		-			-		SC1JBAAL-□■48	-
						90		-			-		SC1JBAAL-□■40	-
110	-	-	SC1JBAAL-□■41	-										
N10形	55	110	220	220	2a2b	30	SW-N10/2L	SC2CBAAL-□■24	141,000	-	-	141,000	-	
						37		SC2CBAAL-□■25			-		-	
						45		SC2CBAAL-□■26			-		-	
						55		SC2CBAAL-□■27			-		SC2CBAAL-□■47	-
						75		-			-		SC2CBAAL-□■48	-
						90		-			-		SC2CBAAL-□■40	-
110	-	-	SC2CBAAL-□■41	-										
N11形	75	150	300	265	2a2b	37	SW-N11/2L	SC3ABAAL-□■25	254,000	-	-	254,000	-	
						45		SC3ABAAL-□■26			-		-	
						55		SC3ABAAL-□■27			-		-	
						75		SC3ABAAL-□■28			-		SC3ABAAL-□■48	-
						90		-			-		SC3ABAAL-□■40	-
						110		-			-		SC3ABAAL-□■41	-
132	-	-	SC3ABAAL-□■42	-										
N12形	110	200	400	400	2a2b	55	SW-N12/2L	SC4ABAAL-□■27	269,000	-	-	269,000	-	
						75		SC4ABAAL-□■28			-		-	
						90		SC4ABAAL-□■20			-		-	
						110		SC4ABAAL-□■21			-		SC4ABAAL-□■41	-
						132		-			-		SC4ABAAL-□■42	-
						160		-			-		SC4ABAAL-□■43	-
200	-	-	SC4ABAAL-□■44	-										
N14形	150	300	600	600	2a2b	90	SW-N14/2L	SC6ABAAL-□■20	534,000	-	-	534,000	-	
						110		SC6ABAAL-□■21			-		-	
						132		SC6ABAAL-□■22			-		-	
						160		SC6ABAAL-□■23			-		-	
						200		-			-		SC6ABAAL-□■44	-

① N1形以上は、補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に、3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。
 ② 商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード、■には補助接点構成指定コードが入ります。上記価格は、コイルAC200Vの価格です。
 ③ ヒートエレメントサーマルリレー付も製作しております（形式：SW-□/3L）。商品コード・価格・納期は、別途お問合せください。
 ④ 付属サーマルリレーはTR-N10L形となります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 A

重負荷始動用電磁開閉器

■モータ始動時間によるサーマルリレーの適用基準

電磁開閉器 形式 (2素子サーマルリレー付)	付属サーマルリレー 形式	容量 [kW] (at 200V)	サーマルリレー ヒートエレメント定格 [A] ①	モータの始動時間 [s] (at 600%In, コールドスタート)							
				1	2	3	4	5	10	20	30
SW-03/2L SW-0/2L SW-05/2L	TR-0NL ②	0.2	0.95-1.45 (0.95)								
		0.4	1.7-2.6 (1.7)								
		0.75	2.8-4.2 (2.8)								
		1.5	5-8 (5)								
		2.2	7-11 (7)								
SW-4-0/2L 4-1/2L, 5-1/2L	TR-5-1NL ②	3.7	12-18 (12)								
SW-N1/2L	TR-N2L	5.5	18-26 (18)								
		7.5	24-36 (24)								
SW-N2S/2L	TR-N3L	11	34-50 (34)								
SW-N3/2L		15	45-65 (45)								
SW-N4/2L	TR-N5L	18.5	53-80 (53)								
SW-N5A/2L		22	65-95 (65)								
SW-N6/2L	TR-N6L	30	85-125 (85)								
SW-N7/2L	TR-N7L	37	110-160 (110)								
SW-N8/2L	TR-N10L	45	125-185 (125)								
SW-N10/2L	TR-N10L	55	160-240 (160)								
SW-N11/2L	TR-N12L	75	200-300 (200)								
SW-N12/2L	TR-N12L	90	240-360 (240)								
		110	300-450 (300)								
SW-N14/2L	TR-N14L	132	400-600 (400)								
		160	400-600 (400)								

■ : 標準形適用範囲 ■ : 重負荷始動用適用範囲

① ヒートエレメント定格に並記された () 内の数値は、ヒートエレメント定格の呼びを示します。
② サーマルリレー単品での供給はしていません。

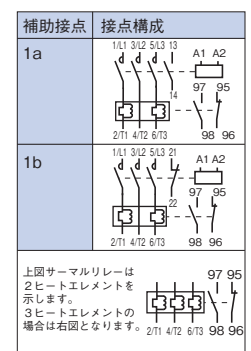
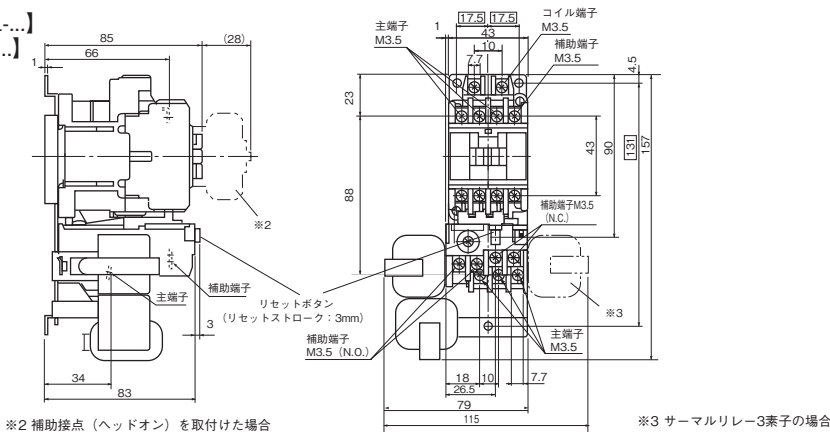
●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	4-19
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締め付けトルク	2-41
・商品コード説明	2-4

■外形寸法図・接続図

●重負荷始動用電磁開閉器

SW-03/2L形【SC11AAL...】
SW-0/2L形【SC13AAL...】



(写No.KKD09-114)

※2 補助接点 (ヘッドオン) を取付けた場合

※3 サーマルリレー3素子の場合

質量 : 0.62kg

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステータコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

重負荷始動用電磁開閉器

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

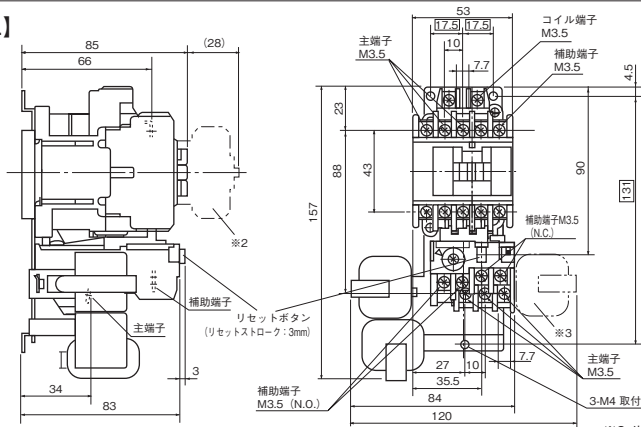
23 新旧
比較表

24 形式
索引

SW-05/2L形【SC14AAL-...】



(写No.KKD09-116)



※2 補助接点 (ヘッドオン) を取付けた場合

※3 サーマルリレー3素子の場合

質量: 0.64kg

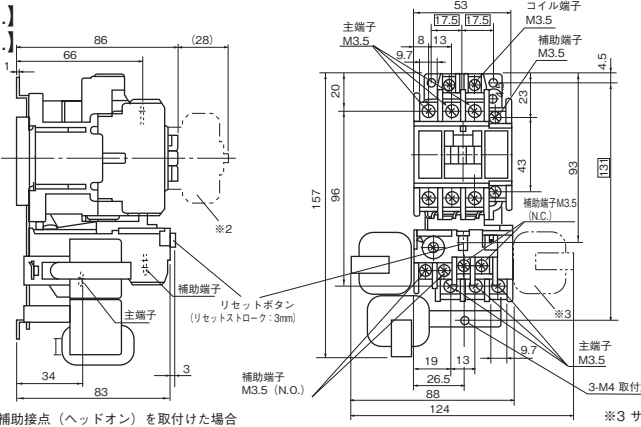
補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

上記のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は右図となります。

SW-4-0/2L形【SC18AAL-...】 SW-4-1/2L形【SC19AAL-...】



(写No.KKD09-118)



※2 補助接点 (ヘッドオン) を取付けた場合

※3 サーマルリレー3素子の場合

質量: 0.66kg

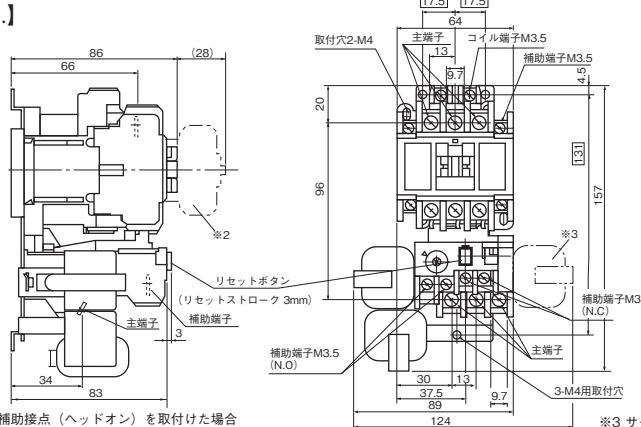
補助接点	接点構成
1a	
1b	

上記サーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は右図となります。

SW-5-1/2L形【SC20AAL-...】



(写No.KKD09-120)



※2 補助接点 (ヘッドオン) を取付けた場合

※3 サーマルリレー3素子の場合

質量: 0.69kg

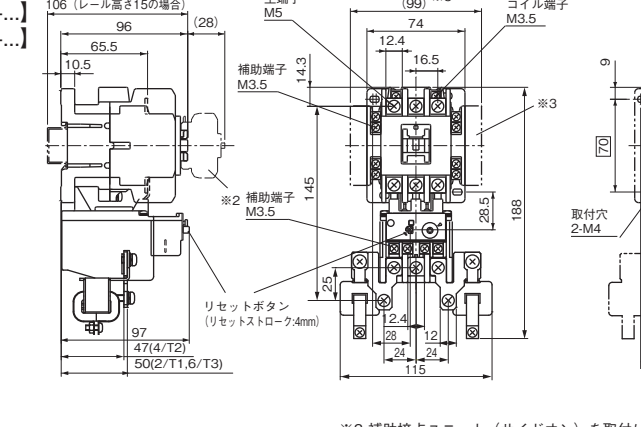
補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

上記のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は右図となります。

SW-N1/2L形【SC25BAAL-...】 SW-N2/2L形【SC35BAAL-...】



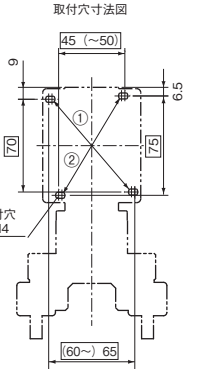
(写No.KKD09-122)



※2 補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合

※3 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合
※4 サーマルリレー3素子の場合

質量: 1.01kg



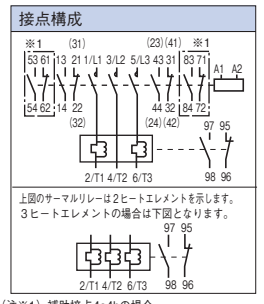
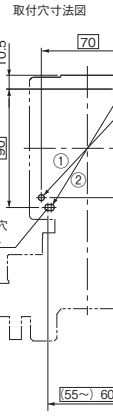
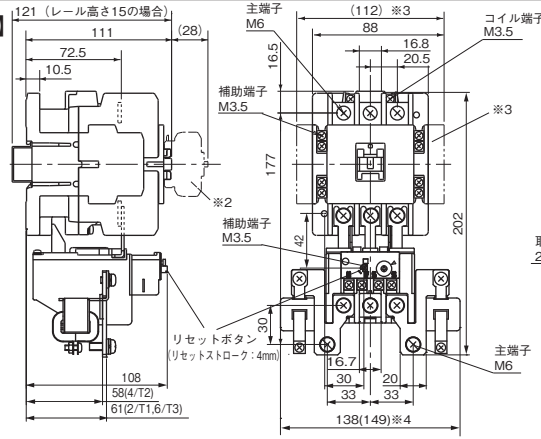
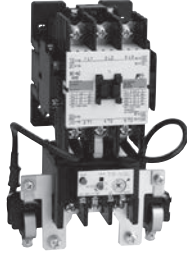
接点構成	
※1	
※2	

上記のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。

重負荷始動用電磁開閉器

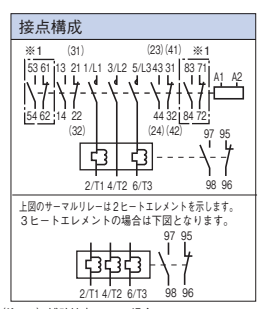
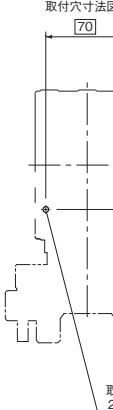
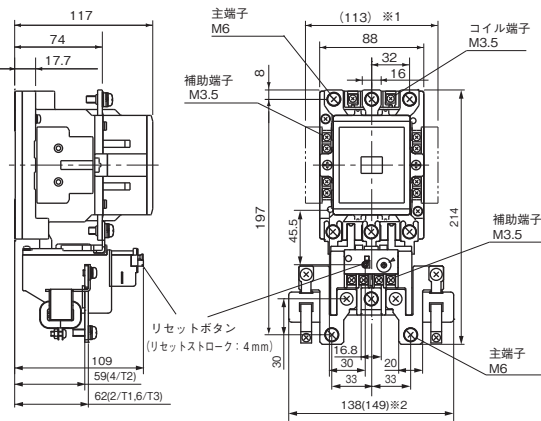
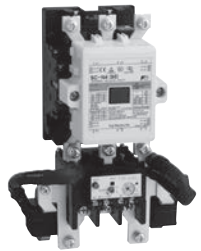
SW-N2S/2L形【SC50BAAL-...】
SW-N3/2L形【SC65BAAL-...】



(写No.KKD09-124)

※2 補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合 ※3 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合 ※4 サーマルリレー定格45~65A以上 質量: 1.54kg

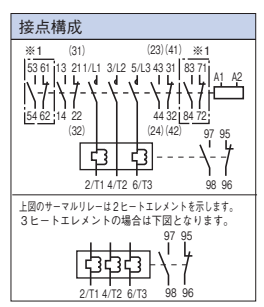
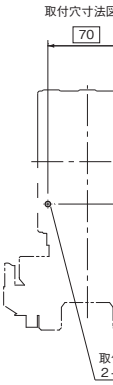
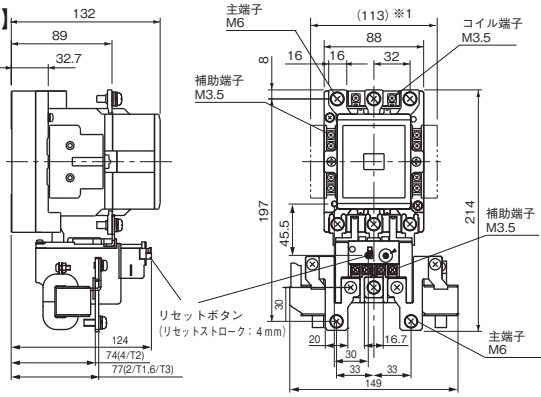
SW-N4/2L形【SC80BAAL-...】



(写No.KKD09-126)

※1 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合 ※2 サーマルリレー定格45~65A以上 質量: 2.26kg

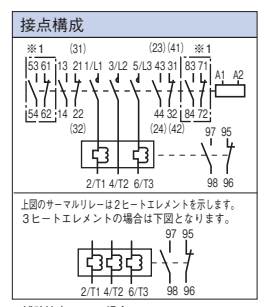
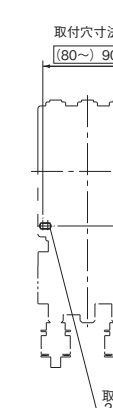
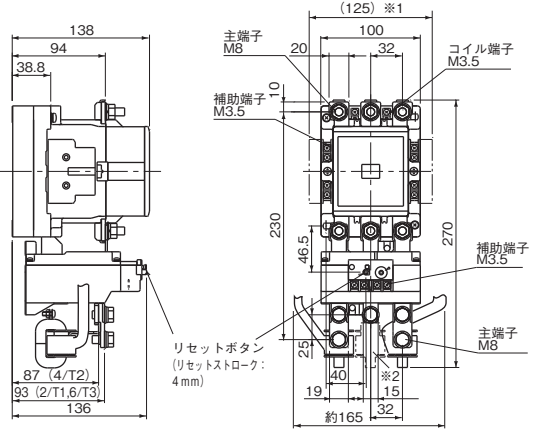
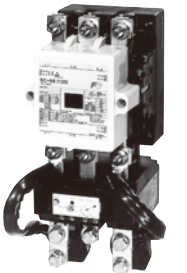
SW-N5A/2L形【SC93CAAL-...】



(写No.KKD09-128)

※1 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合 質量: 2.26kg

SW-N6/2L形【SC1CBAAL-...】



(写No.AF00-299)

※1 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合 ※2 サーマルリレー3素子の場合 質量: 3.62kg

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電圧器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

重負荷始動用電磁開閉器

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定引込

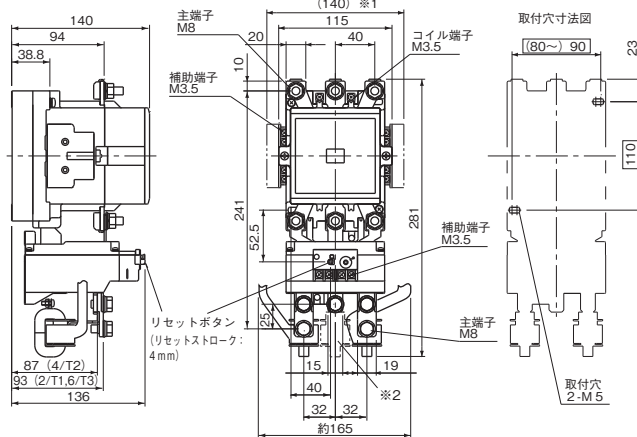
23 新旧
比較表

24 形式
索引

SW-N7/2L形【SC1FBAAL-...】

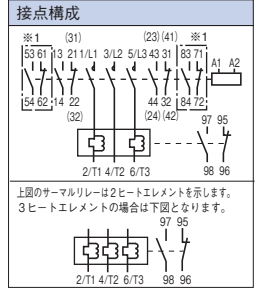


(写No.AF00-298)



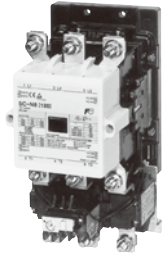
※1補助接点ユニット(サイドオン)を取付けた場合 ※2サーマルリレー3素子の場合

質量: 3.92kg

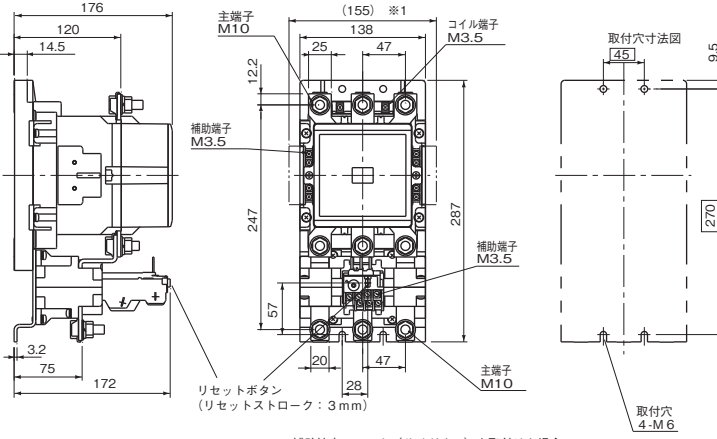


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。

SW-N8/2L形【SC1JBAAL-...】 SW-N10/2L形【SC2CBAAL-...】

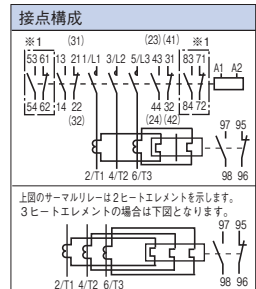


(写No.AF00-305)



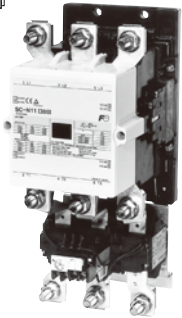
※1補助接点ユニット(サイドオン)を取付けた場合

質量: 6.8kg

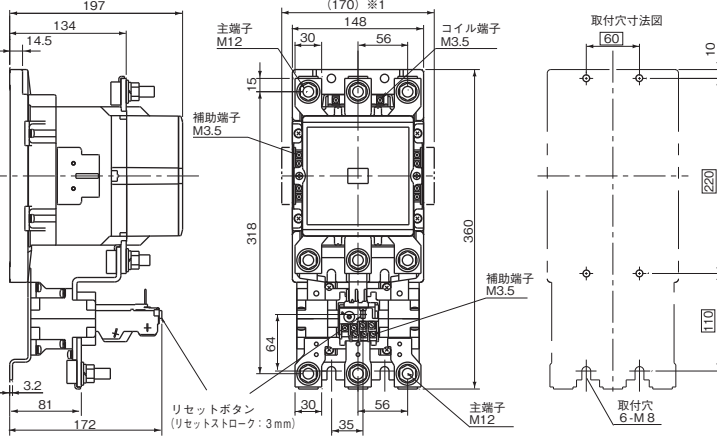


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。

SW-N11/2L形【SC3ABAAL-...】 SW-N12/2L形【SC4ABAAL-...】

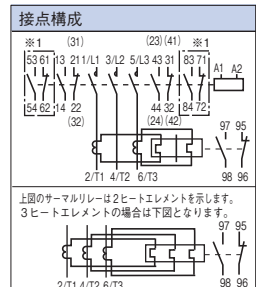


(写No.AF00-303)



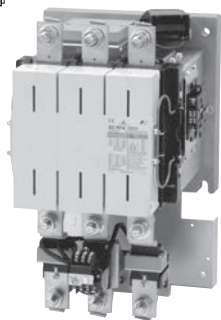
※1補助接点ユニット(サイドオン)を取付けた場合

質量: 10.1kg

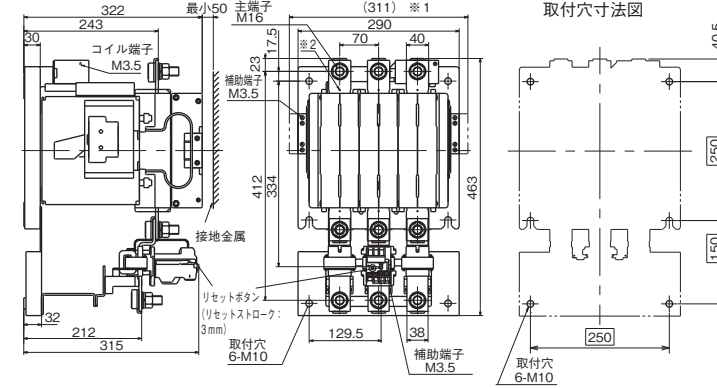


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。

SW-N14/2L形【SC6ABAAL-...】

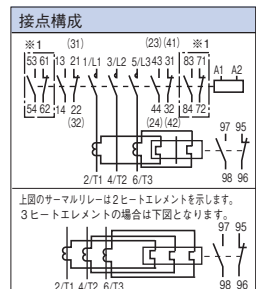


(写No.KK06-235)



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合 ※2 制御回路電源用 M4 タップ

質量: 37kg

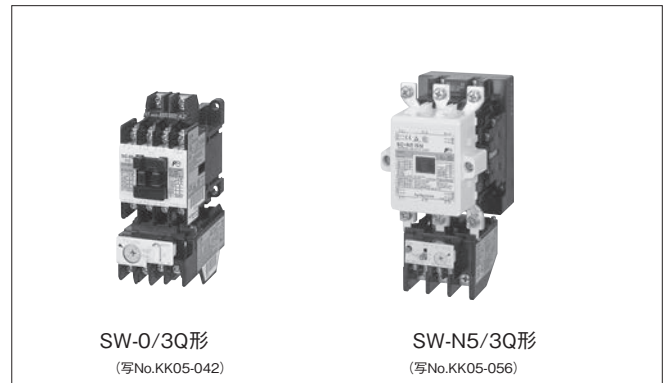


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
() の端子番号が従来の番号です。
(注2) EMCの適合が必要な場合は、
本体の金属ベースを接地してください。

速動形サーマルリレー付電磁開閉器

■特長

- 水中ポンプなど熱容量の小さいモータの保護ができます。
- 付属サーマルリレーはすべて3素子品です。
- 外形は標準形と同一です。



■ご注文指定事項 (形式)

●速動形サーマルリレー付電磁開閉器

SW-N1/3Q シュカイロAC200V 5.5kW コイルAC200V 2a2b

①形式

②主回路電圧

③モータ容量または

サーマルリレーのヒートエレメント定格の呼び

④コイル呼び電圧 ⑤補助接点構成

注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●速動形サーマルリレー付電磁開閉器 (ケースカバーなし)

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点 構成 ⑤	三相かご形モータ 適用容量 [kW]	形式 ①	主回路電圧200V			主回路電圧400V		
	三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)					商品コード ①	希望小売 価格 [円]	納 期	商品コード ①	希望小売 価格 [円]	納 期
	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V									
03形	2.2	2.7	11	7	1a 1b	0.4 0.75 1.5 2.2	SW-03/3Q	SC11AAS-□■22 SC11AAS-□■23 SC11AAS-□■24 -	7,260	○ ○ ○ -	- SC11AAS-□■43 SC11AAS-□■44 SC11AAS-□■45	7,260	- ○ ○ ○
0形	2.7	4	13	9	1a 1b	0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-0/3Q	SC13AAS-□■22 SC13AAS-□■23 SC13AAS-□■24 SC13AAS-□■25 -	7,890	○ ○ ○ ○ -	- SC13AAS-□■43 SC13AAS-□■44 SC13AAS-□■45 SC13AAS-□■46	7,890	- ○ ○ ○ ○
05形	2.7	4	13	9	2a 1a1b 2b	0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-05/3Q	SC14AAS-□■22 SC14AAS-□■23 SC14AAS-□■24 SC14AAS-□■25 -	9,820	○ ○ ○ ○ -	- SC14AAS-□■43 SC14AAS-□■44 SC14AAS-□■45 SC14AAS-□■46	9,820	- ○ ○ ○ ○
4-0形	3.7	5.5	18	13	1a 1b	0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5	SW-4-0/3Q	SC18AAS-□■22 SC18AAS-□■23 SC18AAS-□■24 SC18AAS-□■25 SC18AAS-□■26 -	11,700	○ ○ ○ ○ ○ -	- SC18AAS-□■43 SC18AAS-□■44 SC18AAS-□■45 SC18AAS-□■46 SC18AAS-□■47	11,700	- ○ ○ ○ ○ ○
4-1形	4	7.5	18	17	1a 1b	0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-4-1/3Q	SC19AAS-□■22 SC19AAS-□■23 SC19AAS-□■24 SC19AAS-□■25 SC19AAS-□■26 -	12,200	○ ○ ○ ○ ○ -	- SC19AAS-□■43 SC19AAS-□■44 SC19AAS-□■45 SC19AAS-□■46 SC19AAS-□■47 SC19AAS-□■48	12,200	- ○ ○ ○ ○ ○ ○
5-1形	4	7.5	18	17	2a 1a1b 2b 2a2b	0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-5-1/3Q	SC20AAS-□■22 SC20AAS-□■23 SC20AAS-□■24 SC20AAS-□■25 SC20AAS-□■26 -	13,000 (注) 2a2b品は 13,785	○ ○ ○ ○ ○ -	- SC20AAS-□■43 SC20AAS-□■44 SC20AAS-□■45 SC20AAS-□■46 SC20AAS-□■47 SC20AAS-□■48	13,000 (注) 2a2b品は 13,785	- ○ ○ ○ ○ ○ ○

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
フィルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電圧器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点 構成	三相かご形モータ 適用容量 [kW]	形式 ①	主回路電圧200V			主回路電圧400V		
	三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)					商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期	商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納 期
	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V									
N1形	5.5	11	26	25	2a2b	3.7 5.5 7.5 11	SW-N1/3Q	SC25BAAS-□■26	17,200	○	—	17,200	—
								SC25BAAS-□■27			○ SC25BAAS-□■47		○
								—			— SC25BAAS-□■48		○
								—			— SC25BAAS-□■40		○
								—			—		○
N2形	7.5	15	35	32	2a2b	3.7 5.5 7.5 11 15	SW-N2/3Q	SC35BAAS-□■26	19,500	○	—	19,500	—
								SC35BAAS-□■27			○ SC35BAAS-□■47		○
								SC35BAAS-□■28			— SC35BAAS-□■48		○
								—			— SC35BAAS-□■40		○
								—			— SC35BAAS-□■41		○
N2S形	11	22	50	48	2a2b	5.5 7.5 11 15 18.5 22	SW-N2S/3Q	SC50BAAS-□■27	21,200	○	—	21,200	—
								SC50BAAS-□■28			○ SC50BAAS-□■40		○
								SC50BAAS-□■20			— SC50BAAS-□■41		○
								—			— SC50BAAS-□■42		○
								—			— SC50BAAS-□■43		○
N3形	15	30	65	65	2a2b	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30	SW-N3/3Q	SC65BAAS-□■27	32,800	○	—	32,800	—
								SC65BAAS-□■28			○ SC65BAAS-□■40		○
								SC65BAAS-□■20			— SC65BAAS-□■41		○
								SC65BAAS-□■21			— SC65BAAS-□■42		○
								—			— SC65BAAS-□■43		○
N4形	18.5	37	80	80	2a2b	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37	SW-N4/3Q	SC80BAAS-□■27	39,100	○	—	39,100	—
								SC80BAAS-□■28			○ SC80BAAS-□■40		○
								SC80BAAS-□■20			— SC80BAAS-□■41		○
								SC80BAAS-□■21			— SC80BAAS-□■42		○
								—			— SC80BAAS-□■43		○
N5形	22	45	93	90	2a2b	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45	SW-N5A/3Q	SC93CAAS-□■27	54,000	○	—	54,000	—
								SC93CAAS-□■28			○ SC93CAAS-□■40		○
								SC93CAAS-□■20			— SC93CAAS-□■41		○
								SC93CAAS-□■21			— SC93CAAS-□■42		○
								SC93CAAS-□■22			— SC93CAAS-□■43		○
—	— SC93CAAS-□■44	○											
—	— SC93CAAS-□■45	○											
—	— SC93CAAS-□■46	○											

①N1形以上は、補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に、3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。

②商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード、■には補助接点構成指定コードが入ります。上記価格は、コイルAC200Vの価格です。

◎標準品 ○準標準品 受注品 A

●ご参照ページ

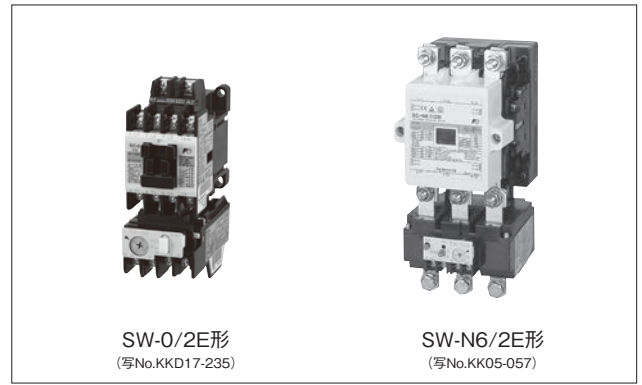
項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	4-25
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・外形寸法図・接続図 ①	3-9
・商品コード説明	2-4

①標準形電磁開閉器と同一です。ただし、サーマルリレーの接続図は、3ヒートエレメントと同一となります。

2Eサーマルリレー付電磁開閉器

■特長

- 過負荷・拘束保護に加え欠相によるモータ焼損からも確実に保護します。
- ADLメカニズムを採用した2Eサーマルリレーを組み合わせています。
- 外形は標準形と同一です。



SW-0/2E形
(写No.KKD17-235)

SW-N6/2E形
(写No.KK05-057)

■ご注文指定事項（形式）

●2Eサーマルリレー付電磁開閉器

SW-N1/2E	シュカイロAC200V	5.5kW	コイルAC200V	2a2b
①形式	②主回路電圧	③モータ容量または サーマルリレーのヒートエレメント定格の呼び	④コイル呼び電圧	⑤補助接点構成

注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●2Eサーマルリレー付電磁開閉器（ケースカバーなし）

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点構成 ⑤ ①	形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期
	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V					
03形	2.2	2.7	11	7	1a 1b	SW-03/2E	SC11AAE-□10△◇ SC11AAE-□01△◇	9,900	○
0形	2.7	4	13	9	1a 1b	SW-0/2E	SC13AAE-□10△◇ SC13AAE-□01△◇	10,100	○
05形	2.7	4	13	9	2a 1a1b 2b	SW-05/2E	SC14AAE-□20△◇ SC14AAE-□11△◇ SC14AAE-□02△◇	11,800	○
4-0形	3.7	5.5	18	13	1a 1b	SW-4-0/2E	SC18AAE-□10△◇ SC18AAE-□01△◇	13,200	○
4-1形	4	7.5	19	17	1a 1b	SW-4-1/2E	SC19AAE-□10△◇ SC19AAE-□01△◇	13,300	○
5-1形	4	7.5	19	17	2a 1a1b 2b 2a2b	SW-5-1/2E	SC20AAE-□20△◇ SC20AAE-□11△◇ SC20AAE-□02△◇ SC20AAE-□22△◇	13,700 13,700 13,700 14,395	○ ◎ ○ ○
N1形	5.5	11	26	25	2a2b	SW-N1/2E	SC25BAAE-□22△◇	18,800	○
N2形	7.5	15	35	32	2a2b	SW-N2/2E	SC35BAAE-□22△◇	20,700	○
N2S形	11	22	50	48	2a2b	SW-N2S/2E	SC50BAAE-□22△◇	21,200	○
N3形	15	30	65	65	2a2b	SW-N3/2E	SC65BAAE-□22△◇	32,800	○
N4形	18.5	37	80	80	2a2b	SW-N4/2E	SC80BAAE-□22△◇	43,000	○
N5形	22	45	93	90	2a2b	SW-N5A/2E	SC93CAAE-□22△◇	54,000	○
N6形	30	55	125	110	2a2b	SW-N6/2E	SC1CBAAE-□22△◇	71,400	○
N7形	37	75	152	150	2a2b	SW-N7/2E	SC1FBAAE-□22△◇	106,000	○
N8形	45	90	180	180	2a2b	SW-N8/2E	SC1JBAAE-□22△◇	110,000	○
N10形	55	110	220	220	2a2b	SW-N10/2E	SC2CBAAE-□22△◇	146,000	○
N11形	75	150	300	300	2a2b	SW-N11/2E	SC3ABAAE-□22△◇	259,000	○
N12形	110	200	400	400	2a2b	SW-N12/2E	SC4ABAAE-□22△◇	276,000	○
N14形	150	300	600	600	2a2b	SW-N14/2E	SC6ABAAE-□22△◇	545,000	○

●N1形以上は、補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に、3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。

●商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード、△には主回路電圧指定コード、◇にはモータ容量指定コードが入ります。上記価格は、コイルAC200Vの価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 A

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレーの標準適用	4-16
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締め付けトルク	2-41
・外形寸法図・接続図 ①	3-7
・商品コード説明	2-4

●標準形電磁開閉器と同一です。ただし、サーマルリレーの接続図は、3ヒートエレメントと同一となります。

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

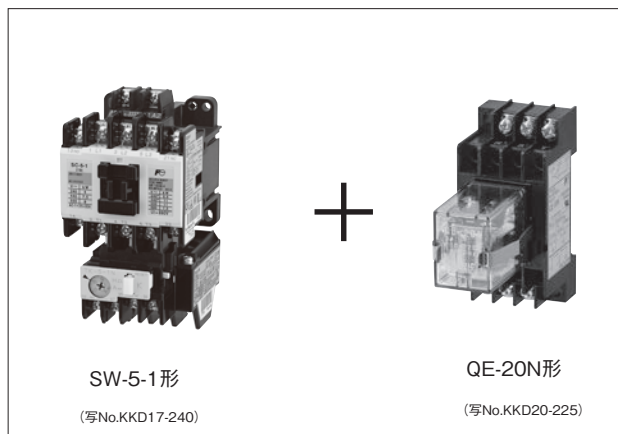
24

形式
索引

■特長

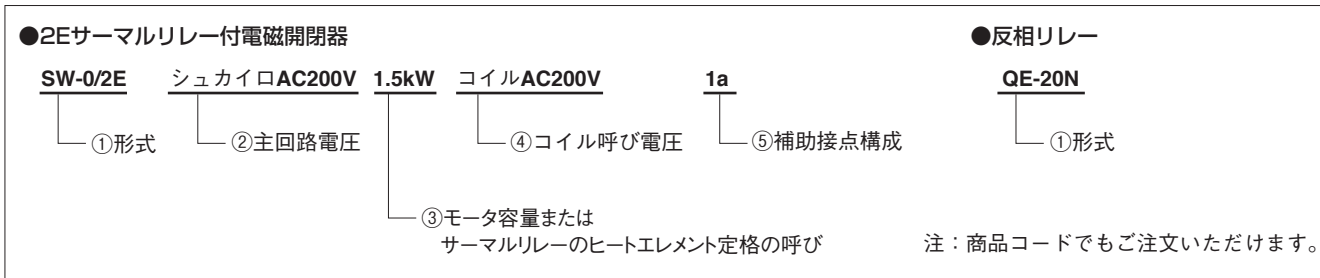
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

- 過負荷、欠相、反相による事故を未然に防止します。
・2Eサーマルリレー付電磁接触器に反相リレー（QE-20N）を組合せることにより過負荷、欠相、反相でのモータ焼損事故とともに相回転順序不良事故を防止する3Eリレー付電磁接触器を構成できます。
- 反相リレーにより相回転順序不良の事故から確実に保護
・反相リレーは電源に接続すれば電圧が加わると同時に正相反相を判別し反相での電磁開閉器の投入を防止しますのでモータの逆転による事故から確実に保護します。
・用途として建設現場の機械、工作機械、コンプレッサ冷凍機、洗濯機、コンベア、水中ポンプ等に適しています。



■ご注文指定事項（形式）

3Eリレー付電磁開閉器は2Eサーマルリレー付電磁開閉器と反相リレーを組合せてご注文くださいますようお願い致します。
2Eサーマルリレー付電磁開閉器のご注文方法については3-49ページもご参照ください。



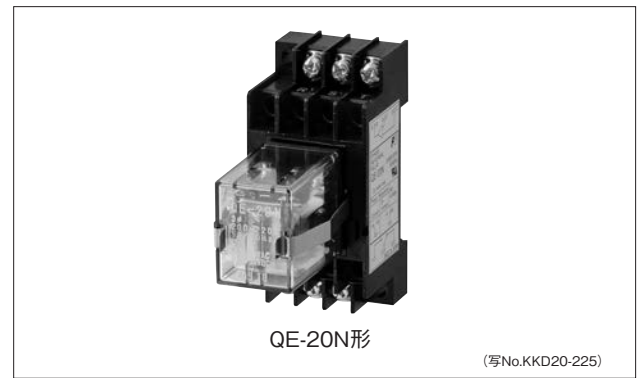
■形式・定格・商品コード・価格（税抜き）・納期

2Eサーマルリレー付電磁開閉器			+		反相リレー		三相かご形モータ標準適用 (AC-3)				補助接点構成		電磁開閉器組合せ形式	
形式	希望小売価格 [円]	納期	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		標準	ご指定	電磁接触器	サーマルリレー
						200-240V	380-440V	200-240V	380-440V					
SW-03/2E	9,900	○	QE-20N	TQ1CP-N	3,020	○	2.2	2.7	11	7	1a	1b	SC-03	TK-0N
SW-0/2E	10,100	○	QE-20NL	TQ1CP-L	3,450	○	2.7	4	13	9	1a	1b	SC-0	TK-0N
SW-05/2E	11,800	○	QE-40N	TQ2CP-N	7,130	○	2.7	4	13	9	1a1b	2a,2b	SC-05	TK-0N
SW-4-0/2E	13,200	○					3.7	5.5	18	13	1a	1b	SC-4-0	TK-5-1N
SW-4-1/2E	13,300	○					4	7.5	19	17	1a	1b	SC-4-1	TK-5-1N
SW-5-1/2E	13,700	○					4	7.5	19	17	1a1b	2a,2b	SC-5-1	TK-5-1N
	14,395	○									-	2a2b	SC-5-1 (SZ-A11)	TK-5-1N
SW-N1/2E	18,800	○					5.5	11	26	25	2a2b	4a4b	SC-N1	TK-N2
SW-N2/2E	20,700	○					7.5	15	35	32	2a2b	4a4b	SC-N2	TK-N2
SW-N2S/2E	21,200	○					11	22	50	48	2a2b	4a4b	SC-N2S	TK-N3
SW-N3/2E	32,800	○					15	30	65	65	2a2b	4a4b	SC-N3	TK-N3
SW-N4/2E	43,000	○					18.5	37	80	80	2a2b	4a4b	SC-N4	TK-N5
SW-N5A/2E	54,000	○					22	45	93	90	2a2b	4a4b	SC-N5A	TK-N5
SW-N6/2E	71,400	○					30	55	125	110	2a2b	4a4b	SC-N6	TK-N6
SW-N7/2E	106,000	○					37	75	152	150	2a2b	4a4b	SC-N7	TK-N7
SW-N8/2E	110,000	○					45	90	180	180	2a2b	4a4b	SC-N8	TK-N8
SW-N10/2E	146,000	○					55	110	220	220	2a2b	4a4b	SC-N10	TK-N10
SW-N11/2E	259,000	○					75	150	300	300	2a2b	4a4b	SC-N11	TK-N12
SW-N12/2E	276,000	○					110	200	400	400	2a2b	4a4b	SC-N12	TK-N12
SW-N14/2E	545,000	○					150	300	600	600	2a2b	4a4b	SC-N14	TK-N14

(注) 上記価格は、コイルAC200Vの価格です。また、SW-N1/2E～SW-N14/2E形は補助接点構成2a2bの価格です。

■特長

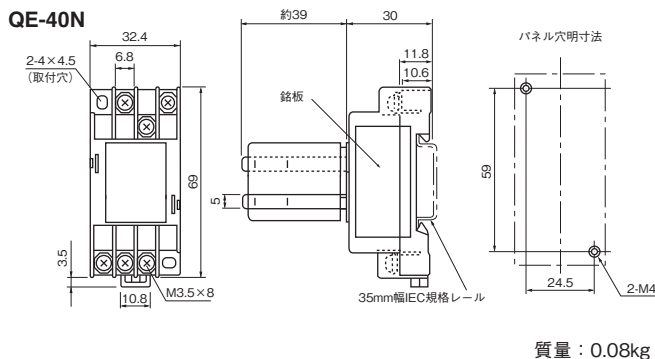
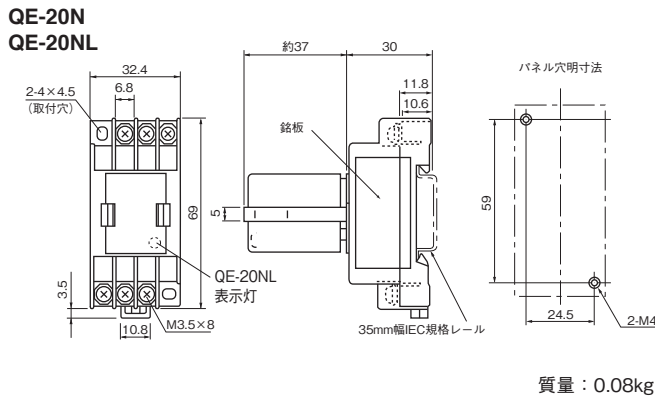
- 電源に接続すれば、電圧が加わると同時に正相、反相を判別し、反相での電磁開閉器の投入を防止します。
- 電圧動作式ですから負荷が接続されなくても反相検出できます。
- シンプルな回路で、チャタリングが無く動作が安定しています。
- レール取付できます。
- 表示灯も用意してあります。(QE-20NL)



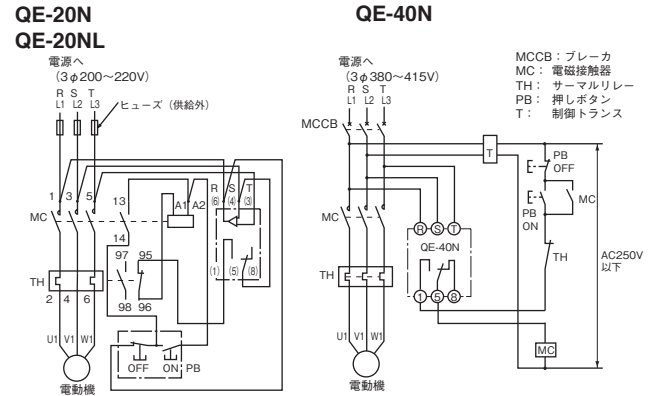
■形式・定格・価格（税抜き）・納期

形式	QE-20N	QE-20NL	QE-40N
相順検出回路	定格電圧	3相200~220V	3相380~415V
	定格周波数	50Hz/60Hz (共用)	50Hz/60Hz (共用)
	許容電圧変動範囲	定格電圧の85~110%	定格電圧の85~110%
	検出完了時間	電圧印加後100ms以内	電圧印加後100ms以内
	使用周囲温度	-5~+50℃	-5~+50℃
	機械的耐久性	500万回以上	500万回以上
	定格絶縁電圧	AC250V	AC250V
出力接点	接点構成	1c	1c
	定格通電電流	3A	3A
	閉路電流	10A (cosφ=0.65, 電氣的耐久性 8万回)	10A (cosφ=0.7, 電氣的耐久性 8万回)
	遮断電流	1A (cosφ=0.35, 電氣的耐久性 8万回)	1A (cosφ=0.35, 電氣的耐久性 8万回)
希望小売価格 [円]	3,020	3,450	7,130
納期	○	○	

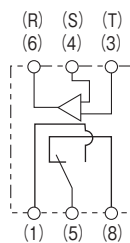
■外形寸法図



■接続例



●端子配列



●出力接点の動作環境

電源	正相	反相	OFF
接点状態	動作	不動作	

■お取り扱い上の注意

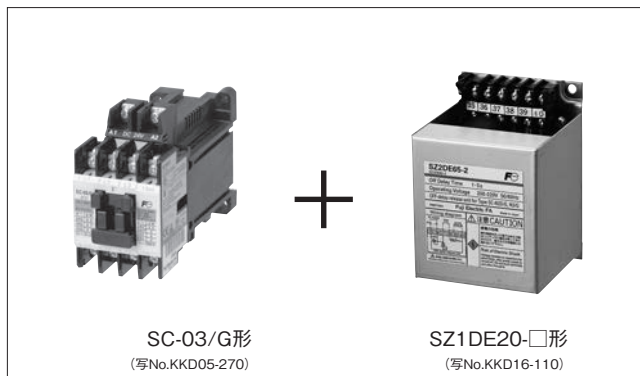
- 出力接点は正相の場合には、1-5端子間が閉路されます。(右上出力接点動作環境表参照)
- 反相リレーでは欠相保護はできません。欠相による電動機の焼損防止については当社2Eサーマルリレーをご使用ください。

- 反相結線時の瞬時動作について
反相結線状態において電源を投入した場合、瞬時的に動作することがあります。
動作時間 max.20ms

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ起動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- 瞬時停電時にコンデンサバックアップにより回路を保持します。
- 瞬時電圧降下で開閉器が開いてはならない回路に最適です。
- 直流操作形電磁接触器と遅延釈放ユニットを組合せて使用します。



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

■ご注文指定事項（形式）

直流形電磁接触器と遅延釈放ユニットをそれぞれご注文ください。

●直流操作形電磁接触器

- SC-N5 ①形式
- コイル100V ②コイル呼び電圧
- 2a2b ③補助接点構成

●遅延釈放ユニット

- SZ-N5/DE ④形式
- ソウサAC100V ⑤操作電圧

(注) SC-03/G~N3/G用遅延釈放ユニット (SZ1DE□, SZ2DE□形) は、操作電圧の指定は不要です。

注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●遅延釈放形電磁接触器

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ① ③	直流操作形電磁接触器				遅延釈放ユニット			
	三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)				形式 ①	商品コード ②	希望小売 価格 [円]	納期	形式 ④	商品コード ⑤	希望小売 価格 [円]	納期
	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V	200- 240V	380- 440V										
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a 1b	SC-03/G	SC11AG-□10 SC11AG-□01	5,190	◎	SZ1DE20-1 SZ1DE20-H	SZ1DE20-1 SZ1DE20-H	6,630	
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	1a 1b	SC-0/G	SC13AG-□10 SC13AG-□01	6,060	◎	SZ1DE20-2 SZ1DE20-M	SZ1DE20-2 SZ1DE20-M		
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	2a 1a1b 2b	SC-05/G	SC14AG-□20 SC14AG-□11 SC14AG-□02	8,100	◎				
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a 1b	SC-4-0/G	SC18AG-□10 SC18AG-□01	9,900	◎				
4-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	1a 1b	SC-4-1/G	SC19AG-□10 SC19AG-□01	10,400	◎				
5-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	2a 1a1b 2b 2a2b	SC-5-1/G	SC20AG-□20 SC20AG-□11 SC20AG-□02 SC20AG-□22	11,000 11,000 11,000 11,970	◎				
N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	2a2b	SC-N1/G	SC25BAG-□22	15,000	◎	SZ2DE35-1	SZ2DE35-1	8,660	
N2形	7.5	15	35	32	60	60	60	2a2b	SC-N2/G	SC35BAG-□22	17,100	◎	SZ2DE35-2	SZ2DE35-2		
N2S形	11	22	50	48	80	80	80	2a2b	SC-N2S/G	SC50BAG-□22	19,100	◎	SZ2DE65-1	SZ2DE65-1	10,200	
N3形	15	30	65	65	100	100	100	2a2b	SC-N3/G	SC65BAG-□22	25,100	◎	SZ2DE65-2	SZ2DE65-2		
N4形	18.5	37	80	80	135	135	135	2a2b	SC-N4/SE	SC80BAS-□22	34,300	◎	SZ-N5/DE	SZ2N5DE-■	13,400	
N5形	22	45	93	90	150	150	150	2a2b	SC-N5	SC93BAA-□22	39,500	◎				
N6形	30	55	125	110	150	150	150	2a2b	SC-N6	SC1CBAA-□22	54,000	◎	SZ-N6/DE	SZ2N6DE-■	19,500	
N7形	37	75	152	150	200	200	200	2a2b	SC-N7	SC1FBAA-□22	82,900	◎				
N8形	45	90	180	180	260	260	260	2a2b	SC-N8	SC1JBAA-□22	85,300	◎	SZ-N8/DE	SZ2N8DE-■	21,500	
N10形	55	110	220	220	260	260	260	2a2b	SC-N10	SC2CBAA-□22	122,000	◎				
N11形	75	150	300	300	350	350	350	2a2b	SC-N11	SC3ABAA-□22	212,000	◎	SZ-N11/DE	SZ2N11DE-■	25,600	
N12形	110	200	400	400	450	450	450	2a2b	SC-N12	SC4ABAA-□22	225,000	◎				
N14形	150	300	600	600	660	660	660	2a2b	SC-N14	SC6ABAA-□22	430,000	◎	SZ-N14/DE	SZ2N14DE-■	40,400	

①N1形以上は、補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に、3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。

②商品コード欄の□にはコイル電圧指定コード、■には操作電圧指定コードが入ります。

◎標準品 ○標準準品 □受注品 A本体 Fユニット

遅延積放形電磁接触器

遅延積放ユニットの操作電圧

形式④	操作電圧, 周波数	操作呼び電圧⑤	指定コード
SZ1DE20-1	AC100V 50/60Hz	(指定不要です。)	-
SZ1DE20-H	AC110V 50/60Hz		
SZ1DE20-2	AC200V 50/60Hz		
SZ1DE20-M	AC220V 50/60Hz		
SZ2DE35-1	AC100-110V 50/60Hz		
SZ2DE35-2	AC200-220V 50/60Hz		
SZ2DE65-1	AC100-110V 50/60Hz		
SZ2DE65-2	AC200-220V 50/60Hz		
SZ-N5/DE	AC100-110V 50/60Hz	AC100V	1
SZ-N6/DE			
SZ-N8/DE			
SZ-N11/DE	AC200-220V 50/60Hz	AC200V	2
SZ-N14/DE			

操作電圧の選定

遅延積放ユニットの操作電圧（交流）と電磁接触器の制御コイル電圧（直流）とは、合せて選定してください。

●SC-03/G～5-1/G形+SZ1DE20-□形

制御回路電圧	呼び電圧		選定例 1
	電磁接触器形式	遅延積放ユニット形式	
AC100V 50 / 60Hz	DC100V	SC-03/G, 0/G, 05/G, 4-0/G, 4-1/G, 5-1/G	制御回路電圧 AC100V 50Hzの場合 SC-03/G DC100V + SZ1DE20-1
AC110V 50 / 60Hz	DC110V	SZ1DE20-1	
AC200V 50 / 60Hz	DC200V	SZ1DE20-H	
AC220V 50 / 60Hz	DC220V	SZ1DE20-2	
	DC220V	SZ1DE20-M	

(注1) 遅延積放ユニットの呼び電圧指定は不要です。

(注2) 交流電源投入時や瞬時停電からの復電時にコンデンサへの充電電流が流れます。

AC100V, AC110V : 約6A

AC200V, AC220V : 約4A

●SC-N1/G～N3/G形+SZ2DE□-□形

制御回路電圧	呼び電圧		選定例 2
	電磁接触器形式	遅延積放ユニット形式	
	SC-N1/G, N2/G	SZ2DE35-1, -2	
SC-N2S/G, N3/G	SZ2DE65-1, -2		
AC100V 50 / 60Hz	DC100V	SZ2DE35-1	制御回路電圧 AC110V 60Hzの場合 SC-N2S/G DC110V + SZ2DE65-1
AC110V 50 / 60Hz	DC110V	SZ2DE65-1	
AC200V 50 / 60Hz	DC200V	SZ2DE35-2	
AC220V 50 / 60Hz	DC220V	SZ2DE65-2	

(注1) 交流電源投入時や瞬時停電からの復電時にコンデンサへの充電電流が流れます。

AC100V, AC110V : 約6A

AC200V, AC220V : 約4A

●SC-N4/SE, N5～N14形+SZ-N□/DE形

制御回路電圧	呼び電圧		選定例 3
	電磁接触器形式	遅延積放ユニット形式	
	SC-N4/SE, N5	SZ-N5/DE	
	SC-N6, N7	SZ-N6/DE	
	SC-N8, N10	SZ-N8/DE	
	SC-N11, N12	SZ-N11/DE	
SC-N14	SZ-N14/DE		
AC100V 50 / 60Hz	100V	100V	制御回路電圧 AC200V 50Hzの場合
AC110V 50 / 60Hz			
AC200V 50 / 60Hz	200V	200V	SC-N6 200V + SZ-N6/DE 200V
AC220V 50 / 60Hz			

(注1) 交流電源投入時や瞬時停電からの復電時にコンデンサへの充電電流が流れます。

AC100V, AC110V : 約7A

AC200V, AC220V : 約14A

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・直流操作形電磁接触器	3-21
・商品コード説明	2-3

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

性能

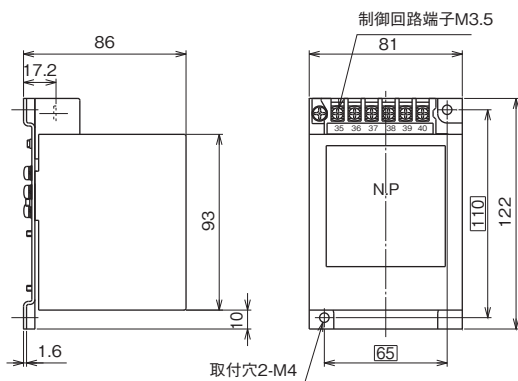
組合せ形式		閉路、遮断電流	開閉頻度 〔回/時〕	耐久性〔万回以上〕		保持時間 〔s〕	コンデンサ寿命
直流操作形電磁接触器	遅延釈放ユニット			機械的	電氣的		
SC-03/G, 0/G, 05/G, 4-0/G, 4-1/G, 5-1/G	SZ1DE20-1, -H, -2, -M	AC-3 〔定格使用電流の〕 10倍以上閉路 8倍以上遮断	600	1,000	200 ①	1~5	放電回数寿命：10万回以上 コンデンサ寿命 最大周囲温度55℃以下：10万時間以上 ただし、1日24時間の平均値は、35℃を 超えないこと
SC-N1/G SC-N2/G SC-N2S/G SC-N3/G	SZ2DE35-1, -2			500	100		
SC-N4/SE SC-N5	SZ-N5/DE			50			
SC-N6 SC-N7 SC-N8 SC-N10 SC-N11 SC-N12 SC-N14	SZ-N6/DE SZ-N8/DE SZ-N11/DE SZ-N14/DE						

① SC-4-0/G形の電氣的耐久性は、150万回です。

外形寸法図・接続図

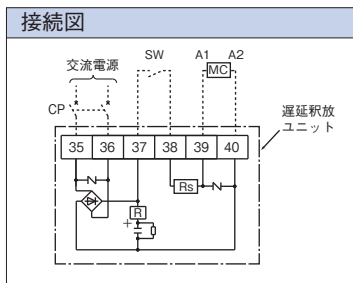
●遅延釈放ユニット

SZ1DE20-□形
SZ2DE35-□形
SZ2DE65-□形

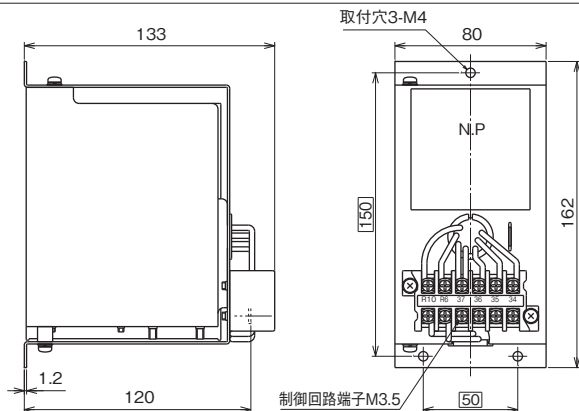


(写No.KKD16-110)

質量：0.6kg

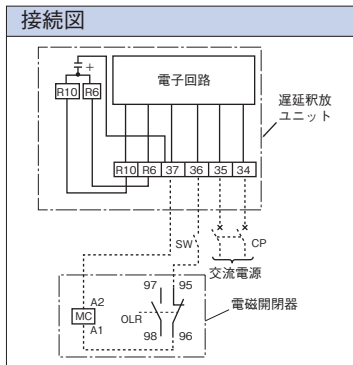


SZ-N5/DE~N14/DE形



(写No.AF00-356)

質量：0.8kg



●直流操作形電磁接触器

遅延釈放ユニットと組合せて遅延釈放形電磁接触器としてご使用いただける直流操作形電磁接触器の外形寸法図・接続図は3-22~3-23ページをご参照ください。

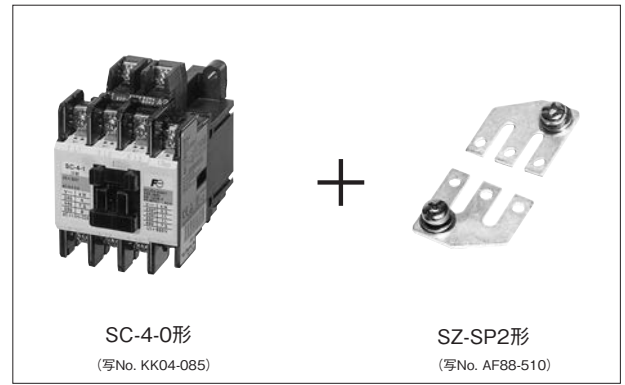
⚠注意 ご使用上のご注意

- 押しボタンスイッチは接続図に示すように直流側に接続してご使用ください。
- サーマルリレーと併用する場合、瞬時停電から復電時のサーマルリレーの特性はホットスタート特性になりますのでモータの始動電流によるサーマルリレーのミストリップに注意してサーマルリレーを選定ください。
- 遅延釈放ユニットは、直流電磁接触器1台あたり1ユニットの組合せでご使用ください。
- 製品故障時の保護のために外部にヒューズまたはサーキットプロテクタなどの保護器を設置してください。コンデンサへの充電電流を考慮して保護器は1A定格にしてください。

单相抵抗負荷用電磁接触器

■特長

- 電熱器、温水器、電灯、電源開閉などの单相抵抗負荷に最適です。
- 標準形電磁接触器の主回路端子（電源側、負荷側）に三相並列端子板を取り付けることにより、单相抵抗負荷用電磁接触器として使用できます。



■ご注文指定事項（形式）

標準形電磁接触器と三相並列端子板をそれぞれご注文ください。

●標準形電磁接触器			●三相並列端子板		
SC-N1	コイルAC200V	2a2b	SZ-SP3	(注) 三相並列端子板は電源側と負荷側の2個セット（1台分）で出荷されます。	
①形式	②コイル呼び電圧	③補助接点構成	④形式		
注：商品コードでもご注文いただけます。					

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期・性能

●单相抵抗負荷用電磁接触器

フレーム	单相抵抗負荷適用 (AC-1)		補助接点構成 ③	標準形電磁接触器				三相並列端子板				閉路、遮断電流	開閉頻度 (回/時)	耐久性 [万回以上]	
	定格使用電流 [A]			形式 ①	商品コード ●	希望小売価格 [円]	納期	形式 ④	商品コード	希望小売価格 [円]	納期			機械的	電氣的
	AC110V	AC220V													
03形	25	25	1a 1b	SC-03	SC11AA-□10 SC11AA-□01	3,970	○ ○	SZ-SP1	SZ1SP1	235	○	AC-1 (定格使用電流の1.5倍以上閉路1.5倍以上遮断)	150	1,000	50
0形	30	30	1a 1b	SC-0	SC13AA-□10 SC13AA-□01	4,210	○ ○								
05形	30	30	2a 1a1b 2b	SC-05	SC14AA-□20 SC14AA-□11 SC14AA-□02	6,040	○ ○ ○								
4-0形	40	40	1a 1b	SC-4-0	SC18AA-□10 SC18AA-□01	7,640	○ ○	SZ-SP2	SZ1SP2	365	○				
4-1形	50	50	1a 1b	SC-4-1	SC19AA-□10 SC19AA-□01	7,950	○ ○								
5-1形	50	50	2a 1a1b 2b 2a2b	SC-5-1	SC20AA-□20 SC20AA-□11 SC20AA-□02 SC20AA-□22	8,450 8,450 8,450 9,140	○ ○ ○ ○	SZ-SP3	SZ2SP3	785	○	AC-1 (定格使用電流の1.5倍以上閉路1.5倍以上遮断)	150	500	50
N1形	100	100	2a2b	SC-N1	SC25BAA-□22	11,800	○								
N2形	125	125	2a2b	SC-N2	SC35BAA-□22	14,400	○								
N2S形	200	200	2a2b	SC-N2S	SC50BAA-□22	16,100	○								
N3形	250	250	2a2b	SC-N3	SC65BAA-□22	24,400	○								
N4形	315	315	2a2b	SC-N4	SC80BAA-□22	30,100	○								
N5形	400	400	2a2b	SC-N5A	SC93CAA-□22	38,000	○								
N6形	400	400	2a2b	SC-N6	SC1CBAA-□22	54,000	○								
N7形	500	500	2a2b	SC-N7	SC1FBAA-□22	82,900	○								
N8形	630	630	2a2b	SC-N8	SC1JBAA-□22	85,300	○								
N10形	710	710	2a2b	SC-N10	SC2CBAA-□22	122,000	○								
N11形	900	900	2a2b	SC-N11	SC3ABAA-□22	212,000	○								
N12形	1,000	1,000	2a2b	SC-N12	SC4ABAA-□22	225,000	○								
N14形	1,600	1,600	2a2b	SC-N14	SC6ABAA-□22	430,000	○								
N16形	2,100	2,100	2a2b	SC-N16	SC8ABAA-□22	447,000	○								
								SZ-SP4	SZ2SP4	1,740	○				
								SZ-SP5	SZ2SP5	2,310	○				
								SZ-SP6	SZ2SP6	3,740	○				
								SZ-SP7	SZ2SP7	5,690	○				
								SZ-SP8	SZ2SP8	6,460	○				
								SZ-SP9	SZ2SP9	12,100	○				
								SZ-SP10	SZ2SP10	32,200	○				
								SZ-SP11	SZ2SP11	44,100	○				

●商品コード欄の□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格は、コイルAC200Vの価格です。

◎標準品 ○準標準品 受注品 A本体 F端子板

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●ご参照ページ

	項目	ご参照ページ
	・標準形電磁接触器 ・商品コード説明	3-2 2-3

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

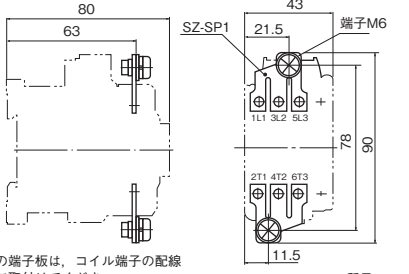
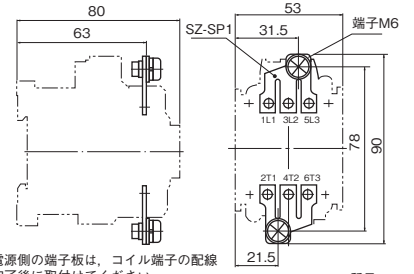
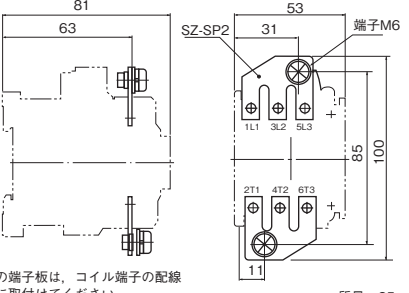
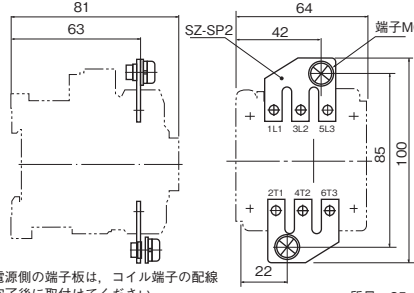
22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

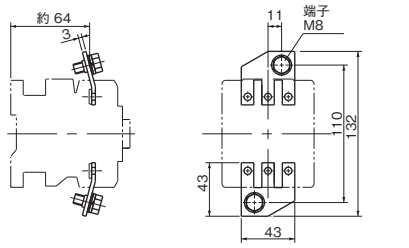
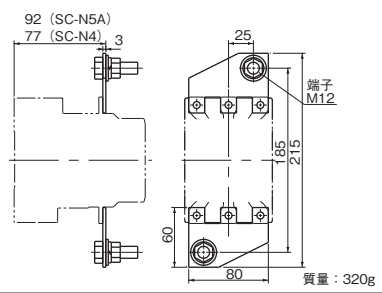
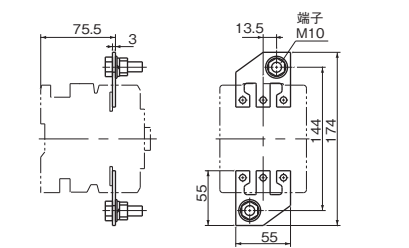
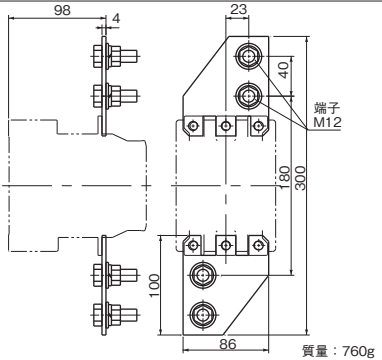
24
形式
索引

■外形寸法図

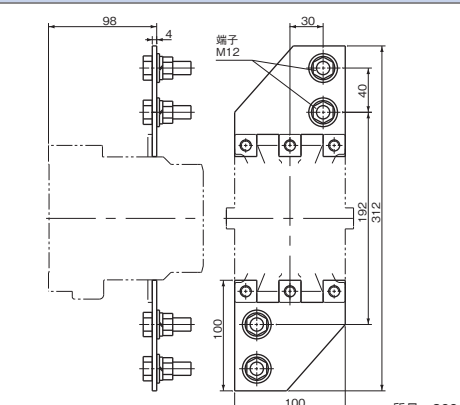
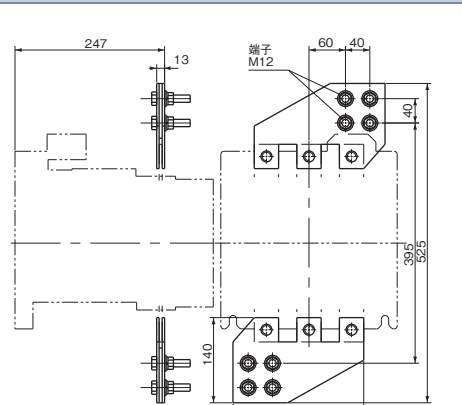
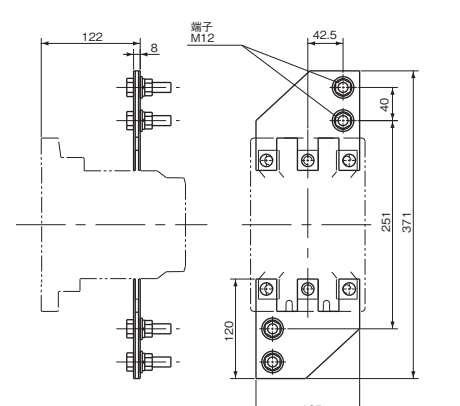
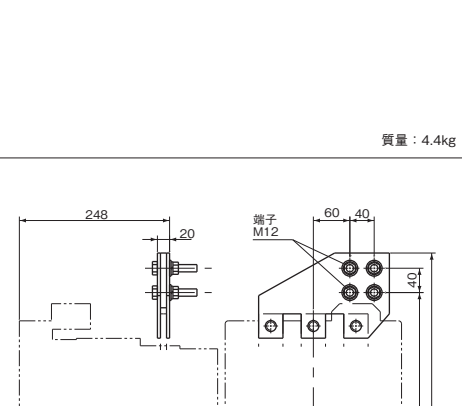
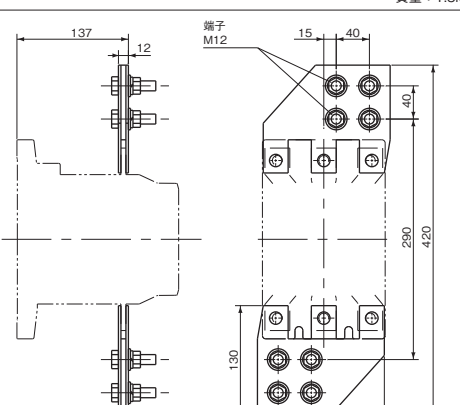
●新SCシリーズ

組合せ形式		外形寸法図 (SC-□形+SZ-SP□形)		組合せ形式		外形寸法図 (SC-□形+SZ-SP□形)	
電磁接触器	三相並列端子板			電磁接触器	三相並列端子板		
SC-03 SC-0	SZ-SP1	 <p>電源側の端子板は、コイル端子の配線完了後に取付けてください。 質量：25g</p>		SC-05	SZ-SP1	 <p>電源側の端子板は、コイル端子の配線完了後に取付けてください。 質量：25g</p>	
SC-4-0 SC-4-1	SZ-SP2	 <p>電源側の端子板は、コイル端子の配線完了後に取付けてください。 質量：35g</p>		SC-5-1	SZ-SP2	 <p>電源側の端子板は、コイル端子の配線完了後に取付けてください。 質量：35g</p>	

●NEO SCシリーズ

組合せ形式		外形寸法図 (SC-□形+SZ-SP□形)		組合せ形式		外形寸法図 (SC-□形+SZ-SP□形)	
電磁接触器	三相並列端子板			電磁接触器	三相並列端子板		
SC-N1 SC-N2	SZ-SP3	 <p>電源側の端子板は、コイル端子の配線完了後に取付けてください。 質量：110g</p>		SC-N4 SC-N5A	SZ-SP5	 <p>質量：320g</p>	
SC-N2S SC-N3	SZ-SP4	 <p>質量：200g</p>		SC-N6	SZ-SP6	 <p>質量：760g</p>	

单相抵抗負荷用電磁接触器

組合せ形式	外形寸法図 (SC-□形+SZ-SP□形)	組合せ形式	外形寸法図 (SC-□形+SZ-SP□形)
電磁接触器	三相並列端子板	電磁接触器	三相並列端子板
SC-N7	SZ-SP7 	SC-N14	SZ-SP10 
SC-N8 SC-N10	SZ-SP8 	SC-N16	SZ-SP11 
SC-N11 SC-N12	SZ-SP9 		

(注1) 実線 (—) は三相並列端子板の外形を、二点鎖線 (---) は電磁接触器の外形をそれぞれ示しています。
 (注2) 質量は三相並列端子板の1台分を示します。

⚠ 注意 三相並列端子板 (SZ-SP□形) の取付け上のご注意

- (1) 三相並列端子板は外形寸法図に示すとおり、必ず主端子に取付けてください。
- (2) 電源側の三相並列端子板は、コイル端子の配線完了後に本体へ取付けてください。(SZ-SP1, SP2, SP3)

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

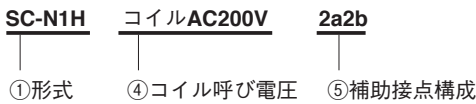
●特長

- 補助接点を単接点化し、補助回路定格を標準形よりアップしています。
- 操作回路での使用電流が、比較的大きな場合でも適用できます。
- UL, CSA, TÜVを標準で取得しています。
(SC-N1H~N12H形)



●ご注文指定事項（形式）

●大容量補助接点付電磁接触器



注：商品コードでもご注文いただけます。

●定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●大容量補助接点付電磁接触器

フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ⑤ ①	電磁接触器			
	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷 (AC-1) 200-240V 380-440V				形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a 1b	SC-03H	SC11AH-□10 SC11AH-□01	4,170	○
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	1a 1b	SC-0H	SC13AH-□10 SC13AH-□01	4,410	○
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	2a 1a1b 2b	SC-05H	SC14AH-□20 SC14AH-□11 SC14AH-□02	6,320	○
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a 1b	SC-4-0H	SC18AH-□10 SC18AH-□01	8,010	○
4-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	1a 1b	SC-4-1H	SC19AH-□10 SC19AH-□01	8,360	○
5-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	2a 1a1b 2b 2a2b	SC-5-1H	SC20AH-□20 SC20AH-□11 SC20AH-□02 SC20AH-□22	8,880 8,880 8,880 9,780	○
N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	2a2b	SC-N1H	SC25BAH-□22	12,300	○
N2形	7.5	15	35	32	60	60	60	2a2b	SC-N2H	SC35BAH-□22	15,100	○
N2S形	11	22	50	48	80	80	80	2a2b	SC-N2SH	SC50BAH-□22	17,000	○
N3形	15	30	65	65	100	100	100	2a2b	SC-N3H	SC65BAH-□22	25,600	○
N4形	18.5	37	80	80	135	135	135	2a2b	SC-N4H	SC80BAH-□22	31,500	○
N5形	22	45	93	90	150	150	150	2a2b	SC-N5AH	SC93CAH-□22	40,000	○
N6形	30	55	125	110	150	150	150	2a2b	SC-N6H	SC1CBAH-□22	56,700	○
N7形	37	75	152	150	200	200	200	2a2b	SC-N7H	SC1FBAH-□22	87,100	○
N8形	45	90	180	180	260	260	260	2a2b	SC-N8H	SC1JBAH-□22	89,600	○
N10形	55	110	220	220	260	260	260	2a2b	SC-N10H	SC2CBAH-□22	128,000	○
N11形	75	150	300	300	350	350	350	2a2b	SC-N11H	SC3ABAH-□22	222,000	○
N12形	110	200	400	400	450	450	450	2a2b	SC-N12H	SC4ABAH-□22	235,000	○
N14形	150	300	600	600	660	660	660	2a2b	SC-N14H	SC6ABAH-□22	452,000	○
N16形	200	400	800	800	800	800	800	2a2b	SC-N16H	SC8ABAH-□22	469,000	○

① N1形以上は、補助接点構成4a4bまで製作いたします。4a4bは左右両方に、3a3bは左側にサイドオンの追加補助接点ユニットが1個ずつ追加されます。

② 商品コード欄の□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格は、コイルAC 200Vの価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・制御コイル	2-7
・補助回路定格	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・外形寸法図・接続図 ①	3-5

① 標準形電磁接触器と同一です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテッドコンタクタ
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

高頻度開閉用電磁接触器, 開閉器

■特長

開閉頻度の高い各種工作機械, 産業機械などの用途に最適

- 標準形の接点部を強化
- インテグレーション寿命 (AC-4) を向上。
- ホイスト, クレーンなどのインテグレーション (寸動) やブラッキング (逆相制動) 用途



SC-OJ形

(写No.KKD18-022)

■定格・形式・価格 (税抜き) ・納期

●(非可逆) 電磁接触器, 開閉器

電磁接触器			電磁開閉器 (ケースカバーなし)			三相かご形モータAC-3適用				三相かご形モータAC-4適用 (注1)				抵抗負荷 (AC-1)		補助接点		電磁開閉器組合せ形式	
形式	標準価格 [円]	納期	形式	標準価格 [円]	納期	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		定格使用電流 [A]		標準	ご指定	電磁接触器	サーマルリレー
						200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V				
SC-OJ	4,620		SW-OJ	7,550		2.7	4	13	9	0.6	1.5	4	4	20	20	1a	1b	SC-OJ	TR-0N
SC-5-1J	9,220		SW-5-1J	12,400		4	7.5	18 (19)	17	1.1	2.7	6.3	6.3	32	32	1a1b	2a,2b	SC-5-1J	TR-5-1N
	9,915			13,095													2a2b	-	SC-5-1J (+SZ-A11)

(注1) 電氣的開閉耐久性50万回における適用です。(AC-4適用の場合)
 (注2) () 内は電磁接触器として使用する場合の適用を示します。
 (注3) 適用盤内温度は55℃以下です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

●可逆電磁接触器, 開閉器

電磁接触器			電磁開閉器 (ケースカバーなし)			三相かご形モータAC-3適用				三相かご形モータAC-4適用 (注1)				抵抗負荷 (AC-1)		補助接点		電磁開閉器組合せ形式	
形式	標準価格 [円]	納期	形式	標準価格 [円]	納期	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		定格使用電流 [A]		標準	ご指定	電磁接触器	サーマルリレー
						200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V				
SC-OJRM	9,930		SW-OJRM	13,500		2.7	4	13	9	0.6	1.5	4	4	20	20	1b×2	2b×2	SC-OJRM	TR-0N
SC-5-1JRM	19,900		SW-5-1JRM	22,400		4	7.5	18 (19)	17	1.1	2.7	6.3	6.3	32	32	1a1b×2	2b×2	SC-5-1JRM	TR-5-1N
	21,960			23,790													2a2b×2	-	SC-5-1JRM (+SZ-A11)

(注1) 電氣的開閉耐久性50万回における適用です。(AC-4適用の場合)
 (注2) () 内は電磁接触器として使用する場合の適用を示します。
 (注3) 適用盤内温度は55℃以下です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

■性能

形式	定格使用電圧 [V]	定格使用電流 [A]	閉路・遮断電流量 [V]		開閉頻度 [回/時以上]	開閉耐久性 [万回以上]		性能
			閉路	遮断		機械的	電氣的	
SC-OJ	220	13	156	130	1,800	1,000	200	AC-3・0・0-0 AC4・2・0-1
	440	9	144	120				
SC-5-1J	220	19	264	220	1,800	1,000	200	
	440	17	264	220				
日本工業規格 (JIS C 8201-4-1)			定格使用電流の開路10倍, 遮断8倍		1,800 (0号)	1,000 (0種)	100 (0種)	
日本電気工業会 (JEM 1038)			(AC-3)			500 (1種)	50 (1種)	

(注) 閉路電流量の開閉回数は50回, 遮断電流量の遮断回数は50回です。

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・制御コイル	2-7
・補助回路定格	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・外形寸法図・接続図 ●	3-5

● 標準形電磁接触器と同一です。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サーマルリレー5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助電磁器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
スタート
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

特長

- 高周波加熱装置(1~10kHz程度)の電源開閉に最適です。
- 使用周波数を最大50kHzに適用を拡大しました。(SC-N□/SF-P形)

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4 新SC,NEO
サールルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品以外

23 新旧
比較表

24 形式
索引



定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●(接続板なし)高周波用電磁接触器【SC-N□/SF】

周波数 [kHz]	コンデンサ開閉適用 (接続a)				コンデンサ開閉適用 (接続b)		形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期
	容量 [kvar]		使用電流 [A]		容量 [kvar]	使用電流 [A]				
	440V	550V	440V	550V	800V	800V				
3	37	46	85	85	96	120	SC-N4/SF	SC80BFA-□■	40,600	○
10	31	38	70	70	80	100	SC-N4/SESF	SC80BFS-□■	44,100	○
3	46	57	105	105	120	150	SC-N5/SF	SC93BFA-□■	51,500	○
10	37	46	85	85	96	120				
3	57	71	130	130	176	220	SC-N7/SF	SC1FBFA-□■	103,000	○
10	48	60	110	110	144	180				
3	79	99	180	180	256	320	SC-N11/SF	SC3ABFA-□■	261,000	○
10	70	88	160	160	200	250				
3	97	121	220	220	280	350	SC-N12/SF	SC4ABFA-□■	275,000	○
10	79	99	180	180	240	300				

(注1) 電圧、周波数などの変動分を考慮し、最大でも定格使用電流を超えないようにしてください。
 (注2) 適用状態温度は55℃以下です。
 (注3) 上記定格表は遮断時の共振周波数を3倍程度に抑えた場合の適用を示しています。遮断時の共振周波数が3倍以上になると遮断できない場合がありますので、この共振周波数を3倍以下に抑えるか実機で遮断可否の確認をしてご使用ください。

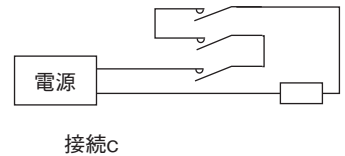
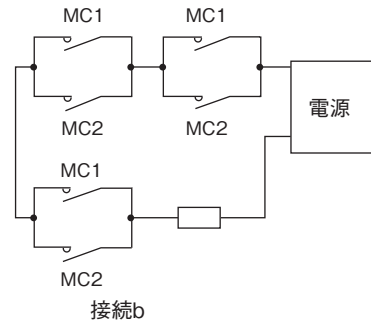
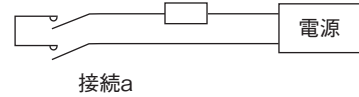
●3接点直列接続板付高周波用電磁接触器【SC-N□/SF-S】

周波数 [kHz]	コンデンサ開閉適用 (接続c)						形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期
	容量 [kvar]			使用電流 [A]						
	800V	1000V	1200V	800V	1000V	1200V				
3	68	75	—	85	75	—	SC-N4/SF-S	SC80BSA-□■	41,300	○
10	56	30	—	70	30	—	SC-N4/SESF-S	SC80BSS-□■	44,600	○
3	84	100	84	105	100	70	SC-N5/SF-S	SC93BSA-□■	52,200	○
10	68	40	48	85	40	40				
3	104	130	120	130	130	100	SC-N7/SF-S	SC1FBSA-□■	104,000	○
10	88	65	78	110	65	65				
3	144	180	192	180	180	160	SC-N11/SF-S	SC3ABSA-□■	264,000	○
10	128	100	120	160	100	100				
3	176	200	216	220	200	180	SC-N12/SF-S	SC4ABSA-□■	279,000	○
10	144	150	180	180	150	150				

(注1) 電圧、周波数などの変動分を考慮し、最大でも定格使用電流を超えないようにしてください。
 (注2) 適用状態温度は55℃以下です。
 (注3) 上記定格表は遮断時の共振周波数を3倍程度に抑えた場合の適用を示しています。遮断時の共振周波数が3倍以上になると遮断できない場合がありますので、この共振周波数を3倍以下に抑えるか実機で遮断可否の確認をしてご使用ください。
 ①商品コードの□にはコイル電圧指定コード、■には補助接点構成指定コードが入ります。上記価格は、コイルAC200Vの価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

●主接点の接続方法



高周波用電磁接触器

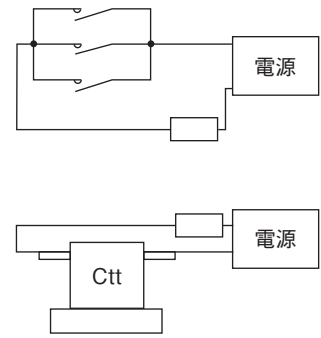
形式:SC-□/SF

●3接点並列接続板付高周波用電磁接触器 [SC-N□/SF-P]

周波数 (kHz)	無負荷開閉用 (接続d)		形式	商品コード ①	希望小売価格 (円)	納期
	定格通電電流 [A]	1000V				
3	170	—	SC-N4/SF-P	SC80BUA-□■	42,200	○
10	150	—	SC-N4/SESF-P	SC80BUS-□■	45,800	○
25	110	—				
50	80	—				
3	250	250	SC-N5/SF-P	SC93BUA-□■	53,500	○
10	200	200				
25	150	150				
50	110	110				
3	300	300	SC-N7/SF-P	SC1FBUA-□■	107,000	○
10	240	240				
25	180	180				
50	135	135				
3	500	500	SC-N11/SF-P	SC3ABUA-□■	272,000	○
10	440	440				
25	330	330				
50	250	250				
3	600	600	SC-N12/SF-P	SC4ABUA-□■	286,000	○
10	500	500				
25	370	370				
50	270	270				

(注1) 無負荷開閉用 (断路用)
 (注2) 適用状態温度は55℃以下です。
 ①商品コードの□にはコイル電圧指定コード、■には補助接点構成指定コードが入ります。上記価格は、コイルAC200Vの価格です。

○標準品 ○準標準品 ○受注品 A



接続d

*銅板による本体上面折返し配線

性能

●開閉耐久性 (寿命)

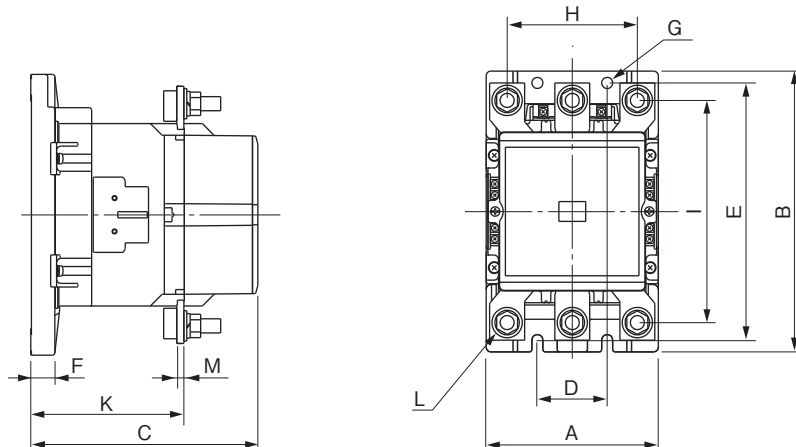
形式	電氣的	機械的
SC-N4/SF, SC-N4/SESF	100万回	250万回
SC-N5/SF		
SC-N7/SF		
SC-N11/SF		
SC-N12/SF	50万回	

●コンデンサ開閉用の閉路・遮断電流量

形式	閉路電流量容量波高値 [A]	遮断電流量
SC-N4/SF, SC-N4/SESF	1300	1.1le
SC-N5/SF	1600	le: 定格使用電流
SC-N7/SF	2500	
SC-N11/SF	5000	
SC-N12/SF	6800	

外形寸法図 (単位: mm)

●(接続板なし)高周波用電磁接触器 [SC-N□/SF]



形式	外形寸法			取付寸法			主端子寸法						
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
SC-N4/SF	88	127	117	70	75	17.7	2-M4 ①	64	111	—	74	6-M6	4
SC-N5/SF, SC-N4/SESF	88	127	132	70	75	32.7	2-M4 ①	64	111	—	89	6-M6	4
SC-N7/SF	115	152	140	90	110	38.8	2-M5 ①	80	132	—	94	6-M8	4
SC-N11/SF	148	240	197	60	220	14.5	4-M8	112	190	—	134	6-M12	6
SC-N12/SF	148	240	197	60	220	14.5	4-M8	112	190	—	134	6-M12	6

①右上-左下の対角での2点取付けとなります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品別
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

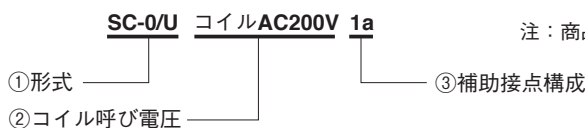
■特長

- 電源事情の悪い場所での用途に適しています
コイル電圧が定格使用電圧の75-110%の範囲であれば支障なく動作します。(標準形は85~110%)



■ご注文指定事項 (形式)

- 低電圧補償形電磁接触器, 開閉器



■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

フレーム	電磁接触器			電磁開閉器 (ケースカバーなし)			定格容量 [kW]		定格使用電流 (A)		抵抗負荷 (AC-1)		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点	
	形式	希望小売価格 [円]	納期	形式	希望小売価格 [円]	納期	三相かご形		三相かご形		モータ (AC-3)			標準	ご指定
							モータ (AC-3)	モータ (AC-3)	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V		
03形	SC-03/U	4,130	○	SW-03/U	6,530	○	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a	1b
0形	SC-0/U	4,360	○	SW-0/U	7,020	○	2.7	4	13	9	20	20	20	1a	1b
05形	SC-05/U	6,190	○	SW-05/U	8,790	○	2.7	4	13	9	20	20	20	1a1b	2a,2b
4-0形	SC-4-0/U	7,780	○	SW-4-0/U	10,400	○	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a	1b
4-1形	SC-4-1/U	8,100	○	SW-4-1/U	10,900	○	4	7.5	19	17	32	32	32	1a	1b
5-1形	SC-5-1/U	8,600	○	SW-5-1/U	11,600	○	4	7.5	19	17	32	32	32	1a1b	2a,2b
		9,295	○		12,295	○								—	2a2b
N1形	SC-N1/U	12,300	○	SW-N1/U	16,100	○	5.5	11	26	25	50	50	50	2a2b	4a4b
N2形	SC-N2/U	15,000	○	SW-N2/U	18,500	○	7.5	15	35	32	60	60	60	2a2b	4a4b
N2S形	SC-N2S/U	16,700	○	SW-N2S/U	20,100	○	11	22	50	48	80	80	80	2a2b	4a4b
N3形	SC-N3/U	25,100	○	SW-N3/U	30,100	○	15	30	65	65	100	100	100	2a2b	4a4b
N4形	SC-N4/U	31,500	○	SW-N4/U	36,800	○	18.5	37	80	80	135	135	135	2a2b	4a4b

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

■コイル電圧指定コード

フレーム	定格入力	コイル② 呼び電圧	コード
03/U形 N1/U形	AC100V50Hz/AC100-110V60Hz	AC100V	1
0/U形 N2/U形	AC100-110V50Hz/AC110-120V60Hz	AC110V	H
05/U形 N2S/U形	AC110-120V/AC120-130V	AC120V	K
4-0/U形 N3/U形	AC200V50Hz/AC200-220V60Hz	AC200V	2
4-1/U形 N4/U形	AC200-220V50Hz/AC220-240V60Hz	AC220V	M
5-1/U形	AC220-240V50Hz/AC240-260V60Hz	AC240V	P
	AC346-380V50Hz/AC380-420V60Hz	AC380V	S
	AC380-400V50Hz/AC400-440V60Hz	AC400V	4

(注) 標準品は、AC100V, 120V, 200V, 400Vですが、AC24-550V範囲のものも製作いたします。

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	2-7
・性能	2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・外形寸法図・接続図 ①	3-5

① 標準形電磁接触器と同一です。

■性能

形式	開路・遮断電流	開閉頻度	開閉耐久性		
電磁接触器	電磁開閉器	1,800回/時以上	機械的	電氣的	
SC-03/U	SW-03/U		(定格使用電流の 10倍以上開路 8倍以上遮断)	250	200
SC-0/U	SW-0/U	250		200	
SC-05/U	SW-05/U	250		200	
SC-4-0/U	SW-4-0/U	250		200	
SC-4-1/U	SW-4-1/U	250		200	
SC-5-1/U	SW-5-1/U	250		200	
SC-N1/U	SW-N1/U	1,200回/時以上		250	200
SC-N2/U	SW-N2/U			250	200
SC-N2S/U	SW-N2S/U			100	100
SC-N3/U	SW-N3/U			100	100
SC-N4/U	SW-N4/U		100	100	

押しボタン付電磁開閉器

■特長

- 手元操作の I (閉路) O (遮断) 押しボタンスイッチを内蔵したケースカバー付電磁開閉器です。
- サーマルリレーがトリップ動作した場合、Oボタンスイッチを押すことにより、外部からリセットできます。
- すっきりとしたデザインのプラスチック製ケースカバーを採用しており、電気用品安全法に準拠したPS-Eマークを表示しております。



■形式・定格・価格（税抜き）・納期

形式	標準小売価格 [円]	納期	三相かご形モータ標準適用 (AC-3)				補助接点 ①		電磁開閉器組合せ形式	
			定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		標準	ご指定	電磁接触器	サーマルリレー
			200-240V	380-440V	200-240V	380-440V				
SW-03P	7,950	○	2.2	2.7	11	7	1a		SC-03	TR-0N
SW-0P	8,860	○	2.7	4	13	9	1a		SC-0	TR-0N
SW-05P	10,700	○	2.7	4	13	9	1a1b	2a	SC-05	TR-0N
SW-4-0P	12,300	○	3.7	5.5	18	13	1a		SC-4-0	TR-5-1N
SW-4-1P	12,900	○	4	7.5	18	17	1a		SC-4-1	TR-5-1N
SW-5-1P	13,400	○	4	7.5	18	17	1a1b	2a	SC-5-1	TR-5-1N

(注1) 適用周囲温度は40℃以下です。

(注2) 形式・仕様でご注文の際は「形式」「主回路電圧」「モータ容量」「コイル電圧」「補助接点構成」を必ずご指定ください。

① 補助接点はa接点1つを自己保持に使用します。

 標準品
 標準準品
 受注品
 A

●付属サーマルリレーの標準適用

三相かご形 モータ容量 (AC-3)	電磁開閉器形式 (上段) と付属サーマルリレー (下段) , ヒートエレメント定格					
AC200V [kW]	SW-03P	SW-0P	SW-05P	SW-4-0P	SW-4-1P	SW-5-1P
0.1	TR-0N			TR-5-1N		
0.2	0.48~0.72A			0.48~0.72A		
0.4	0.95~1.45A			0.95~1.45A		
0.75	1.7~2.6A			1.7~2.6A		
1.5	2.8~4.2A			2.8~4.2A		
2.2	5~8A			5~8A		
3.7	7~11A			7~11A		
	—			12~18A		

(注1) 上記以外に400V用も制作可能で、付属サーマルリレーの定格は標準形電磁開閉器と同一です。(4-8ページ参照)

■性能

略称	閉路遮断電流	開閉頻度 [回/時以上]	開閉耐久性 (万回以上)	
			機械的	電氣的
03P形	AC-3	1,200	25	25
0P形	(定格使用電流の 10倍以上閉路 8倍以上遮断)			
05P形				
4-0P形				
4-1P形				
5-1P形				

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

制御コイル電圧

●コイル電圧

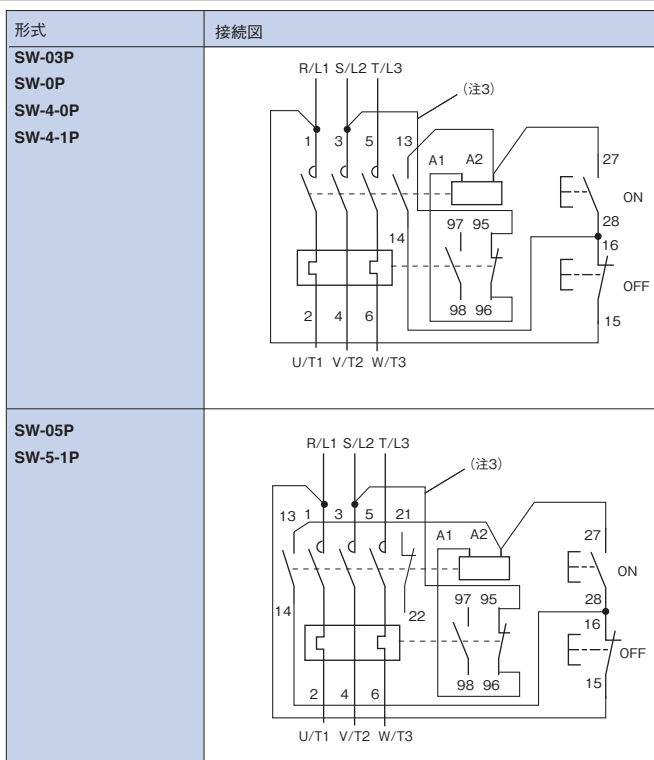
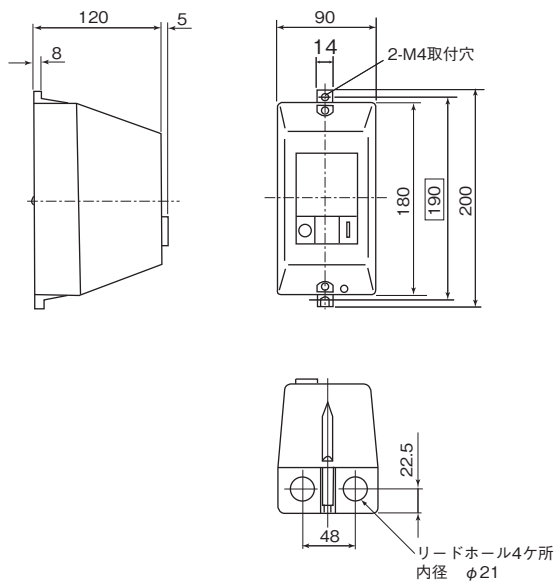
形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧・周波数			コイル電圧色表示
			AC			
03P形	AC 24V	E	24V	50Hz / 24-26V	60Hz	白色
0P形	AC 48V	F	48V	50Hz / 48-52V	60Hz	白色
05P形	AC 100V	1	100V	50Hz / 100-110V	60Hz	緑色 (標準電圧)
4-0P形	AC 110V	H	100-110V	50Hz / 110-120V	60Hz	白色
4-1P形	AC 120V	K	110-120V	50Hz / 120-130V	60Hz	白色
5-1P形	AC 200V	2	200V	50Hz / 200-220V	60Hz	黄色 (標準電圧)
	AC 220V	M	200-220V	50Hz / 220-240V	60Hz	白色
	AC 240V	P	220-240V	50Hz / 240-260V	60Hz	白色
	AC 380V	S	346-380V	50Hz / 380-420V	60Hz	白色
	AC 400V	4	380-400V	50Hz / 400-440V	60Hz	藤色 (標準電圧)
	AC 440V	T	415-440V	50Hz / 440-480V	60Hz	白色
	AC 500V	5	480-500V	50Hz / 500-550V	60Hz	白色

(注1) 上記コイル電圧のほか、ご要求によりAC24~600Vの範囲のものを製作いたします。
 (注2) コイル呼び電圧とは、ご注文の際に制御コイル電圧指定を簡略化するために設けられた指定電圧です。
 コイル呼び電圧により注文された場合には、これに相当するコイル電圧範囲のコイルの付いた電磁接触器・電磁開閉器が出荷されます。
 この際、本体にはコイル呼び電圧ではなく、上表のコイル電圧、周波数が表示されます。

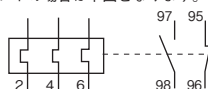
●ご参照ページ

項目	ご参照ページ	備考
・補助回路定格	2-7	標準形電磁開閉器と同一です
・制御コイル	2-7	標準形電磁開閉器と同一です
・付属サーマルリレーの標準特性	4-9	標準形サーマルリレーと同一です
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41	標準形電磁開閉器と同一です

外形寸法図



(注1) 補助接点が2aの場合は、21-22接点がa接点(23-24)になります。
 (注2) 上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントの場合を示します。
 3ヒートエレメントの場合は下図となります。



(注3) 2ヒートエレメント品を単相で使用する場合、操作回路電源のS相配線をT相に配線してください。

防塵・防食形電磁開閉器

■特長

塵埃の多いところ、腐食ガスの発生する場所に最適

- ケースカバーの構造が防塵および防食構造
- セメント・紡績などの塵埃の多いところ、肥料・化繊・製錬所・めっき工場など腐食性ガスまたは溶液（ただし、爆発性引火性を除く）の飛散する場所での使用に最適



■形式・定格・価格（税抜き）・寸法表

形式	希望小売価格 [円]	納期	三相かご形モータ標準適用				補助接点		外形、取付寸法 [mm]								リードホルルの大きさ		リードホルル位置 b	質量 [kg]
			定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		標準	ご指定	A	B	C	D	E	F	G	H	φ22	22.5		
			200-240V	380-440V	200-240V	380-440V														
SW-03LG	10,200	○	2.2	2.7	11	7	1a	1b	120	195	117	21.5	80	150	M6用	148	φ22	22.5	35	1.4
SW-0LG	11,400	○	2.7	4	13	9	1a	1b	120	195	117	21.5	80	150	M6用	148	φ22	22.5	35	1.4
SW-05LG	13,800	○	2.7	4	13	9	1a1b	2a,2b	120	195	117	21.5	80	150	M6用	148	φ22	22.5	35	1.4
SW-4-0LG	15,900	○	3.7	5.5	18	13	1a	1b	120	195	117	21.5	80	150	M6用	148	φ22	22.5	35	1.4
SW-4-1LG	16,500	○	4	7.5	18	17	1a	1b	120	195	117	21.5	80	150	M6用	148	φ22	22.5	35	1.4
SW-5-1LG	17,300	○	4	7.5	18	17	1a1b	2a,2b	120	195	117	21.5	80	150	M6用	148	φ22	22.5	35	1.4

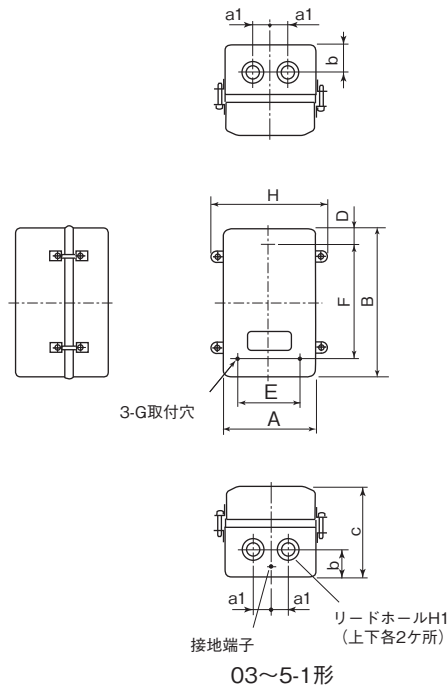
(注1) 適用周囲温度は40℃以下です。

(注2) 形式・仕様でご注文の際は「形式」「主回路電圧」「モータ容量」「コイル電圧」「補助接点構成」を必ずご指定ください。

(注3) N1形以上の製作はお問い合わせください。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

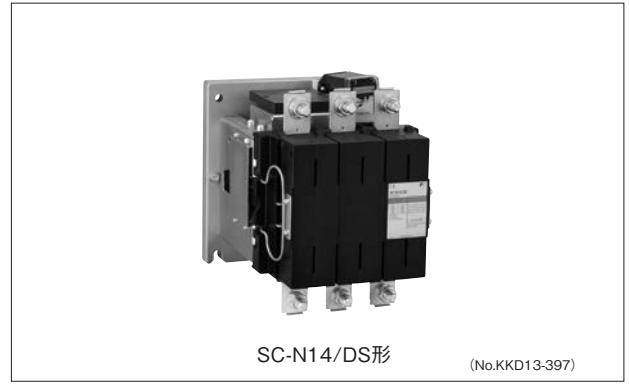
■外形寸法図



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ起動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- PCS内で系統からの解列や断路の用途に最適。
- AC-1級 550A, 660A, 800A品をラインアップ
- SC-N14/DS, N16/DS形の制御コイルは低消費電力形を採用, 保持電力4.2W (DC100V) に低減。
- 通電性能に特化した接点構造とし, 発熱ロスを低減。



1 概要
2 新SC,NEO選定と適用
3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEOサーマルルー
5 新SC,NEOオプション部品
6 新SCシリーズ補助電器
7 SKシリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-Eシリーズ
12 FCシリーズ
13 SBシリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターテラ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GVシリーズ
19 BM3シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LTシリーズ
22 規格概要・認定品以外
23 新旧比較表
24 形式索引

■ご注文指定事項 (形式)

SC-N14/DS 200V

①形式 _____ ②コイル呼び電圧 _____

■形式・定格

定格			形式	コイル電圧 (呼び電圧)	補助接点構成	商品コード	希望小売価格 (円)	納期
抵抗負荷 (AC-1)	開放熱電流 (定格通電電流)							
200-240V	380-440V			①				
550A	550A	550A	SC-N12/DS	100V [1]	1a1b	SC4ABA8-□11	267,390	◎
660A	660A	660A	SC-N14/DS	200V [2]		SC6ABA8-□11	430,000	◎
800A	800A	800A	SC-N16/DS			SC8ABA8-□11	447,000	◎

(注1) 商品コード欄の□には, コイル電圧指定コードが入ります。
①[]内は指定コードを示す。 ②高容量補助接点付(H)の製作いたします。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品

■制御コイル電圧

形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧・周波数		コイル電圧表示
			AC	DC	
SC-N12/DS	100V	1	100-127V 50/60Hz	100-127	緑色
SC-N14/DS	200V	2	200-250V 50/60Hz	200-240	黄色
SC-N16/DS					

■性能

形式	開閉頻度 [回/時]	耐久性 (万回以上)		性能
		機械的	電氣的 AC-1	
SC-N12/DS SC-N14/DS SC-N16/DS	100	10	1	JIS AC-1・5・5-5

■制御コイル特性

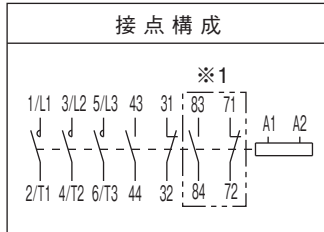
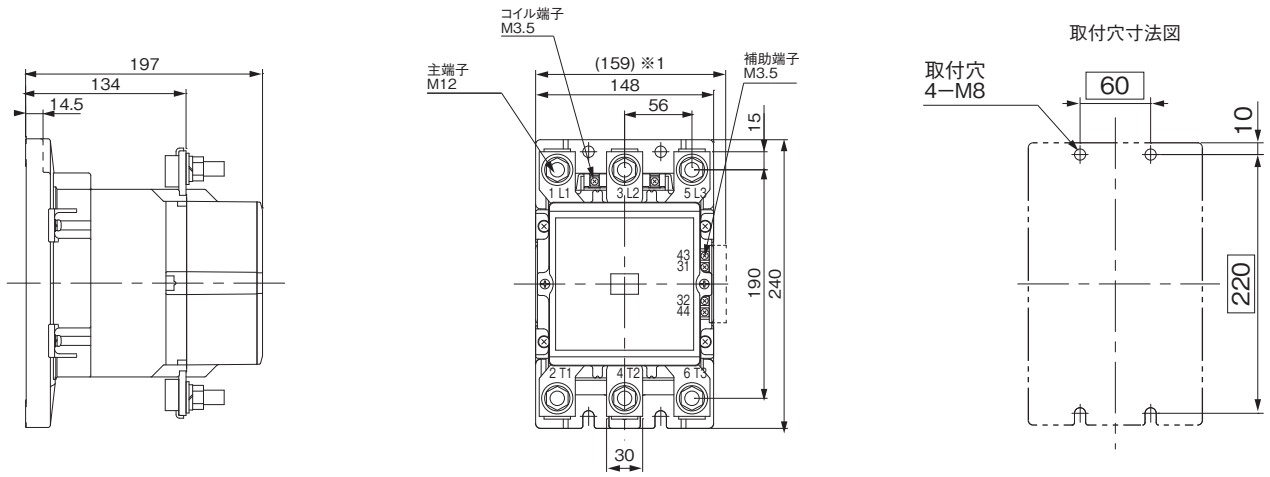
形式	交流操作						直流操作	
	電磁石容量				損失		電磁石容量	
	投入時		保持時				投入時	保持時
	100V 50Hz	100V 60Hz	100V 50Hz	100V 60Hz	100V 50Hz	100V 60Hz	100V	100V
SC-N12/DS	200VA	255VA	3.6VA	3.8VA	2.9W	2.9W	264W	2.9W
SC-N14/DS	410VA	470VA	4.7VA	4.8VA	4.2W	4.5W	475W	4.2W
SC-N16/DS								

(注1) コイル定格は, 100-127V 50Hz/60Hz DC100-120V
(注2) 操作電圧変動範囲は定格電圧の80~110%

太陽光発電設備向け電磁接触器

外形寸法図 (単位: mm)

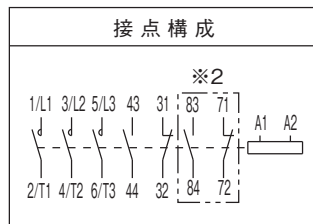
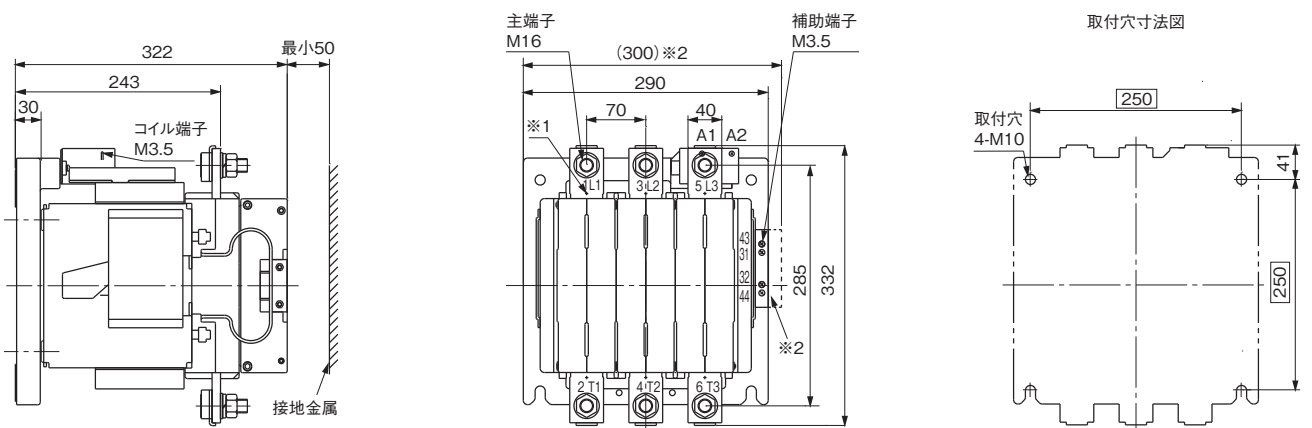
SC-N12/DS形 [SC4ABA8-...]



(注)
※1 補助接点ユニットにより補助接点構成が2a2bの場合

質量: 7.3kg

SC-N14/DS形 [SC6ABA8-...]
SC-N16/DS形 [SC8ABA8-...]



(注)
※2 補助接点2a2bの場合

質量: SC-N14/DS:32kg
SC-N16/DS:34kg

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

MEMO

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助继电器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品以外

23
新旧
比較表

24
形式
索引

4

新SC, NEO SCシリーズ サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)

形式, 商品コードの説明	4-2
選定と適用	4-4
取扱い	4-5
標準形サーマルリレー	4-7
クイック端子付サーマルリレー	4-14
2Eサーマルリレー	4-16
遅動形サーマルリレー	4-19
速動形サーマルリレー	4-25
サーマルリレー(熱動形過負荷リレー) TK13, TK26形	4-30

形式, 商品コードの説明

●新SC, NEO SCシリーズ サーマルリレー (形式)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品以外
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

TR - N2 □ H / 3 A T

基本形式	
TR	標準サーマルリレー
TK	2Eサーマルリレー (欠相検出機能付)

フレームサイズ	
ON~5-1N形, N2~N14形	

動作特性		対象機種
無	標準形	ON~N14形
L	運動形	ON~N14形
Q	速動形	ON~N5形

端子カバーの有無		対象機種
無	端子カバーなし	ON~N14形
T	端子カバー付	ON~N3形

リセット方式	
無	手動リセット式
A	自動リセット式

ヒートエレメント数		
無	2素子	標準形
		運動形
	3素子	2E
速動形		
3	3素子	標準形
		運動形

構造		対象機種
無	電磁開閉器用	ON~N14形
H	単独設置用	ON~N14形①

(注) 形式の組合せによっては、製作できない場合があります。

① ただし、N5, N7, N8形を除く。

形式, 商品コードの説明

●新SC, NEO SCシリーズサーマルリレー (商品コード)

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭
T R 3 5 B N W - B A T S Z 1

①機種区分

機種	コード
サーマルリレー	T

②シリーズ区分

シリーズ	コード
TR-□シリーズ	R

③④フレームサイズ

フレーム	コード	
	③	④
ON	1	3
5-1N	2	0
N2	3	5
N3	6	5
N5	9	3
N6	1	C
N7	1	F
N8	1	J
N10	2	C
N12	4	A
N14	6	A

⑤変更インデックス

変更インデックス	コード
新SCシリーズ	無
NEO SCシリーズ	B

⑥応用機種

機種区分	素子数	コード
標準形	2	N
	3	D
	2	L
運動形	3	F
	3	S
2E (欠相検出機能付)	3	E
速動+2E	3	W
運動+2E	3	K

⑦設置区分

設置区分	コード
電磁開閉器用	W
単独設置用	H

⑬⑭特殊処理

処理内容	コード
寒冷処理	Z 1
熱帯処理	Z 2
熱帯寒冷処理	Z 3

⑫サーマル整定値指定

機種区分	コード
0.1~600ASET	仕様値として 実数を入力し ます。

⑪端子カバー付 (ON~N3形)

端子カバー有無	コード
端子カバー付	T

⑩リセット方式

リセット方式	コード
手動リセット式	無
自動リセット式	A

⑨ヒートエレメント定格

サーマル定格	コード
0.1~0.15A	A
0.13~0.2A	B
0.15~0.24A	C
0.2~0.3A	D
0.24~0.36A	E
0.3~0.45A	F
0.36~0.54A	G
0.48~0.72A	H
0.64~0.96A	J
0.8~1.2A	K
0.95~1.45A	L
1.4~2.2A	M
1.7~2.6A	N
2.2~3.4A	P
2.8~4.2A	R
4~6A	S
5~8A	T
6~9A	U
7~11A	V
9~13A	W
12~18A	X
16~22A	Q
18~26A	B
24~36A	E
28~40A	F
32~42A	I
34~50A	G
45~65A	J
48~68A	O
53~80A	L
65~95A	M
85~105A	I
85~125A	N
110~160A	P
125~185A	R
160~240A	S
200~300A	T
240~360A	U
300~450A	V
400~600A	W

(注) 商品コードの組合せによっては、製作できない場合があります。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ





21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

応用機種

名称	3ヒートエレメント付	2Eサーマルリレー (欠相検出機能付)	運動形	速動形
用途	より確実な過負荷保護,小容量電動機の欠相保護,輸出機器・装置などに最適	電動機の過負荷および欠相による焼損保護に最適	慣性が大きく始動時間の長いプロア,ファン,遠心分離機用電動機の保護に最適	コンプレッサモータ,水中ポンプモータなどの過負荷・拘束・保護に最適
外観	 (写No.AF88-1383)	 (写No.AF88-1384)	 (写No.KKD09-131)	 (写No.F88-1385)
形式例	TR-ON/3	TK-ON	TR-ONLH	TR-ONQ

動作特性 (規格値)

●平衡回路における動作

規格名	限界動作		過負荷時の動作 (ホットスタート)		拘束時の動作 (コールドスタート)		周囲温度
	不動作	動作					
IEC 60947-4-1 JIS C 8201-4-1	105%Ie (2時間未満)	120%Ie (2時間未満)	トリップクラス5	150%Ie 2min未満	トリップクラス5	720%Ie 5s以下	20℃
			トリップクラス 10A	150%Ie 2min未満	トリップクラス 10A	720%Ie 2~10s以下	
			トリップクラス 10	150%Ie 4min未満	トリップクラス 10	720%Ie 4~10s以下	
			トリップクラス 20	150%Ie 8min未満	トリップクラス 20	720%Ie 6~20s以下	
JEM 1356	105%Ie (2時間以内)	120%Ie (2時間以内)	標準形	150%Ie 8min以内	標準形	720%Ie 2~15s	20℃
			速動形	150%Ie 4min以内	速動形	720%Ie 5s以内	
			運動形	150%Ie 12min以内	運動形	720%Ie 9~30s	

●不平衡回路における動作

規格名	欠相保護装置	不動作	動作 (ホットスタート)	周囲温度
IEC 60947-4-1 JIS C 8201-4-1	欠相保護装置なし	3相: 105%Ie	{ 2相: 132%Ie (2時間未満) 1相: 0	20℃
	欠相保護装置付	{ 2相: 100%Ie 1相: 90%Ie	{ 2相: 115%Ie (2時間未満) 1相: 0	
JEM 1356	欠相保護装置なし	3相: 105%Ie (2時間以内)	{ 2相: 132%Ie (2時間以内) 1相: 0 1相: 144%Ie (2時間以内) 2相: 0	20℃
	欠相保護装置付	{ 2相: 100%Ie 1相: 90%Ie (2時間以内)	{ 2相: 115%Ie (2時間以内) 1相: 0	

(注1) Ie: 定格電流
(注2) 規格値は, 周囲温度補償付サーマルリレーを示します。
① 30sを超えるものは秒単位での最大動作時間とします。
② 30sを超えるものは製造業者が明示する値とします。

補助回路定格

●IEC, JIS, JEM規格準拠定格

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	定格電圧 [V]	定格使用電流 [A]		最小使用電圧・電流
			交流	直流	
TR-ON~N14 TR-ON/3~N14/3 TK-ON~N14	5	24	3 (0.5)	1.1 (0.3)	DC5V, 3mA
		100~120	2.5 (0.5)	0.28	
		200~240	2 (0.5)	0.14	
		380~440	1 (0.5)	—	
		500~600	0.6 (0.5)	—	

(注1) () 内数値は, 自動リセット式の場合のa接点定格です。

●UL, CSA規格準拠定格

形式	定格通電電流 [A]	定格使用電流 [A]				定格電圧 [V]		定格コード
		交流		直流		閉路	遮断	
		定格電圧 [V]	閉路	遮断	定格電圧 [V]			
TR-ON/3~N14/3 TK-ON~N14	5	120	30	3	125	0.22	0.22	B600 R300
		240	15	1.5				
		480	7.5	0.75	250	0.11	0.11	
		600	6	0.6				

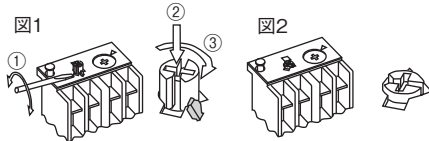
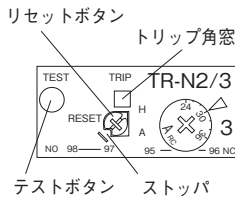
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

取扱い

取扱い

●サーマルリレーの取扱い ・TR-N2~N8形

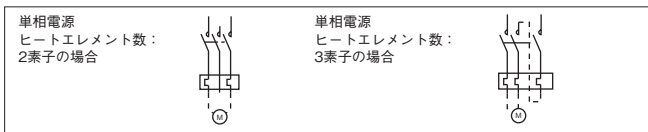
- 電流設定のしかた
調整ダイヤルを回して目盛りの範囲内で、モータの全負荷電流を▼マークに合わせてください。目盛りの範囲外で使用した場合、性能を満足できません。
また、ご使用になるモータの種類により、始動時にサーマルリレーが不要動作する場合は、ダイヤル目盛の整定電流値を5%以内を目安に上げてください。過度に上げると、適切にモータ保護ができませんのでご注意ください。
- 動作表示
サーマルリレーがトリップしたときは、トリップ角窓に黄色の表示が出ます。ただし、自動リセットモードではトリップしても黄色の表示が完全には見えません。
- リセット方法
サーマルリレーがトリップしたときは、過負荷などの異常原因を除去してからリセットボタンを軽く押ししてリセットしてください。
- テストボタン（シーケンスチェック）
シーケンスチェックで手動トリップさせるときは、テストボタンを軽く手前に引いてください。
輸送の振動などにより、納入時にサーマルリレーがトリップしている場合があります。
この場合、リセットボタンを押してリセット状態を確認してからシーケンスチェックを行ってください。
- 手動リセットモード・自動リセットモードの切換方法
手順①：細いマイナスドライバー・ピンセット等を表示カバーの溝に入れ、切換えストッパーを削除してください。（図1）
手順②,③：リセット棒を押しながら、時計方向にとまるまで回して、図2のように保持されることを確認してください。
- 自動リセットモードから手動リセットモードへの切換え方法
上記手順を③→②の順に行ってください。



- 自動リセットモードおよび二線式の回路の場合
自動リセットモードでは、サーマルリレーがトリップしてモータが停止した場合、自動復帰によりモータが自動的に動き出しますので、ご注意ください。

●単相・直流モータへの適用

単相・直流モータに適用する場合には、下記のように全ヒートエレメントに通電できるように接続してください。全ヒートエレメントに通電しないと正常に動作しません。整定電流調整は交流使用時と同じです。（標準形N10~N14および遅動形ONL~N14Lは直流モータには使用できません。）



●周囲温度補償特性

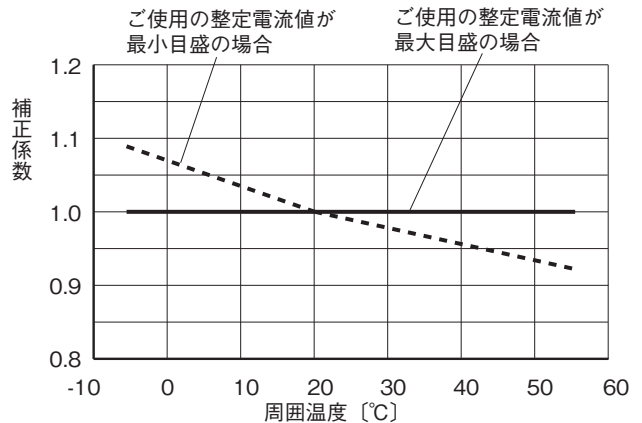
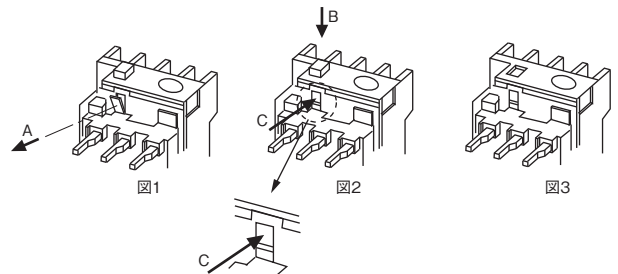
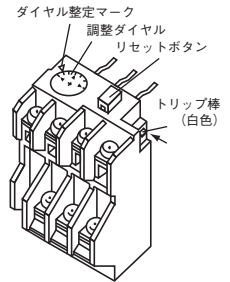
サーマルリレーは周囲温度20℃を基準として電流調整されています。また、周囲温度変化による動作特性への影響を少なくするために、周囲温度補償装置付となっています。
また、サーマルリレーは周囲温度変化により、低温側では動作電流が高く、高温側では動作電流が低くなる、不足補償気味の動作特性となっていますので、使用環境により整定電流値の補正が必要となる場合があります。整定電流値の補正係数は、周囲温度に応じおおよそ左図のようになります。ご使用の周囲温度が20℃と大幅に異なる場合は、左図を目安に補正後の整定電流値を計算してご使用ください。

【例】周囲温度が55℃の場合の整定電流値の計算方法

$$\frac{20\text{℃のダイヤル整定電流値}}{\text{周囲温度}55\text{℃の補正係数}} = \text{周囲温度}55\text{℃のダイヤル整定値}$$

・TR-ON, 5-1N, TR-N10~N14形

- 電流設定のしかた
調整ダイヤルを回して目盛りの範囲内で、モータの全負荷電流を▼マークに合わせてください。目盛りの範囲外で使用した場合、性能を満足できません。
また、ご使用になるモータの種類により、始動時にサーマルリレーが不要動作する場合は、ダイヤル目盛の整定電流値を5%以内を目安に上げてください。過度に上げると、適切にモータ保護ができませんのでご注意ください。
- 動作表示と手動トリップ方法
サーマルリレーには手動トリップ機能がついていますので、主回路に電流を流さずトリップさせることができます。トリップ棒を矢印の方向へ動かすとサーマルリレーはトリップします。
動作表示は、リセット状態ではトリップ棒が見えている状態になります。トリップ状態ではケース内に隠れます。ただし、自動リセットモードの場合では、トリップしてもトリップ棒は完全には隠れません。
- リセット方法
サーマルリレーがトリップしたときは、過負荷などの異常原因を除去してからリセットボタンを軽く押ししてリセットしてください。
- 自動リセットモードおよび二線式の回路の場合
自動リセットモードでは、サーマルリレーがトリップしてモータが停止した場合、自動復帰によりモータが自動的に動き出しますので、ご注意ください。
- 手動リセットモード→自動リセットモードの切換方法
カバーの薄板をA方向に折り切ってください。（図1）リセットボタンをB方向に押した状態で、薄板を折り切ったあとの角穴から見える白いリセットボタンをC方向に軽く押し込みます。過度に押し込むと破損する場合がありますのでご注意ください。C方向への押し込み量はおよそ1mm程度です。（図2）このとき、リセットボタンが端子番号表示板より凹んだ状態で保持されるのを十分に確認ください。（図3）



1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルリレー
5	新SC,NEO オプション部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッドステートコンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

●インバータの負荷側に設置する場合

インバータの出力側にサーマルリレーを設置する場合、インバータの高調波や高周波による影響を受けます。

これらは、インバータからの電線の長さやキャリヤ周波数によって異なります。サーマルリレーはバイメタルによりトリップしますので、周波数が高いほど動作は早くなります。したがって、サーマルリレーを選定する場合、設置する場所での電流値を実器測定の上、選定ください。その際、測定器は、熱電計測器をご使用ください。


選定の考え方（例）

- ①サーマルリレーを設置する場所で熱電形計測器による実器電流測定を行い、サーマルリレーの定格電流を選定ください。
- ②モータの熱特性以下であることを確認ください。

※ミストリップする場合の対策

- ・インバータの負荷側に出力回路用パワーフィルタ（富士電機テクニカ製）を取付ける。
 - ・サーマルリレーの調整ダイヤルの整定値を上げる。
 - ・インバータからの配線が遠い位置（モータの近く）に設置する。
 - ・キャリヤ周波数を下げる。ただしモータの騒音が増加する傾向になります。
 - ・モータ保護を確実にを行う手段として、温度検出素子をモータ巻線に埋め込み、直接巻き線温度を検出して行う方法を推奨します。
- ※運動形サーマルリレーおよびN10形以上は、インバータの負荷側で使用できません。

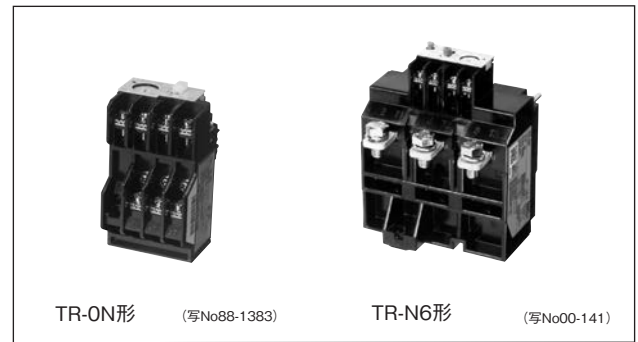
●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
 ・プレミアム効率モータへの適用	2-18

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電圧器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品以外23
新旧
比較表24
形式
索引

■特長

- バイメタルによる熱動形過負荷リレーとして、モータの過負荷・拘束を検知します。
- 1a1bの独立補助接点を採用し、a, b接点異電圧使用ができます。
- リセット方式の手動、自動切換えができます。
- 手動トリップによるシーケンスチェックが可能です。
- 動作確認が容易です。
- 整定電流値の設定が容易です。



TR-0N形 (写No88-1383)

TR-N6形 (写No00-141)

■ご注文指定事項（形式）

●標準形サーマルリレー

TR-N2H/3 24A

①形式 ②ヒートエレメント定格の呼び

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

電磁開閉器用	2素子	形式①	TR-0N	TR-5-1N	TR-N2	TR-N3	TR-N5	TR-N6	TR-N7	TR-N8	TR-N10	TR-N12	TR-N14
		商品コード	TR13NW◆	TR20NW◆	TR35BNW◆	TR65BNW◆	TR93BNW◆	TR1CBNW◆	TR1FBNW◆	TR1JBNW◆	TR2CBNW◆	TR4ABNW◆	TR6ABNW◆
希望小売価格(円)		2,270	2,860	3,650	4,170	4,550	8,110	10,000	11,900	17,800	27,300	47,200	
納期		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
3素子	形式①	TR-0N/3	TR-5-1N/3	TR-N2/3	TR-N3/3	TR-N5/3	TR-N6/3	TR-N7/3	TR-N8/3	TR-N10/3	TR-N12/3	TR-N14/3	
	商品コード	TR13DW◆	TR20DW◆	TR35BDW◆	TR65BDW◆	TR93BDW◆	TR1CBDW◆	TR1FBDW◆	TR1JBDW◆	TR2CBDW◆	TR4ABDW◆	TR6ABDW◆	
希望小売価格(円)		2,680	3,530	4,370	5,030	5,440	9,720	12,000	14,300	21,400	32,600	56,700	
納期		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○
トリップクラス		10A										20	
単独設置用	2素子	形式①	TR-0NH	TR-5-1NH	TR-N2H	TR-N3H		TR-N6H		TR-N10H		TR-N12H	TR-N14H
		商品コード	TR13NH◆	TR20NH◆	TR35BNH◆	TR65BNH◆		TR1CBNH◆		TR2CBNH◆		TR4ABNH◆	TR6ABNH◆
希望小売価格(円)		2,860	3,530	4,740		5,540		8,110		17,800	27,300	47,200	
納期		○	○	◎	◎		◎		◎	○	○	○	○
3素子	形式①	TR-0NH/3	TR-5-1NH/3	TR-N2H/3	TR-N3H/3		TR-N6H/3		TR-N10H/3		TR-N12H/3	TR-N14H/3	
	商品コード	TR13DH◆	TR20DH◆	TR35BDH◆	TR65BDH◆		TR1CBDH◆		TR2CBDH◆		TR4ABDH◆	TR6ABDH◆	
希望小売価格(円)		3,260	4,240	5,460		6,390		9,720		21,400	32,600	56,700	
納期		○	○	◎	◎		◎		◎	○	○	○	○
トリップクラス		10A										20	

① 商品コード欄の◆にはヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・補助回路定格	4-4

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テイル始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

標準形サーマルリレー

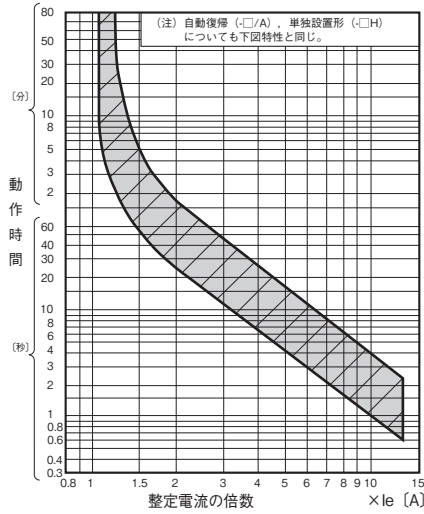
形式:TR-□

動作特性曲線

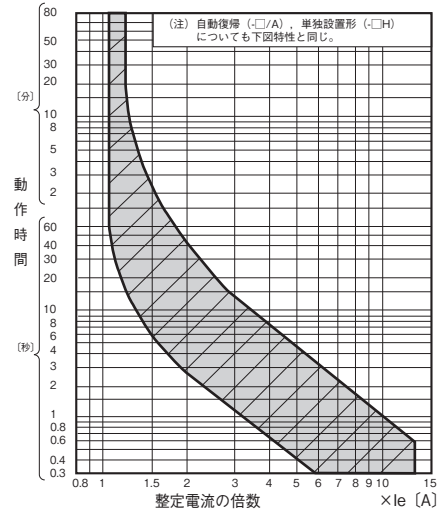
●トリップクラス10A

TR-ON, 5-1N形, TR-ON/3, 5-1N/3形

コールドスタート特性 (周囲温度20℃)



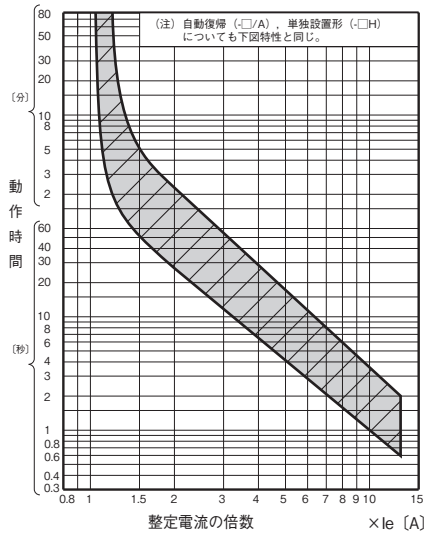
ホットスタート特性 (周囲温度20℃)



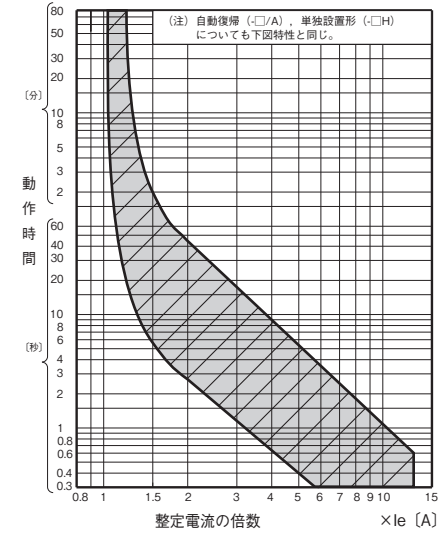
●トリップクラス10A

TR-N2形~N8形, TR-N2/3~N8/3形

コールドスタート特性 (周囲温度20℃)



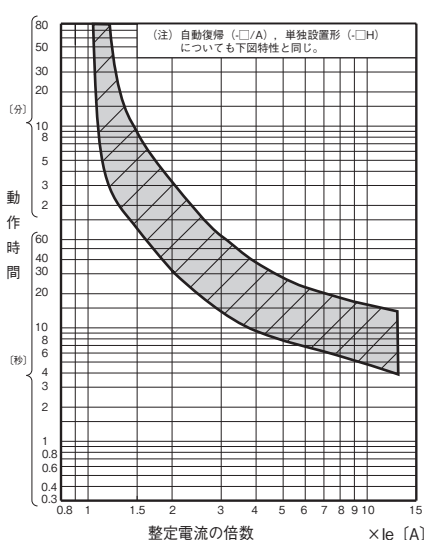
ホットスタート特性 (周囲温度20℃)



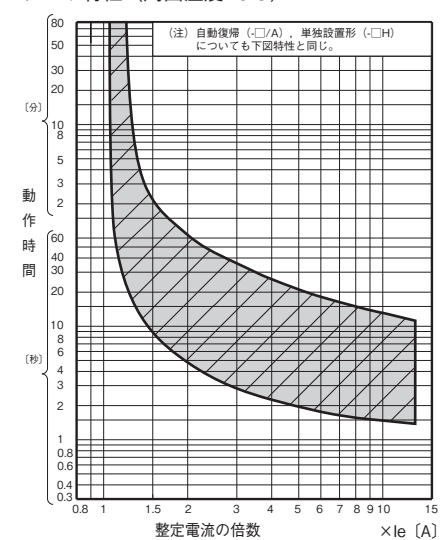
●トリップクラス20

TR-N10形~N14形, TR-N10/3~N14/3形

コールドスタート特性 (周囲温度20℃)



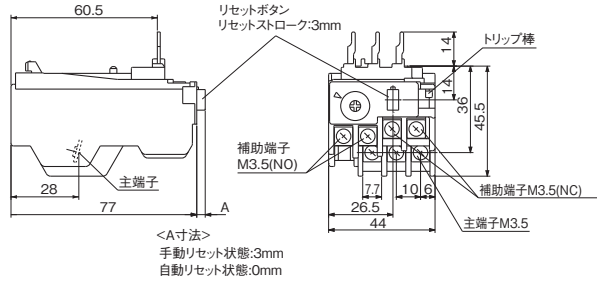
ホットスタート特性 (周囲温度20℃)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタートタクト始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

TR-0N形 【TR13NW-...】
TK-0N形 【TR13EW-...】

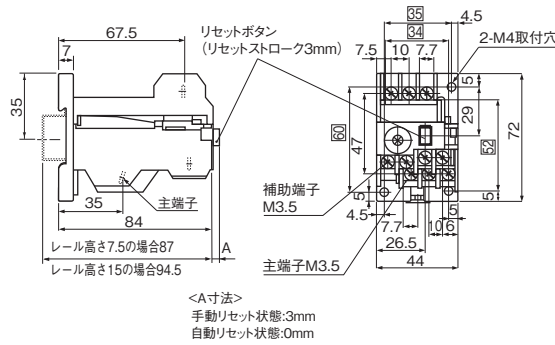


(写No.KKD11-028)

(注1) 本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットをご使用ください。 質量：0.1kg

ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) 97 (NC) 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) 97 (NC) 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

TR-0NH形 【TR13NH-...】
TK-0NH形 【TR13EH-...】

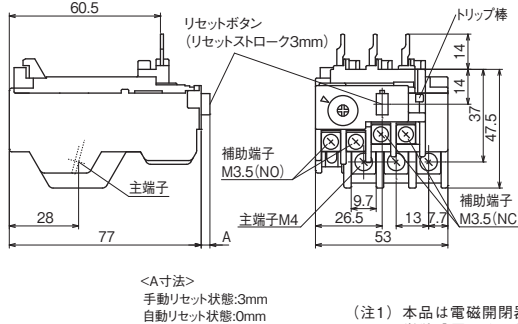


(写No.AF88-1050)

質量：0.13kg

ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) 97 (NC) 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) 97 (NC) 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

TR-5-1N形 【TR20NW-...】
TK-5-1N形 【TR20EW-...】

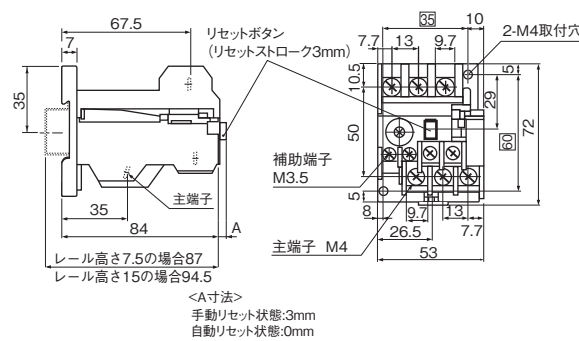


(写No.KKD11-029)

(注1) 本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットをご使用ください。 質量：0.13kg

ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) 97 (NC) 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) 97 (NC) 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

TR-5-1NH形 【TR20NH-...】
TK-5-1NH形 【TR20EH-...】



(写No.AF88-1416)

質量：0.16kg

ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) 97 (NC) 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) 97 (NC) 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

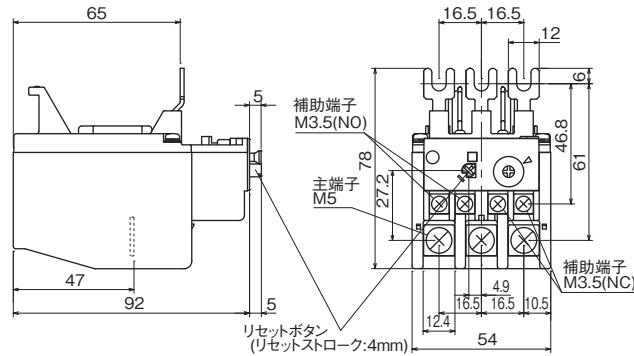
標準形サーマルリレー

形式:TR-□

TR-N2形 【TR35BNW-...】
TK-N2形 【TR35BEW-...】



(写No.KKD08-162)

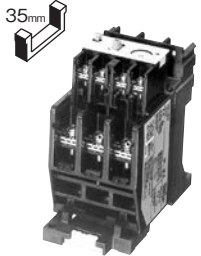


ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

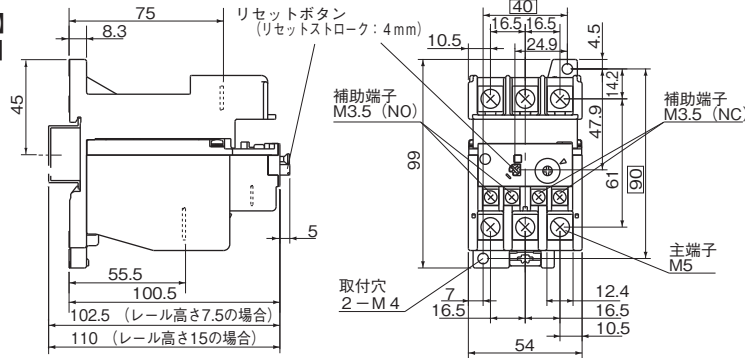
(注1) 本品は電磁開閉器用としてご使用ください。単独設置にする場合は単独設置ユニットをご使用ください。

質量: 0.2kg

TR-N2H形 【TR35BNH-...】
TK-N2H形 【TR35BEH-...】



(写No.AF00-308)



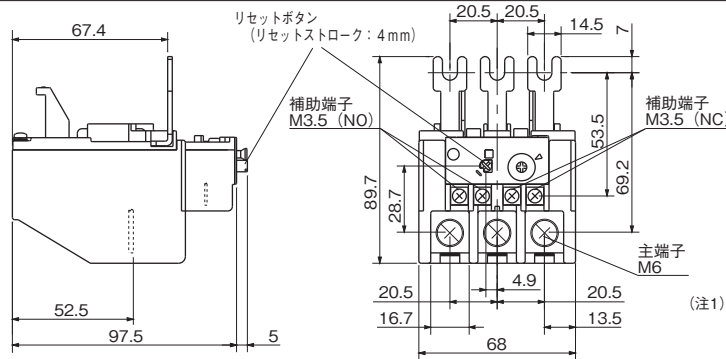
ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

質量: 0.29kg

TR-N3形 【TR65BNW-...】
TK-N3形 【TR65BEW-...】



(写No.KKD11-030)

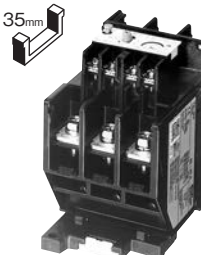


ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

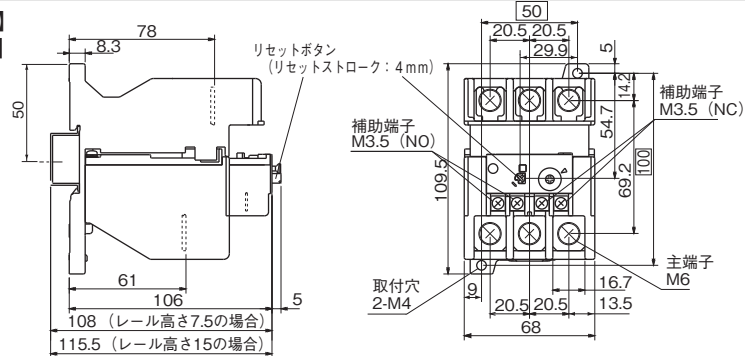
(注1) 本品は電磁開閉器用としてご使用ください。単独設置にする場合は単独設置ユニットをご使用ください。

質量: 0.27kg

TR-N3H形 【TR65BNH-...】
TK-N3H形 【TR65BEH-...】



(写No.AF00-307)



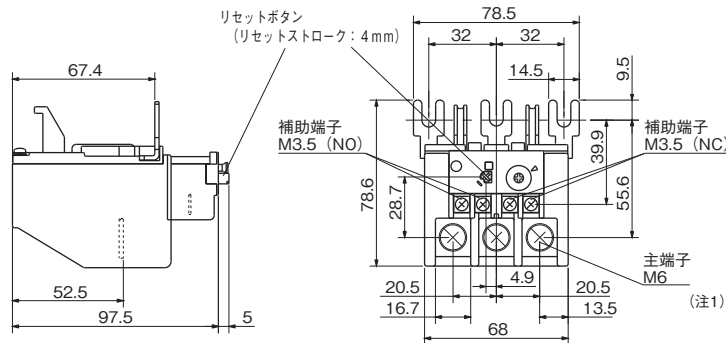
ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

質量: 0.38kg

TR-N5形 【TR93BNW-...】
TK-N5形 【TR93BEW-...】



(写No.KKD11-031)



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

(注1) 本品は単独設置できません。電磁開閉器用としてご使用ください。

質量: 0.27kg

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

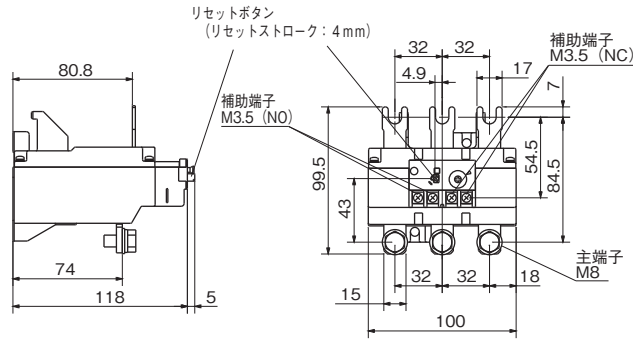
23 新旧
比較表

24 形式
索引

TR-N6形 【TR1CBNW-...】
TK-N6形 【TR1CBEW-...】



(写No.AF00-141)



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

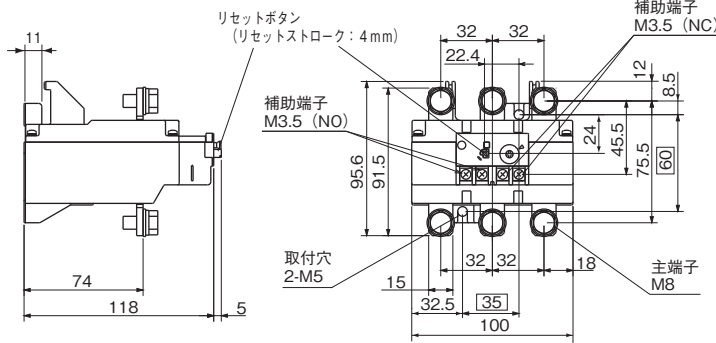
(注1) 本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

質量: 0.61kg

TR-N6H形 【TR1CBNH-...】
TK-N6H形 【TR1CBEH-...】



(写No.AF00-306)



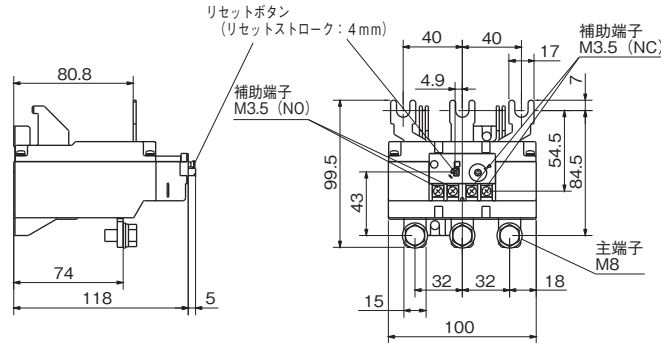
ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

質量: 0.67kg

TR-N7形 【TR1FBNW-...】
TK-N7形 【TR1FBEW-...】



(写No.AF00-140)



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

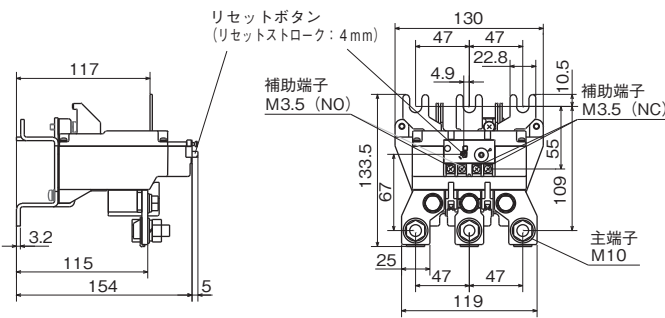
(注1) 本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

質量: 0.61kg

TR-N8形 【TR1JBNW-...】
TK-N8形 【TR1JBEW-...】



(写No.KKD11-034)



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

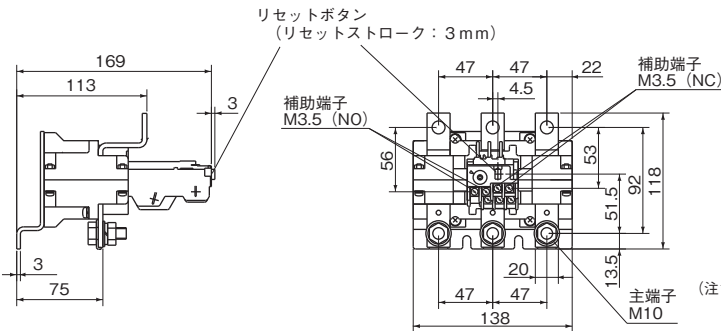
(注1) 本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

質量: 1.2kg

TR-N10形 【TR2CBNW-...】
TK-N10形 【TR2CBEW-...】



(写No.KKD11-035)



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>
3素子	<p>(NO) (NC) 97 95</p> <p>2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)</p>

(注1) 本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

質量: 1.85kg

■特長

- 配線作業性がアップします。
 - ・端子ねじを緩めたり、外したりすることなく、そのまま丸形圧着端子、先開形圧着端子、素線いずれでも配線ができます。
 - ・丸形圧着端子の配線では、従来のねじ端子にくらべ、手動ドライブでは50%のスピードアップが可能です。(当社従来比)
 - ・配線時に端子ねじを外す必要がないので、ねじの紛失を防止できます。
- 保守、点検時の安全性がアップします。
 - ・端子充電部は、フィンガプロテクション機能がありますので、保守・点検時の安全性が向上します。
 - ・本体は、EN60947に準拠していますので、欧州向けの輸出品と国内品との共用化がはかれます。



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品以外
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ご注文指定事項（形式）

●クイック端子付サーマルリレー

TR-ONY 5A

①形式 ②ヒートエレメント定格の呼び

注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

電磁開閉器用	2 素子	形式①	TR-ONY	TR-5-1NY	—	
		商品コード	TR13ZW-◆	TR20ZW-◆	—	
		●希望小売価格（円）	2,710	3,230	—	
		納期	○	○	—	
	トリップクラス		10A			
	3 素子	形式①	TR-ONY/3	TR-5-1NY/3	TK-ONY	TK-5-1NY
		商品コード	TR13YW-◆	TR20YW-◆	TR13BW-◆	TR20BW-◆
		●希望小売価格（円）	3,200	3,900	5,270	5,770
		納期	○	○	○	○
	トリップクラス		10A			

① 商品コード欄の◆にはヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。
 ② SW-03Y, 03Y/3H形はヒートエレメント定格9-13A（9：W）品は製作できません。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

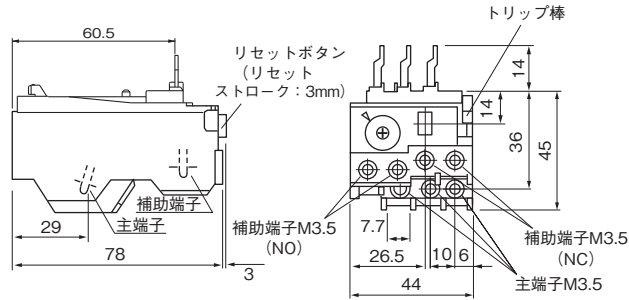
●サーマルリレーヒートエレメント定格

標準形サーマルリレーと同一です。4-8ページをご参照ください。

クイック端子付サーマルリレー

■外形寸法図・接続図

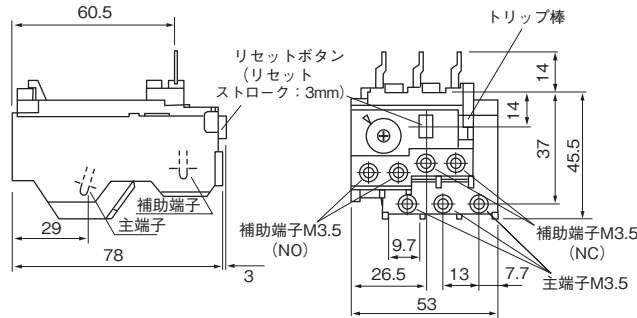
●サーマルリレー

TR-0NY形
【TR13ZW-...】

ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NO) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NO)</p>
3素子 (ご要求により 形式: TR-0NY/3)	<p>(NO) (NO) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NO)</p>

(写No.KKD17-022)

質量:0.09kg

TR-5-1NY形
【TR20ZW-...】

ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>(NO) (NO) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NO)</p>
3素子 (ご要求により 形式: TR-5-1NY/3)	<p>(NO) (NO) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NO)</p>

(写No.KKD17-023)

質量:0.11kg

■ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	4-4
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・動作時間特性曲線	4-9

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

特長

- ADLメカニズム（差動増幅リンク機構）の採用により、モータの過負荷・拘束および欠相を検知します。
- 1a1bの独立補助接点を採用し、a、b接点異電圧使用が出来ます。
- リセット方式の手動、自動切換えが出来ます。
- 手動トリップによるシーケンスチェックが可能です。
- 動作確認が容易です。
- 整定電流値の設定が容易です。



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

ご注文指定事項（形式）

- 2E（欠相検出機能付）サーマルリレー

TK-N2H 24A
 ↓ ↓
 ①形式 ②ヒートエレメント定格の呼び

注：商品コードでもご注文いただけます。

形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

電磁開閉器用	3素子	形式①	TK-0N	TK-5-1N	TK-N2	TK-N3	TK-N5	TK-N6	TK-N7	TK-N8	TK-N10	TK-N12	TK-N14
		商品コード	TR13EW-◆	TR20EW-◆	TR35BEW-◆	TR65BEW-◆	TR93BEW-◆	TR1CBEW-◆	TR1FBEW-◆	TR1JBEW-◆	TR2CBEW-◆	TR4ABEW-◆	TR6ABEW-◆
希望小売価格(円)		3,180	4,200	4,800	5,530	5,970	10,200	12,500	15,000	21,400	32,600	56,700	
納期		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	
トリップクラス		10A									20		

単独設置用	3素子	形式①	TK-0NH	TK-5-1NH	TK-N2H	TK-N3H	TK-N6H	TK-N10H	TK-N12H	TK-N14H	
		商品コード	TR13EH-◆	TR20EH-◆	TR35BEH-◆	TR65BEH-◆		TR1CBEH-◆	TR2CBEH-◆	TR4ABEH-◆	TR6ABEH-◆
希望小売価格(円)		3,890	5,070	5,890		6,890	10,200	21,400	32,600	56,700	
納期		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○	
トリップクラス		10A							20		

◆商品コード欄の◆にはヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・補助回路定格	4-4
・ヒートエレメント定格	4-8
・外形寸法図・接続図 ①	4-10

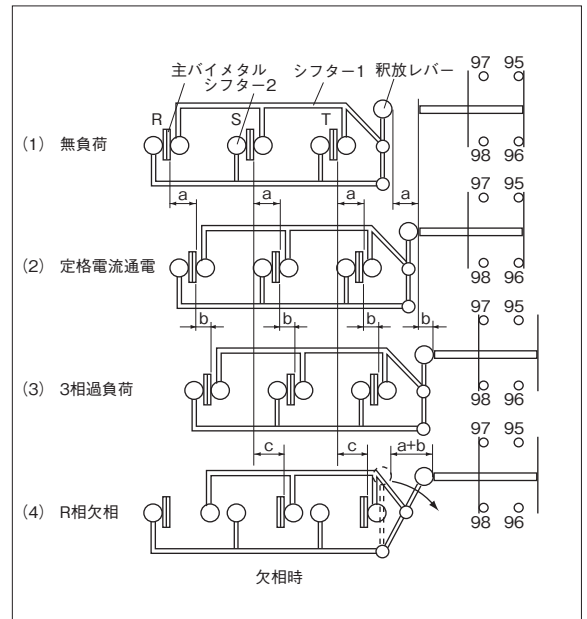
①標準形サーマルリレーと同一です。

2E(欠相検出機能付) サーマルリレー

●ADLメカニズム (差動増幅リンク機構) (Amplified Differential Lever Mechanism)

欠相の場合、シフター1と2との差動により、釈放レバーが回転して、通常の過負荷よりもリレー接点が早く切れることが特長です。

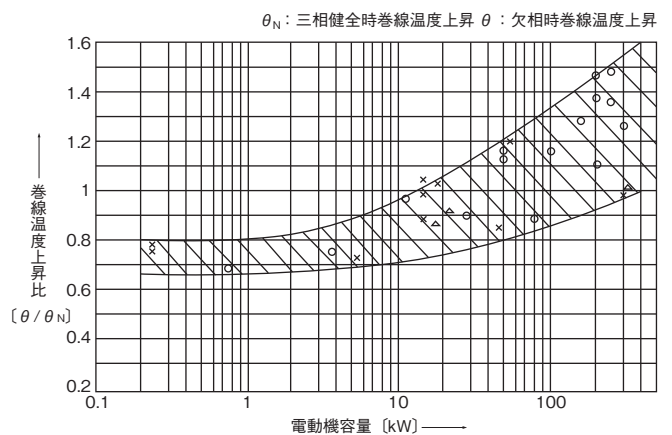
- ・無通電状態
三つのバイメタルは全くわん曲せずスタート位置にある。釈放レバーはaだけ余裕をもって接点を押ししていない。
- ・定格負荷運転状態
三つのバイメタルは、a寸法だけわん曲し、シフター1、シフター2、釈放レバーはaだけ右に平行移動するが、接点はまだ釈放しない。
- ・三相過負荷状態
過電流によって、定格負荷運転状態よりbだけバイメタルがわん曲して、接点を釈放する。
- ・R相欠相状態
R相のバイメタルがわん曲しないで、S・T相のバイメタルがわん曲するので、釈放レバーはシフター2との連結支点を中心として、シフター1によって右回転する。
この場合、釈放レバーの先端の移動量はレバー比で拡大されるので、三相過負荷状態より短い時間で接点が開放する。
これは、SまたはT相が欠相しても同様です。



⚠注意 三相誘導電動機の欠相焼損保護について

電動機の欠相焼損保護を考える場合には、欠相時の電動機巻線の温度がどのようになるかを知る必要があります。三相誘導電動機の入力回路が欠相した場合の固定子巻線の温度上昇の一例として、右図のようになることが報告されています。右図は、三相定格負荷時の温度上昇と電流は定格電流のまま欠相状態にしたときの温度上昇を比較したものです。右図において、電動機容量が大きくなるにしたがって、欠相時の温度上昇が高くなっています。このように三相健全運転と欠相運転では、巻線電流が同一であっても巻線の温度が異なります。したがって、サーマルリレーで欠相焼損保護を行うためには、通常の三相過負荷保護時より低い電流で動作させねばなりません。

富士2E(欠相検出機能付)サーマルリレーは、高精度ADLメカニズム(差動増幅リンク機構)の採用により、欠相時には三相過負荷時より低い電流で動作する合理的な欠相保護特性をもったコストパフォーマンスの高いサーマルリレーです。



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サーマルリレー5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

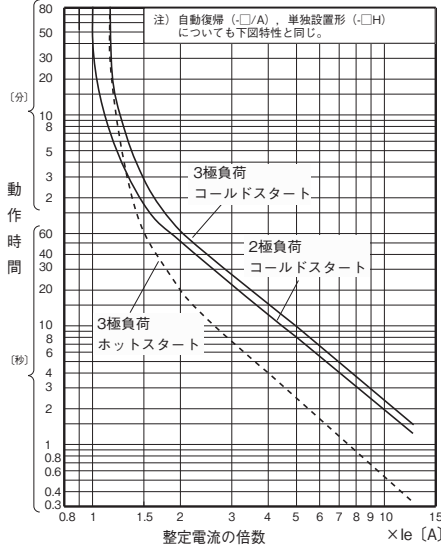
17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
スタート
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

動作特性曲線 (平均値)

●トリップクラス10A

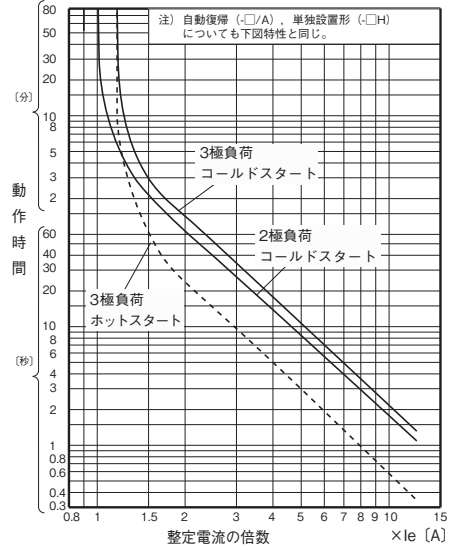
TK-ON, 5-1N形

コールドスタート特性 (周囲温度20℃)



TK-N2~N8形

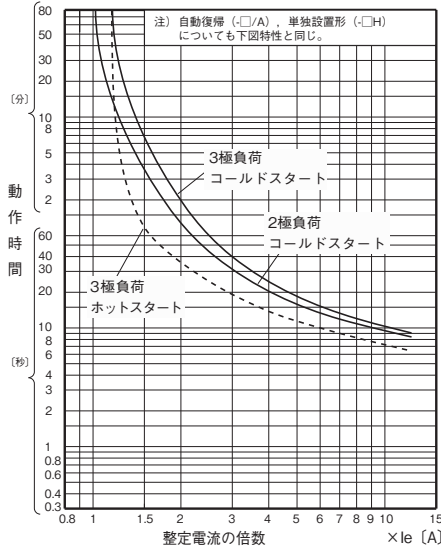
コールドスタート特性 (周囲温度20℃)



●トリップクラス20

TK-N10~N14形

コールドスタート特性 (周囲温度20℃)



(注1) 3相特性時の動作時間範囲は、標準形4-9ページをご参照ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助继电器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- 始動時間の長いモータの過負荷・拘束を検知します。
- 1a1bの独立補助接点を採用し、a、b接点異電圧使用ができます。
- リセット方式の手動、自動切換えができます。
- 手動トリップによるシーケンスチェックが可能です。
- 動作確認が容易です。
- 整定電流値の確認が容易です。



■ご注文指定事項（形式）

●遅動形サーマルリレー

TR-N2LH/3 24A

①形式

②ヒートエレメント定格の呼び

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

電磁開閉器用	2素子	形式①		TR-N2L	TR-N3L	TR-N5L	TR-N6L	TR-N7L	TR-N10L	TR-N12L	TR-N14L
		商品コード	②	TR35BLW-◆	TR65BLW-◆	TR93BLW-◆	TR1CBLW-◆	TR1FBLW-◆	TR2CBLW-◆	TR4ABLW-◆	TR6ABLW-◆
		希望小売価格 [円]	-	9,070	9,590	9,940	13,500	16,500	19,500	30,100	52,100
		納期	-	○	○	○	○				
3素子	形式①	形式①		TR-N2L/3	TR-N3L/3	TR-N5L/3	TR-N6L/3	TR-N7L/3	TR-N10L/3	TR-N12L/3	TR-N14L/3
		商品コード	-	TR35BFW-◆	TR65BFW-◆	TR93BFW-◆	TR1CBFW-◆	TR1FBFW-◆	TR2CBFW-◆	TR4ABFW-◆	TR6ABFW-◆
		希望小売価格 [円]	-	12,400	13,200	13,600	17,800	20,500	23,300	35,900	60,700
		納期	-								
トリップクラス		20				30					
単独設置用	2素子	形式①		TR-0NLH	TR-5-1NLH	TR-N2LH	TR-N3LH	TR-N6LH	TR-N10LH	TR-N12LH	TR-N14LH
		商品コード	TR13LH-◆	TR20LH-◆	TR35BLH-◆	TR65BLH-◆	TR1CBLH-◆	TR2CBLH-◆	TR4ABLH-◆	TR6ABLH-◆	
		希望小売価格 [円]	6,700	7,040	10,200	10,900	13,500	19,500	30,100	52,100	
		納期	○	○	○	○					
3素子	形式①	形式①		TR-0NLH/3	TR-5-1NLH/3	TR-N2LH/3	TR-N3LH/3	TR-N6LH/3	TR-N10LH/3	TR-N12LH/3	TR-N14LH/3
		商品コード	TR13FH-◆	TR20FH-◆	TR35BFH-◆	TR65BFH-◆	TR1CBFH-◆	TR2CBFH-◆	TR4ABFH-◆	TR6ABFH-◆	
		希望小売価格 [円]	9,390	9,740	13,500	14,600	17,800	23,300	35,900	60,700	
		納期	○	○							
トリップクラス		30				20					

①商品コード欄の◆にはヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。

②TR-0NLH、TR-5-1NLH形は電磁開閉器と組合せて製作しております。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 | F

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・補助回路定格	4-4

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

遅動形サーマルリレー

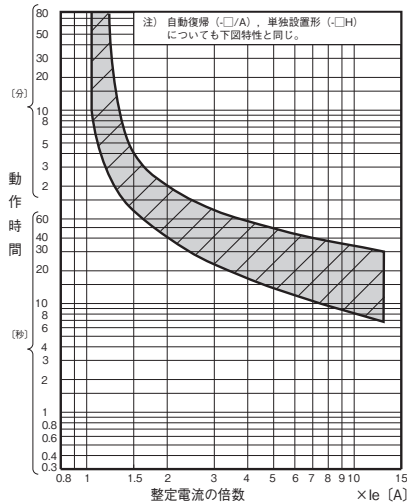
形式:TR-□L

動作特性曲線

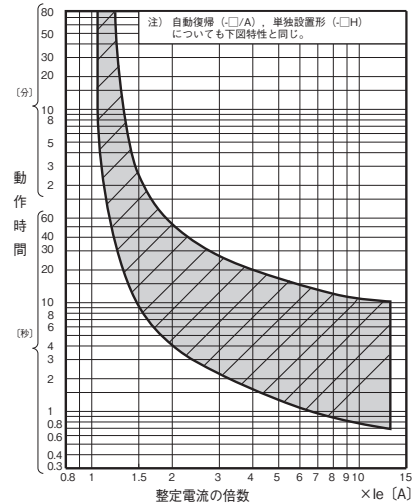
●トリップクラス30

TR-ONL, 5-1NL形

コールドスタート特性 (周囲温度20°C)



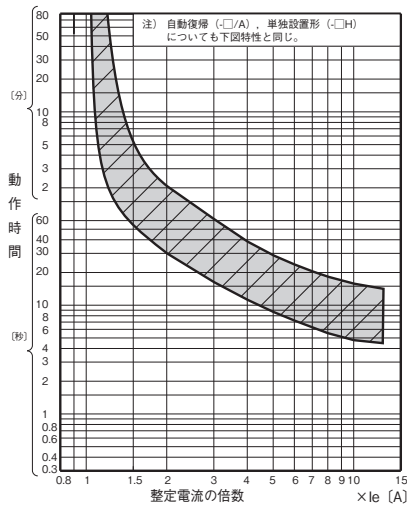
ホットスタート特性 (周囲温度20°C)



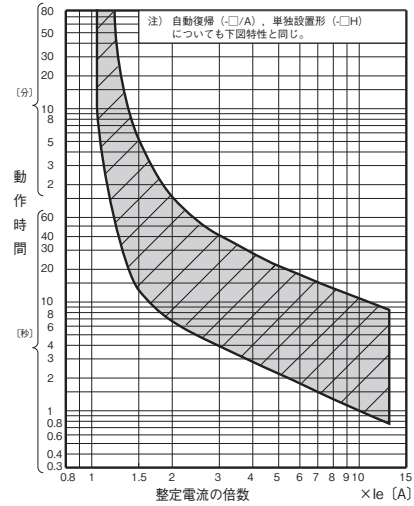
●トリップクラス20

TR-N2L~N7L形

コールドスタート特性 (周囲温度20°C)



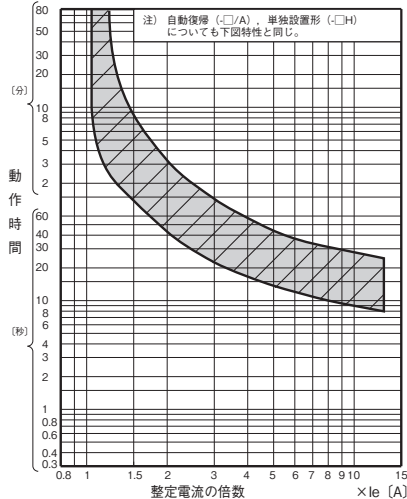
ホットスタート特性 (周囲温度20°C)



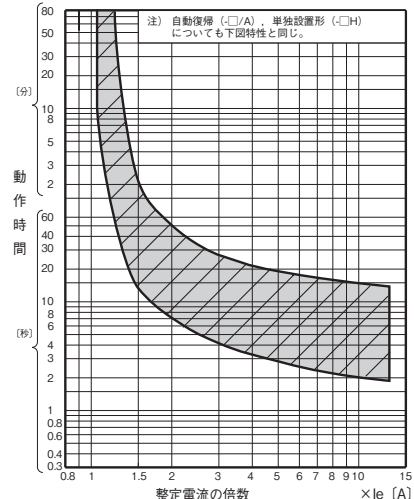
●トリップクラス30

TR-N10L~N14L形

コールドスタート特性 (周囲温度20°C)



ホットスタート特性 (周囲温度20°C)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド スタート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

■モータの始動時間による適用例

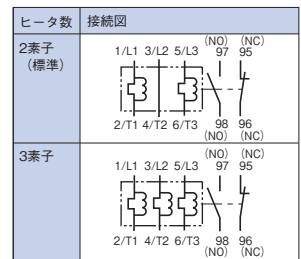
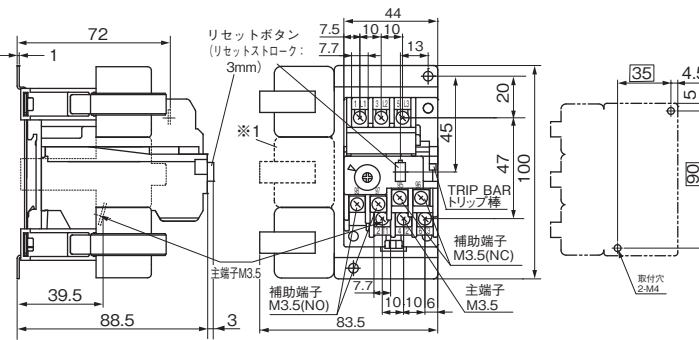
サーマルリレー形式	組合される電磁開閉器形式 (2素子サーマルリレー付)	容量 [kW] (at 200V)	サーマルリレーヒートエレメント定格 [A] ①	モータの始動時間 [s] (at 600%In, コールドスタート)						
				1	2	3	4	5	10	20
(TR-0NL) ②	SW-03/2L SW-0/2L SW-05/2L	0.1	0.48-0.72 (0.48)	[適用範囲図参照]						
		0.2	0.95-1.45 (0.95)							
		0.4	1.7-2.6 (1.7)							
		0.75	2.8-4.2 (2.8)							
		1.5	5-8 (5)							
		2.2	7-11 (7)							
(TR-5-1NL) ②	SW-4-0/2L SW-4-1/2L SW-5-1/2L	3.7	12-18 (12)	[適用範囲図参照]						
TR-N2L	SW-N1/2L	5.5	18-26 (18)							
TR-N3L	SW-N2/2L	7.5	24-36 (24)							
TR-N5L	SW-N2S/2L	11	34-50 (34)							
	SW-N3/2L	15	45-65 (45)							
TR-N6L	SW-N4/2L	18.5	53-80 (53)							
TR-N7L	SW-N5/2L	22	65-95 (65)							
TR-N10L	SW-N6/2L	30	85-125 (85)							
TR-N12L	SW-N7/2L	37	110-160 (110)							
	SW-N8/2L	45	125-185 (125)							
TR-N14L	SW-N10/2L	55	160-240 (160)							
	SW-N11/2L	75	200-300 (200)							
	SW-N12/2L	90	240-360 (240)							
	SW-N14/2L	132	400-600 (400)							
		160	400-600 (400)	[適用範囲図参照]						

① ヒートエレメント定格に並記された () 内数値は、ヒートエレメント定格の呼びを示します。
 ② TR-0NL, 5-1NL形は、電磁開閉器専用部品です。サーマルリレー単体での出荷はできません。

■ : 標準形適用範囲 ■ : 遅動形適用範囲
 ---- : at 800%In, コールドスタート

■外形寸法図・接続図

TR-0NLH形 【TR13LH...】
 TR-0NLH/3形 【TR13FH...】

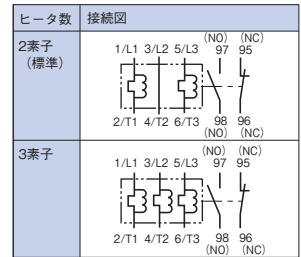
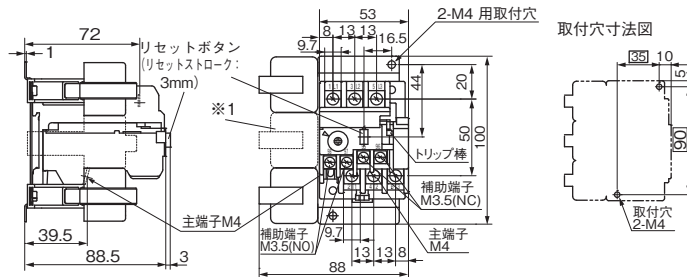


(写No.KKD09-130)

※1点線は3素子品 (TR-0NLH/3形) の場合を示します。

質量 : 0.4kg

TR-5-1NLH形 【TR20LH...】
 TR-5-1NLH/3形 【TR20FH...】



(写No.KKD09-132)

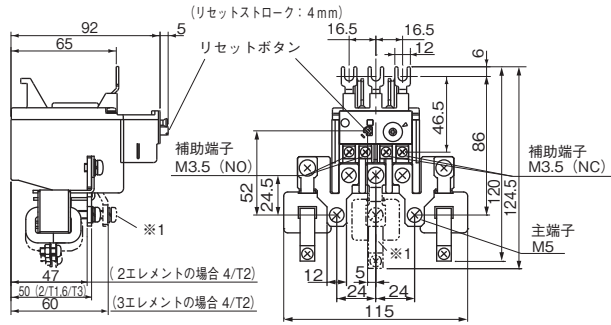
※1点線は3素子品 (TR-5-1NLH/3形) の場合を示します。

質量 : 0.42kg

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ付始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

遅動形サーマルリレー

TR-N2L形【TR35BLW-...】
TR-N2L/3形【TR35BFW-...】



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
3素子	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

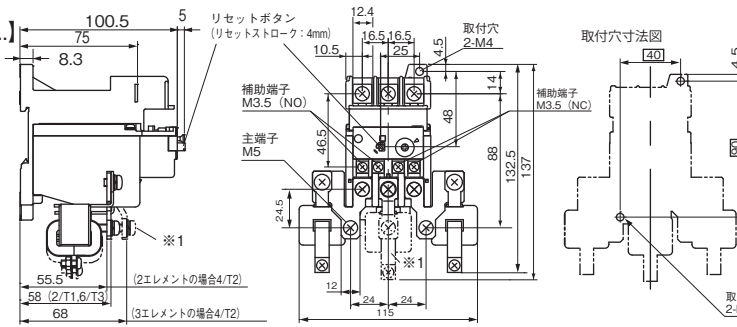
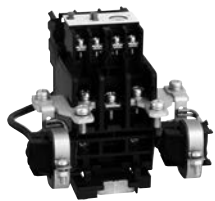
(注1) 本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットを
ご使用ください。

質量：0.56kg

(写No.KKD09-134)

※1点線は3素子品 (TR-N2L/3形) の場合を示します。

TR-N2LH形【TR35BLH-...】
TR-N2LH/3形【TR35BFH-...】



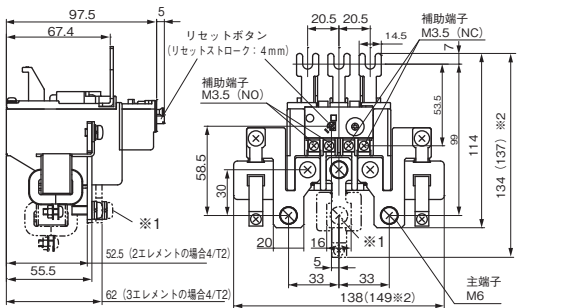
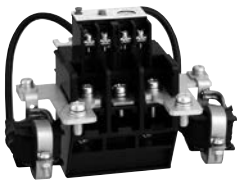
ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
3素子	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

質量：0.65kg

(写No.KKD09-136)

※1点線は3素子品 (TR-N2LH/3形) の場合を示します。

TR-N3L形【TR65BLW-...】
TR-N3L/3形【TR65BFW-...】



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
3素子	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

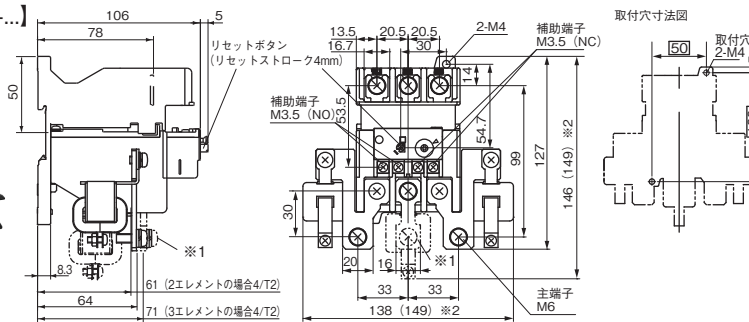
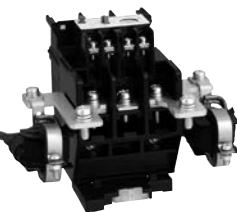
(注1) 本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットを
ご使用ください。

質量：0.63g

(写No.KKD09-138)

※1点線は3素子品 (TR-N3L/3形) の場合を示します。
※2 () 内寸法は定格45~65A以上の場合

TR-N3LH形【TR65BLH-...】
TR-N3LH/3形【TR65BFH-...】



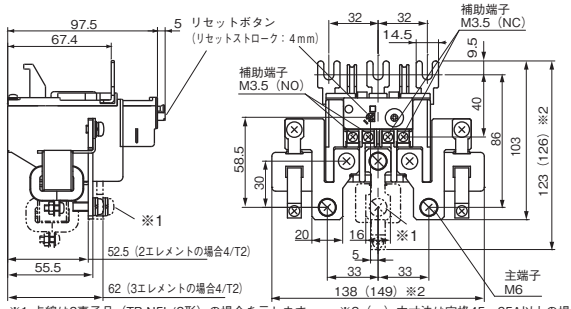
ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
3素子	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

質量：0.74kg

(写No.KKD09-140)

※1点線は3素子品 (TR-N3LH/3形) の場合を示します。 ※2 () 内寸法は定格45~65A以上の場合

TR-N5L形【TR93BLW-...】
TR-N5L/3形【TR93BFW-...】



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
3素子	 (NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

(注1) 本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

質量：0.63kg

(写No.KKD09-142)

※1点線は3素子品 (TR-N5L/3形) の場合を示します。 ※2 () 内寸法は定格45~65A以上の場合

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレ

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電磁器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
タイル始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

遅動形サーマルリレー

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

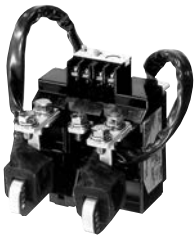
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

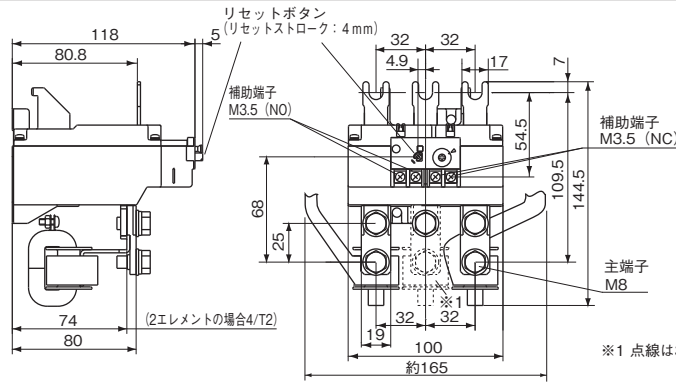
23 新旧
比較表

24 形式
索引

TR-N6L形【TR1CBLW-...】
TR-N6L/3形【TR1CBFW-...】



(写No.AF00-335)



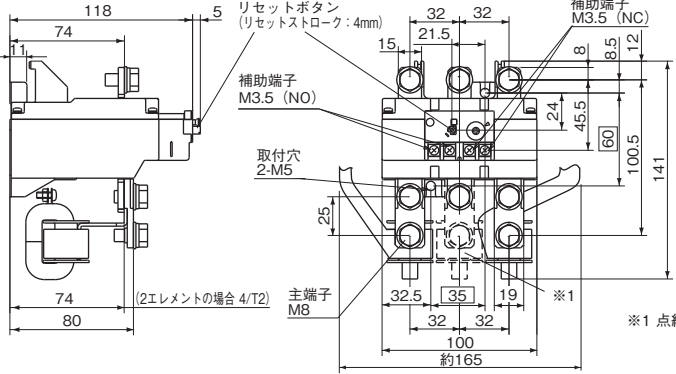
ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 (NO) (NC) 98 96</p>
3素子	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 (NO) (NC) 98 96</p>

(注1) 本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。
※1 点線は3素子品 (TR-N6L/3形) の場合を示します。
質量: 1.54kg

TR-N6LH形【TR1CBLH-...】
TR-N6LH/3形【TR1CBFH-...】



(写No.AF00-312)



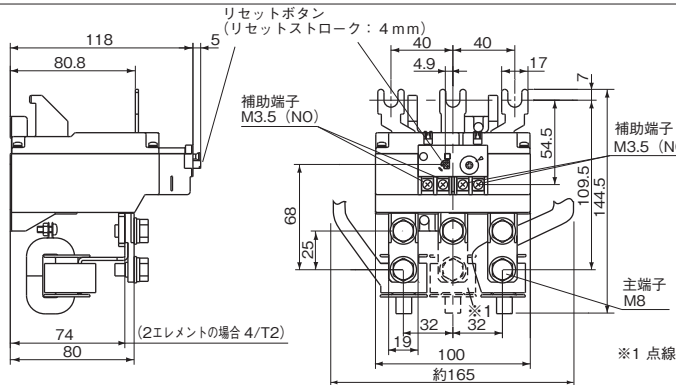
ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 (NO) (NC) 98 96</p>
3素子	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 (NO) (NC) 98 96</p>

※1 点線は3素子品 (TR-N6LH/3形) の場合を示します。
質量: 1.60kg

TR-N7L形【TR1FBLW-...】
TR-N7L/3形【TR1FBFW-...】



(写No.AF00-328)



ヒータ数	接続図
2素子 (標準)	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 (NO) (NC) 98 96</p>
3素子	<p>1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 (NO) (NC) 98 96</p>

(注1) 本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。
※1 点線は3素子品 (TR-N7L/3形) の場合を示します。
質量: 1.54kg

TR-N10L~N14Lの外形寸法, 取付寸法は標準形と同じです。
4-12~4-13ページをご参照ください。

速動形サーマルリレー

形式:TR-□Q

■特長

- 水中ポンプなど熱容量の小さいモータの過負荷・拘束を検知します。
- 1a1bの独立補助接点を採用し、a、b接点異電圧使用ができます。
- リセット方式の手動、自動切換えができます。
- 手動トリップによるシーケンスチェックが可能です。
- 動作確認が容易です。
- 整定電流の設定が容易です。



■ご注文指定事項（形式）

●速動形サーマルリレー

TR-N2Q 24A

- ①形式 ②ヒートエレメント定格の呼び

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

電磁開閉器用	3素子	形式①	TR-0NQ	TR-5-1NQ	TR-N2Q	TR-N3Q	TR-N5Q
		商品コード①	TR13SW-◆	TR20SW-◆	TR35BSW-◆	TR65BSW-◆	TR93BSW-◆
		希望小売価 (円)	2,960	3,900	4,800	5,530	5,970
		納期	○	○	○	○	○
2E	形式①	商品コード①	—	—	TK-N2Q	TK-N3Q	TK-N5Q
		希望小売価 (円)	—	—	5,300	6,070	6,600
		納期	—	—			
単独設置用	3素子	形式①	TR-0NQH	TR-5-1NQH	TR-N2QH	TR-N3QH	—
		商品コード①	TR13SH-◆	TR20SH-◆	TR35BSH-◆	TR65BSH-◆	—
		希望小売価 (円)	3,510	4,580	5,890	6,890	—
		納期	○	○	○	○	—
トリップクラス			5				

●商品コード欄の◆にはヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・補助回路定格	4-4
・外形寸法図・接続図 ①	4-10

①標準形サーマルリレーと同一です。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータフィルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リス

23 新旧比較表

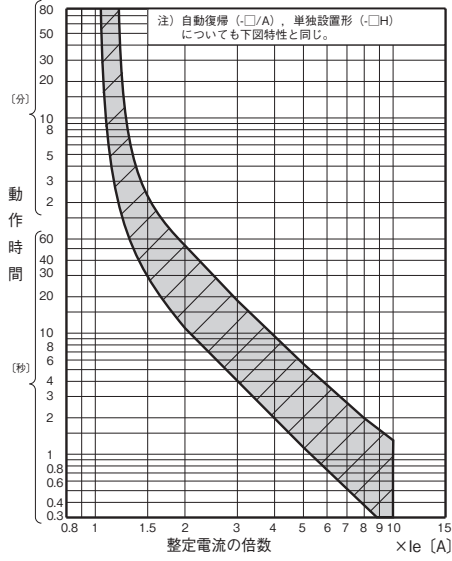
24 形式索引

動作特性曲線

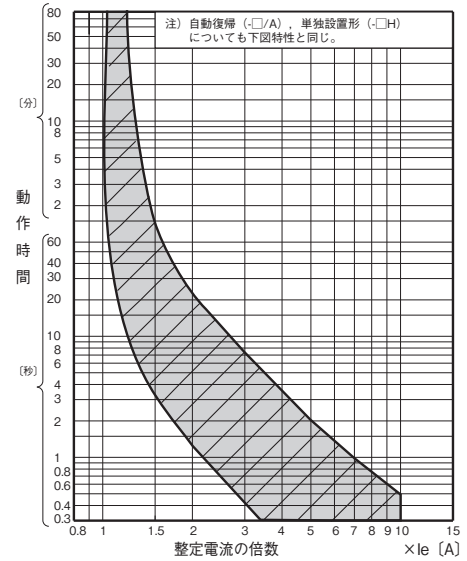
●トリップクラス5

TR-0NQ, 5-1NQ形

コールドスタート特性 (周囲温度20°C)



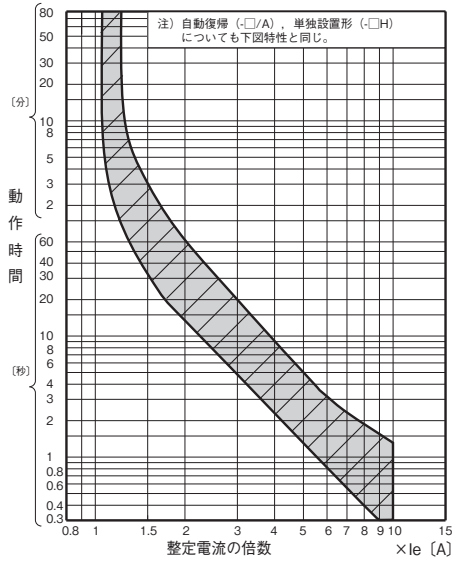
ホットスタート特性 (周囲温度20°C)



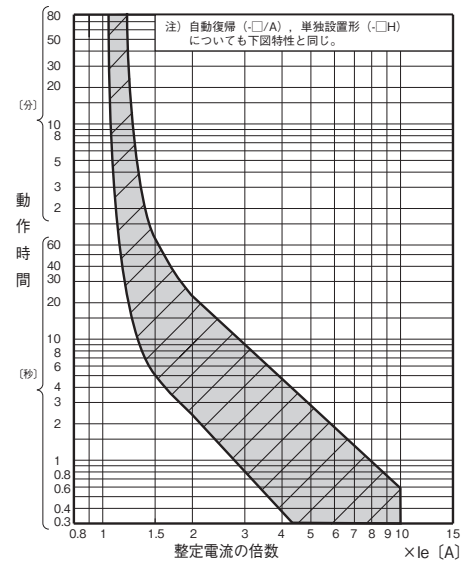
●トリップクラス5

TR-N2Q~N5Q形

コールドスタート特性 (周囲温度20°C)



ホットスタート特性 (周囲温度20°C)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション・部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リス
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

形式 (=商品コード) の説明

●サーマルリレー (熱動形過負荷リレー) TK13,TK26 形

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

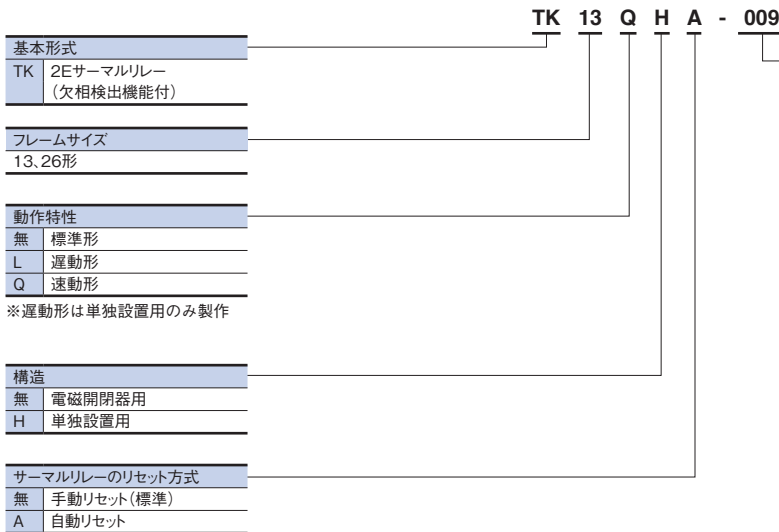
20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引



(注)形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

P10	0.1-0.15A
P13	0.13-0.2A
P18	0.18-0.27A
P24	0.24-0.36A
P34	0.34-0.52A
P48	0.48-0.72A
P64	0.64-0.96A
P80	0.8-1.2A
P95	0.95-1.45A
1P1	1.1-1.65A
1P4	1.4-2.1A
1P7	1.7-2.6A
2P2	2.2-3.4A
2P8	2.8-4.2A
004	4-6A
005	5-7.5A
006	6-9A
007	7-10.5A
009	9-13A
012	12-18A
016	16-22A
020	20-26A

① IEC 定格専用

補助回路定格

●IEC, JIS 規格準拠定格

形式	開放熱電流(A) (定格通電電流)	定格使用電流 [A] 定格使用電圧 [V]	AC-15 (コイル負荷)		DC-13 (コイル負荷)		最小使用 電圧・電流
			b接点	a接点	b接点	a接点	
TK13	5	24	3 (0.5)	3 (0.5)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	DC5V, 3mA
TK26		100-120	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	0.28	0.28	
		200-240	2 (0.5)	2 (0.5)	0.14	0.14	
		380-440	1 (0.5)	1 (0.5)	-	-	
	500-600	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	-	-		

() 内数値は自動復帰の場合

●UL, CSA 規格準拠定格

形式	定格通 電電流 [A]	定格使用電流 [A]				定格コード		
		交流		直流		交流	直流	
		定格使用電圧 [V]	閉路	遮断	定格使用電圧 [V]	閉路	遮断	
TK13 TK26	5	120	30	3	125	0.22	0.22	B600 R300
		240	15	1.5				
		480	7.5	0.75	250	0.11	0.11	
		600	6	0.6				

取扱い

●サーマルリレーの取扱い

(1) 電流整定のしかた【図1】

調整ダイヤルを回して目盛りの範囲内で、モータの全負荷電流を▼マークに合わせてください。目盛りの範囲外で使用した場合、性能を満足できません。

また、ご使用になるモータの種類により、始動時にサーマルリレーが不要動作する場合は、ダイヤル目盛の整定電流値を5%以内を目安に上げてください。過度に上げると、適切にモータ保護ができませんのでご注意ください。

(2) 動作表示【図1】

サーマルリレーがトリップした場合は、動作表示窓の白いトリップ表示が隠れます。

(自動リセットモードではトリップしても白い表示は隠れません)

(3) シーケンスチェック【図1】

白いトリップ表示を矢印方向へ押すとシーケンスチェックができます。

(4) リセット方法【図1】

サーマルリレーがトリップしたときは、過負荷などの異常原因を除去してからリセット棒を押してください。

(この場合、サーマルリレーが十分冷えていないとリセットできません。)

(5) 自動リセットモード及び二線式の回路の場合

自動リセットモードで二線式の回路の場合、サーマルリレーが自動リセットするとモータが自動的に再起動しますのでご注意ください。

(6) 手動リセットモード・自動リセットモードの切換え方法【図2】

手動リセットモードから自動リセットモードに切換える場合は、下記の手順で行ってください。

また自動リセットモードから手動リセットモードにする場合は逆の手順で行ってください。

①正面カバーを開ける。

②ドライバー等でリセット棒を押しながら、時計周りに90度回転。

③リセット棒が押し込まれた状態で保持されます。

④正面カバーを再度閉める。

●単相・直流モータへの適用

サーマルリレーは欠相保護機能が標準装備になりますので、全相に通電しないと動作電流が低くなり、不要動作をする場合があります。単相モータ回路や直流回路に適用する場合には、(A)、(B)のいずれかを行ってください。

(A) 全ての極に直列通電できるように電線を接続する。

(B) 調整ダイヤルの設定を10%程度高い値に設定する。

遅動形は直流モータには使用できません。

●周囲温度補償特性

サーマルリレーは周囲温度変化により、低温側では動作電流が高く、高温側では動作電流が低くなる、不足補償気味の動作特性となっているので、使用環境により整定電流値の補正が必要となる場合があります。

整定電流値の補正係数は、周囲温度に応じ、概ね図3のようになります。

ご使用の周囲温度が20℃と大幅に異なる場合は、下列を目安に補正後の整定電流値を計算してください。

[例] 周温55℃の場合のダイヤル整定値計算方法

$$\frac{20^{\circ}\text{Cのダイヤル整定電流値}}{\text{周温55}^{\circ}\text{Cの補正係数}} = \text{周温55}^{\circ}\text{Cのダイヤル整定電流値}$$

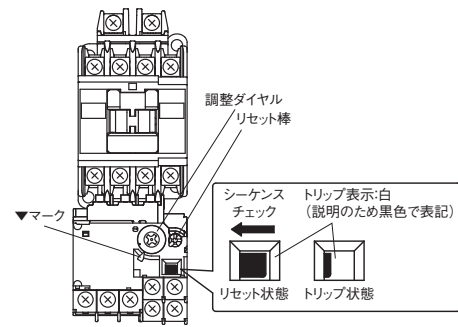


図1

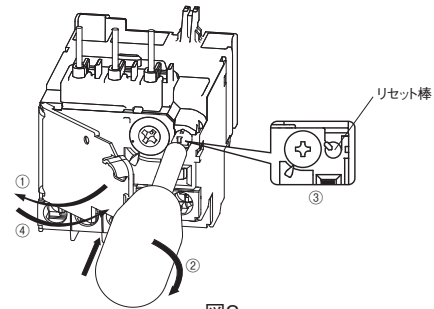
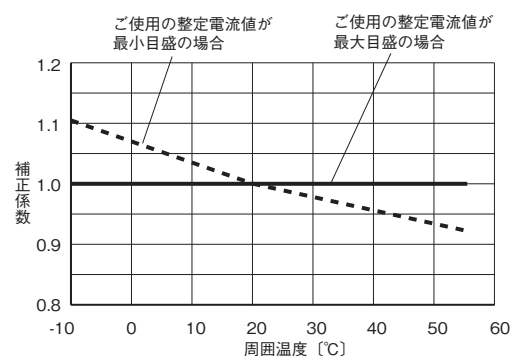
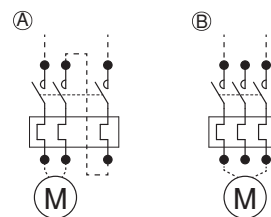


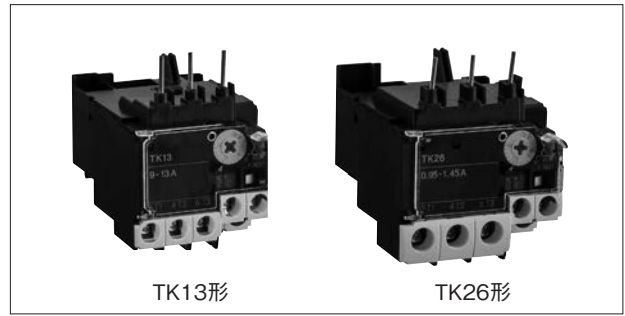
図2



1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルリレー
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テイル始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド スタート コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

特長

- 世界の主要規格(JIS, IEC, GB, UL, CSA)に標準品で適合・認証取得
- 端子カバー, ダイヤルカバーを標準装備
- 1a1bの独立補助接点を採用し, a, b接点異電圧使用ができます。
- リセット方式の手動・自動の切換えが容易に行えます。
- 主端子, 補助端子を並列配置し配線作業性を向上しました。



TK13形

TK26形

ご注文指定事項 (形式=商品コード)

●サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

TK 13 Q H A - 009

①形式 ②フレームサイズ ③動作特性 ④構造 ⑤リセット方式 ⑥ヒートエレメント

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

形式 (=商品コード)・希望小売価格 (税抜き)・納期

構造	機種区分	形式 (=商品コード)	希望小売価格 (円)	納期
電磁開閉器用	標準形 (欠相保護機能付)	TK13-□	3,180	◎
		TK26-□	4,200	◎
	速動形	TK13Q-□	3,980	○
		TK26Q-□	5,250	○
単独設置用	標準形 (欠相保護機能付)	TK13H-□	3,890	○
		TK26H-□	5,070	○
	遅動形	TK13LH-□	6,700	○
		TK26LH-□	7,040	○
	速動形	TK13QH-□	4,180	○
		TK26QH-□	5,510	○

(注1)形式の□には、ヒートエレメント定格指定コードが入ります。

◎標準品 ○準標準品 □受注品

ヒートエレメント定格指定コード

形式		ヒートエレメント定格				富士低圧三相モータ全負荷電流 (参考値)			組合せる電磁接触器											
標準形 (欠相保護機能付) トリップクラス10A	遅動形 トリップクラス30	遅動形 トリップクラス5	定格範囲 [A]	呼び	指定コード	主回路電圧	容量 P [kW]	電流 Ie [A]	標準効率	プレミアム効率モータ (IE1)	プレミアム効率モータ (IE3)									
TK13 TK13H	TK26 TK26H	—	—	—	—	4P AC200V 50Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TK13LH	TK26LH	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TK13QH	TK26QH	TK13Q	TK26Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TK13	TK26	—	—	—	—	4P AC400V 50Hz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TK13H	TK26H	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TK13LH	TK26LH	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TK13QH	TK26QH	TK13Q	TK26Q	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(注1)遅動形に欠相保護機能は有りません。3素子ヒータ品となります。
 (注2)単独設置形(H)は電磁接触器との構造的な組合せ使用は出来ません。
 ①1.1-1.65Aは標準形のみ製作になります。遅動形・速動形の製作は有りません。
 ②速動形は2Eサーマルリレー(欠相保護付)になります。

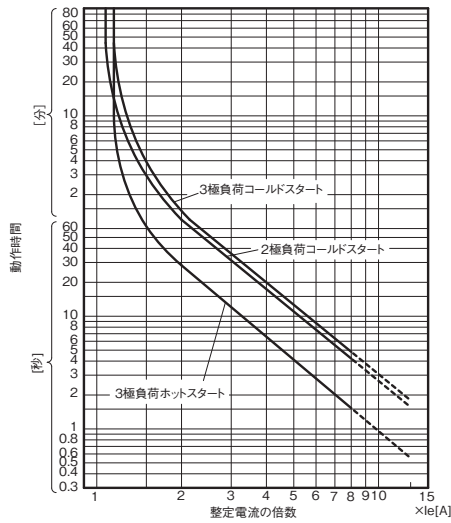
サーマルリレー (熱動形過負荷リレー) TK13, TK26形

動作特性曲線

●標準形 トリップクラス10A

TK13形, TK26形

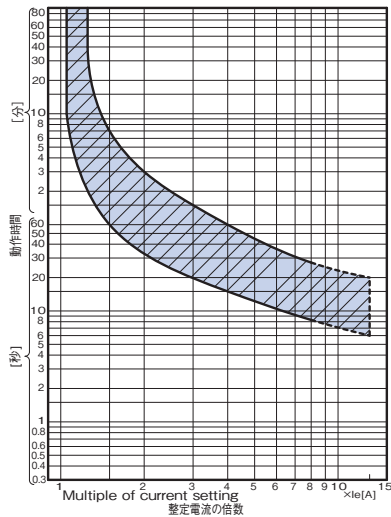
コールドスタート特性 (平均値) (周囲温度20℃)



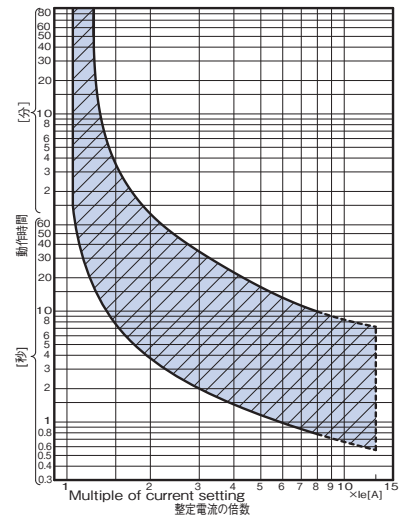
●遅動形 トリップクラス30

TK13L形, TK26L形

コールドスタート特性 (周囲温度20℃)



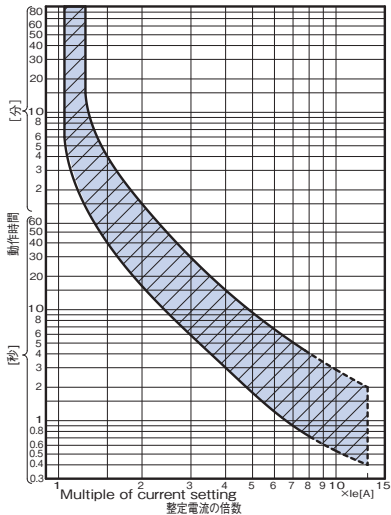
ホットスタート特性 (周囲温度20℃)



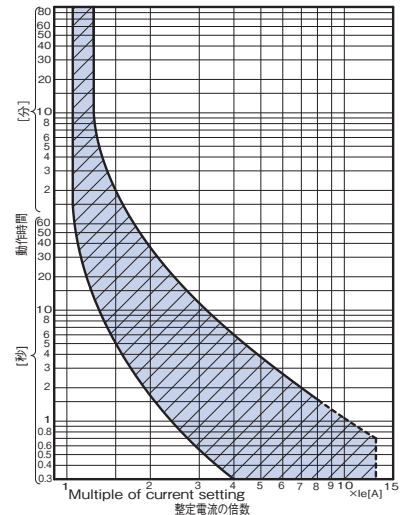
●速動形 トリップクラス5

TK13Q形, TK26Q形

コールドスタート特性 (周囲温度20℃)



ホットスタート特性 (周囲温度20℃)



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リス

23 新旧
比較表

24 形式
索引

外形寸法図・接続図

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

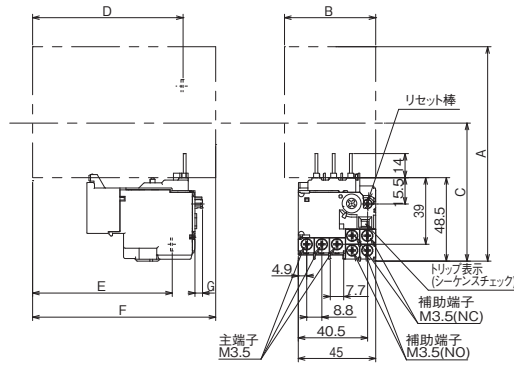
23 新旧
比較表

24 形式
索引

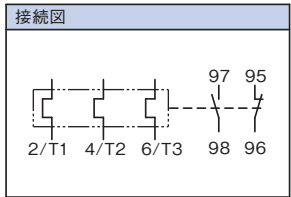
TK13形
TK13Q形



(写No.KKD14-108)



組合せ電磁接触器	寸法 (mm)					
	A	B	C	D	E	F
SC-03,SC-0	124.5	45	80	61	54.5	80
SC-05	124.5	53	80	61	54.5	80
SC-03/G,SC-0/G	124.5	45	80	88	81	107
SC-05/G	124.5	53	80	88	81	107

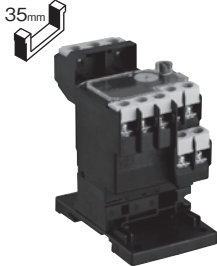


質量: 0.11kg

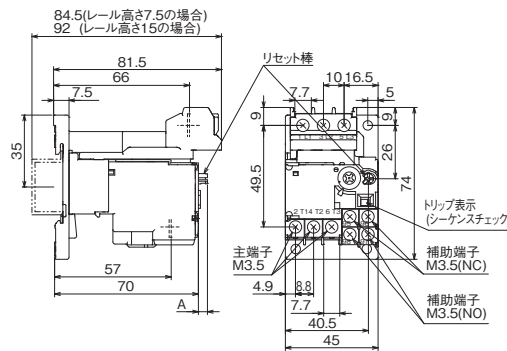
G寸法

- ・手動リセット状態:5mm
- ・自動リセット状態:2mm

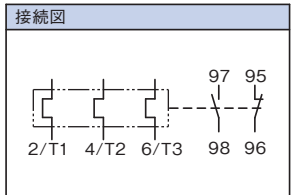
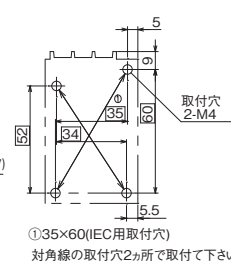
TK13H形
TK13QH形



(写No.KKD15-11)



取付穴寸法図

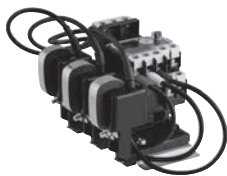


質量: 0.13kg

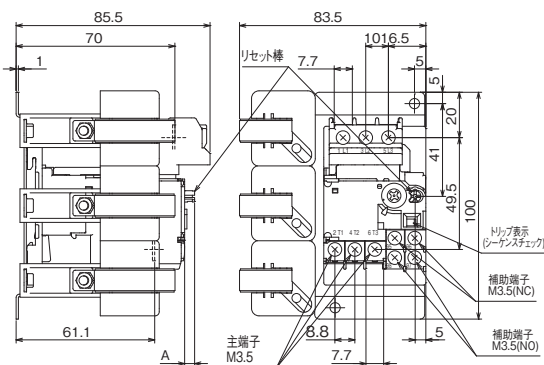
A寸法

- ・手動リセット状態:5mm
- ・自動リセット状態:2mm

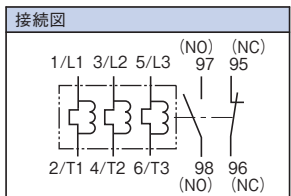
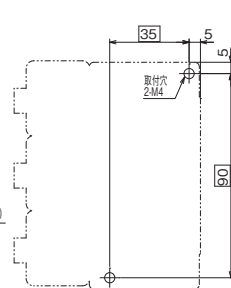
TK13LH形



(写No.KKD15-12)



取付穴寸法図



質量: 0.42kg

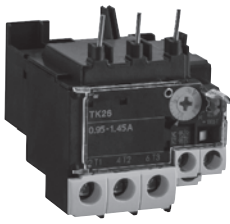
A寸法

- ・手動リセット状態:5mm
- ・自動リセット状態:2mm

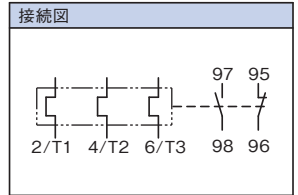
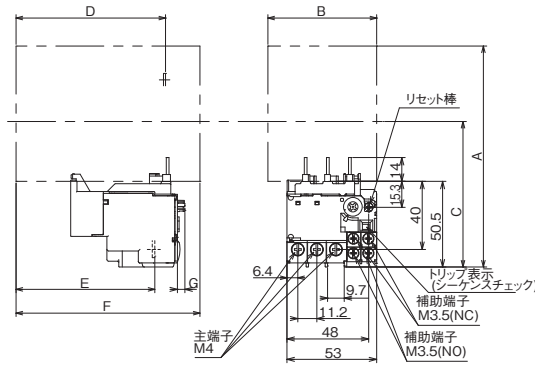
サーマルリレー (熱動形過負荷リレー) TK13, TK26形

形式:TK13,26

TK26形
TK26Q形



(写No.KKD14-113)



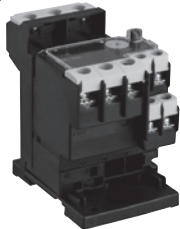
質量: 0.11kg

G寸法

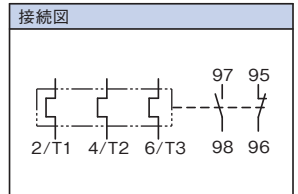
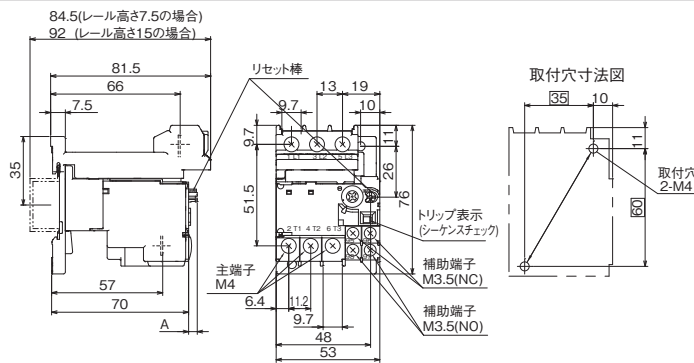
- ・手動リセット状態:5mm
- ・自動リセット状態:2mm

組合せ電磁接触器	寸法(mm)					
	A	B	C	D	E	F
SC-4-0,SC-4-1	130	53	85.5	61	55.5	81
SC-5-1	130	64	85.5	61	55.5	81
SC-4-0/G,SC-4-1/G	130	53	85.5	88	81.5	108
SC-5-1/G	130	64	85.5	88	81.5	108

TK26H形
TK26QH形



(写No.KKD15-13)

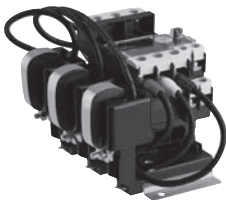


質量: 0.15kg

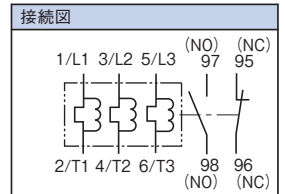
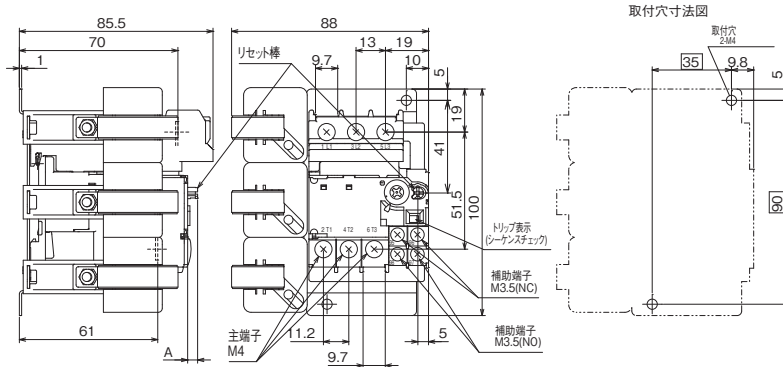
A寸法

- ・手動リセット状態:5mm
- ・自動リセット状態:2mm

TK26LH形



(写No.KKD15-14)



質量: 0.45kg

A寸法

- ・手動リセット状態:5mm
- ・自動リセット状態:2mm

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スター トラップ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド スタート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

MEMO

1

概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション・
部品

6

新SCシリーズ
補助继电器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引

電磁接触器・電磁開閉器

5

新SC, NEO SCシリーズ

オプション・部品

形式, 商品コード一覧表	5-2
形式説明	5-4
補助接点ユニット	5-5
クイック端子付補助接点ユニット	5-10
主回路サージ吸収ユニット	5-11
インターロックユニット, 可逆導体キット	5-13
IC出力用コイル駆動ユニット	5-15
三相並列端子板	5-18
コイルサージ吸収ユニット	5-19
異常検出ユニット	5-21
サーマルリレー単独設置ユニット	5-23
サーマルリレー動作表示ランプ	5-25
サーマルリレーリセットレリーズ	5-26
サーマルリレーダイヤルカバー	5-28
端子カバー	5-29
相間バリア	5-36
充電部保護カバー	5-38

形式・商品コード一覧表

品名	形式	商品コード	概略仕様	適用機種	
1 概要 2 新SC,NEO 選定と適用 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	補助接点ユニット (ヘッドオン, 双接点)	SZ-A40	SZ1A40	接点構成: 4a	SC-03~N3
		SZ-A31	SZ1A31	接点構成: 3a1b	SH-4, 5
		SZ-A22	SZ1A22	接点構成: 2a2b	
		SZ-A222	SZ1A222	オーバーラップ接点: 2a2b	
		SZ-A20	SZ1A20	接点構成: 2a	
		SZ-A11	SZ1A11	接点構成: 1a1b	
		SZ-A02	SZ1A02	接点構成: 2b	
4 新SC,NEO サーマルルー	補助接点ユニット (ヘッドオン, 単接点)	SZ-A111	SZ1A111	オーバーラップ接点: 1a1b	
		SZ-A40H	SZ1A40H	接点構成: 4a	SC-03~N3
		SZ-A31H	SZ1A31H	接点構成: 3a1b	SH-4, 5
5 新SC,NEO オプション 部品	補助接点ユニット (サイドオン)	SZ-A22H	SZ1A22H	接点構成: 2a2b	
		SZ-AS1	SZ1AS1	双接点, 接点構成: 1a1b, 左右両側面取付	SC-03~ N3, SH-4, 5
		SZ-AS2	SZ2AS2		SC-N4~N12
		SZ-AS3N	SZ2AS3N		SC-N14, N16
		SZ-AS1H	SZ1AS1H	単接点, 接点構成: 1a1b, 左右両側面取付	SC-03~ N3, SH-4, 5
6 新SCシリーズ 補助電磁器	主回路サージ吸収ユニット (ヘッドオン)	SZ-AS2H	SZ2AS2H		SC-N4~N12
		SZ-AS3NH	SZ2AS3NH		SC-N14, N16
	SZ-ZM1	SZ1ZM1	CR内蔵 (3φモータ, 200V 0.1-3.7kW)	SC-03~5-1	
	SZ-ZM3	SZ2ZM3	CR内蔵 (3φモータ, 200V 0.1-15kW)	SC-N1~N3	
7 SK シリーズ	主回路サージ吸収ユニット (サイドオン)	SZ-ZM2	SZ1ZM2	CR内蔵 (3φモータ, 200V 0.1-3.7kW)	SC-03~5-1
		SZ-ZM4	SZ2ZM4	CR内蔵 (3φモータ, 200V 0.1-15kW)	SC-N1~N3
8 TeSys Kシリーズ	単独設置ユニット	SZ-ZMH	SZ1ZMH	主回路サージ吸収ユニット (サイドオン) 単独設置用	SZ-ZM2,ZM4
		インターロックユニット	SZ-IRM	SZ1IRM	可逆組立用, 機械的インターロック
9 TeSys Dシリーズ	可逆導体キット	SZ-RM	SZ1RM	主回路用可逆導体キット	SC-03, 0
		SZ-RW1	SZ1RW1		SC-05
		SZ-RW2	SZ1RW2		SC-4-0, 4-1
		SZ-RW3	SZ1RW3		SC-5-1,
		SZ-RW4	SZ1RW4		SC-N1, N2
		SZ-RW5	SZ2RW5		SC-N2S, N3
10 TeSys Fシリーズ	IC出力用コイル駆動ユニット (リレー式)	SZ-RW6	SZ2RW6		
		SZ-CD1	SZ1CD1	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.2W	SC-03~5-1, SH-4, 5
		SZ-CD3	SZ2CD3	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.2W	SC-N1~N3
		SZ-CD5	SZ2CD5	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.2W	SC-N4~N12
11 SC-E シリーズ	IC出力用コイル駆動ユニット (SSR式)	SZ-03/CD2-24	SZ103CD224	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.36W	SC-03~5-1, SH-4, 5
		SZ-CD4	SZ2CD4	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.36W	SC-N1~N3
		SZ-CD6A	SZ2CD6A	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.36W	SC-N4~N12
12 FC シリーズ	三相並列端子板	SZ-SP1	SZ1SP1	単相抵抗負荷形組立用	SC-03, 0, 05
		SZ-SP2	SZ1SP2		SC-4-0, 4-1, 5-1
		SZ-SP3	SZ2SP3		SC-N1, N2
		SZ-SP4	SZ2SP4		SC-N2S, N3
		SZ-SP5	SZ2SP5		SC-N4, N5
		SZ-SP6	SZ2SP6		SC-N6
		SZ-SP7	SZ2SP7		SC-N7
		SZ-SP8	SZ2SP8		SC-N8, N10
		SZ-SP9	SZ2SP9		SC-N11, N12
		SZ-SP10	SZ2SP10		SC-N14
		SZ-SP11	SZ2SP11		SC-N16
13 SB シリーズ	コイルサージ吸収ユニット	SZ-Z1	SZ1Z1	バリスタ内蔵: AC/DC24-48V	SC-03~5-1, SH-4, 5
		SZ-Z2	SZ1Z2	バリスタ内蔵: AC/DC100-250V	SC-03/G~5-1/G, SH-4/G, 5/G
		SZ-Z3	SZ1Z3	バリスタ内蔵: AC380-440V	SC-03~5-1, SH-4, 5
		SZ-Z6	SZ1Z6	バリスタ内蔵: AC/DC24-48V LED付	SC-03~5-1, SH-4, 5
		SZ-Z7	SZ1Z7	バリスタ内蔵: AC/DC100-240V LED付	SC-03/G~5-1/G, SH-4/G, 5/G
		SZ-Z31	SZ2Z31	バリスタ内蔵: AC/DC24-48V	SC-N1~N3
		SZ-Z32	SZ2Z32	バリスタ内蔵: AC/DC100-250V	SC-N1/G~N3/G
		SZ-Z33	SZ2Z33	バリスタ内蔵: AC380-440V	SC-N1~N3
		SZ-Z41	SZ2Z41	バリスタ内蔵: AC/DC24-48V	SC-N4, N5A
		SZ-Z42	SZ2Z42	バリスタ内蔵: AC/DC100-250V	SC-N4/G, N5/G
		SZ-Z43	SZ2Z43	バリスタ内蔵: AC380-440V	SC-N4, N5A
		SZ-Z4	SZ1Z4	CR内蔵: AC/DC24-48V	SC-03~5-1
		SZ-Z5	SZ1Z5	CR内蔵: AC/DC100-250V	SH-4, 5
		SZ-Z8	SZ1Z8	CR内蔵: AC/DC24-48V LED付	
		SZ-Z9	SZ1Z9	CR内蔵: AC/DC100-240V LED付	

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電磁器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

形式, 商品コード一覧表

品名	形式	商品コード	概略仕様	適用機種
コイルサージ吸収ユニット	SZ-Z34	SZ2Z34	CR内蔵：AC24-48V	SC-N1~N3
	SZ-Z35	SZ2Z35	CR内蔵：AC100-250V	
	SZ-Z36	SZ2Z36	CR内蔵：DC24-48V	SC-N1/G~N3/G
	SZ-Z37	SZ2Z37	CR内蔵：DC100-250V	
	SZ-Z44	SZ2Z44	CR内蔵：AC24-48V	SC-N4, N5A
	SZ-Z45	SZ2Z45	CR内蔵：AC100-250V	
	SZ-Z46	SZ2Z46	CR内蔵：DC24-48V	SC-N4/G, N5/G
異常検出ユニット	SY-F-A3/M	SY2F0-A3M	定格操作電圧：AC100-120V, 出力接点：1c	SC-03~N16
	SY-F-A4/M	SY2F0-A4M	定格操作電圧：AC200-240V, 出力接点：1c	
サーマルリレー 単独設置ユニット	SZ-HB	TZ1HB	単独設置形サーマルリレー組立用	TR-0N, TK-0N
	SZ-HC	TZ1HC		TR-5-1N, TK-5-1N
	TZ1H13N	TZ1H13N		TK13
	TZ1H26N	TZ1H26N		TK26
	SZ-HD	TZ2HD		TR-N2, TK-N2
サーマルリレー 動作表示ランプ	SZ-HE	TZ2HE	TR-N3, TK-N3	
	SZ-L100	TZ1L100	定格電圧：AC100-110V 50/60Hz	TR-0N, 5-1N, N10~N14
	SZ-L200	TZ1L200	定格電圧：AC200-230V 50/60Hz	TK-0N, 5-1N, N10~N14
	SZ-L100N2	TZ2L100N2	定格電圧：AC100-110V 50/60Hz	TR-N2~N8
	SZ-L200N2	TZ2L200N2	定格電圧：AC200-230V 50/60Hz	TK-N2~N8
サーマルリレー リセットレリーズ	SZ-R1	TZ1R1	レリーズ長さ：300mm	TR-0N, 5-1N, N10~N14
	SZ-R2	TZ1R2	レリーズ長さ：500mm	TK-0N, 5-1N, N10~N14
	SZ-R3	TZ1R3	レリーズ長さ：700mm	TK13, TK26
	SZ-R4	TZ2R4	レリーズ長さ：300mm	TR-N2~N8
	SZ-R5	TZ2R5	レリーズ長さ：500mm	TK-N2~N8
	SZ-R6	TZ2R6	レリーズ長さ：700mm	
サーマルリレーダイヤルカバー	SZ-DA	SZ1DA	電流調整ダイヤルロック用	TR-0N~N14, TK-0N~N14
端子カバー (小・中形電磁接触器用)	SZ-T1	SZ1T1	電磁接触器用 (主, 補助, コイル端子)	SC-03, 0, SH-4
	SZ-T2	SZ1T2		SC-05, SH-5
	SZ-T3	SZ1T3		SC-4-0, 4-1
	SZ-T4	SZ1T4		SC-5-1
	SZ-T22	SZ2T22		SC-N1, N2
	SZ-T23	SZ2T23		SC-N2S, N3
端子カバー (大形電磁接触器・開閉器用)	SZ-N4T	SZ2N4T	電磁接触器用 (電源, 負荷側端子)	SC (SW) -N4, N5
	SZ-N6T	SZ2N6T		SC (SW) -N6
	SZ-N7T	SZ2N7T		SC (SW) -N7
	SZ-N8T	SZ2N8T		SC (SW) -N8, N10
	SZ-N11T	SZ2N11T	SC (SW) -N11, N12	
	SZ-WN4T	SZ2WN4T	電磁開閉器用 (負荷側端子)	SW-N4, N5
	SZ-WN6T	SZ2WN6T		SW-N6
	SZ-WN7T	SZ2WN7T		SW-N7
	SZ-WN8T	SZ2WN8T		SW-N8
	SZ-WN10T	SZ2WN10T		SW-N10
	SZ-WN11T	SZ2WN11T		SW-N11, N12
端子カバー (可逆形電磁接触器用)	SZ-N4RT1	SZ2N4RT1	正転電源側端子部, 逆転負荷側端子部	SC-N4RM, N5RM
	SZ-N4RT2	SZ2N4RT2		
	SZ-N6RT1	SZ2N6RT1	正転電源側端子部, 逆転負荷側端子部	SC-N6RM
	SZ-N6RT2	SZ2N6RT2		
	SZ-N7RT1	SZ2N7RT1	正転電源側端子部, 逆転負荷側端子部	SC-N7RM
	SZ-N7RT2	SZ2N7RT2		
	SZ-N8RT1	SZ2N8RT1	正転電源側端子部, 逆転負荷側端子部	SC-N8RM, N10RM
	SZ-N8RT2	SZ2N8RT2		
	SZ-N11RT1	SZ2N11RT1	正転電源側端子部, 逆転負荷側端子部	SC-N11RM, N12RM
	SZ-N11RT2	SZ2N11RT2		
端子カバー (サーマルリレー用)	SZ-T10	SZ1T10	単独設置ユニット用 (主端子)	SZ-HB
	SZ-T11	SZ1T11		SZ-HC
	SZ-T12	TZ1T12	サーマルリレー用 (主, 補助端子)	TR-0N, TK-0N
	SZ-T13	TZ1T13		TR-5-1N, TK-5-1N
	SZ-T14	SZ2T14		TR-N2H, TK-N2H
	SZ-T15	SZ2T15	単独設置形サーマルリレー用 (主, 補助端子)	TR-N3H, TK-N3H
	SZ-RN6T	SZ2RN6T		TR-N6H, TK-N6H
	SZ-T16	SZ2T16		TR-N2, TK-N2
	SZ-T17	SZ2T17	TR-N3, TK-N3	
端子カバー (補助接点ユニット用)	SZ-T5	SZ1T5	補助接点ユニット (ヘッドオン：4極)	SZ-A40, A31, A22, A222
	SZ-T6	SZ1T6	補助接点ユニット (ヘッドオン：2極)	SZ-A20, A11, A02, A111
	SZ-T7	SZ1T7	補助接点ユニット (サイドオン：2極)	SZ-AS1, AS2
相間バリア	SZ-B1	SZ2B1	電磁接触器, 電磁開閉器, 単独設置形サーマルリレー用	SC (SW) -N4~N7, TR (TK) -N6H
	SZ-B2	SZ2B2		SC (SW) -N8~N12, TR (TK) -N10H~N12H

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
タイル始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション・
部品

6

新SCシリーズ
補助電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

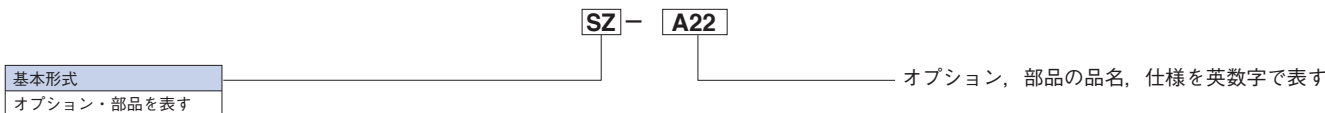
形式
索引

品名	形式	商品コード	概略仕様	適用機種
充電部保護カバー	SZ-JC1	SZ1JC1	電磁接触器用	SC-03, 0, SH-4
	SZ-JC2	SZ1JC2		SC-05, SH-5
	SZ-JC3	SZ1JC3		SC-4-0, 4-1
	SZ-JC4	SZ1JC4		SC-5-1
	SZ-N1J	SZ2N1J		SC-N1, N2
	SZ-N2SJ	SZ2N2SJ		SC-N2S, N3
	SZ-N4J	SZ2N4J		SC-N4, N5A
	SZ-N6J	SZ2N6J		SC-N6
	SZ-N7J	SZ2N7J		SC-N7
	SZ-N8J	SZ2N8J		SC-N8, N10
	SZ-N11J	SZ2N11J		SC-N11, N12
	SZ-JW1	SZ1JW1		電磁開閉器用
	SZ-JW2	SZ1JW2	SW-05	
	SZ-JW3	SZ1JW3	SW-4-0, 4-1	
	SZ-JW4	SZ1JW4	SW-5-1	
	SZ-WN1J	SZ2WN1J	SW-N1, N2	
	SZ-WN2SJ	SZ2WN2SJ	SW-N2S, N3	
	SZ-WN4J	SZ2WN4J	SW-N4, N5A	
	SZ-WN6J	SZ2WN6J	SW-N6	
	SZ-WN7J	SZ2WN7J	SW-N7	
	SZ-WN8J	SZ2WN8J	SW-N8	
	SZ-WN10J	SZ2WN10J	SW-N10	
	SZ-WN11J	SZ2WN11J	SW-N11, N12	
	可逆形電磁開閉器用	SZ-WN4RJ	SZ2WN4RJ	SW-N4RM, N5ARM
SZ-WN6RJ		SZ2WN6RJ	SW-N6RM	
SZ-WN7RJ		SZ2WN7RJ	SW-N7RM	
SZ-WN8RJ		SZ2WN8RJ	SW-N8RM	
SZ-WN10RJ		SZ2WN10RJ	SW-N10RM	
SZ-WN11RJ		SZ2WN11RJ	SW-N11RM, N12RM	
遅延釈放ユニット	SZ1DE20-1	SZ1DE20-1	定格電圧：AC100V 50/60Hz	SC-03/G~5-1/G
	SZ1DE20-H	SZ1DE20-H	定格電圧：AC110V 50/60Hz	SH-4/G, 5/G
	SZ1DE20-2	SZ1DE20-2	定格電圧：AC200V 50/60Hz	
	SZ1DE20-M	SZ1DE20-M	定格電圧：AC220V 50/60Hz	
	SZ2DE35-1	SZ2DE35-1	定格電圧：AC100-110V 50/60Hz	SC-N1/G, N2/G
	SZ2DE35-2	SZ2DE35-2	定格電圧：AC200-220V 50/60Hz	
	SZ2DE65-1	SZ2DE65-1	定格電圧：AC100-110V 50/60Hz	SC-N2S/G, N3/G
	SZ2DE65-2	SZ2DE65-2	定格電圧：AC200-220V 50/60Hz	
	SZ-N5/DE	SZ2N5DE-□	定格電圧	SC-N4/SE, N5
	SZ-N6/DE	SZ2N6DE-□	・AC100-110V 50/60Hz	SC-N6, N7
	SZ-N8/DE	SZ2N8DE-□	・AC200-220V 50/60Hz	SC-N8, N10
	SZ-N11/DE	SZ2N11DE-□		SC-N11, N12
	SZ-N14/DE	SZ2N14DE-□		SC-N14

● 詳細は3-52, 6-11をご参照ください。

形式説明

●新SCシリーズ (SC-03~5-1形, SH-4, 5形), NEO SCシリーズ (SC-N1~N16形) オプション・部品



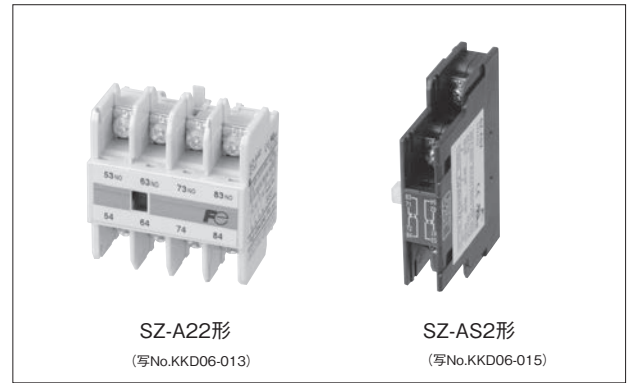
記号	品名	記号	品名	記号	品名
A*	補助接点ユニット (ヘッドオン・双接点)	T*	端子カバー (小・中形電磁接触器用)	W*RJ	充電部保護カバー (可逆形電磁開閉器用)
A*H	補助接点ユニット (ヘッドオン・単接点)		端子カバー (サーマルリレー用)	1DE*	遅延釈放ユニット (03/G~5-1/G形用)
AS*	補助接点ユニット (サイドオン・左右共用)		端子カバー (補助接点ユニット用)	2DE*	遅延釈放ユニット (N1/G~N3/G形用)
ZM*	主回路サージ吸収ユニット	*T	端子カバー (大形電磁接触器用)	*/DE	遅延釈放ユニット (N4/SE, N5~N14形用)
ZMH	主回路サージ (サイドオン用) 単独設置ユニット	W*T	端子カバー (大形電磁開閉器用)	H*	サーマルリレー・単独設置ユニット
RM	インターロックユニット	R*T	端子カバー (サーマルリレー用)	L*	サーマルリレー・動作表示ランプ
RW*	可逆導体キット	B*	相間バリア	R*	サーマルリレー・リセットリレーズ
CD*	IC出力用コイル駆動ユニット	JC*	充電部保護カバー (電磁接触器用)	DA	サーマルリレー・ダイヤルカバー
03/CD2-24		*J		*RT*	端子カバー (可逆形電磁接触器用)
SP*	三相並列端子板	JW*	充電部保護カバー (電磁開閉器用)		
Z*	コイルサージ吸収ユニット	W*J			

(注1) *には, オプション, 部品の仕様を表す英数字が入ることを示しています。

補助接点ユニット

■特長

- ワンタッチで補助接点の増設ができます。
- ヘッドオンユニットは取付け面積を変更することなく補助接点の追加ができますので、制御盤の小形化に貢献します。
- 接触信頼性の高い双接点を採用することにより、DC5V、3mAの最小使用電圧、電流値を実現しました。
(SZ-A□, SZ-AS1, AS2形)

SZ-A22形
(写No.KKD06-013)SZ-AS2形
(写No.KKD06-015)

■ご注文指定事項 (形式)

●補助接点ユニット

SZ-A22

① 形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

品名	接点数	接点構成	取付	適用	形式①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期		
補助接点ユニット (双接点)	4	4a (4NO)	ヘッドオン	SC-03~N3形 SH-4, 5形	SZ-A40	SZ1A40	1,260	◎		
		3a1b (3NO1NC)			SZ-A31	SZ1A31		◎		
		2a2b (2NO2NC)			SZ-A22	SZ1A22		◎		
	2	2a (2NO)			SZ-A20	SZ1A20	720	SZ-A11	SZ1A11	◎
		1a1b (1NO1NC)			SZ-A11	SZ1A11		◎		
		2b (2NC)			SZ-A02	SZ1A02		◎		
オーバーラップ補助接点 ユニット (双接点)	4	2a2b (2NO2NC)	ヘッドオン	SC-03~N3形	SZ-A222	SZ1A222	1,400	○		
	2	1a1b (1NO1NC)	ヘッドオン	SH-4, 5形	SZ-A111	SZ1A111	775	○		
補助接点ユニット (単接点)	4	4a (4NO)	ヘッドオン	SC-03~N3形 SH-4, 5形	SZ-A40H	SZ1A40H	1,400	◎		
		3a1b (3NO1NC)			SZ-A31H	SZ1A31H		◎		
		2a2b (2NO2NC)			SZ-A22H	SZ1A22H		◎		
	2	2a (2NO)			SZ-A20H	SZ1A20H	845	SZ-A11H	SZ1A11H	◎
		1a1b (1NO1NC)			SZ-A11H	SZ1A11H		◎		
		2b (2NC)			SZ-A02H	SZ1A02H		◎		
補助接点ユニット (双接点)	2	1a1b (1NO1NC)	サイドオン	SC-03~N3形 SH-4, 5形	SZ-AS1 ①	SZ1AS1	775	◎		
				SC-N4~N12形	SZ-AS2	SZ2AS2	895	◎		
				SC-N14, N16形 ②	SZ-AS3N ③	SZ2AS3N	1,750			
補助接点ユニット (単接点)	2	1a1b (1NO1NC)	サイドオン	SC-03~N3形 SH-4, 5形	SZ-AS1H	SZ1AS1H	860			
				SC-N4~N12形	SZ-AS2H	SZ2AS2H	980	○		
				SC-N14, N16形 ②	SZ-AS3NH ③	SZ2AS3NH	1,930			

① SC-03~N3形の機械ラッチ形電磁接触器の追加補助接点ユニットはSZ-AS1V形 (機械ラッチ形) となります。

② SC-N14, N16形は2016年11月生産品より補助接点部分の製品変更を実施しました。
本体と補助接点ユニットの新旧が異なる組合せではご使用出来ませんのでご注意ください。

③ SC-N14/VS, N16/VSの機械ラッチ形電磁接触器の追加補助接点ユニットはSZ-AS3NH (単接点品) のみ取付可能となります。SZ-AS3N (双接点) はご使用出来ません。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

■定格

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	開路および 遮断電流 (交流) [A]	定格使用電流 [A]						最小使用 電圧・電流 ①
			交流			直流			
			定格使用電圧 [V]	コイル負荷 (AC-15)	抵抗負荷 (AC-12)	定格使用電圧 [V]	コイル負荷 (DC-13)	抵抗負荷 (DC-12)	
SZ-A□ SZ-AS1 SZ-AS2 SZ-AS3N (双接点)	10	60	100~120	6	10	24	3	5	DC5V, 3mA (注1)
		30	200~240	3	8	48	1.5	3	
		15	380~440	1.5	5	110	0.55	2.5	
SZ-A□H SZ-AS1H (単接点)	10	60	100~120	6	10	24	5	10	DC24V, 10mA
			200~240		10	48	1.5	5	
		40	380~440	4	10	110	0.7	4	
SZ-AS2H SZ-AS3NH (単接点)	10	60	100~120	6	10	24	10	10	DC24V, 10mA
			200~240		10	48	3	5	
		40	380~440	4	10	110	1.5	2.5	
	25	500~600	2.5		220	0.5	1		

① 塵埃や腐食性ガスが存在しない通常の雰囲気において故障率は10⁻⁷レベルです。

(注1) SZ-AS3NはDC24V, 3mAになります。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルル-

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電圧器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引

補助接点ユニット組合せ上のご注意

- 補助接点ユニットはヘッドオンとサイドオンを同時に取付けることはできません。
- ヘッドオンユニットは電磁接触器、補助継電器1台あたり1種類1台だけに限り取付けることができます。したがって、予めヘッドオンの補助接点ユニットや機械ラッチユニットなどが付けられている状態で、さらにヘッドオンの補助接点ユニットやヘッドオンのオプションユニットを追加することはできません。(機械ラッチ形で補助接点ユニットを追加したい場合、サイドオンの補助接点ユニットを取付けることはできません。)
- サイドオンの補助接点ユニットは、インターロックユニットを取付けた場合、片側のみ取付けられます。

保守・点検上のご注意事項

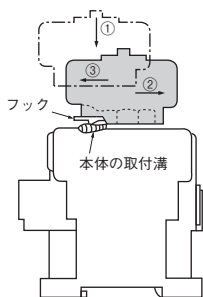
- 補助接点ユニットは、塵埃を避けるためにポリ袋などで梱包の上、保管してください。
- 補助接点ユニットの接点のみの交換はできません。交換は、ユニット一括で行ってください。

取付けと取外し方法

●ヘッドオンタイプ (SZ-A□形)

・取付け

- ユニットを①方向から本体に押し付けて、ユニットのフックが本体の取付溝に引っ掛かるまで②方向へ移動させてください。(フックが引っ掛かる際にカチッというクリック音がします。)
- 取付け後、補助接点ユニットの可動部を前面から押して、スムーズに動くことを確認してください。



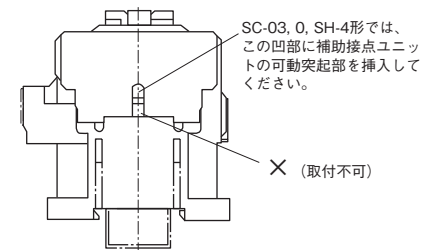
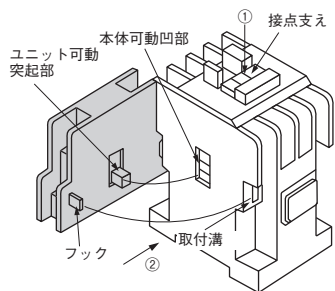
・取外し

- ユニットのフックを指で引き上げて、③方向へ移動させてください。

●サイドオンタイプ (SZ-AS1形)

・取付け

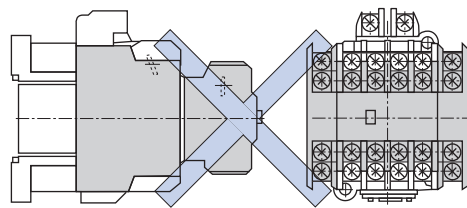
- 本体の接点支えを①方向に押し込んだまま、本体可動部の凹部にユニットの可動突起部を挿入し、本体の取付溝にユニットのフックが引っ掛かるまで、②方向にユニットを押し込んでください。
- 取付け後、本体または補助接点ユニットの可動部を前面から押して、スムーズに動くことを確認してください。



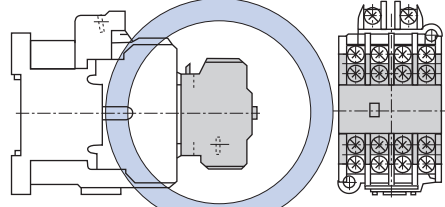
・取外し

- 上下フレームを分解してから取外してください。

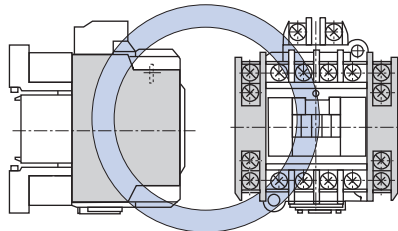
●ヘッドオンユニットとサイドオンユニットの同時取付



●ヘッドオンユニットのみの取付



●サイドオンユニットのみの取付



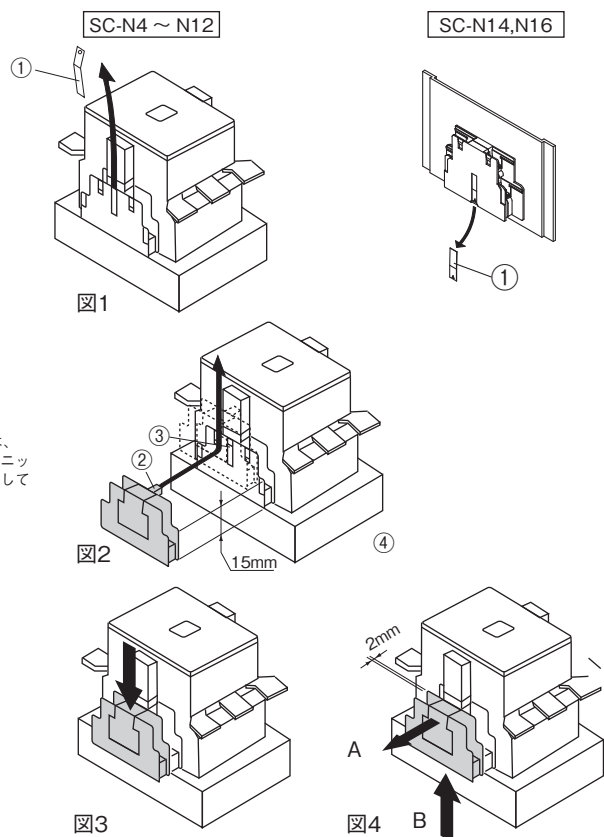
●サイドオンタイプ (SZ-AS2形, SZ-AS3N形)

・取付け

- 電磁接触器の側面に取付けられている透明カバー①をピンセットで取外してください。(図1)
- 補助接点ユニットの突起部②を電磁接触器のガイド穴③に合せ、15mm程度スライドさせて補助接点ユニットを電磁接触器の溝④にはめあわせてください。(図2)
- 補助接点ユニットを本体の補助接点ユニットと同じ位置まで押し込んでください。(図3)

・取外し

- 補助接点ユニットを矢印Aの方向へ引っ張り2mm程度の隙間をあけた状態で、矢印Bの方向に引き抜いてください。(図4)



補助接点ユニット

⚠ 注意 ご使用上の注意

- ①SC-03, 0, SH-4形の本体側面のユニット取付け穴には、上下2箇所の凹部がありますが、ユニット取付けの際には、必ず本体接点支えを押し込みながら、上の凹部にユニットの可動突起物を挿入してください。
- ②SZ-AS2形は上記手順にて取付けください。ねじ等での固定は必要ありません。
- ③SC-N14, N16形は2016年11月生産品より補助接点部分の製品変更を実施しました。接点定格、端子ねじサイズ及び、取付け構造で新旧の互換性がありませんので、本体と補助接点ユニットが新旧同士の組み合わせでの使用になります。新旧が異なる組み合わせではご使用出来ませんのでご注意ください。

SC-N14,N16形(新旧)と補助接点ユニットの組み合わせ

SC-N14,N16形	補助接点ユニット
(新) 2016年11月生産以降	標準形(双接点): SZ-AS3N 高容量形(単接点) SZ-AS3NH
(旧) 2016年10月生産以前	標準形(単接点): SZ-AS3H

電磁接触器, 補助継電器との組み合わせ

補助接点ユニットは、電磁接触器, 補助継電器との下記組合せに限りご使用いただけます。

●電磁接触器との組合せ

・SZ-A□形(ツイン接点)

補助接点ユニット		電磁接触器		SC-03		SC-05				SC-4-0		SC-5-1				
				SC-0	SC-0	2a (2N0)	1a1b (1N01NC)	2b (2NC)	1a (1N0)	1b (1NC)	2a (2N0)	1a1b (1N01NC)	2b (2NC)	2a2b (2N02NC)		
取付	接点数	形式	個数	補助接点構成	組合せられた補助接点構成											
ヘッド オン	4	SZ-A40	1	4a (4N0)	5a (5N0)	4a1b (4N01NC)	6a (6N0)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	5a (5N0)	4a1b (4N01NC)	6a (6N0)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	—
		SZ-A31	1	3a1b (3N01NC)	4a1b (4N01NC)	3a2b (3N02NC)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	4a1b (4N01NC)	3a2b (3N02NC)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	—	—
		SZ-A22	1	2a2b (2N02NC)	3a2b (3N02NC)	2a3b (2N03NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	2a4b (2N04NC)	3a2b (3N02NC)	2a3b (2N03NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	2a4b (2N04NC)	—	—
ヘッド オン	2	SZ-A20	1	2a (2N0)	3a (3N0)	2a1b (2N01NC)	4a (4N0)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)	3a (3N0)	2a1b (2N01NC)	4a (4N0)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)	—	—
		SZ-A11	1	1a1b (1N01NC)	2a1b (2N01NC)	1a2b (1N02NC)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)	1a3b (1N03NC)	2a1b (2N01NC)	1a2b (1N02NC)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)	1a3b (1N03NC)	—	—
		SZ-A02	1	2b (2NC)	1a2b (1A2NC)	3b (3NC)	2a2b (2N02NC)	1a3b (1N03NC)	4b (4NC)	1a2b (1N02NC)	3b (3NC)	2a2b (2N02NC)	1a3b (1N03NC)	4b (4NC)	—	—
サイド オン	4	SZ-AS1	2	2a2b (2N02NC)	3a2b (3N02NC)	2a3b (2N03NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	2a4b (2N04NC)	3a2b (3N02NC)	2a3b (2N03NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	2a4b (2N04NC)	—	—
	2	SZ-AS1	1	1a1b (1N01NC)	2a1b (2N01NC)	1a2b (1N02NC)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)	1a3b (1N03NC)	2a1b (2N01NC)	1a2b (1N02NC)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)	1a3b (1N03NC)	—	—

補助接点ユニット		電磁接触器		SC-N1		SC-N2S		SC-N4~		SC-N14	
				SC-N2	SC-N3	N12	SC-N16				
取付	接点数	形式	個数	補助接点構成	組合せられた補助接点構成						
ヘッド オン	4	SZ-A40	1	4a (4N0)	6a2b (6N02NC)	6a2b (6N02NC)	—	—	—	—	—
		SZ-A31	1	3a1b (3N01NC)	5a3b (5N03NC)	5a3b (5N03NC)	—	—	—	—	—
		SZ-A22	1	2a2b (2N02NC)	4a4b (4N04NC)	4a4b (4N04NC)	—	—	—	—	—
ヘッド オン	2	SZ-A20	1	2a (2N0)	4a2b (4N02NC)	4a2b (4N02NC)	—	—	—	—	—
		SZ-A11	1	1a1b (1N01NC)	3a3b (3N03NC)	3a3b (3N03NC)	—	—	—	—	—
		SZ-A02	1	2b (2NC)	2a4b (2N04NC)	2a4b (2N04NC)	—	—	—	—	—
サイド オン	4	SZ-AS1	2	2a2b (2N02NC)	4a4b (4N04NC)	4a4b (4N04NC)	—	—	—	—	—
	2	SZ-AS1	1	1a1b (1N01NC)	3a3b (3N03NC)	3a3b (3N03NC)	—	—	—	—	—
	4	SZ-AS2	2	2a2b (2N02NC)	—	—	4a4b (4N04NC)	—	—	—	—
	2	SZ-AS2	1	1a1b (1N01NC)	—	—	3a3b (3N03NC)	—	—	—	—
	4	SZ-AS3N	2	2a2b (2N02NC)	—	—	—	4a4b (4N04NC)	—	—	—
2	SZ-AS3N	1	1a1b (1N01NC)	—	—	—	3a3b (3N03NC)	—	—	—	

●補助継電器との組合せ

・SZ-A□形(ツイン接点)

補助接点ユニット		補助継電器		SH-4									
				4a (4N0)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)	8a (8N0)	7a1b (7N01NC)	6a2b (6N02NC)	5a3b (5N03NC)	4a4b (4N04NC)		
取付	接点数	形式	個数	補助接点構成	組合せられた補助接点構成								
ヘッド オン	4	SZ-A40	1	4a (4N0)	8a (8N0)	7a1b (7N01NC)	6a2b (6N02NC)	—	—	—	—	—	—
		SZ-A31	1	3a1b (3N01NC)	7a1b (7N01NC)	6a2b (6N02NC)	5a3b (5N03NC)	—	—	—	—	—	—
		SZ-A22	1	2a2b (2N02NC)	6a2b (6N02NC)	5a3b (5N03NC)	4a4b (4N04NC)	—	—	—	—	—	—
ヘッド オン	2	SZ-A20	1	2a (2N0)	6a (6N0)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	—	—	—	—	—	
		SZ-A11	1	1a1b (1N01NC)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	—	—	—	—	—	
		SZ-A02	1	2b (2NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	2a4b (2N04NC)	—	—	—	—	—	
サイド オン	4	SZ-AS1	2	2a2b (2N02NC)	6a2b (6N02NC)	5a3b (5N03NC)	4a4b (4N04NC)	—	—	—	—	—	
	2	SZ-AS1	1	1a1b (1N01NC)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	—	—	—	—	—	

補助接点ユニット		補助継電器		SH-5							
				5a (5N0)	4a1b (4N01NC)	3a2b (3N02NC)	2a3b (2N03NC)	1a4b (1N04NC)	5b (5NC)		
取付	接点数	形式	個数	補助接点構成	組合せられた補助接点構成						
ヘッド オン	4	SZ-A40	1	4a (4N0)	9a (9N0)	8a1b (8N01NC)	7a2b (7N02NC)	6a3b (6N03NC)	5a4b (5N04NC)	4a5b (4N05NC)	—
		SZ-A31	1	3a1b (3N01NC)	8a1b (8N01NC)	7a2b (7N02NC)	6a3b (6N03NC)	5a4b (5N04NC)	—	—	—
		SZ-A22	1	2a2b (2N02NC)	7a2b (7N02NC)	6a3b (6N03NC)	5a4b (5N04NC)	—	—	—	—
ヘッド オン	2	SZ-A20	1	2a (2N0)	7a (7N0)	6a1b (6N01NC)	5a2b (5N02NC)	4a3b (4N03NC)	3a4b (3N04NC)	2a5b (2N05NC)	—
		SZ-A11	1	1a1b (1N01NC)	6a1b (6N01NC)	5a2b (5N02NC)	4a3b (4N03NC)	3a4b (3N04NC)	—	—	—
		SZ-A02	1	2b (2NC)	5a2b (5N02NC)	4a3b (4N03NC)	3a4b (3N04NC)	—	—	—	—
サイド オン	4	SZ-AS1	2	2a2b (2N02NC)	7a2b (7N02NC)	6a3b (6N03NC)	5a4b (5N04NC)	—	—	—	
	2	SZ-AS1	1	1a1b (1N01NC)	6a1b (6N01NC)	5a2b (5N02NC)	4a3b (4N03NC)	3a4b (3N04NC)	—	—	

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SC,NEO
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

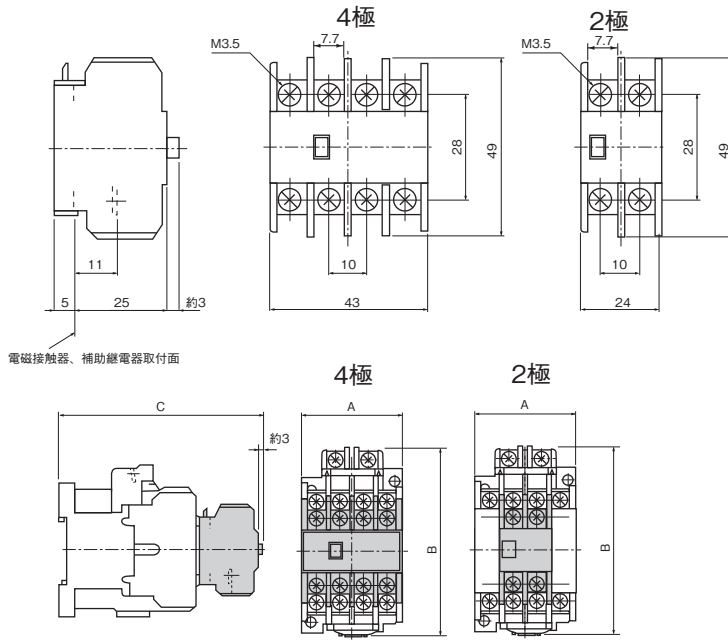
24

形式
索引

外形寸法図・接続図

●ヘッドオン

- SZ-A40形
- SZ-A31形
- SZ-A22形
- SZ-A222形
- SZ-A20形
- SZ-A11形
- SZ-A02形
- SZ-A111形
- SZ-A40H形
- SZ-A31H形
- SZ-A22H形
- SZ-A20H形
- SZ-A11H形
- SZ-A02H形



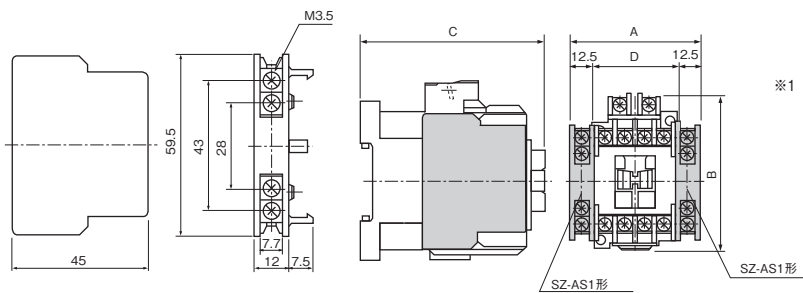
形式	接点構成	質量 [g]
SZ-A40 SZ-A40H	4a (4NO)	53 61 73 83 54 64 74 84 36
SZ-A31 SZ-A31H	3a1b (3NO1NC)	53 61 73 83 54 62 74 84 36
SZ-A22 SZ-A22H	2a2b (2NO2NC)	53 61 71 83 54 62 72 84 36
SZ-A222	2a2b (2NO2NC)	57 65 75 87 58 66 76 88 36
SZ-A20 SZ-A20H	2a (2NO)	53 63 54 64 20
SZ-A11 SZ-A11H	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62 20
SZ-A02 SZ-A02H	2b (2NC)	51 61 52 62 20
SZ-A111	1a1b (1NO1NC)	57 65 58 66 20

・寸法表

補助接点ユニットと組合せる電磁接触器、補助継電器		外形寸法 [mm]			質量 [kg]	
形式	本体補助接点数	A	B	C	4極	2極
SC-03, 0	1	43	81	108	0.36	0.34
SC-05	2	53	81	108	0.38	0.36
SC-4-0, 4-1	1	53	81	109	0.4	0.38
SC-5-1	2	64	81	109	0.42	0.4
SC-N1,N2	4	74	87	124	0.99	0.97
SC-N2S,N3	4	88	110	139	1.14	1.12
SH-4	4	43	81	108	0.36	0.34
SH-5	5	53	81	108	0.38	0.36

●サイドオン

- SZ-AS1形
- SZ-AS1H形
- SZ-AS1V形※1



※1 SC-03～N3形の機械ラッチ形電磁接触器、新SCシリーズの機械ラッチ補助継電器用の専用品です。

・寸法表

補助接点ユニットと組合せる電磁接触器、補助継電器		外形寸法 [mm]				質量 [kg]
形式	本体補助接点数	A	B	C	D	
SC-03, 0	1	68	81	80	43	0.38
SC-05	2	78	81	80	53	0.4
SC-4-0, 4-1	1	78	81	81	53	0.42
SC-5-1	2	89	81	81	64	0.44
SC-N1,N2	4	99	87	96	74	0.65
SC-N2S,N3	4	112	110	111	88	1.16
SH-4	4	68	81	80	43	0.38
SH-5	5	78	81	80	53	0.4

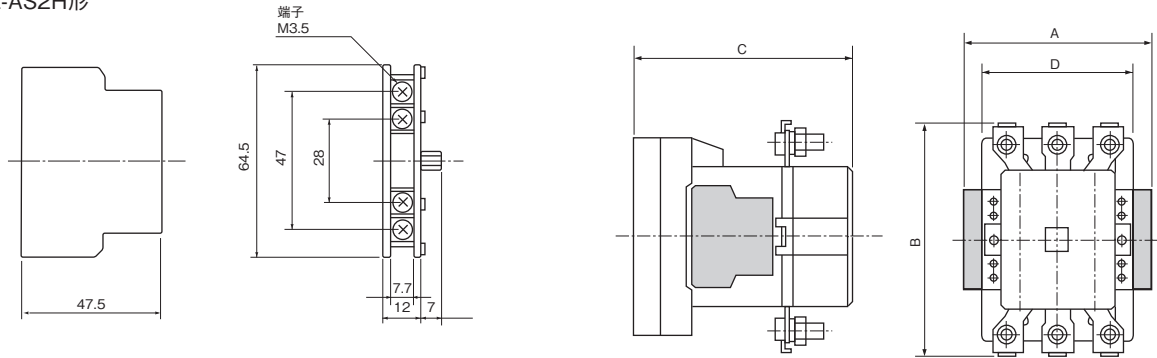
形式	接点構成	質量 [g]
SZ-AS1 SZ-AS1V SZ-AS1H	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62 28
左側面取付の場合 SZ-AS1 SZ-AS1V SZ-AS1H	1a1b (1NO1NC)	71 83 72 84 28
右側面取付の場合		

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

補助接点ユニット

形式:SZ-A□

- SZ-AS2形
- SZ-AS2H形

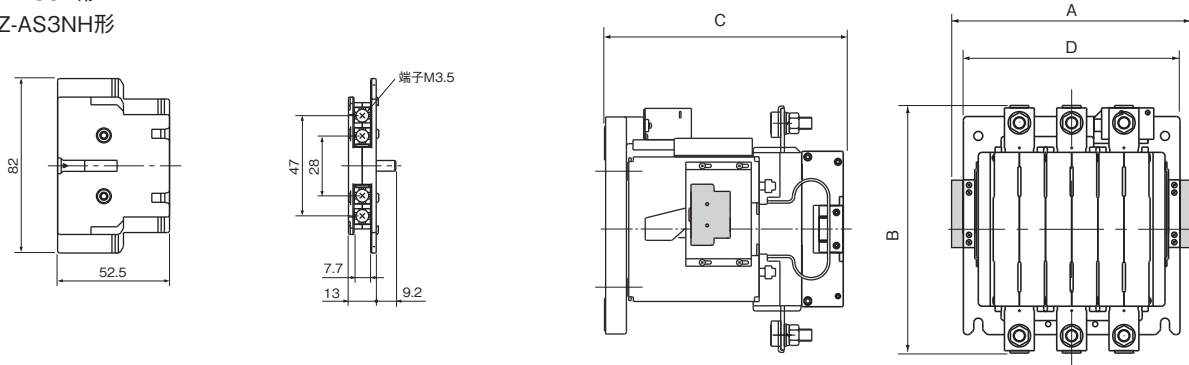


・寸法表

補助接点ユニットと組合せる電磁接触器		外形寸法 [mm]				質量 [kg]
形式	本体補助接点数	A	B	C	D	
SC-N4	4	113	127	117	88	1.6
SC-N5	4	113	127	132	88	1.9
SC-N6	4	125	144	138	100	2.5
SC-N7	4	140	156	140	115	2.8
SC-N8, N10	4	155	209	176	138	5.0
SC-N11, N12	4	170	240	197	148	7.9

形式	接点構成	質量 [g]
SZ-AS2	1a1b (1NO1NC)	33
SZ-AS2H	左側面取付の場合 (1NO1NC)	33
SZ-AS2	1a1b (1NO1NC)	33
SZ-AS2H	右側面取付の場合 (1NO1NC)	33

- SZ-AS3N形
- SZ-AS3NH形



・寸法表

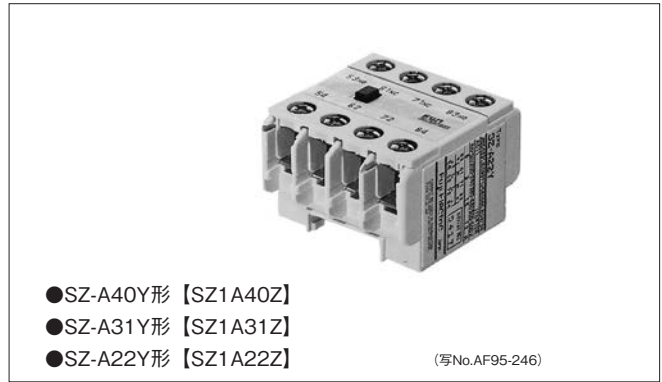
補助接点ユニットと組合せる電磁接触器		外形寸法 [mm]				質量 [kg]
形式	本体補助接点数	A	B	C	D	
SC-N14	4	311	332	322	290	32
SC-N16	4	311	332	322	290	34

形式	接点構成	質量 [g]
SZ-AS3N	1a1b (1NO1NC)	38
SZ-AS3N	左側面取付の場合 (1NO1NC)	38
SZ-AS3N	1a1b (1NO1NC)	38
SZ-AS3N	右側面取付の場合 (1NO1NC)	38

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- 配線作業性がアップします
- 保守点検時の安全性がアップします
- ワンタッチで補助接点が増設できます



1 概要
2 新SC,NEO選定と適用
3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
4 新SC,NEOサーマルリレー
5 新SC,NEOオプション部品
6 新SCシリーズ補助継電器
7 SKシリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-Eシリーズ
12 FCシリーズ
13 SBシリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターデルタ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GVシリーズ
19 BM3シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LTシリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

■ご注文指定事項（形式）

- クイック端子付補助接点ユニット

SZ-A22Y

①形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・定格・商品コード・価格（税抜き）・納期

- 補助接点ユニット（ヘッドオン）

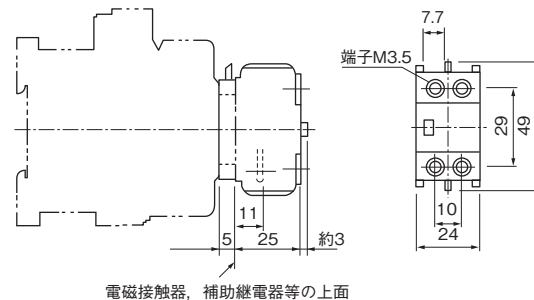
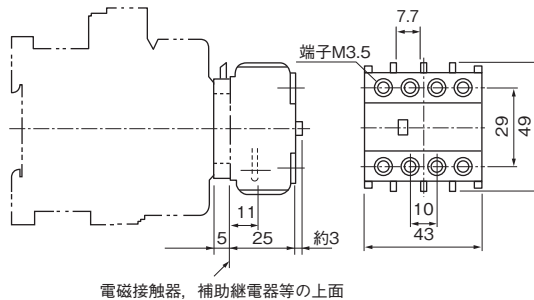
取付方法	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	接点数	接点構成 【商品コード】	形式①	商品コード	納期	希望小売価格 [円]	取付適用機種
ヘッドオン	10	4	4a (4NO) [40]	SZ-A40Y	SZ1A40Z	○	1,600	SC-03Y,
			3a1b(3NO1NC) [31]	SZ-A31Y	SZ1A31Z	○		SC-0Y,
			2a2b(2NO2NC) [22]	SZ-A22Y	SZ1A22Z	○		SC-05Y,
		2	2a (2NO) [20]	SZ-A20Y	SZ1A20Z	○	945	SC-5-1Y
			1a1b(1NO1NC) [11]	SZ-A11Y	SZ1A11Z	○		SH-4Y (4接点)
			2b (2NC) [02]	SZ-A02Y	SZ1A02Z	○		

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

■外形寸法図・接続図

- ヘッドオン

- SZ-A40Y形【SZ1A40Z】
- SZ-A31Y形【SZ1A31Z】
- SZ-A22Y形【SZ1A22Z】
- SZ-A20Y形【SZ1A20Z】
- SZ-A11Y形【SZ1A11Z】
- SZ-A02Y形【SZ1A02Z】

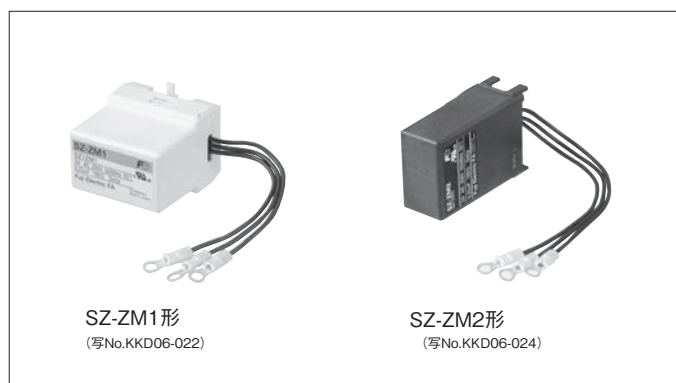


形式	接点	接点構成	質量 [g]
SZ-A40Y	4a (4NO)	53 63 73 83 54 64 74 84	36
SZ-A31Y	3a1b (3NO1NC)	53 61 73 83 54 62 74 84	36
SZ-A22Y	2a2b (2NO2NC)	53 61 71 83 54 62 72 84	36
SZ-A20Y	2a (2NO)	53 63 54 64	20
SZ-A11Y	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62	20
SZ-A02Y	2b (2NC)	51 61 52 62	20

主回路サージ吸収ユニット

■特長

- 電磁接触器の開閉時に三相モータから発生するサージ電圧を吸収し、サージ電圧による影響を抑制します。
- ヘッドオン形とサイドオン形の2種類を用意しています。
- 単独設置ユニットと組合せることで、ねじおよびDINレール取付けが可能になります。



■ご注文指定事項（形式）

●主回路サージ吸収ユニット

SZ-ZM3

①形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	取付	定格電圧, 周波数	CR定数	適用三相モータ	適用機種	形式①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
主回路サージ吸収ユニット	ヘッドオン	AC250V	C=0.22 μ F	AC200~240V	SC-03~5-1形①	SZ-ZM1	SZ1ZM1	2,290	○
	サイドオン	50/60Hz	R=100 Ω	0.1~3.7kW	SK, FC②	SZ-ZM2	SZ1ZM2	2,290	○
	ヘッドオン	AC250V	C=0.33 μ F	AC200~240V	SC-N1~N3形	SZ-ZM3	SZ2ZM3	2,420	◎
	サイドオン	50/60Hz	R=47 Ω	0.1~15kW		SZ-ZM4	SZ2ZM4	2,420	◎
単独設置ユニット	ねじ	—	—	—	SZ-ZM2	SZ-ZMH	SZ1ZMH	370	◎
	DINレール				SZ-ZM4				

① SZ-ZM1形はSC (SW) -5-1形の補助接点2a2b品には取付けられません。

② SKシリーズ, FCシリーズ (FC-0, FC-1) は, SZ-ZM2と単独設置ユニットの組合せ使用で適用が可能です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 F

■性能

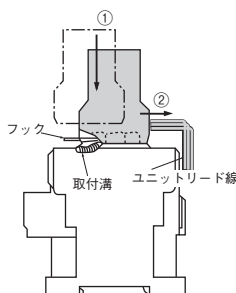
項目	性能	
耐電圧	端子間	定格電圧×230% 1分間
	端子-ユニット外装間	定格電圧×2+1,000V 1分間
絶縁抵抗	端子間	2,000M Ω 以上
	端子-ユニット外装間	1端子当たり2,000M Ω 以上
静電容量許容差	±10%以内 (1kHzにて)	
耐久性	100万回	

■取付方法

●SZ-ZM1, ZM3形

取付けは、ユニットを①方向から本体に押し付けて②方向へ移動させます。ユニットのフックが取付溝に入っていることを確認してください。

取外しは、ユニットのフックを上げ②の逆方向に移動してください。ユニットのリード線は電磁接触器の負荷側端子2番, 4番, 6番へ各1本ずつ取付けてください。2, 4, 6番への取付けは任意です。

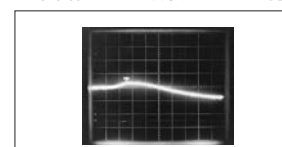


■主回路サージ吸収特性 (AC220V 2.2kW電動機)

●主回路サージ吸収ユニットなし

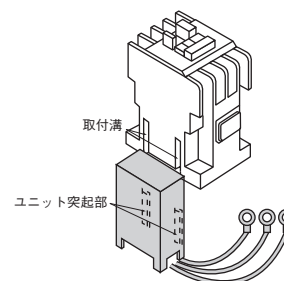
(5 μ s/div 200V/div) (写No.CP-485)

●主回路サージ吸収ユニット付

(5 μ s/div 200V/div) (写No.CP-486)

●SZ-ZM2, ZM4形

取付けは、ユニットの突起部を本体の取付溝に押し込んでください。ユニットのリード線は電磁接触器の負荷側端子2番, 4番, 6番へ各1本ずつ取付けてください。2, 4, 6番への取付けは任意です。



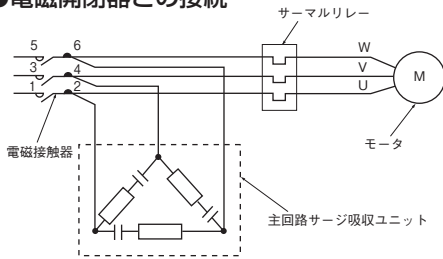
▲注意 ご使用上の注意

インバータ回路などの高調波成分の多い所には使用しないでください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルレール5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 接続回路図

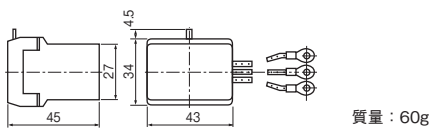
● 電磁開閉器との接続



- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー

■ 外形寸法図

● ヘッドオンタイプ (SZ-ZM1, ZM3形)

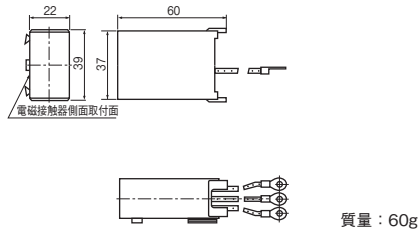


・寸法表

形式	外形寸法 [mm]		
	A	B	C
SC-03+SZ-ZM1	43	81	120
SC-0+SZ-ZM1	43	81	120
SC-05+SZ-ZM1	53	81	120
SC-4-0+SZ-ZM1	53	81	121
SC-4-1+SZ-ZM1	53	81	121
SC-5-1+SZ-ZM1	64	81	121
SC-N1+SZ-ZM3	74	87	136
SC-N2+SZ-ZM3	74	87	136
SC-N2S+SZ-ZM3	88	110	151
SC-N3+SZ-ZM3	88	110	151

- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電圧器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ

● サイドオンタイプ (SZ-ZM2, ZM4形)



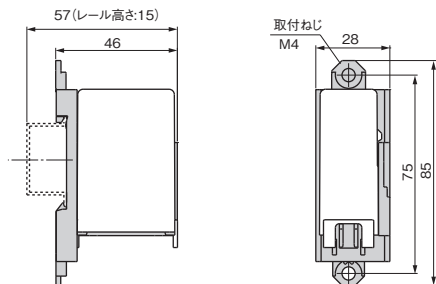
・寸法表

形式	外形寸法 [mm]			
	A	B	C	D
SC-03+SZ-ZM2	65	81	80	43.5
SC-0+SZ-ZM2	65	81	80	43.5
SC-05+SZ-ZM2	75	81	80	48.5
SC-4-0+SZ-ZM2	75	81	81	48.5
SC-4-1+SZ-ZM2	75	81	81	48.5
SC-5-1+SZ-ZM2	86	81	81	54
	86	81	109	54
SC-N1+SZ-ZM4	96	87	96	59
SC-N2+SZ-ZM4	96	87	96	59
SC-N2S+SZ-ZM4	110	110	111	66
SC-N3+SZ-ZM4	110	110	111	66

- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ

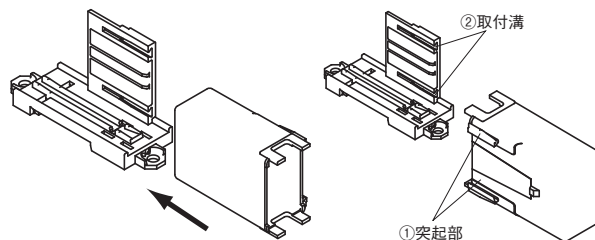
(注) 主回路サージ吸収ユニットのサイドオンタイプは電磁接触器の左右どちらの側面にも取付けられます。

● 単独設置ユニット (SZ-ZMH形)



● 取付方法

主回路サージ吸収ユニットの側面の①突起部と、単独設置ユニットの内壁面の取付溝を合わせ、カチッと音がするまで矢印方向に強く押し込んで下さい。



- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

インターロックユニット, 可逆導体キット

■特長

- 可逆導体キットとインターロックユニットを組合せて使用することにより, 簡単に可逆形電磁接触器を構成できます。
- 2台の電磁接触器の同時投入を機械的に防止します。

SZ-RM形
(写No.KK06-019)SZ-RW1形
(写No.AF88-509)

■ご注文指定事項 (形式)

●インターロックユニット

SZ-RM

① 形式

●可逆導体キット

SZ-RW5

① 形式

注: 商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

- インターロックユニット……2台の電磁接触器を連結させて, 機械的インターロックを行います。

品名	適用機種	形式①	商品コード	希望小売価格 (円)	納期
インターロックユニット	SC-03, 0, 05, 4-0, 4-1, 5-1, N1, N2, N2S, N3 形	SZ-RM	SZ1RM	1,030	◎

(注1) SC-03~5-1形は任意の組合せで連結できます。SC-N1, N2形は任意の組合せで連結できます。SC-N2S, N3形は任意の組合せで連結できます。それ以外の組合せで連結すると同時投入を防止できません。

- 可逆導体キット……主回路端子間の可逆回路配線用

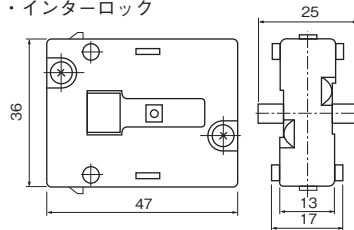
品名	電線仕様	1セット当たり電線本数	束線バンドの色	適用機種	形式①	商品コード	希望小売価格 (円)	納期
可逆導体キット	AWG14 (φ1.6)	・電源側用1セット ・負荷側用1セット	乳白	SC-03, 0形	SZ-RW1	SZ1RW1	255	◎
			乳白	SC-05形	SZ-RW2	SZ1RW2	255	◎
			乳白	SC-4-0, 4-1形	SZ-RW3	SZ1RW3	255	◎
			乳白	SC-5-1形	SZ-RW4	SZ1RW4	255	◎
			乳白	SC-N1, N2形	SZ-RW5	SZ2RW5	1,570	◎
	AWG8	専用端子板	—	SC-N2S, N3形	SZ-RW6	SZ2RW6	7,340	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

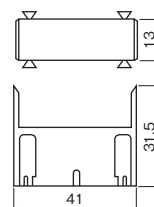
■外形寸法図

●SZ-RM形

・インターロック



・ジョイントブロック



質量: 25g

(注1) インターロックユニットは, インターロックとジョイントブロックより構成されます。
(注2) 電磁接触器と組合された外形寸法図は, 3-14~3-19ページの可逆形電磁接触器, 開閉器の項をご参照ください。

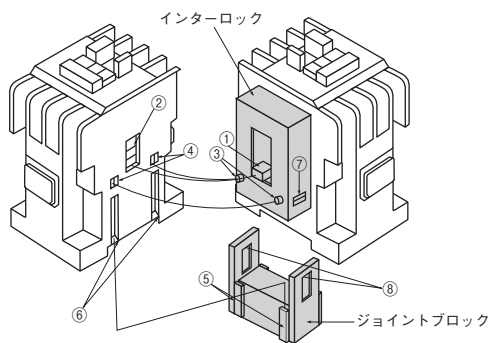
1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

取付方法

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

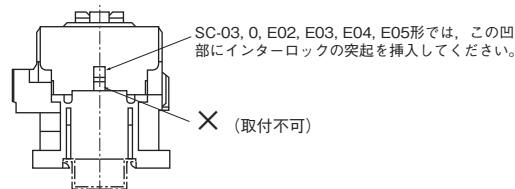
●インターロックユニット

- (1) インターロックユニット可動部の突起①と本体可動部の凹部②およびインターロックの円ボス③と本体側面の凹部④が合うように、インターロックを本体で両側から押さえてください。
- (2) ジョイントブロックのガイド⑤を本体のガイド⑥に挿入し、インターロックの突起⑦にジョイントブロックのフック⑧を止めてください。
- (3) 取付け後、左右の電磁接触器の可動接点支えを前面から片方ずつ押してスムーズに動くことを確認してください。
- (4) 取外すときは、ドライバーでジョイントブロックのフック⑧をこじりながら、ジョイントブロックを引き抜いてください。



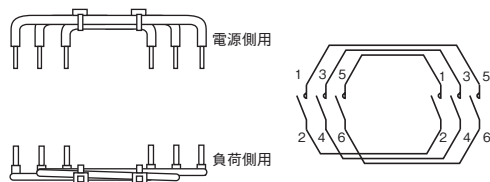
⚠注意 ご使用上の注意

- ・ SC-03, 0, E02, E03, E04, E05形の本体側面のユニット取付け穴には上下2箇所凹部がありますが、必ず上の可動凹部にインターロックの可動突起を挿入してください。
- ・ 正転側と逆転側の制御回路の間には必ず電気的インターロックを構成してください。



●可逆導体キット

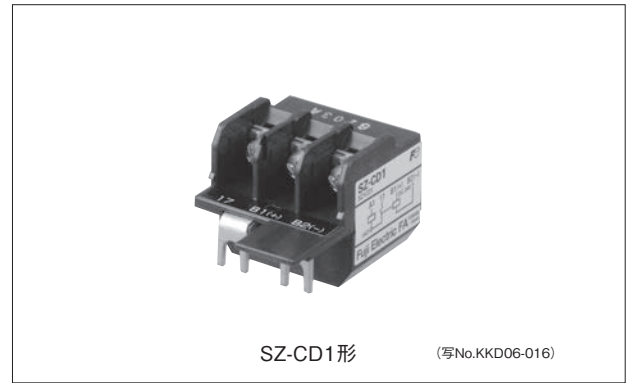
主回路端子に取付けてください。電線には電源側用と負荷側用がありますので、取付けた時に間違わないようにしてください



IC出力用コイル駆動ユニット

■特長

- 電子制御回路のトランジスタ出力（DC24V）で、電磁接触器、開閉器のコイルを駆動させることができます。
- サージ吸収機能付です。（SZ-CD5形を除く）
- 出力は有接点（リレー）式と無接点（SSR）式を用意しています。



SZ-CD1形 (写No.KKD06-016)

■ご注文指定事項（形式）

●IC出力用コイル駆動ユニット

SZ-CD3

①形式

注：商品コードでもご注文いただけます。
端子カバーを用意しています。（5-30ページ参照）

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	出力方式	入力部		出力部		取付	適用機種	形式 ①	商品コード	希望小売 価格〔円〕	納期
		定格操作 電圧	定格消費電力 (消費電流)	最大開閉電圧							
IC出力用 コイル駆動 ユニット	有接点式 (リレー内蔵式)	DC24V	0.2W (8.3mA)	AC250V 50/60Hz, DC110V	フロントオン	SC-03~5-1形, SH-4, 5形	SZ-CD1	SZ1CD1	2,020	○	
				AC250V 50/60Hz	フロントオン	SC-N1~N3形 ②	SZ-CD3	SZ2CD3	2,270	◎	
				AC250V 50/60Hz	左側面取付 ① (単独設置も可能)	SC-N4~N12形	SZ-CD5	SZ2CD5	2,380	◎	
	無接点式 (SSR内蔵式)	DC24V	0.36W (15mA)	AC100-240V 50/60Hz	フロントオン	SC-03~5-1形, SH-4, 5形	SZ-03/CD2-24	SZ103CD224	3,320		
				AC100-240V 50/60Hz	フロントオン	SC-N1~N3形 ②	SZ-CD4	SZ2CD4	3,820	◎	
		DC24V	0.372W (15.5mA)	AC100-240V 50/60Hz	左側面取付 ① (単独設置も可能)	SC-N4~N12形	SZ-CD6A	SZ2CD6A	4,110	◎	

- ① 単独設置使用ではSC-03~N3形にも適用できます。
② SC-N□/SE形には取付けられません。SZ-CD5, CD6Aを単独設置でご使用ください。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

■仕様

項目		形式	SZ-CD1	SZ-CD3	SZ-CD5	SZ-03/CD2-24, CD4	SZ-CD6A
入力部	定格電圧		DC24V	DC24V	DC24V	DC24V	
	閉路電圧		定格電圧の85%以下	定格電圧の85%以下	定格電圧の70%以下	定格電圧の70%以下	
	開放電圧		定格電圧の5%以上	定格電圧の5%以上	定格電圧の5%以上	定格電圧の5%以上	
	最大許容電圧		定格電圧の130%以下	定格電圧の130%以下	定格電圧の110%以下	定格電圧の110%以下	
	定格消費電力 (操作電流)		0.2W (8.3mA)	0.2W (8.3mA)	0.36W (15mA)	0.372W (15.5mA)	
出力部	出力方式		リレー接点式	リレー接点式	SSR無接点式		
	最大開閉電圧		AC250V 50/60Hz, DC110V	AC250V 50/60Hz	AC100-240V 50/60Hz		
	動作時間		2~5ms	2~5ms	3~6ms	1ms以下	2ms以下
	復帰時間		2.5~6.6ms	2.5~6.6ms	1.2~2.5ms	1/2サイクル+1ms以下	
	開路時漏れ電流 (50Hz, 240V)		—	—	—	1.5mA	6.5mA以下
	使用周囲温度		-5~+40℃	-5~+40℃	-5~+40℃	-5~+40℃	
	盤内使用温度		-5~+55℃	-5~+55℃	-5~+55℃	-5~+55℃	

■リレー接点式の電気的耐久性〔万回〕

コイル駆動ユニット形式	SZ-CD1									SZ-CD3				SZ-CD5							
	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SH	SH	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	
適用機種制御コイル電圧	-03	-0	-05	-4-0	-4-1	-5-1	-4	-5	-N1	-N2	-N2S	-N3	-N4	-N5	-N6	-N7	-N8	-N10	-N11	-N12	
DC24V	70	70	70	70	70	70	70	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
DC48V	60	60	60	60	60	60	60	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
AC100V	150	150	150	150	150	150	150	150	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
AC200V	200	200	200	200	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

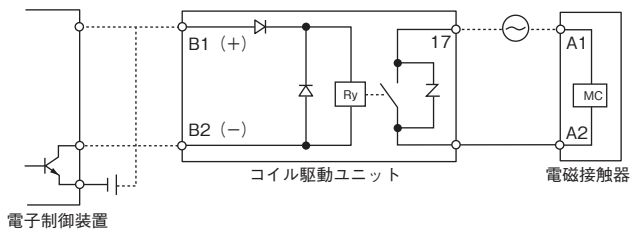
23 新旧比較表
24 形式索引

1 概要
2 新SC,NEO 選定と適用
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4 新SC,NEO サーマルリレー
5 新SC,NEO オプション部品
6 新SCシリーズ 補助継電器
7 SK シリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-E シリーズ
12 FC シリーズ
13 SB シリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターテラ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GV シリーズ
19 BM3 シリーズ
20 ソリッドステートコンタクト
21 LR/LT シリーズ
22 規格概要・認定品リスト

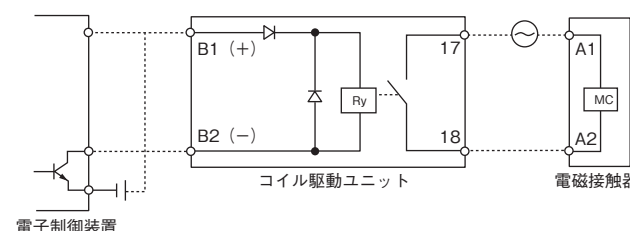
■ 接続回路例

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

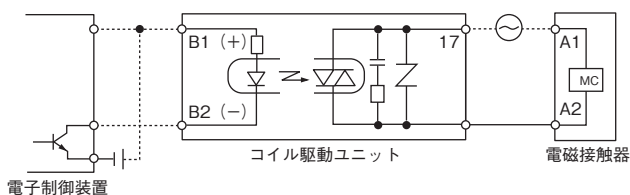
●SZ-CD1, CD3形



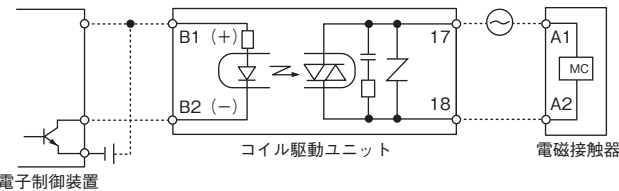
●SZ-CD5形



●SZ-03/CD2-24, CD4形



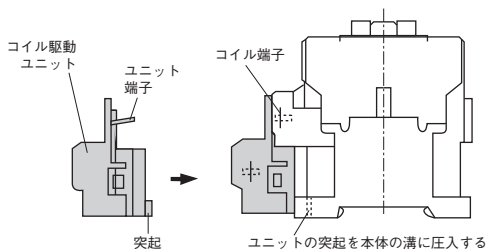
●SZ-CD6A形



■ 取付方法

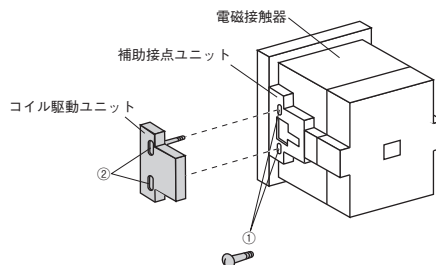
●SZ-CD1, CD3形, SZ-03/CD2-24, CD4形

- (1) ユニットの端子をコイル端子A1, A2に差し込み, さらにユニット固定用突起を電磁接触器本体の溝に圧入して取付けます。ユニット端子は操作回路の電線と共締めしてください。



●SZ-CD5, CD6A形

- (1) 電磁接触器の側面に取付けられている補助接点ユニットを外し, 取付ねじ①を取除いてください。
- (2) 補助接点ユニットの外側にコイル駆動ユニットを取付け, 付属のねじ②で電磁接触器の側面に取付けてください。電磁接触器の左側取付けが標準です。
- (3) コイル駆動ユニット取付け後, 電磁接触器が正常に動作することをご確認ください。



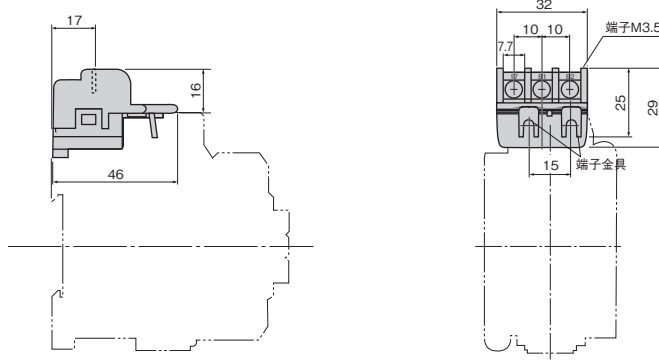
⚠ 注意 ご使用上の注意

対象機種	有接点式 (リレー式)	無接点式 (SSR式)
	SZ-CD1, CD3, CD5形	SZ-03/CD2-24, CD4, CD6A形
ご注意内容	<ul style="list-style-type: none"> ・電子制御装置からの入力接続端子B1, B2には+, -の極性がありますので, 接続にご注意ください。 ・コイル駆動ユニットの制御コイルの定格使用電圧はDC24Vです。電圧許容範囲は定格使用電圧の85~130%です。電圧が85%以下になると動作不良を起し, 電磁接触器および補助電磁器の接点溶着やコイル焼損が発生します。また電圧が130%以上になるとコイル駆動ユニットの寿命が低下する恐れがありますので, 動作テストのとき, 十分電圧を確認してください。 ・SZ-CD5形は, 電磁接触器の左側面取付けが標準です。 ・制御手段により, 出力接点のON/OFFが正又は負位相に偏った制御となることがあります。このような制御回路では内蔵リレーの接点転移が発生し, 寿命が短くなりますので, ON/OFF位相を確認願います。 ・ON/OFF位相が偏っている制御回路では, 使用しないでください。 ・SZ-CD5はサージ吸収素子を内蔵していません。 <p>湿度の高い雰囲気で使用すると, 内蔵リレー接点に生ずるアークとの化学変化により, 内部に硝酸を生ずる場合があります。この硝酸により内部の金属部品が腐食され動作に支障をきたすことがありますのでご注意ください。コイルサージ吸収ユニットを併用することでこの腐食が抑制されることがあります。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・電子制御装置からの入力接続端子B1, B2には+, -の極性がありますので, 接続にご注意ください。 ・SZ-CD6A形は, 電磁接触器の左側面取付けが標準です。 ・本ユニットは, 電磁接触器のコイル駆動専用です。他の目的では使用しないでください。 ・制御電圧は急峻な立上りの電圧を印加してください。 ・制御コイル電源は連続的な, 急峻な立上がり, 立下りのある電源は使用しないでください。 ・制御電源がリップルを含む整流電源の場合, 谷点電圧が定格制御電圧の70%以上でご使用ください。 ・本ユニット1台で駆動できる電磁接触器は1台のみです。 ・スーパーマグネット品を無接点式のIC出力用コイル駆動ユニットで駆動させる場合はSZ-CD6A以外は使用しないでください。 ・SZ-CD6A形は, ユニットと駆動する電磁接触器の間の接続距離を500m以下として御使用ください。500m以上の場合は, ケーブル間の浮遊静電容量の影響で釈放しなくなることがあります。

IC出力用コイル駆動ユニット

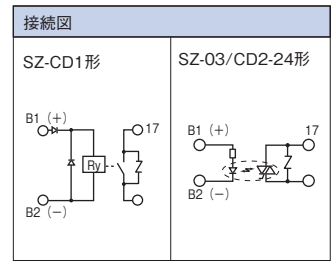
外形寸法図・接続図

- SZ-CD1形
- SZ-03/CD2-24形



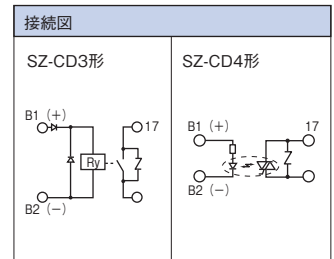
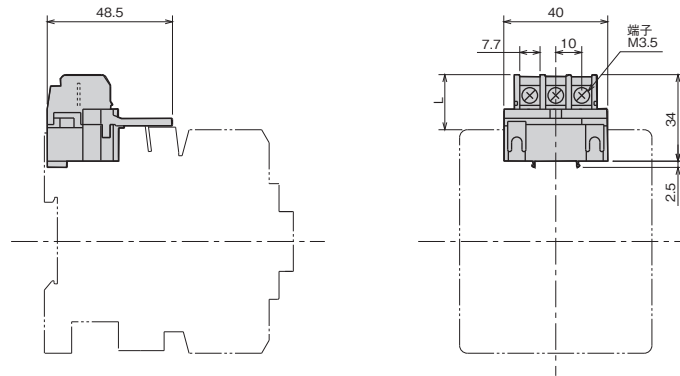
(注) 上図左側端子金具は機械的固定用です。

質量：26g



- 概要
- 新SC,NEO選定と適用
- 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 新SC,NEOサマルルレー
- 新SC,NEOオプション部品

- SZ-CD3形
- SZ-CD4形

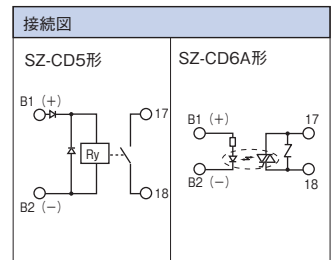
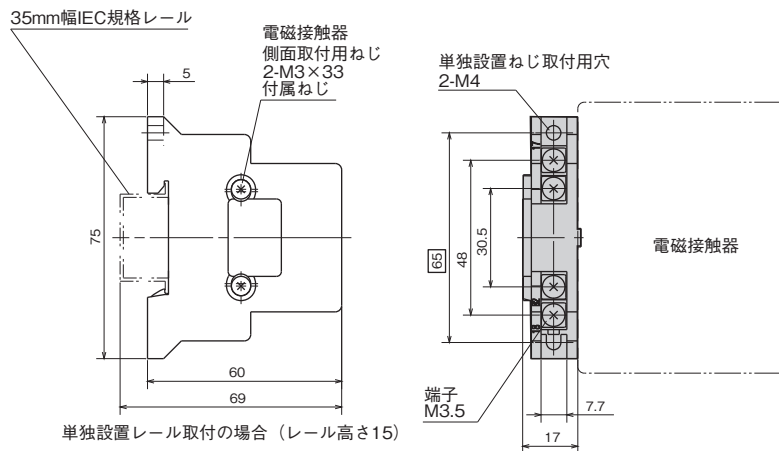


形式	L寸法 (mm)
SC-N1, N2	21
SC-N2S, N3	20

質量：28g

- 新SCシリーズ補助継電器
- SKシリーズ
- TeSys Kシリーズ
- TeSys Dシリーズ
- TeSys Fシリーズ

- SZ-CD5形
- SZ-CD6A形



質量：54g

- SC-Eシリーズ
- FCシリーズ
- SBシリーズ
- TeSys Bシリーズ
- 自動スタータフィルタ始動器
- 耐熱形

- 関連商品
- GVシリーズ
- BM3シリーズ
- ソリッドスタートコンタクタ
- LR/LTシリーズ
- 規格概要・認定品リスト
- 新旧比較表
- 形式索引

■ 特長

- 標準形電磁接触器の主回路端子に取付けることにより単相抵抗負荷用電磁接触器として使用できます。



SZ-SP3形

(写No.AF99-173)

■ ご注文指定事項（形式）

- 三相並列端子板

SZ-SP3

注：商品コードでもご注文いただけます。

①形式

■ 形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種	形式 ①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
三相並列端子板	SC-03, 0, 05形	SZ-SP1	SZ1SP1	235	◎
	SC-4-0, 4-1, 5-1形	SZ-SP2	SZ1SP2	365	◎
	SC-N1,N2形	SZ-SP3	SZ2SP3	785	◎
	SC-N2S,N3形	SZ-SP4	SZ2SP4	1,740	◎
	SC-N4,N5形	SZ-SP5	SZ2SP5	2,310	◎
	SC-N6形	SZ-SP6	SZ2SP6	3,740	◎
	SC-N7形	SZ-SP7	SZ2SP7	5,690	◎
	SC-N8, N10形	SZ-SP8	SZ2SP8	6,460	◎
	SC-N11, N12形	SZ-SP9	SZ2SP9	12,100	◎
	SC-N14形	SZ-SP10	SZ2SP10	32,200	○
	SC-N16形	SZ-SP11	SZ2SP11	44,100	○

◎標準品 ○準標準品 受注品 F

■ 外形寸法図

3-55ページの単相抵抗負荷用電磁接触器をご参照ください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品以外23
新旧
比較表24
形式
索引

コイルサージ吸収ユニット

■特長

- コイルOFF時のサージ電圧を吸収し、電子回路の誤動作を抑制します。
- コイル端子に接続端子を共締めするだけで、簡単に取付けられます。
- サージ吸収方式や動作表示ランプの有無など豊富な機種揃えです。
 - (1) バリスタ内蔵形……サージ電圧のピーク波をカットします。
 - (2) CR内蔵形……サージ電圧の急峻な立上りを抑制します。
 - (3) 動作表示ランプ付……コイル端子への電圧印加状態をLEDの点灯により表示します。



SZ-Z4形

(写No.KKD06-021)

■ご注文指定事項 (形式)

●コイルサージ吸収ユニット

SZ-Z35

① 形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

品名	サージ吸収素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種		定格電圧②	形式①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
				交流操作形	直流操作形					
コイルサージ吸収ユニット	バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SC-03~5-1形	SC-03/G~5-1/G形	AC/DC24-48V	SZ-Z1	SZ1Z1	775	◎
		バリスタ電圧470V	—	SH-4, 5形	SH-4/G, 5/G形	AC/DC100-250V	SZ-Z2	SZ1Z2	775	◎
		バリスタ電圧910V	—			AC380-440V ①	SZ-Z3	SZ1Z3	775	○
	CR	0.22μF, 22Ω	—			AC/DC24-48V	SZ-Z4	SZ1Z4	830	◎
		0.1μF, 220Ω	—			AC/DC100-250V	SZ-Z5	SZ1Z5	830	◎
	バリスタ	バリスタ電圧100V	LED (赤色)			AC/DC24-48V	SZ-Z6	SZ1Z6	1,030	◎
		バリスタ電圧470V	LED (赤色)			AC/DC100-250V	SZ-Z7	SZ1Z7	1,030	○
	CR	0.22μF, 22Ω	LED (赤色)			AC/DC24-48V	SZ-Z8	SZ1Z8	1,050	○
		0.1μF, 220Ω	LED (赤色)			AC/DC100-250V	SZ-Z9	SZ1Z9	1,050	○
	バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SC-N1~N3形	SC-N1/G~N3/G形	AC/DC24-48V	SZ-Z31	SZ2Z31	930	◎
		バリスタ電圧470V	—			AC/DC100-250V	SZ-Z32	SZ2Z32	930	◎
		バリスタ電圧910V	—			AC380-440V ①	SZ-Z33	SZ2Z33	930	◎
	CR	0.47μF, 100Ω	—			AC24-48V ①	SZ-Z34	SZ2Z34	1,010	◎
		0.22μF, 470Ω	—			AC100-250V ①	SZ-Z35	SZ2Z35	1,010	◎
	CR	1.5μF, 68Ω	—	—	SC-N1/G~N3/G形	DC24-48V	SZ-Z36	SZ2Z36	1,010	◎
		0.22μF, 820Ω	—			DC100-250V	SZ-Z37	SZ2Z37	1,010	◎
	バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SC-N4, N5A形	SC-N4/G, N5/G	AC/DC24-48V	SZ-Z41	SZ2Z41	1,140	◎
		バリスタ電圧470V	—			AC/DC100-250V	SZ-Z42	SZ2Z42	1,140	◎
		バリスタ電圧910V	—			AC380-440V ①	SZ-Z43	SZ2Z43	1,140	◎
	CR	0.47μF, 100Ω	—			AC24-48V ①	SZ-Z44	SZ2Z44	1,240	◎
0.22μF, 470Ω		—	AC100-250V ①			SZ-Z45	SZ2Z45	1,240	◎	
1.2μF, 68Ω		—	DC24-48V			SZ-Z46	SZ2Z46	1,240	○	

① 交流操作形専用です。

② 最大許容回路電圧：定格電圧の110%

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 [F]

■コイルサージ吸収特性

機種	適用	コイルサージ吸収特性 (AC200V コイル)
サージ吸収ユニットなし	コイルOFF時の急激な電流変化で、コイルからは、コイルインダクタンスにより、急峻なサージ電圧が発生し、これが周辺電子機器に対するノイズとなって、誤動作、回路破壊を引き起こします。	SC-0形 (0.1ms/div, 1kV/div) (CP-487)
バリスタ内蔵形	サージ電圧が一定レベル以上に達すると、コイルと並列に接続されたバリスタに電流が流れ、サージ電圧のピーク波を抑制する効果があります。 交流・直流いずれの回路でも使用できます。 抑制サージ電圧はバリスタ電圧程度です。	SC-0形+SZ-Z2形 (2ms/div, 200V/div) (CP-489)
CR内蔵形	コイルと並列に接続されたCR回路(コンデンサ・抵抗直列回路)がサージ電圧周波数を低減させることにより、サージ電圧の急峻な立上がり(dv/dt特性)を抑制します。 交流・直流いずれの回路でも使用できます。	SC-0形+SZ-Z5形 (2ms/div, 200V/div) (CP-488)

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリ-

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

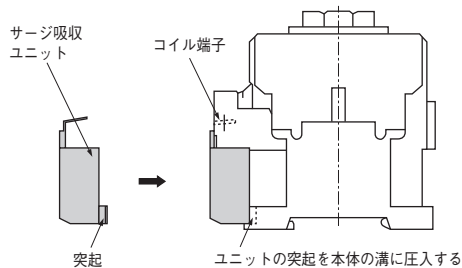
24

形式
索引

■取付方法

●SZ-Z1～Z9形, SZ-Z31～Z37形, SZ-Z41～Z45形

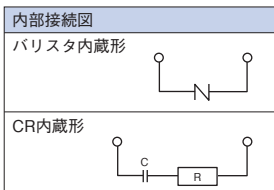
(1) ユニットの端子をコイル端子A1, A2に差し込み、さらにユニット固定用突起を電磁接触器本体の溝に圧入して取付けます。ユニット端子は操作回路の電線と共締めしてください。



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

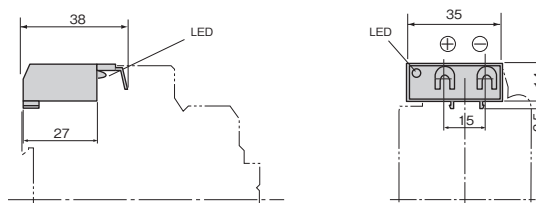
■外形寸法図

- SZ-Z1, Z2, Z3形 (バリスタ内蔵形)
- SZ-Z4, Z5形 (CR内蔵形)

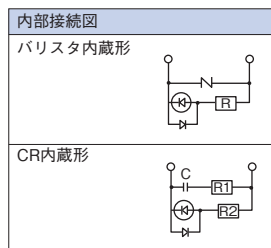


質量: 14g

- SZ-Z6, Z7形 (バリスタ内蔵形・動作表示ランプ付)
- SZ-Z8, Z9形 (CR内蔵形・動作表示ランプ付)

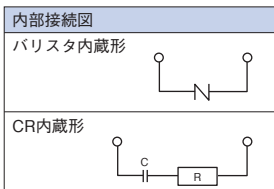
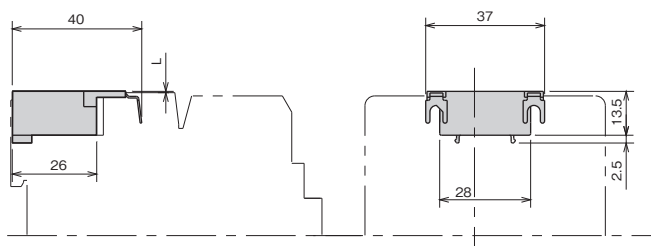


(注1) 直流操作の場合極性にご注意ください。



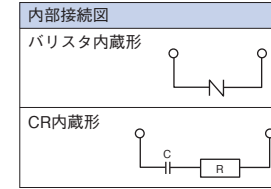
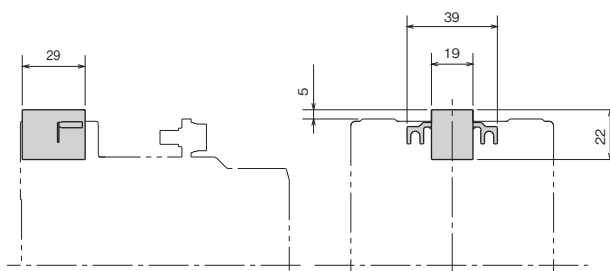
質量: 16g

- SZ-Z31, Z32, Z33形 (バリスタ内蔵形)
- SZ-Z34, Z35, Z36, Z37形 (CR内蔵形)



質量: 15g

- SZ-Z41, Z42, Z43形 (バリスタ内蔵形)
- SZ-Z44, Z45, Z46形 (CR内蔵形)



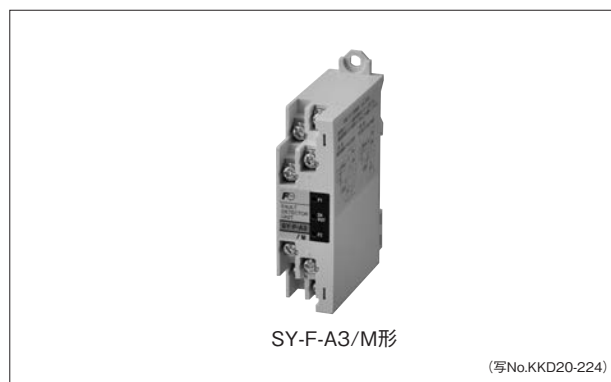
質量: 15g

⚠注意 ご使用上の注意

CR内蔵形の場合, AC200V定格印加でSZ-Z5, Z9形は約8mA, SZ-Z35, Z45形は約17mA, AC24V定格印加ではSZ-Z4, Z8, Z44形は約3mA, SZ-Z34形は5mAの漏れ電流が流れます。

■特長

- 三相200V回路で使用する電磁接触器、開閉器の負荷側の線間電圧の異常を検出します。
- 主回路接点が溶着モードで故障した場合にリレー出力し、異常検出表示用LEDで表示します。
- レール取付できます。



■ご注文指定事項（形式）

- 異常検出ユニット

SY-F-A3/M

① 形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

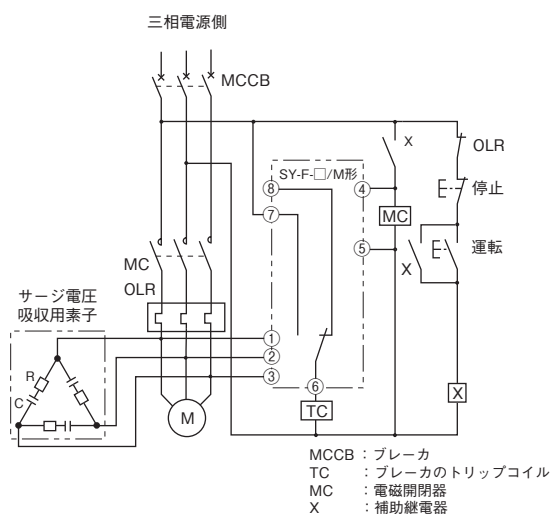
品名	適用機種		コイル電圧・周波数の使用電圧範囲	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期					
	形式	コイル呼び電圧										
異常検出 ユニット	SC (SW) -03~N5A	AC100V	AC100-120V 50/60Hz	SY-F-A3/M	SY2F0-A3M	5,640	○					
		AC110V										
	AC120V											
	SC-N5~N16 SW-N5~N14	100V										
	SC (SW) -03~N5A	AC200V						AC200-240V 50/60Hz	SY-F-A4/M	SY2F0-A4M	5,640	○
		AC220V										
AC240V												
SC-N5~N16	200V											
SC (SW) -03G~N5G	DC24V	DC24V	SY-F-D5/M	SY2F0-D5M	5,640	○						
SC (SW) -N5~N12	24V											
SC (SW) -N1/SE~N4/SE												

■定格・仕様

形式	SY-F-A3/M	SY-F-A4/M	SY-F-D5/M
定格操作電源電圧	AC100-120V 50/60Hz	AC200-240V 50/60Hz	DC24V
組合せ電磁接触器、 開閉器のコイル電圧	AC100-120V 50/60Hz	AC200-240V 50/60Hz	DC24V
定格主回路電圧	AC200-240V 50/60Hz		
出力	接点構成	1c	
	接点定格	AC240V, 1A	
最小操作コイル電圧時間	20ms		
検出動作時間	1s±20%		
許容電圧変動範囲	定格電圧の85~110%		
使用温度/湿度	-10~60℃/45~85%RH		
動作表示	正常時：INPUT側LED（赤）点灯 異常時：2相、3相開放故障時F1側LED（赤）点灯 その他の故障時F2側LED（赤）点灯		
質量	120g		

■配線例

- ブレーカで保護する場合（非可逆形電磁接触器、開閉器）



1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4
新SC,NEO
サマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

サーマルリレー単独設置ユニット

■特長

- 電磁開閉器用サーマルリレーと組合せることにより、単独設置形サーマルリレーとすることができます。
- ねじ取付、IECトップハット形35mm幅レール取付けができます。



■ご注文指定事項（形式）

- サーマルリレー単独設置ユニット

SZ-HD

① 形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種		形式 ①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
	標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー				
サーマルリレー 単独設置ユニット	TR-0N形	TK-0N形	SZ-HB	TZ1HB	700	◎
	TR-5-1N形	TK-5-1N形	SZ-HC	TZ1HC	875	◎
	TR-N2形	TK-N2形	SZ-HD	TZ2HD	1,090	◎
	TR-N3形	TK-N3形	SZ-HE	TZ2HE	1,370	◎
	TK13形		TZ1H13N	TZ1H13N	700	◎
	TK26形		TZ1H26N	TZ1H26N	800	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

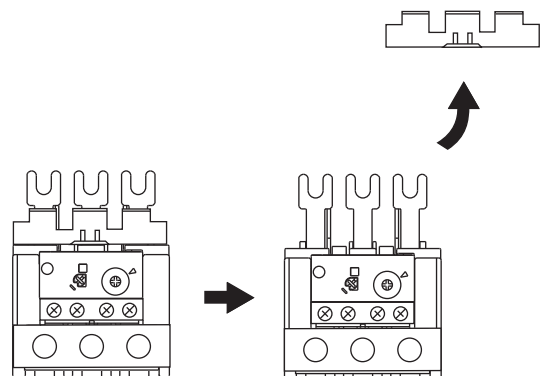
■取付方法

単独設置ユニットの端子ねじを少し緩めてから、下の写真に示すようにサーマルリレーを組込み、カチンと音がするまで矢印方向に押し込んでください。



(写No.AF88-995)

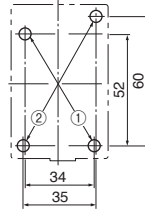
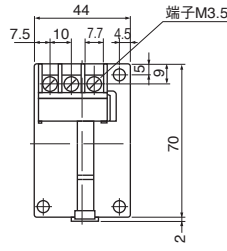
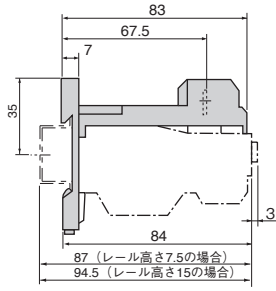
- 端子カバー付サーマルリレーの場合の取付方法
(対象形式：TR-N3/T、TK-N3/T)
単独設置ユニットと組合せる場合は、下図のように電源側端子カバーを取外してから組込んでください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

外形寸法図

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

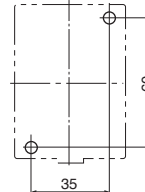
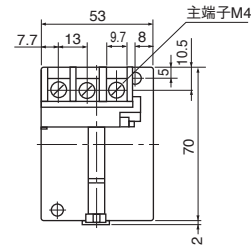
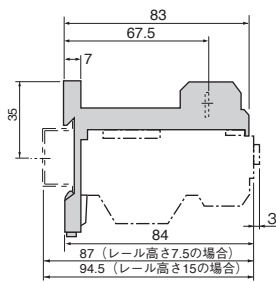
●SZ-HB形



- ・取付寸法: ① ②の取付が可能
- ①…34×52
- ②…35×60
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 40g

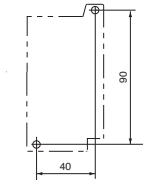
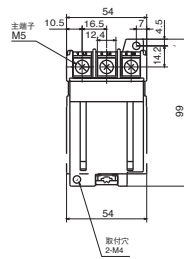
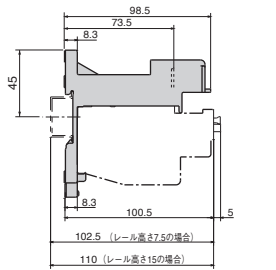
●SZ-HC形



- ・取付寸法: 35×60
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 50g

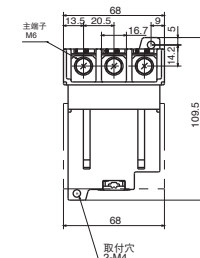
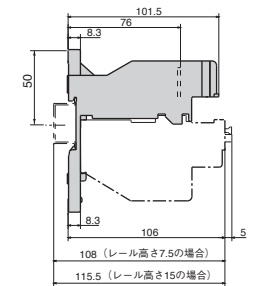
●SZ-HD形



- ・取付寸法: 40×90
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 90g

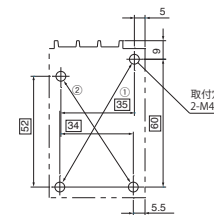
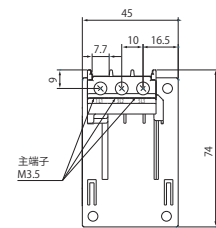
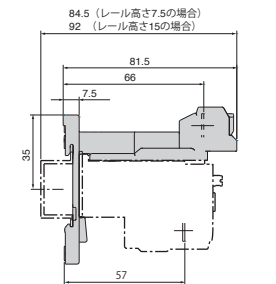
●SZ-HE形



- ・取付寸法: 50×100
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 110g

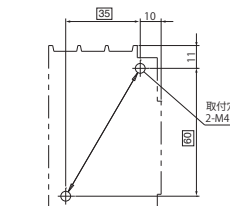
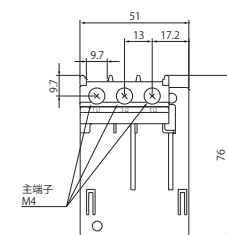
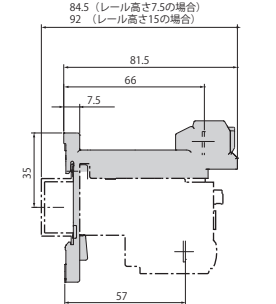
●TZ1H13N形



- ・取付寸法: ① ②の取付が可能
- ①…35×60
- ②…34×52
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 30g

●TZ1H26N形



- ・取付寸法: 35×60
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 40g

サーマルリレー動作表示ランプ

形式:SZ-L□

■特長

- サーマルリレーのトリップ状態をランプで表示します。



■ご注文指定事項 (形式)

●サーマルリレー動作表示ランプ

SZ-L200N2

注:商品コードでもご注文いただけます。

① 形式

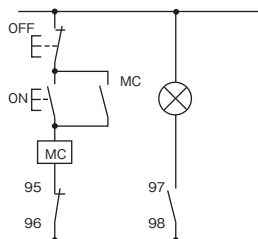
■形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

品名	定格電圧	動作表示ランプ	適用機種		形式①	商品コード	希望小売価格 〔円〕	納期	
			標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー					
サーマルリレー 動作表示ランプ	AC100-110V 50/60Hz	DC100-110V	ネオンランプ(赤色)	TR-ON, 5-1N形	TK-ON, 5-1N形	SZ-L100	TZ1L100	545	◎
	AC200-220V 50/60Hz	DC200-230V	ネオンランプ(赤色)	TR-N10~N14形	TK-N10~N14形	SZ-L200	TZ1L200	545	◎
	AC100-110V 50/60Hz	DC100-110V	ネオンランプ(赤色)	TR-N2~N8形	TK-N2~N8形	SZ-L100N2	TZ2L100N2	545	◎
	AC200-220V 50/60Hz	DC200-230V	ネオンランプ(赤色)			SZ-L200N2	TZ2L200N2	545	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 | F

■接続例

サーマルリレーのトリップ動作時に表示ランプを点灯させるための回路接続例です。

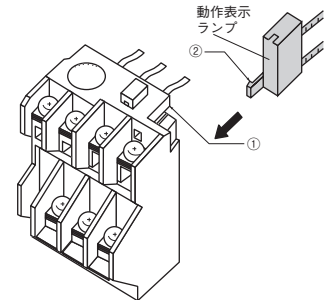


(注1) 直流操作の場合、極性はありません。

■取付方法

●SZ-L100, L200形

サーマルリレーのケース凹溝部①に動作表示ランプの引掛部②を矢印方向にガタがなくなるまで圧入してください。



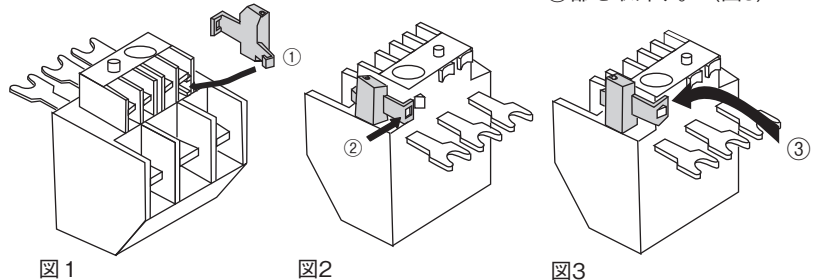
●SZ-L100N2, L200N2形

・取付け

- (1) 取付け溝に①部を挿入する。(図1)
- (2) ②部を押す。(図2)

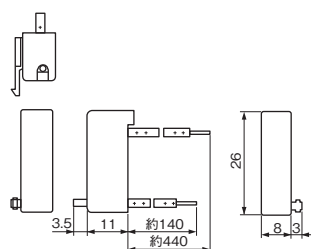
・取外し

- (1) マイナスドライバーなどで③部を取外す。(図3)

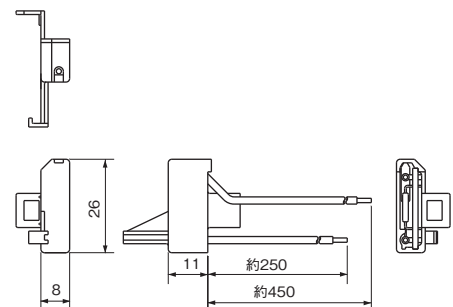


■外形寸法図

- SZ-L100形
- SZ-L200形



- SZ-L100N2形
- SZ-L200N2形



1 概要
2 新SC,NEO選定と適用
3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEOサーマルリレー
5 新SC,NEOオプション部品
6 新SCシリーズ補助継電器
7 SKシリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-Eシリーズ
12 FCシリーズ
13 SBシリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スタータ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GVシリーズ
19 BM3シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LTシリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

特長

- 盤表面や離れた位置からのサーマルリレーのリセット操作を可能にします。

ご注文指定事項（形式）

- サーマルリレーリセットリリース

SZ-R4

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式



形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	リリース長さ [mm]	質量 [g]	適用機種			形式 ①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
			標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー	運動形サーマルリレー				
サーマルリレー リセットリリース	300	30	TR-ON, 5-1N形	TK-ON, 5-1N形	TR-ONL, 5-1NL形	SZ-R1	TZ1R1	5,520	◎
	500	40	TR-N10~N14形	TK-N10~N14形	TR-N10L~N14L形	SZ-R2	TZ1R2	6,400	◎
	700	50		TK12形●, TK13形, TK26形		SZ-R3	TZ1R3	7,280	◎
	300	30	TR-N2~N8形	TK-N2~N8形	TR-N2L~N7L形	SZ-R4	TZ2R4	5,520	◎
	500	40				SZ-R5	TZ2R5	6,400	◎
	700	50				SZ-R6	TZ2R6	7,280	◎

● TK12形への適用は7-56ページを参照ください。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

取付方法

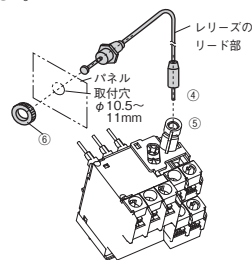
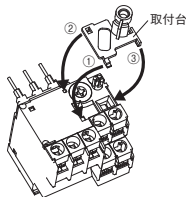
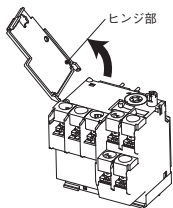
- SZ-R1, R2, R3形

下記の取付台が同梱されております。取付けるサーマルリレーに合わせてご使用ください。

取付台	TR(TK)-0N□ TR(TK)-5-1N□用 TR(TK)-N10□~ TR(TK)-N14□用	TK13□用, TK26□用

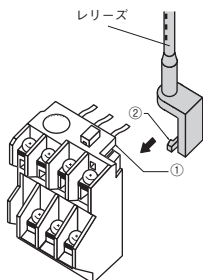
(TK13□, TK26□形へ取付け)

- 1) 正面カバーを取外してください。図のようにヒンジ部近傍を持ち、強く引くと比較的容易に外すことができます。
- (2) 取付台の爪部①をサーマルリレーの穴に挿入し②部、③部を引掛けてください。取付台を外す場合は細いドライバーなどで爪部②③を外してください。
- (3) リリースの雄ねじ部④を取付台の雌ネジ⑤に締付けてください。リリースのナット部⑥をリリースから外しリリースをパネルの裏から挿入し、パネル表面からナット⑥を締めて固定してください。



(TR(TK)-0N□・TR(TK)-5-1N□形へ取付け)

- (1) サーマルリレーのケース凹溝部①にリセットリリースの引掛部②を矢印方向にガタがなくなるまで圧入してください。
- (2) 押しボタン部は制御盤等に設けた取付穴に取付けてください。なお、取付けには付属のロックナットをご使用ください。



サーマルリレーリセットリリース

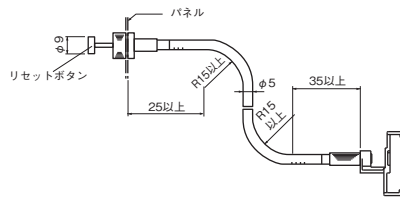
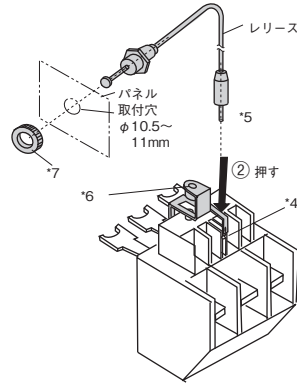
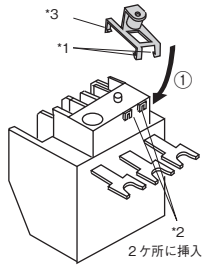
●SZ-R4, R5, R6形

(1) 取付台の爪部(*1)をサーマルリレーの溝(*2)に挿入してから爪部(*3)を溝(*4)に引掛けてください。

(2) リリースのねじ部(*5)を取付台の穴(*6)に取付けてください。

(3) リリースのナット部(*7)をリリースの外し、リリースをパネルの裏面から挿入してパネルの表面からナット(*7)でパネルに固定してください。

(4) 取付台を外すときは、溝(*4)部にマイナスドライバーなどを差し込み、爪部(*3)の引掛けを外してください。



⚠ 注意 ご使用上の注意

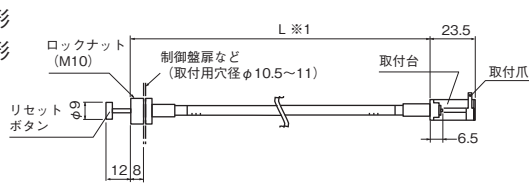
- 取付け時、リリースのリード部がパネルから25mm、取付け台から35mmの範囲において曲がらないようにしてください。
- リリースのリード部の曲げ半径は、15mm以上にしてください。(左図ご参照ください。)
- 取付用穴径は、 $\phi 10.5 \sim 11$ に加工してください。

■外形寸法図

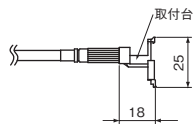
●SZ-R1形

●SZ-R2形

●SZ-R3形



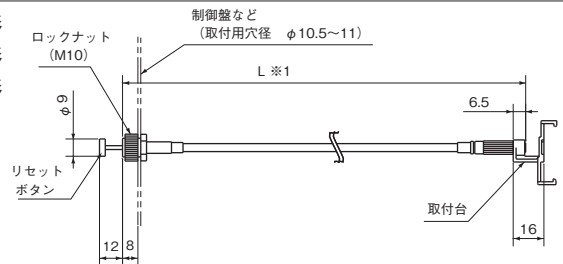
●TK13,26用の場合



●SZ-R4形

●SZ-R5形

●SZ-R6形



※1 L寸法 (リリースの長さ) と質量については、■形式の項をご参照ください。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サーマルリレー5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
ステータ
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リス23 新旧
比較表24 形式
索引

特長

- サーマルリレーの整定電流値が不用意に変更されることを防止します。



ご注文指定事項（形式）

- サーマルリレーダイヤルカバー

SZ-DA

①形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

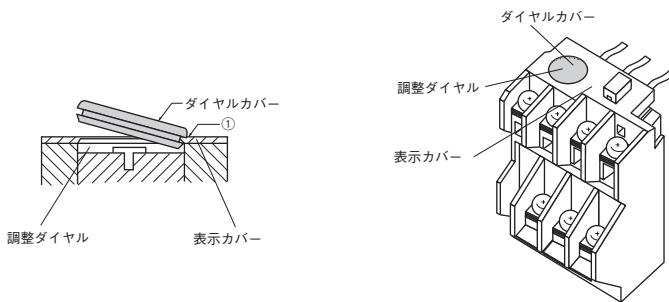
形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種		形式	商品コード	希望小売価格 〔円〕	納期
	標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー	①			
サーマルリレーダイヤルカバー	TR-ON, 5-1N形, N2~N14形	TK-ON, 5-1N形, N2~N14形	SZ-DA	SZ1DA	120	◎

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

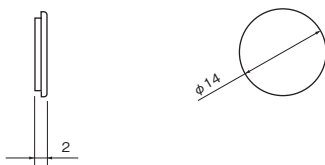
取付方法

ダイヤルカバーをサーマルリレーの調整ダイヤル上の表示カバー丸穴部に下図のように傾け、①を引掛け、押しながら回転させてください。



外形寸法図

- SZ-DA形



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電圧器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品以外

23 新旧
比較表

24 形式
索引

■特長

- 端子充電部の露出を防止し、作業者の保守・点検時の安全性を高めます。

■ご注文指定事項（形式）

端子カバーは適用機種 of 端子カバー形式を1台あたりの使用個数でご注文ください。

●端子カバー

SZ-T22

①形式

注：商品コードでもご注文いただけます。



SC-N2形+SZ-T22形

(写No.KK05-081)

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種	保護対象箇所	一台あたりの使用個数	端子カバー形式 ①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期	
端子カバー	電磁接触器 補助継電器	SC-03, 0, SH-4 ①	主回路, 補助回路, コイル端子部	1セット	SZ-T1	SZ1T1	255	◎
		SC-05, SH-5 ①			SZ-T2	SZ1T2	290	◎
		SC-4-0, 4-1 ①			SZ-T3	SZ1T3	255	◎
		SC-5-1 ①			SZ-T4	SZ1T4	290	◎
		SC-N1, N2 ①			SZ-T22	SZ2T22	555	◎
		SC-N2S, N3 ①			SZ-T23	SZ2T23	680	◎
		SC-N4, N5A	電源側端子部, 負荷側端子部	2個	SZ-N4T	SZ2N4T	1,490	◎
		SC-N6			SZ-N6T	SZ2N6T	2,120	◎
		SC-N7			SZ-N7T	SZ2N7T	2,610	◎
		SC-N8, N10			SZ-N8T	SZ2N8T	3,360	◎
	SC-N11, N12	SZ-N11T	SZ2N11T	4,220	◎			
	電磁開閉器	SW-03, 0 ①	電源側端子部	1セット	SZ-T1	SZ1T1	255	◎
		SW-05 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	235	○
			電源側端子部	1セット	SZ-T2	SZ1T2	290	◎
		SW-4-0, 4-1 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	235	○
			電源側端子部	1セット	SZ-T3	SZ1T3	255	◎
		SW-5-1 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	235	○
			電源側端子部	1セット	SZ-T4	SZ1T4	290	◎
		SW-N1, N2 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	235	○
			電源側端子部	1セット	SZ-T22	SZ2T22	555	◎
		SW-N2S, N3 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T16	SZ2T16	305	◎
			電源側端子部	1セット	SZ-T23	SZ2T23	680	◎
		SW-N4, N5A	サーマルリレー部	1セット	SZ-T17	SZ2T17	370	◎
			電源側端子部	1個	SZ-N4T	SZ2N4T	1,490	◎
		SW-N6	負荷側端子部	1個	SZ-WN4T	SZ2WN4T	3,360	◎
			電源側端子部	1個	SZ-N6T	SZ2N6T	2,120	◎
		SW-N7	負荷側端子部	1個	SZ-WN6T	SZ2WN6T	3,970	◎
電源側端子部			1個	SZ-N7T	SZ2N7T	2,610	◎	
SW-N8	負荷側端子部	1個	SZ-WN7T	SZ2WN7T	4,650	◎		
	電源側端子部	1個	SZ-N8T	SZ2N8T	3,360	◎		
SW-N10	負荷側端子部	1個	SZ-WN8T	SZ2WN8T	5,280	◎		
	電源側端子部	1個	SZ-N8T	SZ2N8T	3,360	◎		
SW-N11, N12	負荷側端子部	1個	SZ-WN10T	SZ2WN10T	5,280	◎		
	電源側端子部	1個	SZ-N11T	SZ2N11T	4,220	◎		
可逆形電磁接触器	SC-03RM, 0RM ①	主回路, 補助回路, コイル端子部	2セット	SZ-T1	SZ1T1	255	◎	
				SZ-T2	SZ1T2	290	◎	
				SZ-T3	SZ1T3	255	◎	
				SZ-T4	SZ1T4	290	◎	
				SZ-T22	SZ2T22	555	◎	
				SZ-T23	SZ2T23	680	◎	
	SC-05RM ①	正転電源側端子部, 逆転負荷側端子部	2個	SZ-N4RT1	SZ2N4RT1	1,490	○	
	SC-4-0RM, 4-1RM ①			SZ-N4RT2	SZ2N4RT2	1,490	○	
	SC-5-1RM ①	逆転電源側端子部, 正転負荷側端子部	2個	SZ-N6RT1	SZ2N6RT1	2,120	○	
	SC-N1RM, N2RM ①			SZ-N6RT2	SZ2N6RT2	2,120	○	
	SC-N2SRM, N3RM ①	逆転電源側端子部, 正転負荷側端子部	2個	SZ-N7RT1	SZ2N7RT1	2,610	○	
	SC-N4RM, N5ARM			SZ-N7RT2	SZ2N7RT2	2,610	○	
	SC-N6RM	逆転電源側端子部, 正転負荷側端子部	2個	SZ-N8RT1	SZ2N8RT1	3,360	○	
	SC-N7RM			SZ-N8RT2	SZ2N8RT2	3,360	○	
SC-N8RM, N10RM	逆転電源側端子部, 正転負荷側端子部	2個	SZ-N11RT1	SZ2N11RT1	4,220	○		
SC-N11RM, N12RM			SZ-N11RT2	SZ2N11RT2	4,220	○		

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
タート始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

形式:SZ-T□

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電磁器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引

品名	適用機種		保護対象箇所	一台あたりの 使用個数	端子カバー形式	商品コード	希望小売価格 (円)	納期
	機種区分	組合せ形式			①			
端子カバー	可逆形電磁開閉器	SW-03RM, 0RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T1	SZ1T1	255	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	235	○
		SW-05RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T2	SZ1T2	290	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	235	○
		SW-4-0RM, 4-1RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T3	SZ1T3	255	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	235	○
		SW-5-1RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T4	SZ1T4	290	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	235	○
		SJ-1SWGRM	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T22	SZ2T22	555	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T16	SZ2T16	305	◎
		SW-N1RM, N2RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T23	SZ2T23	680	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T17	SZ2T17	370	◎
	サーマルリレー	TR (TK) -0N ①	主回路, 補助回路端子部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	235	○
					SZ-T13	TZ1T13	235	○
					SZ-T16	SZ2T16	305	◎
					SZ-T17	SZ2T17	370	◎
	単独設置形サーマルリレー	TR (TK) -N2H ①	主回路, 補助回路端子部	1セット	SZ-T14	SZ2T14	430	◎
					SZ-T15	SZ2T15	495	◎
				1個	SZ-RN6T	SZ2RN6T	2,120	◎
	サーマルリレー用 単独設置ユニット	SZ-HB	主回路端子部	1セット	SZ-T10	SZ1T10	125	○
		SZ-HC			SZ-T11	SZ1T11	125	○
補助接点 ユニット	ヘッドオン (4接点)	SZ-A40, A31, A22, A222 ①	補助回路端子部	1セット	SZ-T5	SZ1T5	255	○
	ヘッドオン (2接点)	SZ-A20, A11, A02, A111 ①			SZ-T6	SZ1T6	195	○
	サイドオン	SZ-AS1, AS2, AS3N ①			SZ-T7	SZ1T7	195	○
IC出力用コイル 駆動ユニット	フロントオン	SZ-CD1, CD3, CD4	端子部	1個	SZ-T31	SZ1T31	125	○
		SZ-03/CD2-24						
	左側面取付	SZ-CD5	端子部	1セット	SZ-T7	SZ1T7	195	○
SZ-CD6A								

(注1) 重負荷始動用電磁開閉器および運動形サーマルリレーには、端子カバーを取付けることはできません。

(注2) 直流操作形 'G' やスーパーマグネット付 'SE' も同様の組合せで使用できます。

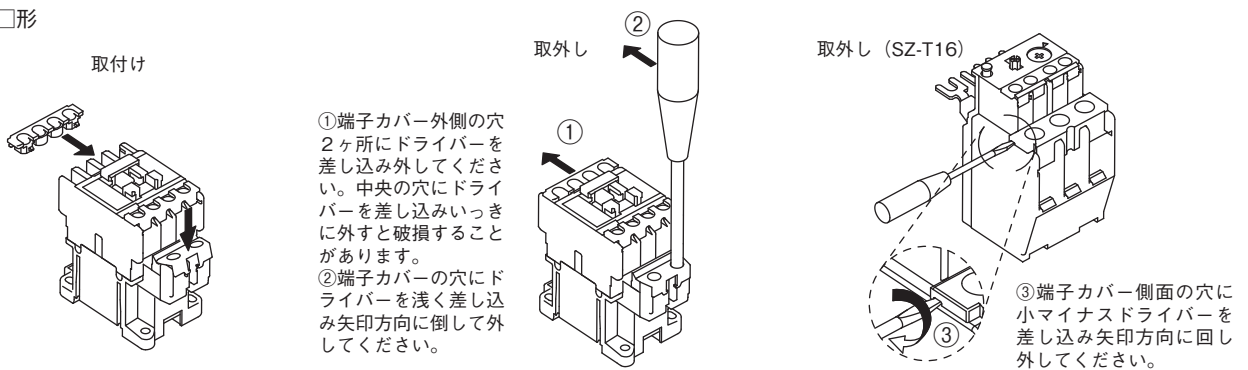
① 端子カバーと組合せた端子カバー付品 (SC, SW, SH, TR (TK) -□/T形) も用意しております。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

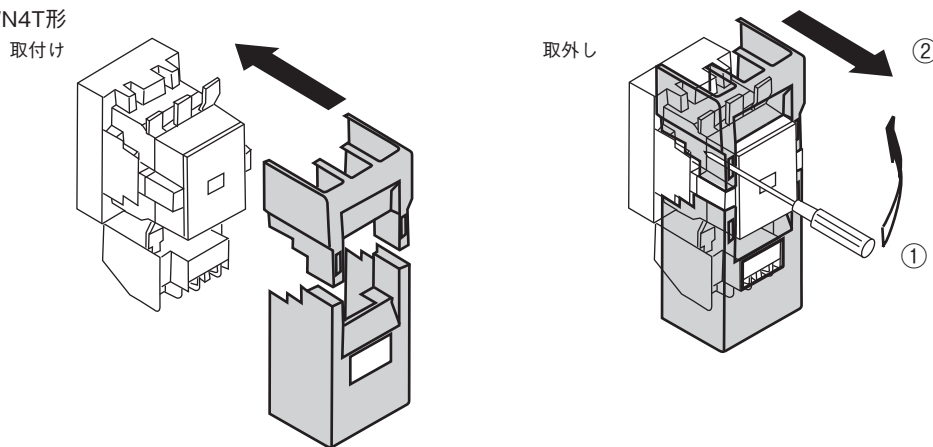
■取付方法

端子カバーは下の写真または図に示す要領で確実に取付けてください。

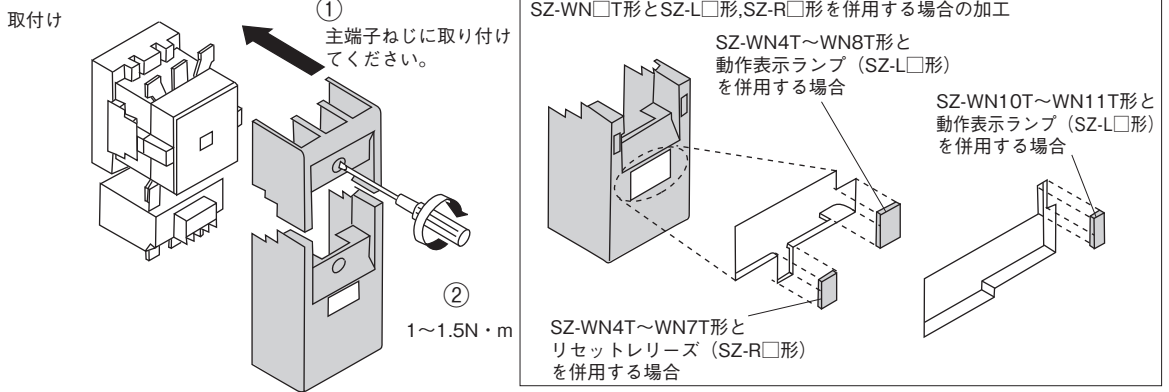
●SZ-T□形



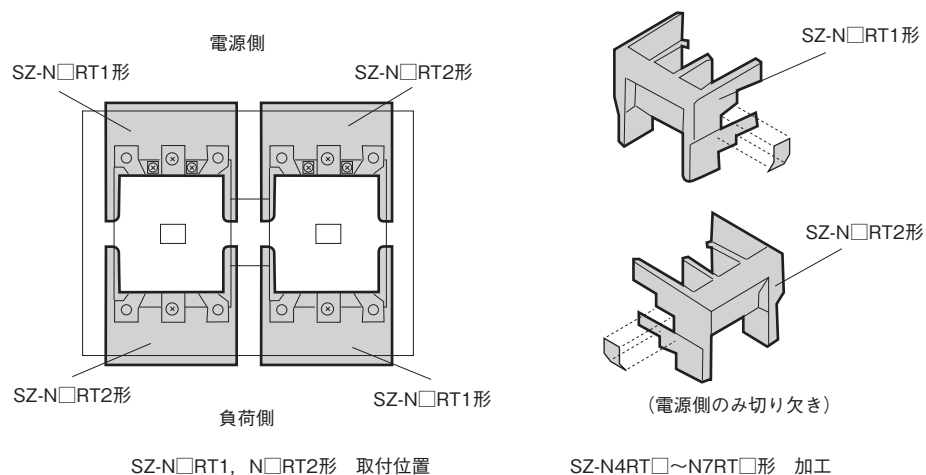
●SZ-N4T, SZ-WN4T形



●SZ-N6T~N11T形, SZ-WN6T~WN11T形



●SZ-N4RT1~N11RT1形, SZ-N4RT2~N11RT2形



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルルー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータフィルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドスタートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧 比較表

24 形式 索引

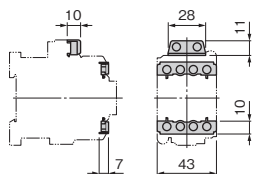
形式:SZ-T□

外形寸法図

●電磁接触器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

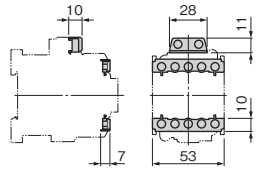
●SC-03, 0, SH-4形



適用端子カバー形式	
SZ-T1	

質量：3g/セット

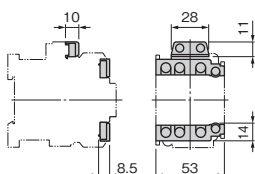
●SC-05, SH-5形



適用端子カバー形式	
SZ-T2	

質量：3.5g/セット

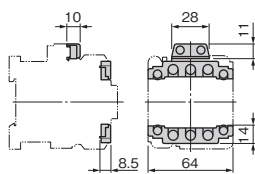
●SC-4-0, 4-1形



適用端子カバー形式	
SZ-T3	

質量：4g/セット

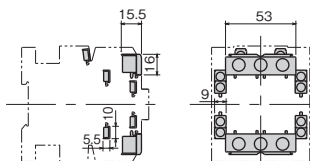
●SC-5-1形



適用端子カバー形式	
SZ-T4	

質量：5g/セット

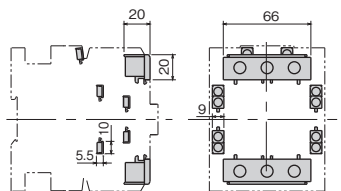
●SC-N1, N2形



適用端子カバー形式	
SZ-T22	

質量：7g/セット

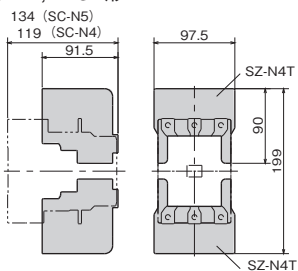
●SC-N2S, N3形



適用端子カバー形式	
SZ-T23	

質量：14g/セット

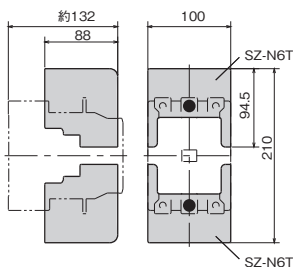
●SC-N4, N5A形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N4T	SZ-N4T

質量：120g/セット

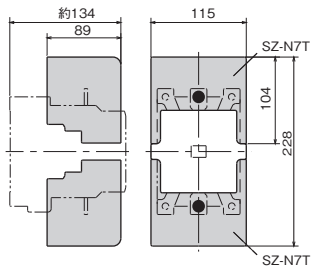
●SC-N6形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N6T	SZ-N6T

質量：140g/セット

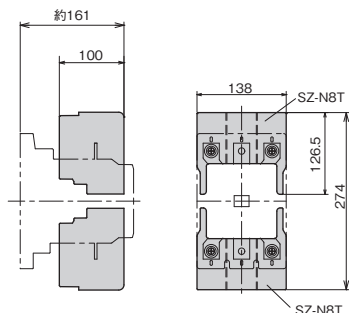
●SC-N7形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N7T	SZ-N7T

質量：160g/セット

●SC-N8, N10形



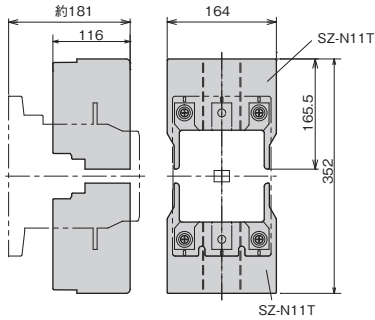
適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N8T	SZ-N8T

質量：260g/セット

端子カバー

形式:SZ-T□

●SC-N11, N12形

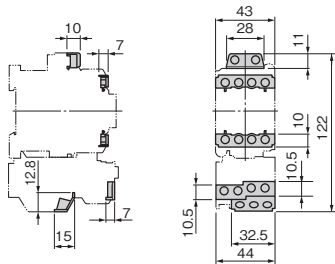


適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N11T	SZ-N11T

質量：370g/セット

●電磁開閉器

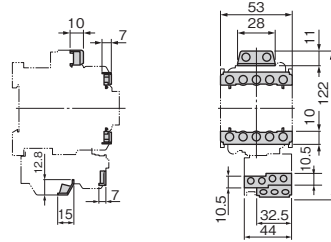
●SW-03, 0形



適用端子カバー形式	
電磁接触器部	サーマルリレー部
SZ-T1	SZ-T12

質量：5.5g/セット

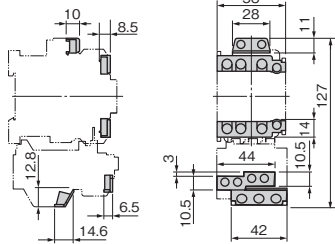
●SW-05形



適用端子カバー形式	
電磁接触器部	サーマルリレー部
SZ-T2	SZ-T12

質量：6g/セット

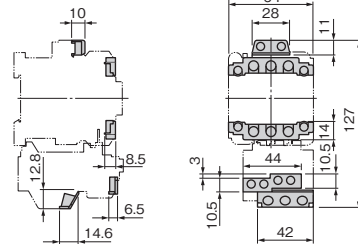
●SW-4-0, 4-1形



適用端子カバー形式	
電磁接触器部	サーマルリレー部
SZ-T3	SZ-T13

質量：7g/セット

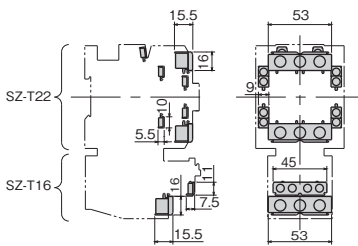
●SW-5-1形



適用端子カバー形式	
電磁接触器部	サーマルリレー部
SZ-T4	SZ-T13

質量：8g/セット

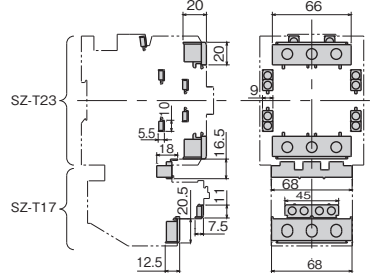
●SW-N1, N2形



適用端子カバー形式	
電磁接触器部	サーマルリレー部
SZ-T22	SZ-T16

質量：11g/セット

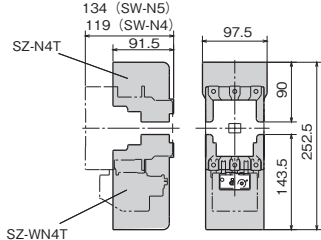
●SW-N2S, N3形



適用端子カバー形式	
電磁接触器部	サーマルリレー部
SZ-T23	SZ-T17

質量：22g/セット

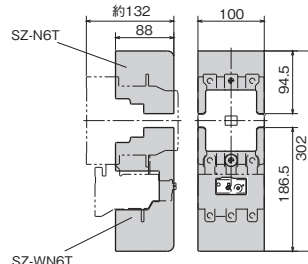
●SW-N4, N5A形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N4T	SZ-WN4T

質量：165g/セット

●SW-N6形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N6T	SZ-WN6T

質量：205g/セット

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助继电器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステータクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

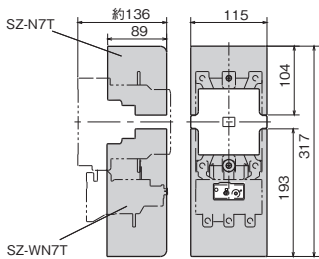
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

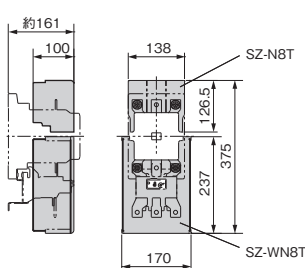
●SW-N7形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N7T	SZ-WN7T

質量：165g/セット

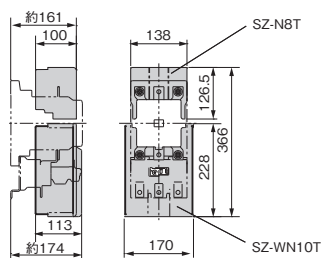
●SW-N8形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N8T	SZ-WN8T

質量：455g/セット

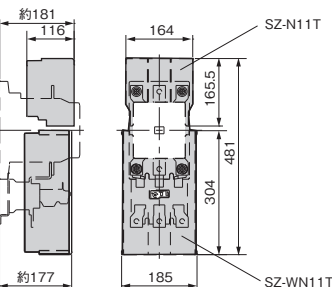
●SW-N10形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N8T	SZ-WN10T

質量：480g/セット

●SW-N11, N12形

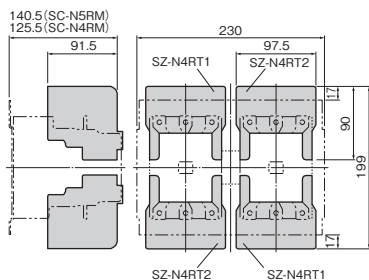


適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N11T	SZ-WN11T

質量：800g/セット

●可逆形電磁接触器

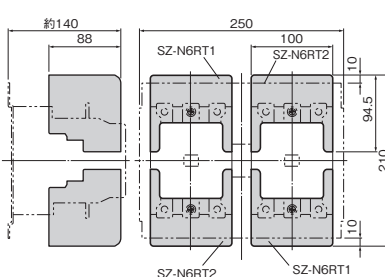
●SC-N4RM, N5ARM形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N4RT1	SZ-N4RT1
SZ-N4RT2	SZ-N4RT2

質量：240g/セット

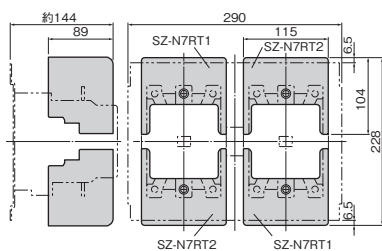
●SC-N6RM形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N6RT1	SZ-N6RT1
SZ-N6RT2	SZ-N6RT2

質量：280g/セット

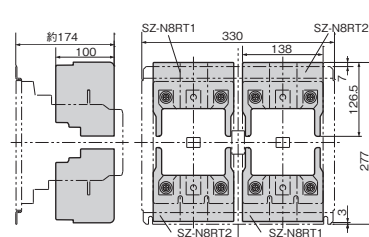
●SC-N7RM形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N7RT1	SZ-N7RT1
SZ-N7RT2	SZ-N7RT2

質量：320g/セット

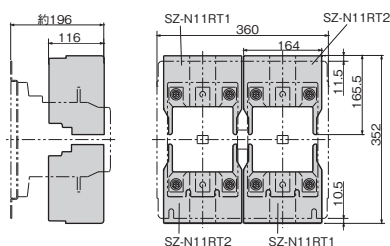
●SC-N8RM, N10RM形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N8RT1	SZ-N8RT1
SZ-N8RT2	SZ-N8RT2

質量：520g/セット

●SC-N11RM, N12RM形

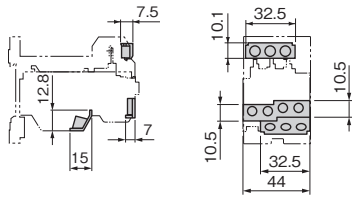


適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N11RT1	SZ-N11RT1
SZ-N11RT2	SZ-N11RT2

質量：740g/セット

●単独設置形サーマルリレー

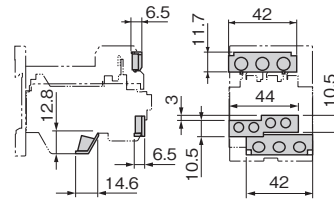
●TR (TK) -0NH形



適用端子カバー形式	
サーマルリレー部	単独設置ユニット部
SZ-T12	SZ-T10

質量：3.5g/セット

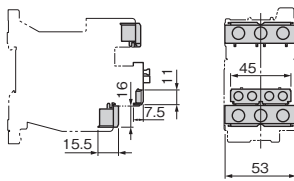
●TR (TK) -5-1NH形



適用端子カバー形式	
サーマルリレー部	単独設置ユニット部
SZ-T13	SZ-T11

質量：4.2g/セット

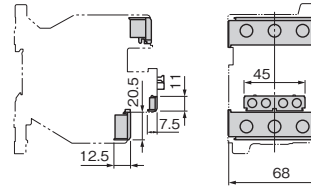
●TR (TK) -N2H形



適用端子カバー形式	
SZ-T14	

質量：7.2g/セット

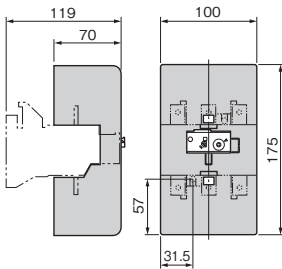
●TR (TK) -N3H形



適用端子カバー形式	
SZ-T15	

質量：8.5g/セット

●TR (TK) -N6H形



適用端子カバー形式	
SZ-RN6T	

質量：130g/セット

⚠注意 ご使用上の注意

SZ-N8T, N11T, WN8T, WN10T, WN11T, N8RT□, N11RT□をご使用の場合、IC出力用コイル駆動ユニットSZ-CD5, CD6Aを本体側面に取付けた状態での併用はできません。SZ-CD5, CD6Aは単独設置にてご使用ください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 特長

● 充電部の不用意な接触による短絡事故を防止します。



■ ご注文指定事項（形式）

● 相間バリア

SZ-B1

① 形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

■ 形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種		形式 ①	商品コード	希望小売価格 〔円〕	納期
	機種区分	組合せ形式				
相間バリア	電磁接触器	SC-N4, N5A, N6, N7	SZ-B1	SZ2B1	1,000	◎
		SC-N8, N10, N11, N12	SZ-B2	SZ2B2	1,170	◎
	電磁開閉器	SW-N4, N5A, N6, N7	SZ-B1	SZ2B1	1,000	◎
		SW-N8, N10, N11, N12	SZ-B2	SZ2B2	1,170	◎
	単独設置形 サーマルリレー	TR (TK) -N6H	SZ-B1	SZ2B1	1,000	◎
		TR (TK) -N10H, N12H	SZ-B2	SZ2B2	1,170	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

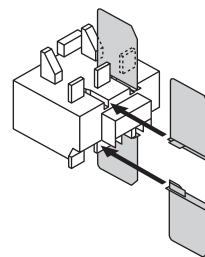
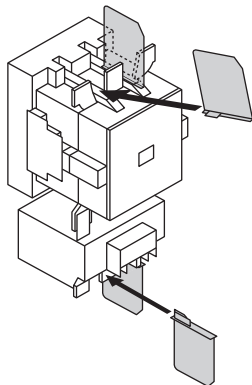
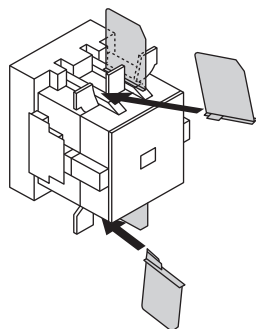
■ 取付方法

相間バリアは下の図に示す要領で確実に取付けてください。

● 電磁接触器

● 電磁開閉器

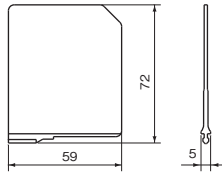
● 単独設置形サーマルリレー



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品以外
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形寸法図

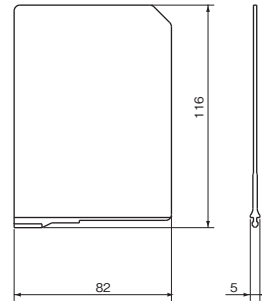
●SZ-B1形



4個/セット

質量:40g/セット

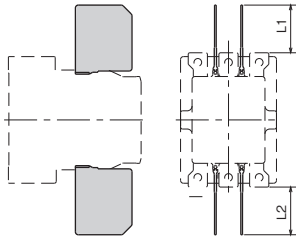
●SZ-B2形



4個/セット

質量:88g/セット

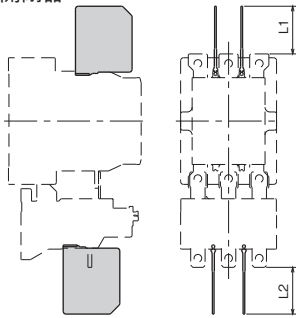
●電磁接触器



・寸法表

電磁接触器形式	適用相間バリア形式	取付可能個数〔個〕	適用機種本体からの突出寸法〔mm〕	
			L1	L2
SC-N4	SZ-B1	4	52	52
SC-N5A				
SC-N6			48	48
SC-N7			46	46
SC-N8	SZ-B2	4	73	73
SC-N10				
SC-N11			70	70
SC-N12				

●電磁開閉器

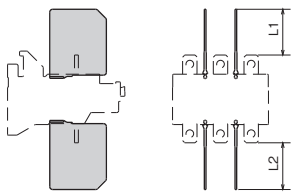


・寸法表

電磁開閉器形式	適用相間バリア形式	取付可能個数〔個〕	適用機種本体からの突出寸法〔mm〕	
			L1	L2
SW-N4	SZ-B1	2	52	—
SW-N5A				●
SW-N6			48	48
SW-N7			46	48
SW-N8	SZ-B2	4	73	78
SW-N10				85
SW-N11			70	68
SW-N12				

● サーマルリレーには取付できません。(不要です。)

●単独設置形サーマルリレー



・寸法表

単独設置形サーマルリレー形式	適用相間バリア形式	取付可能個数〔個〕	適用機種本体からの突出寸法〔mm〕	
			L1	L2
TR (TK) -N6H	SZ-B1	4	48	48
TR (TK) -N10H	SZ-B2	4	85	85
TR (TK) -N12H			68	68

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- 正面全体を覆うことにより、充電部の露出を防止し、保守、点検時の安全性を高めます



■ご注文指定事項（形式）

●充電部保護カバー

SZ-N1J

①形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期		
充電部保護カバー	非可逆形電磁接触器 補助継電器	SC-03, 0, SH-4	SZ-JC1	SZ1JC1	425	◎	
		SC-05, SH-5	SZ-JC2	SZ1JC2	450	◎	
		SC-4-0, 4-1	SZ-JC3	SZ1JC3	450	◎	
		SC-5-1	SZ-JC4	SZ1JC4	485	◎	
		SC-N1, N2	SZ-N1J	SZ2N1J ①	425	◎	
		SC-N2S, N3	SZ-N2SJ	SZ2N2SJ ①	485	◎	
		SC-N4, N5A	SZ-N4J	SZ2N4J	1,090	◎	
		SC-N6	SZ-N6J	SZ2N6J	1,190	◎	
		SC-N7	SZ-N7J	SZ2N7J	1,190	◎	
		SC-N8, N10	SZ-N8J	SZ2N8J	1,510	◎	
		SC-N11, N12	SZ-N11J	SZ2N11J	2,150	◎	
		非可逆形電磁開閉器	SW-03, 0	SZ-JW1	SZ1JW1	465	◎
			SW-05	SZ-JW2	SZ1JW2	500	◎
			SW-4-0, 4-1	SZ-JW3	SZ1JW3	500	◎
	SW-5-1		SZ-JW4	SZ1JW4	545	◎	
	SW-N1, N2		SZ-WN1J	SZ2WN1J	465	◎	
	SW-N2S, N3		SZ-WN2SJ	SZ2WN2SJ	545	◎	
	SW-N4, N5A		SZ-WN4J	SZ2WN4J	1,310	◎	
	SW-N6		SZ-WN6J	SZ2WN6J	1,410	◎	
	SW-N7		SZ-WN7J	SZ2WN7J	1,410	◎	
	SW-N8		SZ-WN8J	SZ2WN8J	1,800	◎	
	SW-N10		SZ-WN10J	SZ2WN10J	1,930	◎	
	SW-N11, N12		SZ-WN11J	SZ2WN11J	2,580	◎	
	可逆形電磁開閉器 ②		SW-N4RM, N5ARM	SZ-WN4RJ	SZ2WN4RJ	2,610	◎
			SW-N6RM	SZ-WN6RJ	SZ2WN6RJ	2,830	◎
		SW-N7RM	SZ-WN7RJ	SZ2WN7RJ	2,830	◎	
		SW-N8RM	SZ-WN8RJ	SZ2WN8RJ	3,610	◎	
		SW-N10RM	SZ-WN10RJ	SZ2WN10RJ	3,880	◎	
		SW-N11RM, N12RM	SZ-WN11RJ	SZ2WN11RJ	5,160	◎	

(注1) SC (SW) -03~N3形、およびSH-4, 5形はヘッドオンタイプのオプションと同時に取付けできません。
 (注2) 機械ラッチ形電磁接触器 (SC-□/V, /VS) と重負荷始動用電磁開閉器 (SW-03/□L~N7/□L) には取付け出来ません。
 なお、重負荷始動用電磁開閉器 (SW-N8/□L~N14/□L) は標準形と同様に取付け可能です。
 (注3) 直流操作形 'G' やスーパーマグネット付 'JSE' も同様の組合せで取付け可能です。
 ① 補助接点4a4b用 (サイドオンタイプ補助接点ユニット付) も用意しています。
 ご注文の際は、形式末尾に "/4" とご指定ください。
 ② これ以外の形式は端子カバーをご使用ください。
 可逆形電磁接触器の場合、SC-03RM~N3RM形には非可逆形電磁接触器用の充電部保護カバーを2個取付けられます。
 SC-N4RM~N12RM形は端子カバーをお使いください。
 可逆形電磁開閉器のSW-03RM~N2RM形は端子カバーをお使いください。
 SW-N2SRM, N3RM形は非可逆形用のSZ-WN2SJとSZ-N2SJ形を1個ずつ取付けられます。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

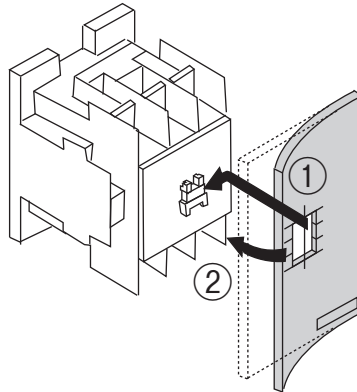
23 新旧
比較表

24 形式
索引

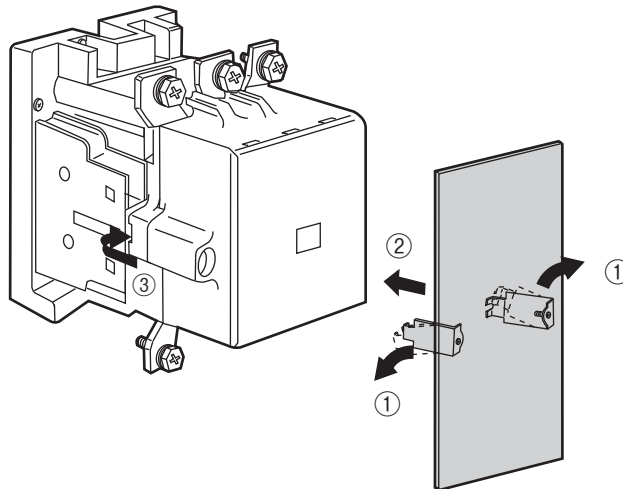
■取付方法

充電部保護カバーは下の図に示す要領で確実に取付けてください。

●SZ-JC1～JC4形, SZ-N1J, N2SJ形, SZ-JW1～JW4形, SZ-WN1J形, WN2SJ形



●SZ-N4J～N11J形, SZ-WN4J～WN11J形



1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルレ

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テリタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

外形寸法図

●電磁接触器用

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

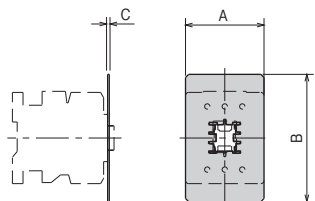
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品以外

23 新旧
比較表

24 形式
索引

●SZ-JC1, JC2, JC3, JC4, N1J, N2SJ形

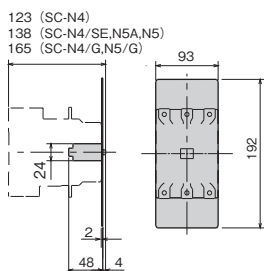


・寸法表

電磁接触器 形式	適用充電部保護カバー 形式	外形寸法 (mm)			質量
		A	B	C	
SC-03, 0, SH-4	SZ-JC1	43	97	1	4.5g
SC-05, SH-5	SZ-JC2	53	97	1.5	6g
SC-4-0, SC-4-1	SZ-JC3	53	100		6g
SC-5-1	SZ-JC4	64	100		9g
SC-N1, N2	SZ-N1J	74	120	1.5	15g
SC-N2S, N3	SZ-N2SJ	88	140		22g

(注1) SC-03~N3形、およびSH-4, 5形はヘッドオンタイプのオプションと同時に取付けできません。
(注2) 'G', 'SE'も同様の組合せで取付け可能です。

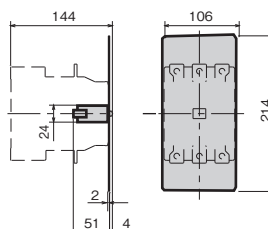
●SZ-N4J形



適用機種
SC-N4
SC-N4/G
SC-N4/SE
SC-N5A
SC-N5/G
SC-N5

質量：56g

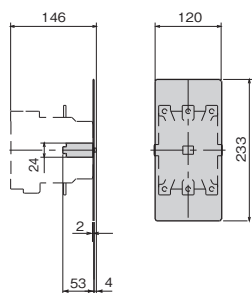
●SZ-N6J形



適用機種
SC-N6

質量：67g

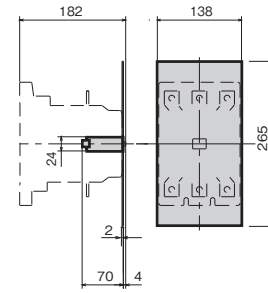
●SZ-N7J形



適用機種
SC-N7

質量：76g

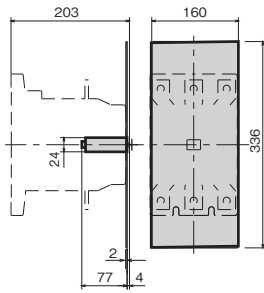
●SZ-N8J形



適用機種
SC-N8
SC-N10

質量：117g

●SZ-N11J形



適用機種
SC-N11
SC-N12

質量：162g

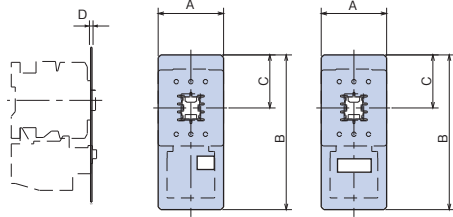
充電部保護カバー

形式:SZ-J□,SZ-□J

●電磁開閉器用

●SZ-JW1, JW2, JW3, JW4, WN1J, WN2SJ形

SZ-JW1~JW4 SZ-WN1J~WN2SJ



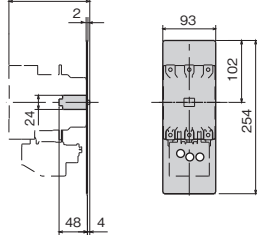
・寸法表

電磁開閉器形式	適用充電部保護カバー形式	外形寸法 (mm)				質量
		A	B	C	D	
SW-03, 0	SZ-JW1	44	140	55	1	8g
SW-05	SZ-JW2	53	140	55	1.5	12g
SW-4-0, 4-1	SZ-JW3	53	145	55		12g
SW-5-1	SZ-JW4	64	145	55		12g
SW-N1, N2	SZ-WN1J	74	175	60	1.5	22g
SW-N2S, N3	SZ-WN2SJ	88	205	70		31g

(注1) SW-03~N3形はヘッドオンタイプのオプションと同時に取付けできません。
 (注2) 'G', 'SE'も同様の組合せで取付け可能です。

●SZ-WN4J形

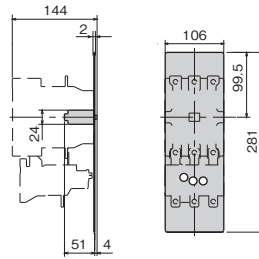
123 (SW-N4)
 138 (SW-N4/SE, N5A, N5)
 165 (SW-N4/G, N5/G)



適用形式
SW-N4
SW-N4/G
SW-N4/SE
SW-N5A
SW-N5/G
SW-N5

質量：65g

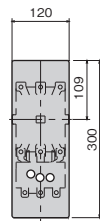
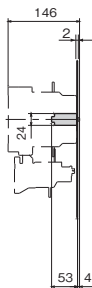
●SZ-WN6J形



適用形式
SW-N6

質量：80g

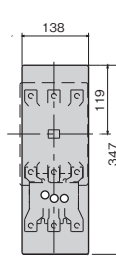
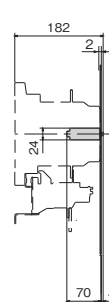
●SZ-WN7J形



適用形式
SW-N7

質量：89g

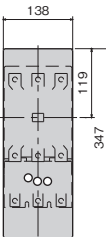
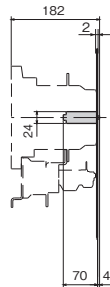
●SZ-WN8J形



適用形式
SW-N8

質量：146g

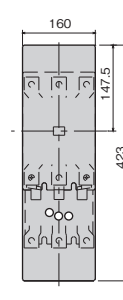
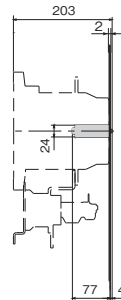
●SZ-WN10J形



適用形式
SW-N10

質量：140g

●SZ-WN11J形



適用形式
SW-N11
SW-N12

質量：193g

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルルレ
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●可逆形電磁開閉器用

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

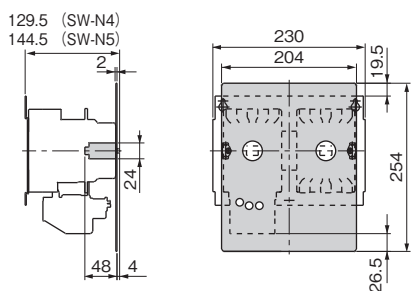
21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品以外

23
新旧
比較表

24
形式
索引

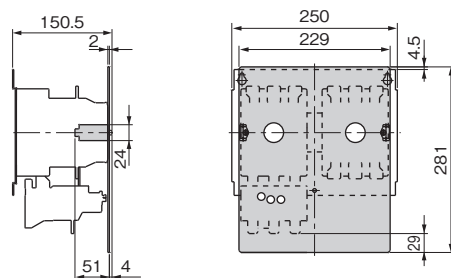
● SZ-WN4RJ形



適用形式
SW-N4RM
SW-N5ARM

質量 : 150g

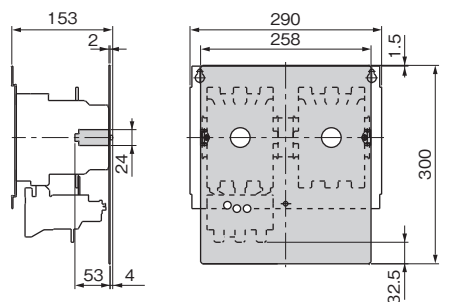
● SZ-WN6RJ形



適用形式
SW-N6RM

質量 : 180g

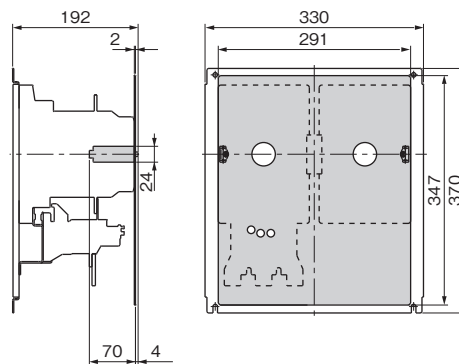
● SZ-WN7RJ形



適用形式
SW-N7RM

質量 : 225g

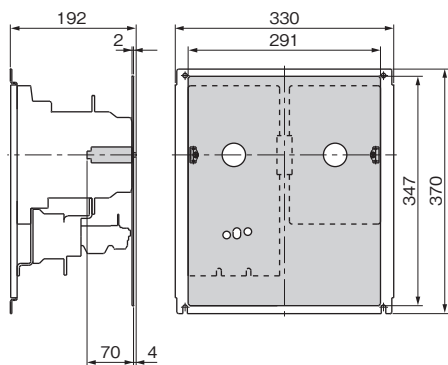
● SZ-WN8RJ形



適用形式
SW-N8RM

質量 : 285g

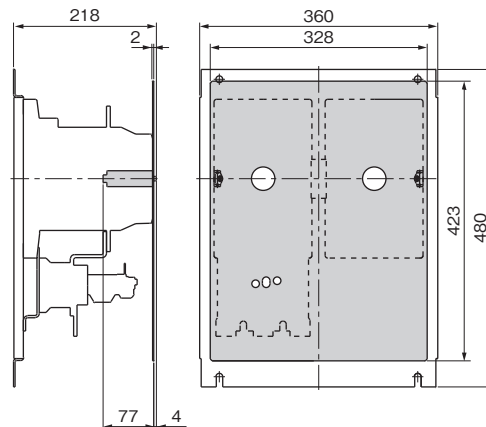
● SZ-WN10RJ形



適用形式
SW-N10RM

質量 : 300g

● SZ-WN11RJ形



適用形式
SW-N11RM
SW-N12RM

質量 : 380g

6

新SCシリーズ補助継電器

標準形補助継電器	6-2
直流操作形補助継電器	6-5
クイック端子付補助継電器	6-7
機械ラッチ形補助継電器	6-8
遅延積放形補助継電器	6-11
低電圧補償形補助継電器	6-13
単接点形補助継電器	6-15

* SK シリーズ補助継電器は 7-60 を参照ください。

形式説明

●新SCシリーズ補助継電器

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEOサーマルルー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品以外

23 新旧比較表

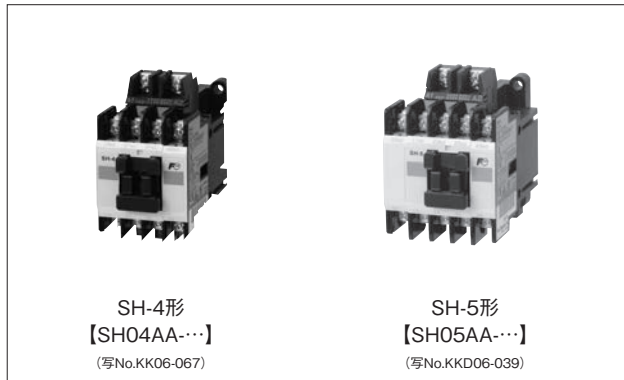
24 形式索引



形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

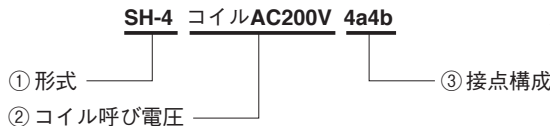
特長

- 双接点化による接触信頼性の向上で電子化に対応 (最小使用電圧、電流⇒ DC5V, 3mA)
- 豊富なオプション
- 国内外の規格に標準品で適合 (JIS, IEC, VDE, BS, UL, CSA, BV, LR etc.)
- 当社従来品 (SRCa50-3/X, SRCa50-3F/X形) との置換えが可能
- IEC規格準拠の端子No.を採用



ご注文指定事項 (形式)

●補助継電器



注：商品コードでもご注文いただけます。

定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

形式 ①	接点 構成 ③	商品コード①	希望小売 価格 (円)	納 期	備考
SH-4	4a (4N0)	SH04AA-□40	4,210	◎	
	3a1b (3N01NC)	SH04AA-□31			
	2a2b (2N02NC)	SH04AA-□22			
	—	—	6,160	◎	
	8a (8N0)	SH04AA-□80			
	7a1b (7N01NC)	SH04AA-□71			
	6a2b (6N02NC)	SH04AA-□62			
	5a3b (5N03NC)	SH04AA-□53			
4a4b (4N04NC)	SH04AA-□44				
SH-5	5a (5N0)	SH05AA-□50	6,040	◎	
	4a1b (4N01NC)	SH05AA-□41			
	3a2b (3N02NC)	SH05AA-□32			
	2a3b (2N03NC)	SH05AA-□23			
	1a4b (1N04NC)	SH05AA-□14			
	5b (5NC)	SH05AA-□05			

①商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが入ります。詳細は次ページをご参照ください。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

性能

●耐久性 [JIS C 8201-5-1準拠]

形式	接点数	開閉頻度 〔回/時〕	機械的耐久性 〔万回以上〕	電氣的耐久性〔万回以上〕				
				AC-15		AC-12		DC-13, -12 ①
				220V	440V	220V	440V	24-220V
SH-4	4	1,800	1,000	50	50	25	25	50
	8	1,800	1,000	50	50	25	25	50
SH-5	5	1,800	1,000	50	50	25	25	50

① 時定数 L/R=70msの場合

●補助接点ユニットとの組合せ

新SCシリーズ標準形補助継電器と補助接点ユニットは、下記組合せに限りご使用いただけます。

補助接点 ユニット	取付け 形式	ヘッドオン						サイドオン	
		SZ-A40	SZ-A31	SZ-A22	SZ-A20	SZ-A11	SZ-A02	SZ-AS1+SZ-AS1	SZ-AS1
補助継電器	補助接点構成	4a (4N0)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)	2a (2N0)	1a1b (1N01NC)	2b (2NC)	2a2b (2N02NC)	1a1b (1N01NC)
形式	補助接点構成	組合わされた補助接点構成							
SH-4	4a (4N0)	8a (8N0)	7a1b (7N01NC)	6a2b (6N02NC)	6a (6N0)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	6a2b (6N02NC)	5a1b (5N01NC)
	3a1b (3N01NC)	7a1b (7N01NC)	6a2b (6N02NC)	5a3b (5N03NC)	5a1b (5N01NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	5a3b (5N03NC)	4a2b (4N02NC)
	2a2b (2N02NC)	6a2b (6N02NC)	5a3b (5N03NC)	4a4b (4N04NC)	4a2b (4N02NC)	3a3b (3N03NC)	2a4b (2N04NC)	4a4b (4N04NC)	3a3b (3N03NC)
	8a (8N0)	—	—	—	—	—	—	—	—
	7a1b (7N01NC)	—	—	—	—	—	—	—	—
	6a2b (6N02NC)	—	—	—	—	—	—	—	—
	5a3b (5N03NC)	—	—	—	—	—	—	—	—
	4a4b (4N04NC)	—	—	—	—	—	—	—	—
SH-5	5a (5N0)	9a (9N0)	8a1b (8N01NC)	7a2b (7N02NC)	7a (7N0)	6a1b (6N01NC)	5a2b (5N02NC)	7a2b (7N02NC)	6a1b (6N01NC)
	4a1b (4N01NC)	8a1b (8N01NC)	7a2b (7N02NC)	6a3b (6N03NC)	6a1b (6N01NC)	5a2b (5N02NC)	4a3b (4N03NC)	6a3b (6N03NC)	5a2b (5N02NC)
	3a2b (3N02NC)	7a2b (7N02NC)	6a3b (6N03NC)	5a4b (5N04NC)	5a2b (5N02NC)	4a3b (4N03NC)	3a4b (3N04NC)	5a4b (5N04NC)	4a3b (4N03NC)
	2a3b (2N03NC)	6a3b (6N03NC)	5a4b (5N04NC)	—	4a3b (4N03NC)	3a4b (3N04NC)	—	—	3a4b (3N04NC)
	1a4b (1N04NC)	5a4b (5N04NC)	—	—	3a4b (3N04NC)	—	—	—	—
	5b (5NC)	4a5b (4N05NC)	—	—	2a5b (2N05NC)	—	—	—	—

(注1) 網掛け内の接点構成により示された補助接点ユニット(ヘッドオン)の組合せが標準的な組合せとなります。

(注2) 補助接点ユニットは、ヘッドオンとサイドオンを同時に取付けることはできません。

●コイル電圧指定コード

適用機種	定格入力	コイル② 呼び電圧	コード
SH-4	AC24V50Hz/AC24-26V60Hz	AC24V	E
SH-5	AC48V50Hz/AC48-52V60Hz	AC48V	F
	AC100V50Hz/AC100-110V60Hz	AC100V	1
	AC100-110V50Hz/AC110-120V60Hz	AC110V	H
	AC110-115V50Hz/AC115-120V60Hz	AC115V	J
	AC110-120V50Hz/AC120-130V60Hz	AC120V	K
	AC200V50Hz/AC200-220V60Hz	AC200V	2
	AC200-220V50Hz/AC220-240V60Hz	AC220V	M
	AC210-230V50Hz/AC230-250V60Hz	AC230V	N
	AC220-240V50Hz/AC240-260V60Hz	AC240V	P
	AC315-346V50Hz/AC346-380V60Hz	AC346V	U
	AC346-380V50Hz/AC380-420V60Hz	AC380V	S
	AC380-400V50Hz/AC400-440V60Hz	AC400V	4
	AC380-415V50Hz/AC415-440V60Hz	AC415V	X
	AC415-440V50Hz/AC440-480V60Hz	AC440V	T
	AC440-480V50Hz/AC480-520V60Hz	AC480V	V
	AC480-500V50Hz/AC500-550V60Hz	AC500V	5
	AC500-550V50Hz/AC550-600V60Hz	AC550V	W
	AC550-600V50Hz/AC600-660V60Hz	AC600V	6

●ご参照ページ

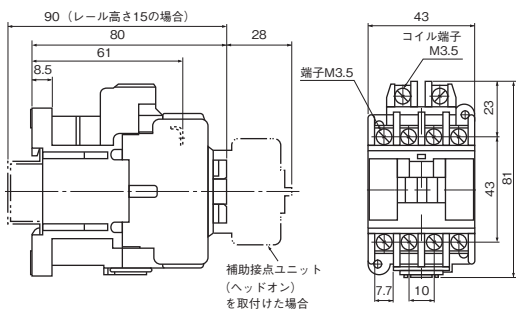
項目	ご参照ページ
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・SKシリーズ補助継電器	7-60

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

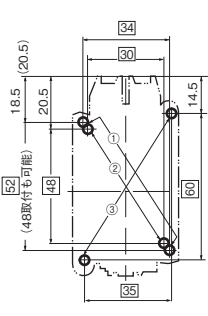
外形寸法図・接続図

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

SH-4形 (4接点) 【SH04AA-...】



取付寸法図



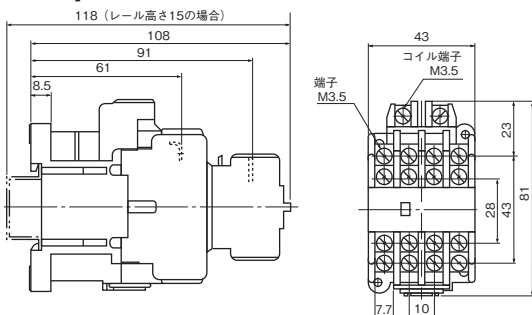
接点構成	
4a (4N0)	
3a1b (3N01NC)	
2a2b (2N02NC)	

●取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能です。
 ①...34×(48~)52 [SRCa50-3/X, -3F/X, -3FS/Xと互換性があります。]
 ②...30×48
 ③...35×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

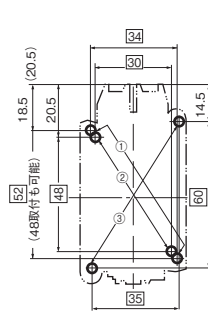
質量: 0.32kg

(写No.KK06-067)

SH-4形 (8接点) 【SH04AA-...】



取付寸法図



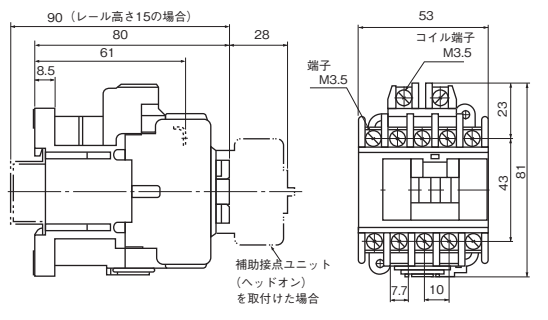
接点構成	
8a (8N0)	
7a1b (7N01NC)	
6a2b (6N02NC)	
5a3b (5N03NC)	
4a4b (4N04NC)	

●取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能です。
 ①...34×(48~)52 [SRCa50-3/X, -3F/X, -3FS/Xと互換性があります。]
 ②...30×48
 ③...35×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

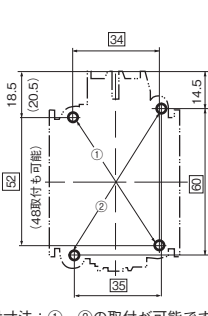
質量: 0.36kg

(写No.KK06-038)

SH-5形 【SH05AA-...】



取付寸法図



接点構成	
5a (5N0)	
4a1b (4N01NC)	
3a2b (3N02NC)	
2a3b (2N03NC)	
1a4b (1N04NC)	
5b (5NC)	

●取付寸法: ①, ②の取付が可能です。
 ①...34×(48~)52 [SRC50-05/Xと互換性があります。]
 ②...35×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

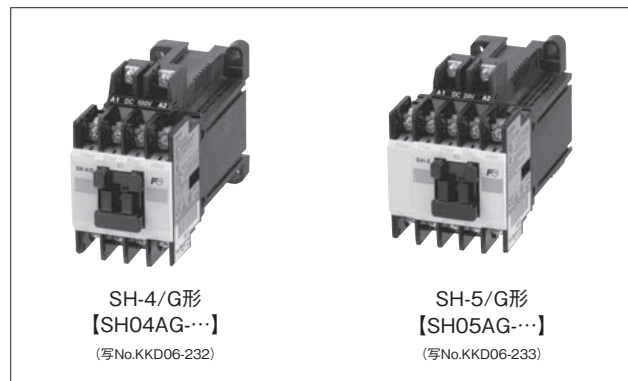
質量: 0.34kg

(写No.KK06-039)

直流操作形補助継電器

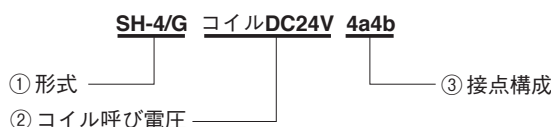
■特長

- 非常電源用直流操作回路に最適
- 豊富なオプション
- 国内外の規格に標準品で適合（JIS, IEC, VDE, BS, UL, CSA, BV, LR etc.）
- IEC規格準拠の端子No.を採用



■ご注文指定事項（形式）

●直流操作形補助継電器



注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

形式 ①	接点 構成 ③	商品コード①	希望小売 価格〔円〕	納 期	備考
SH-4/G	4a (4N0)	SH04AG-□40	6,060	◎	SH-4/G形の8接点品は、SH-4/G形（4接点）に補助接点ユニット（ヘッドオン、4接点：SZ-A□形）を組合せたものです。
	3a1b (3N01NC)	SH04AG-□31			
	2a2b (2N02NC)	SH04AG-□22			
	—	—			
	8a (8N0)	SH04AG-□80	8,190	◎	
	7a1b (7N01NC)	SH04AG-□71			
	6a2b (6N02NC)	SH04AG-□62			
5a3b (5N03NC)	SH04AG-□53				
4a4b (4N04NC)	SH04AG-□44	8,100	◎		
SH-5/G	5a (5N0)			SH05AG-□50	
4a1b (4N01NC)	SH05AG-□41				
3a2b (3N02NC)	SH05AG-□32				
2a3b (2N03NC)	SH05AG-□23				
1a4b (1N04NC)	SH05AG-□14				
5b (5NC)	SH05AG-□05				

① 商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

■コイル電圧指定コード

適用機種	定格入力	コイル② 呼び電圧	コード
SH-4/G	DC24V	24V	E
SH-5/G	DC48V	48V	F
	DC100V	100V	1
	DC110V	110V	H
	DC200V	200V	2
	DC220V	220V	M

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

●ご参照ページ

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	2-7
・制御コイル	2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・コイル電圧指定コード	6-3
・補助接点ユニットとの組合せ	6-3
・SKシリーズ補助継電器	7-60

■外形寸法図・接続図

SH-4/G形 (4接点) 【SH04AG-...】

双接点 35mm

117 (レール高さ15の場合) 28

107 88

8.5

端子 M3.5

コイル端子 M3.5

43

23

43

81

7.7 10

補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合

取付寸法図

34

30

18.5 (20.5)

20.5

14.5

60

35

48

(48取付も可能)

接点構成

4a (4N0)	13 23 33 43 14 24 34 44	A1 A2
3a1b (3N01NC)	13 21 33 43 14 22 34 44	A1 A2
2a2b (2N02NC)	13 21 31 43 14 22 32 44	A1 A2

●取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能です。
①...34×(48~)52 [SRCa50-3/G, -3F/Gと互換性があります]。
②...30×48
③...35×60
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

質量: 0.55kg

(写No.KKD06-232)

SH-4/G形 (8接点) 【SH04AG-...】

双接点 35mm

145 (レール高さ15の場合) 28

135 118

88

8.5

端子 M3.5

コイル端子 M3.5

43

23

43

81

7.7 10

補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合

取付寸法図

34

30

18.5 (20.5)

20.5

14.5

60

35

48

(48取付も可能)

接点構成

8a (8N0)	13 23 33 43 53 63 73 83 14 24 34 44 54 64 74 84	A1 A2
7a1b (7N01NC)	13 23 33 43 53 61 73 83 14 24 34 44 54 62 74 84	A1 A2
6a2b (6N02NC)	13 23 33 43 53 61 71 83 14 24 34 44 54 62 72 84	A1 A2
5a3b (5N03NC)	13 21 31 43 53 61 73 83 14 22 32 44 54 62 74 84	A1 A2
4a4b (4N04NC)	13 21 31 43 53 61 71 83 14 22 32 44 54 62 72 84	A1 A2

●取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能です。
①...34×(48~)52 [SRCa50-3/G, -3F/Gと互換性があります]。
②...30×48
③...35×60
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

質量: 0.59kg

(写No.KKD06-231)

SH-5/G形 【SH05AG-...】

双接点 35mm

117 (レール高さ15の場合) 28

107 88

8.5

端子 M3.5

コイル端子 M3.5

53

23

43

81

7.7 10

補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合

取付寸法図

34

30

18.5 (20.5)

20.5

14.5

60

35

48

(48取付も可能)

接点構成

5a (5N0)	03 13 23 33 43 04 14 24 34 44	A1 A2
4a1b (4N01NC)	03 11 23 33 43 04 12 24 34 44	A1 A2
3a2b (3N02NC)	03 11 21 33 43 04 12 22 34 44	A1 A2
2a3b (2N03NC)	03 11 21 31 43 04 12 22 32 44	A1 A2
1a4b (1N04NC)	03 11 21 31 41 04 12 22 32 42	A1 A2
5b (5NC)	01 11 21 31 41 02 12 22 32 42	A1 A2

●取付寸法: ①, ②の取付が可能です。
①...34×(48~)52 [SRC50-05/Gと互換性があります]。
②...35×60
●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

質量: 0.58kg

(写No.KKD06-233)

クイック端子付補助継電器

特長

- 配線作業性がアップします。
 - ・端子ねじを緩めたり、外したりすることなく、そのまま丸形圧着端子、先開形圧着端子、素線いずれでも配線ができます。
 - ・丸形圧着端子の配線では、従来のねじ端子にくらべ、手動ドライバでは50%のスピードアップが可能です。(当社従来比)
 - ・配線時に端子ねじを外す必要がないので、ねじの紛失を防止できます。
- 保守、点検時の安全性がアップします。
 - ・端子充電部は、フィンガプロテクション機能がありますので、保守・点検時の安全性が向上します。
 - ・UL, CSA, TÜV, CEをマークを表示



ご注文指定事項 (形式)

●クイック端子付補助継電器

SH-4Y コイル電圧AC200V 4a

- ①形式
- ②コイル呼び電圧 (2-7ページ参照ください)
- ③接点構成

定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

定格通電電流 [A]	接点数	接点構成③ 【商品コード】	形式 ①	商品コード	納期	希望小売価格 [円]
10	4	4a (4N0) [40]	SH-4Y	SH04ZA-□40	○	4,650
		3a1b (3N01NC) [31]		○		
		2a2b (2N02NC) [22]		○		
		8a (8N0) [80]		○		
	8	7a1b (7N01NC) [71]		○	6,710	
		6a2b (6N02NC) [62]		○		
		5a3b (5N03NC) [53]		○		
		4a4b (4N04NC) [44]		○		

● SH-4Y形の8接点品は、SH-4Y形 (4接点) に補助接点ユニット (ヘッドオン, 4接点) SZ-A□Y形を組合せたものです。

○ 標準品 ○ 標準準品 受注品 A

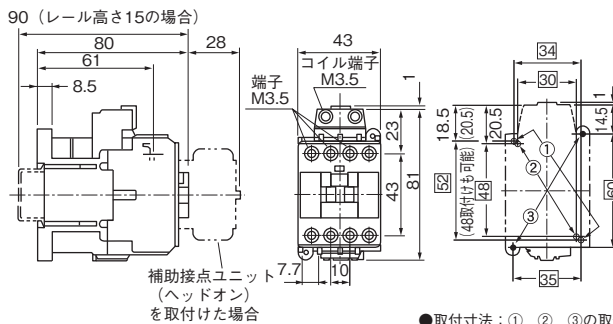
外形寸法図・接続図

●補助継電器

SH-4Y形 (4接点)
【SH04ZA-...】



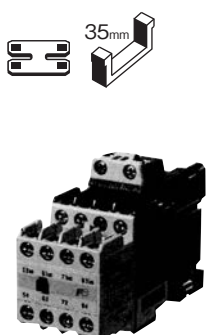
(写No.AF95-244)



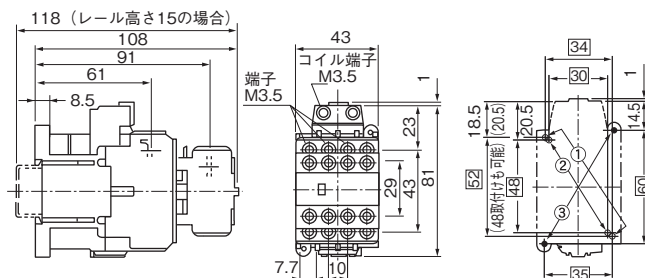
- 取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能です。
①...34×(48~)52 [SRCa50-3/X, -3F/X, -3FS/Xと互換性があります。]
②...30×48
③...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

質量: 0.32kg

SH-4Y形 (8接点)
【SH04ZA-...】



(写No.AF95-248)



- 取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能です。
①...34×(48~)52 [SRCa50-3/X, -3F/X, -3FS/Xと互換性があります。]
②...30×48
③...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

質量: 0.36kg

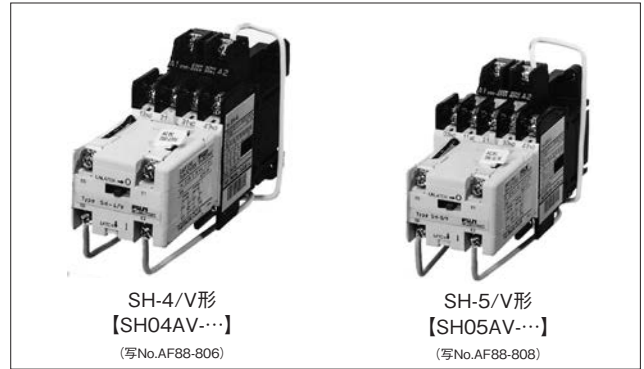
接点構成	接続図
4a (4N0)	
3a1b (3N01NC)	
2a2b (2N02NC)	

接点構成	接続図
8a (8N0)	
7a1b (7N01NC)	
6a2b (6N02NC)	
5a3b (5N03NC)	
4a4b (4N04NC)	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- 停電、電圧降下時にもラッチ機構により回路を確実に保持します。
- 高信頼性ラッチ機構を採用し、投入状態を機械的に保持します。
- 常時はコイル消費電力やうなり音がありませんので、常時閉路状態のビル設備照明用として節電ができます。



SH-4/V形
【SH04AV-…】
(写No.AF88-806)

SH-5/V形
【SH05AV-…】
(写No.AF88-808)

■ご注文指定事項（形式）

●機械ラッチ形補助継電器

SH-4/V コイルAC100V 3a4b

注：商品コードでもご注文いただけます。



(注) 投入コイル電圧 (=コイル呼び電圧) と引外しコイル電圧が異なる場合は必ず両方のコイル電圧をご指定ください。
【例】 SH-4/V コイルAC200V ヒキハズシAC100V 3a4b

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

形式 ①	接点 構成 ③	交流操作形			直流操作形			備考			
		商品コード①	希望 小売 価格 [円]	納 期	形式 ①	商品コード①	希望 小売 価格 [円]		納 期		
SH-4/V	3a (3N0)	SH04AV-□30	9,430	○	SH-4/VG	SH04AD-□30	11,100	○	SH-4/V, SH-4/VG形の7接点品は、SH-4/V, SH-4/VG形（3接点）に補助接点ユニット（サイドオン：SZ-AS1V）が2個組合されたものです。		
	2a1b (2N01NC)	SH04AV-□21				SH04AD-□21					
	1a2b (1N02NC)	SH04AV-□12				SH04AD-□12					
	—	—	—	—		—	—	—		—	—
	5a2b (5N02NC)	SH04AV-□52	11,690	○		SH04AD-□52	13,570	○		SH-4/V, SH-4/VG形の7接点品は、SH-4/V, SH-4/VG形（3接点）に補助接点ユニット（サイドオン：SZ-AS1V）が2個組合されたものです。	
	4a3b (4N03NC)	SH04AV-□43				SH04AD-□43					
	3a4b (3N04NC)	SH04AV-□344				SH04AD-□34					
—	—	—	—	—	—	—	—	—			
SH-5/V	4a (4N0)	SH05AV-□40	11,400	○	SH-5/VG	SH05AD-□40	13,400	○	SH-4/V, SH-4/VG形の7接点品は、SH-4/V, SH-4/VG形（3接点）に補助接点ユニット（サイドオン：SZ-AS1V）が2個組合されたものです。		
	3a1b (3N01NC)	SH05AV-□31				SH05AD-□31					
	2a2b (2N02NC)	SH05AV-□22				SH05AD-□22					
	—	—				—					

①商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

■コイル電圧指定コード

適用機種	定格入力	コイル② 呼び電圧	コード
SH-4/V	AC100V50Hz/AC100-110V60Hz	AC100V	1
SH-5/V	AC100-110V50Hz/AC110-120V60Hz	AC110V	H
	AC200V50Hz/AC200-220V60Hz	AC200V	2
	AC200-220V50Hz/AC220-240V60Hz	AC220V	M
	AC220-240V50Hz/AC240-260V60Hz	AC240V	P
	AC346-380V50Hz/AC380-420V60Hz	AC380V	S
	AC380-400V50Hz/AC400-440V60Hz	AC400V	4
SH-4/VG	DC24V	24V	E
SH-5/VG	DC48V	48V	F
	DC100V	100V	1
	DC110V	110V	H
	DC200V	200V	2
	DC220V	220V	M

■制御コイル特性

●交流操作の場合

形式	瞬時電磁コイル容量 [VA]		標準コイル電圧	最小励磁時間 [秒]
	投入コイル	引外しコイル		
SH-4/V	95	150	AC100V	0.3
			AC100-110V 60Hz	
SH-5/V	95	150	AC200V	0.3
			AC200-220V 60Hz	

●直流操作の場合

形式	瞬時電磁コイル容量 [W]		標準コイル電圧	最小励磁時間 [秒]
	投入コイル	引外しコイル		
SH-4/VG	7	150	DC100V, 110V	0.3
SH-5/VG	7	150	200V, 220V	0.3

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション・部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

機械ラッチ形補助継電器

■補助接点ユニットとの組合せ

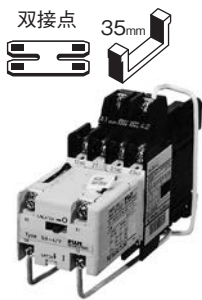
新SCシリーズ機械ラッチ形補助継電器と補助接点ユニットは、下記組合せに限りご使用いただけます。

補助接点ユニット	取付け形式	サイドオン	
		SZ-AS1V×2	SZ-AS1V
補助継電器 形式 SH-4V SH-4VG	補助接点	2a2b (2N02NC)	1a1b (1N01NC)
	構成	組合わされた補助接点構成	
	3a (3NO)	5a2b (5N02NC)	4a1b (4N01NC)
	2a1b (2N01NC)	4a3b (4N03NC)	3a2b (3N02NC)
	1a2b (1N02NC)	3a4b (3N04NC)	2a3b (2N03NC)
SH-5V SH-5VG	5a2b (5N02NC)	—	—
	4a3b (4N03NC)	—	—
	3a4b (3N04NC)	—	—
	4a (4NO)	6a2b (6N02NC)	5a1b (5N01NC)
SH-5V SH-5VG	3a1b (3N01NC)	5a3b (5N03NC)	4a2b (4N02NC)
	2a2b (2N02NC)	4a4b (4N04NC)	3a3b (3N03NC)

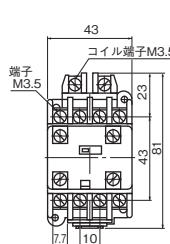
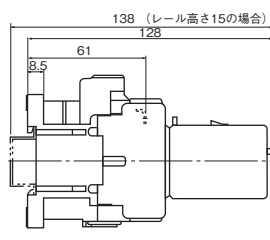
■外形寸法図・接続図

●交流操作形

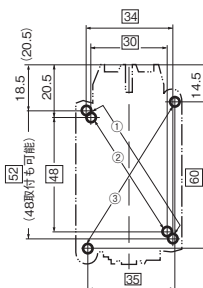
SH-4/V形 (3接点) 【SH04AV...】



(写No.AF88-806)



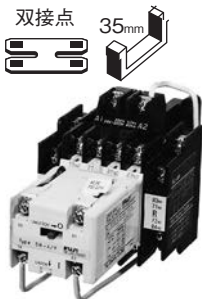
取付穴寸法図



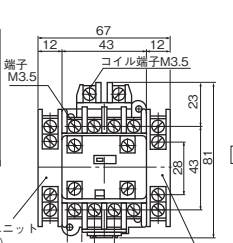
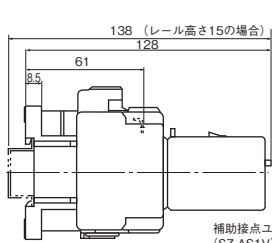
- 取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能
①...34×(48~)52 [SRCa50-3/XVと互換性有]
②...30×48
③...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所でご取付けてください。

質量: 0.42kg

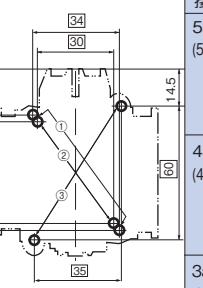
SH-4/V形 (7接点) 【SH04AV...】



(写No.AF88-809)



取付穴寸法図



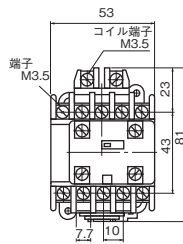
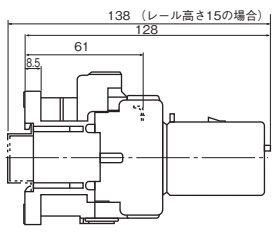
- 取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能
①...34×(48~)52 [SRCa50-3/XVと互換性有]
②...30×48
③...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所でご取付けてください。

質量: 0.47kg

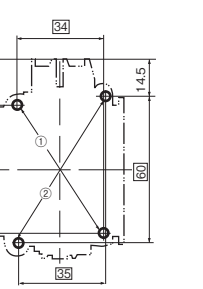
SH-5/V形 【SH05AV...】



(写No.AF88-808)



取付穴寸法図



- 取付寸法: ①, ②の取付が可能
①...34×(48~)52 [SRC50-05/XVと互換性有]
②...35×60
- 取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所でご取付けてください。

質量: 0.44kg

■ご参照ページ

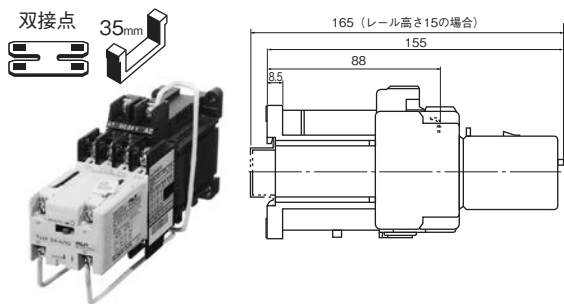
項目	ご参照ページ
・補助回路定格	2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・コイル電圧指定コード	6-8
・補助接点ユニットSZ-AS1V形の外形図	5-8
・補助接点ユニットSZ-AS1V形の接点構成	5-8

(注1) 新SCシリーズ機械ラッチ形補助継電器には、ヘッドオンの補助接点ユニットは取付けられません。

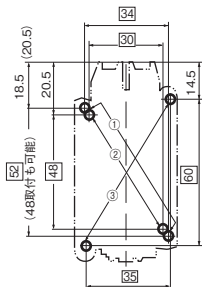
1	概要
2	新SC,NEO選定と適用
3	新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4	新SC,NEOサマルルー
5	新SC,NEOオプション部品
6	新SCシリーズ補助継電器
7	SKシリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-Eシリーズ
12	FCシリーズ
13	SBシリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GVシリーズ
19	BM3シリーズ
20	ソリッドステートコンタクタ
21	LR/LTシリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

●直流操作形

SH-4/VG形 (3接点) 【SH04AD…】



取付寸法図



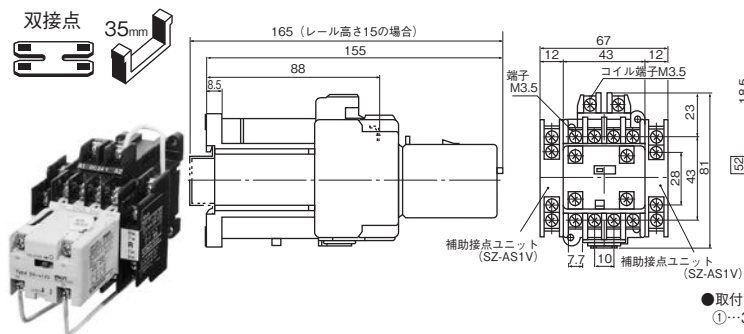
●取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能
 ①…34×(48~)52 (SRCa50-3/XVGと互換性有)
 ②…30×48
 ③…35×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

接点	接点構成
3a (3N0)	引きはずし 投入 13: 23 33 43 ;A1;A2 55;E1 E2 14: 24 34 44 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル
2a1b (2N01NC)	引きはずし 投入 13: 21 33 43 ;A1;A2 55;E1 E2 14: 22 34 44 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル
1a2b (1N02NC)	引きはずし 投入 13: 21 31 43 ;A1;A2 55;E1 E2 14: 22 32 44 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル

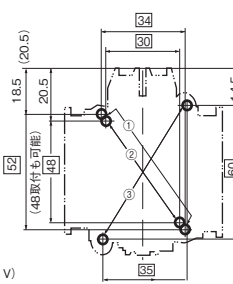
質量: 0.66kg

(写No.AF88-1417)

SH-4/VG形 (7接点) 【SH04AD…】



取付寸法図



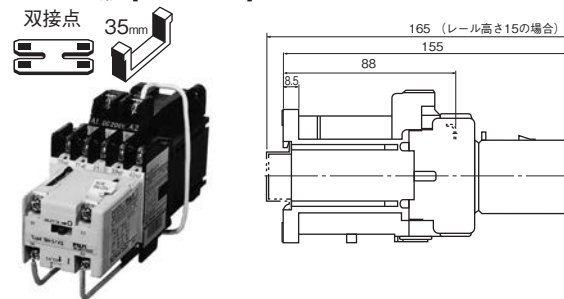
●取付寸法: ①, ②, ③の取付が可能
 ①…34×(48~)52 (SRCa50-3/XVGと互換性有)
 ②…30×48
 ③…35×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

接点	接点構成
5a2b (5N02NC)	引きはずし 投入 13: 23 33 43 53 61 71 83 ;A1;A2 55;E1 E2 14: 24 34 44 54 62 72 84 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル
4a3b (4N03NC)	引きはずし 投入 13: 21 33 43 53 61 71 83 ;A1;A2 55;E1 E2 14: 22 34 44 54 62 72 84 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル
3a4b (3N04NC)	引きはずし 投入 13: 21 31 43 53 61 71 83 ;A1;A2 55;E1 E2 14: 22 32 44 54 62 72 84 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル

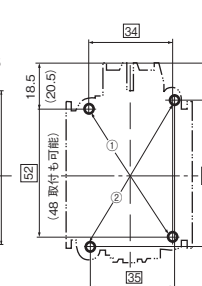
質量: 0.72kg

(写No.AF88-1419)

SH-5/VG形 【SH05AD…】



取付寸法図



●取付寸法: ①, ②の取付が可能
 ①…34×(48~)52 (SRC50-05/XVGと互換性有)
 ②…35×60
 ●取付ねじ: 2-M4
 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

接点	接点構成
4a (4N0)	引きはずし 投入 03: 13 23 33 43 ;A1;A2 55;E1 E2 04: 14 24 34 44 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル
3a1b (3N01NC)	引きはずし 投入 03: 11 23 33 43 ;A1;A2 55;E1 E2 04: 12 24 34 44 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル
2a2b (2N02NC)	引きはずし 投入 03: 11 21 33 43 ;A1;A2 55;E1 E2 04: 12 22 34 44 ;C;C 56;TC CC: 投入コイル TC: 引外しコイル

質量: 0.69kg

(写No.AF88-818)

⚠注意 配線

- 手動による、投入、引外しはシーケンスチェックの場合のみ行い実負荷回路では行わないでください。
- 投入、引外し指令は0.3秒以上与えてください。
- 投入コイル、引外しコイルは短時間定格 (15秒) です、コイルとコイル自己消磁接点 (SH-4…13-14接点, SH-5…03-04接点) を直列に接続してください。

- 投入および引外し指令を同時に与えると、投入コイルおよび引きはずしコイル共に励磁状態になり、投入コイルは、断続的な投入動作を繰返し、コイルが焼損することがあります。このような場合には、投入および引き外し指令相互間でインターロックをとってください。
- 1回/年の定期的点検時に動作確認を推奨します。

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルルー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

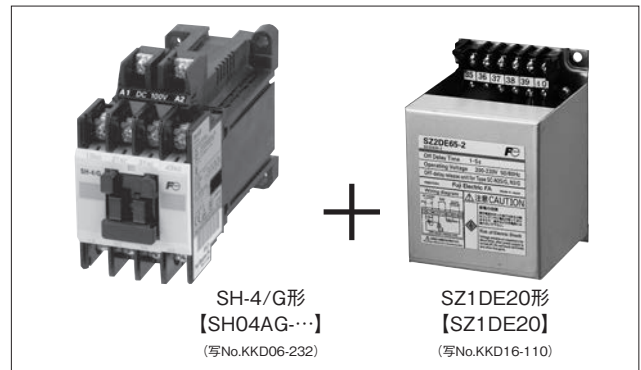
23 新旧比較表

24 形式索引

遅延積放形補助継電器

■特長

- 瞬時電圧降下での回路の開放を、コンデンサにより防止します
- 全接点を双接点化し、高接触信頼性を実現
- 補助接点の増設が可能
- IEC規格準拠の端子No.を採用



■ご注文指定事項（形式）

●直流操作形補助継電器

SH-4/G コイルDC200V 2a2b

①形式 ②コイル呼び電圧 ③接点構成

●遅延積放ユニット

SZ1DE20-2

(注) 遅延積放ユニットの形式で示される操作電圧 (この場合AC200V) を直流操作形補助継電器のコイル電圧 (この場合DC200V) に合わせてください。

注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

形式 ①	接点 構成 ③	直流操作形			遅延積放ユニット			備考
		商品コード①	希望 小売 価格 [円]	納 期	形式 ④	商品コード①	希望 小売 価格 [円]	
SH-4/G	4a (4N0)	SH04AG-□40	6,060	◎	SZ1DE20-1 SZ1DE20-H SZ1DE20-2 SZ1DE20-M	SZ1DE20-1 SZ1DE20-H SZ1DE20-2 SZ1DE20-M	6,630	○
	3a1b (3N01NC)	SH04AG-□31						
	2a2b (2N02NC)	SH04AG-□22						
	—	—						
	8a (8N0)	SH04AG-□80	8,190	◎				
	7a1b (7N01NC)	SH04AG-□71						
	6a2b (6N02NC)	SH04AG-□62						
	5a3b (5N03NC)	SH04G-□53						
4a4b (4N04NC)	SH04G-□4							
SH-5/G	5a (5N0)	SH05AG-□50	8,100	◎				
	4a1b (4N01NC)	SH05AG-□41						
	3a2b (3N02NC)	SH05AG-□32						
	2a3b (2N03NC)	SH05AG-□23						
	1a4b (1N04NC)	SH05AG-□14						
	5b (5NC)	SH05AG-□05						

●商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが入ります。

◎標準品 ○標準準品 受注品 A本体 Fユニット

⚠注意 ご使用上のご注意

- ① 押しボタンスイッチは接続図3-54ページに示すように直流側に接続してご使用ください。
- ② 遅延積放ユニットは、直流電磁接触器1台あたり1ユニットの組合せでご使用ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルレ
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スター ター機動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド ステート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

■ コイル電圧指定コード

適用機種	定格入力	コイル 呼び電圧②	コード
SH-4/G SH-5/G	DC100V	100V	1
	DC110V	110V	H
	DC200V	200V	2
	DC220V	220V	P

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション・
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品以外23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 制御電圧

● 遅延釈放ユニット

形式	制御電圧・周波数
SZ1DE20-1	AC100V 50/60Hz
SZ1DE20-H	AC110V 50/60Hz
SZ1DE20-2	AC200V 50/60Hz
SZ1DE20-M	AC220V 50/60Hz

(注1) 交流電源投入時や瞬時停電からの復電時にコンデンサへの充電電流が流れます。

AC100V, AC110V : 約6A
AC200V, AC220V : 約4A

■ 性能

形式	+	形式	開閉頻度 [回/時]	保持時間 [s]	コンデンサ寿命	
補助継電器		遅延釈放ユニット			放電回数寿命	累積充電寿命
SH-4/G SH-5/G	+	SZ1DE20-1 SZ1DE20-H SZ1DE20-2 SZ1DE20-M	600	1-5	10万回以上	10万時間以上 (最大周囲温度55℃以下 ただし、1日24時間の平均値は、 35℃を超えないこと)

■ ご使用上の注意事項

● 本品は、補助継電器そのものが一定時間保持する構造ですので、停電復帰の際、順次始動ができませんのでご注意ください。

■ ご参照ページ

項目	ご参照ページ	備考
 <ul style="list-style-type: none"> 補助回路定格 制御コイル 接続可能電線サイズと締め付けトルク 補助接点ユニットとの組合せ 直流操作形補助継電器の外寸法図・接続図 遅延釈放ユニット外寸法図・接続図 	2-7	標準形補助継電器と同一です。
	2-7	標準形補助継電器と同一です。
	2-41	直流操作形補助継電器と同一です。
	6-3	標準形補助継電器と同一です。
	6-6	
3-54		

低電圧補償形補助継電器

■特長

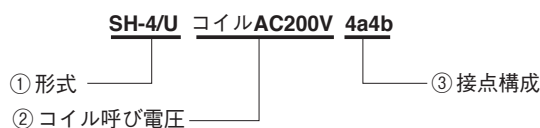
- 電源事情の悪い場所での用途に適しています
コイル電圧が定格使用電圧の75-110%の範囲であれば支障なく動作します。(標準形は85~110%)



SH-4/U形
【SC04AU-...】
(写No.KK05-069)

■ご注文指定事項 (形式)

●低電圧補償形補助継電器



注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

形式 ①	接点 構成 ③	商品コード①	希望小売 価格 (円)	納 期	備考
SH-4/U	4a (4N0)	SH04AU-□40	4,360	◎	SH-4/U形の8接点品は、SH-4/U形 (4接点) に補助接点ユニット (ヘッドオン, 4接点) SZ-A□形を組合せたものです。
	3a1b (3N01NC)	SH04AU-□31			
	2a2b (2N02NC)	SH04AU-□22			
	—	—			
	8a (8N0)	SH04AU-□80	6,310	◎	
	7a1b (7N01NC)	SH04AU-□71			
	6a2b (6N02NC)	SH04AU-□62			
	5a3b (5N03NC)	SH04AU-□53			
4a4b (4N04NC)	SH04AU-□44				
SH-5/U	5a (5N0)	SH05AU-□50	6,190	◎	
	4a1b (4N01NC)	SH05AU-□41			
	3a2b (3N02NC)	SH05AU-□32			
	2a3b (2N03NC)	SH05AU-□23			
	1a4b (1N04NC)	SH05AU-□14			
	5b (5NC)	SH05AU-□05			

①商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが入ります。

◎標準品 ○準標準品 受注品 A

■コイル電圧指定コード

適用機種	定格入力	コイル② 呼び電圧	コード
SH-4/U	AC100V50Hz/AC100-110V60Hz	AC100V	1
	AC110-120V/AC120-130V	AC120V	K
SH-5/U	AC100-110V50Hz/AC110-120V60Hz	AC110V	H
	AC200V50Hz/AC200-220V60Hz	AC200V	2
	AC220-220V50Hz/AC220-240V60Hz	AC220V	M
	AC220-240V50Hz/AC240-260V60Hz	AC240V	P
	AC346-380V50Hz/AC380-420V60Hz	AC380V	S
	AC380-400V50Hz/AC400-440V60Hz	AC400V	4

(注) 上記コイル電圧のほか、ご要求によりAC24-550V範囲のものを製作いたします。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルレ

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リス

23
新旧
比較表

24
形式
索引

●制御コイル特性

形式	接点数	電磁石容量 [VA]		損失 [W]		動作電圧 [V]		開放電圧 [V]		動作時間 [ms]	
		投入時	保持時	200V 50Hz	220V 60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	コイルON ⇒ a接点ON	コイルOFF ⇒ a接点OFF
SH-4/U	4	120	15	4	4	93-115	102-124	58-88	66-96	9-16	6-13
	8	120	15	4	4	93-116	102-126	58-90	66-99	8-15	6-13
SH-5/U	5	120	15	4	4	93-116	102-126	58-90	66-99	9-17	6-13

(注1) コイル定格：200V 50Hz / 200-220V 60Hz
 (注1) 動作時間はAC200V 50Hzの場合を示します。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品以外

23
新旧
比較表

24
形式
索引

■性能

●耐久性

形式	接点数	開閉頻度 [回/時]	機械的耐久性 [万回以上]	電氣的耐久性 [万回以上]				
				AC-15		AC-12		DC-13, -12 ①
				220V	440V	220V	440V	
SH-4	4	1,800	250	50	50	25	25	50
	8	1,800	250	50	50	25	25	50
SH-5	5	1,800	250	50	50	25	25	50

① 時定数 L/R=70msの場合

■ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・コイル電圧指定コード	6-3
・補助接点ユニットとの組合せ	6-3
・外形寸法図・接続図	6-4

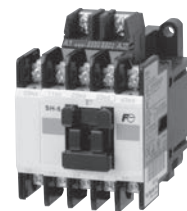
単接点形補助継電器

■特長

- 接点定格を標準品より格上げしています。
- 当社従来品（SRCa50-3/X, SRCa50-3F/X形）との置き換えが可能です。
- 当社リンクドコンタクト（EN / IEC 60947-5-1 附属書L）の要求事項に適合した接点です。



SH-4H形
【SH04AH-…】
(写No.KK05-069)



SH-5H形
【SH05AH-…】
(写No.KK06-039)

■ご注文指定事項（形式）

●単接点形補助継電器

SH-4H コイルAC200V 4a

①形式 ②コイル呼び電圧 ③接点構成

注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

形式 ①	接点 構成 ③	商品コード ①	希望小売 価格 (円)	納 期	備考
SH-4H	4a (4N0)	SH04AH-□40	4,710	◎	SH-4H形の8接点品は、SH-4H形（4接点）に単接点形補助接点ユニット（ヘッドオン／4接点：SZ-A□H形）を組合せたものです。
	3a1b (3N01NC)	SH04AH-□31			
	2a2b (2N02NC)	SH04AH-□22			
	—	—			
	8a (8N0)	SH04AH-□80	6,790	◎	
	7a1b (7N01NC)	SH04AH-□71			
	6a2b (6N02NC)	SH04AH-□62			
	5a3b (5N03NC)	SH04AH-□53			
4a4b (4N04NC)	SH04AH-□44				
SH-5H	5a (5N0)	SH05AH-□50	6,670	◎	
	4a1b (4N01NC)	SH05AH-□41			
	3a2b (3N02NC)	SH05AH-□32			
	2a3b (2N03NC)	SH05AH-□23			
	1a4b (1N04NC)	SH05AH-□14			
	5b (5NC)	SH05AH-□05			

① 商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

■コイル電圧指定コード

適用機種	定格入力	コイル 呼び電圧 ②	コード
SH-4H	AC100V50Hz/AC100-110V60Hz	AC100V	1
SH-5H	AC100-110V50Hz/AC110-120V60Hz	AC110V	H
	AC200V50Hz/AC200-220V60Hz	AC200V	2
	AC200-220V50Hz/AC220-240V60Hz	AC220V	M
	AC220-240V50Hz/AC240-260V60Hz	AC240V	P
	AC346-380V50Hz/AC380-420V60Hz	AC380V	S
	AC380-400V50Hz/AC400-440V60Hz	AC400V	4

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リテ23
新旧
比較表24
形式
索引

性能

●耐久性〔JIS C 8201-5-1準拠〕

形式	接点数	開閉頻度 〔回/時〕	機械的耐久性 〔万回以上〕	電氣的耐久性〔万回以上〕				
				AC-15		AC-12		DC-13, -12 ①
				220V	440V	220V	440V	24-220V
SH-4H	4	1,800	1,000	50	50	25	25	50
	8	1,800	1,000	50	50	25	25	50
SH-5H	5	1,800	1,000	50	50	25	25	50

① 時定数 L/R=70msの場合

補助接点ユニットとの組合せ

新SCシリーズ単接点形補助継電器と単接点形ヘッドオン補助接点ユニットは、下記組合せに限りご使用いただけます。

補助接点 ユニット	取付け 形式	ヘッドオン		
		SZ-A40H	SZ-A31H	SZ-A22H
補助継電器 形式	補助接点構成	4a (4N0)	3a1b (3N01NC)	2a2b (2N02NC)
	組合わされた補助接点構成			
SH-4H	4a (4N0)	8a (8N0)	7a1b (7N01NC)	6a2b (6N02NC)
	3a1b (3N01NC)	—	—	—
	2a2b (2N02NC)	—	5a3b (5N03NC)	4a4b (4N04NC)
SH-5H	5a (5N0)	9a (9N0)	8a1b (8N01NC)	7a2b (7N02NC)
	4a1b (4N01NC)	—	—	—
	3a2b (3N02NC)	—	6a3b (6N03NC)	5a4b (5N04NC)
	2a3b (2N03NC)	—	—	—
	1a4b (1N04NC)	—	—	—
	5b (5NC)	4a5b (4N05NC)	—	—

ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	2-41
・コイル電圧指定コード	6-15
・外形寸法図・接続図	6-4
・SKシリーズ補助継電器	7-60

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品以外

23
新旧
比較表

24
形式
索引

電磁接触器, サーマルリレー

7















SKシリーズ

SK シリーズ (ねじ端子)	SK シリーズ (スプリング端子) F-QUIQ
標準機種一覧	スプリング端子機種一覧表
製作機種一覧表, 形式説明	製作機種一覧表, 形式説明
製作機種一覧	製作機種一覧表
形式の説明(電磁接触器, 電磁開閉器, サーマルリレー)	形式の説明(電磁接触器, 電磁開閉器, サーマルリレー)
定格	定格
主回路定格	主回路定格
補助回路定格	補助回路定格
特性・性能	特性・性能
制御コイル電圧	制御コイル電圧
制御コイル特性	制御コイル特性
性能	性能
AC-3遮断電流と電氣的耐久性曲線	AC-3遮断電流と電氣的耐久性曲線
AC-1遮断電流と電氣的耐久性曲線 (抵抗負荷適用)	AC-1遮断電流と電氣的耐久性曲線 (抵抗負荷適用)
過電流遮断器との保護協調	過電流遮断器との保護協調
短絡保護装置(SCPD)との協調(IEC, JIS規格準拠)	短絡保護装置(SCPD)との協調(IEC, JIS規格準拠)
過電流遮断器との組合せ	UL認定を取得した短絡電流定格(SCCR)
UL認定を取得した短絡電流定格(SCCR)	一般使用条件, 取付け
IE3(プレミアム効率)モータへの適用	一般使用条件と正しい取付け
一般使用条件, 取付け	配線
配線	取扱い
取扱い	電磁接触器, 電磁開閉器
電磁接触器, 電磁開閉器	ご注文指定事項
ご注文指定事項	定格・形式・価格・納期
定格・形式・価格・納期	外形寸法図・接続図
外形寸法図・接続図	可逆形電磁接触器, 電磁開閉器
可逆形電磁接触器, 電磁開閉器	ご注文指定事項
ご注文指定事項	定格・形式・価格・納期
定格・形式・価格・納期	外形寸法図・接続図
外形寸法図・接続図	主接点4極電磁接触器
主接点4極電磁接触器	タブ端子付電磁接触器
タブ端子付電磁接触器	プリント基板搭載用電磁接触器
プリント基板搭載用電磁接触器	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)
サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)	ご注文指定事項
ご注文指定事項	形式・価格・納期
形式・価格・納期	ヒートエレメント定格
ヒートエレメント定格	補助回路定格
補助回路定格	動作特性
動作特性	動作特性曲線
動作特性曲線	外形寸法図・接続図
外形寸法図・接続図	オプション
オプション	形式・商品コード一覧表
形式・商品コード一覧表	補助接点ユニット
補助接点ユニット	インターロックユニット,
インターロックユニット,	可逆導体キット
可逆導体キット	コイルサージ吸収ユニット,
主回路サージ吸収ユニット,	動作表示ユニット
単独設置ユニット	サーマルリレーリセットレリーズ
コイルサージ吸収ユニット,	サーマルリレー単独設置ユニット
動作表示ユニット	接続モジュール, 可逆導体キット (インサート成形)
サーマルリレーリセットレリーズ	補助継電器
サーマルリレー単独設置ユニット	ご注文指定事項
接続モジュール, 可逆導体キット (インサート成形)	形式・価格・納期
補助継電器	性能
ご注文指定事項	補助接点ユニットとの組合せ
形式・価格・納期	外形寸法図・接続図
性能	
補助接点ユニットとの組合せ	
外形寸法図・接続図	

標準機種一覧表

●電磁接触器・電磁開閉器




- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 TeSys
Bシリーズ
- 13 自動スター
テータ始動器
- 14 耐熱形
- 15 関連
商品
- 16 GV
シリーズ
- 17 BM3
シリーズ
- 18 ソリッド
ステート
コンタクト
- 19 LR/LT
シリーズ
- 20 規格概要・
認定品リスト
- 21 新旧
比較表
- 22 形式
索引

シリーズ		SKシリーズ							
フレーム		06	09	12	18	22	32		
電磁接触器外觀		 (写No. KKD14-157)			 (写No. KKD14-083)		 (写No. KKD14-179)		
電磁開閉器外觀		 (写No. KKD14-160)			 (写No. KKD14-084)		 (写No. KKD14-182)		
サーマルリレー外觀		 (写No. KKD14-166)			 (写No. KKD14-095)		 (写No. KKD14-113)		
形式	電磁接触器	交流操作形	SK06A	SK09A	SK12A	SK18A	SK22A	SK32A	
		直流操作形(標準)	SK06G	SK09G	SK12G	SK18G	SK22G	SK32G	
		直流操作形(低消費)	SK06L	SK09L	SK12L	—	—	—	
	電磁開閉器	交流操作形	SK06AW	SK09AW	SK12AW	SK18AW	SK22AW	SK32AW	
		直流操作形(標準)	SK06GW	SK09GW	SK12GW	SK18GW	SK22GW	SK32GW	
		直流操作形(低消費)	SK06LW	SK09LW	SK12LW	—	—	—	
付属サーマルリレー		TK12			TK25		TK26		
定格絶縁電圧(JIS,IEC) [V]		690V	690V	690V	690V	690V	690V		
定格インパルス耐電圧(JIS,IEC) [kV]		6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	6kV		
定格周波数[Hz]		50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz		
主回路定格	三相かご形モータ容量 [kW] AC-3	200-240V	0.75kW	1.5kW	2.2kW	3.7kW	4.5kW	6.5kW	
		380-440V	2.2kW	3.7kW	5.5kW	7.5kW	10kW	15kW	
		500-550V	2.7kW	3.7kW	5.5kW	7kW	9kW	13kW	
	定格電流 Ie [A] AC-3	200-240V	6A	9A	12A	18A	22A	32A	
		380-440V	6A	9A	12A	18A	22A	32A	
500-550V		5A	7A	9A	13A	17A	24A		
開放熱電流(定格通電電流) Ith [A]		20A	20A	20A	32A	32A	40A		
性能	開閉頻度[回/時]		1800	1800	1800	1800	1800	1200	
	耐久性 [万回]	機械的	1000	1000	1000	500	500	500	
		電氣的(AC-3, 200V)	100	100	100	100	100		
外形寸法	幅×縦×奥行き [mm]		電磁接触器(交流操作形)	45×48×49	45×48×49	45×48×49	45×81×81	45×81×81	53×81×81
			電磁接触器(直流操作形)	45×48×49	45×48×49	45×48×49	45×81×94	45×81×94	53×81×94
			電磁開閉器(交流操作形)	45×97.5×55	45×97.5×55	45×97.5×55	53×130×81	53×130×81	53×130×81
			電磁開閉器(直流操作形)	45×97.5×55	45×97.5×55	45×97.5×55	53×130×94	53×130×94	53×130×94
オプション	補助接点	ヘッドオン(2極)	○				○		
	ユニット	ヘッドオン(4極)	◎①				—		
		サイドオン	—				○		
		インターロックユニット	○				○		
	コイルサージ吸収ユニット	◎②				◎②			
主回路サージ吸収ユニット		○				○			
規格認定		    							

①SK□L形には組合せできません。
 ②SK□G形、SK□L形にはサージ吸収素子(バリスタ)を内蔵しています。
 ③高容量補助接点付を除く。

製作機種一覧表, 形式説明

● サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

サーマルリレー外觀	 (写No. KKD14-166)	 (写No. KKD14-095)	 (写No. KKD14-113)
形式	TK12	TK25	TK26
保護機能	過負荷・欠相保護	過負荷・欠相保護	過負荷・欠相保護
ヒートエレメント定格 ※〔 〕内はヒートエレメントコードを示す。	0.1-0.15A〔P10〕 0.13-0.2A〔P13〕 0.18-0.27A〔P18〕 0.24-0.36A〔P24〕 0.34-0.52A〔P34〕	0.48-0.72A〔P48〕 0.64-0.96A〔P64〕 0.8-1.2A〔P80〕 0.95-1.45A〔P95〕 1.1-1.65A〔P1〕	1.4-2.1A〔1P4〕 1.7-2.6A〔1P7〕 2.2-3.4A〔2P2〕 2.8-4.2A〔2P8〕 4-6A〔004〕
		5-7.5A〔005〕 6-9A〔006〕 7-10.5A〔007〕 9-13A〔009〕	12-18A〔012〕 16-22A〔016〕 20-26A〔020〕 26-32A〔026〕

① TK25, 26 形で製作。② TK26 形のみ製作。

■ 製作機種一覧表

電磁接触器・電磁開閉器

機種	形式①	フレームサイズ						
		06	09	12	18	22	32	
電磁接触器	交流操作形	SK □ A	○	○	○	○	○	○
	直流操作形 (標準)	SK □ G	○	○	○	○	○	○
	直流操作形 (低消費)	SK □ L	○	○	○	—	—	—
可逆形電磁接触器	交流操作形	SK □ AR	○	○	○	○	○	○
	直流操作形 (標準)	SK □ GR	○	○	○	○	○	○
	直流操作形 (低消費)	SK □ LR	○	○	○	—	—	—
電磁開閉器	交流操作形	SK □ AW	○	○	○	○	○	○
	直流操作形 (標準)	SK □ GW	○	○	○	○	○	○
	直流操作形 (低消費)	SK □ LW	○	○	○	—	—	—
可逆形電磁開閉器	交流操作形	SK □ AWR	○	○	○	○	○	○
	直流操作形 (標準)	SK □ GWR	○	○	○	○	○	○
	直流操作形 (低消費)	SK □ LWR	○	○	○	—	—	—

① □内はフレームサイズです。

補助継電器

機種	形式	
標準形 (ツイン接点)	交流操作形	SKH4A
	直流操作形 (標準)	SKH4G
	直流操作形 (低消費)	SKH4L
高容量形 (単接点)	交流操作形	SKH4AH
	直流操作形 (標準)	SKH4GH
	直流操作形 (低消費)	SKH4LH

■ 形式の説明

● 形式説明 (形式 = 商品コード)

・ 電磁接触器

SK 12 A H R - 2 01 W

基本形式	SK SKシリーズ
フレームサイズ	06, 09, 12, 18, 22, 32
操作方式	A 交流操作形 G 直流操作形 (標準) L 直流操作形 (低消費) (SK06, 09, 12のみ)
補助接点構成	H 高容量補助接点 (単接点) 付
非可逆形・可逆形の区分	R 可逆形

可逆形の導体種別	W 電線 M モールドインサートSK06, 09, 12 (コンビネーションスタータ用)
補助接点構成	10 1a 01 1b
可逆形の場合にご指定ください。	

交流操作	E AC24V F AC48V 1 AC100V H AC110V K AC120V 2 AC200V M AC220V P AC240V S AC380V 4 AC400V T AC440V 5 AC500V
直流操作	B DC12V E DC24V F DC48V G DC60V 1 DC100V H DC110V K DC120V 2 DC200V Y DC210V M DC220V
低消費 (L)	B DC12V E DC24V F DC48V

(注) 形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●電磁開閉器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

SK 12 A H W R - 2 01 W K 009 A

基本形式	SK SKシリーズ
フレームサイズ	06, 09, 12, 18, 22, 32
操作方式	A 交流操作形 G 直流操作形(標準) L 直流操作形(低消費)(SK06, 09, 12のみ)
補助接点構造	無 ツイン接点 H 高容量補助接点(単接点)付
電磁開閉器	W 電磁開閉器
非可逆形・可逆形の区分	無 非可逆形 R 可逆形

サーマルリレー機種区分	K 2Eサーマルリレー
-------------	-------------

電磁開閉器の場合にご指定ください。

可逆形の導体種別	W 電線
----------	------

可逆形の場合にご指定ください。

補助接点構成	10 1a 01 1b
--------	----------------

交流操作		E	AC24V
		F	AC48V
		1	AC100V
		H	AC110V
		K	AC120V
		2	AC200V
		M	AC220V
		P	AC240V
		S	AC380V
		4	AC400V
		T	AC440V
		5	AC500V
直流操作	標準(G)	B	DC12V
		E	DC24V
		F	DC48V
		G	DC60V
		1	DC100V
		H	DC110V
		K	DC120V
		2	DC200V
		Y	DC210V
		M	DC220V
低消費(L)		B	DC12V
		E	DC24V
		F	DC48V

サーマルリレーのリセット方式	
無	手動リセット(標準)
A	自動リセット

サーマルリレーの定格	
P10	0.1-0.15A
P13	0.13-0.2A
P18	0.18-0.27A
P24	0.24-0.36A
P34	0.34-0.52A
P48	0.48-0.72A
P64	0.64-0.96A
P80	0.8-1.2A
P95	0.95-1.45A
1P1	1.1-1.65A
1P4	1.4-2.1A
1P7	1.7-2.6A
2P2	2.2-3.4A
2P8	2.8-4.2A
004	4-6A
005	5-7.5A
006	6-9A
007	7-10.5A
009	9-13A
012	12-18A
016	16-22A
020	20-26A
026	26-32A

(注)形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

●サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

TK 12 W A - 009

基本形式	TK 2Eサーマルリレー (欠相検出機能付)
フレームサイズ	12, 25, 26
設置区分	W 電磁開閉器用(TK12のみ)
サーマルリレーのリセット方式	無 手動リセット(標準) A 自動リセット

サーマルリレーの定格	
P10	0.1-0.15A
P13	0.13-0.2A
P18	0.18-0.27A
P24	0.24-0.36A
P34	0.34-0.52A
P48	0.48-0.72A
P64	0.64-0.96A
P80	0.8-1.2A
P95	0.95-1.45A
1P1	1.1-1.65A
1P4	1.4-2.1A
1P7	1.7-2.6A
2P2	2.2-3.4A
2P8	2.8-4.2A
004	4-6A
005	5-7.5A
006	6-9A
007	7-10.5A
009	9-13A
012	12-18A
016	16-22A
020	20-26A
026	26-32A

(注)形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

● 補助継電器

SKH4 A H - 1 22

基本形式
SKH4 SKシリーズ補助継電器

操作方式
A 交流操作形
G 直流操作形(標準)
L 直流操作形(低消費)

補助接点構造
無 ツイン接点
H 高容量補助接点(単接点)付

補助接点構成
40 4a
31 3a1b
22 2a2b

コイル電圧			
交流操作	E	AC24V	
	F	AC48V	
	1	AC100V	
	H	AC110V	
	K	AC120V	
	2	AC200V	
	M	AC220V	
	P	AC240V	
	S	AC380V	
	4	AC400V	
	T	AC440V	
	5	AC500V	
直流操作	標準(G)	B	DC12V
		E	DC24V
		F	DC48V
		G	DC60V
		1	DC100V
		H	DC110V
	低消費(L)	K	DC120V
		2	DC200V
		Y	DC210V
		M	DC220V
		B	DC12V
		F	DC48V

(注)形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サマルルレ
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター デルタ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド ステート コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

主回路定格

● JIS規格準拠定格 (JIS C 8201-4-1)

形式	定格容量 [kW]			定格使用電流 [A]					開放熱電流 [A] (定格通電電流)
	三相かご形モータ (AC-3)			三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)		
	200-240V	380-440V	500-550V	200-240V	380-440V	500-550V	200-240V	380-440V	
SK06	0.75	2.2	2.7	6	6	5	12	12	20
SK09	1.5	3.7	3.7	9	9	7	16	16	20
SK12	2.2	5.5	5.5	12	12	9	20	20	20
SK18	3.7	7.5	7	18	18	13	32	32	32
SK22	4.5	10	9	22	22	17	32	32	32
SK32	6.5	15	13	32	32	24	40	40	40

● IEC規格準拠定格 (IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1)

形式	定格容量 [kW]				定格使用電流 [A]				開放熱電流 [A] (定格通電電流)
	三相かご形モータ (AC-3)				三相かご形モータ (AC-3)				
	200-240V	380-440V	500-550V	600-690V	200-240V	380-440V	500-550V	600-690V	
SK06	1.5	2.2	3	3	6	6	5	3.5	20
SK09	2.2	4	4	4	9	9	7	5	20
SK12	3	5.5	5.5	4	12	12	9	5	20
SK18	4.5	7.5	7.5	7.5	18	18	13	9	32
SK22	5.5	11	11	7.5	22	22	17	9	32
SK32	7.5	15	15	11	32	32	24	15	40

(注) 標準品の銘板に国内 (JIS規格) および海外規格 (IEC, EN規格) の適用容量を二重表示しています。海外規格においては、モータ定格容量 [kW] あたりの定格使用電流 [A] が国内規格に対して低いため、適用容量の格上げが可能となります。
IEC, EN規格準拠の電磁接触器を選定の際は、上表にしたがってご選定ください。

● UL, CSA規格準拠定格 (UL60947-4-1A, CSA C22.2)

形式	定格容量 [HP]				定格使用電流 [A]				定格通電電流 [A]
	三相モータ				三相モータ				
	200V	220-240V	440-480V	550-600V	200V	220-240V	440-480V	550-600V	
SK06	1-1/2	2	3	5	6.9	6.8	4.8	6.1	20
SK09	2	3	5	5	7.8	9.6	7.6	6.1	20
SK12	3	3	5	5	11	9.6	7.6	6.1	20
SK18	5	5	10	7-1/2	17.5	15.2	14	9	32
SK22	5	7-1/2	15	10	17.5	22	21	11	32
SK32	7.5	10	20	15	25.3	28	27	17	40

形式	定格容量 [HP]			定格使用電流 [A]			定格通電電流
	単相モータ			単相モータ			
	110-120V	200V	220-240V	110-120V	200V	220-240V	
SK06	1/2	3/4	1	9.8	7.9	8	20
SK09	3/4	1	1-1/2	13.8	9.2	10	20
SK12	1	1-1/2	2	16	11.5	12	20
SK18	1	2	2	16	13.8	12	32
SK22	1-1/2	3	3	20	19.6	17	32
SK32	2	3	5	24	19.6	28	40

(注) 75℃電線を使用してください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 補助回路定格

● IEC, JIS規格準拠定格(標準: ツイン接点)

形式	開放熱電流[A] (定格通電電流)	閉路および 遮断電流(交流)	定格使用電流[A]						最小使用 電圧・電流
			交流 定格使用電圧[V]	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	直流 定格使用電圧[V]	DC-13 (コイル負荷)	DC-12 (抵抗負荷)	
SK06	10	30	100-120	3	6	24	2	3	DC5V, 3mA
SK09		30	200-240	3	6	48	1	2	
SK12		10	380-440	1	6	110	0.3	1.5	
SKH4		5	500-600	0.5	3	220	0.2	0.5	
SK18	10	60	100-120	6	10	24	3	5	DC5V, 3mA
SK22		30	200-240	3	8	48	1.5	3	
SK32		15	380-440	1.5	5	110	0.55	2.5	
		12	500-600	12	5	220	0.27	1	

(注) 塵埃や腐食性ガスが存在しない通常の雰囲気において故障率は 10^{-7} レベルです。追加補助接点の定格も上表と同一です。

● IEC, JIS規格準拠定格(単接点)

形式	開放熱電流[A] (定格通電電流)	閉路および 遮断電流(交流)	定格使用電流[A]						最小使用 電圧・電流
			交流 定格使用電圧[V]	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	直流 定格使用電圧[V]	DC-13 (コイル負荷)	DC-12 (抵抗負荷)	
SK06□H	10	60	100-120	6	10	24	4	8	DC24V, 10mA
SK09□H		60	200-240	3	10	48	1	3.5	
SK12□H		60	380-440	1.5	10	110	0.5	2.5	
SKH4□H		30	500-600	1.2	5	220	0.25	0.8	
SK18□H	10	60	100-120	6	10	24	5	10	DC24V, 10mA
SK22□H		60	200-240	6	10	48	1.5	5	
SK32□H		40	380-440	4	10	110	0.7	4	
		40	500-600	4	10	220	0.27	1	

(注) 塵埃や腐食性ガスが存在しない通常の雰囲気において故障率は 10^{-7} レベルです。追加補助接点の定格も上表と同一です。

● UL, CSA規格準拠定格(ツイン接点, 単接点)

形式	定格通電電流[A]	定格使用電流[A]						定格コード	
		交流			直流			交流	直流
		定格使用電圧[V]	閉路	遮断	定格使用電圧[V]	閉路	遮断		
SK06 SK09 SK12 SK18 SK22 SK32 SKH4	10	120	60	6	125	0.55	0.55	A600	Q300
		240	30	3					
		480	15	1.5	250	0.27	0.27		
		600	12	1.2					

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルル-5
新SC,NEO
オフショ-6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

制御コイル電圧

●交流操作形

形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧・周波数			
SK06A	AC24V	E	24V	50Hz /	24-26V	60Hz
SK09A	AC48V	F	48V	50Hz /	48-52V	60Hz
SK12A	AC100V	1	100V	50Hz /	100-110V	60Hz
SK18A	AC110V	H	100-110V	50Hz /	110-120V	60Hz
SK22A	AC120V	K	110-120V	50Hz /	120-130V	60Hz
SK32A	AC200V	2	200V	50Hz /	200-220V	60Hz
SKH4A	AC220V	M	200-220V	50Hz /	220-240V	60Hz
	AC240V	P	220-240V	50Hz /	240-260V	60Hz
	AC380V	S	346-380V	50Hz /	380-420V	60Hz
	AC400V	4	380-400V	50Hz /	400-440V	60Hz
	AC440V	T	415-440V	50Hz /	440-480V	60Hz
	AC500V	5	480-500V	50Hz /	500-550V	60Hz

(注) コイル呼び電圧とは、制御コイル電圧指定を簡略化するために設けられた指定電圧です。
 本体にはコイル呼び電圧ではなく、上表のコイル電圧・周波数が表示されます。

●直流操作形(標準)

形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧
SK06G	DC12V	B	DC12V
SK09G	DC24V	E	DC24V
SK12G	DC48V	F	DC48V
SK18G	DC60V	G	DC60V
SK22G	DC100V	1	DC100V
SK32G	DC110V	H	DC110V
SKH4G	DC120V	K	DC120V
	DC200V	2	DC200V
	DC210V	Y	DC210V
	DC220V	M	DC220V

●直流操作形(低消費)

型式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧
SK06L	DC12V	B	DC12V
SK09L	DC24V	E	DC24V
SK12L	DC48V	F	DC48V
SKH4L			

制御コイル特性

●交流操作形

形式	電磁石容量 [VA]				損失 [W]		閉路電圧 [V]		開放電圧 [V]		動作時間 [ms]	
	投入時		保持時		200V 50Hz	220V 60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	コイルON→	コイルOFF→
	200V 50Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz							主接点ON	主接点OFF
SK06A	22	25	4.5	4.5	1.2	1.3	122~135	128~138	80~89	83~96	17~26	8~11
SK09A												
SK12A												
SKH4A												
SK18A	90	95	9	9	2.7	2.8	118~136	130~146	75~106	88~120	9~20	5~16
SK22A												
SK32A	90	95	9	9	2.7	2.8	118~136	130~146	75~106	88~120	9~20	5~16

(注1) コイル定格：200V 50Hz/200-220V 60Hzの特性です。
 (注2) 電磁石容量はコイル定格電圧がAC200V以外の定格でも同等な値となります。
 (注3) 動作時間はAC200V 50Hzの場合を示します。動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。
 (注4) 100V (AC100V 50Hz/100-110V 60Hz)コイルの閉路電圧、開放電圧は上表の約半分となります。
 (注5) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。

●直流操作形(標準)

形式	電磁石容量 [W]		時定数 [ms]	閉路電圧 [V]	開放電圧 [V]	動作時間 [ms]	
	投入時	保持時	保持時			コイルON→	コイルOFF→
	24V	24V		主接点ON	主接点OFF		
SK06G	2.4	2.4	20	10~11	4~6	22~24	5~6
SK09G							
SK12G							
SKH4G							
SK18G	2.4	2.4	33	15~16	3.5~5	65~72	18~23
SK22G							
SK32G	2.4	2.4	33	15~16	3.5~5	65~72	18~23

(注1) コイル定格：DC24Vの特性です。
 (注2) 電磁石容量はコイル定格電圧がDC24V以外の定格でも同等な値となります。
 (注3) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。
 (注4) 動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。

●直流操作形(低消費)

形式	電磁石容量 [W]		時定数 [ms]	閉路電圧 [V]	開放電圧 [V]	動作時間 [ms]	
	投入時	保持時	保持時			コイルON→	コイルOFF→
	24V	24V		主接点ON	主接点OFF		
SK06L	1.2	1.2	20	13~14	4~5	30~33	8~9
SK09L							
SK12L							
SKH4L							

(注1) コイル定格：DC24Vの特性です。
 (注2) 電磁石容量はコイル定格電圧がDC24V以外の定格でも同等な値となります。
 (注3) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。
 (注4) 動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサマルルレ
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

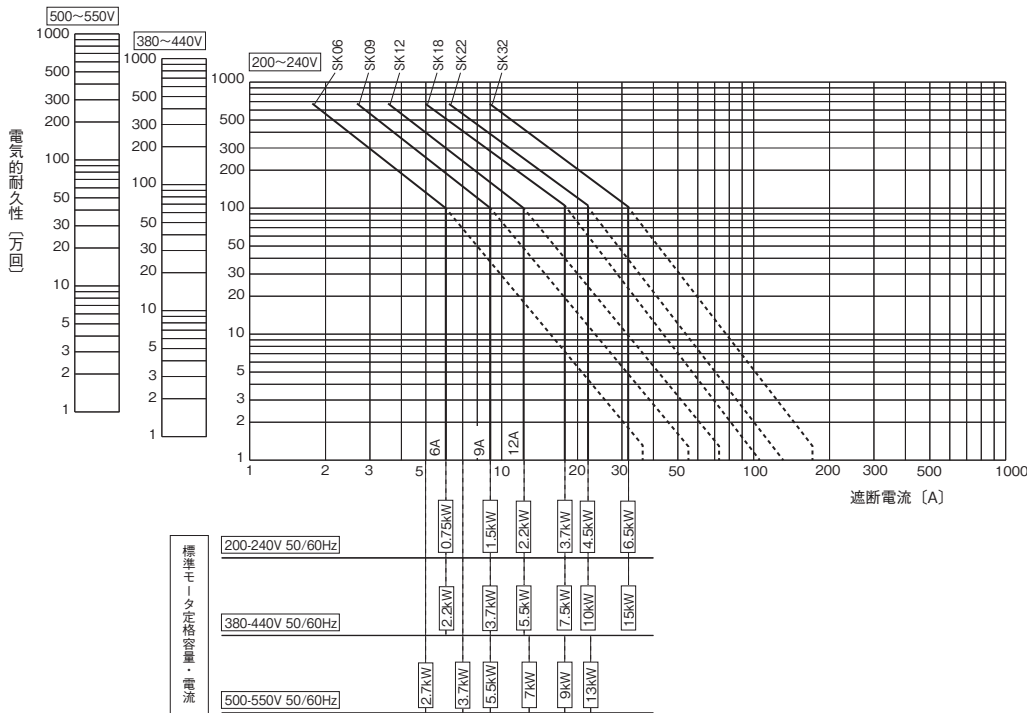
性能

形式	定格使用電圧 [V]	定格使用電流 [A]	閉路・遮断電流 [A]		開閉頻度 (回/時)	耐久性 (万回以上)	
			閉路	遮断		機械的	電氣的 (AC-3) ①②
SK06	220	6	72	60	1800	1000	100
	440	6	72	60			
SK09	220	9	108	90			
	440	9	108	90			
SK12	220	12	144	120			
	440	12	144	120			
SK18	220	18	216	180	1200	500	
	440	18	180	144			
SK22	220	22	264	220			
	440	22	220	176			
SK32	220	32	320	260			
	440	32	320	256			

①電氣的耐久性は、JIS規格で想定された電氣的耐久性試験条件に基づいた200Vでの値であり、ご使用になるモーターの特性や負荷条件により異なります。モーターの始動電流が大きいと電氣的耐久性の低下や接点溶着が生じる場合があります。定格使用電圧440V, 550Vは下記グラフをご参照ください。
 ②インバータ等の駆動制御装置の一次側使用において、コンデンサ充電電流が流れる場合は電氣的耐久性が異なります。電流のピーク値を定格使用電流の6倍を最大とし、電氣的耐久性は10万回となります。複数台の駆動制御装置を接続する場合、定格使用電流の他にコンデンサ充電電流の合算も6倍を超えないよう注意願います。

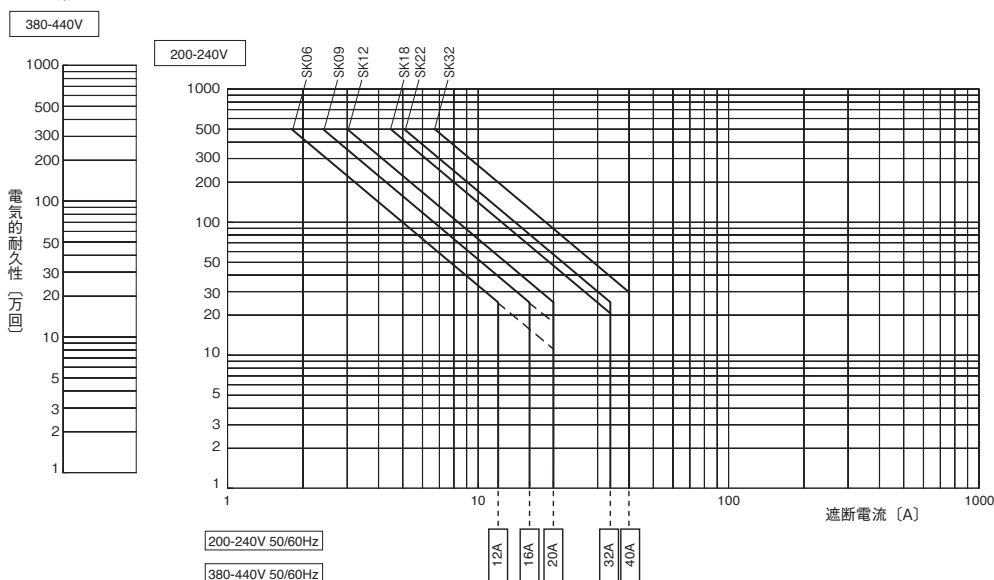
AC-3遮断電流と電氣的耐久性曲線

●SK06～SK32形



AC-1遮断電流と電氣的耐久性曲線 (抵抗負荷適用)

●SK06～SK32形



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 短絡保護装置 (SCPD) との協調 (IEC, JIS規格準拠)

1-1. ブレーカ・ヒューズとの組合せ

● 推定短絡電流 "r" (240V, 440V)

電磁開閉器			協調タイプ									
電磁開閉器 形式	電磁接触器 形式	サーマルリレー (熱動形過負荷リレー) 形式	ヒートエレメント 定格 [A]	タイプ1 富士オートブレーカ・漏電遮断器			タイプ2					
				推定電流 r [kA]	形式	定格 [A]	推定電流 r [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG/gM) 定格 [A]				
SK06□W	SK06	TK12	0.34 - 0.52	1	BW32SBG EW32SBG	3	1	2				
			0.48 - 0.72	1		3	1	4				
			0.64 - 0.96	1		5	1	4				
			0.8 - 1.2	1		5	1	4				
			0.95 - 1.45	1		10	1	16				
			1.1 - 1.65	1		10	1	16				
			1.4 - 2.1	1		20	1	16				
			1.7 - 2.6	1		20	1	16				
			2.2 - 3.4	1		20	1	16				
			2.8 - 4.2	1		20	1	16				
			4 - 6	1		20	1	16				
			SK09□W	SK09		TK12	0.34 - 0.52	1	BW32SBG EW32SBG	3	1	2
							0.48 - 0.72	1		3	1	4
0.64 - 0.96	1	5			1		4					
0.8 - 1.2	1	5			1		4					
0.95 - 1.45	1	10			1		16					
1.1 - 1.65	1	10			1		16					
1.4 - 2.1	1	20			1		16					
1.7 - 2.6	1	20			1		16					
2.2 - 3.4	1	20			1		16					
2.8 - 4.2	1	20			1		16					
4 - 6	1	20			1		16					
5 - 7.5	1	20			1		16					
6 - 9	1	20			1		16					
SK12□W	SK12	TK12	0.34 - 0.52	1	BW32SBG EW32SBG	3	1	2				
			0.48 - 0.72	1		3	1	4				
			0.64 - 0.96	1		5	1	4				
			0.8 - 1.2	1		5	1	4				
			0.95 - 1.45	1		10	1	16				
			1.1 - 1.65	1		10	1	16				
			1.4 - 2.1	1		20	1	16				
			1.7 - 2.6	1		20	1	16				
			2.2 - 3.4	1		20	1	16				
			2.8 - 4.2	1		20	1	16				
			4 - 6	1		20	1	16				
			5 - 7.5	1		20	1	16				
			6 - 9	1		20	1	16				
7 - 10.5	1	20	1	16								
9 - 13	1	30	1	16								
-	SK06	-	-	1	BW32SBG EW32SBG	30	1	16				
-	SK09	-	-	1		30	1	16				
-	SK12	-	-	1		30	1	16				

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

過電流遮断器との保護協調

■ 短絡保護装置 (SCPD) との協調 (IEC, JIS規格準拠)

● 推定短絡電流 "r" (240V, 440V)

電磁開閉器		協調タイプ						
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)		タイプ1			タイプ2	
		形式	ヒートエレメント定格(A)	短絡電流 "r" [kA]	富士オートブレーカ・漏電遮断器形式	定格(A)	短絡電流 "r" [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG・gM) 定格(A)
SK18□W	SK18	TK25	0.34~0.52	3	BW50SBG EW50SBG	3	3	2
			0.48~0.72	3		3	3	4
			0.64~0.96	3		5	3	4
			0.8~1.2	3		5	3	16
			0.95~1.45	3		10	3	20
			1.1~1.65	3		10	3	20
			1.4~2.1	3		20	3	20
			1.7~2.6	3		20	3	20
			2.2~3.4	3		20	3	20
			2.8~4.2	3		20	3	20
			4~6	3		20	3	20
			5~7.5	3		20	3	20
			6~9	3		20	3	20
			7~10.5	3		20	3	25
9~13	3	30	3	25				
12~18	3	30	3	40				
SK22□W	SK22	TK25	0.34~0.52	3	BW50SBG EW50SBG	3	3	2
			0.48~0.72	3		3	3	4
			0.64~0.96	3		5	3	4
			0.8~1.2	3		5	3	16
			0.95~1.45	3		10	3	20
			1.1~1.65	3		10	3	20
			1.4~2.1	3		20	3	20
			1.7~2.6	3		20	3	20
			2.2~3.4	3		20	3	20
			2.8~4.2	3		20	3	20
			4~6	3		20	3	20
			5~7.5	3		20	3	20
			6~9	3		20	3	20
			7~10.5	3		20	3	25
9~13	3	30	3	25				
12~18	3	30	3	40				
16~22	3	50	3	50				
SK32□W	SK32	TK26	0.34~0.52	3	BW50SBG EW50SBG	3	3	2
			0.48~0.72	3		3	3	4
			0.64~0.96	3		5	3	4
			0.8~1.2	3		5	3	16
			0.95~1.45	3		10	3	20
			1.1~1.65	3		10	3	20
			1.4~2.1	3		20	3	20
			1.7~2.6	3		20	3	20
			2.2~3.4	3		20	3	20
			2.8~4.2	3		20	3	20
			4~6	3		20	3	20
			5~7.5	3		20	3	20
			6~9	3		20	3	20
			7~10.5	3		20	3	25
9~13	3	30	3	25				
12~18	3	30	3	40				
16~22	3	50	3	50				
20~26	3	50	3	50				
26~32	3	BW63SAG EW63SAG BW63SBG EW63SBG	63	3	50			
-	SK18	-	-	3	BW50SBG EW50SBG	50	3	50
-	SK22	-	-	3	BW50SBG EW50SBG	50	3	50
-	SK32	-	-	3	BW63SBG EW63SBG	63	3	50

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● 定格条件付き短絡電流Iq (240V)

電磁開閉器 形式	電磁接触器 形式	サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)		協調タイプ			タイプ2	
		形式	ヒートエレメント 定格[A]	タイプ1		短絡電流 Iq [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG・gM) 定格[A]	
				富士オートブレーカ・漏電遮断器				
				短絡電流 Iq [kA]	形式	定格[A]		
SK06□W	SK06	TK12	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2
			0.48 - 0.72	15		3	50	4
			0.64 - 0.96	15		5	50	4
			0.8 - 1.2	15		5	50	4
			0.95 - 1.45	15		10	50	16
			1.1 - 1.65	15		10	50	16
			1.4 - 2.1	15		10	50	20
			1.7 - 2.6	15		10	50	20
			2.2 - 3.4	15		10	50	20
			2.8 - 4.2	15		10	50	20
4 - 6	15	10	50	20				
SK09□W	SK09	TK12	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2
			0.48 - 0.72	15		3	50	4
			0.64 - 0.96	15		5	50	4
			0.8 - 1.2	15		5	50	4
			0.95 - 1.45	15		10	50	16
			1.1 - 1.65	15		10	50	16
			1.4 - 2.1	15		10	50	20
			1.7 - 2.6	15		10	50	20
			2.2 - 3.4	15		10	50	20
			2.8 - 4.2	15		10	50	20
4 - 6	15	10	50	20				
5 - 7.5	15	20	50	20				
6 - 9	15	20	50	20				
SK12□W	SK12	TK12	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2
			0.48 - 0.72	15		3	50	4
			0.64 - 0.96	15		5	50	4
			0.8 - 1.2	15		5	50	4
			0.95 - 1.45	15		10	50	16
			1.1 - 1.65	15		10	50	16
			1.4 - 2.1	15		10	50	20
			1.7 - 2.6	15		10	50	20
			2.2 - 3.4	15		10	50	20
			2.8 - 4.2	15		10	50	20
4 - 6	15	10	50	20				
5 - 7.5	15	20	50	20				
6 - 9	15	20	50	20				
7 - 10.5	15	20	50	20				
9 - 13	10	20	50	20				
-	SK06	-	-	10	BW50SBG	30	50	20
-	SK09	-	-	10	EW50SBG	30	50	20
-	SK12	-	-	10		30	50	20

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

過電流遮断器との保護協調

● 定格条件付き短絡電流Iq (240V)

電磁開閉器 形式	電磁接触器 形式	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー) 形式	協調タイプ					
			タイプ1			タイプ2		
			ヒートエレメント 定格[A]	短絡電流 Iq [kA]	形式	定格[A]	短絡電流 Iq [kA]	ヒューズ (EC60269-1 gG/gM) 定格[A]
SK18□W	SK18	TK25	0.34 - 0.52	15	BW50SBG	3	50	2
			0.48 - 0.72	15	EW50SBG	3	50	4
			0.64 - 0.96	15		5	50	4
			0.8 - 1.2	15		5	50	4
			0.95 - 1.45	15		10	50	16
			1.1 - 1.65	15		10	50	16
			1.4 - 2.1	15		10	50	20
			1.7 - 2.6	15		10	50	20
			2.2 - 3.4	15		10	50	20
			2.8 - 4.2	15		10	50	20
			4 - 6	15		10	50	20
			5 - 7.5	15		20	50	20
			6 - 9	15		20	50	20
			7 - 10.5	15		20	50	20
9 - 13	15		20	50	25			
12 - 18	15		30	50	25			
SK22□W	SK22	TK25	0.34 - 0.52	15	BW50SBG	3	50	2
			0.48 - 0.72	15	EW50SBG	3	50	4
			0.64 - 0.96	15		5	50	4
			0.8 - 1.2	15		5	50	4
			0.95 - 1.45	15		10	50	16
			1.1 - 1.65	15		10	50	16
			1.4 - 2.1	15		10	50	20
			1.7 - 2.6	15		10	50	20
			2.2 - 3.4	15		10	50	20
			2.8 - 4.2	15		10	50	20
			4 - 6	15		10	50	20
			5 - 7.5	15		20	50	20
			6 - 9	15		20	50	20
			7 - 10.5	15		20	50	20
9 - 13	15		20	50	25			
12 - 18	15		30	50	25			
16 - 22	15		50	50	40			
SK32□W	SK32	TK26	0.34 - 0.52	15	BW50SBG	3	50	2
			0.48 - 0.72	15	EW50SBG	3	50	4
			0.64 - 0.96	15		5	50	4
			0.8 - 1.2	15		5	50	4
			0.95 - 1.45	15		10	50	16
			1.1 - 1.65	15		10	50	16
			1.4 - 2.1	15		10	50	20
			1.7 - 2.6	15		10	50	20
			2.2 - 3.4	15		10	50	20
			2.8 - 4.2	15		10	50	20
			4 - 6	15		10	50	20
			5 - 7.5	15		20	50	20
			6 - 9	15		20	50	20
			7 - 10.5	15		20	50	20
9 - 13	15		20	50	25			
12 - 18	15		30	50	25			
16 - 22	15		50	50	40			
20 - 26	15		50	50	50			
26 - 32	15	BW63SBG	63	50	50			
		EW63SBG						
-	SK18	-	-	15	BW50RBG	50	50	25
-	SK22	-	-	15	EW50RBG	50	50	25
-	SK32	-	-	15	BW63RBG	63	50	50
					EW63RBG			

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

■ 電磁開閉器と配線用遮断器, 漏電遮断器との組合せ

●200-230V回路の場合(注1)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

富士低圧三相モータ(参考値)		電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)		遮断器	遮断器形式(上段 配線用遮断器/下段 漏電遮断器)
容量[kW]	全負荷電流[A]			形式	ヒートエレメント定格[A]		
0.2	1.3	SK06W	SK06	TK12	0.95~1.45	3(5)	BW32AAG EW32AAG(5A)
0.4	2.3				1.7~2.6	5	BW32AAG EW32AAG
0.75	3.5				2.8~4.2	10	BW32AAG EW32AAG
1.5	6.9	SK09W	SK09	TK12	5~7.5	10	BW32AAG EW32AAG
2.2	9.5	SK12W	SK12		7~10.5	15	BW32AAG EW32AAG
3.7	15.5				SK18W	SK18	TK25
5.5	21	SK32W	SK32	TK26	16~22	40	—
—	—	—	SK06	—	—	20(30)	BW32AAG,BW32SBG EW32AAG,EW32SBG
—	—	—	SK09	—	—	20(30)	BW32AAG,BW32SBG EW32AAG,EW32SBG
—	—	—	SK12	—	—	20(30)	BW32AAG,BW32SBG EW32AAG,EW32SBG
—	—	—	SK18	—	—	50	— (注2)
—	—	—	SK22	—	—	50	—
—	—	—	SK32	—	—	63	—

(注1) G-TWIN(ラムダ) Λシリーズ(BW/EW32*BG, BW/EW50*BG, BW63*BG)は、200 ~ 240V適用可能です。
 (注2) IEC、JISで要求されるSCCR最小値(最小短絡電流 I_r)未満のため、遮断器を選定できません。

●380-440V回路の場合

富士低圧三相モータ(参考値)		電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)		遮断器	遮断器形式(上段 配線用遮断器/下段 漏電遮断器)	
容量[kW]	全負荷電流[A]			形式	ヒートエレメント定格[A]			
0.2	0.65	SK06W	SK06	TK12	0.48~0.72	3(5)	BW32AAG EW32EAG(5A)	
0.4	1.15				0.8~1.2	3	BW32AAG EW32EAG	
0.75	1.8				1.4~2.1	5	BW32AAG EW32EAG	
1.5	3.5	SK09W	SK09	TK12	2.8~4.2	5	BW32AAG EW32EAG	
2.2	4.8				4~6	10	BW32AAG EW32EAG	
3.7	7.8				6~9	15	BW32AAG EW32EAG	
5.5	10.5	SK12W	SK12	TK25	9~13	20	BW32AAG EW32EAG	
7.5	13.5	SK18W	SK18		TK25	12~18	30	— (注3)
11	20	SK32W	SK32		TK26	16~22	40	—
—	—	—	SK06	—	—	20	BW32AAG,BW32SBG EW32EAG,EW32SBG	
—	—	—	SK09	—	—	20	BW32AAG,BW32SBG EW32EAG,EW32SBG	
—	—	—	SK12	—	—	20	BW32AAG,BW32SBG EW32EAG,EW32SBG	
—	—	—	SK18	—	—	50	— (注3)	
—	—	—	SK22	—	—	50	—	
—	—	—	SK32	—	—	63	—	

(注3) IEC、JISで要求されるSCCR最小値(最小短絡電流 I_r)未満のため、遮断器を選定できません。

過電流遮断器との保護協調

形式:SK,TK

遮断器形式(上段 配線用遮断器/下段 漏電遮断器)						
最小短絡電流 r 又は定格条件付短絡電流 I_q (短絡電流定格SCCR)						
5kA	7.5kA	10kA	15kA	18kA	25kA	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG(5A) EW50SAG(5A)	BW50SBG EW50SBG	—	—	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG EW50SAG	BW50SBG EW50SBG	—	—	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG EW50SAG	BW50SBG EW50SBG	—	—	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG EW50SAG	BW50SBG EW50SBG	—	—	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG EW50SAG	BW50SBG EW50SBG	—	—	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	—	—	BW125JAG EW125JAG	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	—	—	BW125JAG EW125JAG	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	BW50SBG EW50SBG	—	BW50RAG EW50RAG	
BW50EAG EW50EAG	BW50EBG EW50EBG	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	BW50SBG EW50SBG	—	BW50RAG EW50RAG	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SBG EW50SBG	—	—	BW125JAG(30A) EW125JAG(30A)	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SBG EW50SBG	—	—	BW125JAG(30A) EW125JAG(30A)	
BW32SAG EW32SAG	BW32SBG EW32SBG	BW50SBG EW50SBG	—	—	BW125JAG(30A) EW125JAG(30A)	
BW50EAG EW50EAG	BW50EBG EW50EBG	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	BW50SBG EW50SBG	—	BW50RAG EW50RAG	
BW50EAG EW50EAG	BW50EBG EW50EBG	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	BW50SBG EW50SBG	—	BW50RAG EW50RAG	
BW63EAG EW63EAG	BW63EBG EW63EBG	BW63SAG, BW63SBG EW63SAG, EW63SBG	BW63SBG EW63SBG	—	BW50RAG EW50RAG	

遮断器形式(上段 配線用遮断器/下段 漏電遮断器)						
最小短絡電流 r 又は定格条件付短絡電流 I_q (短絡電流定格SCCR)						
2.5kA	7.5kA	10kA	15kA	18kA	25kA	
BW32SBG EW32SBG	—	—	—	—	—	
BW32SBG EW32SBG	—	—	—	—	—	
BW32SBG EW32SBG	—	—	—	—	—	
BW32SBG EW32SBG	—	—	—	—	—	
BW32SBG EW32SBG	—	—	—	—	—	
BW32SBG EW32SBG	—	—	—	—	—	
BW32SBG EW32SBG	—	—	—	—	—	
BW32SAG, BW32SBG EW32SAG, EW32SBG	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	BW50RAG EW50RAG	—	—	—	
—	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	BW50RAG EW50RAG	—	—	—	
—	BW50SAG, BW50SBG EW50SAG, EW50SBG	BW50RAG EW50RAG	—	—	—	
—	BW63SAG, BW63SBG EW63SAG, EW63SBG	BW63RAG EW63RAG	—	—	—	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

■ UL認定を取得した短絡電流定格 (SCCR)

2-1 ブレーカ・ヒューズとの組合せ

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

電磁開閉器												
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)		短絡電流定格(SCCR)と短絡保護装置								
		形式	ヒートエレメント定格[A]	AC240V			AC240V			AC600V		
				SCCR [kA]	配線用遮断器 最大定格電流[A]	UL489認定 富士オートブレーカ及び漏電遮断器	SCCR [kA]	配線用遮断器 最大定格電流[A]	UL489認定 富士オートブレーカ及び漏電遮断器	SCCR [kA]	配線用遮断器 最大定格電流[A]	限流ヒューズ 最大定格電流[A]
SK06□W	SK06	TK12	0.1 - 0.15	18	15	BW50RBGU	25	15	BW125JAGU	5	—	30
			0.13 - 0.2	18	15	EW50RBGU	25	15	BW125RAGU	5	—	30
			0.18 - 0.27	18	15		25	15	EW125JAGU	5	—	30
			0.27 - 0.36	18	15		25	15	EW125RAGU	5	—	30
			0.34 - 0.52	18	15		25	15		5	—	30
			0.48 - 0.72	18	15		25	15		5	—	30
			0.64 - 0.96	18	15		25	15		5	—	30
			0.8 - 1.2	18	15		25	15		5	—	30
			0.95 - 1.45	18	15		25	15		5	—	30
			1.1 - 1.65	18	15		25	15		5	—	30
			1.4 - 2.1	18	20		25	20		5	—	30
			1.7 - 2.6	18	20		25	20		5	—	30
			2.2 - 3.4	18	20		25	20		5	—	30
			2.8 - 4.2	18	20		25	20		5	—	30
			4 - 6	18	20		25	20		5	—	30
			SK09□W	SK09	TK12	0.1 - 0.15	18	15	BW50RBGU	25	15	BW125JAGU
0.13 - 0.2	18	15				EW50RBGU	25	15	BW125RAGU	5	—	30
0.18 - 0.27	18	15					25	15	EW125JAGU	5	—	30
0.27 - 0.36	18	15					25	15	EW125RAGU	5	—	30
0.34 - 0.52	18	15					25	15		5	—	30
0.48 - 0.72	18	15					25	15		5	—	30
0.64 - 0.96	18	15					25	15		5	—	30
0.8 - 1.2	18	15					25	15		5	—	30
0.95 - 1.45	18	15					25	15		5	—	30
1.1 - 1.65	18	15					25	15		5	—	30
1.4 - 2.1	18	20					25	20		5	—	30
1.7 - 2.6	18	20					25	20		5	—	30
2.2 - 3.4	18	20					25	20		5	—	30
2.8 - 4.2	18	20					25	20		5	—	30
4 - 6	18	20					25	20		5	—	30
5 - 7.5	18	20					25	20		5	—	30
6 - 9	18	20		25	20		5	—	30			
SK12□W	SK12	TK12	0.1 - 0.15	18	15	BW50RBGU	25	15	BW125JAGU	5	—	30
			0.13 - 0.2	18	15	EW50RBGU	25	15	BW125RAGU	5	—	30
			0.18 - 0.27	18	15		25	15	EW125JAGU	5	—	30
			0.27 - 0.36	18	15		25	15	EW125RAGU	5	—	30
			0.34 - 0.52	18	15		25	15		5	—	30
			0.48 - 0.72	18	15		25	15		5	—	30
			0.64 - 0.96	18	15		25	15		5	—	30
			0.8 - 1.2	18	15		25	15		5	—	30
			0.95 - 1.45	18	15		25	15		5	—	30
			1.1 - 1.65	18	15		25	15		5	—	30
			1.4 - 2.1	18	20		25	20		5	—	30
			1.7 - 2.6	18	20		25	20		5	—	30
			2.2 - 3.4	18	20		25	20		5	—	30
			2.8 - 4.2	18	20		25	20		5	—	30
			4 - 6	18	20		25	20		5	—	30
			5 - 7.5	18	20		25	20		5	—	30
6 - 9	18	20		25	20		5	—	30			
7 - 10.5	18	20		25	20		5	—	30			
9 - 13	18	30		25	30		5	—	30			
—	SK06	—	—	18	30	BW50RBGU	25	30	BW125JAGU	5	—	30
—	SK09	—	—	18	30	EW50RBGU	25	30	BW125RAGU	5	—	30
—	SK12	—	—	18	30		25	30	EW125JAGU	5	—	30

過電流遮断器との保護協調

2-1 ブレーカ・ヒューズとの組合せ(つづき)

電磁開閉器												
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)		短絡電流定格(SCCR)と短絡保護装置								
		形式	ヒートエレメント 定格[A]	AC240V			AC480V			AC600V		
				SCCR [kA]	配線用遮断器 最大定格 電流[A]	UL489認定 富士オートブレーカ 及び漏電遮断器	SCCR [kA]	配線用遮断器 最大定格 電流[A]	UL489認定 富士オートブレーカ 及び漏電遮断器	SCCR [kA]	配線用遮断器 最大定格 電流[A]	限流ヒューズ 最大定格 電流[A]
SK18□W	SK18	TK25	0.1 - 0.15	35	15	BW125JAGU	35	15	BW125JAGU	5	—	30
			0.13 - 0.2	35	15	BW125RAGU	35	15	BW125RAGU	5	—	30
			0.18 - 0.27	35	15	EW125JAGU	35	15	EW125JAGU	5	—	30
			0.27 - 0.36	35	15	EW125RAGU	35	15	EW125RAGU	5	—	30
			0.3 - 0.45	35	15		5	—		30		
			0.34 - 0.52	35	15		5	—		30		
			0.48 - 0.72	35	15		5	—		30		
			0.64 - 0.96	35	15		5	—		30		
			0.8 - 1.2	35	15		5	—		30		
			0.95 - 1.45	35	15		5	—		30		
			1.1 - 1.65	35	15		5	—		30		
			1.4 - 2.1	35	20		5	—		30		
			1.7 - 2.6	35	20		5	—		30		
			2.2 - 3.4	35	20		5	—		30		
			2.8 - 4.2	35	20		5	—		30		
			4 - 6	35	20		5	—		30		
			5 - 7.5	35	20		5	—		30		
			6 - 9	35	20		5	—		30		
			7 - 10.5	35	20		5	—		30		
			9 - 13	35	30		5	—		30		
12 - 18	35	30	5	—	30							
			25	40	5	—	30					
SK22□W	SK22	TK25	0.1 - 0.15	35	15	BW125JAGU	35	15	BW125JAGU	5	—	30
			0.13 - 0.2	35	15	BW125RAGU	35	15	BW125RAGU	5	—	30
			0.18 - 0.27	35	15	EW125JAGU	35	15	EW125JAGU	5	—	30
			0.27 - 0.36	35	15	EW125RAGU	35	15	EW125RAGU	5	—	30
			0.3 - 0.45	35	15		5	—		30		
			0.34 - 0.52	35	15		5	—		30		
			0.48 - 0.72	35	15		5	—		30		
			0.64 - 0.96	35	15		5	—		30		
			0.8 - 1.2	35	15		5	—		30		
			0.95 - 1.45	35	15		5	—		30		
			1.1 - 1.65	35	15		5	—		30		
			1.4 - 2.1	35	20		5	—		30		
			1.7 - 2.6	35	20		5	—		30		
			2.2 - 3.4	35	20		5	—		30		
			2.8 - 4.2	35	20		5	—		30		
			4 - 6	35	20		5	—		30		
			5 - 7.5	35	20		5	—		30		
			6 - 9	35	20		5	—		30		
			7 - 10.5	35	20		5	—		30		
			9 - 13	35	30		5	—		30		
12 - 18	35	30	5	—	30							
			25	40	5	—	30					
			16 - 22	35	30	5	—	30				
				25	50	10	50	5	—	30		

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

2-1 ブレーカ・ヒューズとの組合せ(つづき)

電磁開閉器													
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)		短絡電流定格(SCCR)と短絡保護装置									
		形式	ヒートエレメント定格[A]	AC240V			AC480V			AC600V			
				SCCR [kA]	配線用遮断器		SCCR [kA]	配線用遮断器		SCCR [kA]	配線用遮断器		限流ヒューズ
					最大定格電流[A]	UL489認定富士オートブレーカ及び漏電遮断器		最大定格電流[A]	UL489認定富士オートブレーカ及び漏電遮断器		最大定格電流[A]	最大定格電流[A]	
SK32□W	SK32	TK26	0.1 - 0.15	35	15	BW125JAGU EW125JAGU	35	15	BW125JAGU BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	5	—	30	
			0.13 - 0.2	35	15		35	15	5	—	30		
			0.18 - 0.27	35	15		35	15	5	—	30		
			0.27 - 0.36	35	15		35	15	5	—	30		
			0.3 - 0.45	35	15		35	15	5	—	30		
			0.34 - 0.52	35	15		35	15	5	—	30		
			0.48 - 0.72	35	15		35	15	5	—	30		
			0.64 - 0.96	35	15		35	15	5	—	30		
			0.8 - 1.2	35	15		35	15	5	—	30		
			0.95 - 1.45	35	15		35	15	5	—	30		
			1.1 - 1.65	35	15		35	15	5	—	30		
			1.4 - 2.1	35	20		35	20	5	—	30		
			1.7 - 2.6	35	20		35	20	5	—	30		
			2.2 - 3.4	35	20		35	20	5	—	30		
			2.8 - 4.2	35	20		35	20	5	—	30		
			4 - 6	35	20		35	20	5	—	30		
			5 - 7.5	35	20		35	20	5	—	30		
			6 - 9	35	20		35	20	5	—	30		
			7 - 10.5	35	20		35	20	5	—	30		
			9 - 13	35	30		35	30	5	—	30		
12 - 18	35	30	35	30	5	—	30						
			25	40	10	40	BW125RAGU EW125RAGU	5	—	50			
			16 - 22	35	30	35	30	BW125RAGU EW125RAGU	5	—	50		
				25	50	10	50	BW125JAGU EW125JAGU	5	—			
			20 - 26	35	30	35	30	BW125RAGU EW125RAGU	5	—	50		
				25	50	10	50	BW125JAGU EW125JAGU	5	—			
			26 - 32	25	50	10	50	BW125JAGU EW125JAGU	5	—	50		
—	SK18	—	—	35	30	BW125JAGU EW125JAGU	35	30	BW125RAGU EW125RAGU	5	—	50	
				25	50		10	50	BW125JAGU EW125JAGU	5	—		
	SK22	—	—	35	30	35	30	BW125RAGU EW125RAGU	5	—	50		
				25	50	10	50	BW125JAGU EW125JAGU	5	—			
	SK32	—	—	35	30	35	30	BW125RAGU EW125RAGU	5	—	70		
				25	60	10	60	BW125JAGU EW125JAGU	5	—			

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテッド始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

過電流遮断器との保護協調

2-2 マニュアルモータスタータとの組合せ(UL60947-4-1 Type F 選定表)

電磁接触器 形式	AC480Y/277V		短絡電流定格 SCCR [kA]	
	組合せMMS			
	形式	電流設定範囲 [A]		
SK06	BM3RS□-P40	0.25-0.4	65	
	BM3RS□-P63	0.4-0.63	65	
	BM3RS□-001	0.63-1	65	
	BM3RS□-1P6	1-1.6	65	
	BM3RS□-2P5	1.6-2.5	50	
	BM3RS□-004	2.5-4	50	
	BM3RS□-6P3	4-6.3	50	
	BM3RH□-P40	0.25-0.4	65	
	BM3RH□-P63	0.4-0.63	65	
	BM3RH□-001	0.63-1	65	
	BM3RH□-1P6	1-1.6	65	
	BM3RH□-2P5	1.6-2.5	65	
	BM3RH□-004	2.5-4	65	
	BM3RH□-6P3	4-6.3	65	
	SK09	BM3RS□-P40	0.25-0.4	65
		BM3RS□-P63	0.4-0.63	65
BM3RS□-001		0.63-1	65	
BM3RS□-1P6		1-1.6	65	
BM3RS□-2P5		1.6-2.5	50	
BM3RS□-004		2.5-4	50	
BM3RS□-6P3		4-6.3	50	
BM3RS□-010		6.3-10	25	
BM3RH□-P40		0.25-0.4	65	
BM3RH□-P63		0.4-0.63	65	
BM3RH□-001		0.63-1	65	
BM3RH□-1P6		1-1.6	65	
BM3RH□-2P5		1.6-2.5	65	
BM3RH□-004		2.5-4	65	
BM3RH□-6P3		4-6.3	65	
BM3RH□-010		6.3-10	25	
SK12	BM3RS□-P40	0.25-0.4	65	
	BM3RS□-P63	0.4-0.63	65	
	BM3RS□-001	0.63-1	65	
	BM3RS□-1P6	1-1.6	65	
	BM3RS□-2P5	1.6-2.5	50	
	BM3RS□-004	2.5-4	50	
	BM3RS□-6P3	4-6.3	50	
	BM3RS□-010	6.3-10	25	
	BM3RS□-013	9-13	10	
	BM3RH□-P40	0.25-0.4	65	
	BM3RH□-P63	0.4-0.63	65	
	BM3RH□-001	0.63-1	65	
	BM3RH□-1P6	1-1.6	65	
	BM3RH□-2P5	1.6-2.5	65	
	BM3RH□-004	2.5-4	65	
	BM3RH□-6P3	4-6.3	65	
BM3RH□-010	6.3-10	65		
BM3RH□-013	9-13	65		

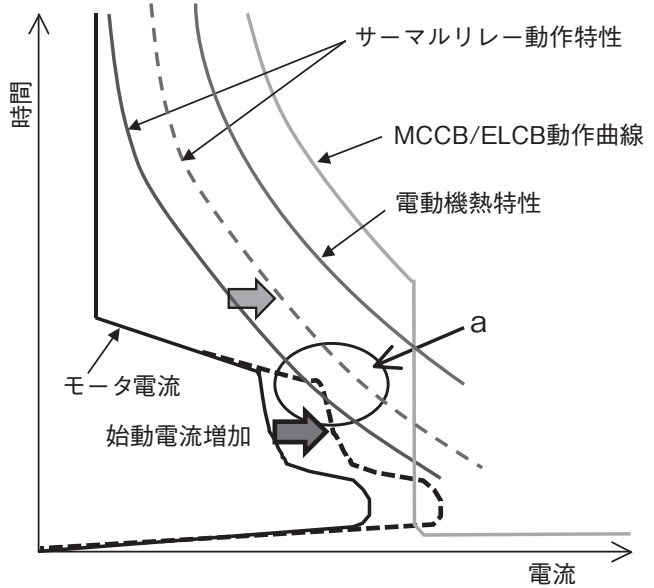
(注1) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバーBZOTCRE(丸形圧着端子対応品はBZORTCRE)が必要です。

電磁接触器 形式	AC480Y/277V			
	組合せMMS		短絡電流定格 SCCR [kA]	
	形式	電流設定範囲 [A]		
SK18	BM3RS□-P40	0.25-0.4	65	
	BM3RS□-P63	0.4-0.63	65	
	BM3RS□-001	0.63-1	65	
	BM3RS□-1P6	1-1.6	65	
	BM3RS□-2P5	1.6-2.5	65	
	BM3RS□-004	2.5-4	65	
	BM3RS□-6P3	4-6.3	65	
	BM3RS□-010	6.3-10	25	
	BM3RS□-013	9-13	25	
	BM3RS□-016	11-16	25	
	BM3RS□-020	14-20	25	
	BM3RH□-P40	0.25-0.4	65	
	BM3RH□-P63	0.4-0.63	65	
	BM3RH□-001	0.63-1	65	
	BM3RH□-1P6	1-1.6	65	
	BM3RH□-2P5	1.6-2.5	65	
	BM3RH□-004	2.5-4	65	
	BM3RH□-6P3	4-6.3	65	
	BM3RH□-010	6.3-10	65	
	BM3RH□-013	9-13	65	
	BM3RH□-016	11-16	65	
	BM3RH□-020	14-20	65	
	SK22	BM3RS□-P40	0.25-0.4	65
		BM3RS□-P63	0.4-0.63	65
BM3RS□-001		0.63-1	65	
BM3RS□-1P6		1-1.6	65	
BM3RS□-2P5		1.6-2.5	65	
BM3RS□-004		2.5-4	65	
BM3RS□-6P3		4-6.3	65	
BM3RS□-010		6.3-10	25	
BM3RS□-013		9-13	25	
BM3RS□-016		11-16	25	
BM3RS□-020		14-20	25	
BM3RS□-025		19-25	25	
BM3RH□-P40		0.25-0.4	65	
BM3RH□-P63		0.4-0.63	65	
BM3RH□-001		0.63-1	65	
BM3RH□-1P6		1-1.6	65	
BM3RH□-2P5		1.6-2.5	65	
BM3RH□-004		2.5-4	65	
BM3RH□-6P3		4-6.3	65	
BM3RH□-010		6.3-10	65	
BM3RH□-013		9-13	65	
BM3RH□-016		11-16	65	
BM3RH□-020		14-20	65	
BM3RH□-025		19-25	50	
SK32	BM3RS□-P40	0.25-0.4	65	
	BM3RS□-P63	0.4-0.63	65	
	BM3RS□-001	0.63-1	65	
	BM3RS□-1P6	1-1.6	65	
	BM3RS□-2P5	1.6-2.5	65	
	BM3RS□-004	2.5-4	65	
	BM3RS□-6P3	4-6.3	65	
	BM3RS□-010	6.3-10	25	
	BM3RS□-013	9-13	25	
	BM3RS□-016	11-16	25	
	BM3RS□-020	14-20	25	
	BM3RS□-025	19-25	25	
	BM3RS□-032	24-32	25	
	BM3RH□-P40	0.25-0.4	65	
	BM3RH□-P63	0.4-0.63	65	
	BM3RH□-001	0.63-1	65	
	BM3RH□-1P6	1-1.6	65	
	BM3RH□-2P5	1.6-2.5	65	
	BM3RH□-004	2.5-4	65	
	BM3RH□-6P3	4-6.3	65	
	BM3RH□-010	6.3-10	65	
	BM3RH□-013	9-13	65	
	BM3RH□-016	11-16	65	
	BM3RH□-020	14-20	65	
BM3RH□-025	19-25	50		
BM3RH□-032	24-32	50		

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルル
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ IE3 (プレミアム効率) モータへの適用

IE3 (プレミアム効率) モータは従来のモータに比較して、始動電流が 15 ~ 30% 増加します。
(始動時間も長くなる場合があります)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●電磁接触器の選定について

始動電流の増加によって、電磁接触器の開閉寿命に影響を与えます。
電磁接触器のモータ適用 (AC-3 定格) の寿命は、始動電流が定格電流の6倍での条件となっています。6倍を超える場合、寿命低下の要因となります。特に定格の10倍を超える場合は、開閉寿命の著しい低下や接点溶着が発生する場合があります。
御採用されるモータメーカーに対し、モータの始動電流値だけでなく、瞬時突入電流値をご確認いただき、MCCB/ELCBの引き外し電流特性と比較した上でご選定いただけますようお願い致します。

【始動電流が大きい場合の対応】

始動電流が電磁接触器の定格 (AC-3) の10倍を超えないように選定する。(10倍以下の選定においても寿命低下の要因となります)
モータの定格電流も大きくなる場合があります。
その場合は、電磁接触器のAC-3 定格の範囲内になるように選定願います。

●サーマルリレーの選定について

始動電流の増加によって、サーマルリレーの動作領域に入り、不要動作する場合があります (右図の a 部)。
従って IE3 モータ適用時には、本件について確認願います。

【始動電流が大きい場合の対応】

対応 1) サーマルリレーのダイヤル目盛の設定電流値を 5% 以内を目安に上げる。
対応 2) サーマルリレーを遅動タイプ (クラス 20 またはクラス 30) にする。

- 注 1) 対応 1), 対応 2) 共に電動機熱特性との協調を確認願います。
- 注 2) モータの定格電流も大きくなる場合、サーマルリレーの設定はモータの定格電流に合わせてください。

■ 富士IE3モータの電磁接触器選定表

●200V

4P	モータ形式	定格電流 [A]			始動電流 [A]		
		50Hz		60Hz	50Hz		60Hz
		200V	200V	220V	200V	200V	220V
0.75	MLK1085	3.5	3.2	3.1	23	20	22
1.5	MLK1097	6.9	6.1	5.9	56	44	51
2.2	MLU1107	9.5	8.5	8.3	77	59	69
3.7	MLU1115	15.5	14	13.5	139	115	126
5.5	MLU1133	21	20	18.5	203	178	196

SKシリーズ 推奨電磁開閉器/電磁接触器/サーマルリレー						
形式 *1	電磁開閉器	電磁接触器	定格 (AC-3)		サーマルリレー形式	ヒートエレメント定格
			容量[kW]	電流[A]		
SK06□W	SK06	SK06	0.75	6	TK12	2.8-4.2A
SK09□W	SK09	SK09	1.5	9	TK12	5-7.5A
SK12□W	SK12	SK12	2.2	12	TK12	7-10.5A
SK18□W	SK18	SK18	3.7	18	TK25	12-18A
SK22□W	SK22	SK22	4.5	22		
SK32□W	SK32	SK32	6.5	32	TK26	16-22A

●400V

4P	モータ形式	定格電流 [A]			始動電流 [A]		
		50Hz		60Hz	50Hz		60Hz
		400V	400V	440V	400V	400V	440V
0.75	MLK1085	1.8	1.6	1.6	11.5	10	11
1.5	MLK1097	3.5	3.1	3	28	22	25.5
2.2	MLK1107	4.8	4.3	4.2	39	29.5	35
3.7	MLU1115	7.8	7	6.8	70	58	63
5.5	MLU1133	10.5	10	9.3	102	89	98
7.5	MLU1135	13.5	13	12	129	105	118
11	MLU1165	20	19.5	18	190	152	171

SKシリーズ 推奨電磁開閉器/電磁接触器/サーマルリレー						
形式 *1	電磁開閉器	電磁接触器	定格 (AC-3)		サーマルリレー形式	ヒートエレメント定格
			容量[kW]	電流[A]		
SK06□W	SK06	SK06	2.2	6	TK12	1.4-2.1A
SK06□W	SK06	SK06	2.2	6	TK12	2.8-4.2A
SK06□W	SK06	SK06	2.2	6	TK12	4-6A
SK09□W	SK09	SK09	3.7	9	TK12	6-9A
SK12□W	SK12	SK12	5.5	12	TK12	9-13A
SK18□W	SK18	SK18	7.5	18	TK25	12-18A
SK22□W	SK22	SK22	10	22		
SK32□W	SK32	SK32	15	32	TK26	16-22A

*1) 選定はモータ容量基準にて選定しています。モータの定格電流がコンタクタの定格 (AC-3) を超える場合は、見直しが必要です (この選定表では、これに該当するものではありません)。

一般使用条件, 取付け

■ 一般使用条件と正しい取付け

● 標準使用状態

周囲温度 ①	-10~+55°C 急激な温度変化による結露や氷結のないこと(24時間の平均温度が35°Cを超えないこと)
相対湿度	45%~85%RH(結露なきこと)
標高	2000m以下
雰囲気	塵埃, 煙, 腐食性ガス, 可燃性ガス, 蒸気, 塩分があまり含まれない。
保管温度	-40~+65°C
耐振動	10~55Hz 15m/s ²
耐衝撃	50m/s ²
取付け	ねじ取付け 35mm幅トップハット形レール取付け(※次項レール取付けをご参照ください)

取付角度	外觀						
	取付方向	標準取付	傾斜取付	横取付	水平取付	天井取付	
		—	30°	コイル端子上側	コイル端子下側	端子部上側	端子部下側
	SK06,09,12A□ SKH4A□	○	○	○	④	○	○
	SK18,22,32A□	○	○	⑤ 左右不問	○	×⑥	×
	SK06,09,12G□ SKH4G□	○	○	④	○	○	○
	SK18,22,32G□	○	○	⑤ 左右不問	○	×⑥	×
	SK06,09,12L□ SKH4L□	○	○	④	○	○	○
	SK06,09,12A□W	○	○	⑦	③, ⑦	⑦	⑦
	SK18,22,32A□W	○	○	⑤, ⑦ 左右不問	○	×⑥, ⑦	×
	SK06,09,12G□W	○	○	④, ⑦	⑦	⑦	⑦
	SK18,22,32G□W	○	○	⑤, ⑦ 左右不問	○	×⑥, ⑦	×
	SK06,09,12L□W	○	○	④, ⑦	⑦	⑦	⑦

取付間隔 ②	下表で示す取付け間隔, アークスペースを確保して取付けること。			
	形式	A(mm)	B(mm)	C(mm)
	SK06,09,12	0	10	2
	SK18,22,32	0	10	0

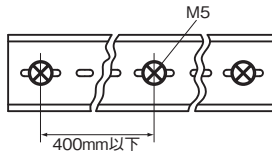
- ① 周囲温度とは使用状態における製品近傍の温度を指す。
 - ② サーマルリレーを組合せて電磁開閉器としてご使用する場合で, 連続通電使用する製品同士を密着取付する場合, 温度上昇によりコイル寿命が低下することがあります。また, サーマルリレーもヒータ相互間の熱影響により特性が若干変化します。
このような条件で使用される場合は, 製品相互間(A寸法)を5mm以上離してご使用することをお奨めします。
 - ③ 許容電圧変動範囲が0.9Us ~ 1.1Usになります。
 - ④ 開放電圧が0.05Us ~ 0.7Usになります。
 - ⑤ 機械的耐久性および開閉頻度が標準取付時の80%に低減します。
 - ⑥ 標準形は水平取付でご使用いただけません。水平取付専用品「Z109形」をご使用ください。機械的耐久性, 電氣的耐久性, 開閉頻度が標準形の80%に低減します。
 - ⑦ サーマルリレーの動作限界電流が若干変化します。
- (注) 天井取付はねじ取付にてご使用ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● レール取付け

SKシリーズの電磁接触器, 開閉器は, 35mm幅支持レールに取付けることができます。レールの固定は, 下図の取付けピッチ以内で取付けてください。電磁接触器・開閉器SK06~12および補助継電器SKH4は押さえ金具をご使用ください。

注)適用レール:TH35-15AL



・取付けレール

形式	TH35-15AL
材質	アルミ
外形寸法	

● 制御回路の電圧変動範囲と電圧降下

・交流操作(SK□A形)

閉路電圧(動作電圧):定格電圧の85~110%

ただし, 投入時正規の定格電圧があり, 主接点接触時に電圧が定格の75%に降下しても, 接点溶着は発生せず支障なく使用できます。

・直流操作(SK□G, L形)

閉路電圧(動作電圧):定格電圧の85~110%(周囲温度55℃), 80~110%(周囲温度40℃)

ただし, 投入時正規の定格電圧があり, 主接点接触時に電圧が定格の75%に降下しても, 接点溶着は発生せず支障なく使用できます。

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

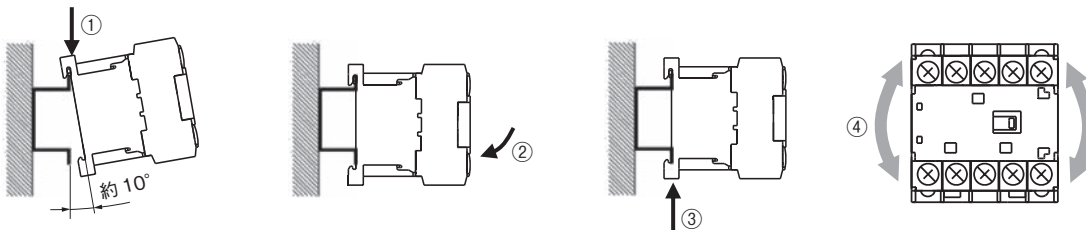
24 形式索引

製品のレールへの取付け・取外しは, 次の順序で行ってください。

● SK06 ~ 12 形

[取付け]

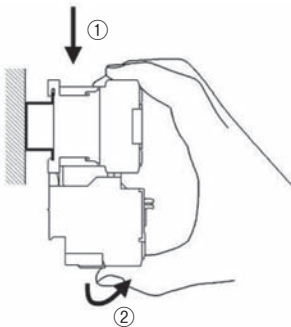
- ① 製品をレールに対して約 10° の角度で電源側のフックを引掛けて軽く押し下げる。
- ② 製品をレールに押し付ける。
- ③ 製品を持ち上げ, 負荷側のフックをレールに引掛ける。
- ④ 製品を軽く揺すって, 負荷側のフックがレールに掛かったことを確認する。



[取外し]

SK06~12形

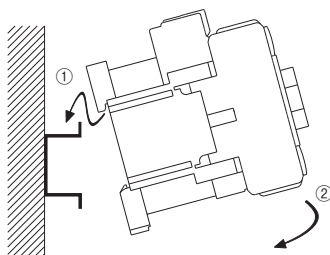
- ① 製品を上下からはさんで持ち, 下向きに押しながら製品の下のフックを外す。
- ② 製品を取外す。



SK18,22,32形

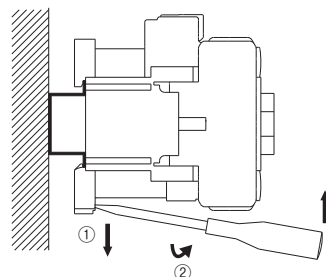
[取付け]

- ① 製品の電源側のフックをレールに引掛ける。
- ② 製品をレールに押し付ける。



[取外し]

- ① ドライバー等の工具でスライダーを下方に動かす。
- ② 製品を取外す。



● 接続電線と端末処理

接続は接続図に従って正確に行ってください。SK06~22形は主端子, 補助端子, コイル端子ともに, 単線, より線, 圧着端子いずれの配線も可能です。

● 締付けトルク



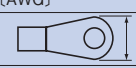
電磁接触器・開閉器の本体の取付けが不完全であると, 投入時の衝撃で接点が躍ったり, 耐久性にも悪影響をおよぼす場合があります。また, 電線を接続する際, 締付けが不十分であるとそこが過熱したり, 電線が脱落し, 火災, 短絡, 感電などの大きな事故の原因となりますので, 下表の値により十分に締付けてください。

● 端子, 電線サイズと締付けトルク

(1) 端子は, 単線, より線, 圧着端子の配線が可能です。

丸形圧着端子をご使用の場合は, 端子カバーを取外してから配線してください。

(2) 接続可能な電線サイズと締付けトルクは下表をご参照ください。

			主端子		制御・補助端子
	電磁接触器		SK06~12形	SK18~32形	
	サーマルリレー		TK12形	TK25, 26形	
直接接続	単線	[mm]	1本×(φ1.2~2) 2本×(φ1.2~1.6) 2本×(φ1.6~2)	1本×(φ1.2~2.6) 2本×(φ1.2~1.6) 2本×(φ1.6~2)	1本×(φ1.2~2) 2本×(φ1.2~1.6) 2本×(φ1.6~2)
		[AWG]	1本×(16~12) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(16~10) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(16~12) 2本×(16~14) 2本×(14~12)
	より線	[mm ²]	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)	1本×(0.75~5.5) 2本×(0.75~1) 2本×(1~1.5) 2本×(1.5~2.5) 2本×(2.5~4)	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)
		[AWG]	1本×(18~14) 2本×(18~16) 2本×(16~14)	1本×(18~10) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(18~14) 2本×(18~16) 2本×(16~14)
	皮むき寸法 [mm]		9~10	10~11	9~10
	可とうより線 (スリーブ付)	[mm ²]	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1) 2本×(1~1.5) 2本×(1.5~2.5)	1本×(0.75~2.5) 2本×(0.75~1.5) 2本×(1.5~2.5)
[AWG]		1本×(18~14) 2本×(18~16) 2本×(16~14)	1本×(18~12) 2本×(16~14) 2本×(14~12)	1本×(18~14) 2本×(18~16) 2本×(16~14)	
スリーブ寸法 [mm]		10	12	10	
端子接続	より線, 可とうより線	[mm ²] [AWG]	0.75~4 18~10	0.75~10 18~8	0.75~2.5 18~14
	最大圧着端子 [mm]		7.7	9.7	7.7
	端子ねじサイズ		M3.5	M4	M3.5
締付け工具			フィリップスH2形 I形ねじ回し I-1×5.5×L タイプB		
締付けトルク	[N・m]	0.8~1.0	1.2~1.5	0.8~1.0	

(注1) 可とうより線はスリーブ無しでは使用できません。スリーブ(フェールル)を圧着して使用してください。

より線0.75 ~ 5.5mm² (18 ~ 10AWG)の場合: 素線の数7本以下

可とうより線: 上記より多芯数の電線

(注2) スリーブはDIN46228規格適合品をご使用ください。

・1.5 ~ 2.5mm² (16 ~ 14AWG)の場合, 絶縁被覆無しのスリーブをご使用ください。

・圧着工具によってはスリーブが端子に挿入できない場合があります。

工具はPhoenix Contact社CRIMPFOX 6形または同等の圧着工具をご使用ください。

電線皮むき寸法はスリーブメーカーの指示に従ってください。

(注3) UL, CSA規格適用の場合, 使用可能な電線サイズは14AWGまたは12AWGになります。また, 単線または圧着端子やスリーブで端末処理をしたより線・可とうより線をご使用ください。

(注4) 圧着端子は2個接続できます。(図1)

素線のみ出しは1mm以下にしてください。

下側の圧着端子のF寸法は, 電磁接触器: 6mm以上, サーマルリレー TK25, TK26: 9mm以上の端子をご使用ください。

(注5) 配線を行わない端子も, 全て締付けてご使用ください。

(注6) 配線後に接続電線を整線などで曲げた場合は, 締付けトルクが適切であることを再度確認してください。

(注7) 40°Cを超える環境で電磁接触器に18A以上の電流を連続通電する場合は, 4mm²または12 AWGのサイズの電線で配線してください。

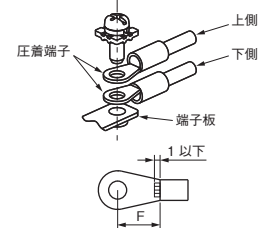


図1 圧着端子の2個接続

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルレ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テリタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

●周辺機器との接続

(1)交流操作形(SK□A形)

交流操作形の制御コイルにはサージ吸収素子を内蔵していません。必要により、オプション品のコイルサージ吸収ユニットをご使用ください。

(2)直流操作形(SK□G形, SK□L形)

直流操作形の制御コイルにはサージ吸収素子(バリスタ)を内蔵しています。したがって、通常のシーケンス回路では、外部にサージ吸収回路を接続する必要はありません。(表1参照)

制御コイル端子と各種DC出力機器との接続は表2のように行ってください。

制御コイル端子にはA1(プラス), A2(マイナス)の極性がありますのでご注意ください。

表1 直流操作形のバリスタ電圧

コイル電圧コード	コイル電圧(V)	バリスタ電圧(V)
B	12	39
E	24	
F	48	100
G	60	240
1	100	
H	110	
K	120	
2	200	470
Y	210	
M	220	

表2 直流操作形の制御コイル端子と周辺機器との接続

機器の出力形態	保護ダイオードなしの場合		保護ダイオードが内蔵されている場合	
接続方法				
機器例	各種DC出力機種	NPN 出力光電スイッチ・近接スイッチなど	PNP 出力光電スイッチ・近接スイッチなど	プログラマブルコントローラなど
注意事項	出力トランジスタの耐電圧が、コイルサージ電圧+出力電源電圧以上のものをご使用ください。	—	—	内蔵されている保護ダイオードのため復帰時間が遅くなります。

■ 特殊環境への適用

●熱帯湿地, 寒冷地処理

電磁接触器・開閉器が、単体または盤等に組み込まれて、熱帯湿地あるいは寒冷地へ輸出、使用される場合では標準品でも、下記に示す条件ならば使用できます。これよりも厳しい使用条件での用途に対しては、特殊仕様品として対応しています。

周囲条件		標準品	熱帯湿地・寒冷地向仕様品
温度	運転時	-10~+55℃	-25~+55℃ ①
	輸送時	-40~+65℃	-40~+65℃
	保管時		
相対湿度		85%以下	95%以下

(注1) 急激な温度変化による結露、氷結がない条件とします。

(注2) 温度・湿度は盤内温度を示します。

①サーマルリレーは-10℃までとします。

■ 取扱い

●電磁接触器の取扱い

[点検時の注意点]

SKシリーズ電磁接触器は接点および制御コイルの交換には対応しておりません。端子カバー、端子ねじおよび可逆導体(電線)以外の分解、取外しはできません。

取扱い

● サーマルリレーの取扱い

(1) 電流整定のしかた【図1】

調整ダイヤルを回して目盛りの範囲内で、モータの全負荷電流を▼マークに合わせてください。目盛りの範囲外で使用した場合、性能を満足できません。また、ご使用になるモータの種類により、始動時にサーマルリレーが不要動作する場合は、ダイヤル目盛の整定電流値を5%以内を目安に上げてください。過度に上げると、適切にモータ保護ができませんので注意願います。

(2) 動作表示【図1】

サーマルリレーが動作した場合は、動作表示窓の白いトリップ表示が隠れます。(自動リセット状態でトリップした場合は動作しても白い表示は隠れません)

(3) シーケンスチェック【図1】

白いトリップ表示を矢印方向へ押すとシーケンスチェックができます。

(4) リセット方法【図1】

サーマルリレーが動作したときは、過負荷などの異常原因を除去してからリセット棒を押してください。リセット棒は最後まで押してください。

(この場合、サーマルリレーが十分冷えていないとリセットできません。)

(5) 自動リセット状態及び二線式の回路の場合

自動リセット状態で二線式の回路の場合、サーマルリレーが自動リセットするとモータが自動的に再起動しますのでご注意ください。

(6) 手動リセットから自動リセットの切換え方法【図2】

手動リセットから自動リセットに切替える場合は、下記の手順で行ってください。また自動リセット状態から手動リセット状態にする場合は逆の手順で行ってください。

- ① 正面カバーを開ける。
- ② ドライバー等でリセット棒を押しながら、時計回りに90度回転。
- ③ リセット棒が押し込まれた状態で保持されます。
- ④ 正面カバーを再度閉める。

● 単相・直流モータへの適用

SKシリーズサーマルリレーは欠相保護機能が標準装備になりますので、全相に通電しないと動作電流が低くなり、不要動作をする場合があります。単相モータ回路や直流回路に適用する場合には、A、Bのいずれかを行ってください。

- A 全ての極に直列通電できるように電線を接続する。
- B 調整ダイヤルの設定を10%程度高い値に設定する。

● 周囲温度補償特性

サーマルリレーは周囲温度変化により、低温側では動作電流が高く、高温側では動作電流が低くなる、不足補償気味の動作特性となっているので、使用環境により整定電流値の補正が必要となる場合があります。

整定電流値の補正係数は、周囲温度に応じ、概ね図3のようになります。ご使用の周囲温度が20℃と大幅に異なる場合は、下例を目安に補正後の整定電流値を計算してください。

【例】周温55℃の場合のダイヤル整定値計算方法

$$\frac{20\text{℃のダイヤル整定電流値}}{\text{周温55℃の補正係数}} = \text{周温55℃のダイヤル整定電流値}$$

● 電磁接触器との取付け、取外し【TK12の場合】

I. 取付け【図4】

- ① 電磁接触器の2,4,6番端子を緩めてください。
- ② サーマルリレーの脚を電磁接触器の穴に合わせて矢印の方向に挿入してください。
- ③ サーマルリレーの主回路部は電磁接触器の各端子ねじの右側に挿入してください。
- ④ 電磁接触器の端子ねじを規定トルクで確実に締結してください。

II. 取り外し【図5】

- ① 電磁接触器の端子ねじを緩めてください。
- ② サーマルリレーを左右に振りながら引き外してください。

■ 更新の推奨

当社電磁接触器・開閉器には、その主接点や機構部品などに、開閉回数による摩耗寿命があり、コイル電線や電子ユニットの電子部品には、使用環境・条件にもとづく経年劣化による寿命があります。

当社電磁接触器・開閉器のご使用に際しては、取扱説明書、カタログなどに記載されている開閉規定回数または日本電機工業会（JEMA）作成の「低圧機器の更新推奨時期に関する調査」報告書に記載されている標準使用条件における製造年月後10年を目安に更新を推奨させていただきます。

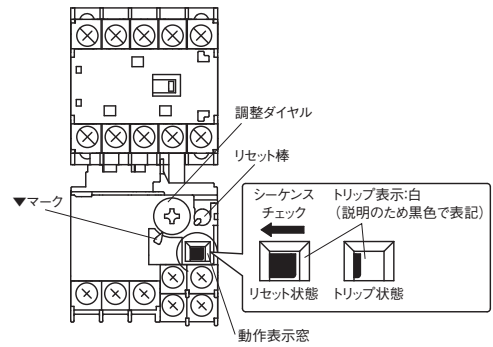


図1

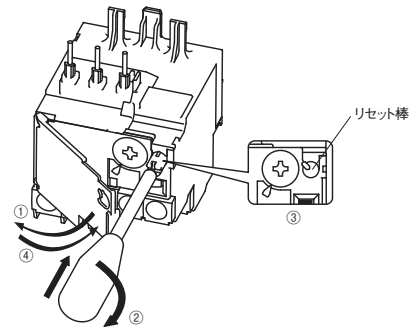


図2

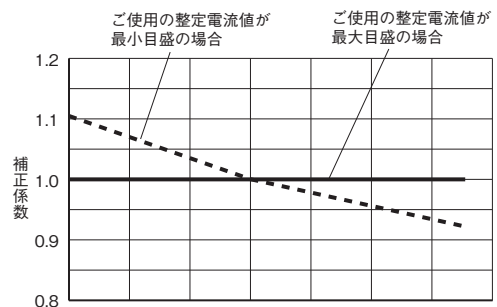
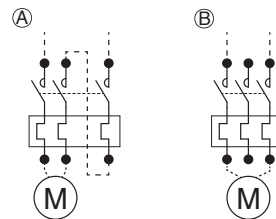


図3

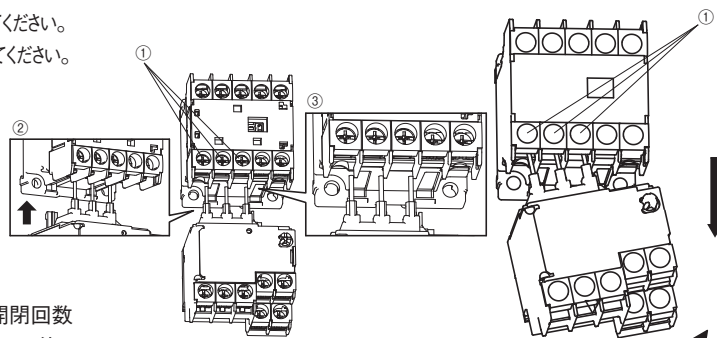


図4

図5

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
トルク始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

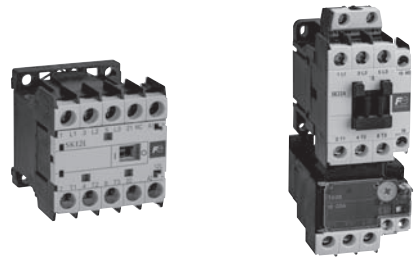
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

■ 特長

- 世界最小ながら、国内・海外規格に対応するグローバルスタンダード製品
- 世界の主要規格(JIS, IEC, GB, UL, CSA)に標準品で適合・認証取得
 - 制御コイルは交流品, 直流品(2.4W品, 1.2W品)を用意
 - 豊富なオプションユニット
補助接点ユニット(2極, 4極)
コイルサージ吸収ユニット
インターロックユニット
 - サーマルリレー配線性の向上
主回路, 補助回路の配線が干渉しない端子配列



SK12L形

SK22AW形

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

● 電磁接触器

SK 06 A H - E 10

① ② ③ ④ ⑦ ⑧

①シリーズ ②フレームサイズ ③制御コイル仕様 ④補助接点仕様 ⑦コイル電圧仕様 ⑧補助接点構成

● 電磁開閉器

SK 06 A H W - E 10 K 2P8 A

⑫ ② ③ ④ ⑤ ⑦ ⑧ ⑩ ⑪

①シリーズ ②フレームサイズ ③制御コイル仕様 ④補助接点仕様 ⑤サーマルリレー有無 ⑦コイル電圧仕様 ⑧補助接点構成
⑩2Eサーマルリレー ⑪サーマルリレーの定格 ⑫サーマルリレーリセット方式

■ 定格・形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

● 電磁接触器

フレーム サイズ ②	定格容量 (kW)			定格使用電流 [A]				開放熱 電流 [A] (定格 通電 電流)	制御コイル 仕様 ③	補助接点 仕様 ④	コイル電圧 仕様 ⑦	補助接点 構成 ⑧	形式 (=商品コード)	希望 小売 価格 [円]	納 期
	三相かご形モータ (AC-3)	三相かご形モータ (AC-3)	抵抗負荷 (AC-1)	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V								
6A [06]	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E]	120V [K]	380V [S]	1a [10]	SK06A-□10	3,410	◎						
			48V [F]	200V [2]	400V [4]	1b [01]	SK06A-□01		◎						
			100V [1]	220V [M]	440V [T]	1a [10]	SK06AH-□10	3,580	◎						
		単接点 [H]	110V [H]	240V [P]	500V [5]	1b [01]	SK06AH-□01		◎						
			直流操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B]	100V [1]	210V [Y]	1a [10]	SK06G-□10	4,430	◎				
					24V [E]	110V [H]	220V [M]	1b [01]	SK06G-□01		◎				
	単接点 [H]	48V [F]	120V [K]	1a [10]	SK06GH-□10	4,650	◎								
		60V [G]	200V [2]	1b [01]	SK06GH-□01		◎								
	直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a [10]	SK06L-□10	3,620	◎								
			24V [E]	1b [01]	SK06L-□01		◎								
		単接点 [H]	48V [F]	1a [10]	SK06LH-□10	3,800	◎								
			1b [01]	SK06LH-□01		◎									
9A [09]		交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E]	120V [K]	380V [S]	1a [10]	SK09A-□10	3,500	◎					
				48V [F]	200V [2]	400V [4]	1b [01]	SK09A-□01		◎					
	100V [1]			220V [M]	440V [T]	1a [10]	SK09AH-□10	3,680	◎						
	単接点 [H]		110V [H]	240V [P]	500V [5]	1b [01]	SK09AH-□01		◎						
			直流操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B]	100V [1]	210V [Y]	1a [10]	SK09G-□10	4,550	◎				
					24V [E]	110V [H]	220V [M]	1b [01]	SK09G-□01		◎				
単接点 [H]	48V [F]	120V [K]	1a [10]	SK09GH-□10	4,780	◎									
60V [G]	200V [2]	1b [01]	SK09GH-□01		◎										
直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a [10]	SK09L-□10	3,700	◎									
		24V [E]	1b [01]	SK09L-□01		◎									
	単接点 [H]	48V [F]	1a [10]	SK09LH-□10	3,890	◎									
		1b [01]	SK09LH-□01		◎										
	12A [12]	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E]	120V [K]	380V [S]	1a [10]	SK12A-□10	3,590	◎					
				48V [F]	200V [2]	400V [4]	1b [01]	SK12A-□01		◎					
100V [1]				220V [M]	440V [T]	1a [10]	SK12AH-□10	3,770	◎						
単接点 [H]			110V [H]	240V [P]	500V [5]	1b [01]	SK12AH-□01		◎						
			直流操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B]	100V [1]	210V [Y]	1a [10]	SK12G-□10	4,660	◎				
					24V [E]	110V [H]	220V [M]	1b [01]	SK12G-□01		◎				
単接点 [H]	48V [F]	120V [K]	1a [10]	SK12GH-□10	4,890	◎									
60V [G]	200V [2]	1b [01]	SK12GH-□01		◎										
直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a [10]	SK12L-□10	3,820	◎									
		24V [E]	1b [01]	SK12L-□01		◎									
	単接点 [H]	48V [F]	1a [10]	SK12LH-□10	4,010	◎									
		1b [01]	SK12LH-□01		◎										

(注1) 形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。

(注2) 上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。

(注3) []内は商品コードを示す。

◎ 標準品 ○ 準標準品 ○ 受注品

電磁接触器, 電磁開閉器

形式:SK,TK

●電磁接触器(つづき)

フレーム サイズ ②	定格容量[kW]			定格使用電流[A]				開放熱 電流 [A] (定格 通電 電流)		制御コイル 仕様 ③	補助接点 仕様 ④	コイル電圧 仕様 ⑦	補助接点 構成 ⑧	形式 (=商品コード)	希望 小売 価格 [円]	納 期	
	三相かご形モータ (AC-3)			三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)										
	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V									
18A [18]	3.7	7.5	7	18	18	13	32	32	32	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	SK18A-□10	7,640	◎	
												48V [F] 200V [2] 400V [4]	1b [01]	SK18A-□01		◎	
												単接点 [H]	100V [1] 220V [M] 440V [T]	1a [10]	SK18AH-□10	8,010	○
											直流操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	SK18AH-□01		○
													12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	SK18G-□10	9,990	◎
													24V [E] 110V [H] 220V [M]	1b [01]	SK18G-□01		◎
単接点 [H]	48V [F] 120V [K]	1a [10]	SK18GH-□10	10,500	○												
	60V [G] 200V [2]	1b [01]	SK18GH-□01		○												
	22A [22]	4.5	10	9	22	22	17	32	32	32	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	SK22A-□10	7,950	◎
48V [F] 200V [2] 400V [4]													1b [01]	SK22A-□01		◎	
単接点 [H]													100V [1] 220V [M] 440V [T]	1a [10]	SK22AH-□10	8,360	○
直流操作形 (標準) [G]												ツイン接点 [無]	110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	SK22AH-□01		○
													12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	SK22G-□10	10,400	◎
													24V [E] 110V [H] 220V [M]	1b [01]	SK22G-□01		◎
単接点 [H]	48V [F] 120V [K]	1a [10]	SK22GH-□10	10,900	○												
	60V [G] 200V [2]	1b [01]	SK22GH-□01		○												
	32A [32]	6.5	15	13	32	32	24	40	40	40	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	SK32A-□10	10,000	◎
48V [F] 200V [2] 400V [4]													1b [01]	SK32A-□01		◎	
単接点 [H]													100V [1] 220V [M] 440V [T]	1a [10]	SK32AH-□10	10,500	○
直流操作形 (標準) [G]												ツイン接点 [無]	110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	SK32AH-□01		○
													12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	SK32G-□10	13,200	◎
													24V [E] 110V [H] 220V [M]	1b [01]	SK32G-□01		◎
単接点 [H]	48V [F] 120V [K]	1a [10]	SK32GH-□10	13,900	○												
	60V [G] 200V [2]	1b [01]	SK32GH-□01		○												

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。

(注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。

(注3)〔 〕内は商品コードを示す。

◎ 標準品 ○ 準標準品 ◐ 受注品

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルレ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

形式:SK,TK

●電磁開閉器

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助接触器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

フレーム サイズ ②	三相かご形モータ				制御 コイル 仕様 ③	補助接点 仕様 ④	コイル電圧 仕様 ⑦	補助 接点 構成 ⑧	サーマルリレー 仕様 ⑩			形式 (=商品コード)	希望 小売 価格 (円)	納 期										
	定格容量 [kW]	200- 240V	380- 440V	200- 240V					380- 440V	0.1-0.15A [P10]	0.13-0.2A [P13]				0.18-0.27A [P18]	0.24-0.36A [P24]	0.34-0.52A [P34]	0.48-0.72A [P48]	0.64-0.96A [P64]	0.8-1.2A [P80]	0.95-1.45A [P95]	1.1-1.65A [P13]	1.4-2.1A [P14]	1.7-2.6A [P17]
6A [06]	0.75	2.2	6	6	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	0.1-0.15A [P10]	0.95-1.45A [P95]	SK06AW-□10K■■■■	7,170	◎											
						単接点 [H]	100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	0.13-0.2A [P13]	1.1-1.65A [P17]	SK06AW-□01K■■■■	◎												
						ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	0.18-0.27A [P18]	1.4-2.1A [P14]	SK06AHW-□10K■■■■	7,530	◎											
						単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.24-0.36A [P24]	1.7-2.6A [P17]	SK06AHW-□01K■■■■	◎												
						直流 操作形 (2.4W) [G]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M]	1a [10]	0.34-0.52A [P34]	2.2-3.4A [P22]	SK06GW-□10K■■■■	8,220	◎											
						単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.48-0.72A [P48]	2.8-4.2A [P28]	SK06GW-□01K■■■■	◎												
	9A [09]	1.5	3.7	9	9	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	0.1-0.15A [P10]	1.1-1.65A [P13]	SK09AW-□10K■■■■	7,260	◎										
							単接点 [H]	100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	0.13-0.2A [P13]	1.4-2.1A [P14]	SK09AW-□01K■■■■	◎											
							ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	0.18-0.27A [P18]	1.7-2.6A [P17]	SK09AHW-□10K■■■■	7,620	◎										
							単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.24-0.36A [P24]	2.2-3.4A [P22]	SK09AHW-□01K■■■■	◎											
							直流 操作形 (2.4W) [G]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M]	1a [10]	0.34-0.52A [P34]	2.8-4.2A [P28]	SK09GW-□10K■■■■	8,360	◎										
							単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.48-0.72A [P48]	4-6A [004]	SK09GW-□01K■■■■	◎											
12A [12]	2.2	5.5	12	12	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	0.1-0.15A [P10]	1.1-1.65A [P13]	SK12AW-□10K■■■■	7,350	◎											
						単接点 [H]	100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	0.13-0.2A [P13]	1.4-2.1A [P14]	SK12AW-□01K■■■■	◎												
						ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	0.18-0.27A [P18]	1.7-2.6A [P17]	SK12AHW-□10K■■■■	7,720	◎											
						単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.24-0.36A [P24]	2.2-3.4A [P22]	SK12AHW-□01K■■■■	◎												
						直流 操作形 (2.4W) [G]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M]	1a [10]	0.34-0.52A [P34]	4-6A [004]	SK12GW-□10K■■■■	8,480	◎											
						単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.48-0.72A [P48]	5-7.5A [005]	SK12GW-□01K■■■■	◎												
	18A [18]	3.7	7.5	18	18	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	0.1-0.15A [P10]	1.1-1.65A [P13]	SK18AW-□10K■■■■	14,600	◎										
							単接点 [H]	100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	0.13-0.2A [P13]	1.4-2.1A [P14]	SK18AW-□01K■■■■	◎											
							ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	0.18-0.27A [P18]	1.7-2.6A [P17]	SK18AHW-□10K■■■■	15,300	◎										
							単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.24-0.36A [P24]	2.2-3.4A [P22]	SK18AHW-□01K■■■■	◎											
							直流 操作形 (標準) [G]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M]	1a [10]	0.34-0.52A [P34]	4-6A [004]	SK18GW-□10K■■■■	17,100	◎										
							単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.48-0.72A [P48]	5-7.5A [005]	SK18GW-□01K■■■■	◎											
22A [22]	4.5	10	22	22	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	0.1-0.15A [P10]	1.1-1.65A [P13]	SK22AW-□10K■■■■	14,900	◎											
						単接点 [H]	100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	0.13-0.2A [P13]	1.4-2.1A [P14]	SK22AW-□01K■■■■	◎												
						ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	0.18-0.27A [P18]	1.7-2.6A [P17]	SK22AHW-□10K■■■■	15,600	◎											
						単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.24-0.36A [P24]	2.2-3.4A [P22]	SK22AHW-□01K■■■■	◎												
						直流 操作形 (標準) [G]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M]	1a [10]	0.34-0.52A [P34]	4-6A [004]	SK22GW-□10K■■■■	17,600	◎											
						単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.48-0.72A [P48]	5-7.5A [005]	SK22GW-□01K■■■■	◎												
	32A [32]	6.5	15	32	32	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a [10]	0.1-0.15A [P10]	1.1-1.65A [P13]	SK32AW-□10K■■■■	16,900	◎										
							単接点 [H]	100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1b [01]	0.13-0.2A [P13]	1.4-2.1A [P14]	SK32AW-□01K■■■■	◎											
							ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a [10]	0.18-0.27A [P18]	1.7-2.6A [P17]	SK32AHW-□10K■■■■	17,700	◎										
							単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.24-0.36A [P24]	2.2-3.4A [P22]	SK32AHW-□01K■■■■	◎											
							直流 操作形 (標準) [G]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M]	1a [10]	0.34-0.52A [P34]	4-6A [004]	SK32GW-□10K■■■■	20,500	◎										
							単接点 [H]	48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b [01]	0.48-0.72A [P48]	5-7.5A [005]	SK32GW-□01K■■■■	◎											

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが、■■■■にはサーマル定格コードが、それぞれ入ります。

(注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。

(注3)〔 〕内は商品コードを示す。

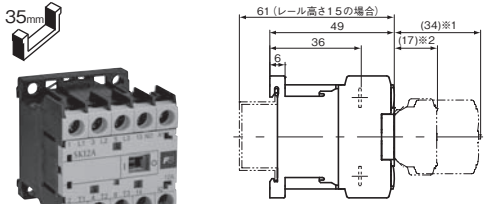
◎ 標準品 ○ 準標準品 ○ 受注品

電磁接触器, 電磁開閉器

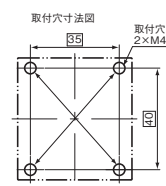
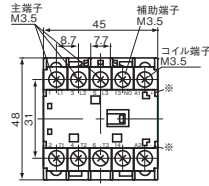
外形寸法図・接続図

●電磁接触器

SK06□形, SK09□形, SK12□形



※1 補助接点ユニット (SZ1KA□) を取付けた場合
 ※2 補助接点ユニット (SZ1FA□) を取付けた場合

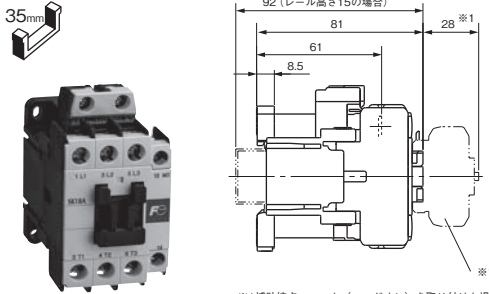


対角線の取付穴2カ所を取付けて下さい。

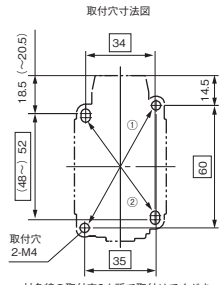
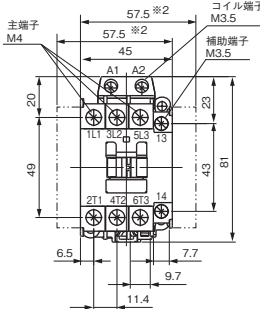
補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

※直流操作形の場合
 質量: 0.14kg (交流操作形)
 0.17kg (直流操作形)

SK18A形, SK22A形



※1 補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合
 ※2 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合

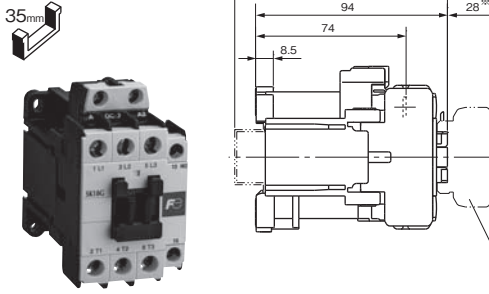


対角線の取付穴2カ所を取付けてください。
 ① 35X60
 ② 34X (48-) 52:SC-4-0,SC-4-1 と互換性あり

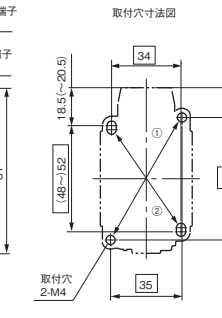
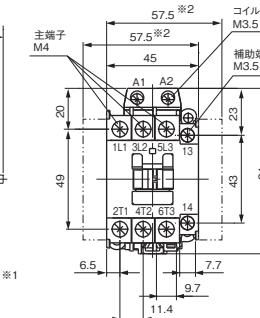
補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

質量: 0.34kg

SK18G形, SK22G形



※1 補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合
 ※2 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合

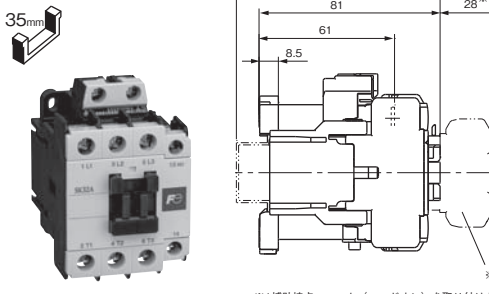


対角線の取付穴2カ所を取付けてください。
 ① 35X60
 ② 34X (48-) 52:SC-4-0/G,SC-4-1/G と互換性あり

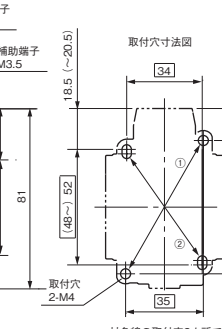
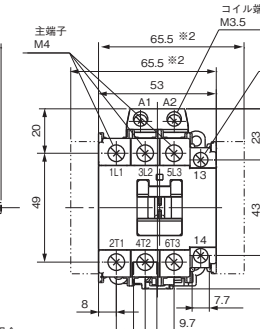
補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

質量: 0.43kg

SK32A形



※1 補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合
 ※2 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合

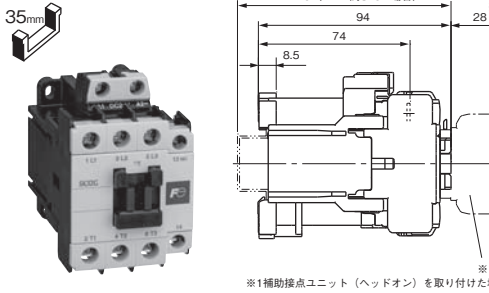


対角線の取付穴2カ所を取付けてください。
 ① 35X60
 ② 34X (48-) 52:SC-4-0,SC-4-1 と互換性あり

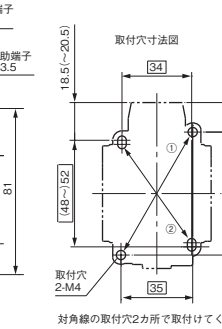
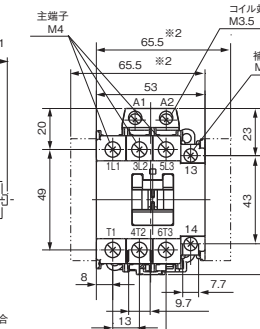
補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

質量: 0.37kg

SK32G形



※1 補助接点ユニット (ヘッドオン) を取付けた場合
 ※2 補助接点ユニット (サイドオン) を取付けた場合



対角線の取付穴2カ所を取付けてください。
 ① 35X60
 ② 34X (48-) 52:SC-4-0,SC-4-1 と互換性あり

補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

質量: 0.48kg

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルレ

5 新SC,NEO オプション 部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテ

16 耐熱形

17 関連 商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッド ステート コンタク

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・ 認定品リスト

23 新旧 比較表

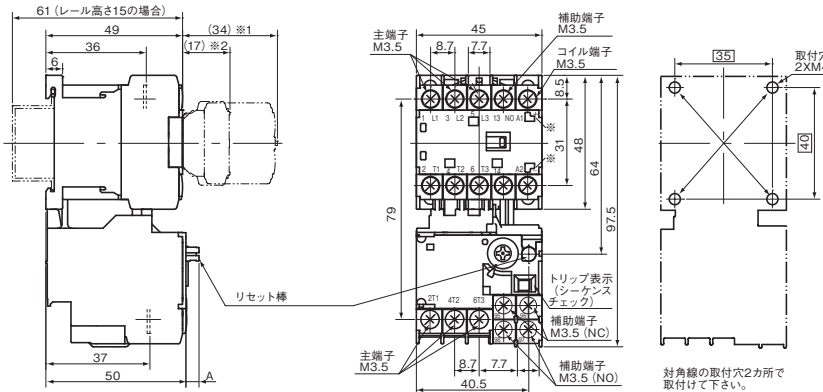
24 形式 索引

外形寸法図・接続図

●電磁開閉器

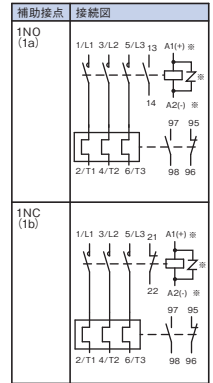
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

SK06□W形, SK09□W形, SK12□W形



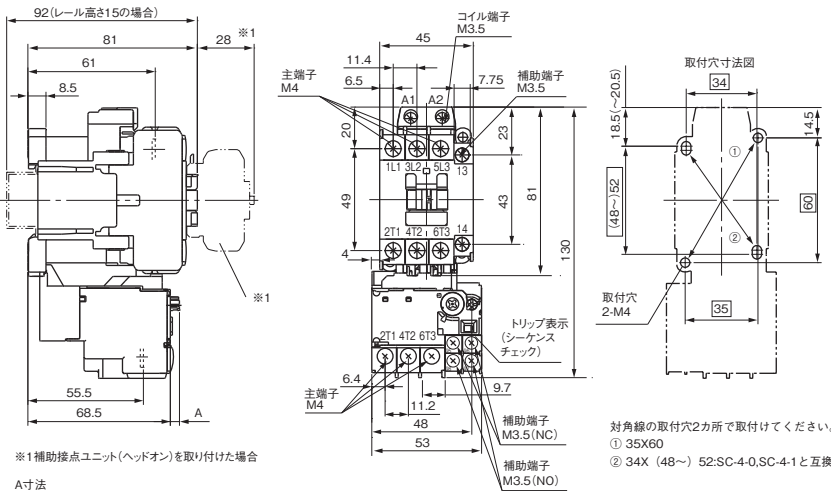
A寸法
 ・手動リセット状態:5mm
 ・自動リセット状態:2mm

※1 補助接点ユニット (SZ1KA□) を取付けた場合
 ※2 補助接点ユニット (SZ1FA□) を取付けた場合



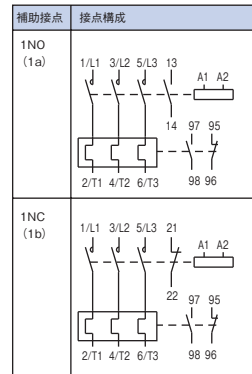
※直流操作形の場合
 質量: 0.24kg (交流操作形)
 0.27kg (直流操作形)

SK18AW形, SK22AW形



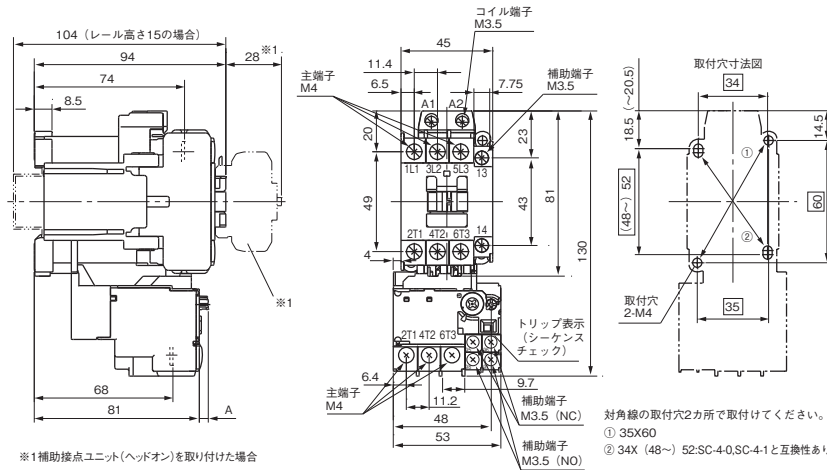
※1補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

A寸法
 ・手動リセット状態:5mm
 ・自動リセット状態:2mm



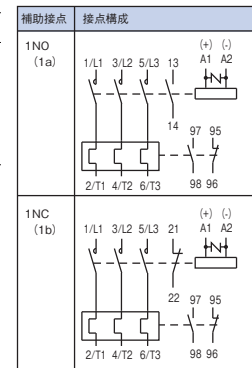
質量: 0.45kg

SK18GW形, SK22GW形



※1補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

A寸法
 ・手動リセット状態:5mm
 ・自動リセット状態:2mm



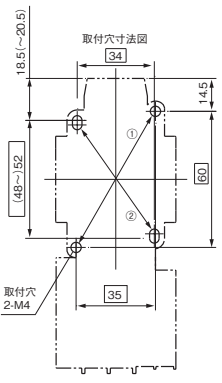
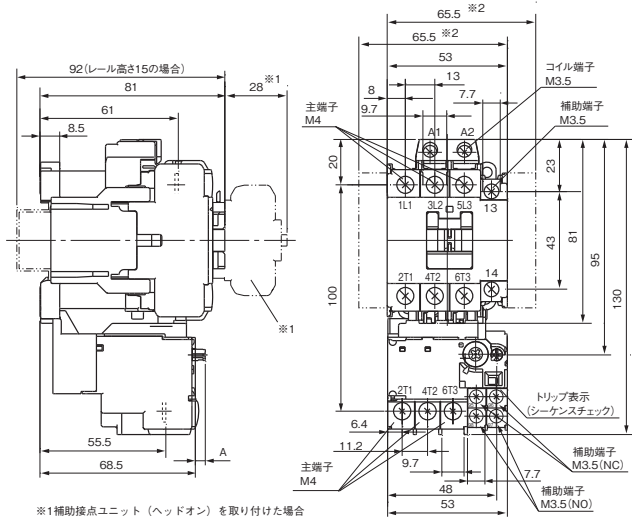
質量: 0.54kg

電磁接触器, 電磁開閉器

外形寸法図・接続図

●電磁開閉器

SK32AW形



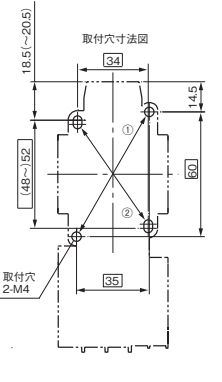
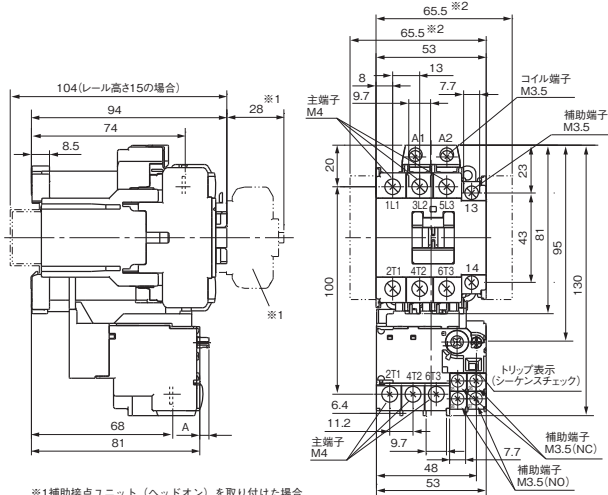
補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

※1補助接点ユニット (ヘッドオン) を取り付けた場合
 ※2補助接点ユニット (サイドオン) を取り付けた場合
 A寸法
 ・手動リセット状態: 5mm
 ・自動リセット状態: 2mm

対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
 ① 35X60
 ② 34X (48~) 52:SC-4-0,SC-4-1と互換性あり

質量: 0.48kg

SK32GW形



補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

※1補助接点ユニット (ヘッドオン) を取り付けた場合
 ※2補助接点ユニット (サイドオン) を取り付けた場合
 A寸法
 ・手動リセット状態: 5mm
 ・自動リセット状態: 2mm

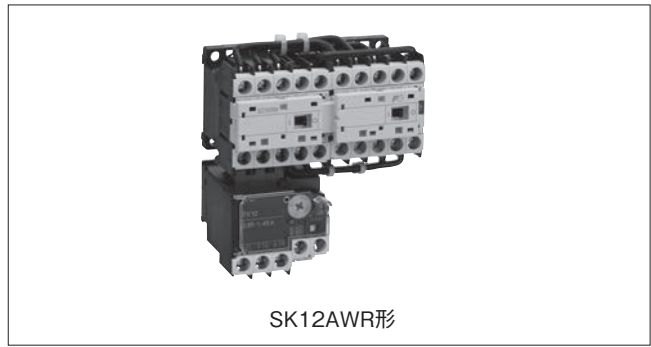
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
 ① 35X60
 ② 34X (48~) 52:SC-4-0,SC-4-1と互換性あり

質量: 0.59kg

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータリタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 特長

- モータの正逆運転や電源切換に最適です。
- 機械的インターロックを標準装備しています。



SK12AWR形

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

●可逆形電磁接触器

SK 06 A H R - E 10 W
① ② ③ ④ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①シリーズ ②フレームサイズ ③制御コイル仕様 ④補助接点仕様 ⑥非可逆/可逆 ⑦コイル電圧仕様 ⑧補助接点構成 ⑨可逆導体

●可逆形電磁開閉器

SK 06 A H W R - E 10 W K 2P8 A
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫

①シリーズ ②フレームサイズ ③制御コイル仕様 ④補助接点仕様 ⑤サーマルリレー有無 ⑥非可逆/可逆 ⑦コイル電圧仕様
⑧補助接点構成 ⑨可逆導体 ⑩2Eサーマルリレー ⑪サーマルリレーの定格 ⑫サーマルリレーリセット方式

■ 定格・形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

●可逆形電磁接触器 (電線タイプ)

フレーム サイズ ②	定格容量 (kW) 三相かご形モータ (AC-3)			定格使用電流 [A] 三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)		開放熱 電流 [A] (定格 過電流)	制御コイル 仕様 ③	補助接点 仕様 ④	コイル電圧 仕様 ⑦	補助接点 構成 ⑧ ①②	形式 (=商品コード)	希望 小売 価格 [円]	納 期
	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V								
6A [06]	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK06AR-□10W	8,250	○									
			48V [F] 200V [2] 400V [4]					1b×2 [01]	SK06AR-□01W	◎						
			100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]													
	直流操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]	SK06GR-□10W	10,300	○									
			24V [E] 110V [H] 220V [M]					1b×2 [01]	SK06GR-□01W	◎						
			48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]													
	直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a×2 [10]	SK06LR-□10W	8,660	◎									
			24V [E]					1b×2 [01]	SK06LR-□01W	◎						
			48V [F]													
9A [09]	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK09AR-□10W	8,430	○									
			48V [F] 200V [2] 400V [4]					1b×2 [01]	SK09AR-□01W	◎						
			100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]													
	直流操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]	SK09GR-□10W	10,500	○									
			24V [E] 110V [H] 220V [M]					1b×2 [01]	SK09GR-□01W	◎						
			48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]													
	直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a×2 [10]	SK09LR-□10W	8,830	◎									
			24V [E]					1b×2 [01]	SK09LR-□01W	◎						
			48V [F]													
12A [12]	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK12AR-□10W	8,600	○									
			48V [F] 200V [2] 400V [4]					1b×2 [01]	SK12AR-□01W	◎						
			100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]													
	直流操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]	SK12GR-□10W	10,800	○									
			24V [E] 110V [H] 220V [M]					1b×2 [01]	SK12GR-□01W	◎						
			48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]													
	直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a×2 [10]	SK12LR-□10W	9,150	◎									
			24V [E]					1b×2 [01]	SK12LR-□01W	◎						
			48V [F]													

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。
(注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。
(注3)[]内は商品コードを示す。

(注4)高容量補助接点(単接点)付[H]の製作も可能です。

(注5)急速切換で使用するには、短絡事故を防止するために、切換時間が15ms以上確保できるよう、遅延リレー等で電氣的インターロックを構成してご使用ください。

①補助接点構成1a×2は、電磁接触器本体では電氣的インターロックが取れておりませんので、ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電氣的インターロックを構成してください。

②補助接点構成には電磁接触器本体の電氣的インターロックが含まれています。お客様にて補助接点をご使用になる場合は、オプション品の補助接点ユニットを追加してください。

◎標準品 ○準標準品 □受注品

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

可逆形電磁接触器, 電磁開閉器

●可逆形電磁接触器(電線タイプ)

フレーム サイズ ②	定格容量[kW]			定格使用電流[A]					開放熱 電流[A] (定格 通電 電流)	制御コイル 仕様 ③	補助接点 仕様 ④	コイル電圧 仕様 ⑦	補助接点 構成 ⑧ ①②	形式 (=商品 コード)	希望 小売 価格 [円]	納 期
	三相かご形モータ (AC-3)			三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)									
	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V								
18A [18]	3.7	7.5	7	18	18	13	32	32	32	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK18AR-□10W	16,300	○
												48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]				
										直流操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]	SK18GR-□10W	21,300	○
												24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]				
22A [22]	4.5	10	9	22	22	17	32	32	32	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK22AR-□10W	17,000	○
												48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]				
										直流操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]	SK22GR-□10W	22,200	○
												24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]				
32A [32]	6.5	15	13	32	32	24	40	40	40	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK32AR-□10W	18,100	○
												48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]				
										直流操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]	SK32GR-□10W	23,100	○
												24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]				

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。
 (注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。
 (注3)〔 〕内は商品コードを示す。
 (注4)高容量補助接点(単接点)付[H]の製作も可能です。
 (注5)急速切換で使用する場合には、短絡事故を防止するために、切換時間が15ms以上確保できるよう、遅延リレー等で電氣的インターロックを構成してご使用ください。
 ●補助接点構成1a×2は、電磁接触器本体では電氣的インターロックが取れておりませんので、ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電氣的インターロックを構成してください。
 ●補助接点構成には電磁接触器本体の電氣的インターロックが含まれています。お客様にて補助接点をご使用になる場合は、オプション品の補助接点ユニットを追加してください。

◎ 標準品 ○ 準標準品 ◐ 受注品

●可逆形電磁接触器(コンビネーションスタータ用モールドインサートタイプ)

フレーム サイズ ②	定格容量[kM]			定格使用電流[A]					開放熱 電流[A] (定格 通電 電流)	制御コイル 仕様 ③	補助接点 仕様 ④	コイル電圧 仕様 ⑦	補助接点 構成 ⑧ ①②	形式 (=商品コード)	希望 小売 価格 [円]	納 期			
	三相かご形モータ (AC-3)			三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)												
	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V											
6A [06]	0.75	2.2	2.7	6	6	5	12	12	20	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK06AR-□10M	8,250	○			
												48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]					1b×2 [01]	SK06AR-□01M	◎
												直流操作形 (2.4W) [G]					ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]
24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b×2 [01]	SK06GR-□01M	◎																
										直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a×2 [10]	SK06LR-□10M	8,660	◎			
												24V [E]					1b×2 [01]	SK06LR-□01M	◎
												48V [F]							
9A [09]	1.5	3.7	3.7	9	9	7	16	16	20	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK09AR-□10M	8,430	○			
												48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]					1b×2 [01]	SK09AR-□01M	◎
												直流操作形 (2.4W) [G]					ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]
24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b×2 [01]	SK09GR-□01M	◎																
										直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a×2 [10]	SK09LR-□10M	8,830	◎			
												24V [E]					1b×2 [01]	SK09LR-□01M	◎
												48V [F]							
12A [12]	2.2	5.5	5.5	12	12	9	20	20	20	交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK12AR-□10M	8,600	○			
												48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]					1b×2 [01]	SK12AR-□01M	◎
												直流操作形 (2.4W) [G]					ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]
24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1b×2 [01]	SK12GR-□01M	◎																
										直流操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	1a×2 [10]	SK12LR-□10M	9,150	◎			
												24V [E]					1b×2 [01]	SK12LR-□01M	◎
												48V [F]							

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。
 (注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。
 (注3)〔 〕内は商品コードを示す。
 (注4)高容量補助接点(単接点)付[H]の製作も可能です。
 (注5)コンビネーションスタータ用の製品です。
 (注6)サーマルリレーとの組合せ使用はできません。
 (注7)急速切換で使用する場合には、短絡事故を防止するために、切換時間が15ms以上確保できるよう、遅延リレー等で電氣的インターロックを構成してご使用ください。
 ●補助接点構成1a×2は、電磁接触器本体では電氣的インターロックが取れておりませんので、ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電氣的インターロックを構成してください。
 ●補助接点構成には電磁接触器本体の電氣的インターロックが含まれています。お客様にて補助接点をご使用になる場合は、オプション品の補助接点ユニットを追加してください。

◎ 標準品 ○ 準標準品 ◐ 受注品

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

●可逆形電磁開閉器

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電磁器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテック始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

フレームサイズ ②	三相かご形モータ				制御 コイル 仕様 ③	補助接点 仕様 ④	コイル電圧 仕様 ⑦	補助 接点 構成 ⑧	サーマルリレー 定格[A]			形式 (=商品コード)	希望 小売 価格 (円)	納 期
	定格容量 [kW]		定格使用 電流 [A]						⑩	⑪	⑫			
6A [06]	0.75	2.2	6	6	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S] 48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.1-0.15A [P10] 1.7-2.6A [1P7]	0.13-0.2A [P13] 2.2-3.4A [2P2]	0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	SK06AWR-□10WK■■■■ SK06AWR-□01WK■■■■	11,800	○ ◎
									0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	0.48-0.72A [P48] 6-9A [006]			
	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	直流 操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	0.48-0.72A [P48] 6-9A [006]	0.64-0.96A [P64] 7-10.5A [007]	SK06GWR-□10WK■■■■ SK06GWR-□01WK■■■■	13,900	○ ◎
									0.8-1.2A [P80] 9-13A [009]	0.95-1.45A [P95] 12-18A [012]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]			
240V				直流 操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]	1.4-2.1A [1P4] 26-32A [026]	1.7-2.6A [1P7] 2.8-4.2A [2P8]	SK06LWR-□10WK■■■■ SK06LWR-□01WK■■■■	12,200	◎ ◎	
								0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]				
9A [09]	1.5	3.7	9	9	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S] 48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.1-0.15A [P10] 1.7-2.6A [1P7]	0.13-0.2A [P13] 2.2-3.4A [2P2]	0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	SK09AWR-□10WK■■■■ SK09AWR-□01WK■■■■	12,000	○ ◎
									0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	0.48-0.72A [P48] 6-9A [006]			
					直流 操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	0.48-0.72A [P48] 6-9A [006]	0.64-0.96A [P64] 7-10.5A [007]	SK09GWR-□10WK■■■■ SK09GWR-□01WK■■■■	14,100	○ ◎
									0.8-1.2A [P80] 9-13A [009]	0.95-1.45A [P95] 12-18A [012]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]			
				直流 操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]	1.4-2.1A [1P4] 26-32A [026]	1.7-2.6A [1P7] 2.8-4.2A [2P8]	SK09LWR-□10WK■■■■ SK09LWR-□01WK■■■■	12,400	◎ ◎	
								0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]				
12A [12]	2.2	5.5	12	12	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S] 48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.1-0.15A [P10] 1.7-2.6A [1P7]	0.13-0.2A [P13] 2.2-3.4A [2P2]	0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	SK12AWR-□10WK■■■■ SK12AWR-□01WK■■■■	12,200	○ ◎
									0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	0.48-0.72A [P48] 6-9A [006]			
					直流 操作形 (2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	0.48-0.72A [P48] 6-9A [006]	0.64-0.96A [P64] 7-10.5A [007]	SK12GWR-□10WK■■■■ SK12GWR-□01WK■■■■	14,300	○ ◎
									0.8-1.2A [P80] 9-13A [009]	0.95-1.45A [P95] 12-18A [012]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]			
				直流 操作形 (1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]	1.4-2.1A [1P4] 26-32A [026]	1.7-2.6A [1P7] 2.8-4.2A [2P8]	SK12LWR-□10WK■■■■ SK12LWR-□01WK■■■■	12,700	◎ ◎	
								0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]				
18A [18]	3.7	7.5	18	18	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S] 48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.1-0.15A [P10] 1.4-2.1A [1P4]	0.13-0.2A [P13] 1.7-2.6A [1P7]	0.18-0.27A [P18] 2.2-3.4A [2P2]	SK18AWR-□10WK■■■■ SK18AWR-□01WK■■■■	23,700	○ ◎
									0.24-0.36A [P24] 2.8-4.2A [2P8]	0.34-0.52A [P34] 4-6A [004]	0.48-0.72A [P48] 5-7.5A [005]			
					直流 操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 200V [2]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.34-0.52A [P34] 4-6A [004]	0.48-0.72A [P48] 5-7.5A [005]	0.64-0.96A [P64] 6-9A [006]	SK18GWR-□10WK■■■■ SK18GWR-□01WK■■■■	28,900	○ ◎
									0.8-1.2A [P80] 7-10.5A [007]	0.95-1.45A [P95] 9-13A [009]	1.1-1.65A [1P1] 12-18A [012]			
				直流 操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y] 24V [E] 110V [H] 220V [M] 48V [F] 120V [K] 60V [G] 210V [Y] 100V [1] 220V [M]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]	1.4-2.1A [1P4] 26-32A [026]	1.7-2.6A [1P7] 2.8-4.2A [2P8]	SK18LWR-□10WK■■■■ SK18LWR-□01WK■■■■	24,400	◎ ◎	
								0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]				
22A [22]	4.5	10	22	22	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S] 48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.1-0.15A [P10] 1.7-2.6A [1P7]	0.13-0.2A [P13] 2.2-3.4A [2P2]	0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	SK22AWR-□10WK■■■■ SK22AWR-□01WK■■■■	24,400	○ ◎
									0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	0.48-0.72A [P48] 6-9A [006]			
					直流 操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 110V [H] 24V [E] 120V [K] 48V [F] 200V [2] 60V [G] 210V [Y] 100V [1] 220V [M]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	0.48-0.72A [P48] 7-10.5A [007]	0.64-0.96A [P64] 9-13A [009]	SK22GWR-□10WK■■■■ SK22GWR-□01WK■■■■	30,000	○ ◎
									0.8-1.2A [P80] 9-13A [009]	0.95-1.45A [P95] 12-18A [012]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]			
				直流 操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 110V [H] 24V [E] 120V [K] 48V [F] 200V [2] 60V [G] 210V [Y] 100V [1] 220V [M]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	1.1-1.65A [1P1] 16-22A [016]	1.4-2.1A [1P4] 26-32A [026]	1.7-2.6A [1P7] 2.8-4.2A [2P8]	SK22LWR-□10WK■■■■ SK22LWR-□01WK■■■■	24,400	◎ ◎	
								0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]	0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]				
32A [32]	6.5	15	32	32	交流 操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S] 48V [F] 200V [2] 400V [4] 100V [1] 220V [M] 440V [T] 110V [H] 240V [P] 500V [5]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.1-0.15A [P10] 2.2-3.4A [2P2]	0.13-0.2A [P13] 2.8-4.2A [2P8]	0.18-0.27A [P18] 4-6A [004]	SK32AWR-□10WK■■■■ SK32AWR-□01WK■■■■	25,600	○ ◎
									0.24-0.36A [P24] 5-7.5A [005]	0.34-0.52A [P34] 6-9A [006]	0.48-0.72A [P48] 7-10.5A [007]			
					直流 操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 110V [H] 24V [E] 120V [K] 48V [F] 200V [2] 60V [G] 210V [Y] 100V [1] 220V [M]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	0.34-0.52A [P34] 6-9A [006]	0.48-0.72A [P48] 9-13A [009]	0.64-0.96A [P64] 12-18A [012]	SK32GWR-□10WK■■■■ SK32GWR-□01WK■■■■	30,900	○ ◎
									0.8-1.2A [P80] 12-18A [012]	0.95-1.45A [P95] 16-22A [016]	1.1-1.65A [1P1] 20-26A [020]			
				直流 操作形 (標準) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 110V [H] 24V [E] 120V [K] 48V [F] 200V [2] 60V [G] 210V [Y] 100V [1] 220V [M]	1a×2 [10] 1b×2 [01]	1.1-1.65A [1P1] 20-26A [020]	1.4-2.1A [1P4] 26-32A [026]	1.7-2.6A [1P7] 2.8-4.2A [2P8]	SK32LWR-□10WK■■■■ SK32LWR-□01WK■■■■	25,600	◎ ◎	
								0.18-0.27A [P18] 4-6A [004]	0.24-0.36A [P24] 5-7.5A [005]	0.34-0.52A [P34] 6-9A [006]				

(注1) 形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが、■■■■にはサーマル定格コードが、それぞれ入ります。

(注2) 上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。

(注3) 高容量補助接点(単接点)付[H]の製作も可能です。

(注4) []内は商品コードを示す。

(注5) 急速切替で使用するには、短絡事故を防止するために、切替時間が15ms以上確保できるよう、遅延リレー等で電氣的インターロックを構成してご使用ください。

●補助接点構成1a×2は、電磁開閉器本体では電氣的インターロックが取れておりませんので、ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電氣的インターロックを構成してください。

●補助接点構成には電磁開閉器本体の電氣的インターロックが含まれています。お客様にて補助接点をご使用になる場合は、オプション品の補助接点ユニットを追加してください。

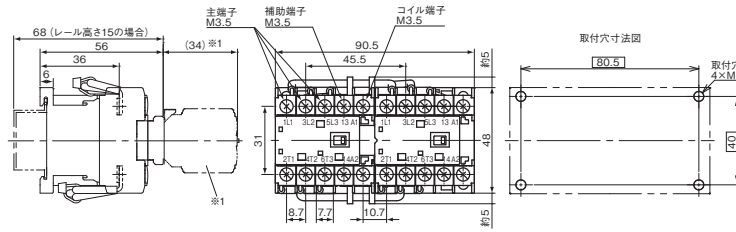
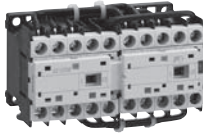
◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品

可逆形電磁接触器, 電磁開閉器

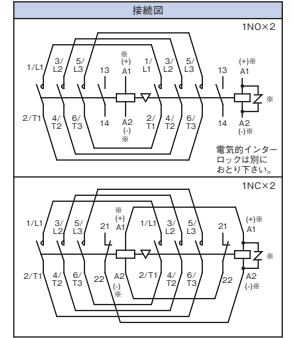
外形寸法図・接続図

●電磁接触器

SK06□R形, SK09□R形, SK12□R形

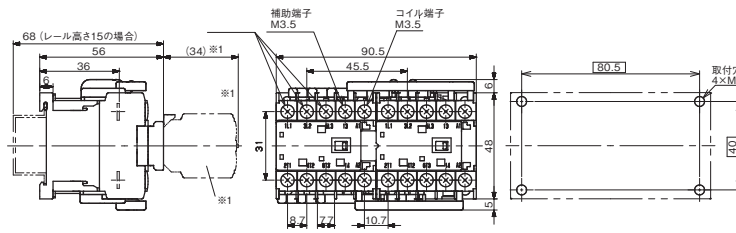
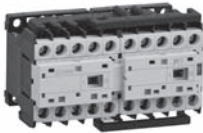


※1 補助接点ユニットを取付けた場合
※2 直流操作形の場合

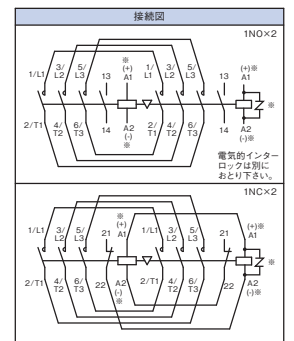


※直流操作形の場合
質量: 0.32kg (交流操作形)
0.38kg (直流操作形)

SK06□R-M形, SK09□R-M形, SK12□R-M形

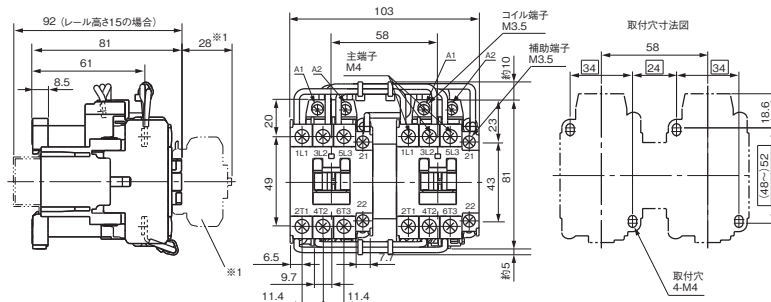


※1 補助接点ユニットを取付けた場合
※2 直流操作形の場合

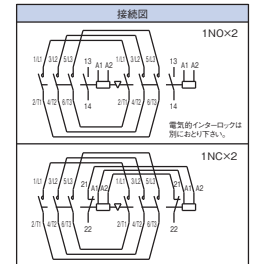


※直流操作形の場合
質量: 0.32kg (交流操作形)
0.38kg (直流操作形)

SK18AR形, SK22AR形

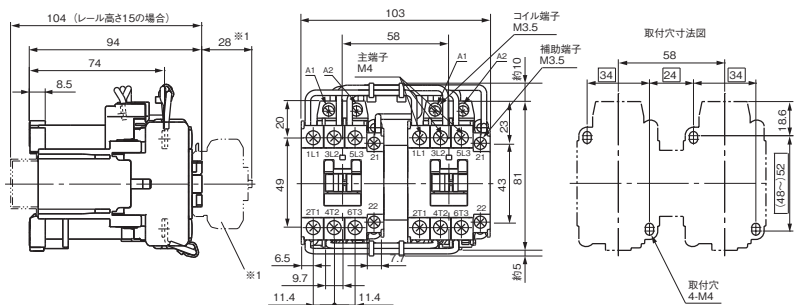


※1 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取付けた場合

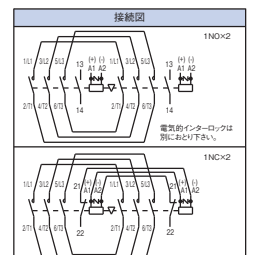


質量: 0.73kg

SK18GR形, SK22GR形



※1 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取付けた場合



質量: 0.9kg

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

●電磁接触器

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電磁器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラダ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステータコンタクト

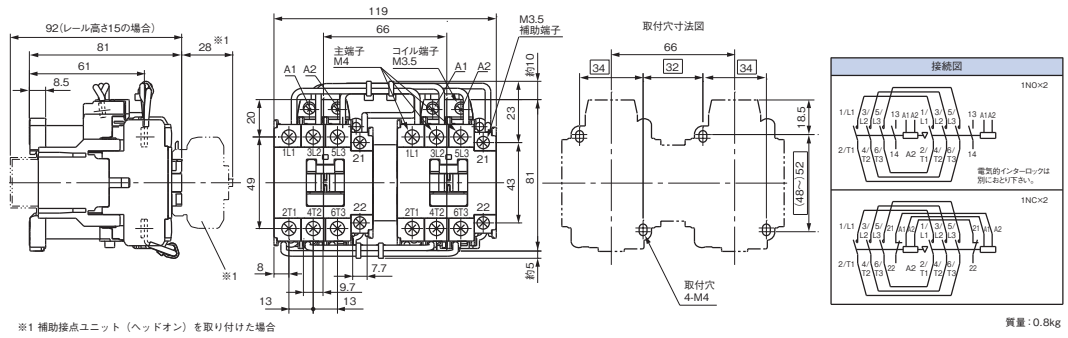
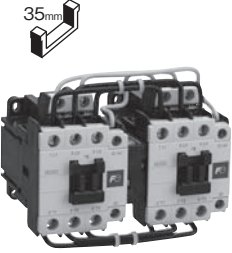
21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

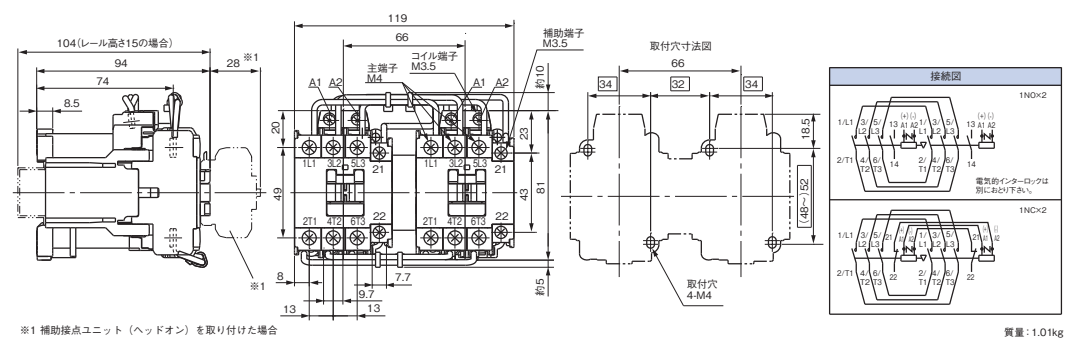
23 新旧比較表

24 形式索引

SK32AR形

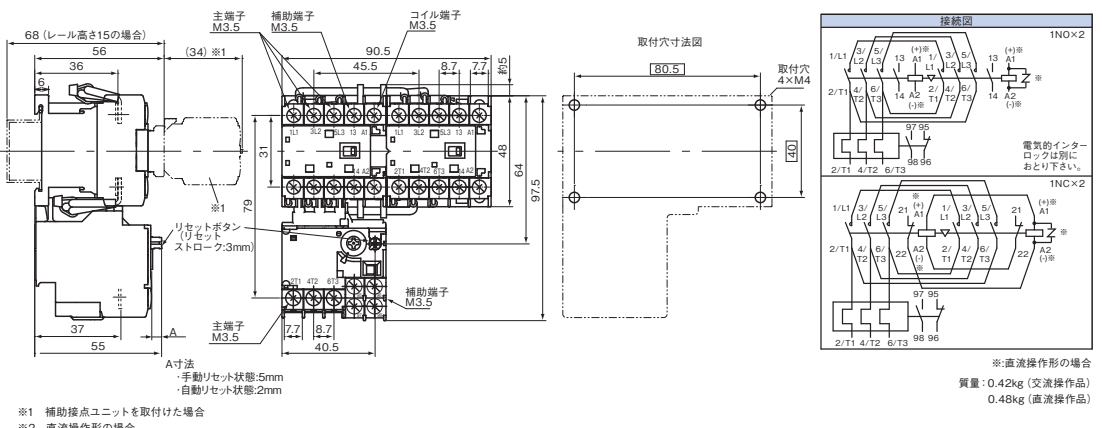
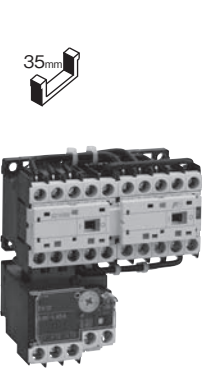


SK32GR形

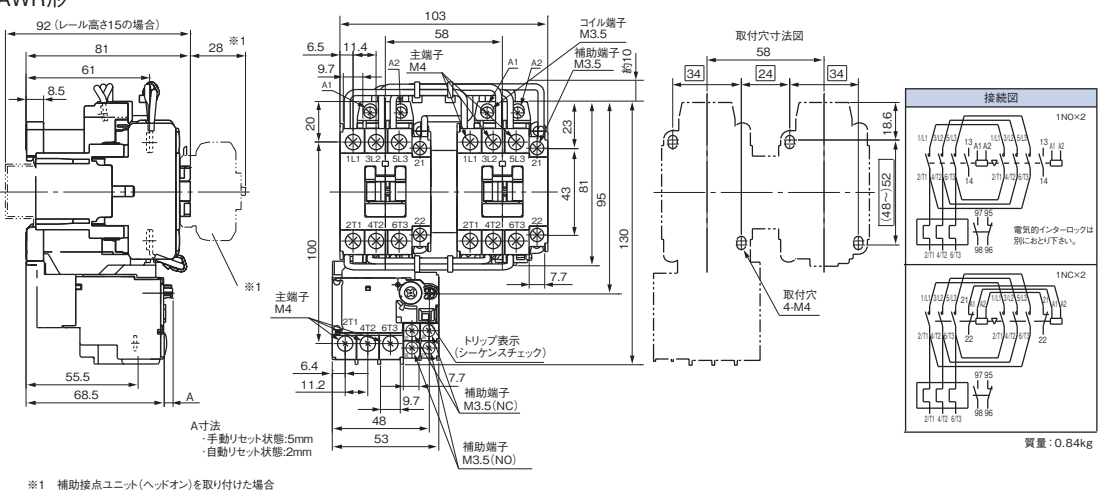
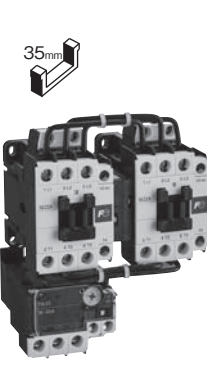


●電磁開閉器

SK06□WR形, SK09□WR形, SK12□WR形



SK18AWR形, SK22AWR形

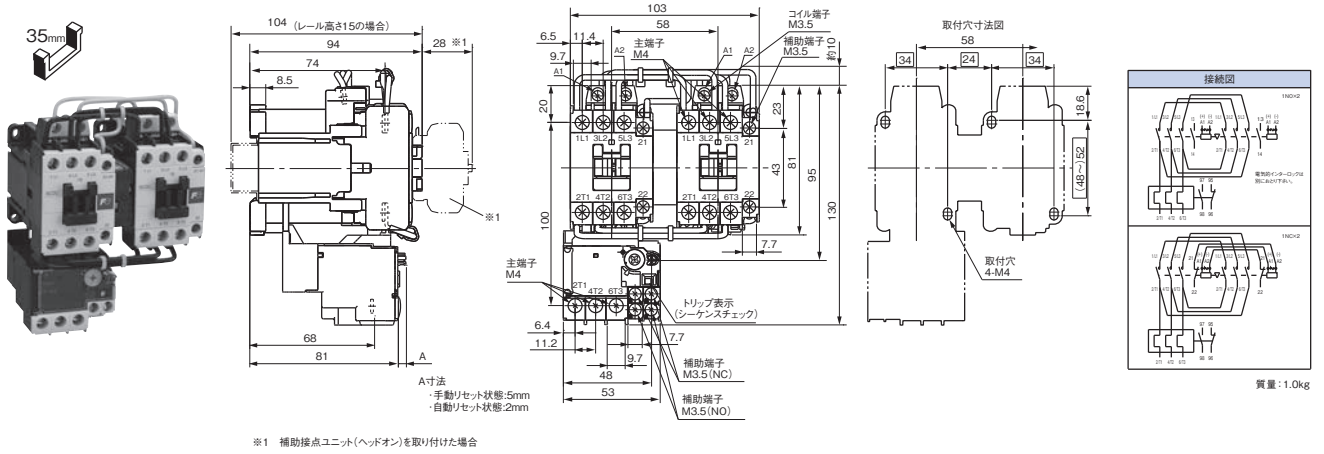


可逆形電磁接触器, 電磁開閉器

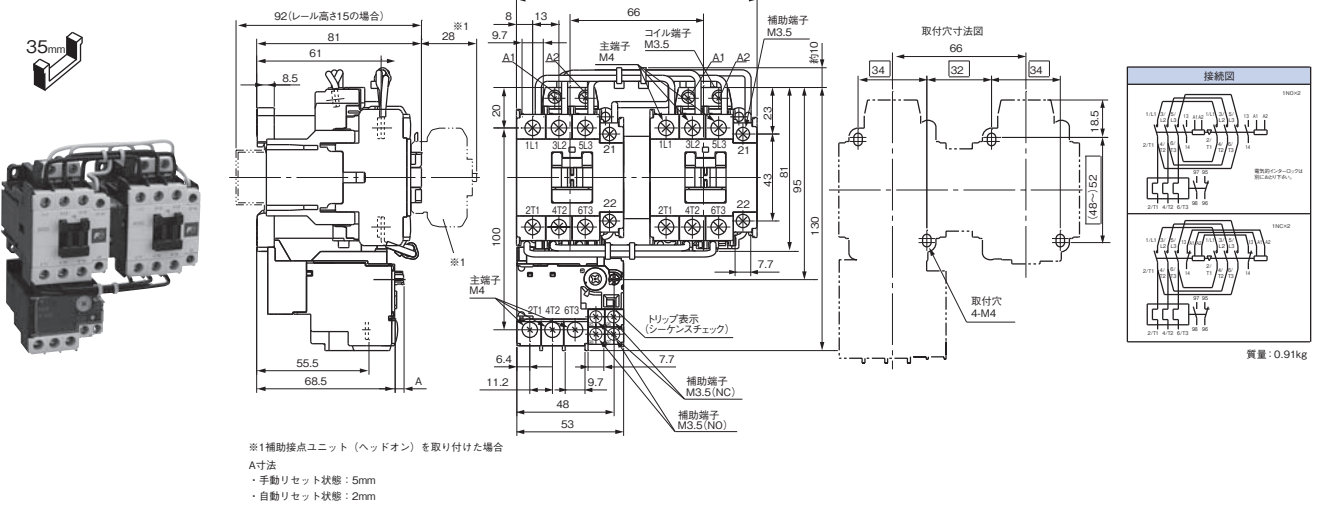
外形寸法図・接続図

●電磁開閉器

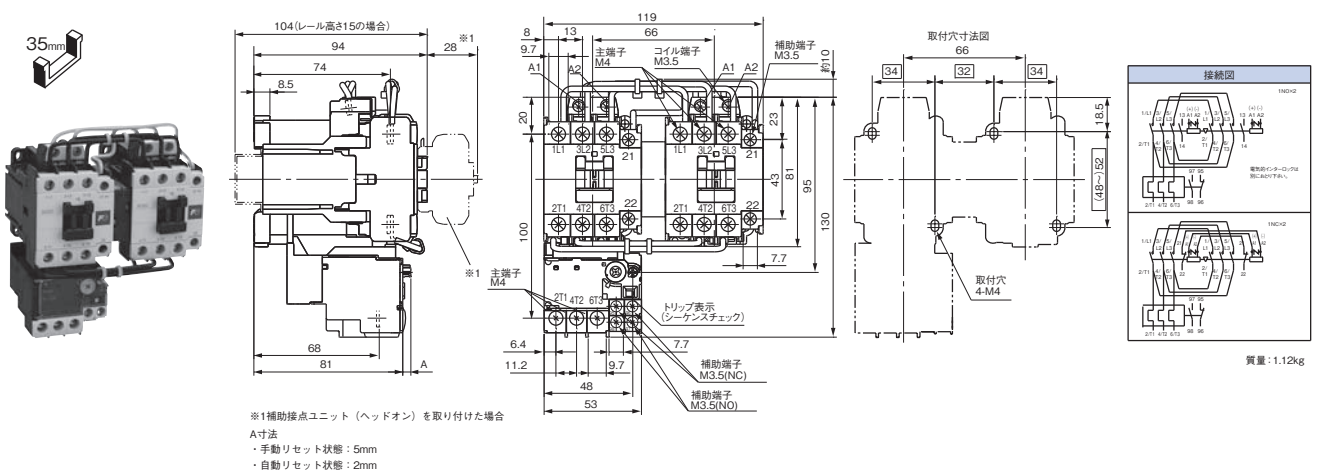
SK18GWR形, SK22GWR形



SK32AWR形



SK32GWR形



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

■ 特長

- 主回路を4線必要とする用途に最適です。
- 主接点は4A品と2A2B品を用意しています。
- 操作コイルは消費電力1.2Wの低消費タイプです。



SK12FL形

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

●主接点4極電磁接触器

SK12EL - E
① ②

①基本形式 ②コイル電圧仕様

●コイル電圧指定コード

コイル電圧②	コード	コイル仕様
DC12V	B	
DC24V	E	

(注1) 電圧許容変動範囲は定格電圧の85~110%です。
(注2) 制御コイル端子には極性がありますのでご注意ください。

■ 定格・形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

主接点A (NO)						主接点B (NC)			開放熱 電流 [A] (定格通電 電流)	主接点 接点構成	形式 (=商品コード) ①	希望小売 価格 [円]	納期			
定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]			抵抗負荷 (AC-1)			定格使用電流 [A]								
三相かご形モータ (AC-3)						三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)							
200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V	500- 550V					
2.2	5.5	5.5	12	12	9	20	20	—	—	—	—	20	4A(4NO)	SK12EL-□	6,390	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	10	5	—	2A2B(2NO2NC)	SK12FL-□	6,390	

(注)本品には補助接点を装備しておりませんので,必要な場合は補助接点ユニットの2極品を組合わせください。
補助接点ユニットの4極品との組合せはできません。

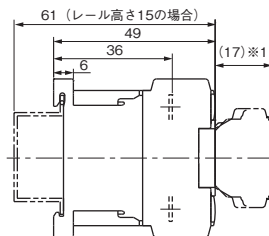
◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品

■ 性能

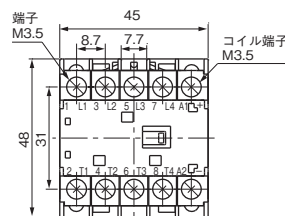
形式	定格使用電圧 [V]	定格使用電流 [A]	閉路・遮断電流 [A]		開閉頻度 [回/時]	耐久性 (万回以上)	
			閉路	遮断		機械的	電氣的
SK12EL	220	12	144	120	1800	1000	100
SK12FL	440	12	144	120			

■ 外形図

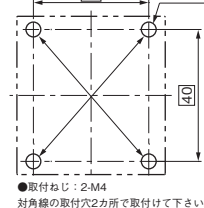
SK12EL形
SK12FL形



*1 補助接点ユニット (SZ1FA□) (ヘッドオン) を取り付けた場合



取付穴寸法図 取付穴 2×M4



形式 (接点構成)	接点構成図
SK12EL (4A)	<p>1/L1 3/L2 5/L3 7/L4 A1 (+) 2/T1 4/T2 6/T3 8/T4 A2 (-)</p>
SK12FL (2A2B)	<p>1 R1 R3 3 A1 (+) 2 R2 R4 4 A2 (-)</p>

質量: 0.17kg

タブ端子付電磁接触器

■ 特長

- タブ端子接続対応の電磁接触器です。
- AC220V, 2.2kWの三相モータへ適用可能です。
- 操作コイルは消費電力1.2Wの低消費タイプです。
- 電氣的寿命100万回と高寿命タイプです。
- 操作コイルの開閉サージ吸収機能内蔵です。



SK121L形

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

- タブ端子付電磁接触器

SK121L - E 10

① ② ③

- ①基本形式 ②コイル電圧仕様 ③補助接点構成

- コイル電圧指定コード

コイル電圧②	コード	コイル仕様
DC12V	B	
DC24V	E	

(注1) 電圧許容変動範囲は定格電圧の85~110%です。

(注2) 制御コイル端子には極性がありますのでご注意ください。

■ 定格・形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

定格容量 [kW]			定格使用電流 [A]			開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成③ 【商品コード】	形式①	希望小売価格 [円]	納期
三相かご形 モータ (AC-3)			三相かご形 モータ (AC-3)							
200-240V	380-440V	500-550V	200-240V	380-440V	500-550V	15	1a (1NO) 【10】 1b (1NC) 【01】	SK121L	3,820	
2.2	5.5	5.5	12	12	9					

 標準品
 準標準品
 受注品
 B

■ 性能

形式	定格使用電圧 [V]	定格使用電流 [A]	閉路・遮断電流 [A]		開閉頻度 [回/時]	耐久性 [万回以上]	
			閉路	遮断		機械的	電氣的
SK121L	220	12	120	96	1800	1000	100
	440	12	120	96			

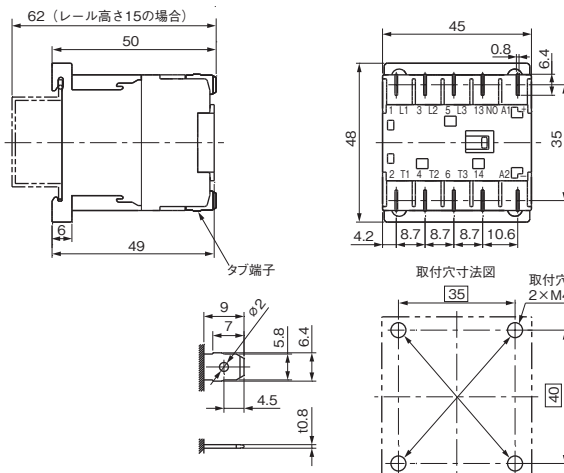
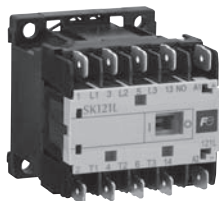
■ 接続端子

適用平形接続端子: JIS C 2809「平形接続子」6.3mmシリーズ
〔推奨端子〕

- ・メーカー: JST
- ・品番: FVDHDF1.25-250B (適合電線: 1.0~1.65mm²)
FVDHDF2-250B (適合電線: 1.65~2.63mm²)
(250シリーズ)

■ 外形図

SK121L形



補助接点	接点構成図
1a (1NO)	
1b (1NC)	

質量: 0.17kg

●取付ねじ: 2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けて下さい。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テクト始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリ
ュー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタク

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

■ 特長

- プリント板取付用端子付です。
- プログラマブルコントローラ、検出機器のトランジスタ出力 (1.2W) によりAC200V、2.2kWの三相モータをインタフェースリレーなしで直接駆動ができます。



SK092L形

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

- プリント板搭載用電磁接触器

SK092L - E 10
① ② ③

- ①基本形式 ②コイル電圧仕様 ③補助接点構成

- コイル電圧指定コード

コイル電圧②	コード	コイル仕様
DC12V	B	
DC24V	E	

(注1) 電圧許容変動範囲は定格電圧の85~110%です。

(注2) 制御コイル端子には極性がありますのでご注意ください。

■ 定格・形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]			定格通電電流 [A]	補助接点構成③ 【商品コード】	形式①	希望小売価格 [円]	納期
三相かご形 モータ (AC-3)		三相かご形 モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)					
200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	9	1a (1NO) [10] 1b (1NC) [01]	SK092L	3,700	○
1.5	3.7	9	9	9					○

(注1) 適用盤内温度は55℃以下です。

(注2) 商品コード欄の□には、コイル電圧指示コードが入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

⚠ 注意 配線

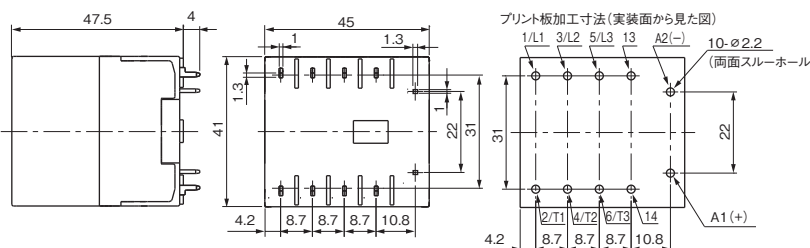
- プリント板直取付の場合 (SK092L形) (推奨例) 導体厚さ: 70 [μm]
プリント板導体の通電容量を十分におとりください。プリント板 導体幅: 6 [mm]
導体断面積: 0.42 [mm²]
- プリント板実装上の注意事項
この電磁接触器は、はんだ・フラックスなどの侵入対策を施しておりません。はんだ・フラックスなどが電磁接触器内部に侵入すると絶縁劣化や接触不良などの原因となります。下記に注意事項を示しますので、プリント板実装時に配慮ください。
・はんだ付けは、手はんだにて行ってください。はんだ・フラックスなどが電磁接触器内部に侵入しないようにしてください。
・フラックスは非腐食性のもの (例: ロジン系フラックス) をご使用ください。
・はんだ付け後の洗浄は行わないようにしてください。やむを得ず洗浄する場合は、電磁接触器内部への洗浄液の侵入を防止するため、はんだ付面のみを洗浄としてください。洗浄液はアルコール系のもをご使用ください。
・コーティングしないでください。コーティング剤が電磁接触器内部に侵入して接触不良の原因となります。
・はんだ付け後、電磁接触器をつかんでプリント板を持ち上げないでください。

■ 性能

形式	定格使用電圧 [V]	定格使用電流 [A]	閉路・遮断電流 [A]		開閉頻度 [回/時]	耐久性 [万回以上]	
			閉路	遮断		機械的	電氣的
SK092L	220	9	90	72	1800	1000	100
	440	9	90	72			

■ 外形図

SK092L形



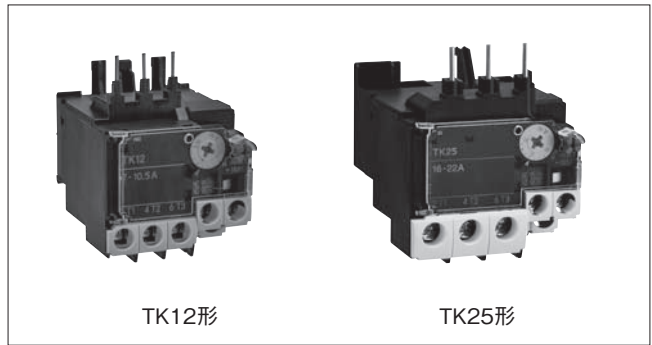
補助接点	接点構成図
1a (1NO)	
1b (1NC)	

質量: 0.17kg

サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

■ 特長

- 世界の主要規格 (JIS, IEC, GB, UL, CSA) に標準品で適合・認証取得
- 端子カバー, ダイアルカバーを標準装備
- 1a1bの高信頼性独立補助接点を採用し, a, b接点異電圧使用ができます。
- リセット方式の手動・自動の切換えが容易に行えます。
- 主端子, 補助端子を並列配置し配線作業性を向上しました。



TK12形

TK25形

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

●サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

TK 12 W A - 009 ①形式 ②フレームサイズ ③設置区分(注1) ④リセット方式 ⑤サーマル定格(指定コード)

① ② ③ ④ ⑤
 ブランク: 手動リセット式 ※[ヒートエレメント定格指定コード]表参照
 A : 自動リセット式 (注1) TK25とTK26は[W]は不要です。

■ 形式 (=商品コード) ・価格 (税抜き) ・納期

形式 (=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期
TK12W□-■■■■	2,270	◎
TK25□-■■■■	4,200	◎
TK26□-■■■■	4,200	◎

(注1)形式欄の□にはリセット方式コードが, ■■■■にはサーマル定格コードがそれぞれ入ります。

■ ヒートエレメント定格指定コード

形式			ヒートエレメント定格				富士低圧三相モータ全負荷電流(参考値)			組合せる電磁接触器												
TK12	TK25	TK26	定格範囲 [A]	呼び	指定コード	主回路電圧	容量 P [kW]	電流 Ie [A]	標準効率モータ [IE1]	プレミアム効率モータ [IE3]	組合せる電磁接触器											
											SK06	SK09	SK12	SK18	SK22	SK32						
TK12	TK25	TK26	0.1 - 0.15	0.1	P10	4P AC200V 50Hz																
			0.13 - 0.2	0.13	P13																	
			0.18 - 0.27	0.18	P18																	
			0.24 - 0.36	0.24	P24																	
			0.34 - 0.52	0.34	P34																	
			0.48 - 0.72	0.48	P48					0.1	0.68											
			0.64 - 0.96	0.64	P64																	
			0.8 - 1.2	0.8	P80																	
			0.95 - 1.45	0.95	P95					0.2	1.3											
			1.1 - 1.65	1.1	1P1																	
			1.4 - 2.1	1.4	1P4																	
			1.7 - 2.6	1.7	1P7					0.4	2.3											
			2.2 - 3.4	2.2	2P2																	
			2.8 - 4.2	2.8	2P8					0.75	3.8	3.5										
			4 - 6	4	004																	
			5 - 7.5	5	005					1.5	7.0	6.9										
			6 - 9	6	006																	
7 - 10.5	7	007				2.2	9.8	9.5														
9 - 13	9	009																				
12 - 18	12	012				3.7	16	15.5														
16 - 22	16	016																				
20 - 26	20	020				5.5	23.8	21														
26 - 32	26	026				7.5	31.8	27.5														
TK12	TK25	TK26	0.1 - 0.15	0.1	P10	4P AC400V 50Hz																
			0.13 - 0.2	0.13	P13																	
			0.18 - 0.27	0.18	P18																	
			0.24 - 0.36	0.24	P24																	
			0.34 - 0.52	0.34	P34																	
			0.48 - 0.72	0.48	P48					0.2	0.65											
			0.64 - 0.96	0.64	P64																	
			0.8 - 1.2	0.8	P80																	
			0.95 - 1.45	0.95	P95					0.4	1.15											
			1.1 - 1.65	1.1	1P1																	
			1.4 - 2.1	1.4	1P4																	
			1.7 - 2.6	1.7	1P7					0.75	1.9	1.8										
			2.2 - 3.4	2.2	2P2																	
			2.8 - 4.2	2.8	2P8					1.5	3.5	3.5										
			4 - 6	4	004					2.2	4.9	4.8										
			5 - 7.5	5	005																	
			6 - 9	6	006					3.7	8.0	7.8										
7 - 10.5	7	007																				
9 - 13	9	009				5.5	11.9	10.5														
12 - 18	12	012				7.5	15.9	13.5														
16 - 22	16	016																				
20 - 26	20	020				11	21	20														
26 - 32	26	026				15	27.5	27														

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

補助回路定格

●IEC, JIS規格準拠定格

形式	開放熱電流 [A] (定格通電電流)	定格使用電流 (A)		AC-15(コイル負荷)		DC-13(コイル負荷)		最小使用電圧・電流
		定格使用電圧 (V)	b接点	a接点	b接点	a接点		
							b接点	
TK12	5	24	3 (0.5)	3 (0.5)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	DC5V, 3mA	
		100-120	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	0.28	0.28		
		200-240	2 (0.5)	1.5 (0.5)	0.14	0.14		
		380-440	1 (0.5)	0.75 (0.5)	—	—		
		500-600	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	—	—		
TK25 TK26	5	24	3 (0.5)	3 (0.5)	1.1 (0.3)	1.1 (0.3)	DC5V, 3mA	
		100-120	2.5 (0.5)	2.5 (0.5)	0.28	0.28		
		200-240	2 (0.5)	2 (0.5)	0.14	0.14		
		380-440	1 (0.5)	1 (0.5)	—	—		
		500-600	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)	—	—		

()内数値は自動復帰の場合

●UL, CSA規格準拠定格

形式	定格通電電流 [A]	定格使用電流 (A)						定格コード	
		交流			直流			交流	直流
		定格使用電圧 (V)	閉路	遮断	定格使用電圧 (V)	閉路	遮断		
TK12 TK25 TK26	5	120	30	3	125	0.22	0.22	B600	R300
		240	15	1.5					
		480	7.5	0.75	250	0.11	0.11		
		600	6	0.6					

動作特性 (規格値)

●3極負荷における動作

規格名	限界動作		過負荷時の動作 (ホットスタート)	拘束時の動作 (コールドスタート)	周囲温度
	不動作	動作			
IEC 60947-4-1 JIS C 8201-4-1	105%I _e (2時間未満)	120%I _e (2時間未満)	トリップクラス10A - 150%I _e 2min未満	トリップクラス10A - 720%I _e 2~10s以下	20℃

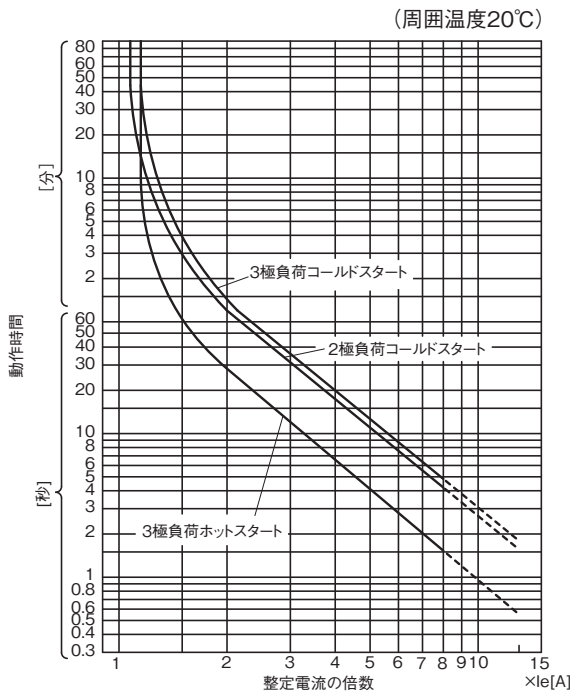
●2極負荷における動作

規格名	欠相保護装置	不動作	動作(ホットスタート)	周囲温度
IEC 60947-4-1 JIS C 8201-4-1	欠相保護装置付	2極: 100%I _e 1極: 90%I _e	2極: 115%I _e (2時間未満) 1極: 0%I _e	20℃

動作特性曲線 (平均値)

●トリップクラス10A

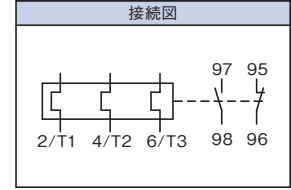
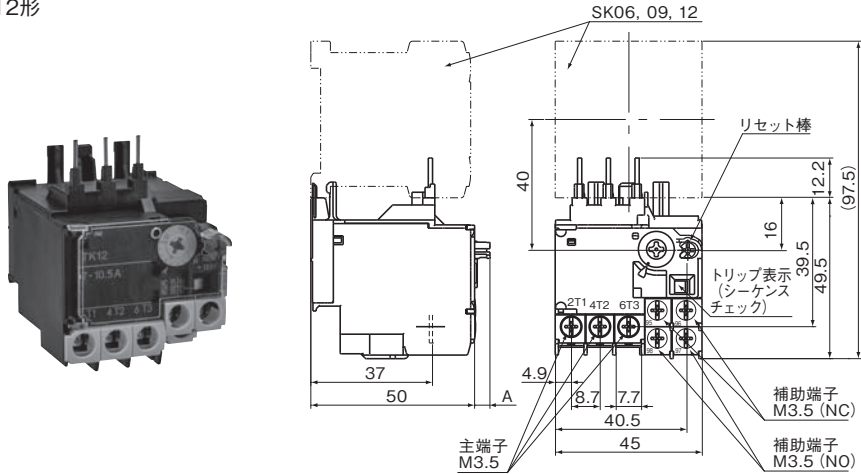
TK12, 25, 26形



サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

外形寸法図・接続図

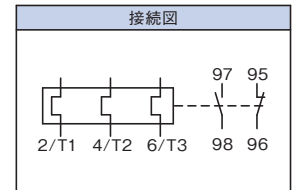
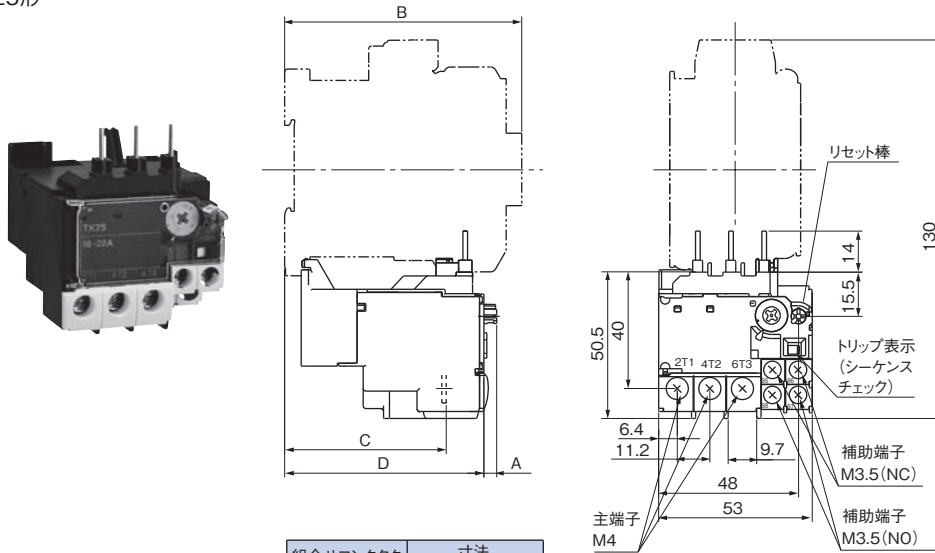
TK12形



質量: 0.1kg

A寸法
 ・手動リセット状態:5mm
 ・自動リセット状態:2mm

TK25形

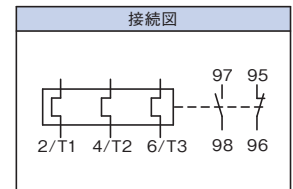
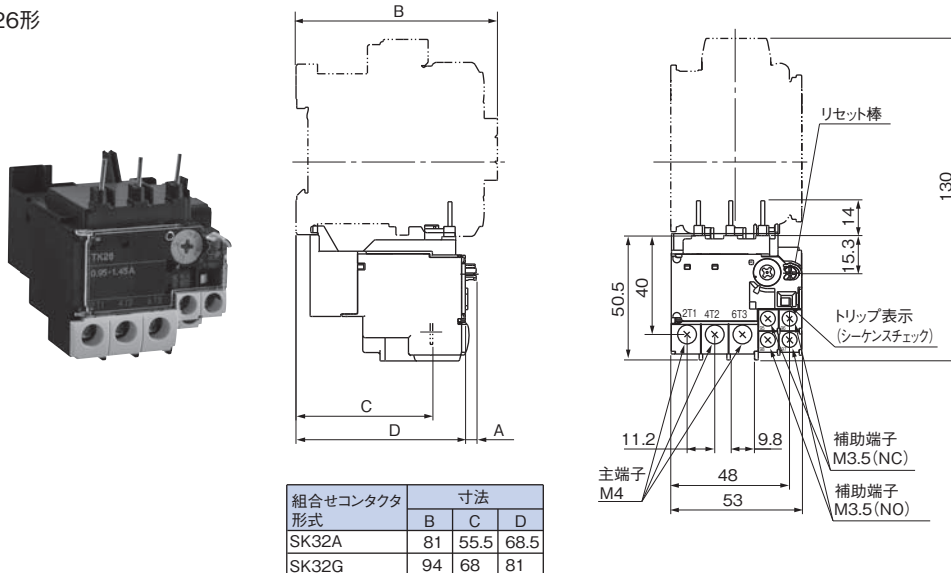


質量: 0.11kg

A寸法
 ・手動リセット状態:5mm
 ・自動リセット状態:2mm

組合せコンタクト形式	寸法		
	B	C	D
SK18A SK22A	81	55.5	68.5
SK18G SK22G	94	68.5	81.5

TK26形



質量: 0.11kg

A寸法
 ・手動リセット状態:5mm
 ・自動リセット状態:2mm

組合せコンタクト形式	寸法		
	B	C	D
SK32A	81	55.5	68.5
SK32G	94	68	81

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタートリタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

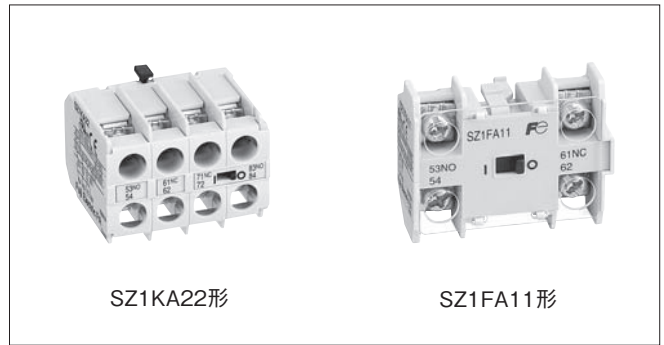
形式・商品コード一覧表

品名	形式	商品コード	概略仕様	適用機種					
1 概要	補助接点ユニット (ヘッドオン, 双接点)	SZ1KA40	SZ1KA40	接点構成:4a	SK06~12 ① SKH4 ①				
		SZ1KA31	SZ1KA31	接点構成:3a1b					
		SZ1KA22	SZ1KA22	接点構成:2a2b					
		SZ1KA13	SZ1KA13	接点構成:1a3b					
		SZ1KA04	SZ1KA04	接点構成:4b					
		SZ-A20	SZ1A20	接点構成:2a		SK18, 22, 32 ③			
		SZ-A11	SZ1A11	接点構成:1a1b					
		SZ-A02	SZ1A02	接点構成:2b					
		SZ-A111	SZ1A111	オーバーラップ接点:1a1b					
		4 新SC,NEO サマルリレー	補助接点ユニット (ヘッドオン, 単接点)	SZ1KA20		SZ1KA20	接点構成:2a	SK06~12 SKH4	
				SZ1KA11		SZ1KA11	接点構成:1a1b		
				SZ1KA02		SZ1KA02	接点構成:2b		
				SZ-A20H		SZ1A20H	接点構成:2a		SK18, 22, 32 ③
				SZ-A11H		SZ1A11H	接点構成:1a1b		
SZ-A02H	SZ1A02H			接点構成:2b					
6 新SCシリーズ 補助継電器	補助接点ユニット (ヘッドオン, 単接点)	SZ1KA40H	SZ1KA40H	接点構成:4a	SK06~12 ① SKH4 ①				
		SZ1KA31H	SZ1KA31H	接点構成:3a1b					
		SZ1KA22H	SZ1KA22H	接点構成:2a2b					
		SZ1KA13H	SZ1KA13H	接点構成:1a3b					
		SZ1KA04H	SZ1KA04H	接点構成:4b					
		SZ1KA20H	SZ1KA20H	接点構成:2a		SK06~12 SKH4			
		SZ1KA11H	SZ1KA11H	接点構成:1a1b					
		SZ1KA02H	SZ1KA02H	接点構成:2b					
補助接点ユニット(小型ヘッドオン, 双接点)	SZ1FA11	SZ1FA11	接点構成:1a1b	SK06~12, SKH4					
補助接点ユニット(小型ヘッドオン, 単接点)	SZ1FA11H	SZ1FA11H	接点構成:1a1b	SK06~12, SKH4					
9 TeSys Dシリーズ	補助接点ユニット (サイドオン)	SZ-AS1	SZ1AS1	双接点, 接点構成:1a1b	SK18, 22, 32 ③				
		SZ-AS1H	SZ1AS1H	単接点, 接点構成:1a1b					
10 TeSys Fシリーズ	インターロックユニット	SZ1KRM	SZ1KRM	可逆組立用, 機械的インターロック	SK06~12				
		SZ-RM	SZ1RM		SK18, 22, 32				
11 SC-E シリーズ	可逆導体キット(電線)	SZ1KRW1W	SZ1KRW1W	主回路用可逆導体キット(電線)	SK06~12				
		SZ-RW22	SZ1RW22		SK18, 22				
		SZ-RW23	SZ1RW23		SK32				
		SZ1KRW1E	SZ1KRW1E	制御回路用可逆導体キット(電線)	SK06~12				
12 FC シリーズ	主回路サージ吸収ユニット	SZ-ZM1	SZ1ZM1	ヘッドオン, CR内蔵(3φモータ, 200V 0.1-3.7kW)	SK18				
		SZ-ZM2	SZ1ZM2	サイドオン, CR内蔵(3φモータ, 200V 0.1-3.7kW)	SK06~12 ②, SK18				
		SZ-ZM3E	SZ2ZM3E	ヘッドオン, CR内蔵(3φモータ, 200V 0.1-15kW)	SK18, 22, 32				
		SZ-ZM4E	SZ2ZM4E	サイドオン, CR内蔵(3φモータ, 200V 0.1-15kW)	SK06~12 ②, SK18, 22, 32				
		SZ-ZMH	SZ1ZMH	主回路サージ吸収ユニット用	SZ-ZM2				
14 TeSys Bシリーズ	コイルサージ吸収ユニット (サージ吸収のみ)	SZ1KZ1	SZ1KZ1	バリスタ内蔵:AC24-48V	SK06~12 ④ SKH4				
		SZ1KZ2	SZ1KZ2	バリスタ内蔵:AC48-125V					
		SZ1KZ3	SZ1KZ3	バリスタ内蔵:AC100-250V	SK06G~12G, SK06L~12L, SKH4G, SKH4L ④				
		SZ1KZ6	SZ1KZ6	ダイオード内蔵:DC24-125V					
		SZ-Z1	SZ1Z1	バリスタ内蔵:AC24-48V		SK18, 22, 32 ④			
		SZ-Z2	SZ1Z2	バリスタ内蔵:AC100-250V					
		SZ-Z3	SZ1Z3	バリスタ内蔵:AC380-440V		SK18A, 22A, 32A			
		SZ-Z4	SZ1Z4	CR内蔵:AC24-48V		SK18, 22, 32 ④			
		SZ-Z5	SZ1Z5	CR内蔵:AC100-250V					
		17 関連 商品	コイルサージ吸収ユニット (動作表示付)	SZ1KZ4		SZ1KZ4	バリスタ, LED内蔵:AC/DC24-48V	SK06~12 ④ SKH4	
SZ1KZ5	SZ1KZ5			バリスタ, LED内蔵:AC/DC48-125V					
SZ-Z6	SZ1Z6			バリスタ, LED内蔵:AC/DC24-48V					
SZ-Z7	SZ1Z7			バリスタ, LED内蔵:AC/DC100-240V					
SZ-Z8	SZ1Z8			CR, LED内蔵:AC/DC24-48V					
SZ-Z9	SZ1Z9			CR, LED内蔵:AC/DC100-240V					
19 BM3 シリーズ	動作表示ユニット			SZ1KL1	SZ1KL1	LED内蔵:AC/DC12-24V	SK06~12 SKH4		
		SZ1KL2	SZ1KL2	LED内蔵:AC/DC24-48V					
		SZ1KL3	SZ1KL3	LED内蔵:AC/DC48-125V					
		20 ソリッド ステート コンタクタ	サマルリレー単独設置ユニット	TZ1H12N	TZ1H12N	単独設置形サマルリレー組立用		TK12	
				TZ1H26N	TZ1H26N			TK26	
				21 LR/LT シリーズ	サマルリレーリセットレリーズ	SZ-R1		TZ1R1	レリーズ長さ:300mm
SZ-R2	TZ1R2	レリーズ長さ:500mm							
SZ-R3	TZ1R3	レリーズ長さ:700mm							
22 規格概要・ 認定品リスト	接続モジュール	BZ0LRK12AA	BZ0LRK12AA	マニュアルモータスターターとの連結用	SK06~12				
		BZ0LRK22AA	BZ0LRK22AA		SK18, 22				
		BZ0LRK32AA	BZ0LRK32AA		SK32				
23 新旧 比較表	スぺーサ	BZ0LRKACA	BZ0LRKACA		SK18A, 22A, 32A				
24 形式 索引	可逆導体キット(インサート成形)	SZ1KRW1M	SZ1KRW1M	主回路用可逆導体キット(インサート成形)	SK06~12				

① 直流1.2W電磁接触器・開閉器(SK06~12L)および補助継電器(SKH4L)には適用できません。
 ② 主回路サージ吸収ユニットSZ-ZM2, SZ-ZM4Eは単独設置ユニットSZ-ZMHと組合わせてご使用ください。
 ③ 補助接点ユニット(サイドオン)は, 1個追加可能です。
 ④ 直流操作形SK□G形, SK□L形は本体にバリスタを内蔵しています

■ 特長

- ワンタッチで補助接点の増設ができます。
- 取付け面積を変更することなく補助接点の追加ができますので、制御盤の小型化に貢献します。
- 接触信頼性の高い双接点を採用することにより、DC5V、3mAの最小使用電圧、電流値を実現しました。



SZ1KA22形

SZ1FA11形

■ ご注文指定事項

- 補助接点ユニット

SZ1KA22
①形式

■ 形式 (=商品コード) ・ 価格 (税抜き) ・ 納期

- SK06, SK09, SK12形用

品名	接点数	接点構成	取付	適用	形式 (=商品コード)	希望小売価格(円)	納期				
補助接点ユニット (ツイン接点)	4	4a (4NO)	ヘッドオン	SK06~12 SKH4	SZ1KA40	1,410	◎				
		3a1b (3NO1NC)			SZ1KA31	1,410	◎				
		2a2b (2NO2NC)			SZ1KA22	1,410	◎				
		1a3b (1NO3NC)			SZ1KA13	1,410	◎				
		4b (4NC)			SZ1KA04	1,410	◎				
	2	2a (2NO)	ヘッドオン	SK06~12 SKH4	SZ1KA20	1,140	◎				
		1a1b (1NO1NC)			SZ1KA11	1,140	◎				
		2b (2NC)			SZ1KA02	1,140	◎				
		補助接点ユニット (単接点)			4	4a (4NO)	ヘッドオン	SK06~12 SKH4	SZ1KA40H	1,550	◎
						3a1b (3NO1NC)			SZ1KA31H	1,550	◎
2a2b (2NO2NC)	SZ1KA22H		1,550	◎							
1a3b (1NO3NC)	SZ1KA13H		1,550	◎							
4b (4NC)	SZ1KA04H		1,550	◎							
2	2a (2NO)	ヘッドオン	SK06~12 SKH4	SZ1KA20H	1,250	◎					
	1a1b (1NO1NC)			SZ1KA11H	1,250	◎					
	2b (2NC)			SZ1KA02H	1,250	◎					
補助接点ユニット (小型, ツイン接点)	2	1a1b (1NO1NC)	ヘッドオン	SK06~12 SKH4	SZ1FA11	940	◎				
補助接点ユニット (小型, 単接点)	2	1a1b (1NO1NC)	ヘッドオン	SK06~12 SKH4	SZ1FA11H	1,030	◎				

- 直流(低消費品)電磁接触器・開閉器(SK06~12L)および直流(低消費品)補助継電器(SKH4L)には適用できません。

◎ 標準品 ○ 準標準品 F 受注品

- SK18, SK22, SK32形用

品名	接点数	接点構成	取付	適用	形式①	商品コード	希望小売価格(円)	納期
補助接点ユニット (ツイン接点)	2	2a (2NO)	ヘッドオン	SK18, 22, 32形	SZ-A20	SZ1A20	720	◎
		1a1b (1NO1NC)			SZ-A11	SZ1A11		◎
		2b (2NC)			SZ-A02	SZ1A02		◎
オーバーラップ補助接点 ユニット (ツイン接点)	2	1a1b (1NO1NC)	ヘッドオン	SK18, 22, 32形	SZ-A111	SZ1A111	775	○
補助接点ユニット (単接点)	2	2a (2NO)	ヘッドオン	SK18, 22, 32形	SZ-A20H	SZ1A20H	845	
		1a1b (1NO1NC)			SZ-A11H	SZ1A11H		
		2b (2NC)			SZ-A02H	SZ1A02H		
補助接点ユニット (ツイン接点)	2	1a1b (1NO1NC)	サイドオン	SK18, 22, 32形	SZ-AS1	SZ1AS1	775	◎
補助接点ユニット (単接点)	2	1a1b (1NO1NC)	サイドオン	SK18, 22, 32形	SZ-AS1H	SZ1AS1H	860	

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サマルルレ5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
フィルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
スタート
コンタクト21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

■ 定格

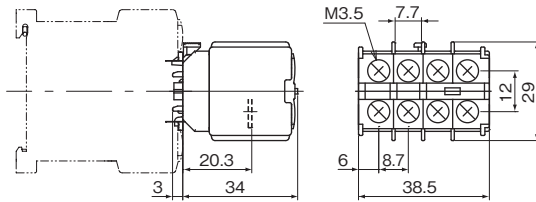
形式(商品コード)	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	閉路および 遮断電流 (交流) [A]	定格使用電流 [A]						最小使用 電圧・電流 ①
			交流			直流			
			定格使用電圧 [V]	コイル負荷 (AC-15)	抵抗負荷 (AC-12)	定格使用電圧 [V]	コイル負荷 (DC-13)	抵抗負荷 (DC-12)	
SZ1KA□ SZ1FA□ (ツイン接点)	10	30	AC100~120	3	6	DC24	2	3	DC5V, 3mA
		30	AC200~240	3	6	DC48	1	2	
		10	AC380~440	1	6	DC110	0.3	1.5	
		5	AC500~600	0.5	3	DC220	0.2	0.5	
SZ1KA□H SZ1FA□H (単接点)	10	60	AC100~120	6	10	DC24	4	8	DC24V, 10mA
		60	AC200~240	3	10	DC48	1	3.5	
		60	AC380~440	1.5	10	DC110	0.5	2.5	
		30	AC500~600	1.2	5	DC220	0.25	0.8	
SZ-A□ SZ-AS1 (ツイン接点)	10	60	AC100~120	6	10	DC24	3	5	DC5V, 3mA
		30	AC200~240	3	8	DC48	1.5	3	
		15	AC380~440	1.5	5	DC110	0.55	2.5	
		12	AC500~600	1.2	5	DC220	0.27	1	
SZ-A□H SZ-AS1H (単接点)	10	60	AC100~120	6	10	DC24	5	10	DC24V, 10mA
		60	AC200~240	4	10	DC48	1.5	5	
		40	AC380~440	4	10	DC110	0.7	4	
		40	AC500~600	4	10	DC220	0.27	1	

■ 外形寸法図・接続図

●ヘッドオン

- SZ1KA40形
- SZ1KA31形
- SZ1KA22形
- SZ1KA13形
- SZ1KA04形
- SZ1KA40H形
- SZ1KA31H形
- SZ1KA22H形
- SZ1KA13H形
- SZ1KA04H形

4極

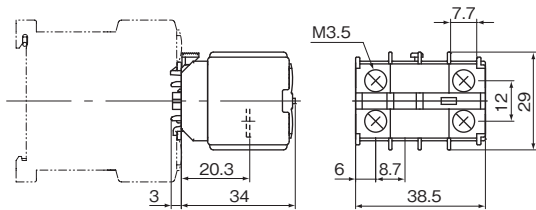


質量:34g

形式	接点構成	端子番号
SZ1KA40 SZ1KA40H	4a (4NO)	53 63 73 83 54 64 74 84
SZ1KA31 SZ1KA31H	3a1b (3NO1NC)	53 61 73 83 54 62 74 84
SZ1KA22 SZ1KA22H	2a2b (2NO2NC)	53 61 71 83 54 62 72 84
SZ1KA13 SZ1KA13H	1a3b (1NO3NC)	53 61 71 81 54 62 72 82
SZ1KA04 SZ1KA04H	4b (4NC)	51 61 71 81 52 62 72 82

- SZ1KA20形
- SZ1KA11形
- SZ1KA02形
- SZ1KA20H形
- SZ1KA11H形
- SZ1KA02H形

2極

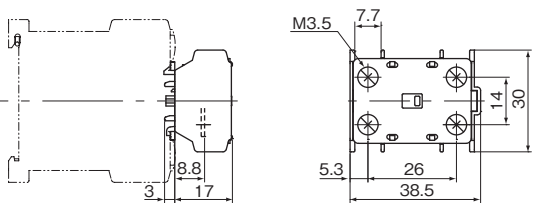


質量:29g

形式	接点構成	端子番号
SZ1KA20 SZ1KA20H	2a (2NO)	53 63 54 64
SZ1KA11 SZ1KA11H	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62
SZ1KA02 SZ1KA02H	2b (2NC)	51 61 52 62

- SZ1FA11形
- SZ1FA11H形

小型
2極



質量:17g

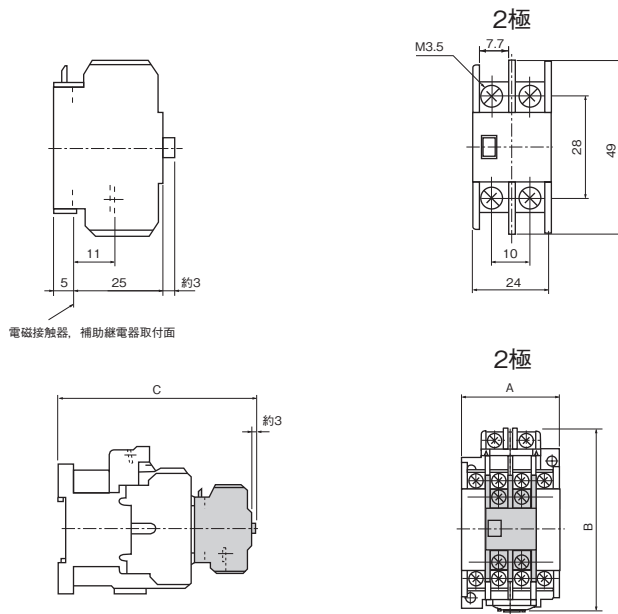
形式	接点構成	端子番号
SZ1FA11 SZ1FA11H	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62

補助接点ユニット

外形寸法図・接続図

●ヘッドオン

- SZ-A20形
- SZ-A11形
- SZ-A02形
- SZ-A111形



(注) 追加補助接点ユニット(4極品)の取付けは不可です。2極品のみ取付が可能です。また、サイドオンの補助接点ユニットとの併用は出来ません。

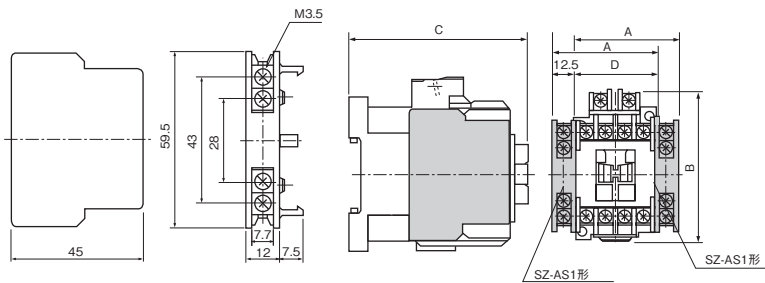
形式	接点構成	質量 [g]
SZ-A20 SZ-A20H	2a (2NO) 	20
SZ-A11 SZ-A11H	1a1b (1NO1NC) 	20
SZ-A02 SZ-A02H	2b (2NC) 	20
SZ-A111	1a1b (1NO1NC) 	20

・寸法表

補助接点ユニットと組合せる電磁接触器		外形寸法 (mm)			質量 [kg]
形式	本体補助接点数	A	B	C	
SK18A, 22A	1	45	81	109	0.36
SK18G, 22G	1	45	81	122	0.44
SK32A	1	53	81	109	0.39
SK32G	1	53	81	122	0.5

●サイドオン

- SZ-AS1形
- SZ-AS1H形



(注) 片側に1個取付が可能です。左右両側の取付けやヘッドオンの補助接点ユニットとの併用は出来ません。

・寸法表

補助接点ユニットと組合せる電磁接触器		外形寸法 (mm)				質量 [kg]
形式	本体補助接点数	A	B	C	D	
SK18A, 22A	1	57.5	81	81	45	0.37
SK18G, 22G	1	57.5	81	94	45	0.45
SK32A	1	65.5	81	81	53	0.4
SK32G	1	65.5	81	94	53	0.51

形式	接点構成	質量 [g]
SZ-AS1 SZ-AS1H	1a1b (1NO1NC) 	28
左側面取付の場合 SZ-AS1 SZ-AS1H	1a1b (1NO1NC) 	28
右側面取付の場合		

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ起動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 取付けと取外し方法

〔SK06, 09, 12形〕

●ヘッドオンタイプ (SZ1KA□,SZ1FA□)

・取付け

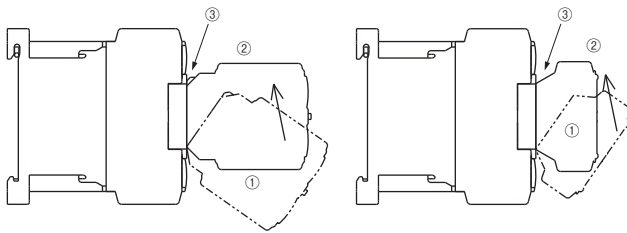
- ユニットを①からフックを本体の取付溝に入れて②方向へ移動させてください。
(フックが引っ掛かる際にカチッというクリック音がします。)
- 取付け後、補助接点ユニットがしっかり固定されていることを確認してください。

・取外し

- ユニットのフック③を指で押して、取付けと逆方向に移動してください。

SZ1KA□

SZ1FA□



〔SK18, 22, 32形〕

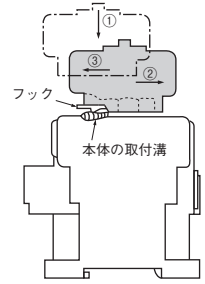
●ヘッドオンタイプ (SZ-A□形)

・取付け

- ユニットを①方向から本体に押し付けて、ユニットのフックが本体の取付溝に引っ掛かるまで②方向へ移動させてください。(フックが引っ掛かる際にカチッというクリック音がします。)
- 取付け後、補助接点ユニットの可動部を前面から押して、スムーズに動くことを確認してください。

・取外し

- ユニットのフックを指で引き上げて、③方向へ移動させてください。



●サイドオンタイプ (SZ-AS1形)

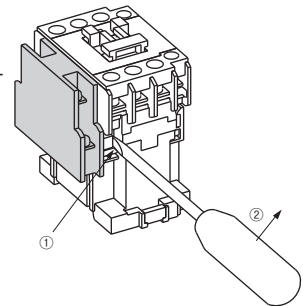
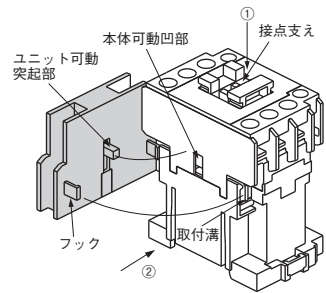
・取付け

- 本体の接点支えを①方向に押し込んだまま、本体可動部の凹部にユニットの可動突起部を挿入し、本体の取付溝にユニットのフックが引っ掛かるまで、②方向にユニットを押し込んでください。
- 取付け後、本体または補助接点ユニットの可動部を前面から押して、スムーズに動くことを確認してください。

・取外し

ユニットの製品からの取外しは、次の順序で行ってください。

- ①の隙間にマイナスドライバーなどの工具を挿入し、②方向へ工具を押してフックを外してください。

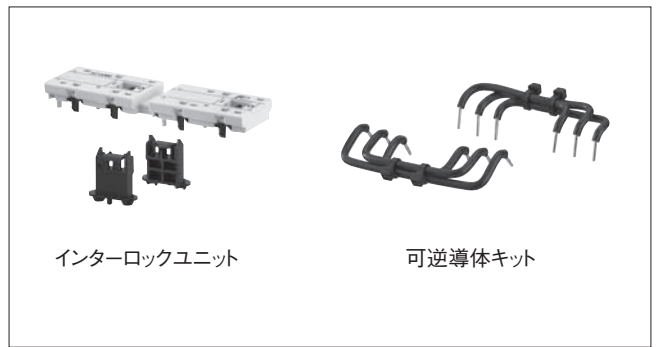


- 概要
- 新SC,NEO選定と適用
- 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 新SC,NEOサーマルリレー
- 新SC,NEOオプション部品
- 新SCシリーズ補助電器
- SKシリーズ
- TeSys Kシリーズ
- TeSys Dシリーズ
- TeSys Fシリーズ
- SC-Eシリーズ
- FCシリーズ
- SBシリーズ
- TeSys Bシリーズ
- 自動スターデルタ始動器
- 耐熱形
- 関連商品
- GVシリーズ
- BM3シリーズ
- ソリッドステートコンタクタ
- LR/LTシリーズ
- 規格概要・認定品リスト
- 新旧比較表
- 形式索引

インターロックユニット, 可逆導体キット

■ 特長

- 2台の電磁接触器の同時投入を機械的に防止します。
- 可逆導体キットとインターロックユニットを組合わせて使用することにより、簡単に可逆形電磁接触器を構成できます。
- 2台の電磁接触器の上面に取り付けるため、取付面積を小さくでき、制御盤の小型化に貢献します。



インターロックユニット

可逆導体キット

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

- インターロックユニット

SZ1KRM
①形式

- 可逆導体キット

SZ1KRW1W
①形式

■ 形式・商品コード・価格 (税抜き)・納期

- インターロックユニット……2台の電磁接触器を連結させて、機械的インターロックを行います。

品名	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 (円)	納期
インターロックユニット	SK06, 09, 12 形	SZ1KRM	SZ1KRM	670	◎
	SK18, 22, 32 形	SZ-RM	SZ1RM	1,030	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 F 受注品

- 可逆導体キット……主回路または制御回路端子間の可逆回路配線用

品名	電線仕様	内訳	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 (円)	納期
可逆導体キット	AWG14 (φ1.6)	・電源側用1セット	SK06, 09, 12形	SZ1KRW1W	SZ1KRW1W	290	◎
		・負荷側用1セット		SZ1KRW1E	SZ1KRW1E	290	◎
		・電源側制御用	SK18, 22形	SZ-RW22	SZ1RW22	950	◎
		・負荷側制御用		SZ-RW23	SZ1RW23	950	◎

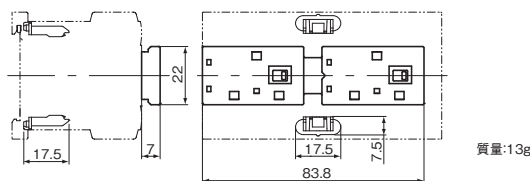
(注) マニュアルモータスタータとのコンビネーション使用の場合は、インサート成形品のSZ1KRW1Mを使用してください。

◎ 標準品 ○ 準標準品 F 受注品

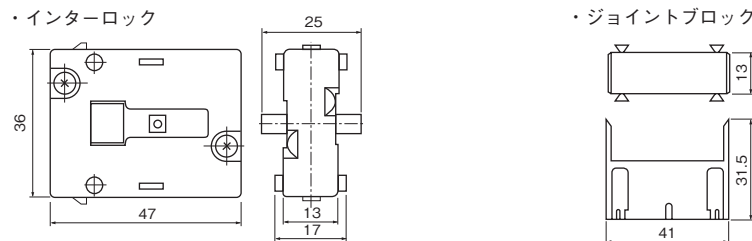
■ 外形寸法図

- インターロックユニット

SZ1KRM形

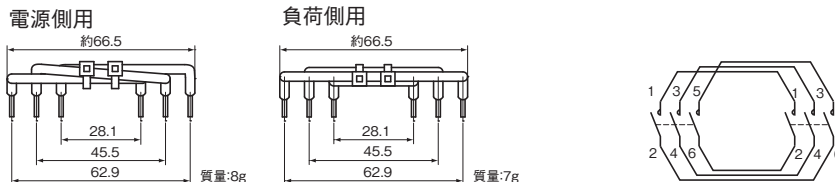


SZ-RM形



(注1) インターロックユニットは、インターロックとジョイントブロックより構成されます。
(注2) 電磁接触器と組合された外形寸法図は、7-35~7-37ページの可逆形電磁接触器、開閉器の項をご参照ください。

- 可逆導体キット SZ1KRW1W形



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルレ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テリタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

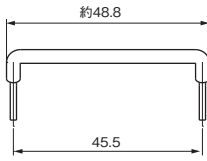
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

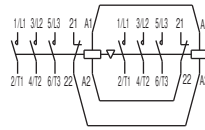
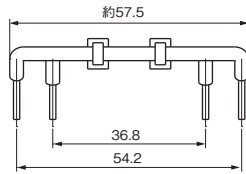
24 形式
索引

●可逆導体キット SZ1KRW1E形

電源側用



負荷側用



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

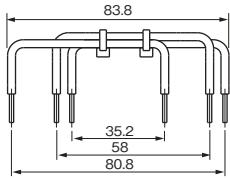
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

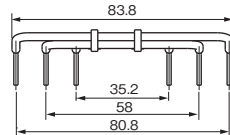
●可逆導体キット SZ-RW22形

電源側用

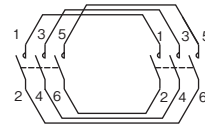


質量:10g

負荷側用

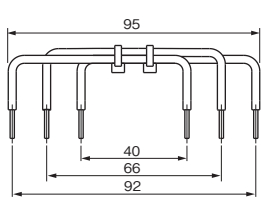


質量:10g



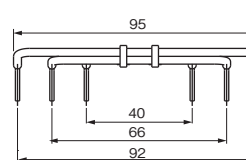
●可逆導体キット SZ-RW23形

電源側用

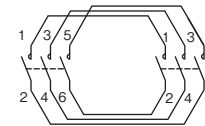


質量:10g

負荷側用



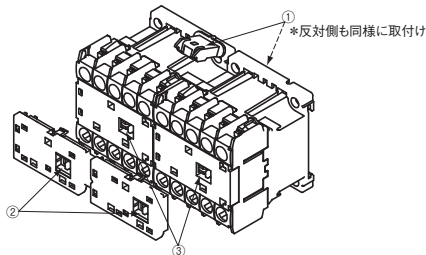
質量:10g



■ 取付方法

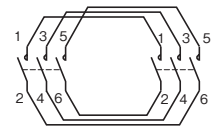
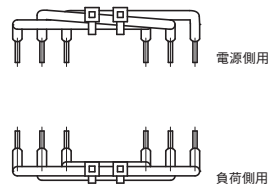
●インターロックユニット SZ1KRM形

- (1) 2つの連結駒①で電磁接触器2台を連結して下さい。
- (2) インターロックユニット可動部の突起②を, 右側に寄せてください。
- (3) 本体可動部の突起③と合うように, 真上から挿入してください。
- (4) 取付後, 左右の表示部突起を片方ずつスライドさせ, スムーズに動くことを確認してください。
- (5) 一度取付けたインターロックユニットは取り外せません。(インターロックユニットは一度取付けると, 取外し難い構造となっております。)



●可逆導体キット

主回路端子に取付けてください。電線には電源側と負荷側がありませんので, 取付ける際に間違わないようにしてください。

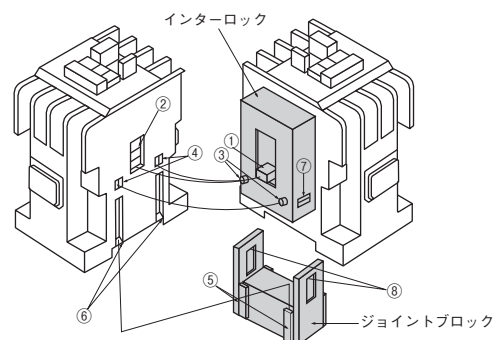


△注意 ご使用上の注意

- ・急速切替で使用する場合には, 短絡事故を防止するために, 2台の電磁接触器の接点の切替時間が15ms以上確保できるように遅延リレー等で電氣的インターロックをとってご使用ください。
- ・正転側と逆転側の制御回路の間には必ず電氣的インターロックを構成してください。

●インターロックユニット SZ-RM形

- (1) インターロックユニット可動部の突起①と本体可動部の凹部②およびインターロックの円ボス③と本体側面の凹部④が合うように, インターロックを本体で両側から押さえてください。
- (2) ジョイントブロックのガイド⑤を本体のガイド⑥に挿入し, インターロックの突起⑦にジョイントブロックのフック⑧を止めてください。
- (3) 取付け後, 左右の電磁接触器の可動接点支えを前面から片方ずつ押してスムーズに動くことを確認してください。
- (4) 取外すときは, ドライバーでジョイントブロックのフック⑧をこじりながら, ジョイントブロックを引き抜いてください。



主回路サージ吸収ユニット, 単独設置ユニット

■ 特長

- 電磁接触器の開閉時に三相モータから発生するサージ電圧を吸収し、サージ電圧による影響を抑制します。
- 単独設置ユニットと組み合わせることで、ねじ及びDINレール取付けが可能になります。(SZ-ZM2形, SZ-ZM4E形)

■ ご注文指定事項 (形式)

- | | |
|---------------|---------------|
| ●主回路サージ吸収ユニット | ●単独設置ユニット |
| SZ-ZM2 | SZ-ZMH |
| ①形式 | ①形式 |

■ 形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

品名	取付	定格電圧, 周波数	CR定数	適用三相モータ	適用機種	形式①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
主回路サージ吸収ユニット	ヘッドオン	AC250V	C=0.22 μ F	AC200~240V	SK18形	SZ-ZM1	SZ1ZM1	2,290	○
	サイドオン	50/60Hz	R=100 Ω	0.1~3.7kW	SK06~18形 ①	SZ-ZM2	SZ1ZM2	2,290	○
	ヘッドオン	AC250V	C=0.33 μ F	AC200~240V	SK18, 22, 32形	SZ-ZM3E ②	SZ2ZM3E	2,420	○
	サイドオン	50/60Hz	R=47 Ω	0.1~15kW	SK06~32形 ①	SZ-ZM4E ②	SZ2ZM4E	2,420	○
単独設置ユニット	ねじ	—	—	—	SZ-ZM2	SZ-ZMH	SZ1ZMH	370	◎
	DINレール	—	—	—	SZ-ZM4E	—	—	—	—

①SKシリーズ (SK06, 09, 12) は, SZ-ZM2またはSZ-ZM4Eと単独設置ユニットの組合せ使用で適用が可能です。

②SZ-ZM3E, SZ-ZM4Eはリード線先端スリーブ仕様 (ϕ 1.1mm) となります。

◎標準品 ○準標準品 受注品 | F

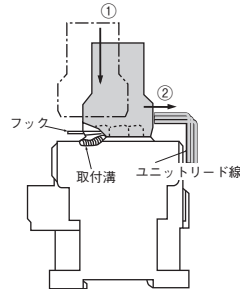
■ 性能

項目		性能
耐電圧	端子間	定格電圧 \times 230% 1分間
	端子-ユニット外装間	定格電圧 \times 2+1,000V 1分間
絶縁抵抗	端子間	2,000M Ω 以上
	端子-ユニット外装間	1端子当たり2,000M Ω 以上
静電容量許容差		\pm 10%以内 (1kHzにて)
耐久性		100万回

■ 取付方法

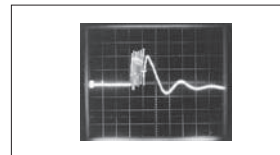
●SZ-ZM1, ZM3形

取付けは, ユニットの①方向から本体に押し付けて②方向へ移動させます。ユニットのフックが取付溝に入っていることを確認してください。取外しは, ユニットのフックを上げ②の逆方向に移動してください。ユニットのリード線は電磁接触器の負荷側端子2番, 4番, 6番へ各1本ずつ取付けてください。2, 4, 6番への取付けは任意です。



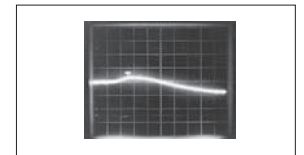
■ 主回路サージ吸収特性 (AC220V 2.2kW電動機)

●主回路サージ吸収ユニットなし



(5 μ s/div 200V/div) (写No.CP-485)

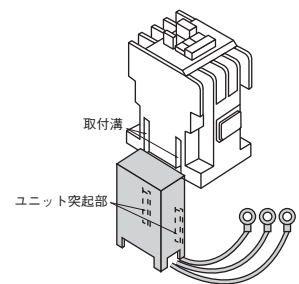
●主回路サージ吸収ユニット付



(5 μ s/div 200V/div) (写No.CP-486)

●SZ-ZM2, ZM4形

取付けは, ユニットの突起部を本体の取付溝に押し込んでください。ユニットのリード線は電磁接触器の負荷側端子2番, 4番, 6番へ各1本ずつ取付けてください。2, 4, 6番への取付けは任意です。



⚠注意 ご使用上の注意

インバータ回路などの高調波成分の多い所には使用しないでください。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルレール

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

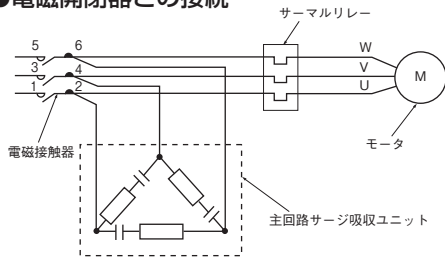
22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

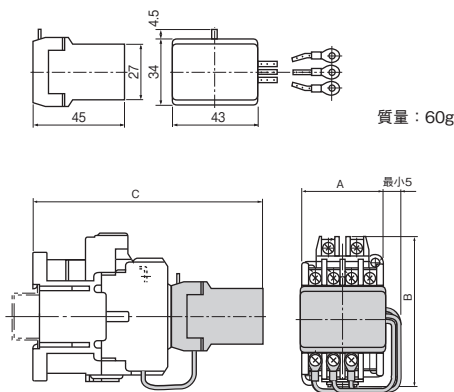
■ 接続回路図

●電磁開閉器との接続



■ 外形寸法図

●ヘッドオンタイプ (SZ-ZM1, ZM3E形)

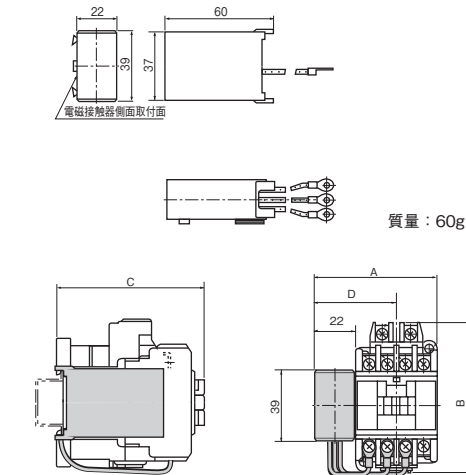


・寸法表

形式	外形寸法 [mm]		
	A	B	C
SK18A+SZ-ZM1	45	81	121
SK18G+SZ-ZM1	45	81	134
SK22A+SZ-ZM3E	45	81	121
SK22G+SZ-ZM3E	45	81	134
SK32A+SZ-ZM3E	53	81	121
SK32G+SZ-ZM3E	53	81	134

(注) SZ-ZM3E形は、リード線先端スリーブ仕様 (φ1.1mm) となります。

●サイドオンタイプ (SZ-ZM2, ZM4E形)



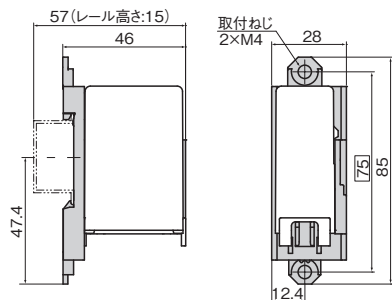
・寸法表

形式	外形寸法 [mm]			
	A	B	C	D
SK18A+SZ-ZM2	67	81	81	44.5
SK18G+SZ-ZM2	67	81	94	44.5
SK22A+SZ-ZM4E	67	81	81	44.5
SK22G+SZ-ZM4E	67	81	94	44.5
SK32A+SZ-ZM4E	75	81	81	48.5
SK32G+SZ-ZM4E	75	81	94	48.5

(注1) SZ-ZM4E形は、リード線先端スリーブ仕様 (φ1.1mm) となります。

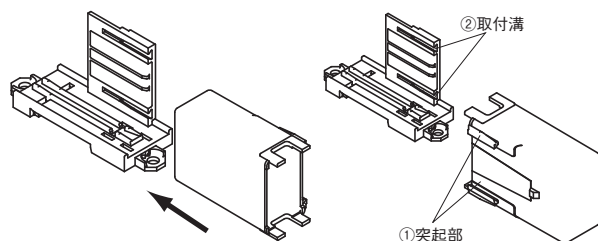
(注2) 主回路サージ吸収ユニットのサイドオンタイプは電磁接触器の左右どちらの側面にも取付けられます。

●単独設置ユニット (SZ-ZMH形)



●取付方法

主回路サージ吸収ユニットの側面の①突起部と、単独設置ユニットの内壁面の取付溝を合わせ、カチッと音がするまで矢印方向に強く押し込んで下さい。



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

コイルサージ吸収ユニット, 動作表示ユニット

■ 特長

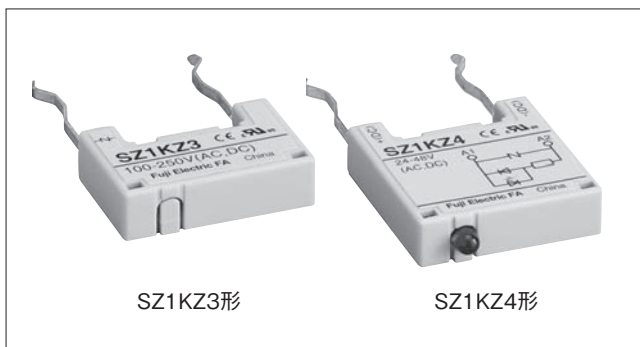
- コイルサージ吸収ユニットは、電磁接触器のコイルOFF時に発生するサージ電圧を吸収し、電子回路の誤動作を抑制します。
- 動作表示ユニットは、コイル端子への電圧印加状態をLEDの点灯により表示します。

■ ご注文指定事項（形式）

- コイルサージ吸収ユニット, 動作表示ユニット

SZ1KZ1

①形式



SZ1KZ3形

SZ1KZ4形

■ 定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	サージ吸収素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種		制御回路電圧		形式 (=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期
				交流操作形	直流操作形	交流	直流			
コイルサージ吸収ユニット	バリスタ	バリスタ電圧100V	-	SK06A SK09A SK12A SKH4A	-	24-48V	不要①	SZ1KZ1	780	◎
		バリスタ電圧240V				48-125V		SZ1KZ2	780	◎
		バリスタ電圧470V				100-250V		SZ1KZ3	780	◎
		バリスタ電圧100V				24-48V		SZ1KZ4	1,030	◎
	バリスタ電圧240V	48-125V	SZ1KZ5	1,030	◎					
ダイオード	-	-	-	SK06G,L	-	12-220V	SZ1KZ6	780	◎	
動作表示ユニット	-	-	LED(赤色)	SK06A SK09A SK12A SKH4A	SK09G,L SK12G,L SKH4G,L	12-24V	12-24V	SZ1KL1	815	◎
						24-48V	24-48V	SZ1KL2	815	◎
						48-125V	48-125V	SZ1KL3	815	◎
						-	-	-	-	-

①直流操作形のSK□G形, SK□L形は本体にバリスタを内蔵しています。

標準品 準標準品 F 受注品

品名	サージ吸収素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種		制御回路電圧		形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
				交流操作形	直流操作形	交流	直流				
コイルサージ吸収ユニット	バリスタ	バリスタ電圧100V	-	SK18A SK22A SK32A	-	24-48V	不要①	SZ-Z1	SZ1Z1	775	◎
		バリスタ電圧470V				100-250V		SZ-Z2	SZ1Z2	775	◎
		バリスタ電圧910V				380-440V		SZ-Z3	SZ1Z3	775	◎
	CR	0.22μF, 22Ω	-	SK18G SK22G SK32G	24-48V	24-48V	SZ-Z4	SZ1Z4	830	◎	
		0.1μF, 220Ω			100-250V	100-250V	SZ-Z5	SZ1Z5	830	◎	
	バリスタ	バリスタ電圧100V	LED(赤色)	-	SK18G SK22G SK32G	24-48V	不要①	SZ-Z6	SZ1Z6	1,030	◎
		バリスタ電圧470V				100-250V	SZ-Z7	SZ1Z7	1,030	◎	
		0.22μF, 22Ω				24-48V	24-48V	SZ-Z8	SZ1Z8	1,050	◎
	CR	0.1μF, 220Ω	LED(赤色)	-	SK18G SK22G SK32G	100-250V	100-250V	SZ-Z9	SZ1Z9	1,050	◎
		-				-	-	-	-		

①直流操作形のSK18G, SK22G, SK32G形は、本体にバリスタを内蔵しています。

標準品 準標準品 受注品

■ コイルサージ吸収特性

交流操作形	適用	コイルサージ吸収特性 (AC200V コイル)	直流操作形	適用	コイルサージ吸収特性 (DC24V コイル)
サージ吸収ユニットなし	コイルOFF時の急激な電流変化で、コイルからは、コイルインダクタンスにより、急峻なサージ電圧が発生し、これが周辺電子機器に対するノイズとなって、誤動作、回路破壊を引き起こします。	SK12A形 (0.1ms/div, 1kV/div)	バリスタ (本体内蔵)	サージ電圧が一定レベル以上に達すると、コイルと並列に接続されたバリスタに電流が流れ、サージ電圧のピーク波を制御する効果があります。	SK12L形(バリスタ内蔵) (10ms/div, 20V/div)
バリスタ	サージ電圧が一定レベル以上に達すると、コイルと並列に接続されたバリスタに電流が流れ、サージ電圧のピーク波を制御する効果があります。交流・直流いずれの回路でも使用できます。抑制サージ電圧はバリスタ電圧程度です。	SK12A形 + SZ1KZ3形 (2ms/div, 200V/div)	バリスタ+ダイオード	開放時コイルに蓄えられたエネルギーはダイオードを介して再生させることで減衰(自己消費)されます。電磁接触器のコイルにダイオードを接続すると、電磁接触器の復帰時間(コイルOFF→主接点OFF)が長くなりますので、シーケンスタイミングなどにご配慮ください。突入電流の大きな機器の閉閉に電磁接触器を使用する場合、実際の使用に支障ないことを十分に確認してご使用願います。インテングやブラッキングを行う用途では使用しないでください。直流操作回路のみ使用できます。	SK12L形+SZ1KZ6形 (20ms/div, 20V/div)

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルレ

5 新SC,NEO オプション 部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スター 自動始動器

16 耐熱形

17 関連 商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッド ステート コンタクト

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・ 認定品リスト

23 新旧 比較表

24 形式 索引

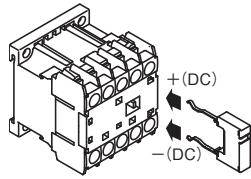
1 概要
2 新SC,NEO選定と適用
3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEOサーマルリレー
5 新SC,NEOオプション部品
6 新SCシリーズ補助继电器
7 SKシリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-Eシリーズ
12 FCシリーズ
13 SBシリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターデルタ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GVシリーズ
19 BM3シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LTシリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

■ 取付方法

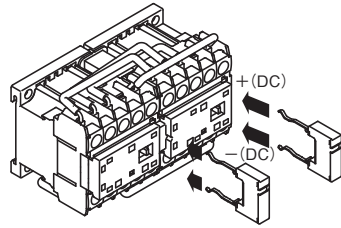
●SZ1KZ1~6, SZ1KL1~3

(1) 電磁接触器の取付穴に差し込んでください。
上下の向きがあります。逆向きには取付けできません。

●非可逆形電磁接触器への取付け

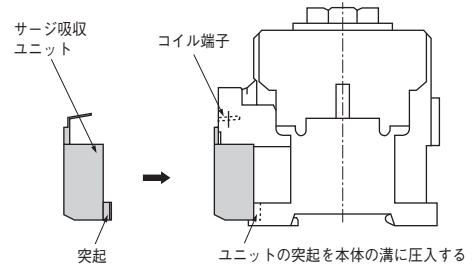


●可逆形電磁接触器への取付け



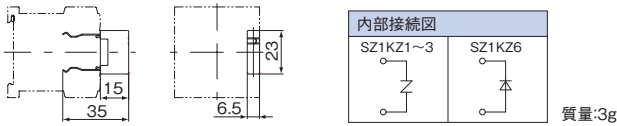
●SZ-Z1~Z9形, SZ-Z31~Z37形, SZ-Z41~Z45形

(1) ユニットの端子をコイル端子A1, A2に差し込み, さらにユニット固定用突起を電磁接触器本体の溝に圧入して取付けます。ユニット端子は操作回路の電線と共締めしてください。

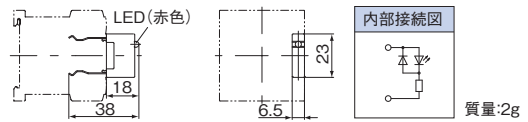


■ 外形寸法図

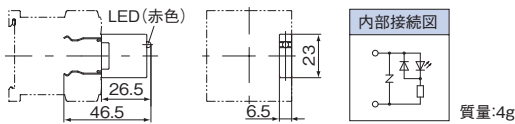
●SZ1KZ1形~SZ1KZ3形, SZ1KZ6形(コイルサージ吸収ユニット)



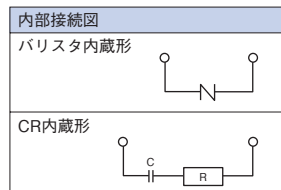
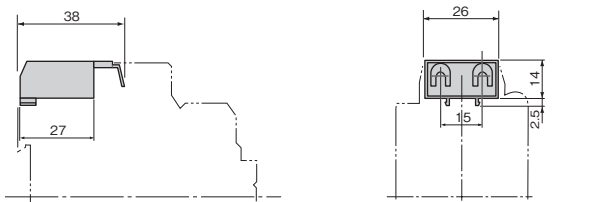
●SZ1KL1形~SZ1KL3形(動作表示ユニット)



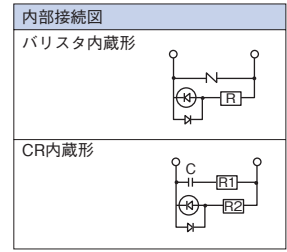
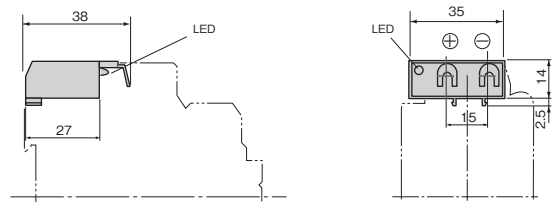
●SZ1KZ4形, SZ1KZ5形(コイルサージ吸収ユニット・動作表示ランプ付)



●SZ-Z1, Z2, Z3形 (バリスタ内蔵形)
●SZ-Z4, Z5形 (CR内蔵形)



●SZ-Z6, Z7形 (バリスタ内蔵形・動作表示ランプ付)
●SZ-Z8, Z9形 (CR内蔵形・動作表示ランプ付)



(注1) 直流操作の場合極性にご注意ください。

サーマルリレーリセットリリース

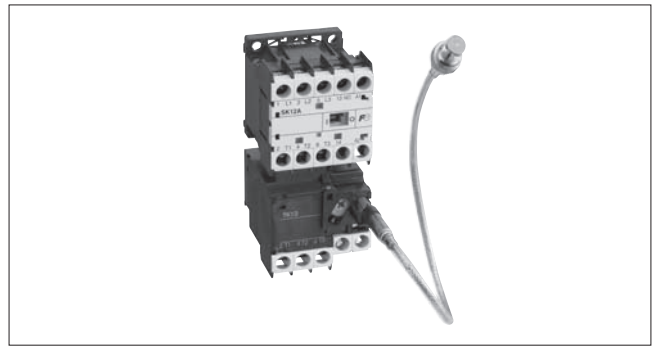
■ 特長

- 盤表面や離れた位置からのサーマルリレーのリセット操作を可能にします。

■ ご注文指定事項（形式）

- サーマルリレーリセットリリース

SZ-R1
①形式



■ 定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	リリース長さ [mm]	質量 [g]	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
サーマルリレー	300	30	2Eサーマルリレー	①			
リセットリリース	500	40	TK12, 25, 26 (TR-ON, 5-1N用の取付台と同梱になります)	SZ-R1	TZ1R1	5,520	◎
	700	50		SZ-R2	TZ1R2	6,400	◎
				SZ-R3	TZ1R3	7,280	◎

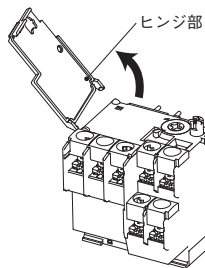
◎ 標準品 ○ 標準準品 □ 受注品 F

■ 取扱い方法

- SZ-R1, R2, R3

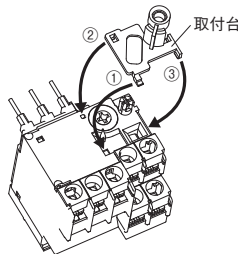
(1) 正面カバーを外してください。

図のようにヒンジ部近傍を持ち、強く引くと比較的容易に外すことができます。

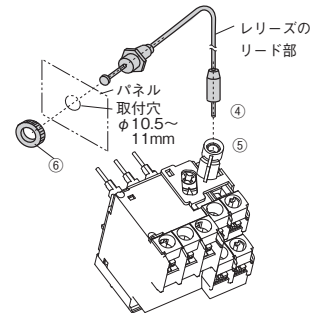


(2) 取付台の爪部①をサーマルリレーの穴に挿入し②部、③部を引掛けてください。

取付台を外す場合は細いドライバーなどで爪部②③を外してください。

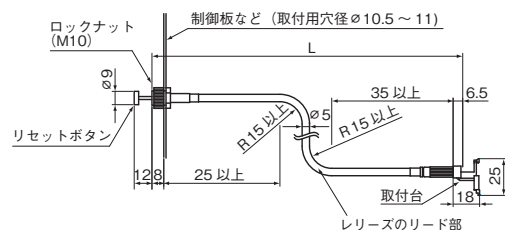


(3) リリースの雄ねじ部④を取付台の雌ネジ⑤に締付けてください。リリースのナット部⑥をリリースから外しリリースをパネルの裏から挿入し、パネル表面からナット⑥を締めて固定してください。

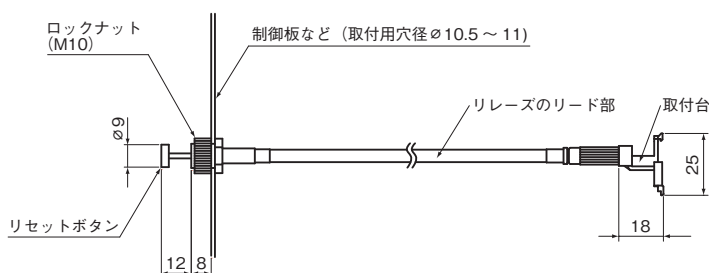


△ 注意 ご使用上の注意

- ・ 取付け時、リリースのリード部がパネルから25mm、取付け台から35mmの範囲において曲がらないようにしてください。
- ・ リリースのリード部の曲げ半径は、15mm以上にしてください。(右図ご参照ください。)
- ・ 取付用穴径は、 $\phi 10.5 \sim 11$ に加工してください。



■ 外形図



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器4 新SC,NEO
サーマルリレー5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
スタート
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

■ 特長

- 電磁開閉器用サーマルリレーと組合せることにより、単独設置形サーマルリレーとすることができます。
- ねじ取付、IECトップハット形35mm幅レール取付けができます。



■ ご注文指定事項（形式＝商品コード）

- サーマルリレー単独設置ユニット

TZ1H26N

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式

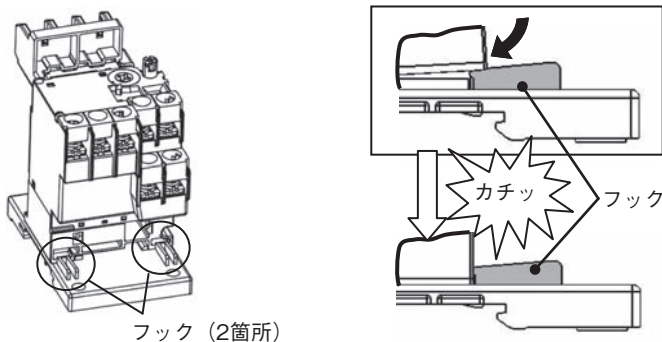
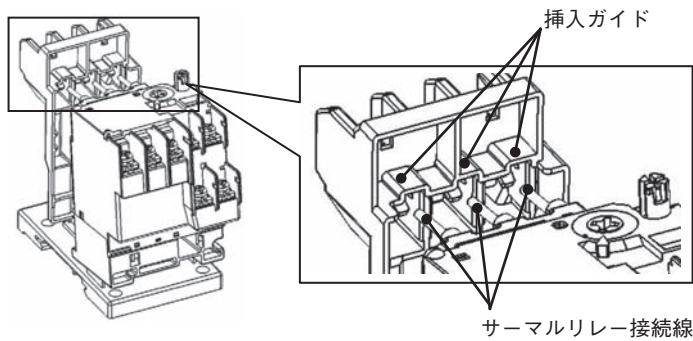
■ 形式（＝商品コード）・価格（税抜き）・納期

品名	適用サーマルリレー	形式（＝商品コード）	希望小売価格〔円〕	納期
		①		
サーマルリレー	TK12形	TZ1H12N	700	◎
単独設置ユニット	TK26形	TZ1H26N	800	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

■ 取付方法

- ① 単独設置ユニットの端子ねじをいっぱいまで緩めてください。
- ② サーマルリレー接続線を、単独設置ユニットの挿入ガイドに沿って挿入してください（図1）。
- ③ サーマルリレーを矢印の方向に押し込み、サーマルリレー下部が単独設置ユニットのフック2箇所確実にハマっていることを確認してください（図2）。

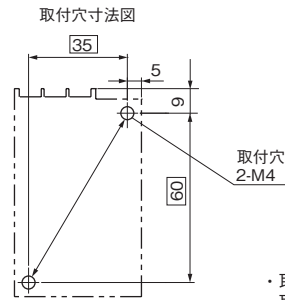
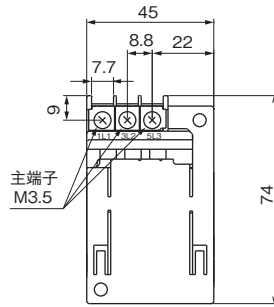
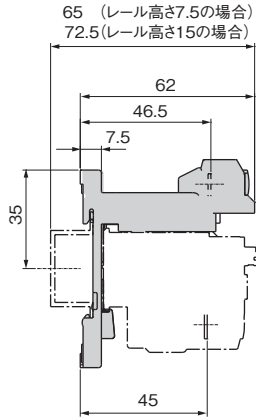


- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

サーマルリレー単独設置ユニット

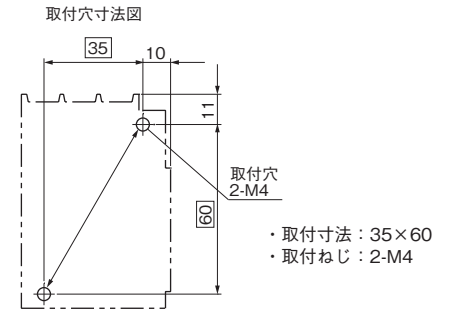
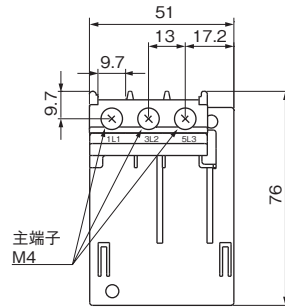
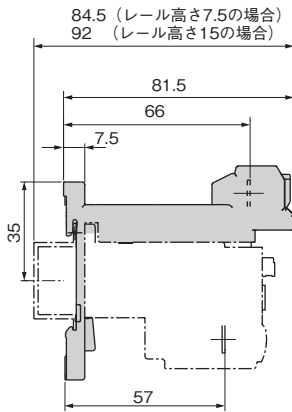
外形寸法図

●TZ1H12N形



質量：30g

●TZ1H26N形



質量：40g

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テリタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

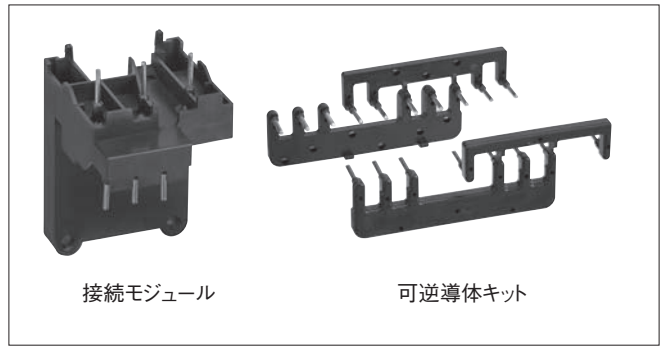
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

■ 特長

- マニュアルモータスタータと電磁接触器を、接続モジュールを介して直に接続できます。
- コンビネーションスタータ適用専用の可逆導体キット(インサート成形)をラインアップしています。



接続モジュール

可逆導体キット

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

- 接続モジュール

BZ0LRK12AA

①形式

- 可逆導体キット

SZ1KRW1M

①形式

■ 形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

- 接続モジュール/スパーサ………マニュアルモータスタータと電磁接触器を電氣的・機械的に接続します。

名称・外觀	適用MMS	適用電磁接触器	形式 (=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期
接続モジュール (SK06, SK09, SK12形用) (写No. KKD11-101)	BM3RSB BM3RHB BM3RSR BM3RHR	SK06A, SK06G, SK06L SK09A, SK09G, SK09L SK12A, SK12G, SK12L	BZ0LRK12AA	490	◎
接続モジュール (SK18, SK22形用) (写No. KKD15-219)		SK18A, SK18G SK22A, SK22G	BZ0LRK22AA	1,130	◎
接続モジュール (SK32形用) (写No. KKD15-221)		SK32A, SK32G	BZ0LRK32AA	1,210	◎
スパーサ (SK18A, SK22A, SK32A形用) (写No. KKD15-223)	—	SK18A SK22A SK32A	BZ0LRKACA	250	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 F 受注品

- 可逆導体キット………主回路端子間の可逆回路配線用

電線仕様	内訳	適用MMS	適用機種	形式	希望小売価格 [円]	納期
φ1.6 (インサート成形)	・電源側用1セット ・負荷側用1セット	BM3RSB BM3RHB	SK06, 09, 12形	SZ1KRW1M	700	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 F 受注品

- コンビネーションスタータ構成表

適用MMS	適用電磁接触器	接続モジュール		スパーサ
		制御コイル		
BM3RSB BM3RHB BM3RSR BM3RHR	SK06A, SK06G, SK06L SK09A, SK09G, SK09L SK12A, SK12G, SK12L	AC DC	BZ0LRK12AA	—
	SK18A SK22A	AC ①	BZ0LRK22AA	BZ0LRKACA
	SK18G SK22G	DC		—
	SK32A SK32G	AC ① DC	BZ0LRK32AA	BZ0LRKACA

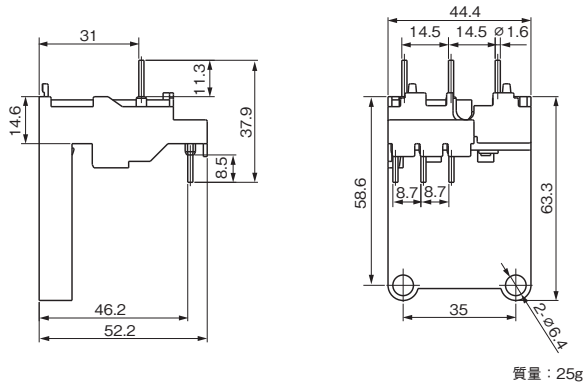
①ACコイル品(交流操作形)の場合,接続モジュールの他にスパーサが必要になります。

1 概要
2 新SC,NEO 選定と適用
3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEO サーマルリレー
5 新SC,NEO オプション部品
6 新SCシリーズ 補助電器
7 SK シリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-E シリーズ
12 FC シリーズ
13 SB シリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターデルタ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GV シリーズ
19 BM3 シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LT シリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

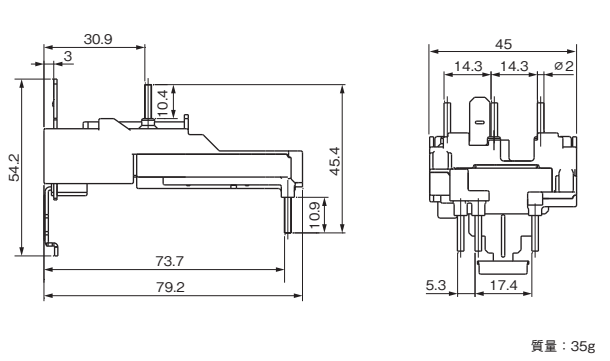
接続モジュール,可逆導体キット(インサート成形)

外形寸法図

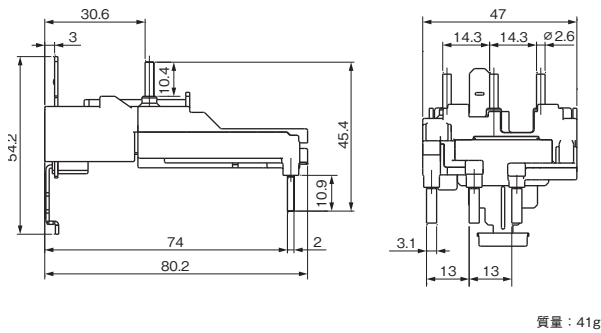
- 接続モジュール
- ・ BZOLRK12AA形



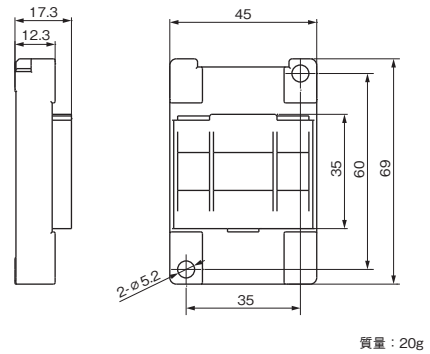
- 接続モジュール
- ・ BZOLRK22AA形



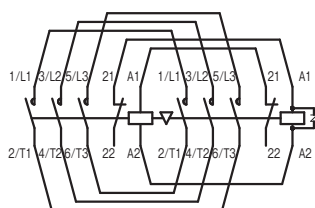
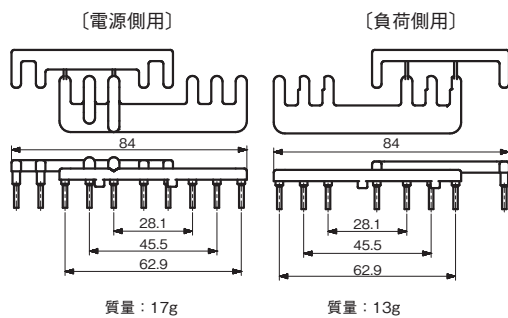
- 接続モジュール
- ・ BZOLRK32AA形



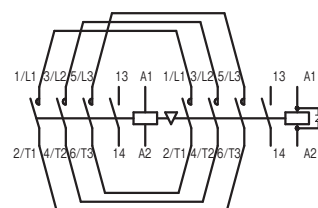
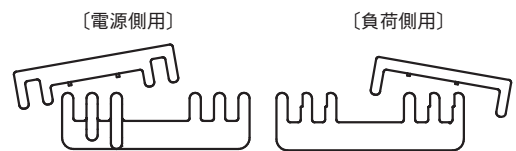
- スペース
- ・ BZOLRKACA形



- 可逆導体キット
- ・ SZ1KRW1M形(可逆形コンビネーションスタータ時に使用)
- 電氣的インターロック付 1b×2



- 電氣的インターロックなし 1a×2
- 左右の電磁接触器の電氣的インターロックを電磁接触器本体の補助接点でとらない場合、下図のように不要な部分を工具で切り取ってください。
- この場合、別途制御回路でインターロックをとってください。



1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルリレー
5	新SC,NEO オプション部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータ/始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッドスタートコンタクト
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

■ 特長

- 世界の主要規格(JIS, IEC, GB, UL, CSA)に標準品で適合・認証取得
- 制御コイルは交流品, 直流品および低消費形直流品を用意
- ツイン接点により接触信頼性を向上させDC5V 3mAの微小負荷に対応
- 高容量接点仕様(単接点)もラインアップ
- 補助接点ユニットと組合せて多彩な接点バリエーションを構成可能



■ ご注文指定事項 (形式)

- 補助継電器

SKH4 A H - E 22

① ② ③ ④ ⑤ ①シリーズ ②制御コイル ③接点仕様 ④コイル電圧仕様 ⑤接点構成

■ 定格

7-7ページ「補助回路定格」をご参照ください。

■ 形式・価格 (税抜き) ・納期

制御コイル仕様 ②	接点仕様 ③	コイル電圧仕様 ④	接点構成 ⑤	形式	希望小売価格 [円]	納期
交流操作形 [A]	ツイン接点 [無]	24V [E] 120V [K] 380V [S]	4a	SKH4A-□40	3,790	◎
		48V [F] 200V [2] 400V [4]	3a1b	SKH4A-□31	3,790	◎
		100V [1] 220V [M] 440V [T]	2a2b	SKH4A-□22	3,790	◎
	単接点 [H]	110V [H] 240V [P] 500V [5]	4a	SKH4AH-□40	4,240	◎
			3a1b	SKH4AH-□31	4,240	◎
			2a2b	SKH4AH-□22	4,240	◎
直流操作形(2.4W) [G]	ツイン接点 [無]	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	4a	SKH4G-□40	5,450	◎
		24V [E] 110V [H] 220V [M]	3a1b	SKH4G-□31	5,450	◎
		48V [F] 120V [K]	2a2b	SKH4G-□22	5,450	◎
	単接点 [H]	60V [G] 200V [2]	4a	SKH4GH-□40	6,090	◎
			3a1b	SKH4GH-□31	6,090	◎
			2a2b	SKH4GH-□22	6,090	◎
直流操作形(1.2W) [L]	ツイン接点 [無]	12V [B]	4a	SKH4L-□40	5,450	◎
		24V [E]	3a1b	SKH4L-□31	5,450	◎
		48V [F]	2a2b	SKH4L-□22	5,450	◎
	単接点 [H]		4a	SKH4LH-□40	6,090	◎
			3a1b	SKH4LH-□31	6,090	◎
			2a2b	SKH4LH-□22	6,090	◎

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。
 (注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。

◎ 標準品 ○ 準標準品 F 受注品

性能

●耐久性[JIS C 8201-5-1準拠]

形式	接点数	開閉頻度 (回/時)	機械的耐久性 (万回以上)	電氣的耐久性(万回以上)					
				AC-15		AC-12		DC-13	DC-12
				220V	440V	220V	440V	220V	220V
SKH4	4	1800	1000	50	50	25	25	15	50

補助接点ユニットとの組合せ

SKシリーズ補助継電器と補助接点ユニットは、下記組合せに限りご使用いただけます。

補助継電器 形式	補助接点 ユニット	形式	補助接点ユニット								
			SZ1KA40	SZ1KA31	SZ1KA22	SZ1KA13	SZ1KA04	SZ1KA20	SZ1KA11	SZ1KA02	SZ1FA11
			SZ1KA40H	SZ1KA31H	SZ1KA22H	SZ1KA13H	SZ1KA04H	SZ1KA20H	SZ1KA11H	SZ1KA02H	SZ1FA11H
		補助接点 構成	4a	3a1b	2a2b	1a3b	4b	2a	1a1b	2b	1a1b
		組合せられた補助接点構成									
SKH4A SKH4AH	4a	8a	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	6a	5a1b	4a2b	5a1b	
SKH4G SKH4GH	3a1b	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	3a5b	5a1b	4a2b	3a3b	4a2b	
	2a2b	6a2b	5a3b	4a4b	3a5b	2a6b	4a2b	3a3b	2a4b	3a3b	
SKH4L SKH4LH	4a	—	—	—	—	—	6a	5a1b	4a2b	5a1b	
	3a1b	—	—	—	—	—	5a1b	4a2b	3a3b	4a2b	
	2a2b	—	—	—	—	—	4a2b	3a3b	2a4b	3a3b	

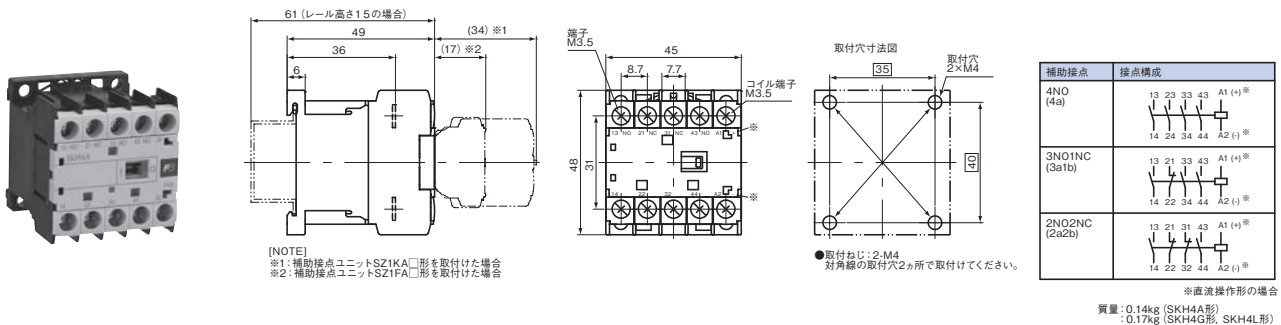
リンクドコンタクト適合表 (IEC60947-5-1付属書Lの要求事項に適合)

補助継電器形式	補助接点ユニット	本体のみ 補助接点ユニットなし	SZ1KA□		SZ1FA11	SZ1KA□H		SZ1FA11H
			4極	2極		4極	2極	
SKH4A SKH4AH	○	○	×	×	×	×	×	×
SKH4G SKH4GH	○	○	×	×	○	○	○	○
SKH4L SKH4LH	○	○	—	○	○	—	○	○

○：適合
×：不適合
—：組合せ不可

外形寸法図・接続図


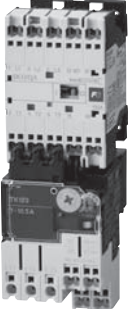


SKH4形

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルル5
新SC,NEO
オブション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ機動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

機種一覧表


●電磁接触器・電磁開閉器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

シリーズ		SKシリーズ	
フレーム		12	
電磁接触器外観			
		 (写 No.KKD18-502)	
電磁開閉器外観			
		 (写 No.KKD18-505)	
サーマルリレー外観			
		 (写 No.KKD18-508)	
形式	電磁接触器	交流操作形	SK12QA
		直流操作形	SK12QG
	電磁開閉器	交流操作形	SK12QAW
		直流操作形	SK12QGW
付属サーマルリレー		TK123	
定格絶縁電圧 (JIS,IEC) [V]		690	
定格インパルス耐電圧 (JIS,IEC) [kV]		6	
定格周波数 [Hz]		50-60	
主回路定格	三相かご形モータ容量 [kW] AC-3	200-240V	2.2
		380-440V	5.5
		500-550V	5.5
	定格電流 Ie [A] AC-3	200-240V	12
		380-440V	12
500-550V		9	
開放熱電流 (定格通電電流) Ith [A]		15	
性能	開閉頻度 [回/時]		1800
	耐久性 [万回]	機械的	1000
		電氣的 (AC-3, 200V)	100
端子挿抜回数 [回]		20	
外形寸法 幅×縦×奥行き [mm]	電磁接触器 (交流操作形)		45×67.5×49
	電磁接触器 (直流操作形)		45×67.5×49
	電磁開閉器 (交流操作形)		45×137×63.5
	電磁開閉器 (直流操作形)		45×137×63.5
取付方式		IEC35mmレール	
オプション	補助接点 ユニット	ヘッドオン (2極)	◎
		ヘッドオン (4極)	◎
		サイドオン	—
オプション	インターロックユニット		◎
	コイルサージ吸収ユニット		◎ ①
	主回路サージ吸収ユニット		7-82ページ参照
規格認定			

① SK12QG形にはサージ吸収素子 (バリスタ) を内蔵しています。

● サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

サーマルリレー外観	 (写 No.KKD18-508)				
形式	TK123				
保護機能	過負荷・欠相保護				
ヒートエレメント定格 ※ []内はヒートエレメントコードを示す。	0.1-0.15A [P10]	0.48-0.72A [P48]	1.4-2.1A [1P4]	5-7.5A [005]	
	0.13-0.2A [P13]	0.64-0.96A [P64]	1.7-2.6A [1P7]	6-9A [006]	
	0.18-0.27A [P18]	0.8-1.2A [P80]	2.2-3.4A [2P2]	7-10.5A [007]	
	0.24-0.36A [P24]	0.95-1.45A [P95]	2.8-4.2A [2P8]	9-13A [009]	
	0.34-0.52A [P34]	1.1-1.65A [1P1]	4-6A [004]		

■ 製作機種一覧表

● 電磁接触器・電磁開閉器

機種	形式	
電磁接触器	交流操作形	SK12QA
	直流操作形 (標準) ※	SK12QG
可逆形電磁接触器	交流操作形	SK12QAR
	直流操作形 (標準) ※	SK12QGR
電磁開閉器	交流操作形	SK12QAW
	直流操作形 (標準) ※	SK12QGW
可逆形電磁開閉器	交流操作形	SK12QAWR
	直流操作形 (標準) ※	SK12QGWR

※直流操作形 (標準) のほか、直流操作形 (低消費) も製作しています。

● 補助継電器

機種	形式
交流操作形	SKH4QA
直流操作形 (標準) ※	SKH4QG

※直流操作形 (標準) のほか、直流操作形 (低消費) も製作しています。

■ 形式説明

● 電磁接触器

SK 12 Q A R - 2 01 Q

基本形式	SK SKシリーズ
フレームサイズ	12
端子構造	Q スプリング端子
操作方式	A 交流操作形 G 直流操作形
非可逆形・可逆形の区分	無 非可逆形 R 可逆形

可逆形の導体種別	Q スプリング端子
可逆形の場合にご指定ください。	
補助接点構成	10 1a 01 1b
コイル電圧	交流操作
	E AC24V
	F AC48V
	1 AC100V
	H AC110V
	K AC120V
	2 AC200V
	M AC220V
	P AC240V
	S AC380V
	4 AC400V
	T AC440V
	5 AC500V
	直流操作
	B DC12V
	E DC24V
	F DC48V
	G DC60V
	1 DC100V
	H DC110V
	K DC120V
	2 DC200V
	Y DC210V
	M DC220V

(注)形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● 電磁開閉器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

SK 12 Q A W R - 2 01 Q K 009 A

基本形式	SK SKシリーズ
フレームサイズ	12
端子構造	Q スプリング端子
操作方式	A 交流操作形 G 直流操作形
電磁開閉器	W 電磁開閉器
非可逆形・可逆形の区分	無 非可逆形 R 可逆形

サーマルリレー機種区分	K 2Eサーマルリレー
可逆形の導体種別	Q スプリング端子
補助接点構成	10 1a 01 1b

コイル電圧		
交流操作	E	AC24V
	F	AC48V
	1	AC100V
	H	AC110V
	K	AC120V
	2	AC200V
	M	AC220V
	P	AC240V
	S	AC380V
	4	AC400V
直流操作	T	AC440V
	5	AC500V
	B	DC12V
	E	DC24V
	F	DC48V
	G	DC60V
	1	DC100V
	H	DC110V
	K	DC120V
	2	DC200V
Y	DC210V	
M	DC220V	

サーマルリレーのリセット方式	
無	手動リセット(標準)
A	自動リセット

サーマルリレーの定格	
P10	0.1-0.15A
P13	0.13-0.2A
P18	0.18-0.27A
P24	0.24-0.36A
P34	0.34-0.52A
P48	0.48-0.72A
P64	0.64-0.96A
P80	0.8-1.2A
P95	0.95-1.45A
1P1	1.1-1.65A
1P4	1.4-2.1A
1P7	1.7-2.6A
2P2	2.2-3.4A
2P8	2.8-4.2A
004	4-6A
005	5-7.5A
006	6-9A
007	7-10.5A
009	9-13A

(注)形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

● サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

TK 12 3 W A - 009

基本形式	TK 2Eサーマルリレー (欠相検出機能付)
フレームサイズ	12
端子構造	3 スプリング端子
設置区分	W 電磁開閉器用
サーマルリレーのリセット方式	無 手動リセット(標準) A 自動リセット

サーマルリレーの定格	
P10	0.1-0.15A
P13	0.13-0.2A
P18	0.18-0.27A
P24	0.24-0.36A
P34	0.34-0.52A
P48	0.48-0.72A
P64	0.64-0.96A
P80	0.8-1.2A
P95	0.95-1.45A
1P1	1.1-1.65A
1P4	1.4-2.1A
1P7	1.7-2.6A
2P2	2.2-3.4A
2P8	2.8-4.2A
004	4-6A
005	5-7.5A
006	6-9A
007	7-10.5A
009	9-13A

(注)形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

●補助継電器

基本形式		SKH4 Q A - 1 22		補助接点構成	
SKH4	SKシリーズ補助継電器	1	概要	40	4a
端子構造		31	3a1b	22	2a2b
Q	スプリング端子				
操作方式					
A	交流操作形				
G	直流操作形				
		コイル電圧			
		交流操作			
		E	AC24V		
		F	AC48V		
		1	AC100V		
		H	AC110V		
		K	AC120V		
		2	AC200V		
		M	AC220V		
		P	AC240V		
		S	AC380V		
		4	AC400V		
		T	AC440V		
		5	AC500V		
		直流操作			
		B	DC12V		
		E	DC24V		
		F	DC48V		
		G	DC60V		
		1	DC100V		
		H	DC110V		
		K	DC120V		
		2	DC200V		
		Y	DC210V		
		M	DC220V		

(注)形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器、 開閉器
4	新SC,NEO サマルルレ
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター デルタ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド ステート コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

主回路定格

●JIS規格準拠定格 (JIS C 8201-4-1)

1 概要	形式	定格容量 [kW]			定格使用電流 [A]			開放熱電流 [A] (定格通電電流)	
		三相かご形モータ (AC-3)			三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)	
	200-240V	380-440V	500-550V	200-240V	380-440V	500-550V	200-240V	380-440V	
2 新SC,NEO 選定と適用	SK12Q	2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	15

●IEC規格準拠定格 (IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1)

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	形式	定格容量 [kW]				定格使用電流 [A]				開放熱電流 [A] (定格通電電流)
		三相かご形モータ (AC-3)				三相かご形モータ (AC-3)				
	200-240V	380-440V	500-550V	600-690V	200-240V	380-440V	500-550V	600-690V		
4 新SC,NEO サーマルリ ュー	SK12Q	3	5.5	5.5	4	12	12	9	5	15

(注) 標準品の銘板に国内 (JIS規格) および海外規格 (IEC, EN規格) の適用容量を二重表示しています。海外規格においては、モータ定格容量 [kW] あたりの定格使用電流 [A] が国内規格に対して低いため、適用容量の格上げが可能となります。
IEC, EN規格準拠の電磁接触器を選定の際は、上表にしたがってご選定ください。

●UL, CSA規格準拠定格 (UL60947-4-1A, CSA C22.2)

5 新SC,NEO オプション 部品	形式	定格容量 [HP]				定格使用電流 [A]				定格通電電流 [A]
		三相モータ				三相モータ				
	200V	220-240V	440-480V	550-600V	200V	220-240V	440-480V	550-600V		
6 新SCシリーズ 補助電器	SK12Q	3	3	5	5	11	9.6	7.6	6.1	15

7 SK シリーズ	形式	定格容量 [HP]			定格使用電流 [A]			定格通電電流 [A]
		単相モータ			単相モータ			
	110-120V	200V	220-240V	110-120V	200V	220-240V		
8 TeSys Kシリーズ	SK12Q	3/4	1-1/2	2	13.8	11.5	12	15

(注) 75°C電線を使用してください。

補助回路定格

●IEC, JIS規格準拠定格 (ツイン接点)

9 TeSys Dシリーズ	形式	開放熱電流 [A] (定格通電電流)	閉路および 遮断電流 (交流)	定格使用電流 [A]					最小使用 電圧・電流		
				交流 定格使用電圧 [V]	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	直流 定格使用電圧 [V]	DC-13 (コイル負荷)		DC-12 (抵抗負荷)	
	10 TeSys Fシリーズ	SK12Q SKH4Q	10	30	100-120	3	6	24	2	3	DC5V, 3mA
				30	200-240	3	6	48	1	2	
				10	380-440	1	6	110	0.3	1.5	
5				500-600	0.5	3	220	0.2	0.5		

(注) 塵埃や腐食性ガスが存在しない通常の雰囲気において故障率は 10^{-7} レベルです。追加補助接点の定格も上表と同一です。

●UL, CSA規格準拠定格 (ツイン接点)

11 SC-E シリーズ	形式	定格通電電流 [A]	定格使用電流 [A]					定格コード			
			交流			直流		交流	直流		
	12 FC シリーズ	SK12Q SKH4Q	10	120	60	6	125			0.55	0.55
				240	30	3					
				480	15	1.5	250	0.27	0.27		
600				12	1.2						

13 SB シリーズ	14 TeSys Bシリーズ
------------------	----------------------

15 自動スター デルタ始動器	16 耐熱形
-----------------------	-----------

17 関連 商品	18 GV シリーズ
----------------	------------------

19 BM3 シリーズ	20 ソリッド ステート コンタクタ
-------------------	-----------------------------

21 LR/LT シリーズ	22 規格概要・ 認定品リスト
---------------------	-----------------------

23 新旧 比較表	24 形式 索引
-----------------	----------------

■ 制御コイル電圧

● 交流操作形

形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧・周波数		
SK12QA	AC24V	E	24V	50Hz /	24-26V 60Hz
	AC48V	F	48V	50Hz /	48-52V 60Hz
	AC100V	1	100V	50Hz /	100-110V 60Hz
	AC110V	H	100-110V	50Hz /	110-120V 60Hz
	AC120V	K	110-120V	50Hz /	120-130V 60Hz
	AC200V	2	200V	50Hz /	200-220V 60Hz
	AC220V	M	200-220V	50Hz /	220-240V 60Hz
	AC240V	P	220-240V	50Hz /	240-260V 60Hz
	AC380V	S	346-380V	50Hz /	380-420V 60Hz
	AC400V	4	380-400V	50Hz /	400-440V 60Hz
	AC440V	T	415-440V	50Hz /	440-480V 60Hz
	AC500V	5	480-500V	50Hz /	500-550V 60Hz

(注) コイル呼び電圧とは、制御コイル電圧指定を簡略化するために設けられた指定電圧です。本体にはコイル呼び電圧ではなく、上表のコイル電圧・周波数が表示されます。

● 直流操作形

形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧
SK12QG	DC12V	B	DC12V
	DC24V	E	DC24V
	DC48V	F	DC48V
	DC60V	G	DC60V
	DC100V	1	DC100V
	DC110V	H	DC110V
	DC120V	K	DC120V
	DC200V	2	DC200V
	DC210V	Y	DC210V
	DC220V	M	DC220V

■ 制御コイル特性

● 交流操作形

形式	電磁石容量 [VA]				損失 [W]		閉路電圧 [V]		開放電圧 [V]		動作時間 [ms]	
	投入時		保持時		200V 50Hz	220V 60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	コイルON→ 主接点ON	コイルOFF→ 主接点OFF
	200V 50Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz								
SK12QA	22	25	4.5	4.5	1.2	1.3	122~135	128~138	80~89	83~96	17~26	8~11

(注1) コイル定格：200V 50Hz/200-220V 60Hzの特性です。

(注2) 電磁石容量はコイル定格電圧がAC200V以外の定格でも同等な値となります。

(注3) 動作時間はAC200V 50Hzの場合を示します。動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。

(注4) 100V (AC100V 50Hz/100-110V 60Hz) コイルの閉路電圧、開放電圧は上表の約半分となります。

(注5) 上表の値は、20°Cコールド状態での一例を示します。

● 直流操作形

形式	電磁石容量 [W]		時定数 [ms]	閉路電圧 [V]	開放電圧 [V]	動作時間 [ms]	
	投入時	保持時	保持時			コイルON→ 主接点ON	コイルOFF→ 主接点OFF
	24V	24V					
SK12QG	2.4	2.4	20	10~11	4~6	22~24	5~6

(注1) コイル定格：DC24Vの特性です。

(注2) 電磁石容量はコイル定格電圧がDC24V以外の定格でも同等な値となります。

(注3) 上表の値は、20°Cコールド状態での一例を示します。

(注4) 動作時間は参考値であり、動作時間を保証するものではありません。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

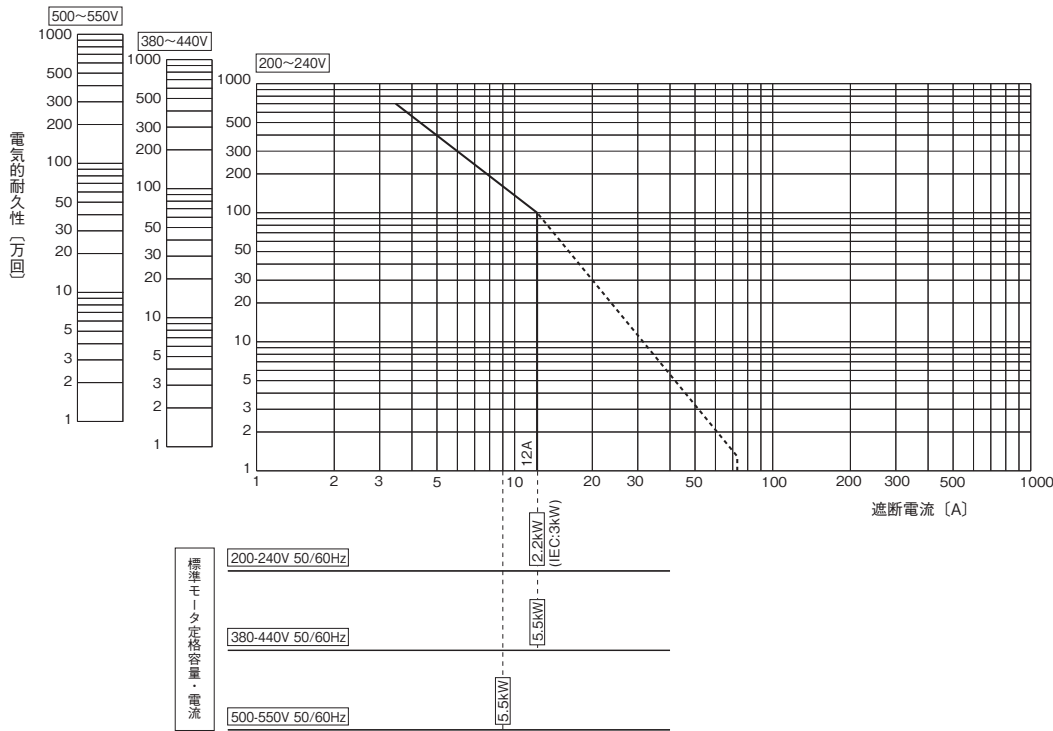
性能

形式	定格使用電圧 [V]	定格使用電流 [A]	閉路・遮断電流 [A]		開閉頻度 [回/時]	耐久性 (万回以上)	
			閉路	遮断		機械的	電氣的 (AC-3) ①②
SK12Q	220	12	144	120	1800	1000	100
	440	12	144	120	1800	1000	

- ①電氣的耐久性は、JIS規格で想定された電氣的耐久性試験条件に基づいた200Vでの値であり、ご使用になるモータの特性や負荷条件により異なります。モータの始動電流が大きいと電氣的耐久性の低下や接点溶着が生じる場合があります。定格使用電圧440V、550Vは下記グラフをご参照ください。
- ②インバータ等の駆動制御装置の一次側使用において、コンデンサ充電電流が流れる場合は電氣的耐久性が異なります。電流のピーク値を定格使用電流の6倍を最大とし、電氣的耐久性は10万回となります。複数台の駆動制御装置を接続する場合、定格使用電流の他にコンデンサ充電電流の合算も6倍を超えないよう注意願います。

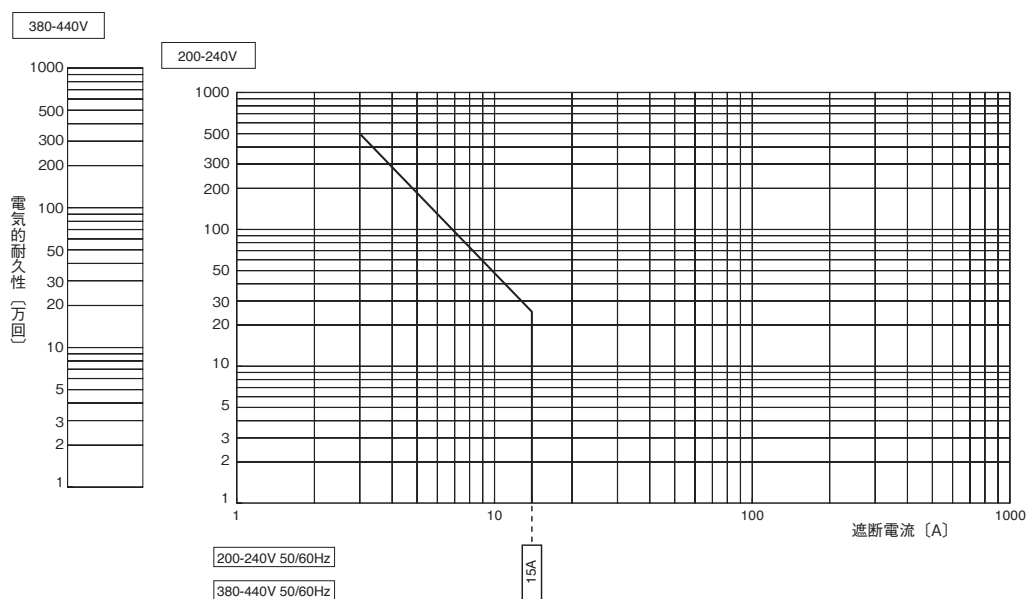
AC-3遮断電流と電氣的耐久性曲線

●SK12Q形



AC-1遮断電流と電氣的耐久性曲線 (抵抗負荷適用)

●SK12Q形



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 短絡保護装置 (SPCD) との協調 (IEC, JIS規格準拠)

1-1. ブレーカ・ヒューズとの組合せ

● 推定短絡電流 "r" (240V, 440V)

電磁開閉器		サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)		協調タイプ			
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	形式	ヒートエレメント定格 [A]	タイプ1		タイプ2	
				短絡電流 "r" [kA]	富士オートブレーカ・漏電遮断器形式	短絡電流 "r" [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG/gM) 定格 [A]
SK12Q□W	SK12Q□	TK123	0.34 - 0.52	1	BW32SBGQ EW32SBGQ	3	2
			0.48 - 0.72	1		3	4
			0.64 - 0.96	1		5	4
			0.8 - 1.2	1		5	4
			0.95 - 1.45	1		10	16
			1.1 - 1.65	1		10	16
			1.4 - 2.1	1		20	16
			1.7 - 2.6	1		20	16
			2.2 - 3.4	1		20	16
			2.8 - 4.2	1		20	16
			4 - 6	1		20	16
			5 - 7.5	1		20	16
			6 - 9	1		20	16
			7 - 10.5	1		20	16
9 - 13	1	20	16				
—	SK12Q□	—	—	BW32SBGQ EW32SBGQ	20	1	16

● 定格条件付き短絡電流 "Iq" (240V)

電磁開閉器		サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)		協調タイプ			
電磁開閉器形式	電磁接触器形式	形式	ヒートエレメント定格 [A]	タイプ1		タイプ2	
				短絡電流 "Iq" [kA]	富士オートブレーカ・漏電遮断器形式	短絡電流 "Iq" [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG/gM) 定格 [A]
SK12Q□W	SK12Q□	TK123	0.34 - 0.52	15	BW50SBGQ EW50SBGQ	3	2
			0.48 - 0.72	15		3	4
			0.64 - 0.96	15		5	4
			0.8 - 1.2	15		5	4
			0.95 - 1.45	15		10	16
			1.1 - 1.65	15		10	16
			1.4 - 2.1	15		10	20
			1.7 - 2.6	15		10	20
			2.2 - 3.4	15		10	20
			2.8 - 4.2	15		10	20
			4 - 6	15		10	20
			5 - 7.5	15		20	20
			6 - 9	15		20	20
			7 - 10.5	15		20	20
9 - 13	10	20	20				
—	SK12Q□	—	—	BW50SBGQ EW50SBGQ	20	50	20

1-2. マニュアルモータスタータとの組合せ

● 定格条件付き短絡電流 "Iq" (AC200V, AC400V)

電磁接触器		協調タイプ							
形式	定格使用電流 AC-3 [A]	タイプ1		短絡電流 "Iq" [kA]	タイプ2		短絡電流 "Iq" [kA]		
		マニュアルモータスタータ			マニュアルモータスタータ				
形式	形式	形式	電流設定範囲 [A]	形式	形式	電流設定範囲 [A]	形式		
SK12Q□	12	BM3RSQ□-P16	BM3RHQ□-P16	0.1-0.16	50	BM3RSQ□-P16	BM3RHQ□-P16	0.1-0.16	50
		BM3RSQ□-P25	BM3RHQ□-P25	0.16-0.25		BM3RSQ□-P25	BM3RHQ□-P25	0.16-0.25	
		BM3RSQ□-P40	BM3RHQ□-P40	0.25-0.4		BM3RSQ□-P40	BM3RHQ□-P40	0.25-0.4	
		BM3RSQ□-P63	BM3RHQ□-P63	0.4-0.63		BM3RSQ□-P63	BM3RHQ□-P63	0.4-0.63	
		BM3RSQ□-001	BM3RHQ□-001	0.63-1.0		BM3RSQ□-001	BM3RHQ□-001	0.63-1.0	
		BM3RSQ□-001	BM3RHQ□-001	0.63-1.0		BM3RSQ□-001	BM3RHQ□-001	0.63-1.0	
		BM3RSQ□-1P6	BM3RHQ□-1P6	1.0-1.6		BM3RSQ□-1P6	BM3RHQ□-1P6	1.0-1.6	
		BM3RSQ□-2P5	BM3RHQ□-2P5	1.6-2.5					
		BM3RSQ□-2P5	BM3RHQ□-2P5	1.6-2.5					
		BM3RSQ□-004	BM3RHQ□-004	2.5-4.0					
		BM3RSQ□-004	BM3RHQ□-004	2.5-4.0					
		BM3RSQ□-6P3	BM3RHQ□-6P3	4.0-6.3					
		BM3RSQ□-010	BM3RHQ□-010	6.3-10					
		BM3RSQ□-010	BM3RHQ□-010	6.3-10					

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テリタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

UL認定を取得した短絡電流定格 (SCCR)

2-1. ブレーカ・ヒューズとの組合せ

電磁開閉器形式	電磁接触器形式	サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)形式	ヒートエレメント定格 [A]	短絡電流定格 (SCCR) と短絡保護装置								
				AC240V		AC600V						
				SCCR [kA]	配線用遮断器	SCCR [A]	配線用遮断器	SCCR [kA]	配線用遮断器	限流ヒューズ K-5, RK-5		
			最大定格電流 [A]	UL489認定 富士オートブレーカ および漏電遮断器		最大定格電流 [A]	UL489認定 富士オートブレーカ および漏電遮断器		最大定格電流 [A]	最大定格電流 [A]		
SK12Q□W	SK12Q□	TK123	0.1 - 0.15	18	15	BW50RBGU	25	15	BW125JAGU	5	-	30
			0.13 - 0.2	18	15	EW50RBGU	25	15	EW125JAGU	5	-	30
			0.18 - 0.27	18	15	BW50RBGUQ	25	15	BW125RAGU	5	-	30
			0.27 - 0.36	18	15	EW50RBGUQ	25	15	EW125RAGU	5	-	30
			0.3 - 0.45	18	15		25	15		5	-	30
			0.34 - 0.52	18	15		25	15		5	-	30
			0.48 - 0.72	18	15		25	15		5	-	30
			0.64 - 0.96	18	15		25	15		5	-	30
			0.8 - 1.2	18	15		25	15		5	-	30
			0.95 - 1.45	18	15		25	15		5	-	30
			1.1 - 1.65	18	15		25	15		5	-	30
			1.4 - 2.1	18	20		25	20		5	-	30
			1.7 - 2.6	18	20		25	20		5	-	30
			2.2 - 3.4	18	20		25	20		5	-	30
			2.8 - 4.2	18	20		25	20		5	-	30
			4 - 6	18	20		25	20		5	-	30
5 - 7.5	18	20		25	20		5	-	30			
6 - 9	18	20		25	20		5	-	30			
7 - 10.5	18	20		25	20		5	-	30			
9 - 13	10	20		25	20		5	-	30			
-	SK12Q□	-	-	10	20	BW50RBGU EW50RBGU BW50RBGUQ EW50RBGUQ	25	20	BW125JAGU EW125JAGU BW125RAGU EW125RAGU	5	-	30

2-2. マニュアルモータスタータとの組合せ (UL60947-4-1 Type F 選定表)

電磁接触器形式	AC480Y/277V		短絡電流定格 SCCR [kA]
	組合せマニュアルモータスタータ形式	電流設定範囲 [A]	
SK12Q□	BM3RSQ□-P40	0.25-0.4	65
	BM3RSQ□-P63	0.4-0.63	65
	BM3RSQ□-001	0.63-1	65
	BM3RSQ□-1P6	1-1.6	65
	BM3RSQ□-2P5	1.6-2.5	50
	BM3RSQ□-004	2.5-4	50
	BM3RSQ□-6P3	4-6.3	50
	BM3RSQ□-010	6.3-10	25
	BM3RSQ□-013	9-13	10
	BM3RHQ□-P40	0.25-0.4	65
	BM3RHQ□-P63	0.4-0.63	65
	BM3RHQ□-001	0.63-1	65
	BM3RHQ□-1P6	1-1.6	65
	BM3RHQ□-2P5	1.6-2.5	65
	BM3RHQ□-004	2.5-4	65
	BM3RHQ□-6P3	4-6.3	65
	BM3RHQ□-010	6.3-10	65
	BM3RHQ□-013	9-13	65

(注1) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB + 電源側端子カバーBZOQTCREが必要です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 一般使用条件と正しい取付け

● 標準使用状態

周囲温度 ①	-10~+55°C 急激な温度変化による結露や氷結のないこと(24時間の平均温度が35°Cを超えないこと)
相対湿度	45%~85%RH(結露なきこと)
標高	2000m以下
雰囲気	塵埃, 煙, 腐食性ガス, 可燃性ガス, 蒸気, 塩分があまり含まれない。
保管温度	-40~+65°C
耐振動	10~55Hz 15m/s ²
耐衝撃	50m/s ²
取付け	35mm幅トップハット形レール取付け(※次項レール取付けをご参照ください)

取付角度	外觀					
	取付方向	標準取付	傾斜取付	横取付		水平取付
		—	30°	コイル端子上側	コイル端子下側	端子部上側
	SK12QA SKH4QA	○	○	○	②	○
	SK12QG SKH4QG	○	○	③	○	○
	SK12QAW	○	○	④	②, ④	④
	SK12QGW	○	○	③, ④	④	④

取付間隔 ②

1. 横方向の取付について(図1, 2参照)

表1の寸法以上離して設置してください。取付け台数に制限はありません。但し、連続通電使用や高頻度開閉の製品同士を密着取付する場合、温度上昇によりコイル寿命が低下することがあります。特にDCコイルの場合には動作特性が変化することがあります。また、サーマルリレーはヒータ相互間の熱影響により特性が若干変化します。このような条件で使用される場合は、製品相互間(A寸法)を5mm以上離してご使用することをお奨めします。

表1 小取付けスペース

	A(mm)	B(mm)	C(mm)
電磁接触器・補助継電器	0	10	注⑥
電磁開閉器(SK12Q□W形)	5	10	注⑥

2. 縦方向の取付について(図3参照)

取付・取外し性、絶縁距離の確保のため、表2の寸法以上離して設置してください。

また、上下コンタクタ間の接続電線は端子部に電線張力が掛からないよう、各電線メーカーの最小曲げ寸法を確認し配線してください。

表2 最小取付けスペース

	D(mm)
電磁接触器・補助継電器	5
電磁開閉器(SK12Q□W形)	5

- ①周囲温度とは使用状態における製品近傍の温度を指します。
- ②許容電圧変動範囲が0.9Us ~ 1.1Usになります。
- ③開放電圧が0.05Us ~ 0.7Usになります。
- ④サーマルリレーの動作限界電流が若干変化します。
- ⑤C寸法は配線できる距離を十分とってください。また、少ないスペースで電線を曲げる場合には、各電線メーカーの最小曲げ寸法を確認し配線してください。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドスタートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

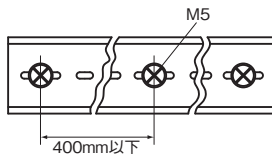
23 新旧比較表

24 形式索引

● レール取付け

SKシリーズの電磁接触器, 開閉器は, 35mm幅支持レールに取付けることができます。レールの固定は, 下図の取付けピッチ以内で取付けてください。電磁接触器・開閉器SK12Qおよび補助継電器SKH4Qは押さえ金具をご使用ください。

注)適用レール:TH35-15AL



・取付けレール

形式	TH35-15AL
材質	アルミ
外形寸法	

● 制御回路の電圧変動範囲と電圧降下

・交流操作(SK12QA形)

閉路電圧(動作電圧):定格電圧の85~110%

ただし, 投入時正規の定格電圧があり, 主接点接触時に電圧が定格の75%に降下しても, 接点溶着は発生せず支障なく使用できます。

・直流操作(SK12QG形)

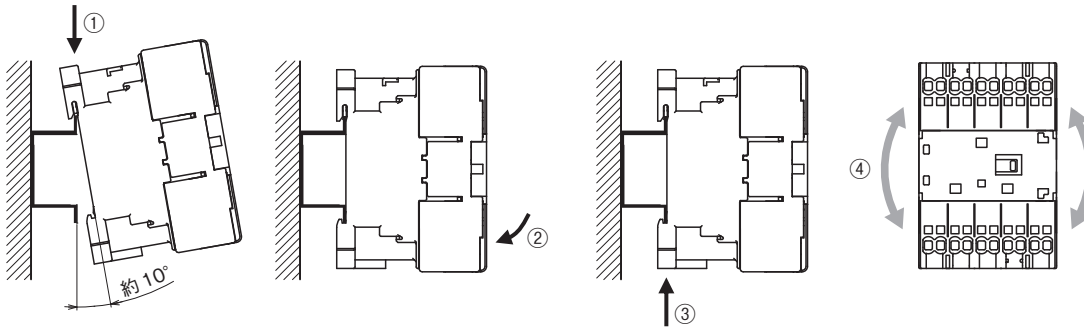
閉路電圧(動作電圧):定格電圧の85~110%(周囲温度55°C), 80~110%(周囲温度40°C)

ただし, 投入時正規の定格電圧があり, 主接点接触時に電圧が定格の75%に降下しても, 接点溶着は発生せず支障なく使用できます。

製品のレールへの取付け・取外しは, 次の順序で行ってください。

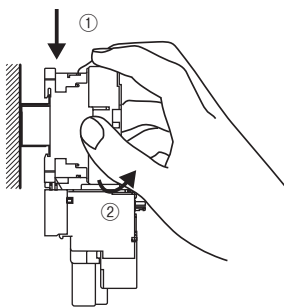
〔取付け〕

- ① 製品をレールに対して約10°の角度で電源側のフックを引掛けて軽く押し下げる。
- ② 製品をレールに押し付ける。
- ③ 製品を持ち上げ, 負荷側のフックをレールに引掛ける。
- ④ 製品を軽く揺すって, 負荷側のフックがレールに掛かったことを確認する。



〔取外し〕

- ① 製品を上下からはさんで持ち, 下向きに押しながらか製品の下のフックを外す。
- ② 製品を取外す。



1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

電線の接続方法と適用サイズ

より線・可とうより線は、スリーブ（フェルール）をご使用ください。
単線・棒端子は使用できません。

	絶縁カラー付きスリーブ (フェルール) (r) (sol) ※1	絶縁カラー無しスリーブ (フェルール) (r) (sol) ※1
主回路	0.75mm ² ~ 2mm ² (18AWG ~ 14AWG)	0.75mm ² ~ 2.5mm ² (18AWG ~ 14AWG)
補助・制御回路	0.5mm ² ~ 2mm ² (20AWG ~ 14AWG)	0.5mm ² ~ 2.5mm ² (20AWG ~ 14AWG)

(※1) 接続可能電線種類の表記記号
IEC60947-4-1: "r"
UL486E: "sol"

(注1) 13A以上 (AC-1) では、2.5mm²電線および絶縁カラー無しスリーブ（フェルール）を使用してください (L1=10mm)。

(注2) UL, CSA規格適応の場合、使用可能な電線サイズは14AWGになります。

適用スリーブ（フェルール）形式

メーカー	適用電線 断面積 (mm ²)	適用電線 [AWG]	絶縁カラー付スリーブ（フェルール）				絶縁カラー無しスリーブ (フェルール)		適用圧着工具
			L1=8mm (標準)	L1=10mm	推奨被膜剥長 (mm)		L1=10mm	推奨被膜剥長 (mm)	
					L1=8mm	L1=10mm			
フェニックス・コンタクト	0.5	20	AI 0.5-8 WH	AI 0.5-10 WH	11	13	A0.5-10	-	CRIMPFOX 6 CRIMPFOX CENTRUS 6S CRIMPFOX CENTRUS 10S (CRIMPFOX 6T)
	0.75	18	AI 0.75-8 GY	AI 0.75-10 GY	11	13	A0.75-10	-	
	1	18	AI 1-8 RD	AI 1-10 RD	11	13	A1-10	-	
	1.25 or 1.5	16	AI 1.5-8 BK	AI 1.5-10 BK	11	13	A1.5-10	-	
	2	14	AI 2.5-8 BU *1	AI 2.5-10 BU *1	11	13	-	-	
ワイドモジュラー	0.5	20	H0.5/14 OR	H0.5/16 OR	10	12	(H0.5/10)	10	PZ4 PZ6 Roto
	0.75	18	H0.75/14 W	H0.75/16 W	10	12	(H0.75/10)	10	
	1	18	H1.0/14 GE	H1.0/16 GE	10	12	(H1.0/10)	10	
	1.25 or 1.5	16	H1.5/14 R	H1.5/16 R	10	12	(H1.5/10)	10	
	2	14	H2.5/15DBL	-	10	-	(H2.5/10)	10	
オサダ	0.5	20	E0508	E0510	-	-	-	-	UA-520N
	0.75	18	E07508	E7510	-	-	-	-	
	1	18	E1008	E1010	-	-	-	-	
	1.25 or 1.5	16	-	E1510	-	-	-	-	
	2	14	-	E2510 *1	-	-	-	-	
ワゴ	0.5	20	(FE-0.5-8N-WH)	(FE-0.5-10N-WH)	9.5	12	(F-0.5-10)	10	(Variocrimp 4)
	0.75	18	(FE-0.75-8N-GY)	(FE-0.75-10N-GY)	10	12	(F-0.75-10)	10	
	1	18	(FE-1.0-8N-RD)	(FE-1.0-10N-RD)	10	12	(F-1.0-10)	10	
	1.25 or 1.5	16	(FE-1.5-8N-BK)	(FE-1.5-10N-BK)	10	12	(F-1.5-10)	10	
	2	14	(FE-2.08-8N-YE)	-	10	12	(F-2.08-10)	10	
ニチフ	0.5	20	NF0.5-8	NF0.5-10	-	-	-	-	(NH89)
	0.75	18	NF0.75-8	NF0.75-10	-	-	-	-	
	1	18	NF1.0-8	NF1.0-10	-	-	-	-	
	1.25 or 1.5	16	NF1.5-8	NF1.5-10	-	-	-	-	
	2	14	NF2.5-8 *1	NF2.5-10 *1	-	-	-	-	
富士端子工業	0.5	20	CE0.5-8-WH	CE0.5-10-WH	9.5	12	-	-	CEB 0160S
	0.75	18	CE0.75-8-GY	CE0.75-10-GY	10	12	-	-	
	1	18	CE1-8- RD	CE1-10- RD	10	12	-	-	
	1.25 or 1.5	16	CE1.5-8-BK	CE1.5-10-BK	10	12	-	-	
	2	14	(CE2.08-8-YE)	-	10	12	-	-	
東洋技研	0.5	20	TA0.5-8WH	TA0.5-10WH	11	13	-	-	TA-540 CEB0160S
	0.75	18	TA0.75-8GY	TA0.75-10GY	11	13	-	-	
	1	18	TA1-8RD	TA1-10RD	11	13	-	-	
	1.25 or 1.5	16	TA1.5-8BK	TA1.5-10BK	11	13	-	-	
	2	14	TA2.5-8BU *1	TA2.5-10BU *1	11	13	-	-	
大同端子製造	0.5	20	FEI0.5-8	FEI0.5-10	11	13	-	-	HT-236E
	0.75	18	FEI0.75-8	FEI0.75-10	11	13	-	-	
	1	18	FEI1.0-8	FEI1.0-10	11	13	-	-	
	1.25 or 1.5	16	FEI1.5-8	FEI1.5-10	11	13	-	-	
	2	14	FEI2.5-8 *1	FEI2.5-10 *1	11	13	-	-	
日本圧着端子製造	0.5	20	(JTR0.5-8)	(JTR0.5-10)	-	-	-	-	(WZN-4)
	0.75	18	(JWE0.75-8)	(JWE0.75-10)	-	-	-	-	
	1	18	(JTR1-8)	(JTR1-10)	-	-	-	-	
	1.25 or 1.5	16	(JTR1.5-8)	(JTR1.5-10)	-	-	-	-	
	2	14	(JWE2.5-8) *1	(JWE2.5-10) *1	-	-	-	-	

※認証規格：フェニックスコンタクト：UL486F ワイドモジュラー：UL486A-486B オサダ：UL486A-486B

(注1) *1 2mm²・14AWG電線と2.5mm²用絶縁カラー付スリーブ(フェルール)を組み合わせて使用する場合は、1本配線となります。

2mm²・14AWG電線と2mm²用絶縁カラー付スリーブ(フェルール) (ワゴ製FE-2.08-8N-YEまたは富士端子工業製CE-2.08-8-YE)を組み合わせる場合、2本配線が可能です。

(注2) 電流値13A以上(AC-1)では2.5mm²電線および絶縁カラー無しスリーブ(フェルール)を使用してください。

(注3) 単線・棒端子は使用できません。より線・可とうより線はスリーブ無しでは使用できません。スリーブ(フェルール)を圧着して使用してください。

より線0.5-2.5mm² (20-14AWG)の場合：素線の数7本以下

可とうより線：上記より多芯数の電線

(注4) スリーブはDIN46228規格適合品をご使用ください。電線皮むき寸法はスリーブメーカーの指示に従ってください。

(注5) UL, CSA規格適用の場合、使用可能な電線サイズは下記となります。

主回路：14AWG

補助回路：16-14AWG

また、スリーブ(フェルール)で端末処理をしたより線・可とうより線をご使用ください。

(注6) 配線後に接続電線を整線などで曲げた場合は、軽く引っ張って電線が抜けないことを確認してください。

(注7) ()内のスリーブ(フェルール)と圧着工具はUL認定されていません。

(注8) スリーブ(フェルール)の先端長さ(L1) 8mm,10mm品の双方で配線の場合、配線インジケータ機能は有効になります。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルル

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電線

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テータ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

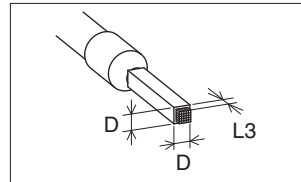
- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電圧器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

スリーブ (フェール) 寸法

寸法	絶縁カラー付き スリーブ (フェール)		絶縁カラー無し スリーブ (フェール)
	L1 (mm)	L2 (mm)	L1 (mm)
L1 (mm)	8	10	10
L2 (mm)	12.5 ~ 15.5	14.5 ~ 17.5	—
φD (mm)	主回路 1本配線 × (3.3 ~ 4.8) 2本配線 × (3.3 ~ 4.2)		1本配線 × (2.3 ~ 3.4) 2本配線 × (2.3 ~ 3.4)
	補助・制御回路 1本配線 × (3.0 ~ 4.8) 2本配線 × (3.0 ~ 4.2)		1本配線 × (2.1 ~ 3.4) 2本配線 × (2.1 ~ 3.4)

スリーブ (フェール) 加工寸法

寸法 (加工後)	主回路		補助・制御回路	
	最小	最大	最小	最大
L3 (mm)	0	0.5	0	0.5
D (mm)	1.0	2.5	1.0	2.5



取外し工具

メーカー名	取り外し工具
フェニックス・コンタクト	SZF 0.0-0.4×2.5 SZS 0.4×2.5
ワイドミューラー	SDIS 0.4×2.5×75 SDS 0.4×2.5×75
ワゴ	210-719
wera (ヴェラ)	ESD 0.40×2.5×75

メーカー名	取り外し工具
wiha (ビーハ)	0.4×2.5×75
FACOM (ファコム)	AEF.2.5×75
IDEC	BC1S-SD0
VESSEL (ベッセル)	No.9900 (-2.5×75)
東洋技研	VT5-0

周辺機器との接続

- (1) 交流操作形
交流操作形の制御コイルにはサージ吸収素子を内蔵していません。必要により、オプション品のコイルサージ吸収ユニットをご使用ください。
- (2) 直流操作形
直流操作形の制御コイルにはサージ吸収素子(バリスタ)を内蔵しています。したがって、通常のシーケンス回路では、外部にサージ吸収回路を接続する必要はありません。(表1参照)
制御コイル端子と各種DC出力機器との接続は表2のように行ってください。
制御コイル端子にはA1(プラス)、A2(マイナス)の極性がありますのでご注意ください。

表1 直流操作形のバリスタ電圧

コイル電圧コード	コイル電圧(V)	バリスタ電圧(V)
B	12	39
E	24	
F	48	100
G	60	240
1	100	470
H	110	
K	120	
2	200	
Y	210	
M	220	

表2 直流操作形の制御コイル端子と周辺機器との接続

機器の出力形態	保護ダイオードなしの場合	保護ダイオードが内蔵されている場合	
接続方法			
機器例	各種DC出力機種	NPN 出力光電スイッチ・近接スイッチなど	PNP 出力光電スイッチ・近接スイッチなど
注意事項	出力トランジスタの耐電圧が、コイルサージ電圧+出力電源電圧以上のものをご使用ください。	—	プログラマブルコントローラなど 内蔵されている保護ダイオードのため復帰時間が遅くなります。

特殊環境への適用

● 熱帯湿地、寒冷地処理

電磁接触器・開閉器が、単体または盤等に組み込まれて、熱帯湿地あるいは寒冷地へ輸出、使用される場合では標準品でも、下記に示す条件ならば使用できます。これよりも厳しい使用条件での用途に対しては、特殊仕様品として対応しています。

周囲条件		標準品	熱帯湿地・寒冷地向仕様品
温度	運転時	-10~+55℃	-25~+55℃ ①
	輸送時	-40~+65℃	-40~+65℃
	保管時		
相対湿度		85%以下	95%以下

(注1) 急激な温度変化による結露、氷結がない条件とします。

(注2) 温度・湿度は盤内温度を示します。

① サーマルリレーは-10℃までとします。

取扱い

● 電磁接触器の取扱い

[点検時の注意点] SKシリーズ電磁接触器は接点および制御コイルの交換には対応しておりません。

F-QuiQ

取扱い

●サーマルリレーの取扱い

(1)電流整定のしかた【図1】

調整ダイヤルを回して目盛りの範囲内で、モータの全負荷電流を▼マークに合わせてください。目盛りの範囲外で使用した場合、性能を満足できません。

また、ご使用になるモータの種類により、始動時にサーマルリレーが不要動作する場合は、ダイヤル目盛の整定電流値を5%以内を目安に上げてください。過度に上げると、適切にモータ保護ができませんのでご注意願います。

(2)動作表示【図1】

サーマルリレーが動作した場合は、動作表示窓の白いトリップ表示が隠れます。

(自動リセット状態でトリップした場合は動作しても白い表示は隠れません)

(3)シーケンスチェック【図1】

白いトリップ表示を矢印方向へ押すとシーケンスチェックができます。

(4)リセット方法【図1】

サーマルリレーが動作したときは、過負荷などの異常原因を除去してからリセット棒を押してください。リセット棒は最後まで押してください。(この場合、サーマルリレーが十分冷えていないとリセットできません。)

(5)自動リセット状態及び二線式の回路の場合

自動リセット状態で二線式の回路の場合、サーマルリレーが自動リセットするとモータが自動的に再起動しますのでご注意ください。

(6)手動リセットから自動リセットの切換え方法【図2】

手動リセットから自動リセットに切換える場合は、下記の手順で行ってください。

また自動リセット状態から手動リセット状態にする場合は逆の手順で行ってください。

- ①正面カバーを開ける。
- ②ドライバー等でリセット棒を押しながら、時計周りに90度回転させる。
- ③リセット棒が押し込まれた状態で保持されたことを確認する。
- ④正面カバーを再度閉める。

●単相・直流モータへの適用

SKシリーズサーマルリレーは欠相保護機能が標準装備になりますので、全相に通電しないと動作電流が低くなり、不要動作をする場合があります。単相モータ回路や直流回路に適用する場合には、(A)、(B)のいずれかを行ってください。

- (A)全ての極に直列通電できるように電線を接続する。
- (B)調整ダイヤルの設定を10%程度高い値に設定する。

●周囲温度補償特性

サーマルリレーは周囲温度変化により、低温側では動作電流が高く、高温側では動作電流が低くなる、不足補償気味の動作特性となっているので、使用環境により整定電流値の補正が必要となる場合があります。

整定電流値の補正係数は、周囲温度に応じ、概ね図3のようになります。ご使用の周囲温度が20℃と大幅に異なる場合は、下例を目安に補正後の整定電流値を計算してください。

〔例〕周温55℃の場合のダイヤル整定値計算方法

$$\frac{20\text{℃のダイヤル整定電流値}}{\text{周温55℃の補正係数}} = \text{周温55℃のダイヤル整定電流値}$$

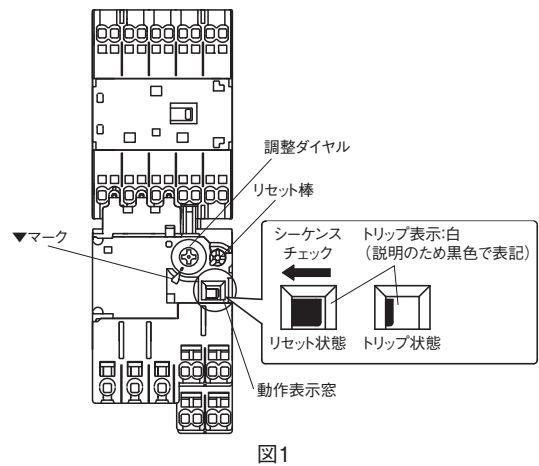


図1

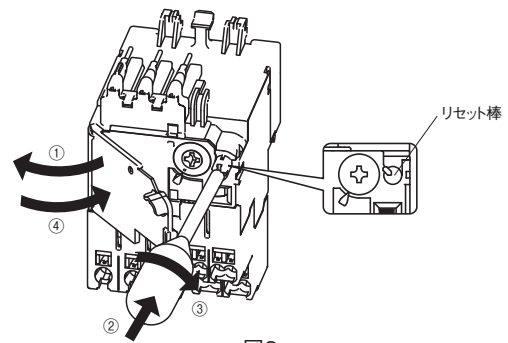


図2

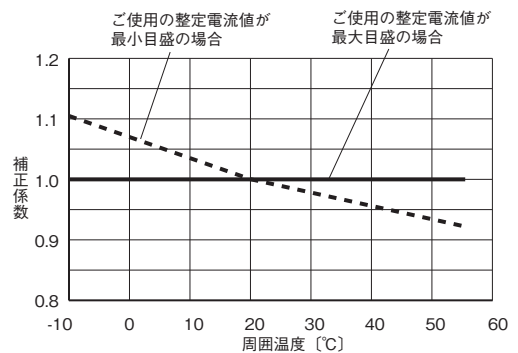
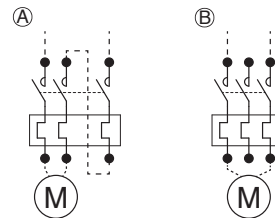


図3

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

●電磁接触器との取付け、取外し【TK123の場合】

(1)電磁接触器への取付け、取外し

・取付けは、次の順序で行ってください。(図4)

- ①サーマルリレーの脚を電磁接触器の穴に合わせて矢印の方向に挿入する。
- ②サーマルリレーの電線を電磁接触器の指定の穴に合わせて矢印の方向にしっかり挿入する。
- ③サーマルリレーが完全に取付されていることを確認する。目安としてサーマルリレー接続線を覆っている部品の突起が隠れるまで挿入してください。

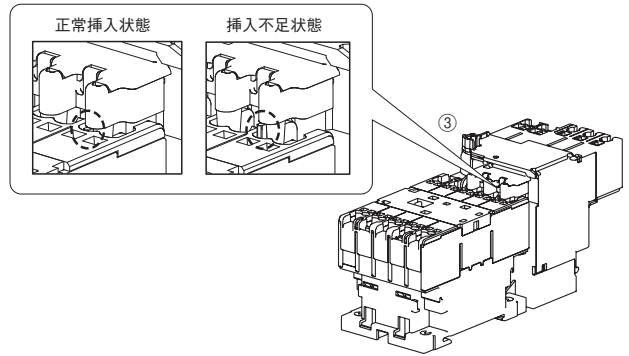
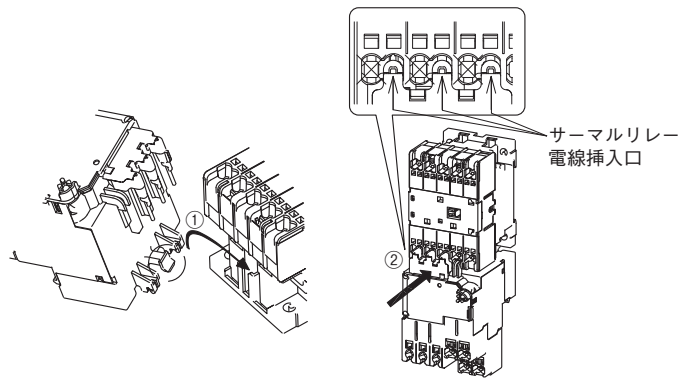
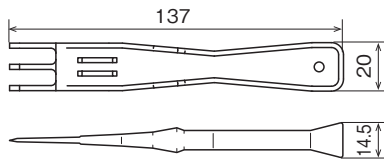


図4

・取外しは、専用工具(形式:SZ1KWQ1)を用いて、次の順序で行ってください。(図5)



重量: 9g

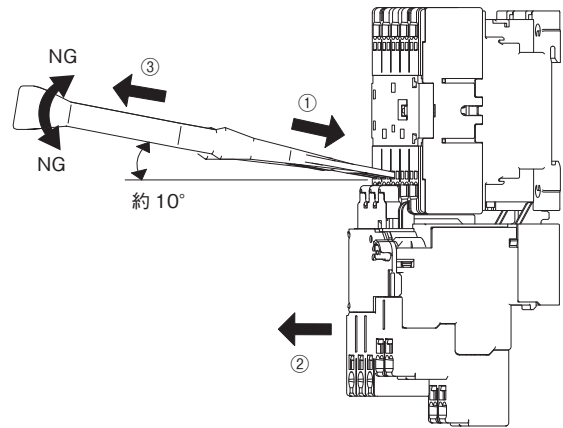


図5

①工具挿入口に専用工具を挿入する。

※工具をこじじる操作は行わないでください。

②専用工具を挿入したまま、サーマルリレーを矢印の方向に引き外す。

③専用工具を引き抜く。

・SK12Q形用接続機器取外し工具

形式(=商品コード)	希望小売価格(円)
SZ1KWQ1	290

注1)サーマルリレーの電線は製造時から角度をつけています。(図6)
変形させないようにご注意ください。
電磁接触器との取付けに不具合がでる可能性があります。

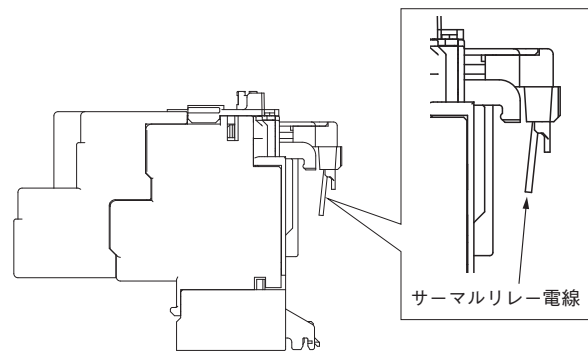


図6

■更新の推奨

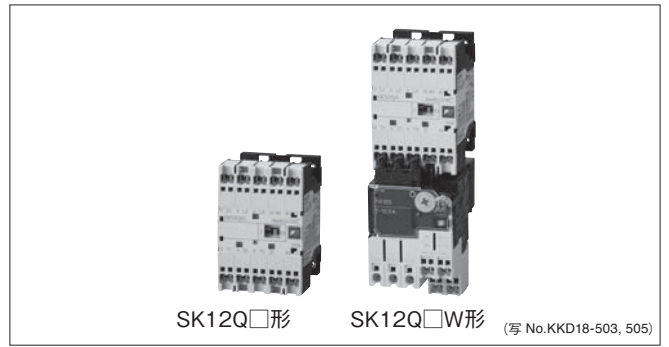
当社電磁接触器・開閉器には、その主接点や機構部品などに、開閉回数による摩耗寿命があり、コイル電線や電子ユニットの電子部品には、使用環境・条件にもとづく経年劣化による寿命があります。当社電磁接触器・開閉器のご使用に際しては、取扱説明書、カタログなどに記載されている開閉規定回数または日本電機工業会(JEMA)作成の「低圧機器の更新推奨時期に関する調査」報告書に記載されている標準使用条件における製造年月後10年を目安に更新を推奨させていただきます。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 特長

世界最小クラスながら、国内・海外規格に対応するグローバルスタンダード製品

- 世界の主要規格(JIS, IEC, GB, UL, CSA)に標準品で適合・認証取得
- 制御コイルは交流品, 直流品を用意
- 豊富なオプションユニット
補助接点ユニット(2極, 4極)
コイルサージ吸収ユニット
インターロックユニット
- サーマルリレー配線性の向上
主回路, 補助回路の配線が干渉しない端子配列



SK12Q□形 SK12Q□W形 (写 No.KKD18-503, 505)

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

<p>●電磁接触器</p> <p>SK 12 Q A - E 10</p> <p>① ② ③ ④ ⑦ ⑧</p> <p>①シリーズ ②フレームサイズ ③スプリング端子 ④制御コイル仕様 ⑦コイル電圧仕様 ⑧補助接点構成</p>	<p>●電磁開閉器</p> <p>SK 12 Q A W - E 10 K 2P8 A</p> <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑦ ⑧ ⑩ ⑪ ⑫</p> <p>①シリーズ ②フレームサイズ ③スプリング端子 ④制御コイル仕様 ⑤サーマルリレー有無 ⑦コイル電圧仕様 ⑧補助接点構成 ⑩2Eサーマルリレー ⑪サーマルリレーの定格 ⑫サーマルリレーリセット方式</p>
--	---

■ 定格・形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

●電磁接触器

フレームサイズ ②	定格容量[kW]			定格使用電流[A]			開放熱電流[A] (定格通電電流)		制御コイル仕様 ④	補助接点仕様	コイル電圧仕様 ⑦			補助接点構成 ⑧	形式 (=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期
	三相かご形モータ (AC-3)	200-240V	380-440V	500-550V	三相かご形モータ (AC-3)	200-240V	380-440V	500-550V			抵抗負荷 (AC-1)	200-240V	380-440V				
12A [12]	2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	15	交流操作形 [A]	ツイン接点	24V[E] 120V[K] 380V[S] 48V[F] 200V[2] 400V[4] 100V[1] 220V[M] 440V[T] 110V[H] 240V[P] 500V[5]	1a[10]	SK12QA-□10	4,130	◎		
												1b[01]	SK12QA-□01	◎			
	2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	15			直流操作形 [G]	ツイン接点	12V[B] 100V[1] 210V[Y] 24V[E] 110V[H] 220V[M] 48V[F] 120V[K] 200V[2] 60V[G]	1a[10]	SK12QG-□10	5,360	◎
														1b[01]	SK12QG-□01	◎	

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。
 (注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。
 (注3)[]内は商品コードを示す。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品

●電磁開閉器

フレームサイズ ②	三相かご形モータ				制御コイル仕様 ④	補助接点仕様	コイル電圧仕様 ⑦			補助接点構成 ⑧	サーマルリレー定格[A] ⑩			形式 (=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期
	定格容量 [kW]	200-240V	380-440V	定格使用電流 [A]			200-240V	380-440V	200-240V		380-440V	500-550V	0.1-0.15A [P10] 1.4-2.1A [1P4] 0.13-0.2A [P13] 1.7-2.6A [1P7] 0.18-0.27A [P18] 2.2-3.4A [2P2] 0.24-0.36A [P24] 2.8-4.2A [2P8] 0.34-0.52A [P34] 4-6A [004] 0.48-0.72A [P48] 5-7.5A [005] 0.64-0.96A [P64] 6-9A [006] 0.8-1.2A [P80] 7-10.5A [007] 0.95-1.45A [P95] 9-13A [009] 1.1-1.65A [1P1]			
12A [12]	2.2	5.5	12	12	交流操作形 [A]	ツイン接点	24V[E] 120V[K] 380V[S] 48V[F] 200V[2] 400V[4] 100V[1] 220V[M] 440V[T] 110V[H] 240V[P] 500V[5]	1a[10]	1a[10]	0.1-0.15A [P10] 1.4-2.1A [1P4] 0.13-0.2A [P13] 1.7-2.6A [1P7] 0.18-0.27A [P18] 2.2-3.4A [2P2] 0.24-0.36A [P24] 2.8-4.2A [2P8] 0.34-0.52A [P34] 4-6A [004] 0.48-0.72A [P48] 5-7.5A [005] 0.64-0.96A [P64] 6-9A [006] 0.8-1.2A [P80] 7-10.5A [007] 0.95-1.45A [P95] 9-13A [009] 1.1-1.65A [1P1]	SK12QAW-□10K■■■	8,450	◎			
											1b[01]	SK12QAW-□01K■■■	◎			
	2.2	5.5	12	12			直流操作形 [G]	ツイン接点	12V[B] 100V[1] 210V[Y] 24V[E] 110V[H] 220V[M] 48V[F] 120V[K] 200V[2] 60V[G]	1a[10]	1a[10]	0.1-0.15A [P10] 1.4-2.1A [1P4] 0.13-0.2A [P13] 1.7-2.6A [1P7] 0.18-0.27A [P18] 2.2-3.4A [2P2] 0.24-0.36A [P24] 2.8-4.2A [2P8] 0.34-0.52A [P34] 4-6A [004] 0.48-0.72A [P48] 5-7.5A [005] 0.64-0.96A [P64] 6-9A [006] 0.8-1.2A [P80] 7-10.5A [007] 0.95-1.45A [P95] 9-13A [009] 1.1-1.65A [1P1]	SK12QGW-□10K■■■	9,750	◎	
													1b[01]	SK12QGW-□01K■■■	◎	

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが、■■■にはサーマル定格コードが、それぞれ入ります。
 (注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。
 (注3)[]内は商品コードを示す。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形寸法図 (単位:mm) ・接続図

●電磁接触器

SK12Q□形

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電圧器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

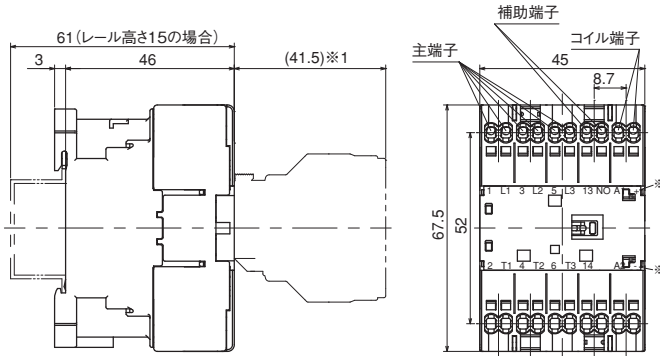
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引



(写 No.KKD18-502)



※1 補助接点ユニット (SZ1KA□Q) (ヘッドオン)を取り付けた場合

補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

※:直流操作形の場合

質量 : 0.16kg (交流操作形)
0.19kg (直流操作形)

●電磁開閉器

SK12Q□W形

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

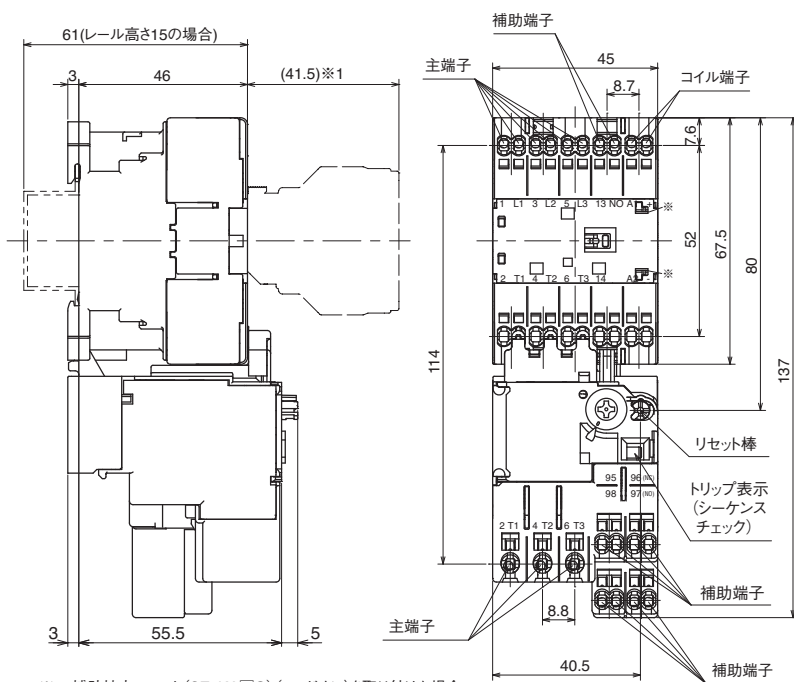
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引



(写 No.KKD18-505)



※1 補助接点ユニット (SZ1KA□Q) (ヘッドオン)を取り付けた場合

補助接点	接点構成
1NO (1a)	
1NC (1b)	

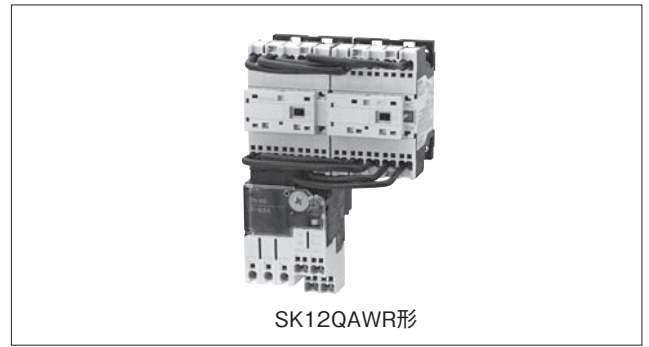
※:直流操作形の場合

質量 : 0.26kg (交流操作形)
0.29kg (直流操作形)

F-QuiQ 可逆形電磁接触器, 電磁開閉器

■ 特長

- モータの正逆運転や電源切換に最適です。
- 機械的インターロックを標準装備しています。



SK12QAWR形

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

●可逆形電磁接触器

SK 12 Q A R - E 10 Q

① ② ③ ④ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

①シリーズ ②フレームサイズ ③スプリング端子 ④制御コイル仕様 ⑥非可逆/可逆 ⑦コイル電圧仕様 ⑧補助接点構成 ⑨可逆導体

●可逆形電磁開閉器

SK 12 Q A W R - E 10 Q K 2P8 A

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫

①シリーズ ②フレームサイズ ③スプリング端子 ④制御コイル仕様 ⑤サーマルリレー有無 ⑥非可逆/可逆 ⑦コイル電圧仕様 ⑧補助接点構成 ⑨可逆導体 ⑩2Eサーマルリレー ⑪サーマルリレーの定格 ⑫サーマルリレーリセット方式

■ 定格・形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

●可逆形電磁接触器

フレーム サイズ ②	定格容量 [kW]			定格使用電流 [A]			開放熱電流 [A]		制御コイル 仕様 ④	補助接点 仕様	コイル電圧 仕様 ⑦	補助接点 構成 ⑧	形式 (=商品コード)	希望 小売 価格 [円]	納 期
	三相かご形モータ (AC-3)			三相かご形モータ (AC-3)			抵抗負荷 (AC-1)								
	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V	500- 550V	200- 240V	380- 440V							
12A [12]	2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	15	交流操作形 [A]	ツイン接点	24V [E] 120V [K] 380V [S]	1a×2 [10]	SK12QAR-□10Q	9,890	○
											48V [F] 200V [2] 400V [4]				
	100V [1] 220V [M] 440V [T]														
	110V [H] 240V [P] 500V [5]														
2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	15	直流操作形 [G]	ツイン接点	12V [B] 100V [1] 210V [Y]	1a×2 [10]	SK12QGR-□10Q	12,400	○	
										24V [E] 110V [H] 220V [M]					
48V [F] 120V [K]															
60V [G] 200V [2]															

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。

(注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。

(注3)[]内は商品コードを示す。

- 補助接点構成1a×2は、電磁接触器本体では電氣的インターロックが取れておりませんので、ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電氣的インターロックを取ってください。
- 補助接点構成には電磁接触器本体の電氣的インターロックが含まれています。お客様にて補助接点をご使用になる場合は、オプション品の補助接点ユニットを追加してください。

標準品 準標準品 受注品

●可逆形電磁開閉器

フレーム サイズ ②	三相かご形モータ				制御 コイル 仕様 ④	補助接点 仕様	コイル電圧 仕様 ⑦	補助 接点 構成 ⑧	サーマルリレー 定格 [A] ⑪	形式 (=商品コード)	希望 小売 価格 [円]	納 期
	定格容量 [kW]	定格使用 電流 [A]	200- 240V	380- 440V								
12A [12]	2.2	5.5	12	12	交流 操作形 [A]	ツイン接点	24V[E] 120V[K] 380V[S] 48V[F] 200V[2] 400V[4] 100V[1] 220V[M] 440V[T] 110V[H] 240V[P] 500V[5]	1a×2[10]	0.1-0.15A [P10] 1.7-2.6A [1P7]	SK12QAWR-□10QK■■■	14,000	○
									0.13-0.2A [P13] 2.2-3.4A [2P2]			
	0.18-0.27A [P18] 2.8-4.2A [2P8]											
	0.24-0.36A [P24] 4-6A [004]											
2.2	5.5	12	12	直流 操作形 [G]	ツイン接点	12V[B] 100V[1] 210V[Y] 24V[E] 110V[H] 220V[M] 48V[F] 120V[K] 60V[G] 200V[2]	1a×2[10]	0.34-0.52A [P34] 5-7.5A [005]	SK12QGR-□10QK■■■	16,400	○	
								0.48-0.72A [P48] 6-9A [006]				
0.64-0.96A [P64] 7-10.5A [007]												
0.8-1.2A [P80] 9-13A [009]												
2.2	5.5	12	12	交流 操作形 [A]	ツイン接点	24V[E] 120V[K] 380V[S] 48V[F] 200V[2] 400V[4] 100V[1] 220V[M] 440V[T] 110V[H] 240V[P] 500V[5]	1b×2[01]	0.95-1.45A [P95]	SK12QAWR-□01QK■■■	14,000	○	
								1.1-1.65A [1P1]				
1.4-2.1A [1P4]												
0.95-1.45A [P95]												

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが、■■■にはサーマル定格コードが、それぞれ入ります。

(注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。

- 補助接点構成1a×2は、電磁開閉器本体では電氣的インターロックが取れておりませんので、ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電氣的インターロックを取ってください。
- 補助接点構成には電磁開閉器本体の電氣的インターロックが含まれています。お客様にて補助接点をご使用になる場合は、オプション品の補助接点ユニットを追加してください。

標準品 準標準品 受注品

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電磁器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
スタート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

外形寸法図(単位:mm)・接続図

●可逆形電磁接触器

1
概要

SK12Q□R形

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリ
ー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

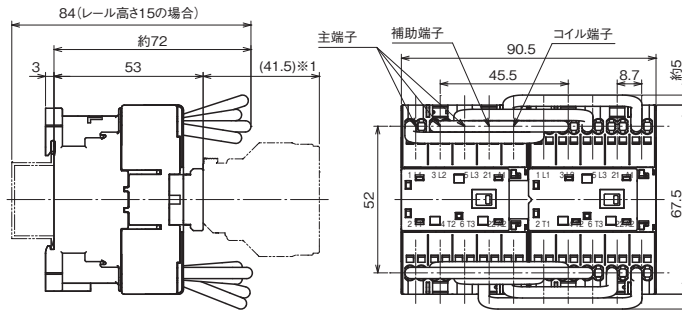
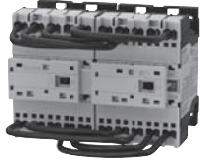
20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

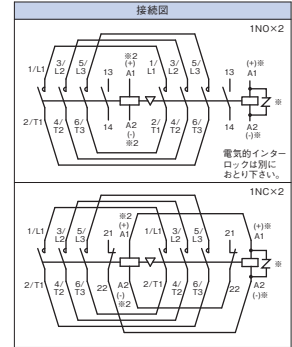
22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引



※1 補助接点ユニットを取付けた場合

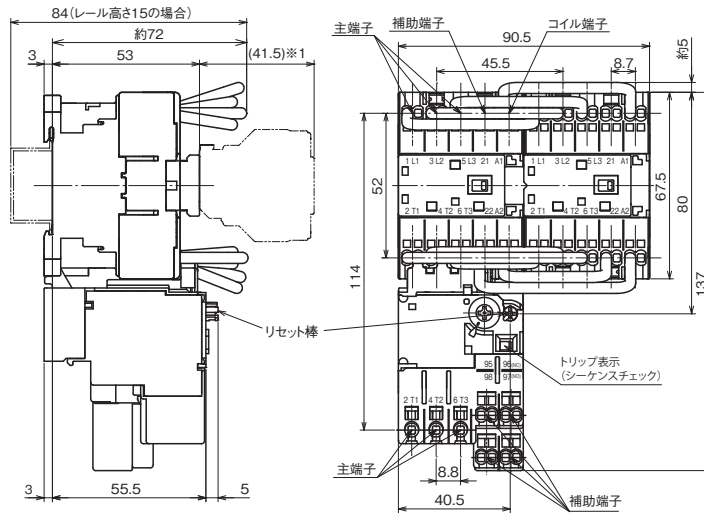
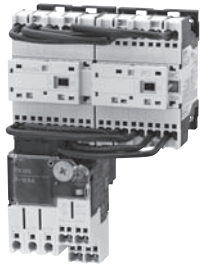


※:直流操作形の場合

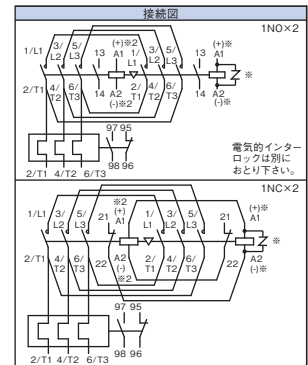
質量: 0.4kg (交流操作形)
0.46kg (直流操作形)

●可逆形電磁開閉器

SK12Q□WR形



※1 補助接点ユニットを取付けた場合



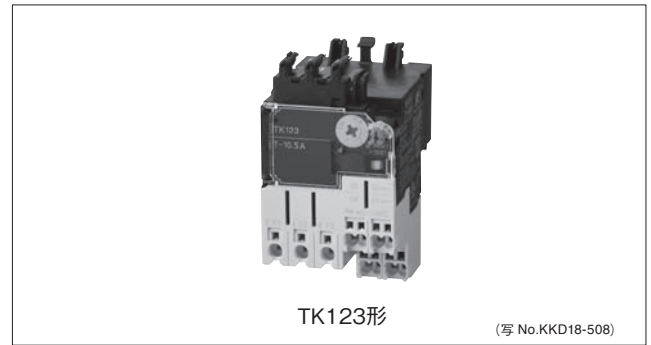
※:直流操作形の場合

質量: 0.5kg (交流操作形)
0.56kg (直流操作形)

F-**QuiQ** サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)

■ 特長

- 世界の主要規格 (JIS, IEC, GB, UL, CSA) に標準品で適合・認証取得
- ダイヤルカバーを標準装備
- 1a1bの高信頼性独立補助接点を採用し, a, b接点異電圧使用ができます。
- リセット方式の手動・自動の切換えが容易に行えます。
- 主端子, 補助端子を並列配置し配線作業性を向上しました。



■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

●サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

TK 12 3 W A - 009

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①形式 ②フレームサイズ ③スプリング端子 ④設置区分 ⑤リセット方式 ⑥サーマル定格(指定コード)
 ブランク: 手動リセット式
 A : 自動リセット式

■ 形式 (=商品コード) ・価格 (税抜き) ・納期

形式(=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期
TK123W□-■■■■	2,610	◎

(注1)形式欄の□にはリセット方式コードが, ■■■■にはサーマル定格コードがそれぞれ入ります。

■ ヒートエレメント定格指定コード

形式	ヒートエレメント定格			富士低圧三相モータ全負荷電流(参考値)				組合せる電磁接触器
	定格範囲 [A]	呼び	指定コード	主回路電圧	容量 P [kW]	電流 Ie [A] 標準効率モータ [IE1]	プレミアム効率モータ [IE3]	
TK123	0.1 - 0.15	0.1	P10	4P AC200V 50Hz				SK12Q
	0.13 - 0.2	0.13	P13					
	0.18 - 0.27	0.18	P18					
	0.24 - 0.36	0.24	P24					
	0.34 - 0.52	0.34	P34					
	0.48 - 0.72	0.48	P48		0.1	0.68		
	0.64 - 0.96	0.64	P64					
	0.8 - 1.2	0.8	P80					
	0.95 - 1.45	0.95	P95		0.2	1.3		
	1.1 - 1.65	1.1	1P1					
	1.4 - 2.1	1.4	1P4					
	1.7 - 2.6	1.7	1P7		0.4	2.3		
	2.2 - 3.4	2.2	2P2					
	2.8 - 4.2	2.8	2P8		0.75	3.8	3.5	
	4 - 6	4	004		1.5	7.0	6.9	
	5 - 7.5	5	005		2.2	9.8	9.5	
TK123	0.1 - 0.15	0.1	P10	4P AC400V 50Hz				SK12Q
	0.13 - 0.2	0.13	P13					
	0.18 - 0.27	0.18	P18					
	0.24 - 0.36	0.24	P24					
	0.34 - 0.52	0.34	P34					
	0.48 - 0.72	0.48	P48		0.2	0.65		
	0.64 - 0.96	0.64	P64					
	0.8 - 1.2	0.8	P80					
	0.95 - 1.45	0.95	P95		0.4	1.15		
	1.1 - 1.65	1.1	1P1					
	1.4 - 2.1	1.4	1P4					
	1.7 - 2.6	1.7	1P7		0.75	1.9	1.8	
	2.2 - 3.4	2.2	2P2					
	2.8 - 4.2	2.8	2P8		1.5	3.5	3.5	
	4 - 6	4	004		2.2	4.9	4.8	
	5 - 7.5	5	005		3.7	8.0	7.8	
6 - 9	6	006	5.5	11.9	10.5			

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルリレー
5	新SC,NEO オプション部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スターテラ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッドステートコンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

補助回路定格

●IEC, JIS規格準拠定格

形式	開放熱電流 [A] (定格通電電流)	定格使用電流 [A]		AC-15(コイル負荷)		DC-13(コイル負荷)		最小使用電圧・電流
		定格使用電圧 [V]		b接点	a接点	b接点	a接点	
TK123	5	24		3(0.5)	3(0.5)	1.1(0.3)	1.1(0.3)	DC5V, 3mA
		100-120		2.5(0.5)	2.5(0.5)	0.28	0.28	
		200-240		2(0.5)	1.5(0.5)	0.14	0.14	
		380-440		1(0.5)	0.75(0.5)	-	-	
		500-600		0.6(0.5)	0.6(0.5)	-	-	

()内数値は自動復帰の場合

●UL, CSA規格準拠定格

形式	定格通電電流 [A]	定格使用電流 (A)				定格使用電圧 [V]		定格コード		
		交流	閉路	遮断	遮断	閉路	遮断	交流	直流	
TK123	5	120	30	3		125	0.22	0.22	B600	R300
		240	15	1.5						
		480	7.5	0.75		250	0.11	0.11		
		600	6	0.6						

動作特性 (規格値)

●3極負荷における動作

規格名	限界動作		過負荷時の動作 (ホットスタート)	拘束時の動作 (コールドスタート)	周囲温度
	不動作	動作			
IEC 60947-4-1 JIS C 8201-4-1	105%le (2時間未満)	120%le (2時間未満)	トリップクラス10A - 150%le 2min未満	トリップクラス10A - 720%le 2~10s以下	20°C

●2極負荷における動作

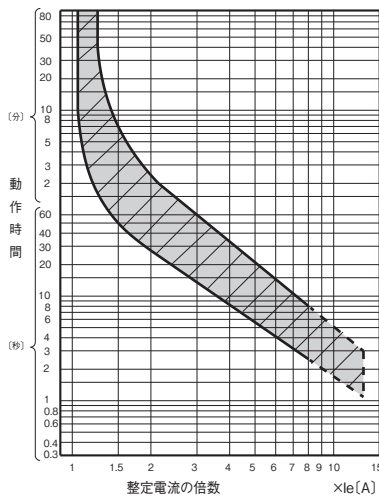
規格名	欠相保護装置	不動作	動作 (ホットスタート)	周囲温度

動作特性曲線

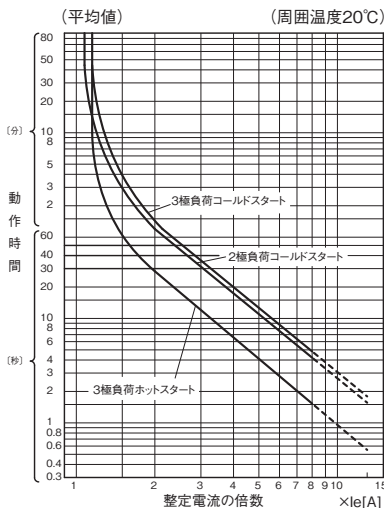
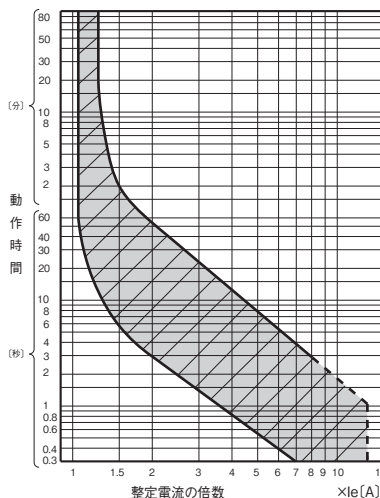
●トリップクラス10A

TK123形

コールドスタート特性 (周囲温度20°C)



ホットスタート特性 (周囲温度20°C)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラクター
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

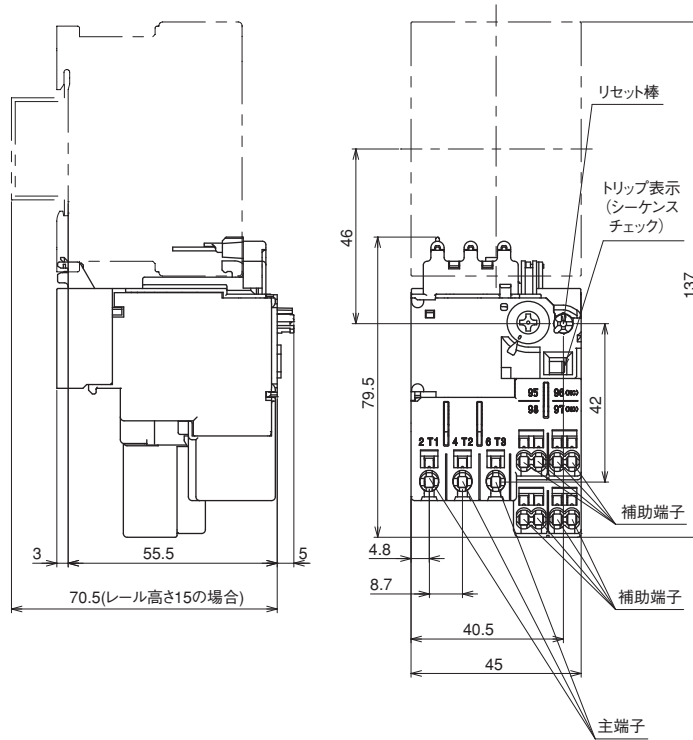
F-QuiQ サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)

■ 外形寸法図(単位:mm)・接続図

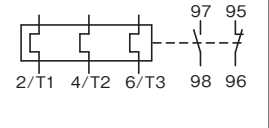
TK123形



(写 No.KKD18-508)



接続図



質量:0.11kg

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

形式・商品コード一覧表

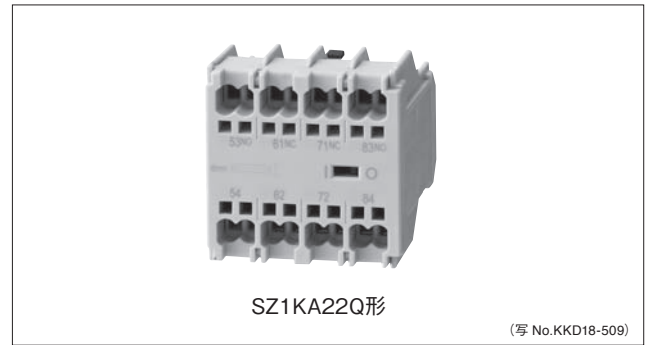
品名	形式	商品コード	概略仕様	適用機種	
1 概要 2 新SC,NEO 選定と適用 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	補助接点ユニット (ヘッドオン, 双接点)	SZ1KA40Q	SZ1KA40Q	接点構成: 4a	SK12Q
		SZ1KA31Q	SZ1KA31Q	接点構成: 3a1b	SKH4Q
		SZ1KA22Q	SZ1KA22Q	接点構成: 2a2b	
		SZ1KA13Q	SZ1KA13Q	接点構成: 1a3b	
		SZ1KA04Q	SZ1KA04Q	接点構成: 4b	
		SZ1KA20Q	SZ1KA20Q	接点構成: 2a	SK12Q
		SZ1KA11Q	SZ1KA11Q	接点構成: 1a1b	SKH4Q
		SZ1KA02Q	SZ1KA02Q	接点構成: 2b	
4 新SC,NEO サーマルリ 5 新SC,NEO オプション 部品 6 新SC/イズ 補助電器	インターロックユニット	SZ1KRM	SZ1KRM	可逆組立用, 機械的インターロック	SK12Q
	可逆導体キット	SZ1KRW1QW	SZ1KRW1QW	主回路用可逆導体キット(電線)	SK12Q
	制御回路用可逆導体キット	SZ1KRW1QE	SZ1KRW1QE	制御回路用可逆導体キット(電線)	SK12Q
	コイルサージ吸収ユニット (サージ吸収のみ)	SZ1KZ1	SZ1KZ1	バリスタ内蔵: AC24-48V *1	SK12QA
		SZ1KZ2	SZ1KZ2	バリスタ内蔵: AC48-125V *1	SKH4QA
		SZ1KZ3	SZ1KZ3	バリスタ内蔵: AC100-250V *1	
		SZ1KZ6	SZ1KZ6	ダイオード内蔵: DC12-220V *1	SK12QG SKH4QG
	コイルサージ吸収ユニット (動作表示付)	SZ1KZ4	SZ1KZ4	バリスタ, LED内蔵: AC/DC24-48V *1	SK12QA
		SZ1KZ5	SZ1KZ5	バリスタ, LED内蔵: AC/DC48-125V *1	SKH4QA
7 SK シリーズ	動作表示ユニット	SZ1KL1	SZ1KL1	LED内蔵: AC/DC12-24V	SK12Q
		SZ1KL2	SZ1KL2	LED内蔵: AC/DC24-48V	SKH4Q
		SZ1KL3	SZ1KL3	LED内蔵: AC/DC48-125V	
8 TeSys Kシリーズ 9 TeSys Dシリーズ 10 TeSys Fシリーズ 11 SC-E シリーズ 12 FC シリーズ 13 SB シリーズ 14 TeSys Bシリーズ 15 自動スター デルタ始動器 16 耐熱形 17 関連 商品 18 GV シリーズ 19 BM3 シリーズ 20 ソリッド ステート コンタクタ 21 LR/LT シリーズ 22 規格概要・ 認定品リスト 23 新旧 比較表 24 形式 索引	主回路サージ吸収ユニット	SK10A2E-12033 *2	-	リアオン, CR内蔵, 3φモータ, 200V, 0.1~15kW	SK12Q SKH4Q

*1 直流操作形は本体にバリスタを内蔵しています。

*2 岡谷電機製の製品となります。詳細につきましては岡谷電機(株)に御問い合わせ下さい。

■ 特長

- ワンタッチで補助接点の増設ができます。
- 取付け面積を変更することなく補助接点の追加ができますので、制御盤の小型化に貢献します。
- 接触信頼性の高いツイン接点を採用することにより、DC5V、3mAの最小使用電圧、電流値を実現しました。



■ ご注文指定事項

- 補助接点ユニット
- SZ1KA22Q**
- ①形式

■ 形式 (=商品コード) ・ 価格 (税抜き) ・ 納期

●SK12Q形用

品名	接点数	接点構成	取付	適用	形式 (=商品コード)	希望小売価格(円)	納期
補助接点ユニット (ツイン接点)	4	4a (4NO)	ヘッドオン	SK12QA, SK12QG SKH4QA, SKH4QG	SZ1KA40Q	1,620	◎
		3a1b (3NO1NC)			SZ1KA31Q	1,620	◎
		2a2b (2NO2NC)			SZ1KA22Q	1,620	◎
		1a3b (1NO3NC)			SZ1KA13Q	1,620	◎
		4b (4NC)			SZ1KA04Q	1,620	◎
	2	2a (2NO)	ヘッドオン	SK12Q SKH4Q	SZ1KA20Q	1,310	◎
		1a1b (1NO1NC)			SZ1KA11Q	1,310	◎
		2b (2NC)			SZ1KA02Q	1,310	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品

■ 定格

形式(商品コード)	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	閉路および 遮断電流 (交流) [A]	定格使用電流 [A]						最小使用 電圧・電流
			交流			直流			
			定格使用電圧 [V]	コイル負荷 (AC-15)	抵抗負荷 (AC-12)	定格使用電圧 [V]	コイル負荷 (DC-13)	抵抗負荷 (DC-12)	
SZ1KA□Q (ツイン接点)	10	30	AC100~120	3	6	DC24	2	3	DC5V, 3mA
			AC200~240	3	6	DC48	1	2	
			AC380~440	1	6	DC110	0.3	1.5	
			AC500~600	0.5	3	DC220	0.2	0.5	

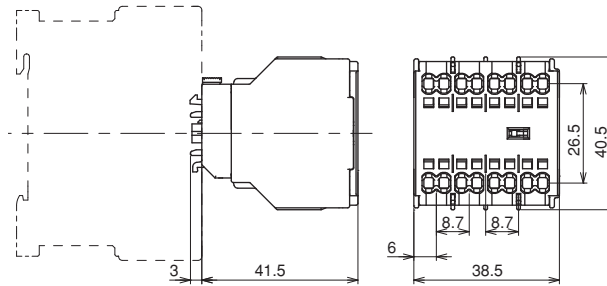
1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器、 開閉器
4	新SC,NEO サマルルレ
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テリタ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド スタート コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

■ 外形寸法図 (単位: mm) ・ 接続図

● ヘッドオン

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

- SZ1KA40Q形
- SZ1KA31Q形
- SZ1KA22Q形
- SZ1KA13Q形
- SZ1KA04Q形
- SZ1KA20Q形
- SZ1KA11Q形
- SZ1KA02Q形



質量 4極 : 42g
2極 : 34g

形式	接点構成	
SZ1KA40Q	4a (4NO)	
SZ1KA31Q	3a1b (3NO1NC)	
SZ1KA22Q	2a2b (2NO2NC)	
SZ1KA13Q	1a3b (1NO3NC)	
SZ1KA04Q	4b (4NC)	
SZ1KA20Q	2a (2NO)	
SZ1KA11Q	1a1b (1NO1NC)	
SZ1KA02Q	2b (2NC)	

■ 取付けと取外し方法

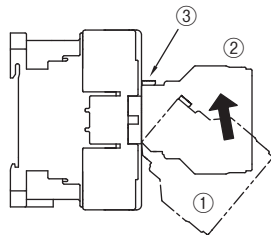
● ヘッドオンタイプ (SZ1KA□Q)

・ 取付け

- (1) ユニットの①からフックを本体の取付溝に入れて②方向へ移動させてください。
(フックが引っ掛かる際にカチッというクリック音がします。)
- (2) 取付け後、補助接点ユニットがしっかり固定されていることを確認してください。

・ 取外し

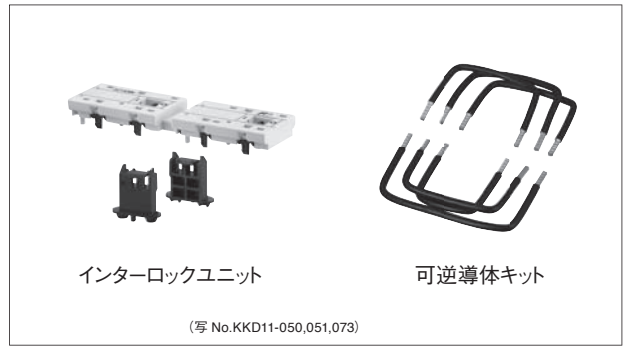
- (1) ユニットのフック③を指で押して、取付けと逆方向に移動してください。



F-QUIQ インターロックユニット, 可逆導体キット

■ 特長

- 2台の電磁接触器の同時投入を機械的に防止します。
- 可逆導体キットとインターロックユニットを組合わせて使用することにより、簡単に可逆形電磁接触器を構成できます。
- 2台の電磁接触器の上面に取り付けるため、取付面積を小さくでき、制御盤の小型化に貢献します。



インターロックユニット

可逆導体キット

(写 No.KKD11-050,051,073)

■ ご注文指定事項 (形式=商品コード)

- インターロックユニット

SZ1KRM

①形式

- 可逆導体キット

SZ1KRW1QW

①形式

■ 形式・商品コード・価格 (税抜き)・納期

- インターロックユニット……2台の電磁接触器を連結させて、機械的インターロックを行います。

品名	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 (円)	納期
インターロックユニット	SK12Q 形	SZ1KRM	SZ1KRM	670	◎

標準品 準標準品 受注品 F

- 可逆導体キット……主回路または制御回路端子間の可逆回路配線用

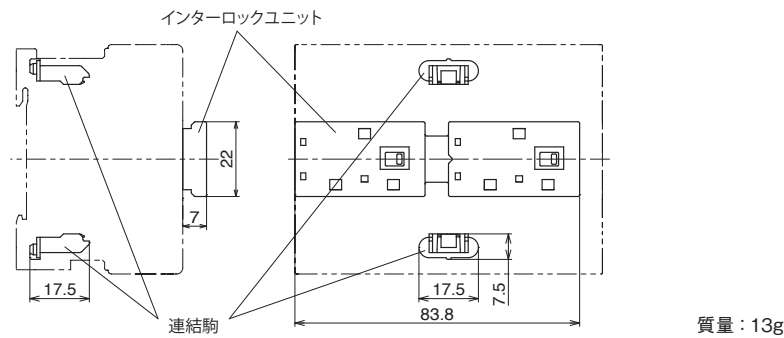
品名	電線仕様	内訳	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 (円)	納期
可逆導体キット	14AWG (可とうより線 スリーブ(フェール)付 黒色)	主回路用	SK12Q 形	SZ1KRW1QW	SZ1KRW1QW	335	◎
		制御回路用		SZ1KRW1QE	SZ1KRW1QE	335	◎

標準品 準標準品 受注品 F

■ 外形寸法図 (単位:mm)

- インターロックユニット

SZ1KRM形

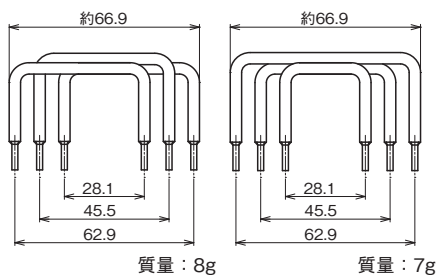


- 可逆導体キット

SZ1KRW1QW形

電源側用

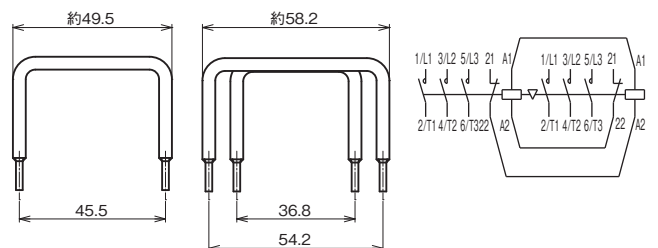
負荷側用



SZ1KRW1QE形

電源側用

負荷側用

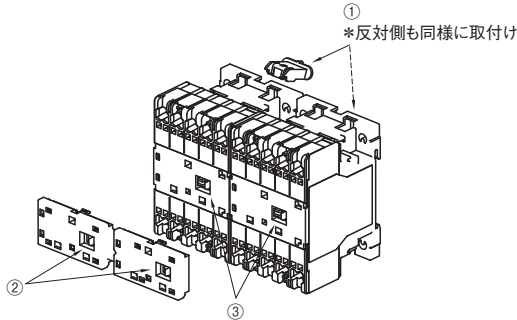


- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 取付方法

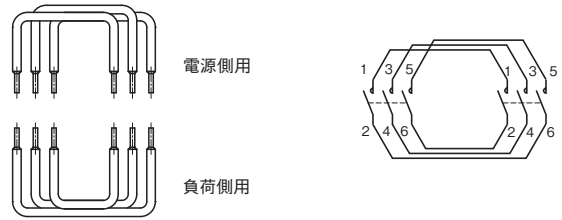
● インターロックユニット SZ1KRM形

- (1) 2つの連結駒①で電磁接触器2台を連結してください。
- (2) インターロックユニット可動部の突起②を, 右側に寄せてください。
- (3) 本体可動部の突起③と合うように, 真上から挿入してください。
- (4) 取付後, 左右の表示部突起②を片方ずつスライドさせ, スムーズに動くことを確認してください。
- (5) 一度取付けたインターロックユニットは取り外せません。(インターロックユニットは一度取付けると, 取外し難い構造となっております。)



● 可逆導体キット

主回路端子に取付けてください。電線には電源側と負荷側がありますので, 取付ける際に間違わないようにしてください。



⚠ 注意 ご使用上の注意

- ・急速切替で使用するには, 短絡事故を防止するために, 2台の電磁接触器の接点の切替時間が15ms以上確保できるように遅延リレー等で電氣的インターロックをとってご使用ください。
- ・正転側と逆転側の制御回路の間には必ず電氣的インターロックをとってください。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

F-QuiQ コイルサージ吸収ユニット, 動作表示ユニット

■ 特長

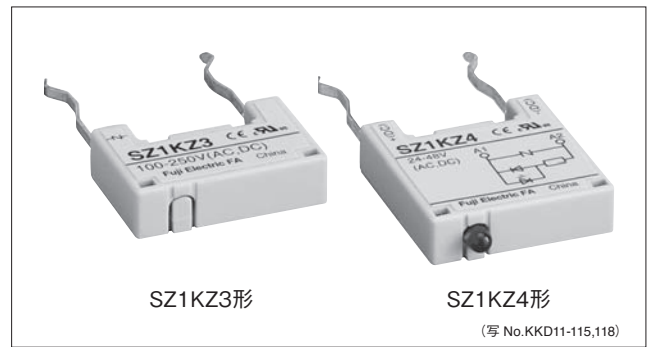
- コイルサージ吸収ユニットは、電磁接触器のコイルOFF時に発生するサージ電圧を吸収し、電子回路の誤動作を抑制します。
- 動作表示ユニットは、コイル端子への電圧印加状態をLEDの点灯により表示します。

■ ご注文指定事項 (形式)

- コイルサージ吸収ユニット, 動作表示ユニット

SZ1KZ1

①形式



SZ1KZ3形

SZ1KZ4形

(写 No.KKD11-115,118)

■ 定格・形式・商品コード・価格 (税抜き)・納期

品名	サージ吸収素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種		制御回路電圧		形式 (=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期	
				交流操作形	直流操作形	交流	直流				
コイルサージ 吸収ユニット	バリスタ	バリスタ電圧100V	-	SK12QA SKH4QA	-	24-48V	不要①	SZ1KZ1	780	◎	
		バリスタ電圧240V				48-125V		SZ1KZ2			780
		バリスタ電圧470V				100-250V		SZ1KZ3			780
		バリスタ電圧100V				24-48V		SZ1KZ4			1,030
		バリスタ電圧240V				48-125V		SZ1KZ5			1,030
	ダイオード	-	-	SK12QG SKH4QG	-	12-220V	SZ1KZ6	780	◎		
動作表示 ユニット	-	-	LED (赤色)	SK12QA SKH4QA	-	12-24V	12-24V	SZ1KL1	815	◎	
						24-48V	24-48V	SZ1KL2	815	◎	
						48-125V	48-125V	SZ1KL3	815	◎	

①直流操作形は本体にバリスタを内蔵しています。

 標準品 準標準品 受注品 F

■ コイルサージ吸収特性

交流操作形	適用	コイルサージ吸収特性 (AC200V コイル)	直流操作形	適用	コイルサージ吸収特性 (DC24V コイル)
サージ吸収 ユニットなし	コイルOFF時の急激な電流変化で、コイルからは、コイルインダクタンスにより、急峻なサージ電圧が発生し、これが周辺電子機器に対するノイズとなって、誤動作、回路破壊を引き起こします。	SK12A 形 (0.1ms/div, 1kV/div)	バリスタ (本体に内蔵)	サージ電圧が一定レベル以上に達すると、コイルと並列に接続されたバリスタに電流が流れ、サージ電圧のピーク波を制御する効果があります。	SK12QG形(バリスタ内蔵) (10ms/div, 20V/div)
バリスタ	サージ電圧が一定レベル以上に達すると、コイルと並列に接続されたバリスタに電流が流れ、サージ電圧のピーク波を制御する効果があります。交流・直流いずれの回路でも使用できます。抑制サージ電圧はバリスタ電圧程度です。	SK12A 形+ SZ1KZ3 形 (2ms/div, 200V/div)	バリスタ+ダイオード	開放時コイルに蓄えられたエネルギーはダイオードを介して再生させることで減衰(自己消費)されます。電磁接触器のコイルにダイオードを接続すると、電磁接触器の復帰時間(コイルOFF → 主接点OFF)が長くなりますので、シーケンスタイミングなどにご配慮ください。突入電流の大きな機器の開閉に電磁接触器を使用する場合、実際の使用に支障ないことを十分に確認してご使用願います。インチャージやブラッキングを行う用途では使用しないでください。直流操作回路のみ使用できます。	SK12QG形+SZ1KZ6形 (20ms/div, 20V/div)

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

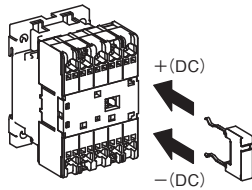
24 形式索引

■ 取付方法

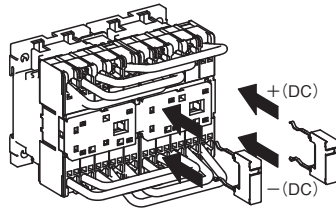
●SZ1KZ1～6, SZ1KL1～3

(1) 電磁接触器の取付穴に差し込んでください。
 上下の向きがあります。逆向きには取付けできません。

●非可逆形電磁接触器への取付け



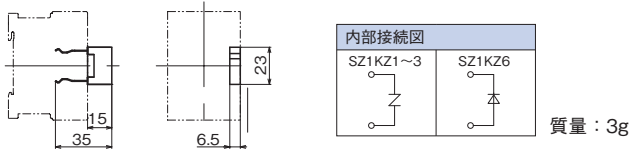
●可逆形電磁接触器への取付け



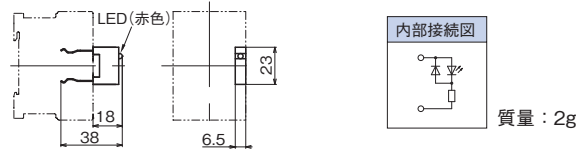
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 外形寸法図 (単位: mm)

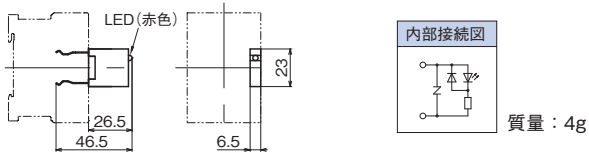
●SZ1KZ1形～SZ1KZ3形, SZ1KZ6形 (コイルサージ吸収ユニット)



●SZ1KL1形～SZ1KL3形 (動作表示ユニット)

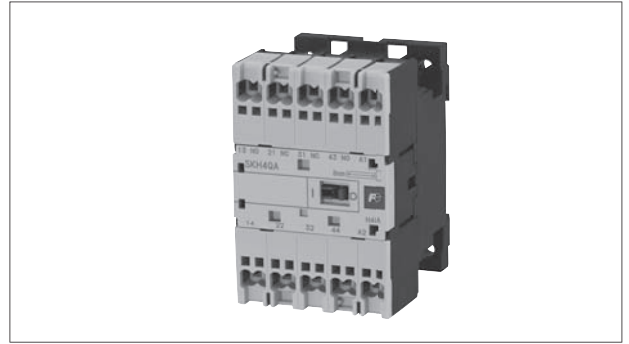


●SZ1KZ4形, SZ1KZ5形 (コイルサージ吸収ユニット・動作表示ランプ付)



■ 特長

- 世界の主要規格(JIS, IEC, GB, UL, CSA)に標準品で適合・認証取得
- 制御コイルは交流品, 直流品を用意
- 双接点により接触信頼性を向上させDC5V 3mAの微小負荷に対応
- 補助接点ユニットと組合せて多彩な接点バリエーションを構成可能



1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

■ ご注文指定事項 (形式)

●補助継電器

SKH4 Q A - E 22

① ② ③ ④ ⑤

①シリーズ ②スプリング端子 ③制御コイル ④コイル電圧仕様 ⑤接点構成

■ 定格

7-66ページ「補助回路定格」をご参照ください。

■ 形式・価格 (税抜き)・納期

制御コイル仕様 ③	接点仕様	コイル電圧仕様 ④			接点構成 ⑤		形式	希望小売価格 [円]	納期
交流操作形 [A]	ツイン接点	24V [E]	120V [K]	380V [S]	4a	[40]	SKH4QA-□40	4,360	◎
		48V [F]	200V [2]	400V [4]	3a1b	[31]	SKH4QA-□31	4,360	◎
		100V [1]	220V [M]	440V [T]	2a2b	[22]	SKH4QA-□22	4,360	◎
		110V [H]	240V [P]	500V [5]					
直流操作形 [G]	ツイン接点	12V [B]	100V [1]	210V [Y]	4a	[40]	SKH4QG-□40	6,270	◎
		24V [E]	110V [H]	220V [M]	3a1b	[31]	SKH4QG-□31	6,270	◎
		48V [F]	120V [K]		2a2b	[22]	SKH4QG-□22	6,270	◎
		60V [G]	200V [2]						

(注1)形式欄の□には、コイル電圧仕様コードが入ります。

(注2)上記価格および納期は、コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

性能

● 耐久性 [JIS C 8201-5-1 準拠]

1 概要

形式	接点数	開閉頻度 [回/時]	機械的耐久性 [万回以上]	電氣的耐久性 [万回以上]					
				AC-15		AC-12		DC-13	DC-12
				220V	440V	220V	440V	220V	220V
SKH4Q	4	1800	1000	50	50	25	25	15	50

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリ
リ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SC系列
補助電器

7 SK
系列

8 TeSys
K系列

9 TeSys
D系列

10 TeSys
F系列

11 SC-E
系列

12 FC
系列

13 SB
系列

14 TeSys
B系列

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
系列

19 BM3
系列

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
系列

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

補助接点ユニットとの組合せ

SKシリーズ補助継電器と補助接点ユニットは、下記組合せに限りご使用いただけます。

補助継電器 形式	補助接点 ユニット 形式	形式	SZ1KA40Q	SZ1KA31Q	SZ1KA22Q	SZ1KA13Q	SZ1KA04Q	SZ1KA20Q	SZ1KA11Q	SZ1KA02Q
		補助接点 構成	組合された補助接点構成							
SKH4QA	4a	4a	8a	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	6a	5a1b	4a2b
	3a1b	3a1b	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	3a5b	5a1b	4a2b	3a3b
	2a2b	2a2b	6a2b	5a3b	4a4b	3a5b	2a6b	4a2b	3a3b	2a4b
SKH4QG	4a	4a	8a	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	6a	5a1b	4a2b
	3a1b	3a1b	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	3a5b	5a1b	4a2b	3a3b
	2a2b	2a2b	6a2b	5a3b	4a4b	3a5b	2a6b	4a2b	3a3b	2a4b

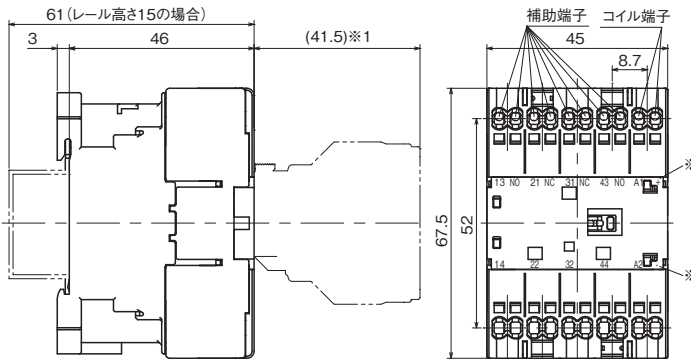
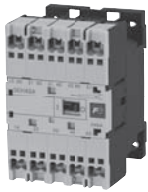
リンクドコンタクト適合表 (IEC60947-5-1付属書Lの要求事項に適合)

補助継電器形式	補助接点ユニット 本体のみ 補助接点ユニットなし	SZ1KA□Q	
		4極	2極
SKH4QA	○	×	×
SKH4QG	○	×	×

○: 適合
×: 不適合

外形寸法図 (単位: mm) ・ 接続図

SKH4Q□形



※1: 補助接点ユニットSZ1KA□Q形を取付けた場合

補助接点	接点構成
4NO (4a)	
3NO1NC (3a1b)	
2NO2NC (2a2b)	

※直流操作形の場合

質量: 0.16kg (交流操作形)
0.19kg (直流操作形)

電磁接触器, サーマルリレー

8

TeSys Kシリーズ
電磁接触器・サーマルリレー・
補助継電器

形式説明	8-2
取扱い	8-3
定格	8-4
特性	8-5
電磁接触器	
定格・形式	8-6
外形寸法図・接続図	8-8
オプション	8-9
サーマルリレー	
定格・形式	8-10
一般使用条件・特性	8-11
外形寸法図・接続図	8-13
取扱いの注意事項	8-14
補助継電器	
定格・形式	8-15
一般使用条件・特性	8-16
外形寸法図・接続図	8-17

■ 製作機種一覧表

機種	形式	フレームサイズ			
		K06	K09	K12	K16
電磁接触器	交流操作形	LC1 □	○	○	○
	直流操作形 (標準)	LP1 □	○	○	—
	直流操作形 (低消費)	LP4 □	○	○	—
可逆形電磁接触器	交流操作形	LC2 □	○	○	○
	直流操作形 (標準)	LP2 □	○	○	—
	直流操作形 (低消費)	LP5 □	○	○	—
電磁接触器 (主接点 4 極品)	交流操作形	LC1 □ 004,008	—	○	—
	直流操作形 (標準)	LP1 □ 004,008	—	○	—
	直流操作形 (低消費)	LP4 □ 004,008	—	○	—
可逆形電磁接触器 (主接点 4 極品)	交流操作形	LC2 □ 004	—	○	—
	直流操作形 (標準)	LP2 □ 004	—	○	—
	直流操作形 (低消費)	LP5 □ 004	—	○	—

(注 1) ○印は製作可能、—印は製作機種外を示します。

■ 形式説明

● 電磁接触器

<p>基本仕様</p> <p>LC1 : 交流操作形 非可逆 LC2 : 交流操作形 可逆 LP1 : 直流操作形 (標準) 非可逆 LP2 : 直流操作形 (標準) 可逆 LP4 : 直流操作形 (低消費) 非可逆 LP5 : 直流操作形 (低消費) 可逆</p> <p>定格電流 (AC-3)</p> <p>K06 : 6A K09 : 9A K12 : 12A K16 : 16A (交流操作形 LC1, LC2 のみ)</p>	<p>コイル電圧記号</p> <p>交流操作形 LC1, LC2 K7 : AC100V F7 : AC110V L7 : AC200V/208V M7 : AC220V/230V 直流操作形 (標準) LP1, LP2 BD : DC24V 直流操作形 (低消費) LP4, LP5 BW3 : DC24V その他の電圧の例 (販売可否はご確認ください) B7 : AC24V, E7 : AC48V, G7 : AC120V P7 : AC230V, V7 : AC400V, R7 : AC440V</p> <p>接点構成</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>主接点</td> <td>補助接点</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>: 3a</td> <td>1a</td> <td></td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>: 3a</td> <td>1b</td> <td></td> </tr> <tr> <td>004</td> <td>: 4a</td> <td>—</td> <td>(K09 のみ)</td> </tr> <tr> <td>008</td> <td>: 2a2b</td> <td>—</td> <td>(K09 のみ)</td> </tr> </table>		主接点	補助接点		10	: 3a	1a		01	: 3a	1b		004	: 4a	—	(K09 のみ)	008	: 2a2b	—	(K09 のみ)
	主接点	補助接点																			
10	: 3a	1a																			
01	: 3a	1b																			
004	: 4a	—	(K09 のみ)																		
008	: 2a2b	—	(K09 のみ)																		

● サーマルリレー

<p>保護仕様</p> <p>LR2 K03 : 過負荷 - 欠相保護 LR7 K03 : 過負荷</p>	<p>ヒートエレメントコード</p> <p>8-10 ページ参照</p>
---	---

● 補助継電器

<p>基本仕様</p> <p>CA2 : 交流操作形 CA3 : 直流操作形 (標準) CA4 : 直流操作形 (低消費)</p> <p>接点構成</p> <p>KN22 : 2a2b KN31 : 3a1b KN40 : 4a</p>	<p>コイル電圧記号</p> <p>交流操作形 LC1, LC2 K7 : AC100V F7 : AC110V L7 : AC200V/208V M7 : AC220V/230V 直流操作形 (標準) LP1, LP2 BD : DC24V 直流操作形 (低消費) LP4, LP5 BW3 : DC24V その他の電圧の例 (販売可否はご確認ください) B7 : AC24V, E7 : AC48V, G7 : AC120V P7 : AC230V, V7 : AC400V, R7 : AC440V</p>
--	---

★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

取扱い

■ 一般使用条件

定格絶縁電圧	IEC 60947 CSA 22-2No.14, UL 508	V V	690 600
適合規格	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1 (CEマーク), JIS C 8201-4-1		
認定規格	UL, CSA, CCC		
充電部保護	VDE 0106	フィンガープロテクションタイプ IP2X	
周囲温度	保管時	°C	- 50 ~ + 80
	動作時	°C	- 25 ~ + 50
標高		m	2000
取付姿勢	<p>垂直 水平 ACコイルの場合 (DCコイルは使用できません)</p>		
耐衝撃 1/2 正弦波 11ms	非励磁	m/s ²	X方向 : 60, Y方向 : 100, Z方向 : 100
	励磁	m/s ²	X方向 : 100, Y方向 : 150, Z方向 : 150
耐振動 5 ~ 300Hz	非励磁	m/s ²	20
	励磁	m/s ²	40
締付トルク		N.m	0.8 ~ 1.3

(注 1) LC1 K16 は、UL/CSA 認定品ではありません。

■ 配線

単線	mm ²	最小	最大	最大 (IEC 60947)
		1本 × 1.5	2本 × 4	1本 × 4 + 1本 × 2.5
電線皮むき寸法	mm	11		
スリーブ (フェルール) なし	mm ²	1本 × 0.75	2本 × 4	2本 × 2.5
スリーブ (フェルール) 付	mm ²	1本 0.34	1 × 1.5 + 1本 × 2.5	1本 × 1.5 + 1本 × 2.5
締付トルク	N・m	0.8 ~ 1.3		

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サーマルルー5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

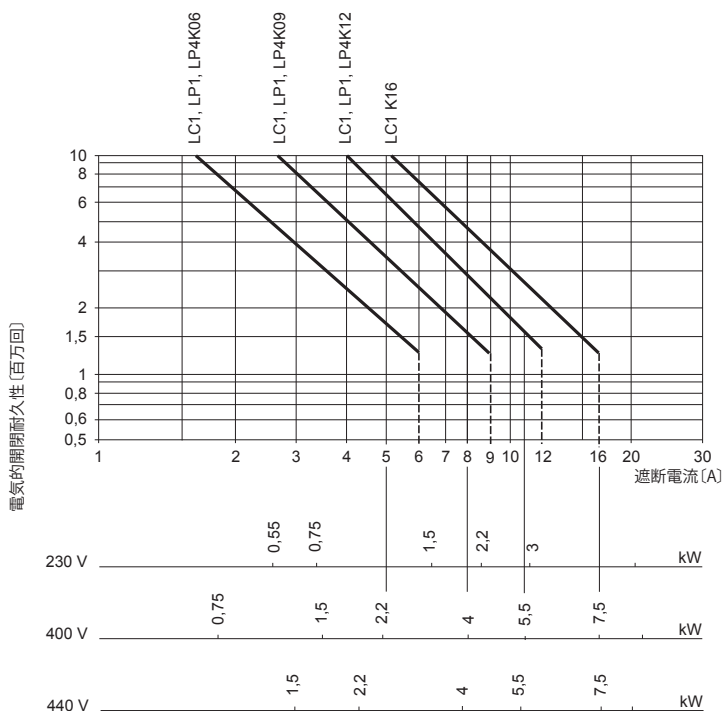
16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
ステート
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

■ 主回路定格

開放熱電流 (定格通電電流) (I _{th})	≦ 50°C	A	20			
定格周波数		Hz	50/60			
定格絶縁電圧 (U _i)	IEC 60947	V	690			
	CSA C 22-2 No.14		600			
定格インパルス耐電圧		kV	8			
抵抗負荷容量 (AC-1, ≦ 440V)	≦ 50°C	A	20			
負荷率と動作頻度に対する定格電流の制限		A	負荷率	90%	60%	30%
			300 回/時	13	15	18
			120 回/時	15	18	19
			30 回/時	19	20	20
			接点の並列接続	接点を並列に接続した場合、定格電流は1極の定格電流に次の係数Kを掛けた値になります。 (例) 2極並列 1極の定格電流 20A × (K=1.6) =32A		
			2極並列 K=1.6			
			3極並列 K=2.25			
			4極並列 K=2.8			
三相かご形モータ容量 (AC-3) (≦ 440V)	LC <input type="checkbox"/> K06, LP <input type="checkbox"/> K06	A	6			
	LC <input type="checkbox"/> K09, LP <input type="checkbox"/> K09		9			
	LC <input type="checkbox"/> K12, LP <input type="checkbox"/> K12		12			
	LC <input type="checkbox"/> K16		16			
AC-3 電氣的開閉耐久性 (≦ 440V)		万回	耐久曲線による			

■ AC-3遮断電流と電氣的開閉耐久性曲線



特性

■ 補助回路定格 (本体内蔵・追加補助接ブロック及び補助継電器の接点に適用)

定格絶縁電圧 (Ui)	IEC 60947 CSA C 22-2 No.14	V	690 600
開放熱電流 (定格通電電流) (Ith)	50°C	A	10
微小電流負荷 故障率 10 ⁻⁶	電圧	V	17
	電流	mA	5

● 電氣的開閉耐久性

[AC-15]

開閉頻度 3600 回/時

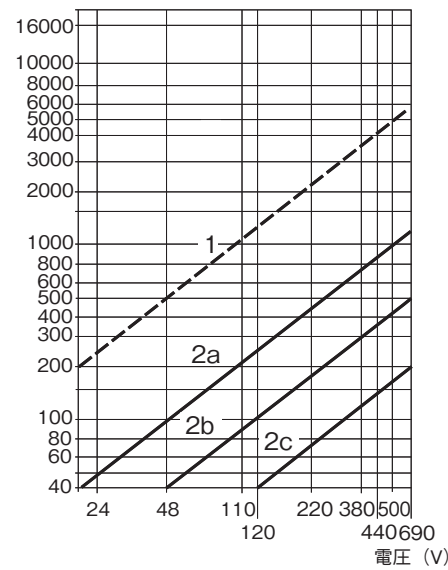
	V	24	48	100/ 127	220/ 230	380/ 400	440	600/ 690
100 万回	VA	48	96	240	440	800	880	1200
300 万回	VA	17	34	86	158	288	317	500
1000 万回	VA	7	14	36	66	120	132	200

[DC-13]

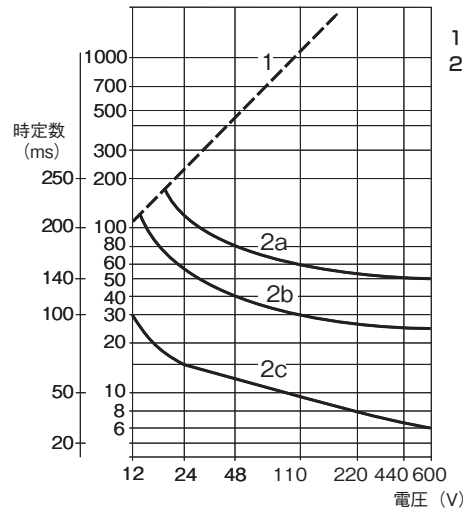
開閉頻度 1200 回/時

	V	24	48	110	220	440	600
W	120	80	60	52	51	50	
W	55	38	30	28	26	25	
W	15	11	9	8	7	6	

遮断容量 (VA)



遮断容量 (W)



- 1 熱的限界
 - 2 電氣的開閉耐久性
- 100 万回 2a
300 万回 2b
1000 万回 2c

■ 制御コイル特性

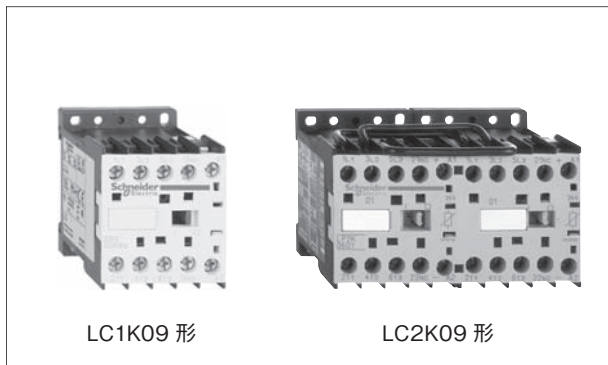
形式	LC1	LC2	LP1	LP2	LP4	LP5
動作電圧範囲	0.85 ~ 1.1Uc		0.8 ~ 1.15Uc		0.7 ~ 1.3Uc	
開放電圧範囲	≥ 0.20Uc		≥ 0.10Uc		≥ 0.10Uc	
電磁石容量	投入時	30VA	3W	3W	1.8W	1.8W
	保持時	4.5VA	3W	3W	1.8W	1.8W
損失	1.3W		3W		1.8W	
最大動作頻度	回/時 3600		3600		3600	
機械的開閉耐久性	AC コイル	百万回	10	5	-	-
	DC コイル	百万回	-	-	10	5
動作時間 (1) (定格コイル電圧 20°Cにおいて)	投入時	NC 接点	ms	5 ~ 15	25 ~ 35	25 ~ 35
		NO 接点	ms	10 ~ 20	30 ~ 40	30 ~ 40
	釈放時	NO 接点	ms	10 ~ 20	10	10 ~ 20
		NC 接点	ms	15 ~ 25	15	15 ~ 25

(注 1) 動作時間は参考値であり、保証値ではありません。

- 1 概要
- 2 新SC.NEO 選定と適用
- 3 新SC.NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC.NEO サーマルルー
- 5 新SC.NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 特長

- AC コイル品と DC コイル品が同一サイズの小型の電磁接触器です。
- DC コイルは消費電力の異なる2種類を用意、低消費電力タイプは、PLC から直接駆動が可能です。
- 標準の主接点3極品に加え4極品を用意しました。
- 幅90mmの一体形可逆電磁接触器を用意しました（工場組立のみ）。
- サーマルリレー LR2K03 又は LR7K03 と合わせて電磁開閉器として使用可能です。また、マニュアルモータスタータ GV2 との組合せでコンビネーションスタータとしても使用もできます。

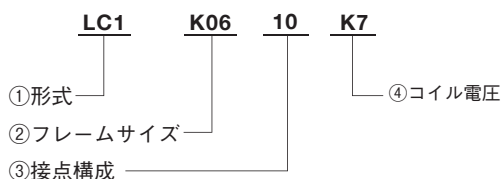


LC1K09 形

LC2K09 形

■ ご注文指定事項(形式)

● 電磁接触器



■ 定格・形式

● 非可逆形電磁接触器

制御コイル仕様	適用モータ容量 [kW]			定格電流 [A] AC-3 IEC/JIS	補助接点 	形式①	コイル電圧	
	AC-3 IEC/JIS 200V - 220V	380V - 415V	440V					
交流操作形	1.5	2.2	3	6	1 -	LC1K0610 □□	②	
					- 1	LC1K0601 □□		
	2.2	4	4	9	1 -	LC1K0910 □□		
					- 1	LC1K0901 □□		
	3	5.5	5.5	12	1 -	LC1K1210 □□		
					- 1	LC1K1201 □□		
	3.7	7.5	5.5	16	1 -	LC1K1610 □□		
					- 1	LC1K1601 □□		
直流操作形	1.5	2.2	3	6	1 -	LP1K0610BD	DC 24V	
					- 1	LP1K0601BD	DC 24V	
	2.2	4	4	9	1 -	LP1K0910BD	DC 24V	
					- 1	LP1K0901BD	DC 24V	
	3	5.5	5.5	12	1 -	LP1K1210BD	DC 24V	
					- 1	LP1K1201BD	DC 24V	
	直流操作形低消費電力タイプ (コイルサージ吸収ユニット内蔵)	1.5	2.2	3	6	1 -	LP4K0610BW3	DC 24V
						- 1	LP4K0601BW3	DC 24V
2.2		4	4	9	1 -	LP4K0910BW3	DC 24V	
					- 1	LP4K0901BW3	DC 24V	
3	5.5	5.5	12	1 -	LP4K1210BW3	DC 24V		
				- 1	LP4K1201BW3	DC 24V		

①□□内はコイル電圧コードを指定
②コイル電圧（販売可否はご確認ください）

- AC100V 50/60Hz [K7]
- AC110V 50/60Hz [F7]
- AC200V/208V 50/60Hz [L7]
- AC220V/230V 50/60Hz [M7]

[] 内コイル電圧コード

その他の電圧の例

B7 : AC24V, E7 : AC48V, G7 : AC120V

P7 : AC230V, R7 : AC440V

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

電磁接触器

形式:LC1K

● 非可逆形電磁接触器,主接点4極品

制御コイル仕様	定格電流 AC-1 (=Ith) 50°C以下	主接点	補助接点	形式①	コイル電圧		
交流操作形	20A	4	-	-	-	LC1K09004 □□	②
直流操作形		2	2	-	-	LC1K09008 □□	
直流操作形		4	-	-	-	LP1K09004BD	DC24V
直流操作形 低消費電力タイプ (サージキラー内蔵)		2	2	-	-	LP1K09008BD	DC24V
		4	-	-	-	LP4K09004BW3	DC24V
		2	2	-	-	LP4K09008BW3	DC24V

● 可逆形電磁接触器,標準形

制御コイル仕様	適用モータ容量 [kW] AC-3 IEC/JIS			定格電流 [A] AC-3 IEC/JIS	補助接点	形式①	コイル電圧	
	200 - 220V	380 - 415V	440V					
				A				
交流操作形	1.5	2.2	3	6	1	-	LC2K0610 □□	F7,M7
	2.2	4	4	9	-	1	LC2K0601 □□	K7,F7,M7
	3	5.5	5.5	12	1	-	LC2K0910 □□	F7,M7
	3.7	7.5	5.5	16	-	1	LC2K0901 □□	F7,M7
					1	-	LC2K1210 □□	K7,F7,L7,M7
					-	1	LC2K1201 □□	F7,M7
					1	-	LC2K1610 □□	F7
					-	1	LC2K1601 □□	K7,F7
直流操作形	1.5	2.2	3	6	1	-	LP2K0610BD	DC 24V
	2.2	4	4	9	-	1	LP2K0601BD	DC 24V
	3	5.5	5.5	12	1	-	LP2K0910BD	DC 24V
					-	1	LP2K0901BD	DC 24V
					1	-	LP2K1210BD	DC 24V
					-	1	LP2K1201BD	DC 24V
直流操作形 低消費電力タイプ (コイルサージ吸収 ユニット内蔵)	1.5	2.2	3	6	1	-	LP5K0610BW3	DC 24V
	2.2	4	4	9	-	1	LP5K0601BW3	DC 24V
	3	5.5	5.5	12	1	-	LP5K0910BW3	DC 24V
					-	1	LP5K0901BW3	DC 24V
					1	-	LP5K1210BW3	DC 24V
					-	1	LP5K1201BW3	DC 24V

● チェンジオーバ-電磁接触器,主接点4極品

制御コイル仕様	定格電流 AC-1 (=Ith) 50°C以下	主接点	補助接点	形式①	コイル電圧		
交流操作形	20A	4	-	-	-	LC2K09004 □□	F7,M7 ②
直流操作形		4	-	-	-	LP2K09004BD	DC24V
直流操作形 低消費電力形 (コイルサージ吸収ユニット内蔵)		4	-	-	-	LP5K09004BW3	DC24V

- ① □□内はコイル電圧コードを指定
- ② コイル電圧 (販売可否はご確認ください)
- AC100V 50/60Hz [K7]
- AC110V 50/60Hz [F7]
- AC200V/208V 50/60Hz [L7]
- AC220V/230V 50/60Hz [M7]
- [] 内コイル電圧コード

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

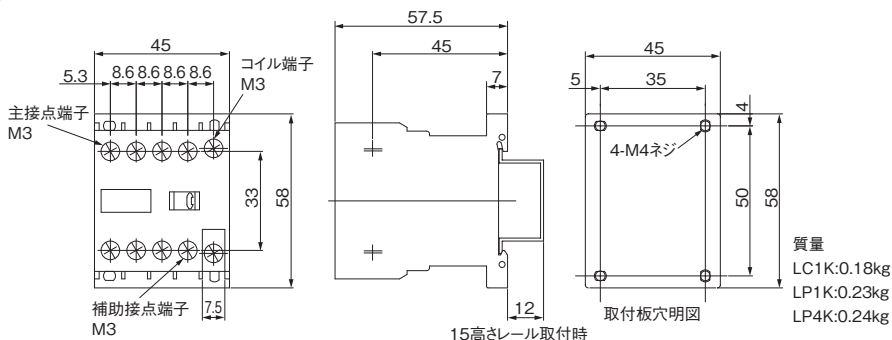
外形寸法図・接続図

●非可逆形電磁接触器

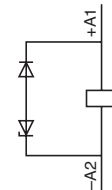
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

LC1K □形
LP1K □形
LP4K □形

LC1K09 □ 004,008 形
LP1K09 □ 004,008 形
LP4K09 □ 004,008 形



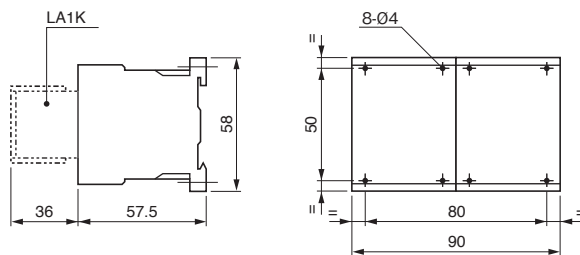
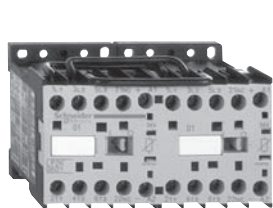
形式	接点構成	接点構成図	備考
主接点 3 極品 LC1K □形 LP1K □形 LP4K □形	3A (3NO) + 1a (NO) 又は 1b (NC)	1a (NO) 1/L1 3/L2 5/L3 13 A1 2/T1 4/T2 6/T3 14 A2 1b (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 2/T1 4/T2 6/T3 22 A2	LP4K (コイルサージ吸収ユニット内蔵) のコイル
主接点 4 極品 LC1K09004 LP1K09004 LP4K09004	4A (4NO)	A1 1/L1 1/1 2/T1 2/T1 3/L2 3/L2 4/T2 4/T2 5/L3 5/L3 6/T3 6/T3 7/L4 7/L4 8/T4 8/T4	
LC1K09008 LP1K09008 LP4K09008	2A2B (2NO2NC)	A1 1 1 2 2 3 3 4 4 R1 R1 R2 R2 R3 R3 R4 R4	



●可逆形電磁接触器

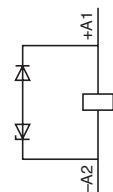
LC2K □形
LP2K □形
LP5K □形

LC2K09 □ 004 形
LP2K09 □ 004 形
LP5K09 □ 004 形



質量
LC2K:0.39kg
LP2K:0.48kg
LP5K:0.49kg

形式	接点構成	接点構成図	備考
主接点 3 極品 LC2K □形 LP2K □形 LP5K □形	3A (3NO) + 1a (NO) 又は 1b (NC)	1a (NO) 1 L1 3 L3 5 L3 13 A1 2 T1 4 T2 6 T3 14 A2 1b (NC) 1 L1 3 L3 5 L3 21 A1 2 T1 4 T2 6 T3 22 A2	LP5K (コイルサージ吸収ユニット内蔵) のコイル
主接点 4 極品 LC2K09004 LP2K09004 LP5K09004	4A (4NO)	A1 1 1/1 2 2 3 3 4 4 5 5 6 6 7 7 8 8 1 2 1 2 3 4 3 4 5 6 5 6 7 8 7 8 L1 L2 L3 N 2 1 2 1 3 4 3 4 5 6 5 6 7 8 7 8	



オプション

■ オプション

● 追加補助接点ブロック

適用機種	端子部	接点構成		形式
		NO	NC	
全機種		2	-	LA1KN20
		-	2	LA1KN02
		1	1	LA1KN11
		4	-	LA1KN40
LC1K	直接接続・ 先開圧着端子用	3	1	LA1KN31
LP1K CA2K		2	2	LA1KN22
LC2K CA3K		1	3	LA1KN13
LP2K		-	4	LA1KN04
* LP4 K、CA4K には適用できません。				



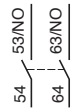
LA1KN20



LA1KN40

● 接点構成図

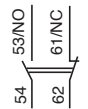
LA1KN20
2 NO



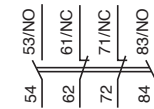
LA1KN02
2 NC



LA1KN11
1 NO + 1 NC



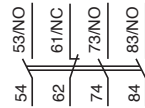
LA1KN22
2 NO + 2 NC



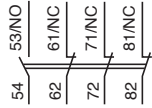
LA1KN40
4 NO



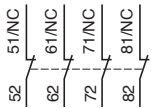
LA1KN31
3 NO + 1 NC



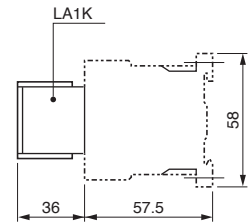
LA1KN13
1 NO + 3 NC



LA1KN04
4 NC

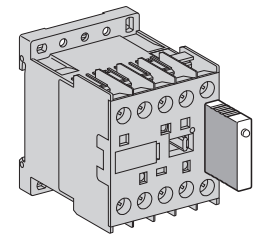


● 外形寸法図



● コイルサージ吸収ユニット

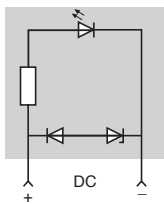
取付方法	タイプ	電圧	形式
コイル端子へ	バリスタ	AC/DC12 ~ 24V	LA4KE1B
		AC/DC32 ~ 48V	LA4KE1E
		AC/DC50 ~ 129V	LA4KE1FC
		AC/DC130 ~ 250 V	LA4KE1UG
	ダイオード + ツェナーダイオード	DC12 ~ 24 V	LA4KC1B
		DC32 ~ 48 V	LA4KC1E
CR		AC110 ~ 250 V	LA4KA1U



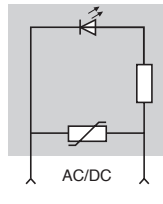
LA4K□□□

● 内部接続図

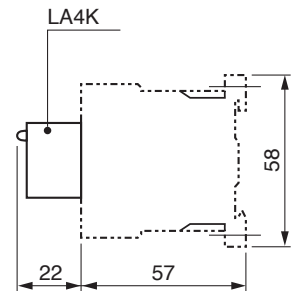
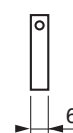
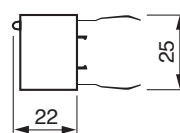
LA4KC



LA4KE



● 外形寸法図



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 特長

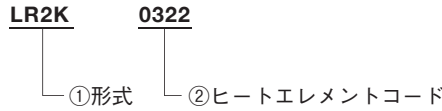
- モータの過負荷保護の1Eサーマルリレーと過負荷+欠相保護を行う2Eサーマルリレーを用意しました。
- 電磁接触器(Kシリーズ)との組合せで、電磁開閉器としての使用が可能です。また、単独取付ユニットの組合せで単品使用が可能です。
- 電磁接触器との組合せでは、制御コイルと補助接点b(95-96)の配線が自動で行われますので、改めて配線を行う必要はありません。



LR2K03形

■ ご注文指定事項(形式)

- サーマルリレー



■ 形式・電流設定範囲

- サーマルリレー

電流設定範囲 [A]		形式	過負荷・欠相保護付	過負荷保護のみ ①
電流設定範囲 [A]	コード	形式	過負荷・欠相保護付	過負荷保護のみ ①
0.11 ~ 0.16	0301	LR2K0301	-	-
0.16 ~ 0.23	0302	LR2K0302	-	-
0.23 ~ 0.36	0303	LR2K0303	-	-
0.36 ~ 0.54	0304	LR2K0304	-	-
0.54 ~ 0.8	0305	LR2K0305	-	LR7K0305
0.8 ~ 1.2	0306	LR2K0306	-	LR7K0306
1.2 ~ 1.8	0307	LR2K0307	-	LR7K0307
1.8 ~ 2.6	0308	LR2K0308	-	LR7K0308
2.6 ~ 3.7	0310	LR2K0310	-	LR7K0310
3.7 ~ 5.5	0312	LR2K0312	-	LR7K0312
5.5 ~ 8	0314	LR2K0314	-	LR7K0314
8 ~ 11.5	0316	LR2K0316	-	LR7K0316
10 ~ 14	0321	LR2K0321	-	-
12 ~ 16	0322	LR2K0322	-	-

① LR7形は操作表示部の透明カバーを装着していません。

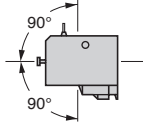
- 単独取付ユニット

適用機種	形式
全機種	LA7K0064

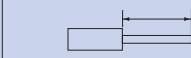
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

■ 一般使用条件

形式	LR2K		LR7K
適合規格	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1 (CEマーク), JIS C 8201-4-1		
認定規格	UL, CSA, CCC		CCC
充電部保護	VDE 0106	フィンガープロテクションタイプ IP2X	
周囲温度	保管時	°C	-40 ~ +70
	動作時	°C	-20 ~ +55
標高	m	2000	
取付姿勢	垂直 		
耐衝撃 1/2 正弦波 11ms	N/C 接点	m/s ²	100
	N/O 接点	m/s ²	100
耐振動 5 ~ 300Hz	N/C 接点	m/s ²	20
	N/O 接点	m/s ²	20
保護機能	過負荷、欠相		過負荷

■ 配線

単線	電線皮むき寸法 	mm ²	最小	最大	最大 (IEC 60947)
		mm	1 本 × 1.5	2 本 × 4	1 本 × 4 + 1 本 × 2.5
			11		
スリーブ (フェール) なし		mm ²	1 本 × 0.75	2 本 × 4	2 本 × 2.5
スリーブ (フェール) 付		mm ²	1 本 0.34	1 × 1.5 + 1 本 × 2.5	1 本 × 1.5 + 1 本 × 2.5
締付トルク		N・m	0.8 ~ 1.3		

■ 主回路特性

定格絶縁電圧	IEC	V	690
	CSA C 22-2n° 14	V	600
定格使用電圧	V	690	
熱損失 / 1 素子	W	2	

■ 補助接点特性

定格絶縁電圧	V	690					
開放熱電流 (定格通電電流) I _{th}	A	6					
最大適用電磁接触器コイル電力 (95-96 の接点)	AC	V	24	110	220/230	400	415/440
		VA	100	400	600	600	600
	DC	V	24	110	220	250	-
		W	100	50	45	35	-

■ 動作特性

欠相保護	IEC 60947-4-1	あり
自動温度補償	IEC 60947-4-1	あり
リセット	手動 / 自動	切替式
トリップ表示		あり
リセット - ストップ機能	押ボタン	トリップ状態の時にこれを押しとリセットされます。
		トリップ状態でない時これを押しとN/C接点のみが開きます。
テストトリップ機能		これを左へ押しとトリップ状態になり、NO、NC接点が切り替わります。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

動作特性曲線

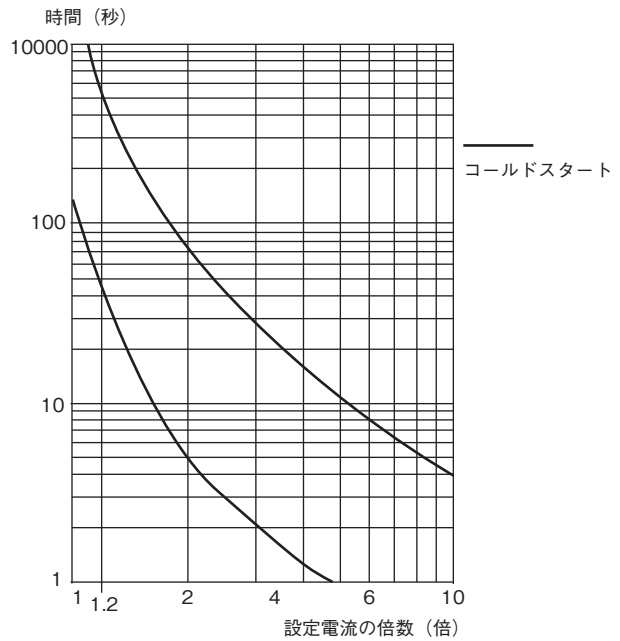
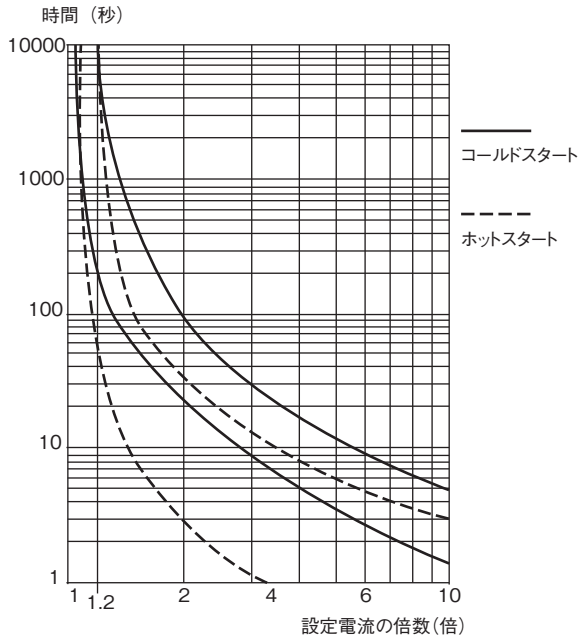
●トリップクラス 10A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

LR2K 形

3相コールド・ホットスタート特性 (周囲温度 20℃)

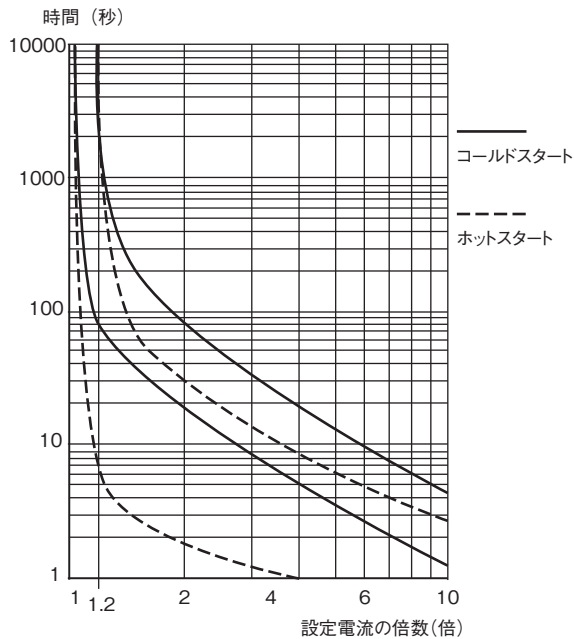
欠相コールドスタート特性 (周囲温度 20℃)



●トリップクラス 10A

LR7K 形

3相コールド・ホットスタート特性 (周囲温度 20℃)



サーマルリレー外形寸法・接続図

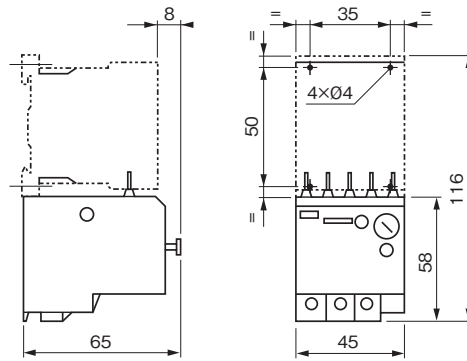
■外形寸法図・接続図

●サーマルリレー

LR2K 形



LR7K 形

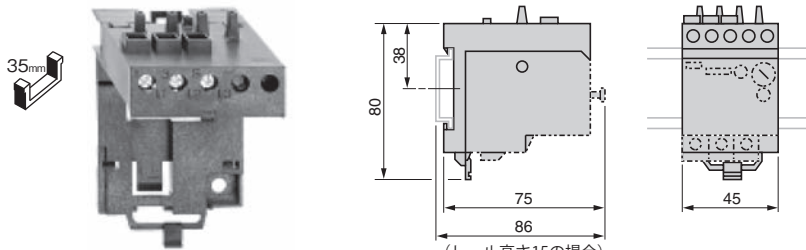


形式	接続図
LR2K (欠相保護付)	
LR7K (欠相保護なし)	

質量：0.145kg

●単独取付ユニット

LA7K0064 形



質量：0.1kg

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テータ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

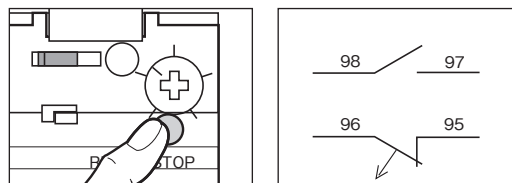
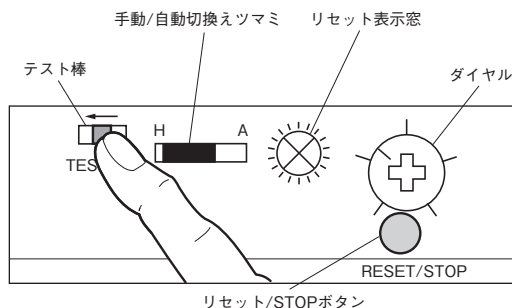
24
形式
索引

■テストトリップ、リセット操作方法

・LR2K、LR7K 形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

- (1) 電流設定のしかた
ダイヤルを回し、目盛の範囲内で適用モータの全負荷電流にダイヤルのマークに合わせてください。
目盛範囲外での使用はできません。
- (2) 動作表示
サーマルリレーが動作したときは、トリップ表示窓に黄色の表示が出ます。
- (3) リセット方法
サーマルリレーが動作したときは、過負荷などの異常原因を除去してからリセット/ストップボタンを軽く押ししてリセットしてください。
- (4) ストップボタン（シーケンスチェック）
押しとNC接点（95-96）が離れます。この間NO接点（97-98）は閉じません、離すとNC接点が再び閉じます。
- (5) 手動リセット・自動リセットの切替方法
リセット方式切換えつまみを“H”側に倒すと手動リセットになります。“A”側に倒すと自動リセットになります。
- (6) シーケンスチェック
シーケンスチェックなどで手動トリップさせるときは、テスト棒を左側に押してください。
1NO1NCの補助接点が切換り保持されます。
- (7) 自動リセット状態および二線式の回路の場合
自動リセット状態では、サーマルリレーのトリップによりモータが停止した場合、自動復帰により自動的に動きだしますので、ご注意ください。



■電磁接触器との組合せ

電磁接触器と組合せて使用する場合、自動的に図1のような結線になります。これが不都合の場合は、サーマルリレーの右側の2本のピンを折って使用してください（図2）。

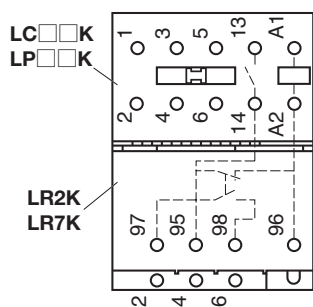


図 1

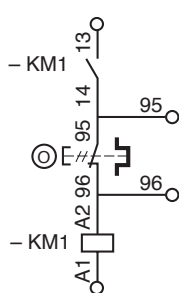
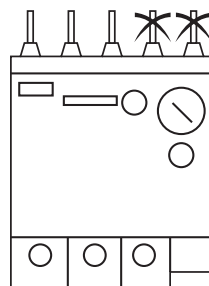


図 2



補助継電器

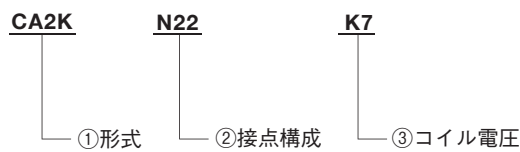
■ 特長

- AC コイル品と DC コイル品が同一サイズの小型の補助継電器です。
- DC コイルは消費電力の異なる2種類を用意、低消費電力タイプは、PLC から直接駆動が可能です。
- 2 極、4 極の追加補助接点ブロックを組み合わせることで、最大 8 接点として使用可能。



■ ご注文指定事項(形式)

●補助継電器



■ 定格・形式

制御コイル	端子部	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点		形式 ^①	コイル電圧
			NO	NC		
交流操作形	・直接接続 ・先開圧着端子	10	4	-	CA2KN40 □□	F7,M7
			3	1	CA2KN31 □□	K7,F7,M7
			2	2	CA2KN22 □□	F7,L7,M7
4			-	CA3KN40BD	DC 24V	
3			1	CA3KN31BD	DC 24V	
2			2	CA3KN22BD	DC 24V	
直流操作形 低消費電力タイプ (コイルサージ吸収ユニット内蔵)	・直接接続 ・先開圧着端子	10	4	-	CA4KN40BW3	DC 24V
			3	1	CA4KN31BW3	DC 24V
			2	2	CA4KN22BW3	DC 24V

①□□内はコイル電圧コードを指定

②コイル電圧 (販売可否はご確認ください)

- AC100V 50/60Hz [K7]
- AC110V 50/60Hz [F7]
- AC200V/208V 50/60Hz [L7]
- AC220V/230V 50/60Hz [M7]
- [] 内コイル電圧コード

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルレ

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

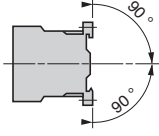
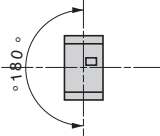
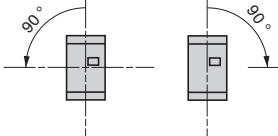
22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

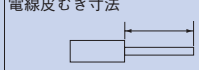
24
形式
索引

■ 一般使用条件

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

適合規格			IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 (CEマーク), JIS C 8201-5-1
認定規格			UL, CSA, CCC
充電部保護		VDE 0106	フィンガープロテクションタイプ IP2X
周囲温度	保管時	°C	- 50...+ 80
	動作時	°C	- 25...+ 50
標高			2000
取付姿勢			垂直  水平  AC コイルの場合 (DC コイルは使用できません) 
耐衝撃 1/2 正弦波 11ms	非励磁	m/s ²	100
	励磁	m/s ²	150
耐振動 5 ~ 300Hz	非励磁	m/s ²	20
	励磁	m/s ²	40

■ 配線

単線	mm ²	最小	最大	最大 (IEC 60947)
		1 本 × 1.5	2 本 × 4	1 本 × 4 + 1 本 × 2.5
電線皮むき寸法 	mm	11		
スリーブ (フェールル) なし	mm ²	1 本 × 0.75	2 本 × 4	2 本 × 2.5
スリーブ (フェールル) 付	mm ²	1 本 0.34	1 × 1.5 + 1 本 × 2.5	1 本 × 1.5 + 1 本 × 2.5
締付トルク	N・m	0.8 ~ 1.3		

■ 制御コイル特性

形式	CA2K		CA3K	CA4K		
動作電圧範囲	0.85 ~ 1.1Uc		0.8 ~ 1.15Uc	0.7 ~ 1.30Uc		
開放電圧範囲	≥ 0.20Uc		≥ 0.10Uc	≥ 0.10Uc		
電磁石容量	投入時	30 VA	3 W	1.8 W		
	保持時	4.5 VA	3 W	1.8 W		
損失	1.3 W		3 W	1.8 W		
最大動作頻度	回/時	10,000	10,000	6,000		
動作時間① (定格コイル電圧 20°Cにおいて)	投入時	NC 接点	ms	5 ~ 15	25 ~ 35	25 ~ 35
		NO 接点	ms	10 ~ 20	30 ~ 40	30 ~ 40
	釈放時	NO 接点	ms	10 ~ 20	10	10 ~ 20
		NC 接点	ms	15 ~ 25	15	15 ~ 25
機械的開閉耐久性	AC コイル	百万回	10	-	-	
	DC コイル	百万回	-	20	-	
	DC コイル (低消費)	百万回	-	-	30	

①動作時間は参考値であり、保証値ではありません。

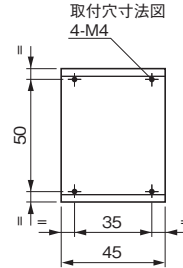
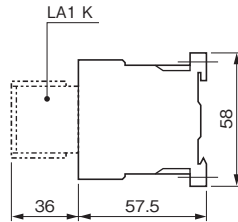
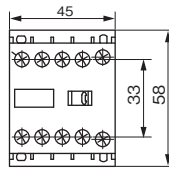
■ ご参照ページ

	項目	ご参照ページ
	・補助回路定格	8-5

補助継電器外形寸法図・接続図

外形寸法図・接続図

CA2K □□形
CA3K □□形
CA4K □□形



接点構成	
4a (4N0)	
3a1b (3N01NC)	
2a2b (2N02NC)	
CA4形の コイル	

質量
CA2K:0.18kg
CA3K:0.23kg
CA4K:0.24kg

ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・オプション	8-9

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

MEMO

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

電磁接触器・電磁開閉器

9

TeSys Dシリーズ

電磁接触器・サーマルリレー・補助継電器

形式説明	9-2
取扱い	9-3
特性	9-5
補助接点特性	9-10
接続電線の種類一覧	9-11
コイルサージ吸収素子内蔵有無一覧	9-12
標準形電磁接触器	9-13
可逆形電磁接触器	9-19
主接点4極電磁接触器	9-24
オプション	9-30
アクセサリ・スペアパーツ	9-38
オプション端子配列図	9-40
オプション付属外形図	9-41
2Eサーマルリレー	9-45
補助継電器	9-52

形式説明

形式説明

●電磁接触器

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

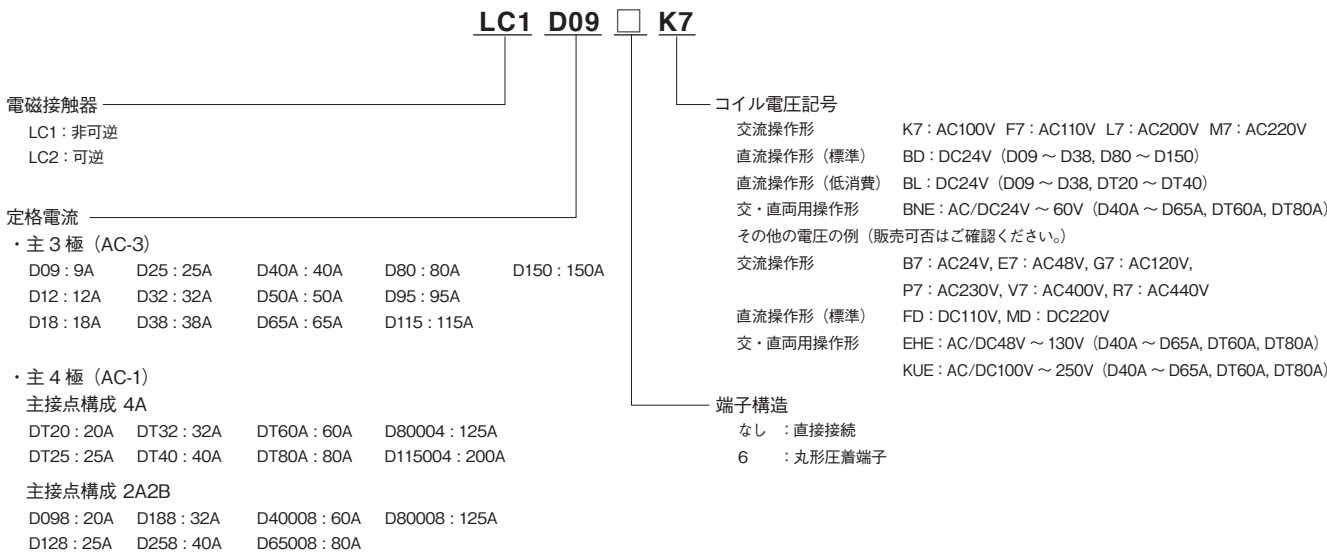
20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

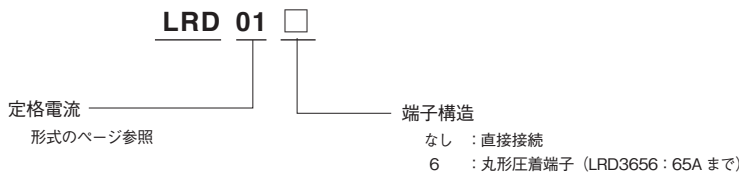
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

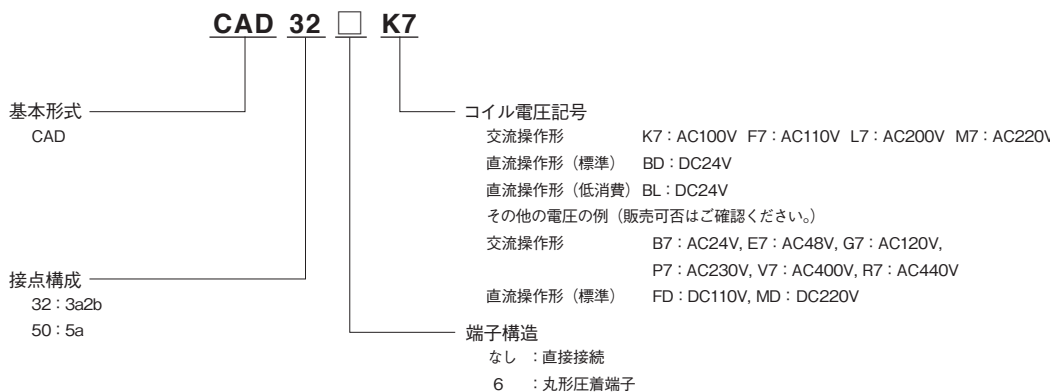
24 形式
索引



●サーマルリレー



●補助継電器

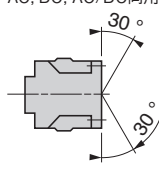
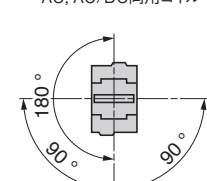
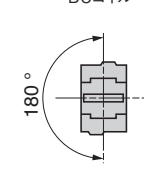


※ 形式の組合せには制限があるので、形式のページから選定してください。

取扱い

■一般使用条件

●標準使用状態

形式			LC1D09 D12 D18 DT20 DT25	LC1D25 D32 D38 DT32 DT40	LC1D40A D50A D65A DT60A DT80A	LC1D80 D95	LC1D115 D150	
定格絶縁電圧 (Ui)	IEC 60947-4-1 過電圧カテゴリ:Ⅲ 汚染度:3	V	690				1000	
	UL, CSA	V	600					
定格インパルス電圧 (Uimp)	IEC 60947	kV	6				8	
適合規格	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1 (CEマーク), JIS C 8201-4-1							
認定規格	UL, CSA, CCC							
充電部保護	IEC 60529	主回路	フィンガープロテクションタイプ (LC1 D80以上の丸形圧着端子仕様のを除く)					
		制御回路	フィンガープロテクションタイプ (LC1D806, LC1D956を除く)					
周囲温度	保管時	℃	-60~+80					
	動作時	℃	-5~+60(但し平均35℃を超えないこと)					
標高		m	3000					
取付姿勢	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>AC, DC, AC/DC両用コイル</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>AC, AC/DC両用コイル</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>DCコイル</p>  </div> </div> <p>(注1)床・天井取付はできません</p>							
耐衝撃 1/2正弦波11ms	非励磁	m/s ²	100	80	100	80	60	
	励磁	m/s ²	150	150	150	100	150	
耐振動5~300Hz	非励磁	m/s ²	20					
	励磁	m/s ²	40	40	40	30	40	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テリタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
スタート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

配線

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテック始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

●直接接続用

形式			LC1D09 D12 DT20 DT25 D098 D128	LC1D18	LC1D25	LC1D32 D38	LC1DT32 DT40 D188 D258	LC1D40A D50A D65A DT60A DT80A	LC1D80 D95	LC1D115 D150		
主回路	接続可能端末		直接接続または先開圧着端子							直接接続		
	直接接続	1本	mm ²	1~4	1.5~6	2.5~10	2.5~10	2.5~10	1~35	4~50	10~120	
	スリーブ(フェール)なし	2本	mm ²	1~4	1.5~6	2.5~10	2.5~10	2.5~10	1~25 1~35	4~25 ③	10~120+10~50 ④	
	被覆剥き長さL②		mm	8	8	10	10	10	16	15	22	
	直接接続	1本	mm ²	1~4	1~6	1~6	1~10	2.5~10	1~35	4~50	10~120	
	スリーブ(フェール)付	2本	mm ²	1~2.5	1~4	1~4	1.5~6	2.5~10	1~25 1~35	4~16 ③	10~120+10~50 ④	
	締付トルク⑤	N.m		0.8~1.7	0.8~1.7	1.2~2.5	1.2~2.5	1.2~2.5	4~5: 25mm ² 以下 6.4~8: 35mm ²	7~9	9~12	
	締付け工具			⊕2, ⊖1					⊙	⊖1, 2, ⊙	⊙	
	接続可能端末		直接接続または先開圧着端子							直接接続	直接接続または先開圧着端子	
	直接接続	1本	mm ²	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~2.5	
スリーブ(フェール)なし	2本	mm ²	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~2.5		
直接接続	1本	mm ²	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~2.5	1~2.5		
スリーブ(フェール)付	2本	mm ²	1~2.5	1~2.5	1~2.5	1~2.5	1~2.5	1~2.5	1~2.5	1~2.5		
先開圧着端子形式①			2Y-3.5									
締付トルク⑤	N.m		0.8~1.7	0.8~1.7	0.8~1.7	0.8~1.7	0.8~1.7	0.8~1.7	0.8~1.2	0.8~1.2		
締付け工具			⊕2, ⊖1									
端子ねじサイズ			M3.5									

●丸形圧着端子用

形式			LC1D096 D126 D206 DT256 D0986 D1286	LC1D186	LC1D256	LC1D326 D386	LC1DT326 DT406 DT188 D2586	LC1D40A6 D50A6 D65A6	LC1D806 D956	LC1D1156 D1506	
主回路	接続可能端末		丸形圧着端子								
	丸形圧着端子形式①	mm ²	5.5-4 (3極品) 5.5-4N(4極品)	5.5-4	8-5		8-4S	22-6S	38-6S	60-8	
	締付トルク⑤	N.m	0.8~1.7	0.8~1.7	1.2~2.5			4.8~6	7~9	9~12	
	締付け工具		PZ2, ⊖1						⊙10	⊕3, ⊖1, 2	⊙13
			M3.5			M4		M6	M6	M8	
	端子ねじサイズ		M3.5								
制御回路	接続可能端末		直接接続または丸形圧着端子							直接接続	直接接続または先開圧着端子
	丸形または先開圧着端子形式①		2-3.5								2Y-3.5
	締付トルク⑤	N.m	0.8~1.7							0.8~1.2	
	締付け工具		PZ2, ⊖1							⊕2, ⊖1	
	端子ねじサイズ		M3.5								

①形式は(株)ニチフのものを示します。圧着端子は2枚まで接続可能です。ただし、制御回路で2枚接続する場合は、裸圧着端子を使用してください。

②電線の接続部最小被覆剥き長さを示します。

③ LC1D80 ~ D95 に 2 本の電線を接続する場合は、同サイズの電線とし、並べて配線してください。

④ LC1D115, D150 に 2 本の電線を接続する場合は、端子の上下の窓に電線を各 1 本ずつ配線してください。

この場合、上側の窓には 120mm²、下側の窓には 50mm² までの電線が接続できます。

⑤ ⚠ 注意：トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的な緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

⑥ KIV 線のような細い素線が多数本で構成される電線は、電線の接続部にスリーブ(フェール)を付けることを推奨します。

IV 線のような素線の太い電線は、規定トルクの最大値で締め付けることを推奨します。

⑦ ⊕2 : フィリップス H2 形 (JIS B 4633)

⊕3 : フィリップス H3 形 (JIS B 4633)

PZ2 : ポジドライブ

⊖1 : I形ねじ回し I-1 × 5.5 × L タイプ B (JIS B 4609)

⊖1.2: I形ねじ回し I-1.2 × 8 × L タイプ B (JIS B 4609)

⊙10 : ソケットレンチ [二面幅 10mm]

⊙13 : ソケットレンチ [二面幅 13mm]

⊙ : 六角棒スバナ [二面幅 4mm] (JIS B 4648)

特性

●主接点特性

形式		D09	DT20/ D098	D12	D125/ D128	D18	DT32/ D188	D25	DT40/ D258	LC1D32	LC1D38	
極数		3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	
定格使用電流 (Ie) (Ue≦440 V)	In AC-3, θ≦60°C	A	9	9/-	12	12/-	18	18/-	25	25/-	32	38 ^①
	In AC-1, θ≦60°C	A	25	20A	25	32	40	50	60	69	80	90
最大定格使用電圧 (Ue)		V	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
周波数範囲		Hz	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400
開放熱電流 (Ith)	θ≦60°C	A	25	20A	25	32	40	50	60	69	80	90
定格投入電流 (440 V)	IEC 60947	A	250	200	250	300	350	450	550	650	750	850
定格遮断電流 (440 V)	IEC 60947	A	250	200	250	300	350	450	550	650	750	850
許容短時間通電電流 40°C以下で15分以上 電流が流れていない場合	1秒	A	210	160	210	240	280	380	430	530	630	730
	10秒	A	105	80	105	145	170	240	260	310	370	430
	1分	A	61	45	61	84	100	138	150	180	210	240
	10分	A	30	22	30	40	50	60	70	80	90	100
1極当りのインピーダンス	開放熱電流で50Hzの場合	mΩ	2.5	2.5	2.5	2.5	2	2	2	2	2	
1極当りの熱損失	AC-3の場合	W	0.20	0.36	0.8	1.25	2	3	4	5	6	
	AC-1の場合	W	1.56	1.56	2.5	3.2	5	6	8	10	12	

①UL/CSA定格電流32A

形式		LC1D40A	DT60A	LC1D50A	LC1D65A	DT80A	LC1D80	LC1D95	LC1D115	LC1D150
極数		3	4	3	3	4	3	3	3	3
定格使用電流 (Ie) (Ue≦440 V)	In AC-3, θ≦60°C	A	40	50	65	80	80	125	115	150
	In AC-1, θ≦60°C	A	60	80	80	125	125	200	200	200
最大定格使用電圧 (Ue)		V	690	690	690	1000	1000	1000	1000	1000
周波数範囲		Hz	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400	25~400
開放熱電流 (Ith)	θ≦60°C	A	60	80	80	125	125	200	200	200
定格投入電流 (440 V)	IEC 60947	A	800	900	1000	1100	1100	1260	1660	1660
定格遮断電流 (440 V)	IEC 60947	A	800	900	1000	1100	1100	1100	1400	1400
許容短時間通電電流 40°C以下で15分以上 電流が流れていない場合	1秒	A	720	810	900	990	1100	1100	1400	1400
	10秒	A	320	400	520	640	800	950	1200	1200
	1分	A	165	208	260	320	400	550	580	580
	10分	A	72	84	110	135	135	250	250	250
1極当りのインピーダンス	開放熱電流で50Hzの場合	mΩ	1.5/1.6	1.5	1.5/1.6	0.8	0.8	0.6	0.6	0.6
1極当りの熱損失	AC-3の場合	W	2.4/-	3.7	6.3/-	5.1	7.2	7.9	13.5	13.5
	AC-1の場合	W	5.4/5.8	9.6	9.6/10.2	12.5	12.5	24	24	24

②UL/CSA定格電流80A

●コイル特性(ACコイル)

形式		LC1D09, DT20 D12, DT25 D18, DT32	LC1D25, DT40 D32 D38	LC1D40A, DT60A D50A D65A, DT80A	LC1D80, D95	LC1D115, D150	
動作電圧範囲	50/60 Hz コイル	投入時 0.85~1.1×定格コイル電圧			0.8~1.15×定格コイル電圧		
		釈放時 0.3~0.6×定格コイル電圧			0.3~0.5×定格コイル電圧		
定格絶縁電圧 (Ui)		IEC 60947-1	V	690			
平均消費電力 定格コイル電圧20°C において ①	AC 50 Hz	投入時	Cos φ	0.75	0.75	0.9	
		50/60 Hzコイル	VA	70	160	245	280~350
		保持時	Cos φ	0.3	0.3	0.3	0.9
	AC 60 Hz	投入時	Cos φ	0.75	0.75	0.75	0.9
		50/60 Hzコイル	VA	70	140	245	280~350
		保持時	Cos φ	0.3	0.3	0.3	0.9
	50/60 Hzコイル	VA	7.5	13	26	2~18	
熱損失		W	2~3	4~5	6~10	3~4.5	
動作時間 ②	投入時	ms	12~22	12~26	20~35	20~35	
	釈放時	ms	4~19	4~19	6~20	40~75	
機械的開閉耐久性	50または60 Hz コイル	百万回	-	-	10	-	
	50/60Hzコイル50Hzにおいて	百万回	15	6	4	8	
無負荷時最大開閉頻度、60°C		1時間当り	回	3600	3600	1200	

①平均消費電力は、定格コイル電圧印加時の平均消費電力を示します。コイル消費電流は、概ねコイル消費電力をコイル定格電圧で除した値となりますが、実際に印加される電圧、コイル個体差、周囲環境等で変化するため、コイル駆動の電源容量および接点容量は十分に余裕を持たせてください。

②参考値であり、保証値ではありません。

●コイル特性(DCコイル)

形式	LC1D09			D25		LC1D80		LC1D115	
	D12	D18	DT20	D32	D38	D95	LP1D80	D150	
標準 DC コイル	定格絶縁電圧(Ui)	IEC 60947-1		V	690				
	動作電圧範囲	投入時		0.7~1.25 ×定格コイル電圧		0.85~1.1 ×定格コイル電圧		0.75~1.2 ×定格コイル電圧	
		開放時		0.1~0.25 ×定格コイル電圧		0.1~0.3 ×定格コイル電圧		0.15~0.4 ×定格コイル電圧	
	平均消費電力	DC	投入時	W	5.4	22		270~365	
	定格コイル電圧,20℃において	保持時		W	5.4	22		2.4~5.1	
	動作時間①	投入時		ms	63±15%	95~130		20~35	
	定格コイル電圧20℃において	開放時		ms	20±20%	20~35		40~75	
	時定数(L/R)			ms	28	75		25	
	機械的開閉耐久性			百万回	30	10		8	
	無負荷時最大開閉頻度、60℃	1時間当り	回	3600	3600		1200		
低消費電力形DCコイル	定格絶縁電圧	IEC 60947-1		V	690				
		UL, CSA		V	600				
	平均消費電力	投入時		W	2.4				
		保持時		W	2.4				
	動作時間①	投入時		ms	77±15%				
		開放時		ms	25±20%				
	動作電圧範囲	投入時		0.8~1.25 定格コイル電圧					
		開放時		0.1~0.3 定格コイル電圧					
	時定数(L/R)			ms	40				
	機械的開閉耐久性			百万回	30				
無負荷時最大開閉頻度、60℃	1時間当り	回	3600						

(注1) 消費電力は、定格コイル電圧印加時の平均消費電力を示します。コイル消費電流は、概ねコイル消費電力をコイル定格電圧で除した値となりますが、実際に印加される電圧、コイル個体差、周囲環境等で変化するため、コイル駆動の電源容量および接点容量は十分に余裕を持たせてください。
① 参考値であり、保証値ではありません。またコイルと並列にダイオードがつながる場合、6~10倍動作時間が長くなります。

●コイル特性(AC/DC両用コイル)

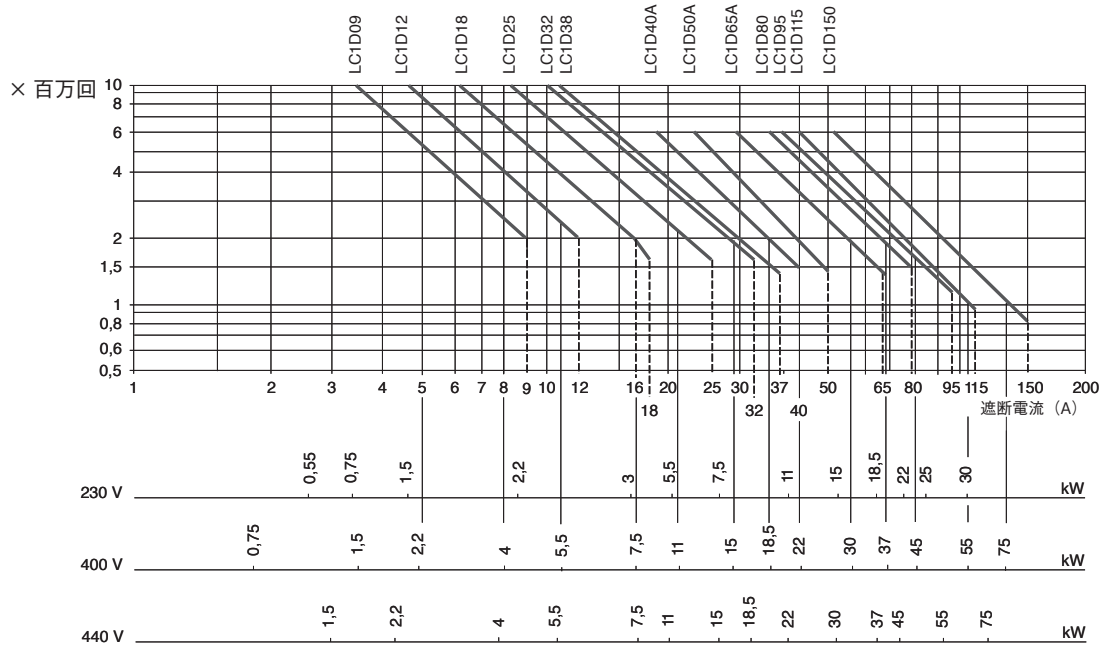
形式	LC1D40A			LC1D60A		
	LC1D50A	LC1D65A		LC1DT80A		
コイル電圧コード	BNE		EHE	KUE		
定格コイル電圧 Uc	V		AC/DC24-60	AC/DC48-130		AC/DC100-250
定格絶縁電圧(Ui)	IEC 60947-1		V	690		
動作電圧範囲	投入時		0.85×最小定格コイル電圧~1.1×最大定格コイル電圧			
	開放時		0.1×最大定格コイル電圧			
消費電力 (AC操作)	投入時	VA	15	23		18
	保持時	VA	1	1.4		1.8
	損失	W	0.8	0.9		1.3
消費電力 (DC操作)	投入時	W	16	19		14
	保持時	W	0.7	0.9		1.2
最大動作時間①	投入時	ms	55~65			
	開放時	ms	20~80			
機械的開閉耐久性			百万回	6		
無負荷時最大開閉頻度、60℃	1時間当り		3600			

(注1) 消費電力は、定格コイル電圧印加時の平均消費電力を示します。コイル消費電流は、概ねコイル消費電力をコイル定格電圧で除した値となりますが、実際に印加される電圧、コイル個体差、周囲環境等で変化するため、コイル駆動の電源容量および接点容量は十分に余裕を持たせてください。
① 参考値であり、保証値ではありません。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

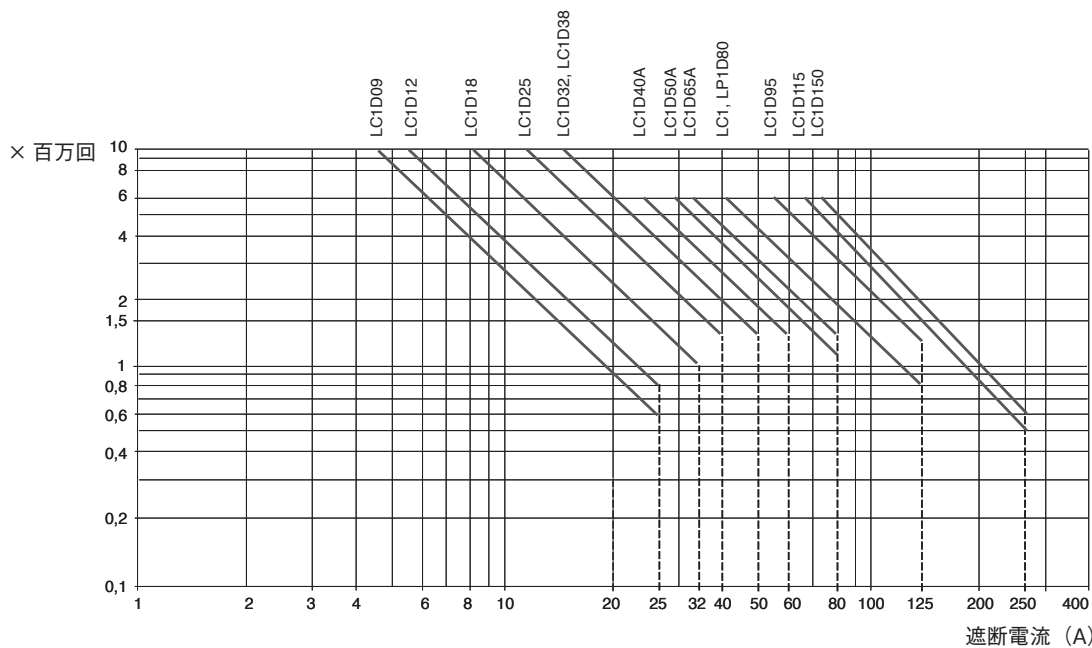
特性

●AC-3(440V以下)電氣的開閉耐久性(IEC 60947-4-1)



例：モータ容量 5.5kW, 電圧 400V, 電流 11A で 3 百万回の寿命が必要な場合、電磁接触器の形式は LC1D18 になります。

●AC-1(440V以下)電氣的開閉耐久性(IEC 60947-4-1)



例：回路電圧 220V, 電流 50A の AC-1 負荷で 2 百万回の寿命が必要な場合、電磁接触器の形式は LC1D50A になります。

●AC-4電氣的開閉耐久性20万回の場合の適用モータ容量(IEC 60947-4-1)

形式		LC1D09	LC1D12	LC1D18	LC1D25	LC1D32	LC1D38	LC1D40	LC1D50	LC1D65	LC1D80	LC1D95	LC1D115	LC1D115
220/230 V	kW	1.5	1.5	2.2	3	4	4	4	5.5	7.5	7.5	9	9	11
380/400 V	kW	2.2	3.7	4	5.5	7.5	7.5	9	11	11	15	15	18.5	22
415 V	kW	2.2	3	3.7	5.5	7.5	7.5	9	11	11	15	15	18.5	22
440 V	kW	2.2	3	3.7	5.5	7.5	7.5	11	11	15	15	15	18.5	22
500 V	kW	3	4	5.5	7.5	9	9	11	15	15	22	22	30	37
660/690 V	kW	4	5.5	7.5	10	11	11	15	15	18.5	25	25	30	45

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●UL/CSA規格準拠定格(UL60947-4-1, CSA C22.2)

適用モーター容量 UL/CSA						NEMA サイズ	接続電線 サイズ 75°C Cu	定格通電電流 (A)	基本形式	SCCR値 600V (kA)
単相		三相								
115V	230V 240V	200V 208V	230V 240V	460V 480V	575V 600V					
Hp	Hp	Hp	Hp	Hp	Hp					
0.5	1	0.5-2	0.5-2	0.5-5	7.5	00	AWG10	20	LC1D09□□	5
1	2	3	3	7.5	10	0	AWG10	25	LC1D12□□	5
1	3	5	5	10	15	0	AWG8	32	LC1D18□□	5
2	3	5	7.5	15	20	1	AWG6	40	LC1D25□□	5
2	5	7.5	10	20	30	1	AWG6	50	LC1D32□□	5
3	5	10	10	30	30	2	AWG3	60	LC1D40A□□	5
3	7.5	15	15	40	40	2	AWG3	70	LC1D50A□□	5
5	10	20	20	40	50	2	AWG3	80	LC1D65A□□	5
7.5	15	25	30	60	60	2	AWG2	125	LC1D80□□	10
7.5	15	25	30	60	60	2	250mcm	125	LC1D95□□	10
—	—	30	40	75	100	3	250mcm	200	LC1D115□□	10
—	—	40	50	100	125	4	250mcm	200	LC1D150□□	10

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリ
ュー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCリ
ュー
補助電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

●3相 低圧変圧器 1次側適用

形式		LC1D09	LC1D12	LC1D18	LC1D25	LC1D32	LC1D38	LC1D40A	LC1D50A	LC1D65A	LC1D80	LC1D95	LC1D115	LC1D150	
許容突入 ピーク電流	A	350	350	420	630	770	770	1100	1250	1400	1550	1650	1800	2000	
変圧器容量	220 V 240 V	kVA	4	4	5	7	8.5	8.5	14	16	18	19.5	19.5	25	25
	380 V 400 V	kVA	7	7	8	12.5	15	15	24	27	31	34	34	50	50
	415 V 440 V	kVA	8	8	9	14	17	17	28	32	36	39	39	55	55
	500 V	kVA	9	9	11	16.5	20	20	32	36	40	45	45	65	65
	660 V 690 V	kVA	12	12	14	21.5	26.5	26.5	42	48	53	59	59	80	80
	1000 V	kVA	—	—	—	—	—	—	60	70	80	85	95	100	100

(注1) 変圧器の突入電流は電磁接触器の許容突入ピーク電流を以下であること。

(注2) 最大開閉頻度は120回/時間です。

(注3) 周囲温度は55°C以下であること。

●3相 力率改善用コンデンサ用適用





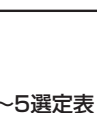
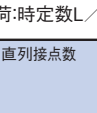
適用コンデンサ容量 (kvar), 周波数50, 60Hz						許容突入 ピーク電流 (A)	形式
周囲温度40°C以下			周囲温度55°C以下				
220/240V	400/440V	600/690V	220/240V	400/440V	600/690V		
6	11	15	6	11	15	560	LC1D09, D12
9	15	20	9	15	20	850	LC1D18
11	20	25	11	20	25	1600	LC1D25
14	25	30	14	25	30	1900	LC1D32, D38
17	30	37	17	30	37	2160	LC1D40A
22	40	50	22	40	50	2160	LC1D50A
22	40	50	22	40	50	3040	LC1D65A
35	60	75	35	60	75	3040	LC1D80, D95
50	90	125	38	75	80	3100	LC1D115
60	110	135	40	85	90	3300	LC1D150

特性

■ 直流負荷適用

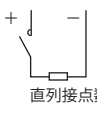


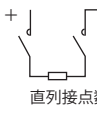
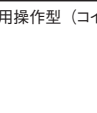

● DC-1 選定表 ①

抵抗負荷:時定数L/R≤1ms,周囲温度≤55℃

定格 使用電圧	直联接点数	形式	形式															
			LC1D09	LC1D09	LC1D12 DT25	LC1D18 DT32	LC1D18 DT32	LC1D25 DT40	LC1D32	LC1D38	LC1D40A	LC1D760A	LC1D50A	LC1D65A	LC1D780A	LC1D80	LC1D95	LC1D115
24V DC	 直联接点数: 1	1	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		2	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		3	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
48 / 75V DC	 直联接点数: 2	1	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		2	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		3	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
125V DC	 直联接点数: 3	1	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	7	12	12	12	12	
		2	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		3	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
250V DC	 直联接点数: 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	1.5	2	2	10	10	
		2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	7	12	12	200	200	
		3	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
300V DC	 直联接点数: 4	3	4	4	4	4	7	7	7	7	-	7	7	12	12	200	200	
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
460V DC	 直联接点数: 4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-

● DC-2~5選定表 ①

誘導負荷:時定数L/R≤15ms,周囲温度≤55℃

定格 使用電圧	直联接点数	形式	形式															
			LC1D09	LC1D09	LC1D12 DT25	LC1D18 DT32	LC1D18 DT32	LC1D32	LC1D38	LC1D40A	LC1D760A	LC1D50A	LC1D65A	LC1D780A	LC1D80	LC1D95	LC1D115	LC1D150
24V DC	 直联接点数: 1	1	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		2	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		3	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
48 / 75V DC	 直联接点数: 2	1	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		2	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		3	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
125V DC	 直联接点数: 3	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	10	10	
		2	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		3	20	20	20	25	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
250V DC	 直联接点数: 4	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	1.5	1.5	1	1	3	3
		2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	200	200	
		3	8	8	8	8	32	40	40	50	50	65	65	65	100	100	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
300V DC	 直联接点数: 4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	5	5	200	200	
		4	-	8	8	8	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
460V DC	 直联接点数: 4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-

① 交・直両用操作型(コイル電圧記号: BNE,EHE,KUE)の電磁接触器はDC-1~DC-5の適用は検証されていません。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ装置
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

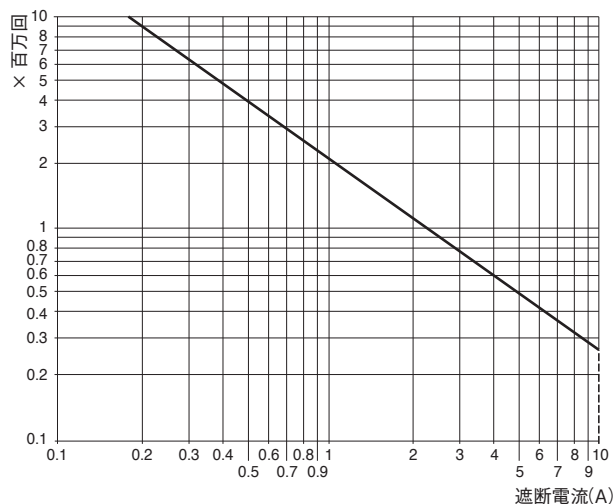
電気的特性

リンクドコンタクト	IEC 60947-5-1に適合		
ミラーコンタクト	IEC 60947-4-1に適合		
定格使用電圧 (Ue)	V	690	
定格絶縁電圧 (Ui)	IEC 60947-1	V	690
	UL, CSA	V	600
開放熱電流 (Ith)	60°C	A	10
周波数範囲		Hz	25~400
微小電流負荷 (故障率10 ⁻⁸)	最小電圧	V	17
	最小電流	mA	5
短時間定格	1 s	A	100
	500 ms	A	120
	100 ms	A	140
ノーオーバーラップタイム	1a1b接点間	ms	1.5 (投入時, 釈放時)

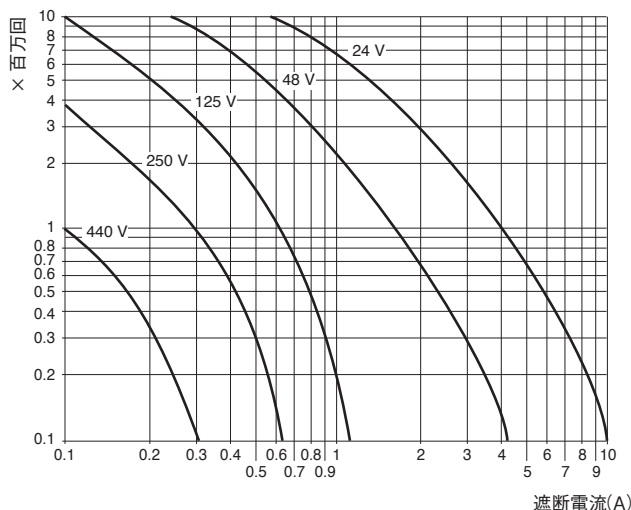
電気的開閉耐久性

	AC-15								DC-13					
V	24	48	115	230	400	440	600	V	24	48	125	250	440	
VA	60	120	280	560	960	1050	1440	W	96	76	76	76	44	
VA	16	32	80	160	280	300	420	W	48	38	38	32	-	
VA	4	8	20	40	70	80	100	W	14	12	12	-	-	

●AC-15



●DC-13



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

接続電源の種類一覧

■ 接続電線の種類一覧

標準品						丸形圧着端子対応品					
形式	コイル	主回路端子		制御回路端子		形式	コイル	主回路端子		制御回路端子	
		直接 接続	先開 圧着 端子	直接 接続	先開 圧着 端子			丸形 圧着 端子	先開 圧着 端子	丸形 圧着 端子	先開 圧着 端子
LC1D09	AC, DC	○	○	○	○	LC1D096	AC, DC	○	○	○	○
LC1D12	AC, DC	○	○	○	○	LC1D126	AC, DC	○	○	○	○
LC1D18	AC, DC	○	○	○	○	LC1D186	AC, DC	○	○	○	○
LC1D25	AC, DC	○	○	○	○	LC1D256	AC, DC	○	○	○	○
LC1D32	AC, DC	○	○	○	○	LC1D326	AC, DC	○	○	○	○
LC1D38	AC, DC	○	○	○	○	LC1D386	AC, DC	○	○	○	○
LC1D40A	AC/DC両用	○	×	○	○	LC1D40A6	AC/DC両用	○	○	○	○
LC1D50A	AC/DC両用	○	×	○	○	LC1D50A6	AC/DC両用	○	○	○	○
LC1D65A	AC/DC両用	○	×	○	○	LC1D65A6	AC/DC両用	○	○	○	○
LC1D80	AC, DC	○	×	○	×	LC1D806	AC, DC	○	○	X	X
LC1D95	AC, DC	○	×	○	×	LC1D956	AC, DC	○	○	X	X
LC1D115	AC, DC	○	×	○	○	LC1D1156	AC, DC	○	○	X	○
LC1D150	AC, DC	○	×	○	○	LC1D1506	AC, DC	○	○	X	○
LC2D09	AC, DC	○	×	○	○	LC2D096	AC, DC	○	○	○	○
LC2D12	AC, DC	○	×	○	○	LC2D126	AC, DC	○	○	○	○
LC2D18	AC, DC	○	×	○	○	LC2D186	AC, DC	○	○	○	○
LC2D25	AC, DC	○	×	○	○	LC2D256	AC, DC	○	○	○	○
LC2D32	AC, DC	○	×	○	○	LC2D326	AC, DC	○	○	○	○
LC2D38	AC, DC	○	×	○	○	LC2D386	AC, DC	○	○	○	○
LC2D40A	AC/DC両用	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-
LC2D50A	AC/DC両用	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-
LC2D65A	AC/DC両用	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-
LC2D80	AC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC2D95	AC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC2D115	AC	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-
LC2D150	AC	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-
LC1DT20	AC, DC	○	○	○	○	LC1DT206	AC, DC	○	○	○	○
LC1D098	AC, DC	○	○	○	○	LC1D0986	AC, -	○	○	○	○
LC1DT25	AC, DC	○	○	○	○	LC1DT256	AC, DC	○	○	○	○
LC1D128	AC, DC	○	○	○	○	LC1D1286	AC, DC	○	○	○	○
LC1DT32	AC, DC	○	×	○	○	LC1DT326	AC, DC	○	○	○	○
LC1D188	AC, DC	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-
LC1DT40	AC, DC	○	×	○	○	LC1DT406	AC, DC	○	○	○	○
LC1D258	AC, DC	○	×	○	○	LC1D2586	AC, DC	○	○	○	○
LC1DT60A	AC/DC両用	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC1D40008	AC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LP1D40008	DC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC1DT80A	AC/DC両用	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC1D65008	AC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LP1D65008	DC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC1D80004	AC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LP1D80004	DC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC1D80008	AC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LP1D80008	DC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC1D115004	AC, DC	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-
LC2DT20	AC, DC	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-
LC2DT25	AC, DC	○	×	○	○	LC2DT256	AC, DC	○	○	○	○
LC2DT32	AC, DC	○	×	○	○	LC2DT326	AC, DC	○	○	○	○
LC2DT40	AC, DC	○	×	○	○	LC2DT406	-, DC	○	○	○	○
LC2D80004	AC	○	×	○	×	-	-	-	-	-	-
LC2D115004	AC	○	×	○	○	-	-	-	-	-	-

× 不可
○ 可
- 形式なし

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステータ
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

■コイルサージ吸収素子内蔵有無一覽

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

標準品				丸形圧着端子対応品			
形式	ACコイル	DCコイル	AC/DC両用コイル	形式	ACコイル	DCコイル	AC/DC両用コイル
LC1D09	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D096	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D12	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D126	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D18	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D186	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D25	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D256	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D32	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D326	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D38	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D386	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D40A	×	-	○	LC1D40A6	×	-	○
LC1D50A	×	-	○	LC1D50A6	×	-	○
LC1D65A	×	-	○	LC1D65A6	×	-	○
LC1D80	×	×	-	LC1D806	×	×	-
LC1D95	×	×	-	LC1D956	×	×	-
LC1D115	○(基板上にパスタ)	○(基板上にパスタ)	-	LC1D1156	○(基板上にパスタ)	○(基板上にパスタ)	-
LC1D150	○(基板上にパスタ)	○(基板上にパスタ)	-	LC1D1506	○(基板上にパスタ)	○(基板上にパスタ)	-
LC2D09	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2D096	左側のみ	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2D12	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2D126	左側のみ	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2D18	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2D186	左側のみ	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2D25	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2D256	左側のみ	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2D32	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2D326	左側のみ	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2D38	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2D386	左側のみ	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2D40A	×	-	○	-	-	-	-
LC2D50A	×	-	○	-	-	-	-
LC2D65A	×	-	○	-	-	-	-
LC2D80	×	-	-	-	-	-	-
LC2D95	×	-	-	-	-	-	-
LC2D115	○(基板上にパスタ)	-	-	-	-	-	-
LC2D150	○(基板上にパスタ)	-	-	-	-	-	-
LC1DT20	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1DT206	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D098	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D0986	×	-	-
LC1DT25	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1DT256	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D128	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D1286	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1DT32	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1DT326	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D188	×	○両方向性ツェナダイオード	-	-	-	-	-
LC1DT40	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1DT406	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1D258	×	○両方向性ツェナダイオード	-	LC1D2586	×	○両方向性ツェナダイオード	-
LC1DT60A	×	-	○	-	-	-	-
LC1D40008	×	-	-	-	-	-	-
LP1D40008	-	×	-	-	-	-	-
LC1DT80A	×	-	○	-	-	-	-
LC1D65008	×	-	-	-	-	-	-
LP1D65008	-	×	-	-	-	-	-
LC1D80004	×	-	-	-	-	-	-
LP1D80004	-	×	-	-	-	-	-
LC1D80008	×	-	-	-	-	-	-
LP1D80008	-	×	-	-	-	-	-
LC1D115004	○(基板上にパスタ)	○(基板上にパスタ)	-	-	-	-	-
LC2DT20	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	-	-	-	-
LC2DT25	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2DT256	左側のみ	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2DT32	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2DT326	左側のみ	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2DT40	左側のみ(RCタイプ)	○両方向性ツェナダイオード	-	LC2DT406	-	○両方向性ツェナダイオード	-
LC2D80004	×	×	-	-	-	-	-
LC2D115004	○(基板上にパスタ)	○(基板上にパスタ)	-	-	-	-	-

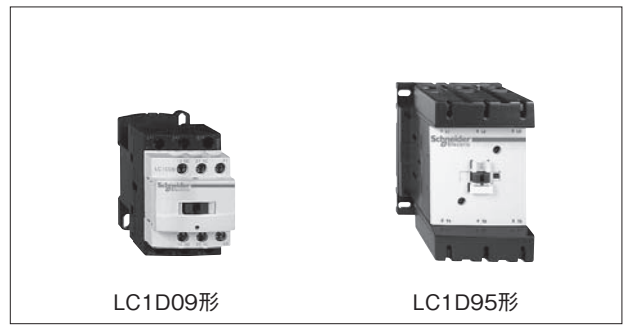
× なし (オプションにて対応可能)
 ○ あり
 - 形式なし

標準形電磁接触器

形式:LC1D

■特長

- 海外規格(IEC,EN,UL,CSA)に標準で適合・認定取得しています。
- 充電部接触保護構造を標準採用し、端子カバーの後付けが必要有りません。
- 丸形圧着端子による配線が可能な丸形圧着端子対応形を用意しております。
- 38A品まで横幅寸法を45mmに統一した省スペース品です。
しかも、1a1bの補助接点を標準装備しています。
- 38A品以下の直流操作品には、トランジスタ出力にて制御可能な低電力消費形も用意しております。
- マニュアルモータスタータ(GVシリーズ)と組合せたコンビネーション使用も可能です。



LC1D09形

LC1D95形

■ご注文指定事項(形式)

●標準形電磁接触器

①形式 **LC1D18 K7** ②コイル電圧コード

・ACコイル

電圧 50/60Hz	100V	110V	200V	220V
電圧コード	K7①	F7	L7②	M7

・DCコイル(D09~D38, D80~D150)

電圧	24V(標準)	24V(低消費電力形D09~D38のみ)
電圧コード	BD	BL

・AC/DC両用コイル(D40A~D65A)

電圧	24~60V
電圧コード	BNE

■ご注文指定事項(形式)

●標準形電磁接触器

フレーム	適用モータ容量 AC3(kw)IEC(θ≤60°C)							定格使用電流 AC-3 IEC 440V以下 [A]	補助接点		制御コイル	形式	コイルサージ 吸収素子 内蔵有無	質量 [kg]
	220V 230V [kW]	380V 400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660V 690V [kW]	1000V [kW]		a	b				
D09	2.2	4	4	4	5.5	5.5	—	9	1	1	交流 直流(標準) 直流(低消費)	LC1D09□ LC1D09BD LC1D09BL	- 有 有	0.320 0.480 0.480
D12	3	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	—	12	1	1	交流 直流(標準) 直流(低消費)	LC1D12□ LC1D12BD LC1D12BL	- 有 有	0.325 0.485 0.485
D18	4	7.5	9	9	10	10	—	18	1	1	交流 直流(標準) 直流(低消費)	LC1D18□ LC1D18BD LC1D18BL	- 有 有	0.330 0.490 0.490
D25	5.5	11	11	11	15	15	—	25	1	1	交流 直流(標準) 直流(低消費)	LC1D25□ LC1D25BD LC1D25BL	- 有 有	0.370 0.530 0.530
D32	7.5	15	15	15	18.5	18.5	—	32	1	1	交流 直流(標準) 直流(低消費)	LC1D32□ LC1D32BD LC1D32BL	- 有 有	0.375 0.535 0.535
D38	9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	—	38	1	1	交流 直流(標準) 直流(低消費)	LC1D38□ LC1D38BD LC1D38BL	- 有 有	0.380 0.540 0.540
D40A	11	18.5	22	22	22	30	—	40	1	1	交流 交・直両用操作	LC1D40A□ LC1D40ABNE	- 有	0.850 0.992
D50A	15	22	25	30	30	33	—	50	1	1	交流 交・直両用操作	LC1D50A□ LC1D50ABNE	- 有	0.855 0.997
D65A	18.5	30	30	30	37	37	—	65	1	1	交流 交・直両用操作	LC1D65A□ LC1D65ABNE	- 有	0.860 1.002
D80	22	37	45	45	55	45	45	80	1	1	交流 直流	LC1D80□ LC1D80BD	- -	1.590 2.590
D95	25	45	45	45	55	45	45	95	1	1	交流 直流	LC1D95□ LC1D95BD	Ⓣ -	1.610 2.610
D115	30	55	59	59	75	80	65	115	1	1	交流 直流	LC1D115□ LC1D115BD	有 有	2.500 2.500
D150	40	75	80	80	90	100	75	150	1	1	交流 直流	LC1D150□ LC1D150BD	有 有	2.500 2.500

(注1) その他の電圧の例(販売可否はご確認ください)
B7: AC24V, E7: AC48V, G7: AC120V, P7: AC230V, R7: AC440V
(注2) コイルサージ吸収素子が標準装備されている製品に市販のコイルサージ吸収素子を取付けると正常に動作しない可能性があります。
(注3) コイルサージ吸収素子有無についてはページ9-12のコイルサージ吸収素子の有無一覧を参照ください。

①電圧コード K7 のコイル電圧表示は 100V50/60Hz になっていますが、定格電圧 110V 60Hz でも使用可能です。
②電圧コード L7 のコイル電圧表示は 200V50/60Hz になっていますが、定格電圧 220V 60Hz でも使用可能です。
③電圧コード L7 は製作できません。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルレ
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド ステート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

●標準形電磁接触器(丸形圧着端子対応品)

フレーム	適用モーター容量 AC3(kw) IEC (θ≤60°C)							定格電流 AC-3 IEC 440V以下 [A]	補助接点		制御コイル	形式	コイルサイズ 吸収素子 内蔵有無	質量 [kg]
	220V 230V [kW]	380V 400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660V 690V [kW]	1000V [kW]		a	b				
D09	2.2	4	4	4	5.5	5.5	—	9	1	1	交流	LC1D096□	-	0.320
											直流(標準)	LC1D096BD	有	0.480
											直流(低消費)	LC1D096BL	有	0.480
D12	3	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	—	12	1	1	交流	LC1D126□	-	0.325
											直流(標準)	LC1D126BD	有	0.485
											直流(低消費)	LC1D126BL	有	0.485
D18	4	7.5	9	9	10	10	—	18	1	1	交流	LC1D186□	-	0.330
											直流(標準)	LC1D186BD	有	0.490
											直流(低消費)	LC1D186BL	有	0.490
D25	5.5	11	11	11	15	15	—	25	1	1	交流	LC1D256□	-	0.370
											直流(標準)	LC1D256BD	有	0.530
											直流(低消費)	LC1D256BL	有	0.530
D32	7.5	15	15	15	18.5	18.5	—	32	1	1	交流	LC1D326□	-	0.375
											直流(標準)	LC1D326BD	有	0.535
											直流(低消費)	LC1D326BL	有	0.535
D38	9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	—	38	1	1	交流	LC1D386□	-	0.380
											直流(標準)	LC1D386BD	有	0.540
											直流(低消費)	LC1D386BL	有	0.540
D40A	11	18.5	22	22	22	30	—	40	1	1	交流	LC1D40A6□	-	0.850
											交・直両用操作	LC1D40A6BNE	有	0.992
D50A	15	22	25	30	30	33	—	50	1	1	交流	LC1D50A6□	-	0.855
											交・直両用操作	LC1D50A6BNE	有	0.997
D65A	18.5	30	30	30	37	37	—	65	1	1	交流	LC1D65A6□	-	0.860
											交・直両用操作	LC1D65A6BNE	有	1.002
D80	22	37	45	45	55	45	45	80	1	1	交流	LC1D806□	-	1.590
											直流	LC1D806BD	-	2.590
D95	25	45	45	45	55	45	45	95	1	1	交流	LC1D956□	-	1.610
											直流	LC1D956BD	-	2.610
D115	30	55	59	59	75	80	65	115	1	1	交流	LC1D1156□	有	2.500
											直流	LC1D1156BD	有	2.500
D150	40	75	80	80	90	100	75	150	1	1	交流	LC1D1506□	有	2.500
											直流	LC1D1506BD	有	2.500

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

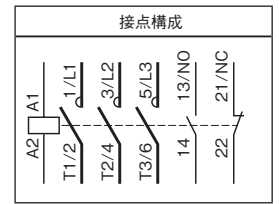
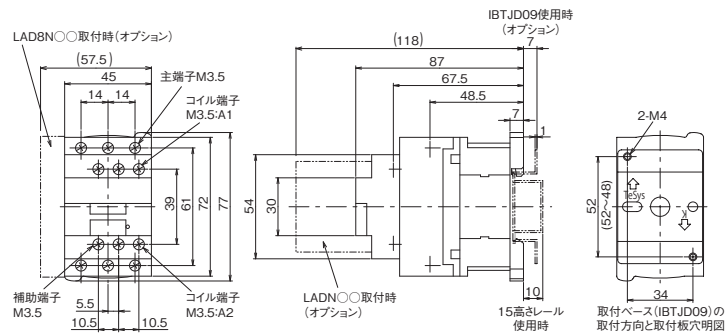
★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

標準形電磁接触器

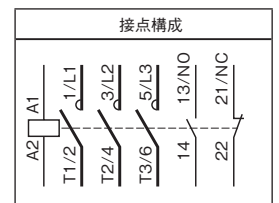
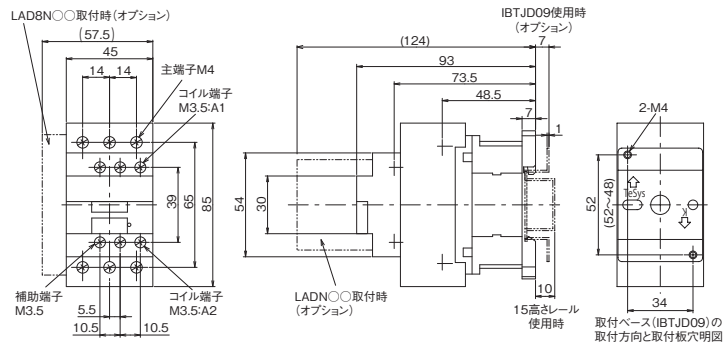
外形寸法図・接続図

●標準形電磁接触器 (ACコイル)

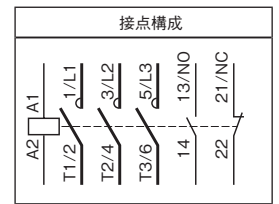
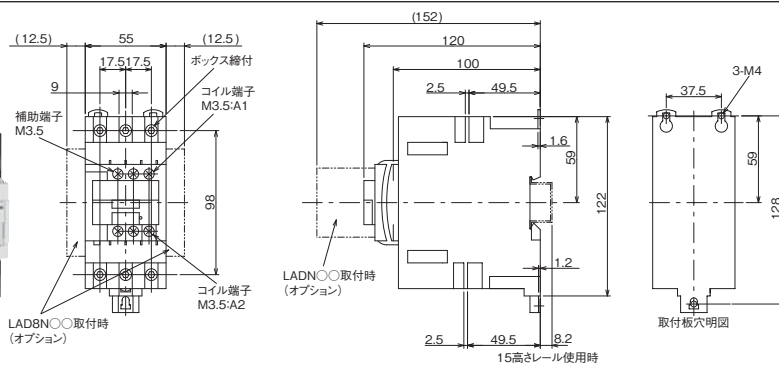
LC1D09形
LC1D12形
LC1D18形



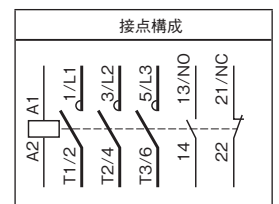
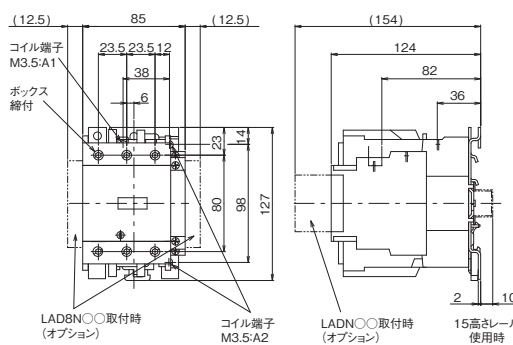
LC1D25形
LC1D32形
LC1D38形



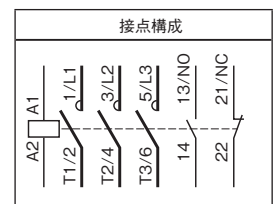
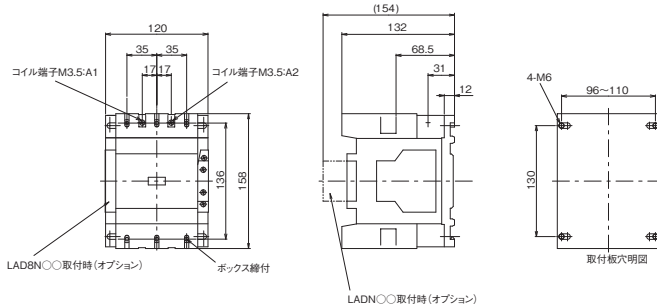
LC1D40A形
LC1D50A形
LC1D65A形



LC1D80形
LC1D95形



LC1D115形
LC1D150形



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO ナーナルルー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スター テルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド スタート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

●標準形電磁接触器(DCコイル)

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

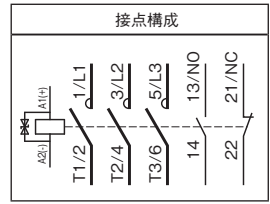
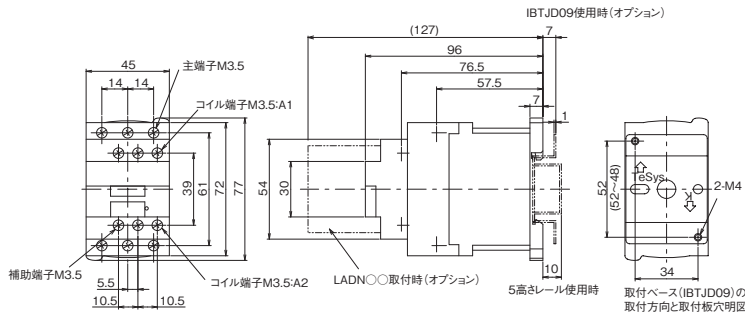
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

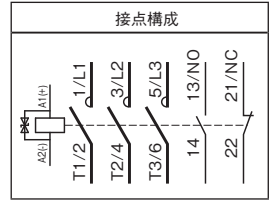
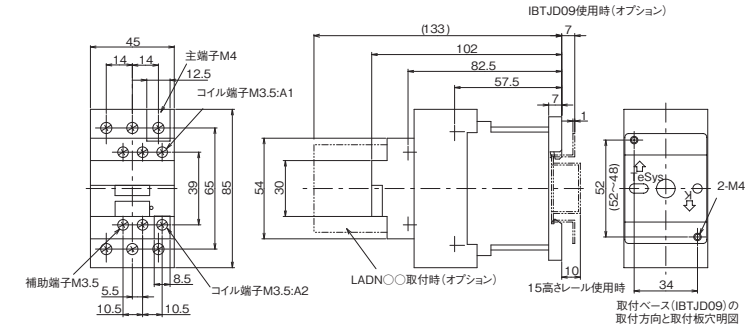
23 新旧
比較表

24 形式
索引

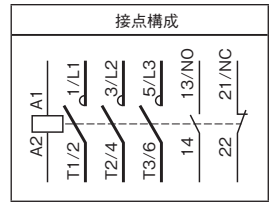
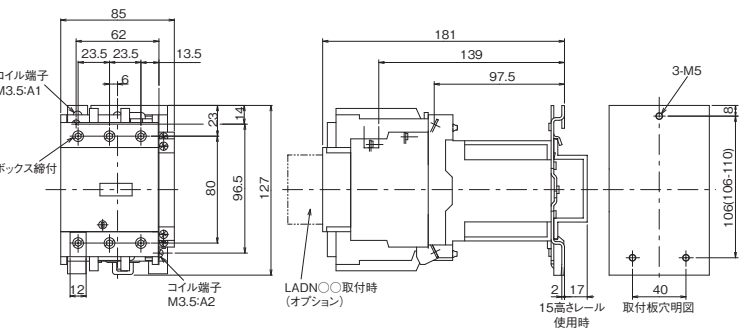
LC1D09形
LC1D12形
LC1D18形



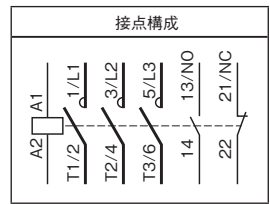
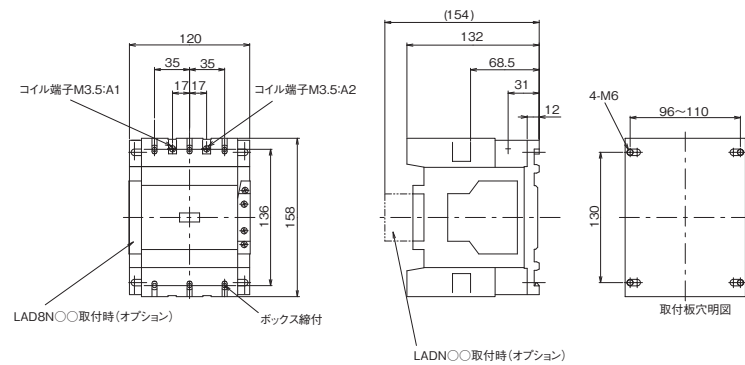
LC1D25形
LC1D32形
LC1D38形



LC1D80形
LC1D95形

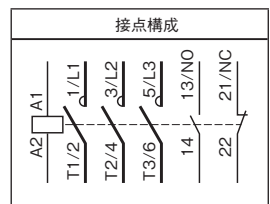
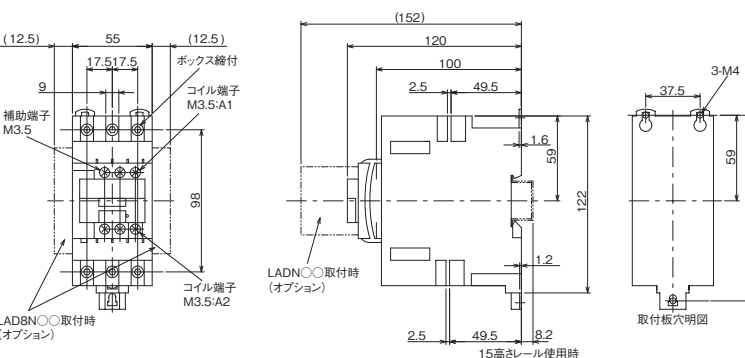


LC1D115形
LC1D150形



●標準形電磁接触器(AC/DC両用コイル)

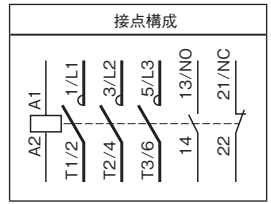
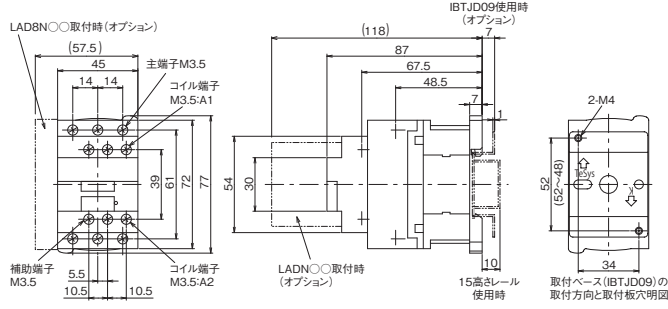
LC1D40A形
LC1D50A形
LC1D65A形



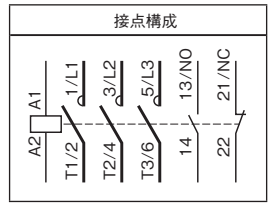
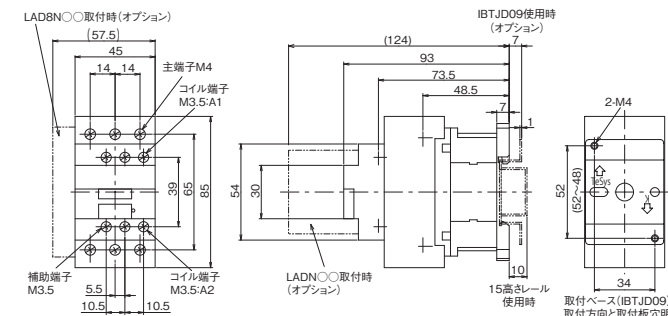
標準形電磁接触器

●電磁接触器 丸形圧着端子対応品(ACコイル)

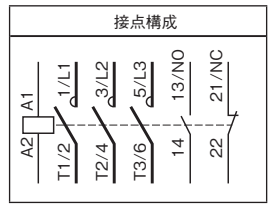
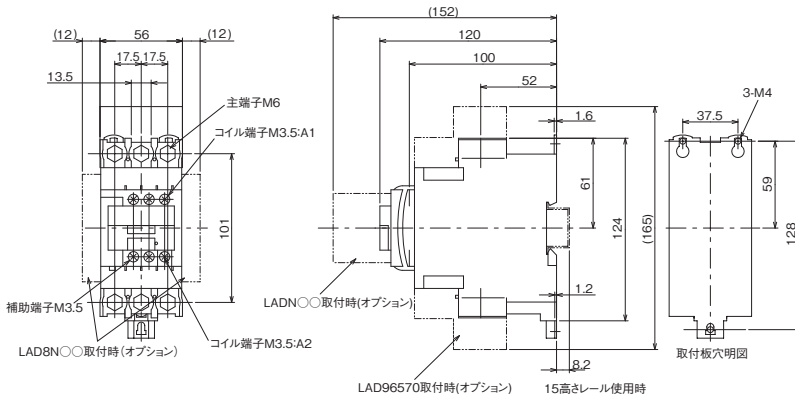
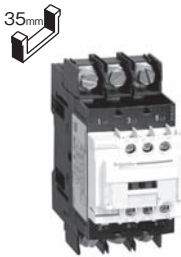
LC1D096形
LC1D126形
LC1D186形



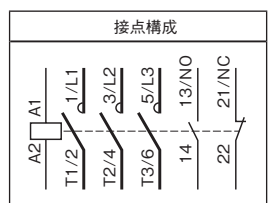
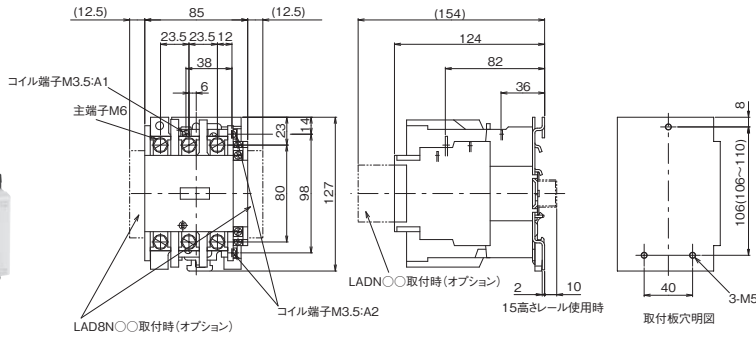
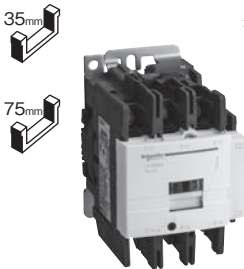
LC1D256形
LC1D326形
LC1D386形



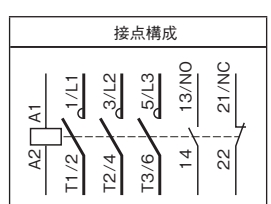
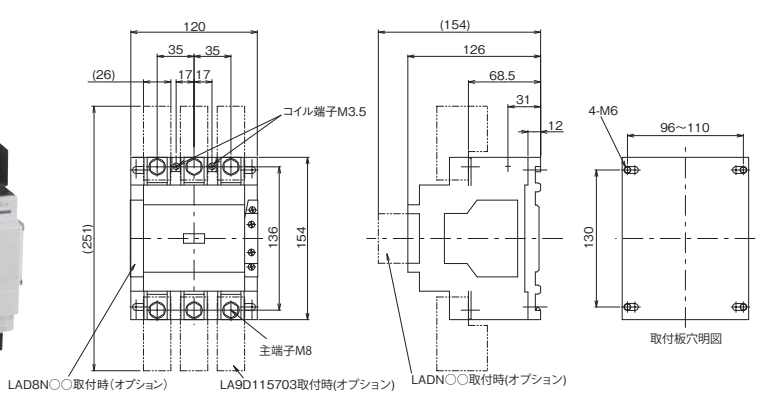
LC1D40A6形
LC1D50A6形
LC1D65A6形



LC1D806形
LC1D956形



LC1D1156形
LC1D1506形

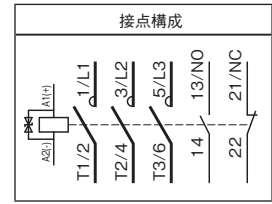
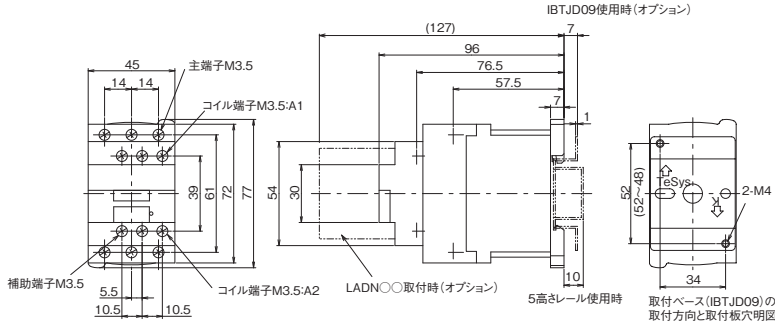


- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器開閉器
- 4 新SC,NEOサマルル
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

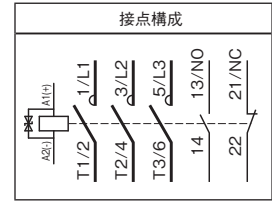
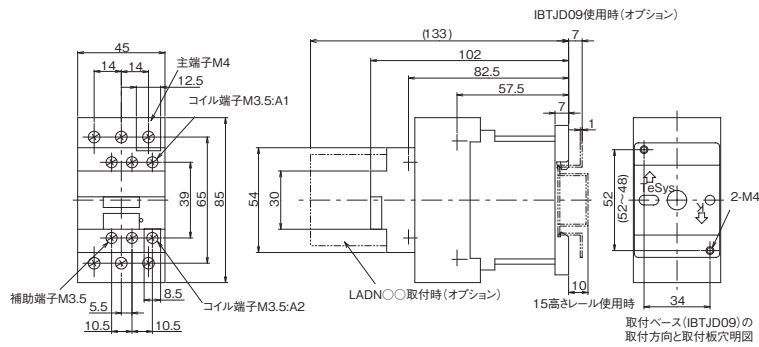
●電磁接触器 丸形圧着端子対応品 (DCコイル)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

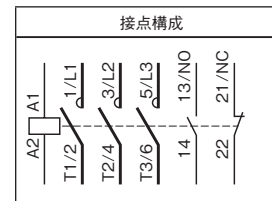
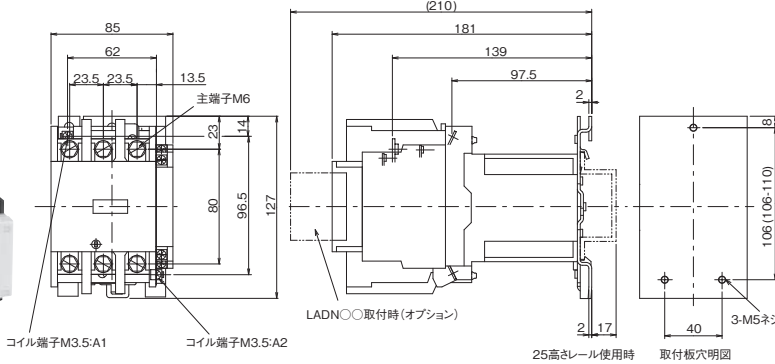
LC1D096形
LC1D126形
LC1D186形



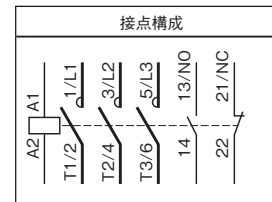
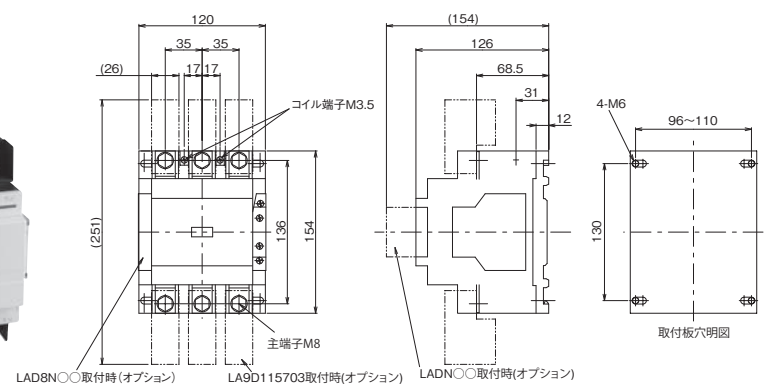
LC1D256形
LC1D326形
LC1D386形



LC1D806形
LC1D956形

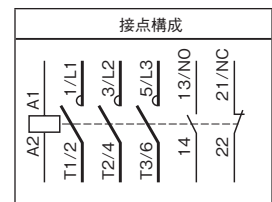
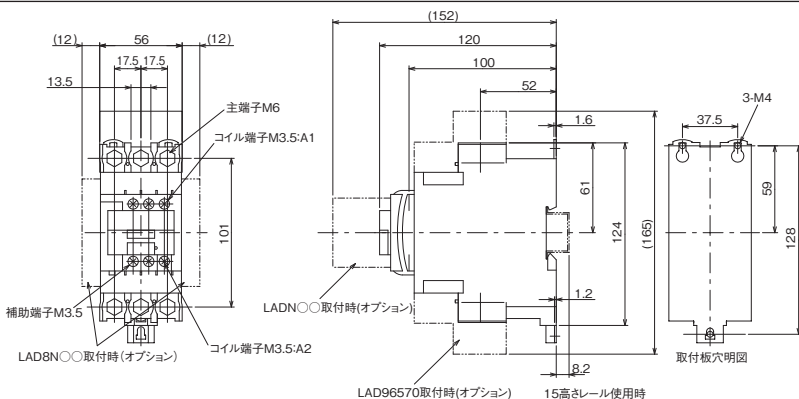


LC1D1156形
LC1D1506形



●標準形電磁接触器(AC/DC両用コイル)

LC1D40A6形
LC1D50A6形
LC1D65A6形



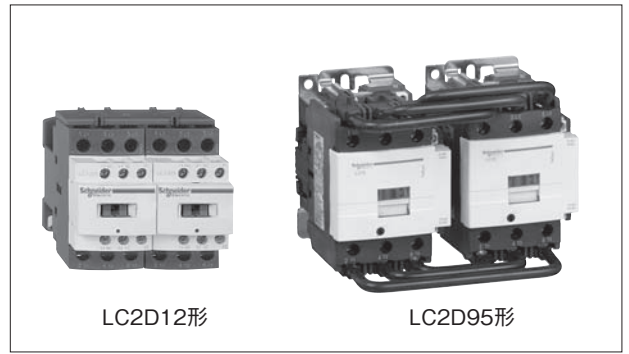
★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

可逆形電磁接触器

形式:LC2D

■特長

- モータの正逆運転, プラッキング制動に最適です。
- メカニカルインターロックを標準装備しています。
- 丸形圧着端子による配線が可能な丸形圧着端子対応形を用意しております。



LC2D12形

LC2D95形

■ご注文指定事項(形式)

●可逆形電磁接触器

①形式 **LC2D18** **K7** ②コイル電圧コード

・ACコイル

電圧 50/60Hz	100V	110V	200V	220V
電圧コード	K7①	F7	L7②	M7

・DCコイル(D09~D38, D80~D150)

電圧	24V(標準)	24V(低消費電力形:D09~D38のみ)
電圧コード	BD	BL

・AC/DC両用コイル(D40A~D65A)

電圧	24~60V
電圧コード	BNE

■ご注文指定事項(形式)

●標準形電磁接触器

フレーム	適用モータ容量 AC3(kw) IEC							定格電流 AC3 IEC 440V以下 [A]	補助接点		制御コイル	形式	製作可能コイル 電圧コード又はコイル電圧	コイルサージ 吸収素子 内蔵有無	質量 [kg]	
	220V 230V [kW]	380V 400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660V 690V [kW]	1000V [kW]		a	b						
D09	2.2	4	4	4	5.5	5.5	-	9	1	1	交流	LC2D09□	K7,F7,L7,M7	左側のみ	0.687	
												直流(標準)	LC2D09BD	DC24V	有	1.017
												直流(低消費)	LC2D09BL	DC24V	有	1.017
D12	3	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	-	12	1	1	交流	LC2D12□	K7,F7,L7,M7	左側のみ	0.697	
												直流(標準)	LC2D12BD	DC24V	有	1.027
												直流(低消費)	LC2D12BL	DC24V	有	1.027
D18	4	7.5	9	9	10	10	-	18	1	1	交流	LC2D18□	K7,F7,L7,M7	左側のみ	0.707	
												直流(標準)	LC2D18BD	DC24V	有	1.037
												直流(低消費)	LC2D18BL	DC24V	有	1.037
D25	5.5	11	11	11	15	15	-	25	1	1	交流	LC2D25□	K7,F7,L7,M7	左側のみ	0.787	
												直流(標準)	LC2D25BD	DC24V	有	1.117
												直流(低消費)	LC2D25BL	DC24V	有	1.117
D32	7.5	15	15	15	18.5	18.5	-	32	1	1	交流	LC2D32□	K7,F7,M7	左側のみ	0.797	
												直流(標準)	LC2D32BD	DC24V	有	1.127
												直流(低消費)	LC2D32BL	DC24V	有	1.127
D38	9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	-	38	1	1	交流	LC2D38□	F7,M7	-	0.807	
												直流(標準)	LC2D38BD	DC24V	有	1.137
												直流(低消費)	LC2D38BL	DC24V	有	1.137
D40A	11	18.5	22	22	22	30	-	40	1	1	交流	LC2D40A□	F7,M7	-	1.870	
												交直両用操作	LC2D40ABNE	AC/DC24~60V	有	2.154
												交流	LC2D50A□	K7,F7,L7,M7	-	1.880
D50A	15	22	25	30	30	33	-	50	1	1	交流	LC2D50A□	K7,F7,L7,M7	-	1.880	
												交直両用操作	LC2D50ABNE	AC/DC24~60V	有	2.164
												交流	LC2D65A□	K7,F7,L7,M7	-	1.890
D65A	18.5	30	30	30	37	37	-	65	1	1	交流	LC2D65A□	K7,F7,L7,M7	-	1.890	
												交直両用操作	LC2D65ABNE	AC/DC24~60V	有	2.174
												交流	LC2D80□	K7,F7,M7	-	3.200
D80	22	37	45	45	55	45	-	80	1	1	交流	LC2D80□	K7,F7,M7	-	3.200	
D95	25	45	45	45	55	45	-	95	1	1	交流	LC2D95□	F7,M7	-	3.200	
D115	30	55	59	59	75	80	75	115	1	1	交流	LC2D115□	K7,F7,L7,M7	有	6.350	
D150	40	75	80	80	90	100	90	150	1	1	交流	LC2D150□	F7,M7	有	6.400	

(注1) その他の電圧の例(販売可否はご確認ください)
B7: AC24V, E7: AC48V, G7: AC120V, P7: AC230V, R7: AC440V

(注2) コイルサージ吸収素子が標準装備されている製品に市販のコイルサージ吸収素子を取付けると正常に動作しない可能性があります。

(注3) コイルサージ吸収素子有無についてはページ9-12のコイルサージ吸収素子の有無一覧を参照ください。

①電圧コード K7 のコイル電圧表示は 100V50/60Hz になっていますが、定格電圧 110V 60Hz でも使用可能です。

②電圧コード L7 のコイル電圧表示は 200V50/60Hz になっていますが、定格電圧 220V 60Hz でも使用可能です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●可逆形電磁接触器(丸形圧着端子対応品) (注)渡り線は別売となります。(9-39参照)

フレーム	適用モータ容量								定格電流 AC3	補助接点		制御コイル	形式	製作可能コイル 電圧コード又はコイ ル電圧	コイルサージ 吸収素子 内蔵有無	質量 (kg)
	AC3(kw)IEC 50/60Hz									IEC 440V以下 [A]	a					
	220V 230V [kW]	380V 400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660V 690V [kW]	1000V [kW]									
D09	2.2	4	4	4	5.5	5.5	—	9	1	1	交流	LC2D096□	K7,F7,L7,M7	左側のみ	0.687	
											直流(標準)	LC2D096BD	DC24V	有	1.017	
											直流(低消費)	LC2D096BL	DC24V	有	1.017	
D12	3	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	—	12	1	1	交流	LC2D126□	K7,F7,L7,M7	左側のみ	0.697	
											直流(標準)	LC2D126BD	DC24V	有	1.027	
											直流(低消費)	LC2D126BL	DC24V	有	1.027	
D18	4	7.5	9	9	10	10	—	18	1	1	交流	LC2D186□	K7,F7,L7	左側のみ	0.707	
											直流(標準)	LC2D186BD	DC24V	有	1.037	
											直流(低消費)	LC2D186BL	DC24V	有	1.037	
D25	5.5	11	11	11	15	15	—	25	1	1	交流	LC2D256□	K7,F7,L7,M7	左側のみ	0.787	
											直流(低消費)	LC2D256BL	DC24V	有	1.090	
D32	7.5	15	15	15	18.5	18.5	—	32	1	1	交流	LC2D326□	K7,F7,M7	左側のみ	0.797	
											直流(低消費)	LC2D386BL	DC24V	有	1.210	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

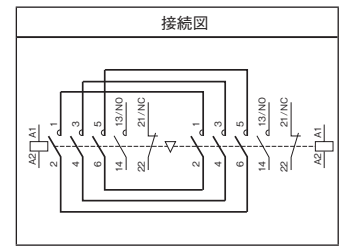
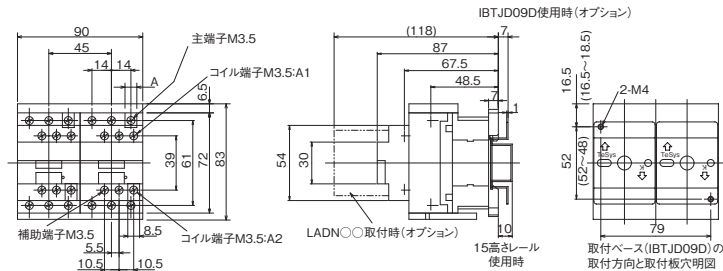
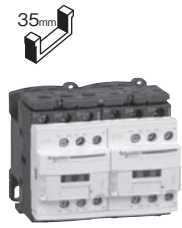
可逆形電磁接触器

形式:LC2D

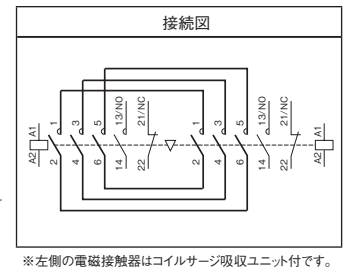
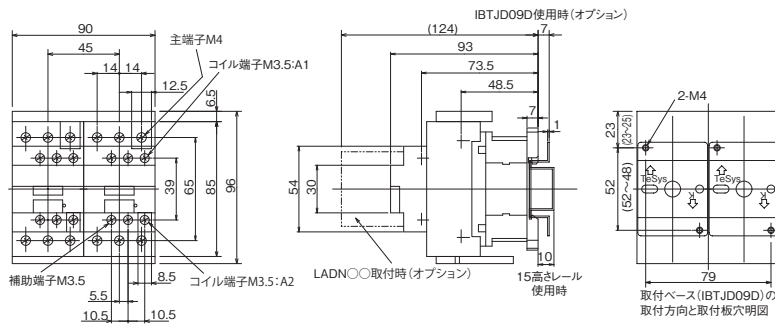
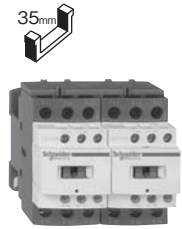
外形寸法図・接続図

●可逆電磁接触器(ACコイル)

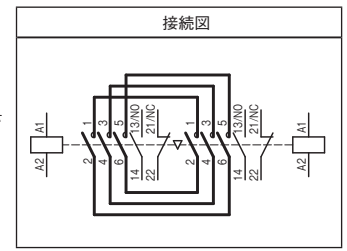
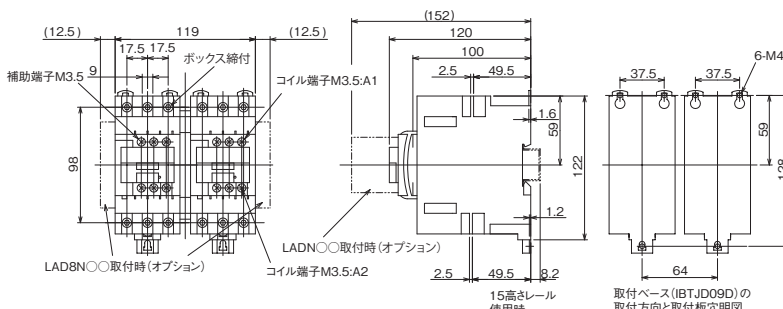
LC2D09形
LC2D12形
LC2D18形



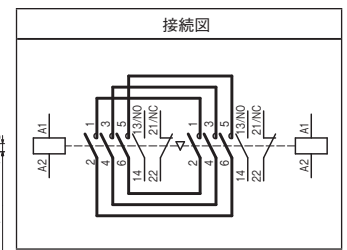
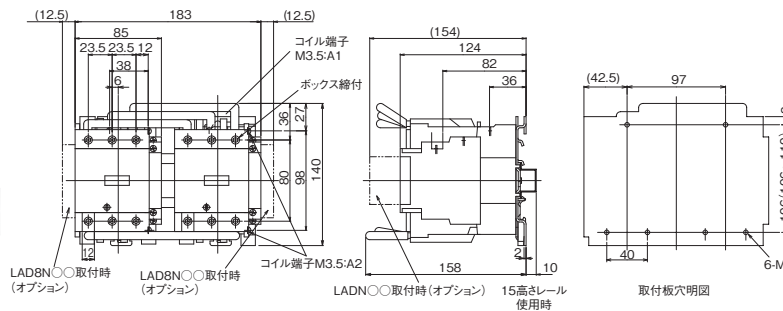
LC2D25形
LC2D32形
LC2D38形



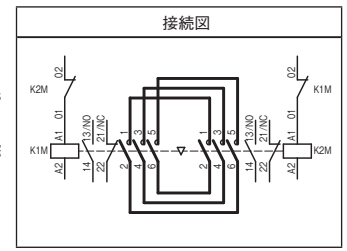
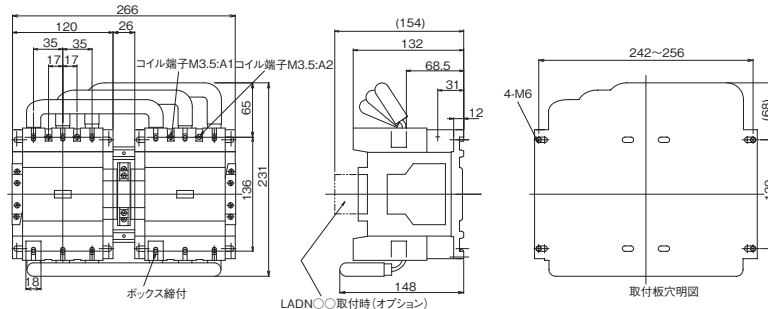
LC2D40A形
LC2D50A形
LC2D65A形



LC2D80形
LC2D95形



LC2D115形
LC2D150形



★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

1 概要
2 新SC.NEO 選定と適用
3 新SC.NEO 電磁接触器, 開閉器
4 新SC.NEO サーマルルー
5 新SC.NEO オプション 部品
6 新SCシリーズ 補助継電器
7 SK シリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-E シリーズ
12 FC シリーズ
13 SB シリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターテュル始動器
16 耐熱形
17 関連 商品
18 GV シリーズ
19 BM3 シリーズ
20 ソリッド ステート コンタクタ
21 LR/LT シリーズ
22 規格概要・ 認定品リスト
23 新旧 比較表
24 形式 索引

形式:LC2D

●可逆電磁接触器(DCコイル)

LC2D09形
LC2D12形
LC2D18形

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電磁器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

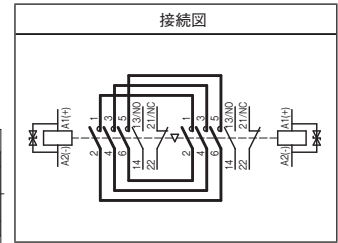
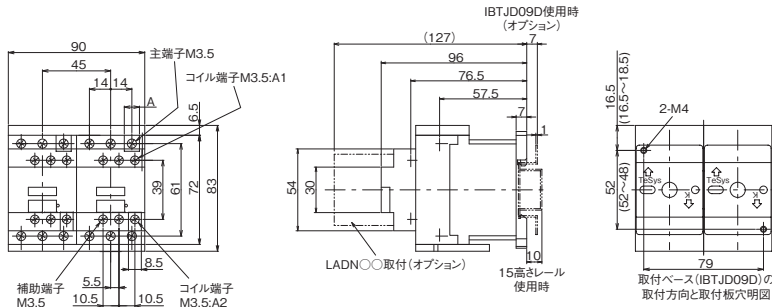
規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引



LC2D25形
LC2D32形
LC2D38形

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

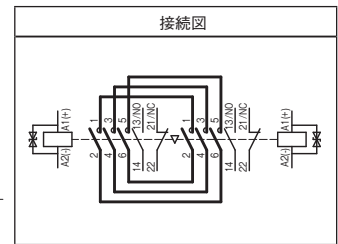
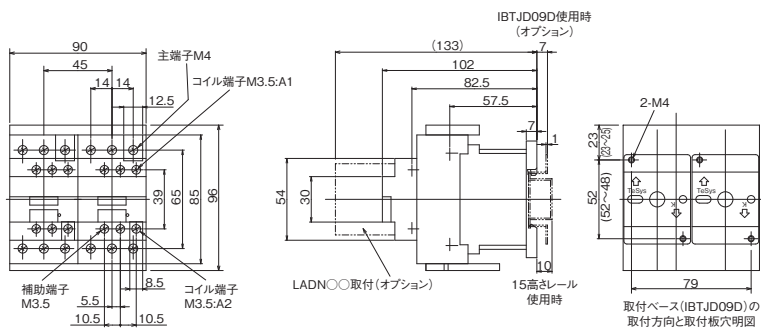
規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

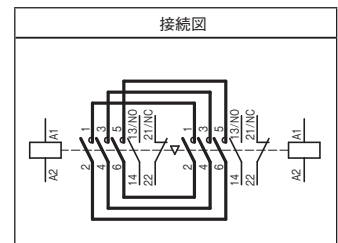
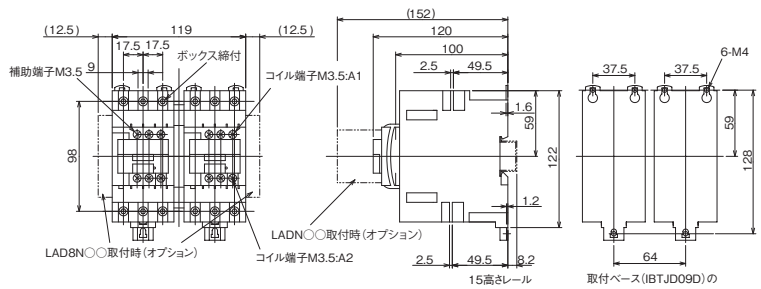
24

形式
索引



●可逆電磁接触器(AC/DC両用コイル)

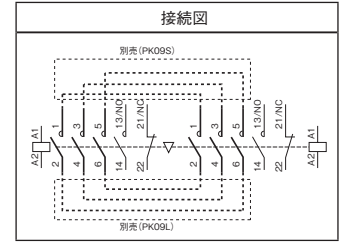
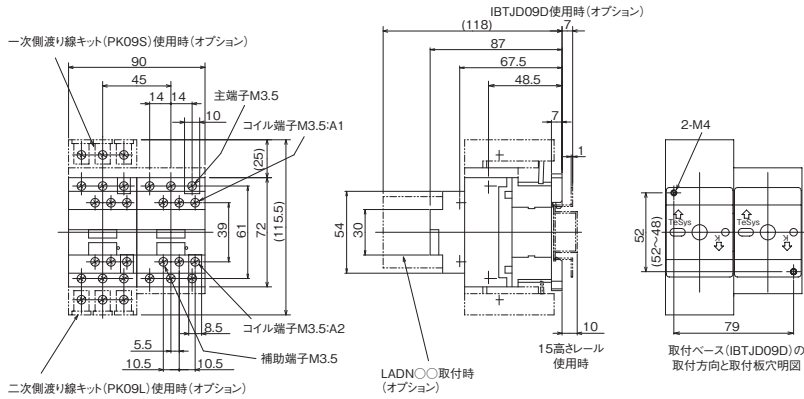
LC2D40A形
LC2D50A形
LC2D65A形



可逆形電磁接触器

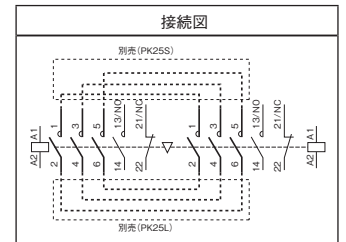
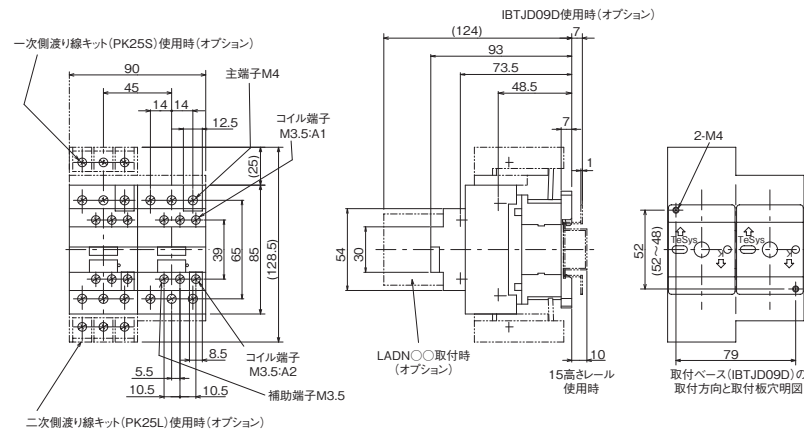
●可逆電磁接触器 丸形圧着端子対応品 (ACコイル)

LC2D096形
LC2D126形
LC2D186形



※左側の電磁接触器はコイルサージ吸収ユニット付です。

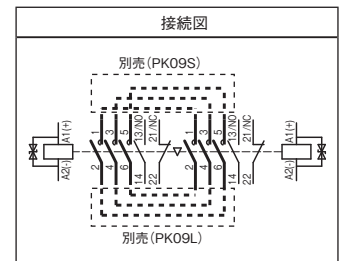
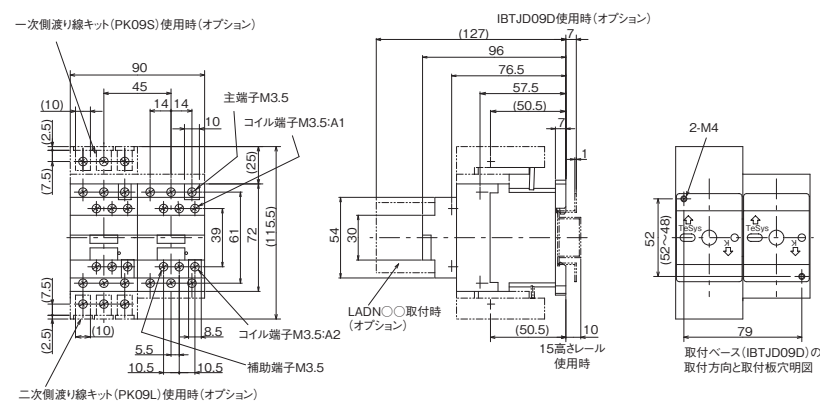
LC2D256形
LC2D326形
LC2D386形



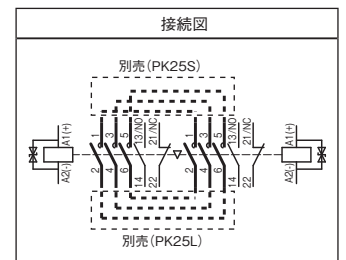
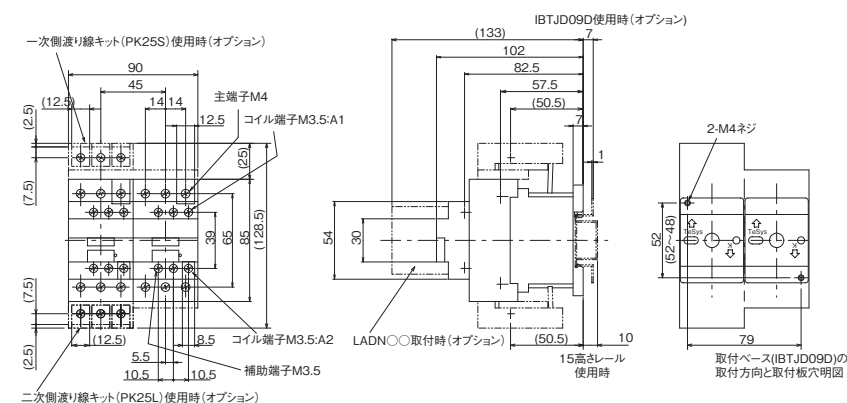
※左側の電磁接触器はコイルサージ吸収ユニット付です。

●可逆電磁接触器 丸形圧着端子対応品 (DCコイル)

LC2D096形
LC2D126形
LC2D186形



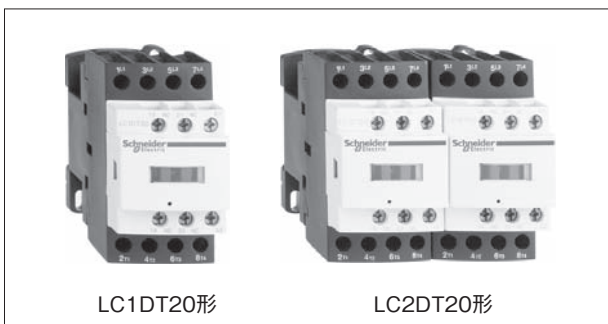
LC2D256形
LC2D326形
LC2D386形



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド ステート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

特長

- 主回路を4線必要とする用途に最適です。主接点は4A品と2A2B品を用意しています。
- 3相4線回路の電源切換え用途のチェンジオーバー品も用意しています。
- 丸形圧着端子による配線が可能な丸形圧着端子対応形を用意しております。

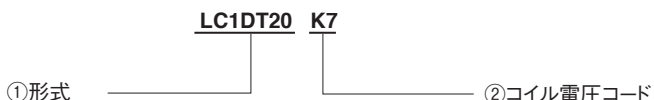


LC1DT20形

LC2DT20形

ご注文指定事項(形式)

●主接点4極電磁接触器,チェンジオーバー電磁接触器



・ACコイル

電圧 50/60Hz	100V	110V	200V	220V
電圧コード	K7①	F7	L7②	M7

・DCコイル(下記以外)

電圧	24V	24V(低消費電力形-D09~D38のみ)
電圧コード	BD	BL

・AC/DC両用コイル(D60A,DT80A)

電圧	24~60V
電圧コード	BNE

定格・形式

●主接点4極電磁接触器

定格電流 AC-1 (A) 60°C以下 IEC	主接点		補助接点		制御コイル	形式	製作可能コイル 電圧コード又は コイル電圧	コイルサージ 吸収素子 内蔵有無	質量 kg
	A	B	a	b					
20A	4	0	1	1	交流	LC1DT20□	K7,F7,L7,M7	-	0.365
					直流(標準)	LC1DT20BD	DC24V	有	0.530
					直流(低消費)	LC1DT20BL	DC24V	有	0.530
	2	2	1	1	交流	LC1D098□	F7,M7	-	0.365
					直流(標準)	LC1D098BD	DC24V	有	0.530
					直流(低消費)	LC1D098BL	DC24V	有	0.530
25A	4	0	1	1	交流	LC1DT25□	F7,L7,M7	-	0.365
					直流(標準)	LC1DT25BD	DC24V	有	0.530
					直流(低消費)	LC1DT25BL	DC24V	有	0.530
	2	2	1	1	交流	LC1D128□	K7,F7,L7,M7	-	0.365
					直流(標準)	LC1D128BD	DC24V	有	0.530
					直流(低消費)	LC1D128BL	DC24V	有	0.530
32A	4	0	1	1	交流	LC1DT32□	F7,M7	-	0.425
					直流(標準)	LC1DT32BD	DC24V	有	0.590
					直流(低消費)	LC1DT32BL	DC24V	有	0.590
	2	2	1	1	交流	LC1D188□	F7,M7	-	0.425
					直流(標準)	LC1D188BD	DC24V	有	0.590
					直流(低消費)	LC1D188BL	DC24V	有	0.590
40A	4	0	1	1	交流	LC1DT40□	K7,F7,L7,M7	-	0.425
					直流(標準)	LC1DT40BD	DC24V	有	0.590
					直流(低消費)	LC1DT40BL	DC24V	有	0.590
	2	2	1	1	交流	LC1D258□	K7,F7,M7	-	0.425
					直流(標準)	LC1D258BD	DC24V	有	0.590
					直流(低消費)	LC1D258BL	DC24V	有	0.590
60A	4	0	1	1	交流	LC1DT60A□	K7,F7,L7,M7	-	1.090
					交・直両用操作	LC1DT60ABNE	AC/DC24~60V	有	1.230
					交流	LC1D40008□	K7,F7,L7,M7	-	1.450
	2	2	0	0	直流	LP1D40008BD	DC24V	-	2.220
					交流	LC1DT80A□	K7,F7,L7,M7	-	1.150
					交・直両用操作	LC1DT80ABNE	AC/DC24~60V	有	1.290
80A	4	0	1	1	交流	LC1D65008□	K7,F7,L7,M7	-	1.450
					直流	LP1D65008BD	DC24V	-	2.220
					交流	LC1D80004□	K7,F7,L7,M7	-	1.760
	2	2	0	0	直流	LP1D80004BD	DC24V	-	2.685
					交流	LC1D80008□	K7,F7,L7,M7	-	1.840
					直流	LP1D80008BD	DC24V	-	2.910
125A	4	0	0	0	交流	LC1D115004□	F7,M7	有	2.860
					直流	LC1D115004BD	DC24V	有	2.860

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

主接点4極電磁接触器

形式:LC1DT

●主接点4極電磁接触器(丸形圧着端子対応品)

定格電流 AC-1(A)60°C以下 IEC	主接点		補助接点		形式	形式	製作可能コイル 電圧コード又は コイル電圧	コイルサージ 吸収素子 内蔵有無	質量 [kg]
	A	B	a	b					
20A	4	0	1	1	交流	LC1DT206□	K7,F7,M7	-	0.365
					直流(標準)	LC1DT206BD	DC24V	有	0.530
					直流(低消費)	LC1DT206BL	DC24V	有	0.530
	2	2	1	1	交流	LC1D0986□	K7,L7	-	0.365
					直流(標準)	-	-	-	-
					直流(低消費)	-	-	-	-
25A	4	0	1	1	交流	LC1DT256□	K7,F7,M7	-	0.365
					直流(標準)	LC1DT256BD	DC24V	有	0.530
					直流(低消費)	LC1DT256BL	DC24V	有	0.530
	2	2	1	1	交流	LC1D1286□	K7,F7,L7,M7	-	0.365
					直流(標準)	LC1D1286BD	DC24V	有	0.530
					直流(低消費)	-	-	-	-
32A	4	0	1	1	交流	LC1DT326□	K7,L7,M7	-	0.425
					直流(標準)	LC1DT326BD	DC24V	有	0.590
					直流(低消費)	LC1DT326BL	DC24V	有	0.590
40A	4	0	1	1	交流	LC1DT406□	K7,F7,L7,M7	-	0.425
					直流(標準)	LC1DT406BD	DC24V	有	0.590
					直流(低消費)	LC1DT406BL	DC24V	有	0.590
	2	2	1	1	交流	LC1D2586□	F7,L7,M7	-	0.425
					直流(標準)	LC1D2586BD	DC24V	有	0.590
					直流(低消費)	LC1D2586BL	DC24V	有	0.590

(注 1) その他の電圧はお問い合わせください。

(注 2) コイルサージ吸収素子が標準装備されている製品に市販のコイルサージ吸収素子を取付けると正常に動作しない可能性があります。

(注 3) コイルサージ吸収素子有無についてはページ 9-12 のコイルサージ吸収素子の有無一覧を参照ください。

(注 4) 渡り線が組み込まれた負荷側に、丸型及び先開圧着端子を使用することはできません。

①電圧コード K7 のコイル電圧表示は、100V50/60Hz になっていますが、定格電圧 110V 60Hz でも使用可能です。

②電圧コード L7 のコイル電圧表示は、200V50/60Hz になっていますが、定格電圧 220V 60Hz でも使用可能です。

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルルー
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テータ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド スタート コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

●チェンジオーバー電磁接触器

1 概要	定格電流		主接点		補助接点		形式	形式	製作可能コイル 電圧コード又は コイル電圧	コイルサージ 吸収素子 内蔵有無	質量 (kg)
	AC-1 (A) 60°C以下 IEC	A	B	a	b						
2 新SC,NEO 選定と適用	20A	4	0	1	1	交流	LC2DT20□	F7,M7	- ※1	0.730	
						直流(標準)	LC2DT20BD	DC24V	有	1.060	
						直流(低消費)	LC2DT20BL	DC24V	有	1.060	
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	25A	4	0	1	1	交流	LC2DT25□	F7,M7	- ※1	0.730	
						直流(標準)	LC2DT25BD	DC24V	有	1.060	
						直流(低消費)	LC2DT25BL	DC24V	有	1.060	
4 新SC,NEO サーマルリ ュー	32A	4	0	1	1	交流	LC2DT32□	F7,M7	- ※1	0.850	
						直流(標準)	LC2DT32BD	DC24V	有	1.180	
						直流(低消費)	-	-	-	-	
5 新SC,NEO オプション 部品	40A	4	0	1	1	交流	LC2DT40□	F7,M7	- ※1	0.850	
						直流(標準)	LC2DT40BD	DC24V	有	1.180	
						直流(低消費)	LC2DT40BL	DC24V	有	1.180	
6 新SCシリーズ 補助電器	125A	4	0	0	0	交流	LC2D80004□	F7,M7	-	3.200	
	200A	4	0	0	0	交流	LC2D115004	F7,M7	有	7.400	

※1 左側電磁接触器に CR タイプのコイルサージ吸収素子が標準で装着されています。

●チェンジオーバー電磁接触器 丸形圧着端子対応品

9 TeSys Dシリーズ	定格電流		主接点		補助接点		形式	形式	製作可能コイル 電圧コード又は コイル電圧	コイルサージ 吸収素子 内蔵有無	質量 (kg)
	AC-1 (A) 60°C以下 IEC	A	B	a	b						
10 TeSys Fシリーズ	25A	4	0	1	1	交流	LC2DT256□	F7	- ※1	0.730	
						直流(標準)	-	-	-	-	
						直流(低消費)	-	-	-	-	
11 SC-E シリーズ	32A	4	0	1	1	交流	LC2DT326□	M7	- ※1	0.850	
						直流(標準)	-	-	-	-	
						直流(低消費)	-	-	-	-	

※1 左側電磁接触器に CR タイプのコイルサージ吸収素子が標準で装着されています。

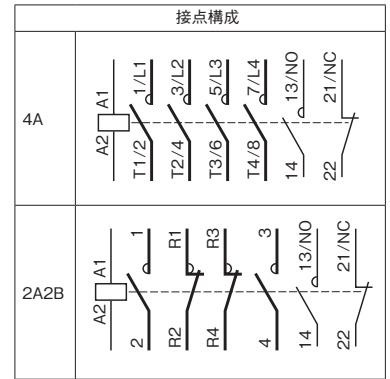
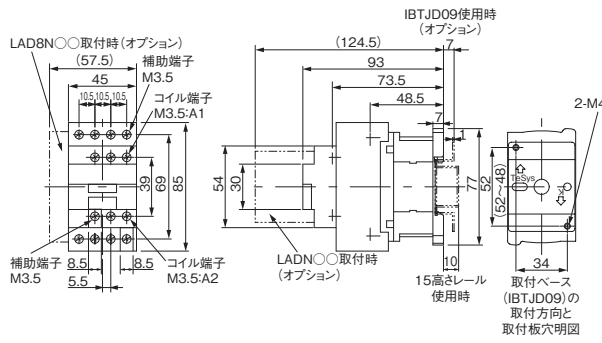
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリ
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 ●チェンジオーバー電磁接触器 丸形圧着端子対応品
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

主接点4極電磁接触器

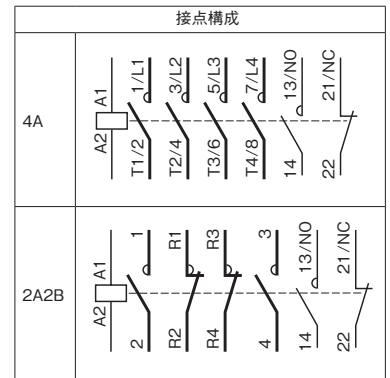
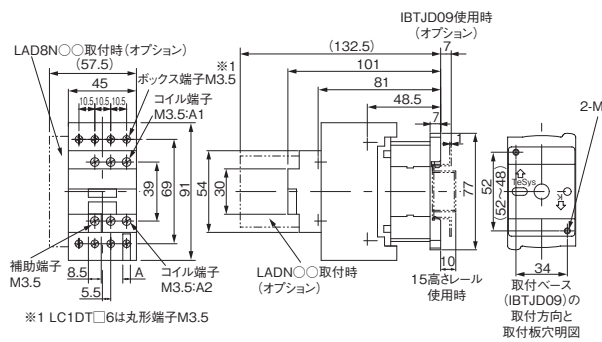
外形図・接続図

●主接点4極電磁接触器(ACコイル)

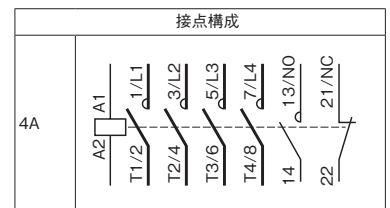
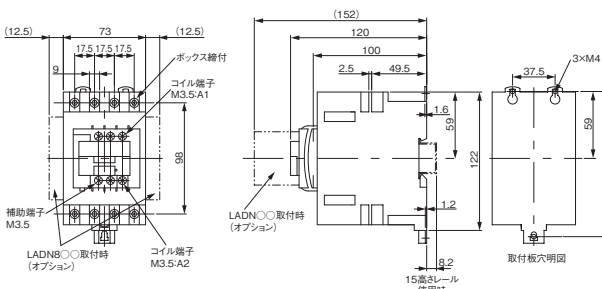
LC1DT20形 LC1DT206形
 LC1DT25形 LC1DT256形
 LC1D098形 LC1D0986形
 LC1D128形 LC1D1286形



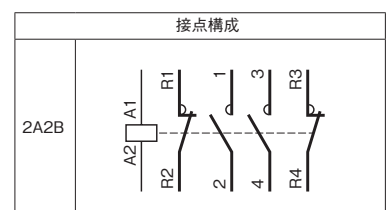
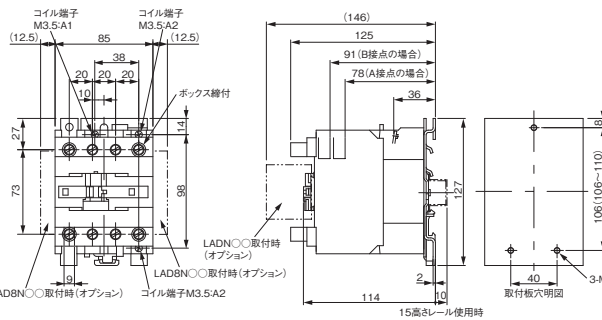
LC1DT32形 LC1DT326形
 LC1DT40形 LC1DT406形
 LC1D188形 LC1D1886形
 LC1D258形 LC1D2586形



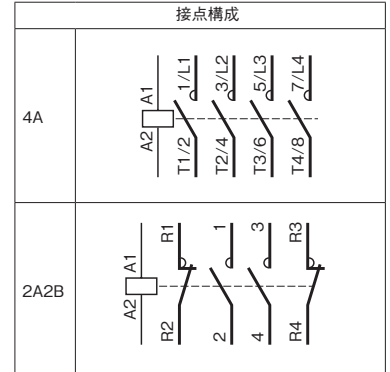
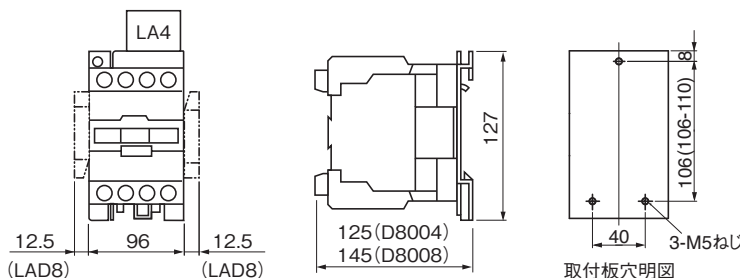
LC1DT60A形
 LC1DT80A形



LC1D40008形
 LC1D65008形



LC1D80004形
 LC1D80008形



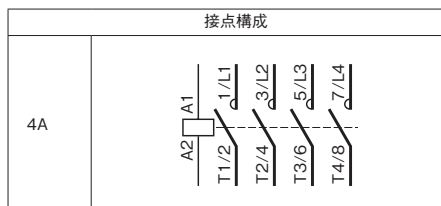
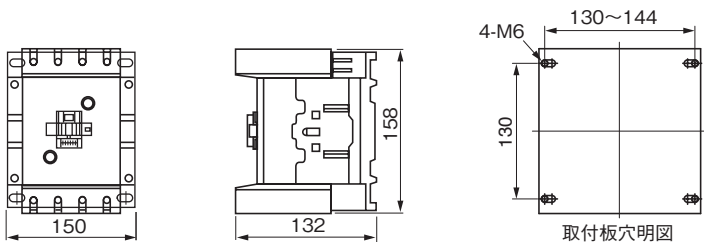
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スター テルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド ステート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

外形図・接続図

●主接点4極電磁接触器 (ACコイル)

1
概要

LC1D115004形 (ACコイル, DCコイル共通)



2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリ
ー

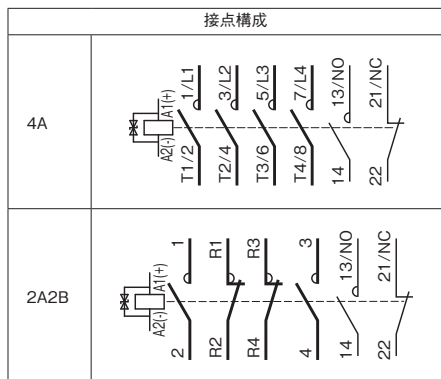
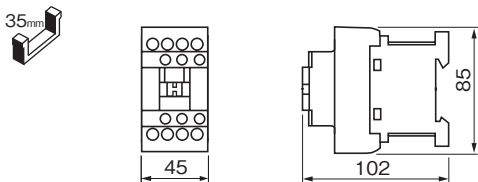
5
新SC,NEO
オプション
部品

●主接点4極電磁接触器 (DCコイル)

6
新SCシ
ー
ズ
補助電
器

- LC1DT20形 LC1DT206形
- LC1DT25形 LC1DT256形
- LC1D098形 LC1D0986形
- LC1D128形 LC1D1286形

取付ベース (IBTJD09) の
取付方向と取付板穴明図



7
SK
シ
ー
ズ

8
TeSys
Kシ
ー
ズ

9
TeSys
Dシ
ー
ズ

10
TeSys
Fシ
ー
ズ

11
SC-E
シ
ー
ズ

12
FC
シ
ー
ズ

13
SB
シ
ー
ズ

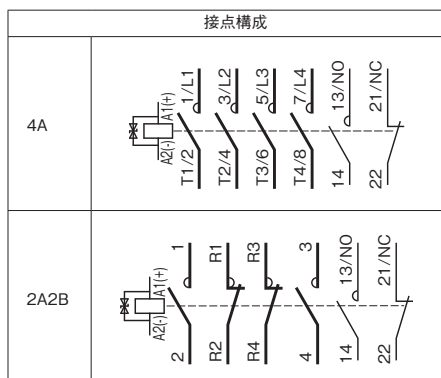
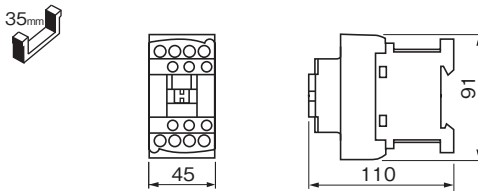
14
TeSys
Bシ
ー
ズ

15
自動スター
テ
ル
タ
始
動
器

16
耐熱形

- LC1DT32形 LC1DT326形
- LC1DT40形 LC1DT406形
- LC1D188形 LC1D1886形
- LC1D258形 LC1D2586形

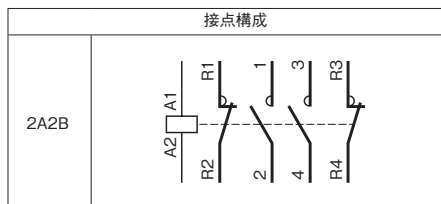
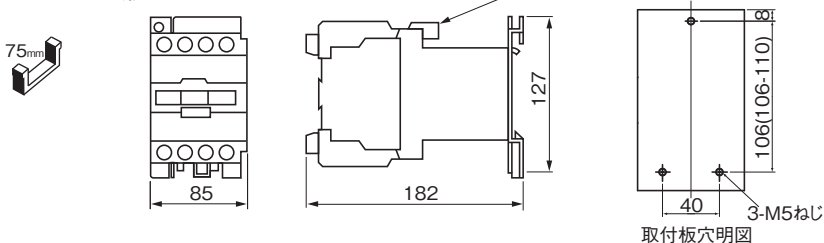
取付ベース (IBTJD09) の
取付方向と取付板穴明図



17
関連
商
品

- LC1D40008形
- LC1D65008形

LA4D□3



18
GV
シ
ー
ズ

19
BM3
シ
ー
ズ

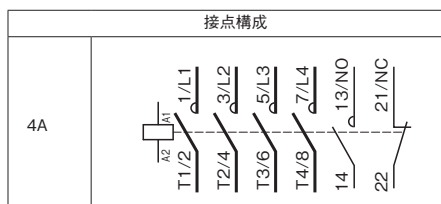
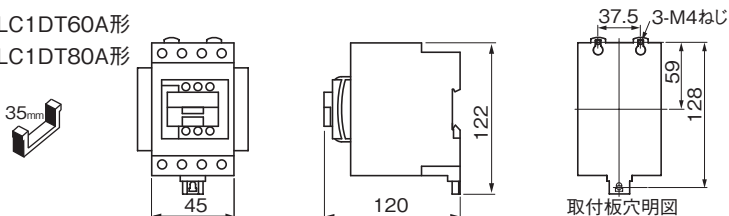
20
ソリッド
ス
テ
ー
ト
コ
ン
タ
ク
タ

21
LR/LT
シ
ー
ズ

●主接点4極電磁接触器 (AC/DC両用コイル)

22
規格概要・
認
定
品
リ
スト

- LC1DT60A形
- LC1DT80A形



23
新旧
比
較
表

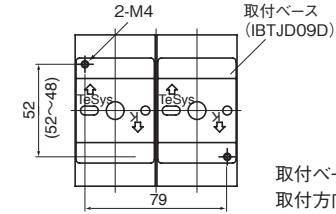
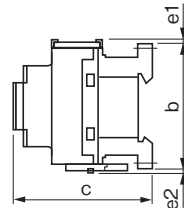
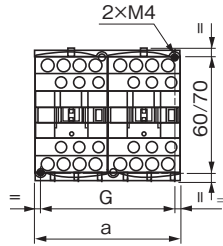
24
形式
索
引

主接点4極電磁接触器

形式:LC1DT

●チェンジオーバー電磁接触器

- LC2DT20形 LC2DT256形
- LC2DT25形 LC2DT326形
- LC2DT32形 LC2DT406形
- LC2DT40形



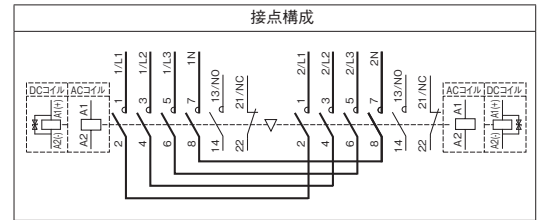
取付ベース (IBTJD09D) の取付方向と取付板穴明図

ACコイル

LC2	DT20,DT25	DT32,DT40
a	90	90
b	85	91
c	93	101
G	80	80

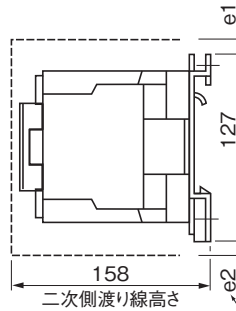
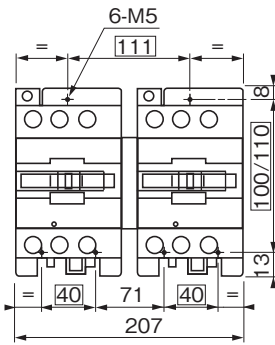
DCコイル

LC2	DT20,DT25	DT32,DT40
a	90	90
b	85	91
c	93	101
G	80	80

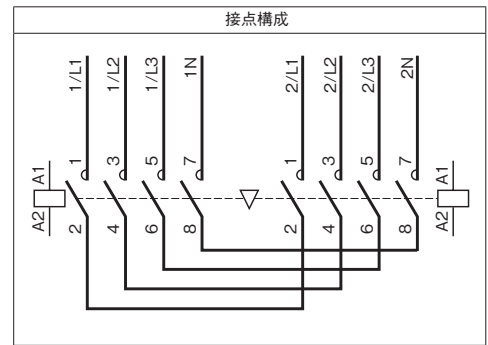


※ACコイルの左側の電磁接触器はコイルサージ吸収ユニット付です。

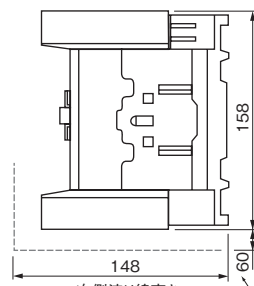
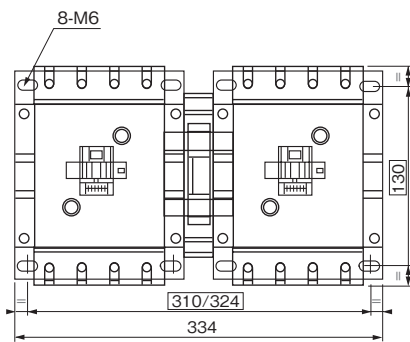
LC2D80004形 (ACコイル)



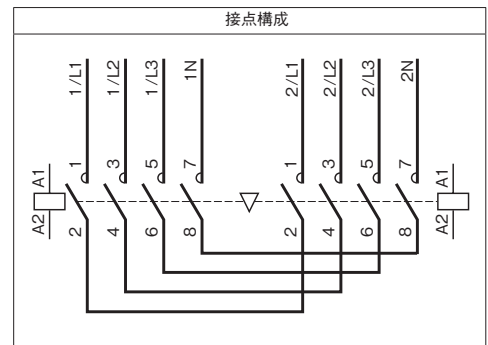
二次側渡り線



LC2D115004 (ACコイル、DCコイル共通)



二次側渡り線



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドスタートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

追加ユニット特性(補助接点,空圧タイマ)

●環境特性

1
概要

品名		補助接点		空圧タイマ	
形式		LADN□ LADC□	LAD8□	LADT□ LADS□	LADR□
適合規格					
認定規格					
充電部保護		IEC 60529		フィンガープロテクションタイプ	
周囲温度		保管時	°C	-60~+80	
		動作時	°C	-5~+60	
標高				m	
接続電線サイズ		スリーブ(フェルル)なし/付	1本	mm ²	1~2.5
			2本	mm ²	1~2.5
締付けトルク①				N.m	0.8~1.2

① ⚠ 注意：トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。
規定のトルクで締め付けしないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

6
新SCシリーズ
補助電器

●接点特性

7
SK
シリーズ

形式		LADN□ LADC□		LAD8□		LADT□ LADS□		LADR□	
定格使用電圧(Ue)		V		690					
定格絶縁電圧(Ui)		IEC 60947-5-1		V		690			
		UL, CSA		V		600			
開放熱電流(Ith)		60°C		A		10			
周波数範囲				Hz		25~400			
微小電流負荷 (故障率10 ⁻⁶)		最小電圧		V		17			
		最小電流		mA		5			
短時間定格		1s		A		100			
		500ms		A		120			
		100ms		A		140			
ノーオーバーラップタイム		1a1b間		ms		1.5(投入時,釈放時)			
オーバーラップタイム		LAD-C22の1a1b間		ms		1.5			
タイムユニット		周囲温度				-		-40~+70	
LADT, LADR, LADS		繰り返し精度				-		±2%	
		動作回数による精度(50万回まで)				-		±15%	
		温度ドリフト				-		0.25% / °C	
機械的開閉耐久性		百万回		30		30		5	
								5	

●電気的耐久性は9-10ページ参照

15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

オプション

■追加ユニット特性(微小負荷用補助接点)

●環境特性

形式	LA1DX		LA1DZ		LA1DY
			防塵接点	非防塵接点	
適合規格	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 (CEマーク), JIS C 8201-5-1				
認定規格	UL, CSA				
充電部保護	IEC 60529				
周囲温度	保管時	°C	フィンガープロテクションタイプ		
標高			m	3000	
接続電線サイズ	スリーブ(フェールル)	1本	mm ²	1~2.5	
		2本	mm ²	1~2.5	
締め付けトルク①			N.m	0.8~1.2	

①⚠ 注意: トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。
規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

●接点特性

形式	LA1DX□		LA1DZ□		LA1DY□	
			防塵接点	防塵接点	非防塵接点	防塵接点
定格使用電圧(Ue)	V	AC125	AC125	AC690V	AC125	
		DC30	DC30	DC250V	DC30	
定格絶縁電圧(Ui)	IEC 60947-5-1 UL, CSA	V	250	690	250	
		V	-	600	-	
最大使用電流	mA	100	100	-	100	
開放熱電流	A	-	-	10	-	
微小電流負荷	電圧 Umin.	V	5	5	17	5
	電流 I min.	mA	1	1	5	1
機械的耐久性	百万回	5	5	30	5	

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

追加ユニット特性(コイルサージ吸収ユニット, 機械ラッチ)

●環境特性

適合規格	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1 (CEマーク)		
認定規格	UL, CSA		
充電部保護	IEC 60529		
周囲温度	保管時	°C	-40~+80
	動作時	°C	-25~+55
	定格コイル電圧における許容範囲	°C	-25~+70

●コイルサージ吸収ユニット

形式①	LAD4RC□ LAD4RC3□ LA4DA□	LAD4V□ LAD4V3□ LA4DE□	LAD4T□ LAD4T3□ LA4DB□
種類	CR	バリスタ	両方向性 ツェナーダイオード
適用コイル電圧 (Uc)	V	AC 24~415	AC/DC 24~250
最大ピーク電圧(平均)		3 Uc	2 Uc

① 詳細形式は 9-37 ページに記載しています。

●機械的ラッチユニット

形式	LAD6K10□	LA6DK20□		
適用電磁接触器	LC1 D09~D65A LC1 DT20~DT80A	LC1 D80~D150 LP1 D80~D95		
認定規格	UL, CSA, CE(自己宣言)	UL, CSA, CE(自己宣言)		
定格絶縁電圧	IEC 60947-5-1	V	690	
制御電圧範囲	50/60	Hz	24~415	
消費電力	ラッチ解除	AC	VA	25
		DC	W	30
最大動作頻度	1時間当り		1200	
負荷率		%	10	
機械的開閉耐久性		百万回	0.5	
最小励磁時間	AC励磁:100ms以上, DC励磁:250ms以上			
最大励磁時間	10秒以下			

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルル5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

オプション

■追加ユニット特性(インターフェイスリレー)

●環境特性

形式	LA4DFB		LA4DWB
出力	リレー式		電子式
適合規格	IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 (CEマーク)		
認定規格	UL, CSA		
充電部保護	IEC 60529 フィンガープロテクションタイプ		
周囲温度	保管時	°C	-40~+80
	動作時	°C	-25~+55
	コイル定格電圧における許容範囲	°C	-25~+70

●特性

形式	LA4DFB		LA4DWB	
定格絶縁電圧	IEC 60947-1		V 250	
定格使用電圧	IEC 60947-1		V 250	
表示	LED 電磁接触器が点灯している時に点灯			
入力信号	入力電圧(E1-E2)	V	DC 24	
	許容電圧変動範囲	V	17~30	
	消費電流	mA	25	
	不動作電圧,電流	U	V	< 2.4
		I	mA	< 2
最小動作電圧	U	V	17	
逆接続保護	有			
機械的開閉耐久性220/240 V	百万回		10	
許容瞬停時間	ms		4	
消費電力	20°C		W 0.6	
接続電線サイズ	スリーブ(フェルール)無/付	1本	mm ² 1~2.5	
		2本	mm ² 1~2.5	

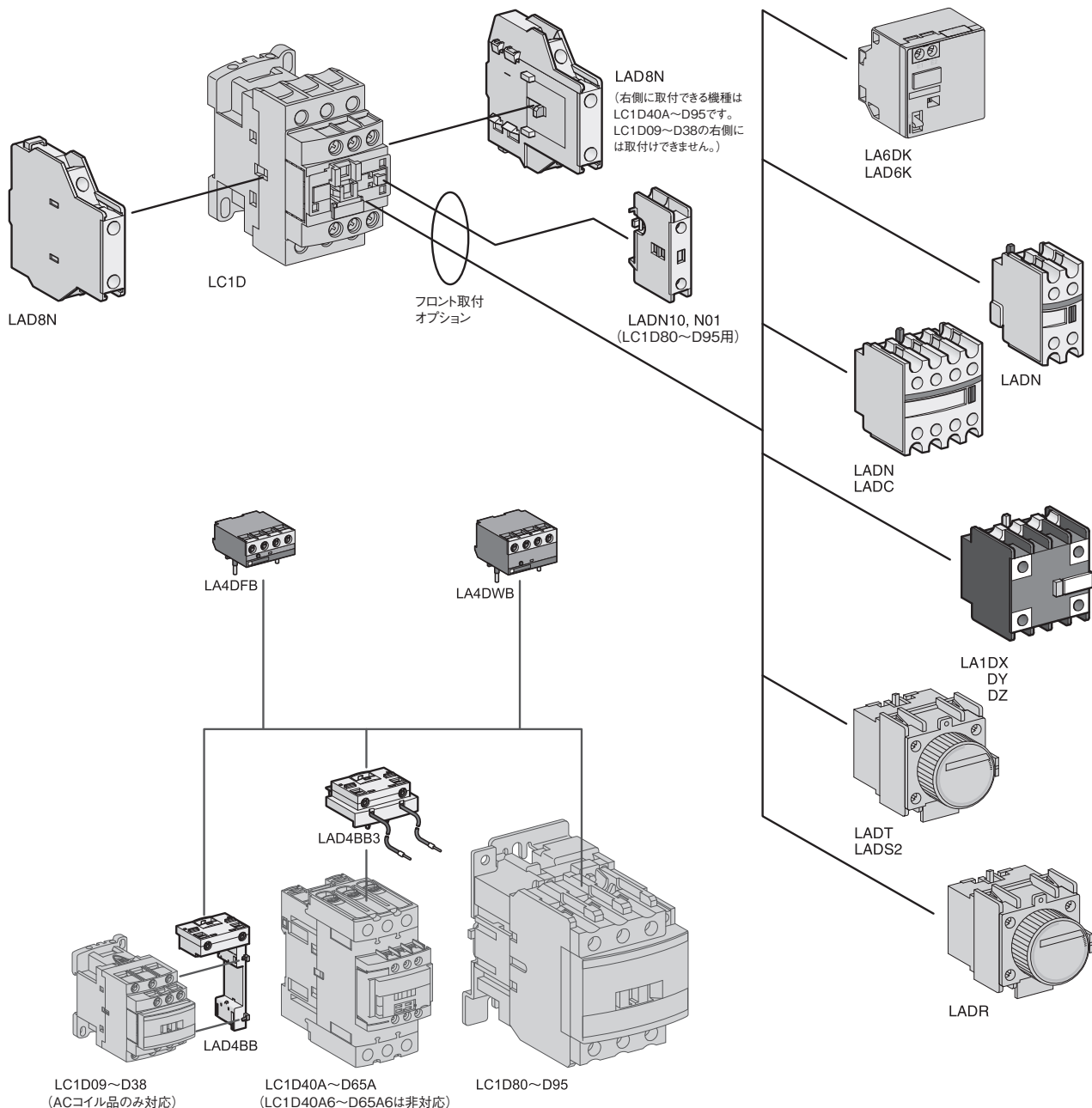
●LA4-DFBを組合わせた時の動作時間

形式	LA4DFB		LA4DWB
組合せ電磁接触器	LC1 D09~D38 ACコイル DT20~DT40 ACコイル	LC1 D40A~D65A ACコイル	LC1 D80, D95 ACコイル
コイルオン→主A接点オン	ms 20~30	28~34	28~43
コイルオフ→主A接点オフ	ms 16~24	20~24	18~32

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

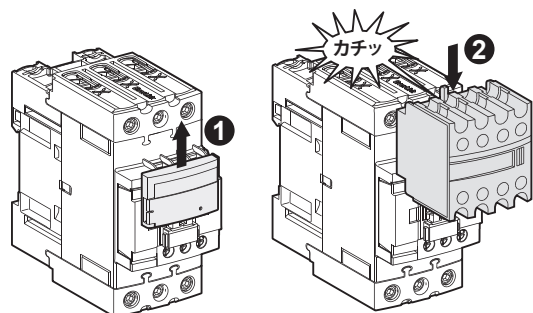
■ 組合せ

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



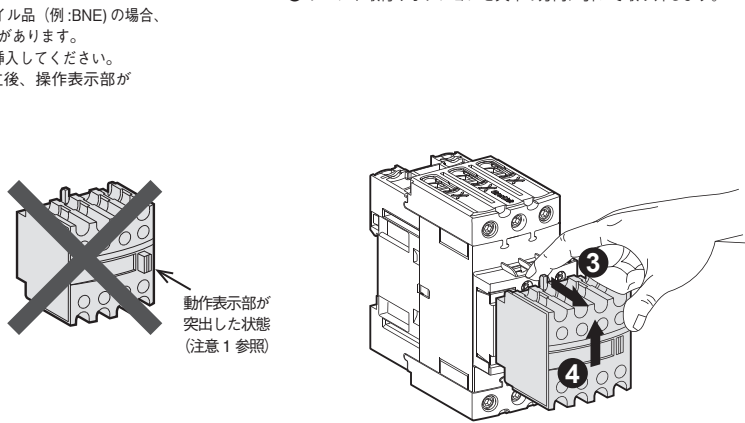
フロント取付オプションの取付け方法 (LC1D40A と LADN40 の例)

- ① 正面の保護カバーを取り外す。
- ② フロント取付けオプションを矢印の方向にカチッと音が鳴るまで挿入します。
注意1：電磁接触器 LC1D40A～65A、LC1DT60A、LC1DT80A の AC/DC 共用コイル品 (例：BNE) の場合、「動作表示部が突出した状態」で組み込むと、本体の可動部と機械的に連結しない場合があります。動作表示部が突出している場合、この部分を押し、凹んだ状態にして矢印の方向に挿入してください。組立後、操作表示部が突出した状態の場合、再度取付を行ってください。組立後、操作表示部が突出していない状態が正常です。



フロント取付オプションの取外し方法 (LC1D40A と LADN40 の例)

- ③ フロント取付けオプションのレバを矢印の方向に引きます。
- ④ フロント取付けオプションを矢印の方向に引いて取り外します。



オプション

形式

●補助接点ユニット

直接接続用と丸形圧着端子用では形式が変わります。

	取付け箇所	接点数	接点構成	形式		質量 kg
				直接接続用または 先開圧着端子用	丸形圧着端子用 (注)フィンガープロテク ションタイプでは ありません。	
標準補助接点 ユニット	フロント	1	① - ② - ③ 1 -	LADN10		0.020
			- - - 1	LADN01		0.020
		2	- - - 1 1	LADN11	LADN116	0.030
			- - - 2 -	LADN20	LADN206	0.030
		4	- - - 2 2	LADN02	LADN026	0.030
			- - - 1 3	LADN22	LADN226	0.050
	標準動作の(1a1bとラップ)接点の 1a1bの組合せ	- - - 4 -	LADN13	LADN136	0.050	
		- - - 4 -	LADN04	LADN406	0.050	
	サイド	2	- - - 3 1	LADN40	LADN046	0.050
			- - - 2 2	LADN31	LADN316	0.050
補助接点 ユニット (防塵接点付)	フロント	2	- - - 1 1	LA1DX20		0.040
			1 1 - - -	LA1DX11		0.040
		2 - - - -	LA1DX02		0.040	
		- 2 2 - -	LA1DY20		0.040	
		- 2 - 2 - -	LA1DZ40		0.050	
		- 2 - 1 1	LA1DZ31		0.060	
	サイド	2	- - - 2 -	LAD8N11	LAD8N116	0.030
			- - - - 2	LAD8N20	LAD8N206	0.030
			- - - - 2	LAD8N02	LAD8N026	0.030
			- - - - 2	LAD8N02	LAD8N026	0.030

- ①防塵接点(微小負荷対応)です。
- ②中継端子です。
- ③非防塵接点です。



LADN22



LADN226

(写No. KKD17-082)

・補助接点ユニットと電磁接触器の組合せ表

適用電磁接触器			補助接点ユニット				タイマ ユニット	
コイル電圧	極数	形式	サイド	1接点	フロント 2接点	4接点		
交流操作形 (記号例: K7, F7, L7, M7等) 交直両用操作形(記号: BNE)	3極	LC1D09~D38	1左側	および	×	1	または 1	または 1
		LC1D40A~D65A	1左側または右側	および	×	1	または 1	または 1
		LC1D80~D95(50/60Hz)	1両側	または	2	および 1	または 1	または 1
	4極	LC1D115~D150	1左側	および	×	1	または 1	または 1
		LC1DT20~DT40, D098~D258	1左側	および	×	1	または 1	または 1
		LC1DT60A~DT80A	1左側または右側	および	×	1	または 1	または 1
直流操作形(標準) (記号例: BD)	3極	LC1D40008~D80008	1両側	または	1	または 1	または 1	
		LC1D115	1両側	および	×	1	または 1	または 1
		LC1D09~D38	×	×	×	1	または 1	または 1
	4極	LC1D40A~DT65A	×	×	×	1	または 1	または 1
		LC1D80~D95	×	1	または 1	または 1	または 1	または 1
		LC1D115~D150	1左側	および	×	1	または 1	または 1
直流操作形(低消費) (記号例: BL)	3極	LC1DT20~DT40, D098~D258	×	×	×	1	または 1	または 1
		LC1D60A~DT80A	×	×	×	1	または 1	または 1
	4極	LP1D40008~LP1D80008	×	2	および 1	または 1	または 1	
LC1D115	1両側	および	×	×	1	または 1	または 1	

×: 取付不可

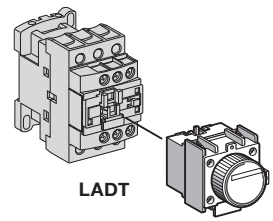
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルレ
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スター トラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド スタート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

●空圧タイマユニット

直接接続用と丸形圧着端子用では形式が異なります。

接点構成	タイマの種類	設定時間	形式 直接接続または 先開圧着端子用	形式 丸形圧着端子用	質量 kg
1a1b	オンデレイ	0.3~3 s	LADT0	LADT06	0.060
		0.3~30 s	LADT2	LADT26	0.060
		10~180 s	LADT4	LADT46	0.060
	Y△用タイマー オフデレイ	1~30 s	LADS2 ①	LADS26	0.060
		0.3~3 s	LADR0	LADR06	0.060
		0.3~30 s	LADR2	LADR26	0.060
		10~180 s	LADR4	LADR46	0.060

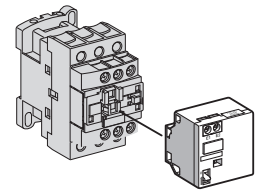
① 1aと1bの切替り時間は 40 ± 15ms です。



LADT

●機械的ラッチユニット (注1)

ラッチ解除方法	適用電磁接触器	形式①	質量 kg
手動・外部信号	LC1D09~D38 ACまたはDC	LAD6K10□	0.070
	LC1DT20~DT40 ACまたはDC		
	LC1D098~D258 ACまたはDC		
	LC1D40A~D65A 3極 ACまたはDC		
	LC1DT60A~DT80A 4極 AC		
	LC1D80~D150 3極 AC	LA6DK20□ ②	0.090
	LC1D80~D115 3極 DC		
	LC1D80~D115 4極 AC		
	LP1D80~D115 4極 DC		



LAD6K10

[コイル電圧]

AC, DC	24	32/36	42/48	60/72	100	110/127	200/208	220/240	256/277	380/415
電圧コード	B	C	E	EN	K	F	L	M	U	Q

(注 1) 機械ラッチユニットと電磁接触器のコイルの同時励磁は行わないでください。
 (注 2) 電磁接触器をラッチ又はラッチを解除させるために、AC 励磁の場合 100ms、DC 励磁の場合 250ms 以上の電圧印可が必要です。
 (注 3) ラッチユニットの励磁時間定格は最長 10 秒です。

- ① 形式末尾にコイル電圧表から電圧コードを指定してください。
例：LAD6K10□で 100V の場合、LAD6K10K になります。
- ② コイル電圧 “60/72V [EN]”, “100V [K]” の製作不可です。

■インターフェイスユニット

直接接続または先開圧着端子用です。LC1D09~D38およびLC1D40A~D65Aへの取付には、別売のアダプターユニットLAD4BBおよびLAD4BB3がそれぞれ必要です。

●リレータイプ

適用コイル電圧	信号電圧	形式	質量 kg
AC24~250V	E1-E2 (DC) 24V	LA4DFB	0.050

●ソリッドステートタイプ

適用コイル電圧	適用コイル電圧	形式	質量 kg
AC24~250V	E1-E2 (DC) 24V	LA4DWB	0.045

●従来品との互換パーツ

従来品の配線で現行機種へ置き換えるためのパーツです。

適用電磁接触器	コイル電圧	形式	質量 kg	
LC1D09~D38	サージキラーなし	—	LAD4BB	0.019
LC1DT20~DT25	サージキラー付 (パリストタイプ)	AC24~48V	LAD4BBVE	0.014
		AC50~127V	LAD4BBVG	0.014
		AC110~250V	LAD4BBVU	0.014
LC1D40A~D65A	サージキラーなし	—	LAD4BB3	0.027

1 概要
2 新SC,NEO選定と適用
3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEOサーマルルー
5 新SC,NEOオプション部品
6 新SCシリーズ補助電器
7 SKシリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-Eシリーズ
12 FCシリーズ
13 SBシリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターテラ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GVシリーズ
19 BM3シリーズ
20 ソリッドステートコンタクト
21 LR/LTシリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

オプション

●コイルサージ吸収ユニット 〔CR〕

- ・ピーク電圧は、定格コイル電圧の約3倍に抑えられます。
- ・釈放時間は、通常の1.2~2倍になります。

取付	適用電磁接触器	適用コイル電圧		形式	質量 kg
		AC	DC		
ワンタッチ取付(サイド)	D09~D38(3極) DT20~DT40(4極)	24~48	—	LAD4RCE	0.012
		50~127	—	LAD4RCG	0.012
		110~250	—	LAD4RCU	0.012
ワンタッチ取付(フロント)	D40A~D65A(3極) DT60A~DT80A(4極)	24~48	—	LAD4RC3E	0.020
		50~127	—	LAD4RC3G	0.020
		110~240	—	LAD4RC3U	0.020
ねじ止め	D80~D95(3極) D40~D80(4極)	24~48	—	LA4DA2E	0.018
		50~127	—	LA4DA2G	0.018
		110~240	—	LA4DA2U	0.180

〔バリスタ〕

- ・ピーク電圧は、適用コイル電圧の最大の約2~2.5倍に抑えられます。(例)24Vコイルでは、約48×2~2.5倍になります。
- ・釈放時間は、通常の1.1~1.5倍になります。

取付	適用電磁接触器	適用コイル電圧		形式	質量 kg
		AC	DC		
ワンタッチ取付(サイド)	D09~D38(3極) DT20~DT40(4極) D098~D258(4極)	24~48	—	LAD4VE	0.012
		50~127	—	LAD4VG	0.012
		110~250	—	LAD4VU	0.012
ワンタッチ取付(フロント)	D40A~D65A(3極) DT60A~DT80A(4極)	24~48	24~48	LAD4V3E	0.020
		50~127	50~127	LAD4V3G	
		110~250	110~250	LAD4V3U	0.020
ねじ止め	D80~D95(3極) D40~D80(4極)	24~48	—	LA4DA2E	0.018
		50~127	—	LA4DE2G	0.018
		110~250	—	LA4DE2U	0.018
	—	24~48	LA4DE3E	0.018	
	—	50~127	LA4DE3G	0.180	
	—	110~250	LA4DE3U	0.180	

〔両方向性ツェナダイオード〕

- ・ピーク電圧は、最大適用コイル電圧の約2倍に抑えられます。

取付	適用電磁接触器	適用コイル電圧		形式	質量 kg
		AC	DC		
ワンタッチ取付け (サイド)	D09~D38(3極) DT20~DT40(4極) D098~D258(4極)	—	24	LAD4TBDL①	0.012
		24	24	LAD4T3B①	0.020
		125	125	LAD4T3G①	0.020
ワンタッチ取付け (フロント)	D40A~D65A(3極) DT60A~DT80A(4極)	250	250	LAD4T3U①	0.020
		—	24	LA4DB3B	0.018

① DC コイル品は、本コイルサージ吸収ユニットが標準実装されています。

●主回路用サージ吸収ユニット (注1)

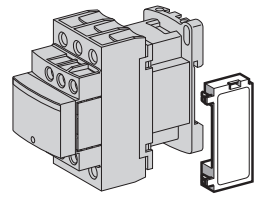
取付	適用電磁接触器	適用主回路電圧	形式	質量 kg
コンタクタ二次側 端子へ取付	D09~D18	250V 以下	SK08D2E-04747	0.300

(注1) これは岡谷電機産業(株) 製造の製品です。ご注文の際は、この形式のみ“-” (ハイフン) を付けてください。

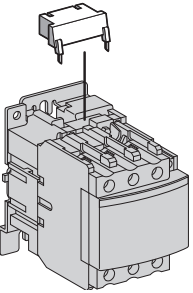
●ネジ取付用プレート

種類	適用電磁接触器	販売単位	形式	質量 [kg]
ねじ取付用プレート	LC1D09~D38	1	IBTJD09②	0.100
	LC2D09~D38	1	IBTJD09D②	0.100
	LC1D40A~D65A	1	LAD7X3	0.150

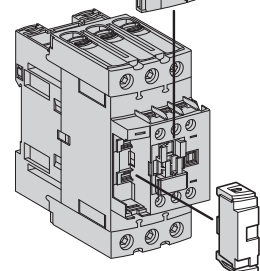
②この製品は日本国内のみで販売している形式です。



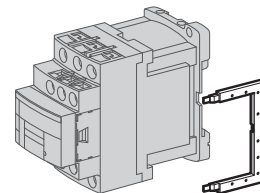
LAD4



LA4D



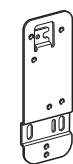
LAD4RC3 □, LAD4V3 □,
LAD4T3 □



LAD4T □ DL



SK08D2E



LAD7X3

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

■アクセサリ・スペアパーツ

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電磁器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

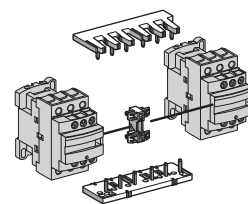
22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

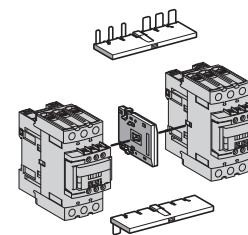
24
形式
索引

●可逆電磁接触器 3極用

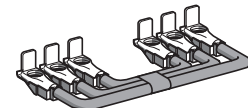
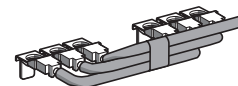
	パーツ構成	適用電磁接触器	形式	質量 kg
メカニカル インター ロックキット	■メカニカルインターロックLAD9V2 ■電氣的インターロックLAD9V1 ■渡り線一次側LAD9V5 二次側LAD9V6	LC1D09 ~ D38	LAD9R1V	0.045
	■メカニカルインターロックLAD9V2 ■電氣的インターロックなし ■渡り線一次側LAD9V5 二次側LAD9V6	LC1D09 ~ D38	LAD9R1	0.045
	■メカニカルインターロック LAD4CM ■一次、二次側渡り線LA9D65A69	LC1D40A ~ D65A	LAD9R3	0.170
電氣的インターロック			LAD9V1	0.040
メカニカル インターロック	電氣的インターロック付	LC1D80およびD95 (ACコイル)	LA9D4002	0.170
		LC1D80およびD95 (DCコイル)	LA9D8002	0.170
		LC1D115およびD150	LA9D11502	0.290
	電氣的インターロックなし	LC1D09~D38	LAD9V2	0.040
		LC1D40A~D65A	LAD4CM	0.040
		LC1D80およびD95 (ACコイル)	LA9D50978	0.170
渡り線	■一次、二次側渡り線	LC1D09~D38 一次側	LAD9V5	0.2
		LC1D09~D38 二次側	LAD9V6	0.2
		LC1D40A~D65A	LA9D65A69	0.130
		LC1D80およびD95 (ACコイル)	LA9D8069	0.490
		LC1D80およびD95 (DCコイル)	LA9D8069	0.490
		LC1D115, 1156, 150および1506	LA9D11569	1.450



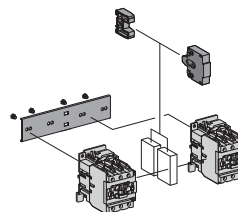
LAD9R1



LAD9R3



LA9D8069



LA9D50978

LC2D096~D186, LC2D256~D386 (丸型圧着端子用)には渡り線は付属していません。下表から選定してください。

組み合わせパターン	適用電磁接触器	一次側主回路用渡り線		二次側主回路用渡り線	
		形式	質量 [kg]	形式	質量 [kg]
電磁接触器のみの場合	LC2D096~D186	PK09S⑤	0.030	PK09L⑤	0.030
	LC2D256~D386	PK25S⑤	0.050	PK25L⑤	0.050
サーマルリレーLRDを取付ける 場合	LC2D096~D186	PK09S⑤	0.030	LAD9V6	0.027
	LC2D256~D386	PK25S⑤	0.050	LAD9V6	0.027
GV2と組み合わせる場合	LC2D096~D186	LAD9V5	0.032	PK09L⑤	0.030
	LC2D256~D386	LAD9V5	0.032	PK25L⑤	0.050

⑤この製品は日本国内のみで販売している形式です。

組合せ例

- サーマルを使用しない可逆電磁接触器 LC2D096 の場合 LC2D096 + PK09S + PK09L
- サーマルを取付ける可逆電磁接触器 LC2D256 の場合 LC2D256 + PK25S + LAD9V6

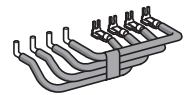
可逆電磁接触器を部品ごとに購入する場合の構成パーツは下表から選定してください。

可逆電磁接触器	電磁接触器	メカニカル インターロックキット (渡り線付き)	メカニカル インターロックキット (渡り線なし)
LC2D09~D38	LC1D09~D38 各2台	LAD9R1	—
LC2D096~D386 (渡り線なし)	LC1D096~D386 各2台	—	LAD9V2

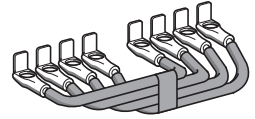
アクセサリ・スペアパーツ

●チェンジオーバー電磁接触器 4極用

パーツ構成	適用電磁接触器	形式	質量 kg
メカニカル インターロック キット	■メカニカルインターロック LAD9V2 ■電氣的インターロック LAD9V1 ■一次、二次側渡り線 LAD9V7	LC1DT20 ~ DT40	LADT9R1V 0.045
	■メカニカルインターロック LAD9V2 ■電氣的インターロックなし ■一次、二次側渡り線なし LAD9V7	LC1DT20 ~ DT40	LADT9R1 0.045
メカニカル インターロック	電氣的インターロック付	LC1D80004	LA9D4002 0.170
		LP1D80004	LA9D8002 0.170
		LC1D115004	LA9D11502 0.280
	電氣的インターロックなし	LC1DT20~DT40	LAD9V2 0.040
		LC1DT60AおよびDT80A	LAD4CM 0.040
		LC1D80004	LA9D50978 0.155
渡り線	■一次、二次側渡り線	LP1D80004	LA9D80978 0.180
		LC1D80004	LA9D8070 0.280
		LP1D80004	LA9D8070 0.280
		LC1D115004	LA9D11570 1.100



LA9D6570



LA9D8070

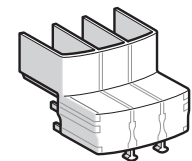
チェンジオーバー電磁接触器を部品ごとに購入する場合の構成パーツは下表から選定してください。

チェンジオーバー 電磁接触器	電磁接触器	メカニカル インターロックキット (渡り線付き)
LC2DT20~DT40	LC1DT20~DT40 各2台	LAD9R1
LC2DT206~DT406(渡り線なし)	LC1DT206~DT406 各2台	LAD9V2

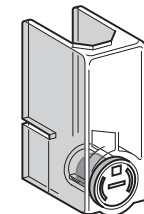
●アクセサリ

種類	極数	適用電磁接触器	形式	質量 kg
端子カバー	3極 ^①	D40A6~D65A6	LAD96570	0.021
	4極 ^①	DT60A, DT80A	LAD96580	0.027
	3極 ^②	D1156, D1506	LA9D115703	0.250
	4極 ^②	D1156, D1506	LA9D115704	0.330
	3極 ^③	D1156, D1506	COV-K6512345P1 ^⑤	0.020
サーマルリレーまたはGV3Pと連結時の端子カバー 主接点(1台分のセットです。)	3極 ^④	D40A6~D65A6	LAD96575	0.010
	3極	LC1D115(6)	LA5D1158031	0.260
		LC1D150(6)	LA5D150803	0.260
アークチャンバー	3極	LC1D115004(6)	LA5D115804	0.330
		LC1D150(6)	LA5D15050	0.395

- ① 1個入りです。電磁接触器1台当たり2個必要です。
- ② 3極用は端子カバーが6個、4極用は端子カバー8個のセットです。(1台分)
- ③ 一次側または二次側端子3極一括用です。この商品は日本国内のみで販売しています。
一次側、二次側両方に必要な場合、2個手配してください。
- ④ 9-49ページ参照ください。
- ⑤ 9-42ページ参照ください。



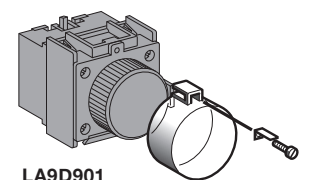
LAD96570



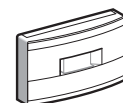
LA9D11570 □

●アクセサリ

用途	適用	販売単位	形式	質量 kg
シーリングキット フロントカバー	LADT, LADR, LADS LC1D09~D65A, LC1DT20~DT80A	1 1	LA9D901 LAD9ET1	0.005 0.004



LA9D901



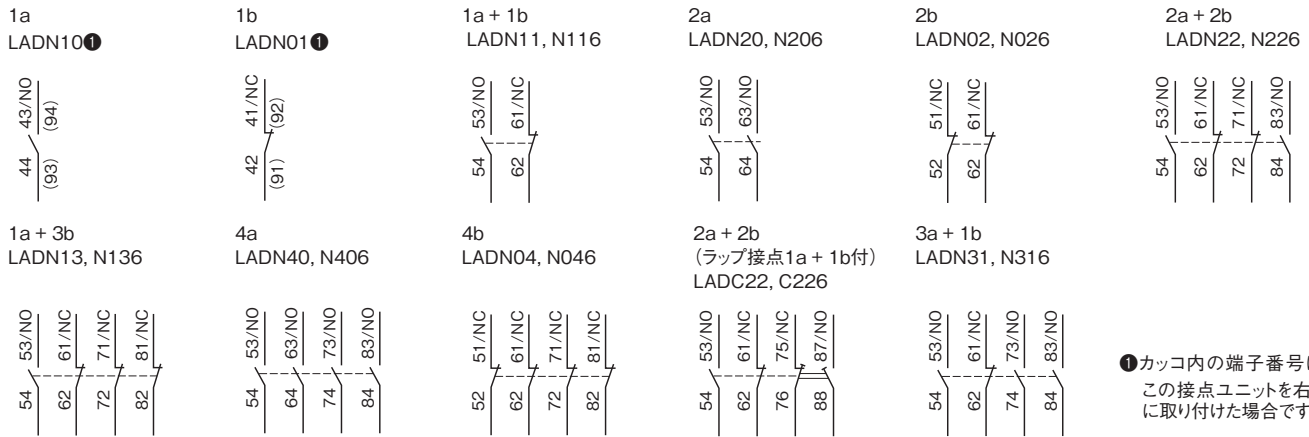
LAD9ET1

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
スタート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

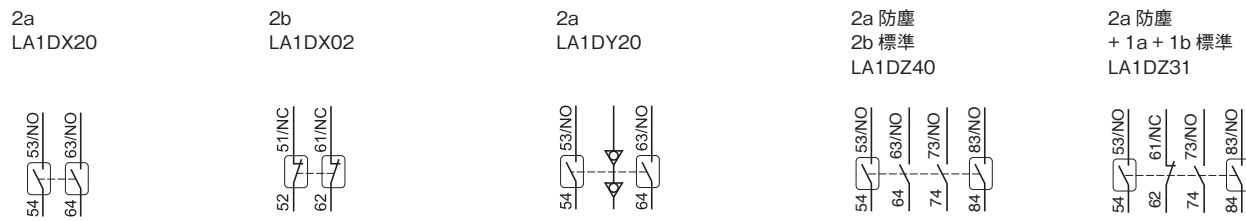
オプション端子配列図

●標準補助接点ユニット(フロント)

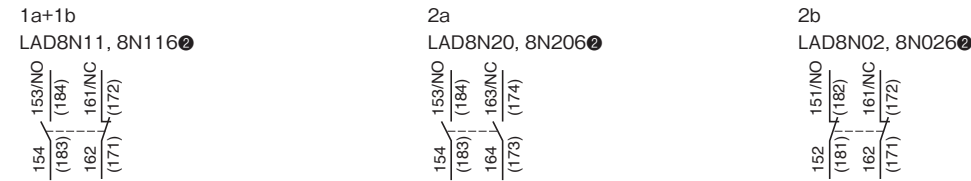


①カッコ内の端子番号は、この接点ユニットを右側に取り付けた場合です。

●補助接点ユニット(防塵補助内蔵)(フロント)

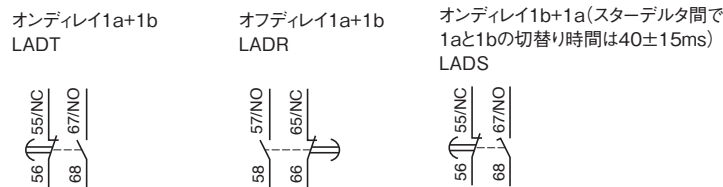


●補助接点ユニット(サイド)

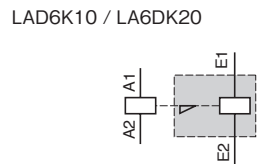


②カッコ内の端子番号は、この接点ユニットを右側に取り付けた場合です。

●空圧タイマユニット



●機械的ラッチユニット

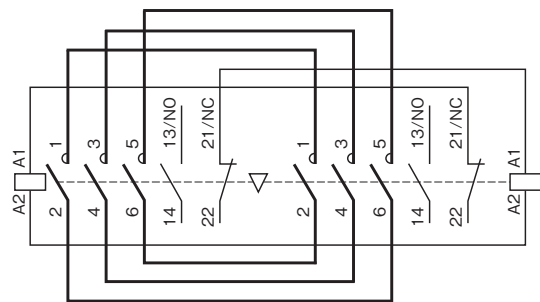


●インターフェイスユニット



●メカニカルインターロックキット

LAD9R1V (LC2D09~D38の場合)



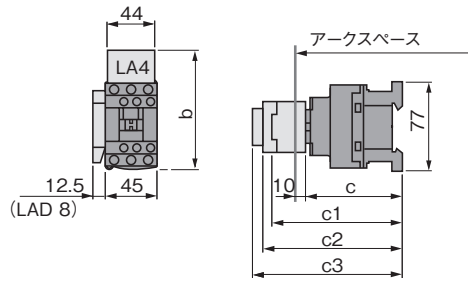
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

オプション付属外形図

■オプション付属外形図(3極)

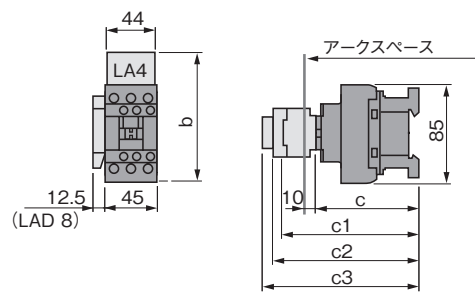
●ACコイル

LC1D09~D18, D096~D186



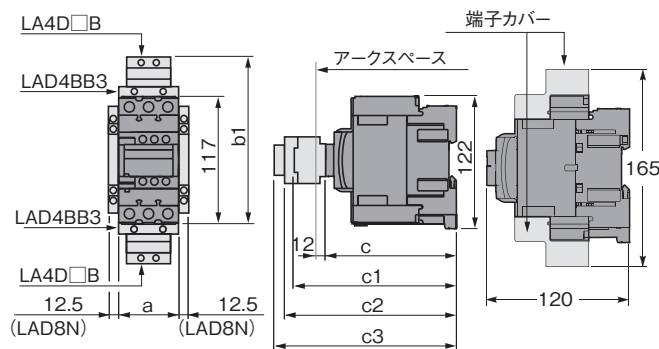
LC1	D09~D18, D096~D186
b	LAD4BB付 94
	LA4D□2付 110
	LA4DFB付 119
	LA4DWB付 126
c	フロントカバーなし 84
	フロントカバー付 87
c1	LADNまたはC(2または4接点)付 118
c2	LA6DK10, LAD6K10付 129
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし 137
	LADT, R, S シーリングカバー付 141

LC1D25~D38, D256~D386



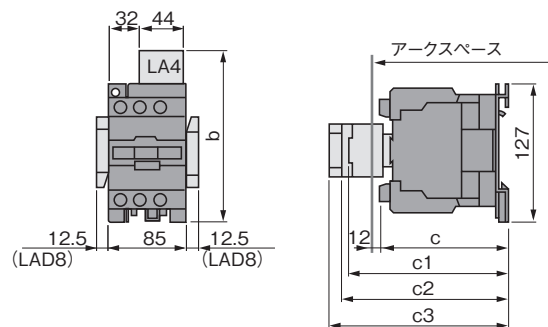
LC1	D25~D38, D256~D386
b	LAD4BB付 98
	LA4D□2付 114
	LA4DFB付 123
	LA4DWB付 130
c	フロントカバーなし 90
	フロントカバー付 93
c1	LADNまたはC(2または4接点)付 124
c2	LA6DK10, LAD6K10付 135
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし 143
	LADT, R, S シーリングカバー付 147

LC1D40A~D65A
LC1D40A6~D65A6



LC1	D40A~D65A	D40A6~D65A6
a	55	55
b1	LAD4BB3付 136	-
	LA4DFB付 157	-
	LA4DM, DW, DL 166	-
c	フロントカバーなし 118	118
	フロントカバー付 120	120
c1	LADN(1接点)付 -	-
	LADNまたはC(2または4接点)付 150	150
c2	LA6DK10 163	163
c3	LADT, R, S 171	171
	LADT, R, S シーリングカバー付 175	175

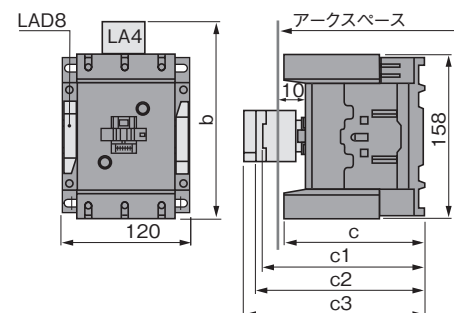
LC1D80, D806, D95, D956



LC1	D80, D806	D95, D956
b	LA4D□2付 135	135
	LA4DFB付 142	142
	LA4DWB付 150	150
c	フロントカバーなし 125	125
	フロントカバー付 130	130
c1	LADN(1接点)付 150	150
	LADNまたはC(2または4接点)付 158	158
c2	LA6DK付 170	170
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし 178	178
	LADT, R, S シーリングカバー付 182	182

●AC, DCコイル共通

LA4DWB付 LC1D115~D150



LC1	D115~D150, D1156~D1506
b	LA4DA2付 174
	LA4DFB付 185
	LA4DWB付 188
c	フロントカバーなし 132
	フロントカバー付 136
c1	LADNまたはC(2または4接点)付 150
c2	LA6DK20付 155
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし 168
	LADT, R, S シーリングカバー付 172

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルルレ

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テクト始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

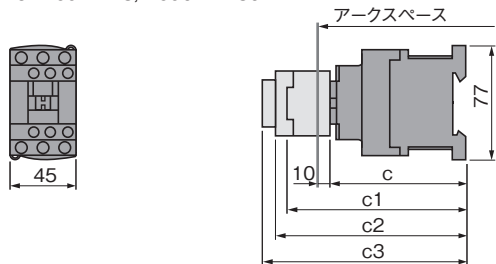
24

形式
索引

オプション付属外形図

●DCコイル

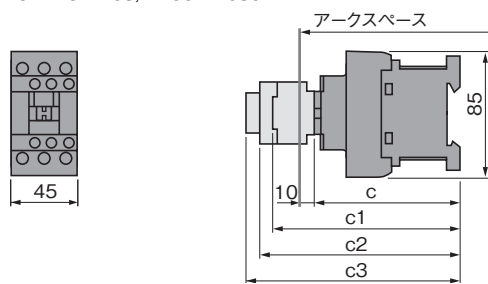
LC1D09~D18, D096~D186



LC1		D09~D18, D096~D186
c	フロントカバーなし	93
	フロントカバー付	96
c1	LADNまたはC(2または4接点)付①	127
c2	LA6DK10付	138
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし	146
	LADT, R, S シーリングカバー付	150

①低消費電力形 DC コイルには 4 接点は付きません。

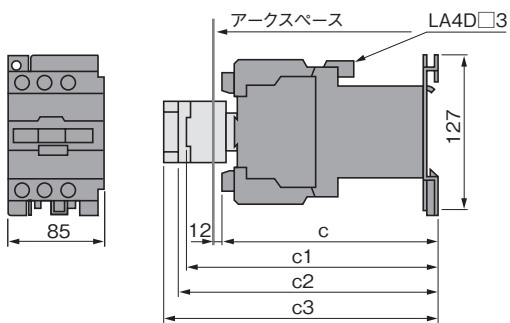
LC1D25~D38, D256~D386



LC1		D25~D38, D256~D386
c	フロントカバーなし	99
	フロントカバー付	102
c1	LADNまたはC(2または4接点)付①	133
c2	LA6DK10付	144
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし	152
	LADT, R, S シーリングカバー付	156

①低消費電力形 DC コイルには 4 接点は付きません。

LC1D80, D806, D95, D956



LC1		D80, D806, D95, D956
c	フロントカバーなし	181
	フロントカバー付	186
c1	LADN(1接点)付	204
	LADNまたはC(2または4接点)付	210
c2	LA6DK10付	221
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし	229
	LADT, R, S シーリングカバー付	233

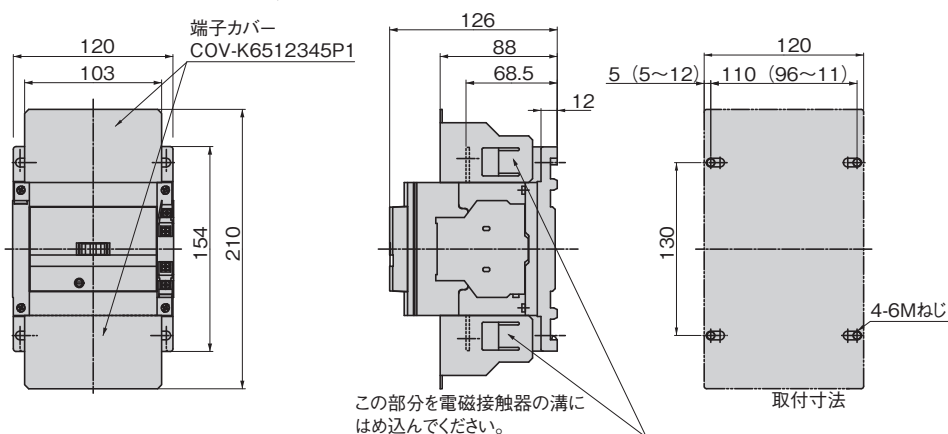
●AC/DC両用コイル

LC1D40A~D65A

9-41ページのACコイルの場合と同じです。

●端子カバー

COVK6512345P1 (LC1D1156, D1506用)



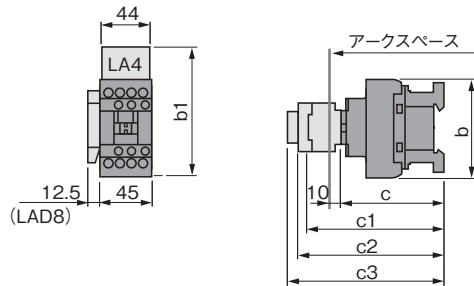
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテッド始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

オプション付属外形図

■オプション付属外形図(4極)

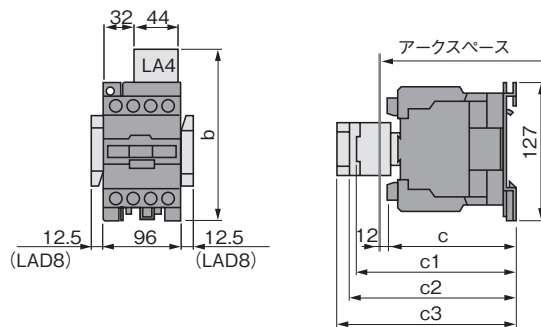
●ACコイル

LC1DT20~DT40
LC1D098~D258



LC1	DT20~DT25 D098~D128	DT32~DT40 D188~D258
b	85	91
b1	LAD4BB付	98
	LA4DFB付	123
	LA4DWB付	130
c	フロントカバーなし	90
	フロントカバー付	93
c1	LADNまたはC(2または4接点)付	124
c2	LA6DK10, LADGK10付	135
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし	143
	LADT, R, S シーリングカバー付	147

LC1D80004
LC1D80008



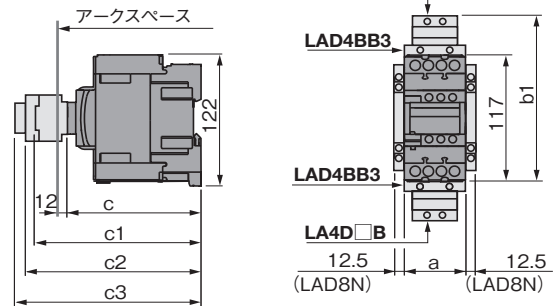
LC1	D80004	D0008
b	LA4D□2付	135
	LA4DB3付	—
	LA4DFB付	142
	LA4DWB付	150
c	フロントカバーなし	125
	フロントカバー付	—
c1	LADN(1接点)付	150
	LADNまたはC(2または4接点)付	158
c2	LA6DK付	170
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし	178
	LADT, R, S シーリングカバー付	182

●AC, DCコイル共通

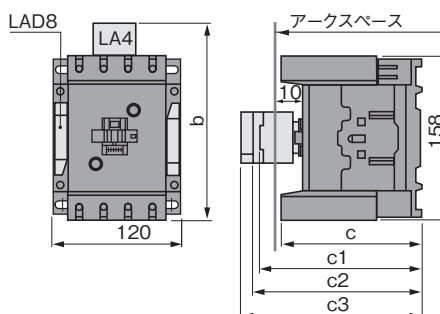
LC1D115004

LC1	D115004	
b	LA4DA2付	174
	LA4DFB付	185
	LA4DWB付	188
c	フロントカバーなし	132
	フロントカバー付	—
	LADNまたはC(2または4接点)付	150
c2	LA6DK20付	155
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし	168
	LADT, R, S シーリングカバー付	172

LC1D60A~DT80A



LC1	DT60A~DT80A	
a	73	
c	フロントカバーなし	118
	フロントカバー付	120
c1	LADN(1接点)付	—
	LADNまたはC(2または4接点)付	150
c2	LAD6K10 または LA6DK10	163
c3	LADT, R, S	171
	LADT, R, S シーリングカバー付	175



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

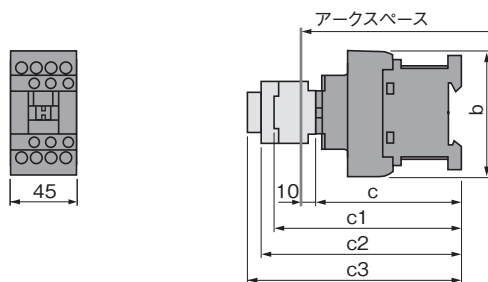
★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

●DCコイル

LC1DT20~DT40
LC1D098~D258

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

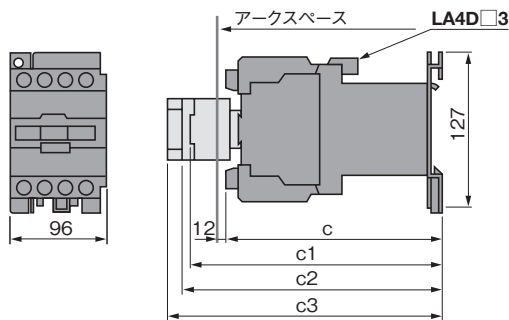
LC1	DT20~DT25 D098~D128	DT32~DT40 D188~D258
b	85	91
c	フロントカバーなし フロントカバー付	99 102
c1	LADNまたはC (2または4接点) 付 (1)	131 140
c2	LA6DK10	143 152
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし LADT, R, S シーリングカバー付	151 160 155 164



●DCコイル

LP1D80004, D80008(4極)

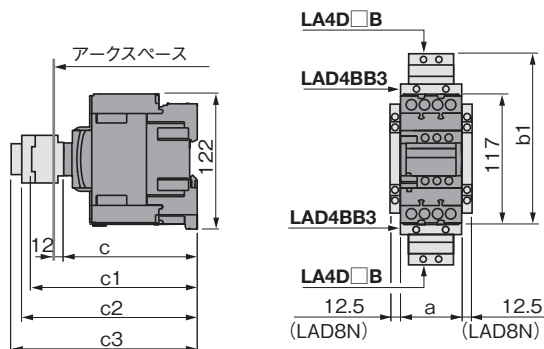
LP1	D80004	D80008
c	フロントカバーなし フロントカバー付	181 —
c1	LADNまたはC (2または4接点) 付 (1)	204 210
c2	LA6DK10付	221 221
c3	LADT, R, S シーリングカバーなし LADT, R, S シーリングカバー付	229 233



●AC/DC両用コイル

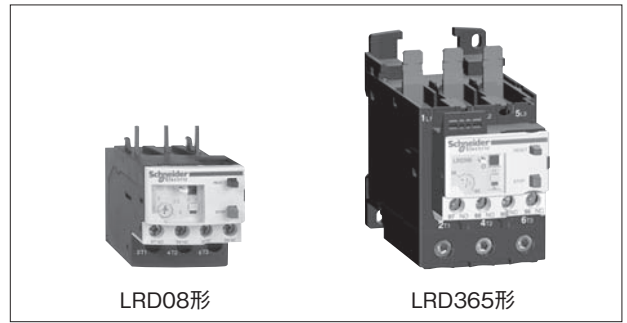
LC1D40A~D80A(3極), LC1DT60A~DT80A(4極)

LC1	D40A~80A	DT60A~DT80A
a	55	73
b1	LAD4BB3 LAD4DWB付	136 —
c	フロントカバーなし フロントカバー付	118 120
c1	LADN(1接点)付 LADNまたはC(2または4接点)付	— 150
c2	LAD6K10	163 163
c3	LADT, R, S LADT, R, S シーリングカバー付	171 175



■特長

- モータの過負荷・拘束および欠相による焼損から保護します。
- 海外規格 (IEC、EN、UL、CSA) に標準で適合・認定取得しています。
- 充電部接触保護構造を標準採用し、端子カバーの後付けが必要ありません。
- 丸形圧着端子による配線が可能な丸形圧着端子対応形を用意しております。



LRD08形

LRD365形

■ご注文指定事項(形式)

●2Eサーマルリレー

①形式 ———— LRD 08 6

②ヒートエレメント定格 ————

③端子構造

なし	スリーブ端子, 先開圧着端子用 (LRD35:38Aまで)
6	丸形圧着端子用 (LRD365:65Aまで)

■定格・形式

●2Eサーマルリレー

電流設定範囲 [A] トリップクラス10 A	適用電磁接触器	形式	質量 kg
0.10~0.16	LC1D09~D38	LRD01	0.124
0.16~0.25	LC1D09~D38	LRD02	0.124
0.25~0.40	LC1D09~D38	LRD03	0.124
0.40~0.63	LC1D09~D38	LRD04	0.124
0.63~1	LC1D09~D38	LRD05	0.124
1~1.6	LC1D09~D38	LRD06	0.124
1.6~2.5	LC1D09~D38	LRD07	0.124
2.5~4	LC1D09~D38	LRD08	0.124
4~6	LC1D09~D38	LRD10	0.124
5.5~8	LC1D09~D38	LRD12	0.124
7~10	LC1D09~D38	LRD14	0.124
9~13	LC1D12~D38	LRD16	0.124
12~18	LC1D18~D38	LRD21	0.124
16~24	LC1D25~D38	LRD22	0.124
23~32	LC1D25~D38	LRD32	0.124
30~38	LC1D32,D38	LRD35	0.510
9~13	LC1D40A~D65A	LRD313	0.375
12~18	LC1D40A~D65A	LRD318	0.375
17~25	LC1D40A~D65A	LRD325	0.375
23~32	LC1D40A~D65A	LRD332	0.375
30~40	LC1D40A~D65A	LRD340	0.375
37~50	LC1D50A~D65A	LRD350	0.375
48~65	LC1D65A	LRD365	0.375
17~25	LC1D80,D95	LRD3322	0.510
23~32	LC1D80,D95	LRD3353	0.510
30~40	LC1D80,D95	LRD3355	0.510
37~50	LC1D80,D95	LRD3357	0.510
48~65	LC1D80,D95	LRD3359	0.510
55~70	LC1D80,D95	LRD3361	0.510
63~80	LC1D80,D95	LRD3363	0.510
80~104	LC1D80,D95	LRD3365	0.510
80~104	LC1D115,D150	LRD4365	0.900
95~120	LC1D115,D150	LRD4367	0.900
110~140	LC1D150	LRD4369	0.900

(注1)サーマルリレーは欠相保護機能付です。単相回路にサーマルリレーを使用する場合は、サーマルの全相に通電するようにしてください。

●2Eサーマルリレー(丸形圧着端子対応品)

電流設定範囲 [A] トリップクラス10A	適用電磁接触器	形式	質量 kg
0.10~0.16	LC1D096~D386	LRD016 ①	0.124
0.16~0.25	LC1D096~D386	LRD026 ①	0.124
0.25~0.40	LC1D096~D386	LRD036 ①	0.124
0.40~0.63	LC1D096~D386	LRD046 ①	0.124
0.63~1	LC1D096~D386	LRD056 ①	0.124
1~1.6	LC1D096~D386	LRD066 ①	0.124
1.6~2.5	LC1D096~D386	LRD076 ①	0.124
2.5~4	LC1D096~D386	LRD086 ①	0.124
4~6	LC1D096~D386	LRD106 ①	0.124
5.5~8	LC1D096~D386	LRD126 ①	0.124
7~10	LC1D096~D386	LRD146 ①	0.124
9~13	LC1D126~D386	LRD166 ①	0.124
12~18	LC1D186~D386	LRD216 ①	0.124
16~24	LC1D256~D386	LRD226 ①	0.124
23~32	LC1D256~D386	LRD326 ①	0.124
30~38	LC1D326~D386	LRD356 ①	0.124
9~13	LC1D40A6~D65A6	LRD3136	0.375
12~18	LC1D40A6~D65A6	LRD3186	0.375
17~25	LC1D40A6~D65A6	LRD3256	0.375
23~32	LC1D40A6~D65A6	LRD3326	0.375
30~40	LC1D40A6~D65A6	LRD3406	0.375
37~50	LC1D50A6~D65A6	LRD3506	0.375
48~65	LC1D65A6	LRD3656	0.375

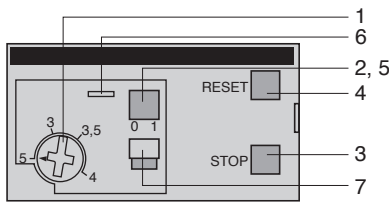
(注1)サーマルリレーは欠相保護機能付です。単相回路にサーマルリレーを使用する場合は、サーマルの全相に通電するようにしてください。

①丸形圧着端子用可逆電磁接触器LC2D□□□6へ取付ける場合は、二次側渡り線LAD9V6(9-38ページ参照)を必ず使用してください。

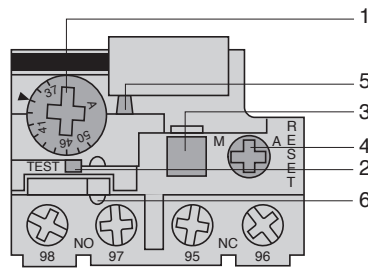
1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

取扱い

LRD01～35, LRD313～365形



LRD3365～4369形



- 1 電流設定ダイヤル
(モータの定格電流に合わせてください)
- 2 テストボタン: このボタンでサーマルリレーをトリップできます。
- 3 ストップボタン: これを押すとb接点のみ開きます。
- 4 リセットボタン
- 5 トリップ表示
- 6 シーリングのためのカバー
- 7 手動-自動リセットの切替: LRD01～D35は工場出荷時、手動リセットになっています。

1
概要2
新SC.NEO
選定と適用3
新SC.NEO
電磁接触器、
開閉器4
新SC.NEO
サーマルリレー5
新SC.NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

配線

●接続電線サイズ(主回路)

形式			LRD01～21	LRD22～35	LRD313～365	LRD3365	LRD4365～4369
直接接続	スリーブ(フェルール)	1本	mm ² 1.5～10	1.5～10	1～35	4～35	4～50
	スリーブ(フェルール)付	1本	mm ² 1～4	1～6	1～35	4～35	4～35
	締付トルク③	N.m	0.8～1.7	1.2～2.5	1～25: 5, 35/8	7～9	7～9
丸形圧着端子①	呼びサイズ		5.5-4	8-5	22-6S	-	-
	締付トルク③	N.m	0.8～1.7	1.2～2.5	6	-	-

①これは(株)ニチフのものです。

③⚠️注意: トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。
規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

●接続電線サイズ(補助回路)

直接接続	スリーブ(フェルール)	1本	mm ² 1～2.5
		2本	mm ² 1～2.5
	スリーブ(フェルール)付	1本	mm ² 1～2.5
		2本	mm ² 1～2.5
	締付トルク③	N.m	0.8～1.7
先開圧着端子②	呼びサイズ		2Y-3.5
	締付トルク③	N.m	0.8～1.7

②形式は(株)ニチフのものを示します。

③⚠️注意: トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。
規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

特性

●環境特性

適合規格	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1 (CEマーク), JIS C 8201-4-1		
認定規格	UL, CSA, CCC		
充電部保護	IEC 60529	フィンガープロテクションタイプ	
周囲温度	保管時	°C	-60～+70
	動作時	°C	-20～+60
取付姿勢	自由		
耐衝撃	IEC 60068-2-7	m/s ²	150
耐震動	IEC 60068-2-6	m/s ²	60
インパルス電圧	IEC 60947-1	kV	6

●主回路特性

形式	LRD01~21		LRD22~35		LRD313~365		LRD3365		LRD4365~4369	
トリップクラス	UL 508, IEC 60947-4-1		10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A	10A
定格絶縁電圧 (Ui)	IEC 60947-4-1		V	690	690	690	1000	1000	1000	1000
	UL, CSA		V	600	600	600	600	600	600 (LRD-4369を除く)	600 (LRD-4369を除く)
インパルス電圧 (Uimp)			kV	6	6	6	6	6	6	6
周波数	電流		Hz	0~400	0~400	0~400	0~400	0~400	0~400	0~400
電流設定範囲			A	0.1~18	16~38	9~65	17~104	17~104	80~140	80~140

●補助接点定格

定格通電電流			A	5						
適用電磁接触器の最大消費電力	ACコイル	V	24	48	110	220	380	600		
		VA	100	200	400	600	600	600	600	
	DCコイル	V	24	48	110	220	440	-		
		W	100	100	50	45	25	-		
微小電流負荷①				24V 10mA (新品時)						

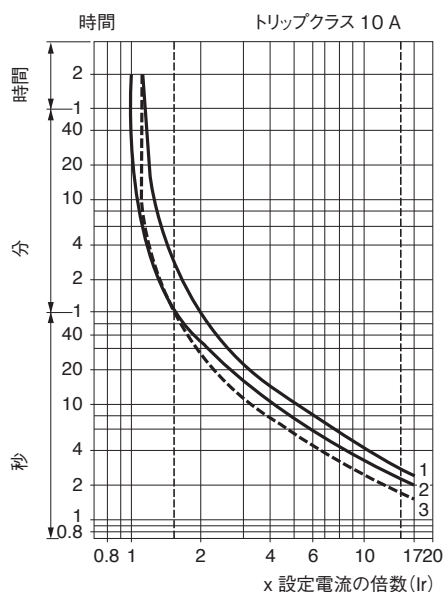
①この値は工場出荷時の値です。サーマルリレーの接点は殆んど開閉されることがないので、接点表面の酸化皮膜等により、接触信頼性が著しく低下する場合があります。AC100V以上のより高い電圧でのご使用を推奨します。

●動作特性曲線

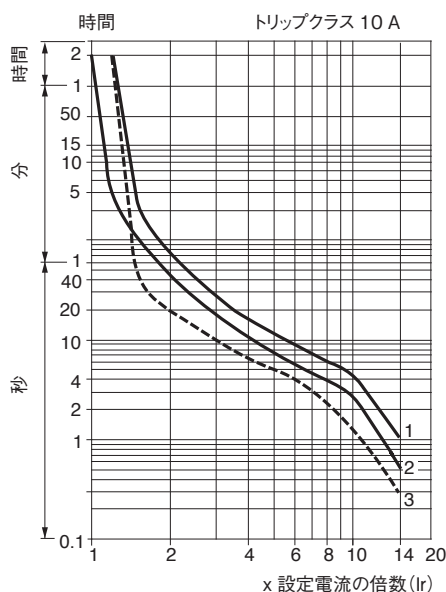
LRD01~D35, LRD016~D356, LRD3365~4369

LRD313~LRD365, LRD3136~LRD3656

平均動作時間



- 1 3相コールド
- 2 欠相コールド
- 3 3相ホット



- 1 3相コールド
- 2 欠相コールド
- 3 3相ホット

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテッド始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

アクセサリ・スペアパーツ

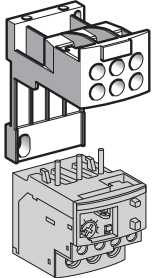
●サーマルリレー用 アクセサリ

項目	適用サーマルリレー	形式	質量 kg	
単独取り付けユニット	LRD01~35、LRD016~356	LAD7B106	0.100	
	LRD313~356	LAD96560	0.089	
	LRD3136~3656	LAD96566	0.010	
	LRD3363, 3365	LA7D3064	0.370	
端子カバー	サーマル本体用①	LRD3136~3656	LAD96570	0.021
	コンタクタとの組合せ箇所用	LRD3136~3656	LAD96575	0.087
主回路用サージ吸収ユニット(1)	LRD01~21, LRD016~216	SK07D2E-04747	0.300	

①サーマルリレーの負荷側と単独取り付け時の電源側用

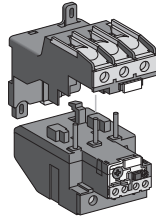
(1) これは岡谷電機産業(株) 製造の製品です。ご注文の際は、この形式のみ“-” (ハイフン) を付けてください。

LAD7B106



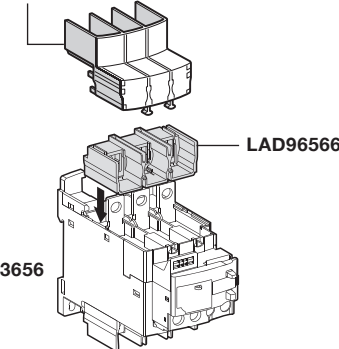
LRD01(6) ~ 35(6)

LA7D3064



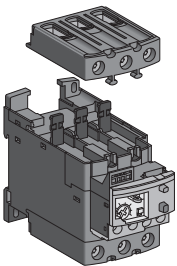
LRD3322 ~ LRD3365

LAD96570



LRD3136 ~ 3656

LAD96560

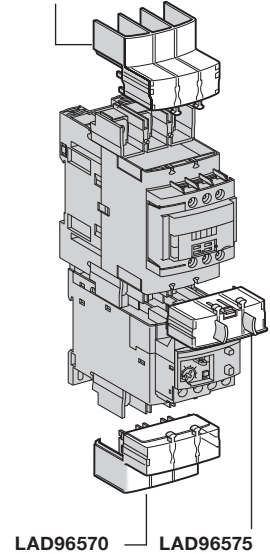


LRD313 ~ 365



SK07D2E-04747

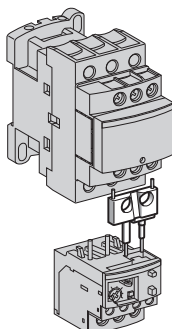
LAD96570



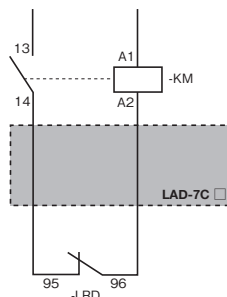
LAD96570 LAD96575

項目	適用電磁接触器	形式	質量 kg
電磁接触器とサーマルリレーの制御回路接続パーツ	LC1D09~D18	LAD7C1	0.002
	LC1D25~D38	LAD7C2	0.003

LAD7C □



LAD7C1, LAD7C2



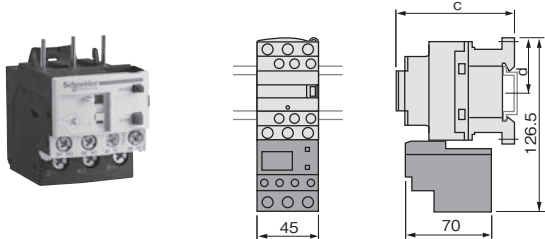
LAD7C□を使用するとコンタクタのコイルA2端子とサーマルの96端子およびコンタクタの14端子とサーマルの95端子が接続されます。
このような使い方をしない場合、このパーツは必要ありません。

■外形寸法図・端子配列図

●電磁接触器と組合せた場合

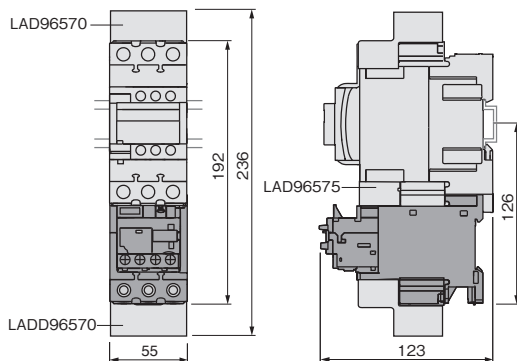
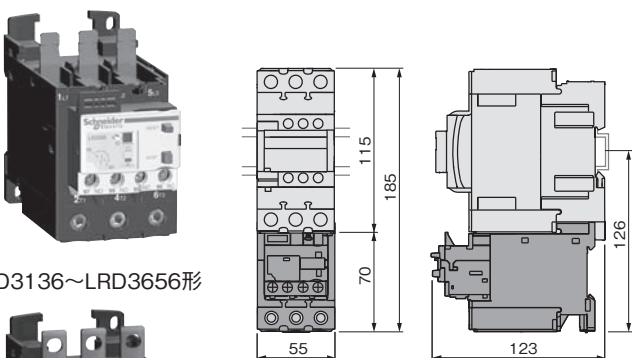
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

LRD01~LRD35形 LC1D09~D38またはLC1D096~D386+LRD01~35またはLRD016~356
LRD016~LRD356形

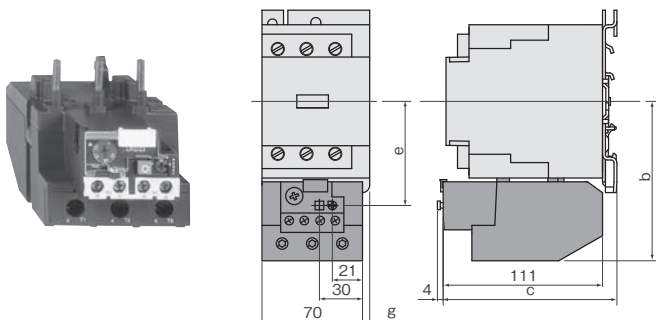


LC1	D09~D18,D096~D186	D25~D38,D256~D386
B	123	137
C ACコイル	84	90
DCコイル	93	99
d	36.5	42.5

LRD313~LRD365形 LC1D40A~D65A+LRD313~365 LC1D40A6~D65A6+LRD3136~3656



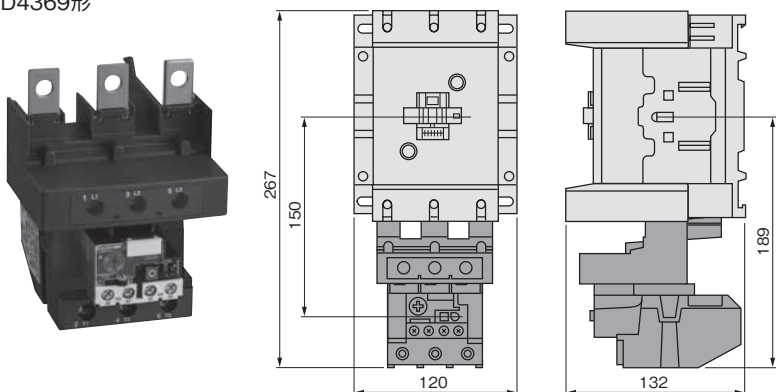
LRD3365形 LC1D80~D95+LRD3365



ACコイル	LC1D80	LC1D95
b	115.5	115.5
c	124	124
e	76.9	76.9
g(3極)	9.5	9.5

DCコイル	LC1D80	LC1D95
b	115.5	115.5
c	179.4	179.4
e	76.9	76.9
g(3極)	9.5	9.5

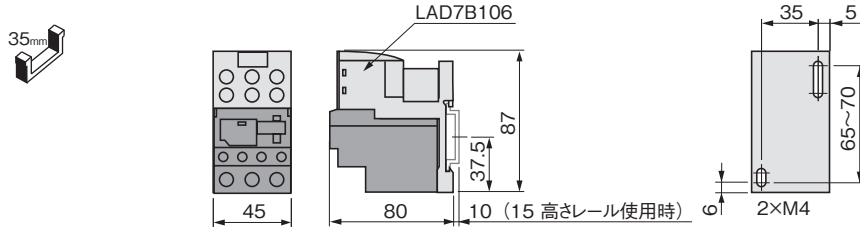
LRD4365~LRD4369形 LC1D115~D150+LRD4365~4369



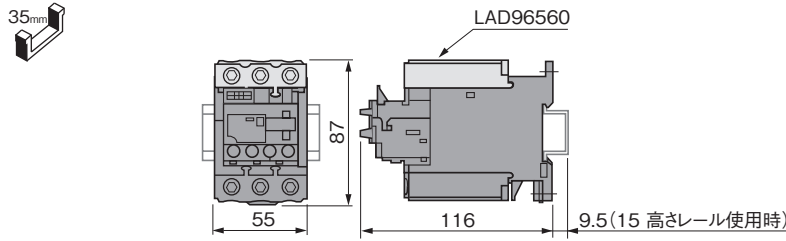
外形寸法図・端子配列図

●単独取付けの場合

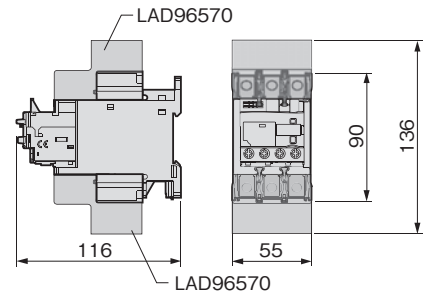
LRD01～LRD35形
LRD016～LRD356形



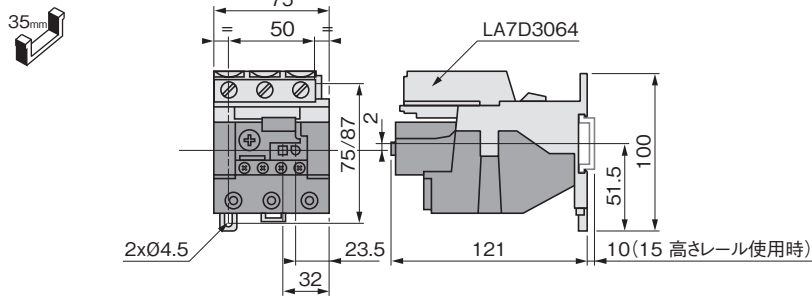
LRD313～LRD365形



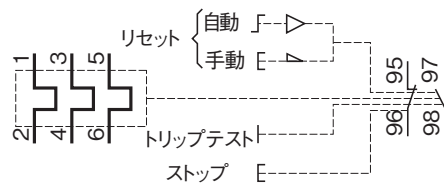
LRD3136～LRD3560形



LRD3365形



●端子配列図



1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テータ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

■特長

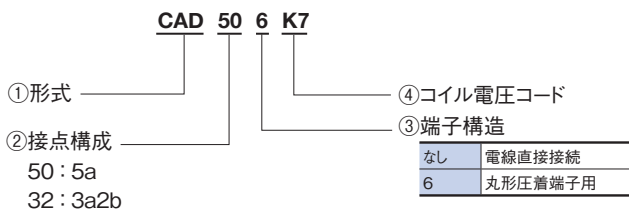
- 標準で5aまたは3a2bの接点構成を選択出来ます。また、補助接点ユニットを追加することで最大9接点まで対応可能です。
- リンクドコンタクトを備えた補助継電器です。
- 丸形圧着端子による配線が可能な丸形圧着端子対応品を用意しております。



CAD50形

■ご注文指定事項(形式)

●補助継電器



・ACコイル

電圧	50/60Hz	100V	110V	200V	220V
電圧コード		K7●	F7	L7	M7

・DCコイル(標準形)

電圧	24V
電圧コード	BD

・DCコイル(低消費電力形)

電圧	24V
電圧コード	BL

その他の電圧の例 (販売可否はご確認ください)
 B7 : AC24V, E7 : AC48V, G7 : AC120V
 P7 : AC230V, V7 : AC400V, R7 : AC440V
 FD : DC110V, MD : DC220V

■定格・形式

●補助継電器

補助接点	形式① 棒端子または 先開圧着端子用	形式② 丸形圧着端子用	コイルサージ 吸収素子 内蔵有無	質量 kg		
5	交流	CAD50□	交流	CAD506□	—	0.350
	直流(標準形)	CAD50BD	直流(標準形)	CAD506BD	有	0.510
	直流(低消費電力形)	CAD50BL	直流(低消費電力形)	CAD506BL	有	0.510
3	交流	CAD32□	交流	CAD326□	—	0.350
	直流(標準形)	CAD32BD	直流(標準形)	CAD326BD	有	0.510
	直流(低消費電力形)	CAD32BL	直流(低消費電力形)	CAD326BL	有	0.510

注 1) 形式末尾の□に電圧コードを指定してください。

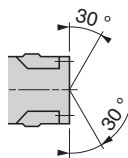
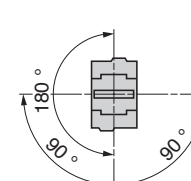
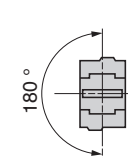
例 CAD50 で AC100V コイルの場合 CAD50K7

①電圧コード K7 のコイル電圧表示は 100V 50/60Hz になっていますが、定格電圧 110V 60Hz でも使用可能です。

②電圧コード L7 のコイル電圧表示は 200V 50/60Hz になっていますが、定格電圧 220V 60Hz でも使用可能です。

■特性

●環境特性

形式		CAD ACコイル	CAD DCコイル(標準形)	CAD DCコイル(低消費電力形)
定格絶縁電圧(Ui)	IEC 60947-5-1 過電圧カテゴリ:Ⅲ 汚染度:3	V 690	690	690
	UL, CSA	V 600	600	600
定格インパルス電圧(Uimp)	IEC 60947	kV 6	6	6
適合規格		IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 (CEマーク), JIS C 8201-5-1		
認定規格		UL, CSA, CCC		
充電部保護		フィンガープロテクションタイプ		
周囲温度	保管時	°C -60~+80	-60~+80	-60~+80
	動作時	°C -5~+60	-5~+60	-5~+60
標高		m 3000	3000	3000
取付姿勢		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>AC,DCコイル</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ACコイル</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>DCコイル</p>  </div> </div> <p>(注1) ACコイル, DCコイルともに床・天井取付はできません</p>		
耐衝撃1/2正弦波11ms	非励磁	m/s ² 100	100	100
	励磁	m/s ² 150	150	150
耐振動5~300Hz	非励磁	m/s ² 20	20	20
	励磁	m/s ² 40	40	40

■配線

●接続電線サイズ

棒端子	スリーブ(フェールル)なし	1本	mm ² 1~4	1~4	1~4
		2本	mm ² 1~4	1~4	1~4
	スリーブ(フェールル)付	1本	mm ² 1~4	1~4	1~4
		2本	mm ² 1~2.5	1~2.5	1~2.5
先開圧着端子形式①		2Y-3.5			
丸形圧着端子形式①		R2-3.5			
締付トルク②		N.m	0.8~1.7		

①形式は(株)ニチフのものを示します。

②⚠注意:トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

●接点特性

接点数				5
定格使用電圧 (Ue)		V	690	
定格絶縁電圧 (Ui)	IEC 60947-5-1	V	690	
開放熱電流 (定格通電電流) (Ith)	60°C	A	10	
周波数範囲				Hz 25~400
微小電流負荷 故障率 10 ⁻⁸	電圧	V	17	
	電流	mA	5	
短時間定格	1 s	A	100	
	500 ms	A	120	
	100 ms	A	140	
ノーオーバーラップタイム	1a1b接点間	ms	1.5(投入時、釈放時)	
リンクドコンタクト				IEC 60947-5-1に適合

下記の追加ユニットの特性は、電磁接触器の章をご参照ください。

- 補助接点ユニット
- 機械ラッチユニット
- 空圧タイマユニット
- コイルサージ吸収ユニット

●電気的耐久性は9-10ページ参照

●コイル特性

形式	CAD ACコイル		CAD DCコイル(標準)		CAD DCコイル(低消費電力形)	
コイル電圧範囲 (Uc)	V		12~690		12~440	
動作電圧範囲	投入時	ACコイル	0.8~1.1×定格コイル電圧		-	
		DCコイル	-		0.7~1.25×定格コイル電圧	
	釈放時	ACコイル	0.3~0.6×定格コイル電圧		0.1~0.25×定格コイル電圧	
		DCコイル	0.1~0.25×定格コイル電圧		0.1~0.25×定格コイル電圧	
消費電力 定格コイル電圧20°Cにおいて ①	ACコイル	投入時	VA	70	-	
			保持時	VA	8	-
	DCコイル	投入時	w	-	5.4	
			保持時	w	-	5.4
動作時間② 定格コイル電圧20°Cにおいて	投入時	b接点	ms	4~19	35~45	
		a接点	ms	12~22	50~55	
	釈放時	b接点	ms	4~12	6~14	
		a接点	ms	6~17	20	
最大開閉頻度	1秒当り	回	3	3		
機械的開閉耐久性	ACコイル	百万回	30	-		
	DCコイル	百万回	-	30		
時定数(L/R)	ms		-	28		

①消費電力は、定格コイル電圧印加時の平均消費電力を示します。コイル消費電流は、概ねコイル消費電力をコイル定格電圧で除した値となりますが、実際に印加される電圧、コイル個体差、周囲環境等で変化するため、コイル駆動の電源容量および接点容量は十分に余裕を持たせてください。

②参考値で、保証値ではありません。また、コイルと並列にダイオードがつながる回路の場合、動作時間が6~10倍になります。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

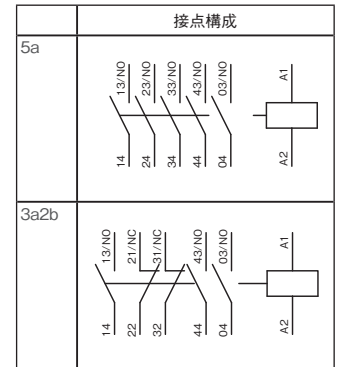
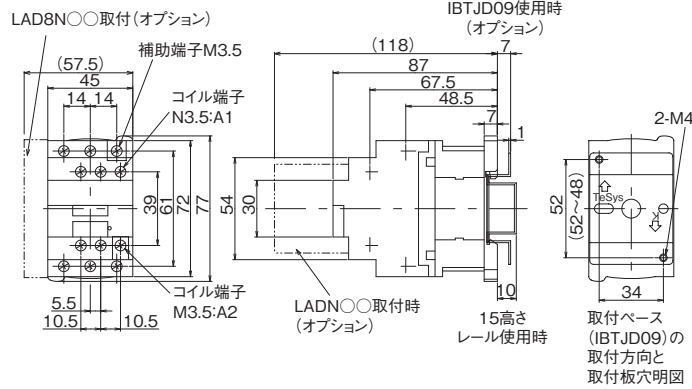
24

形式
索引

■外形寸法図・接点構成図

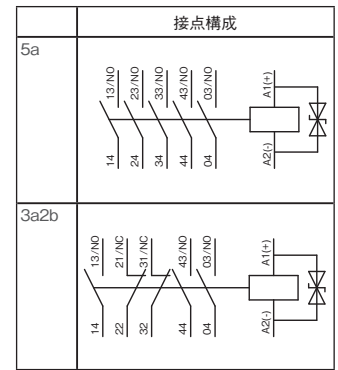
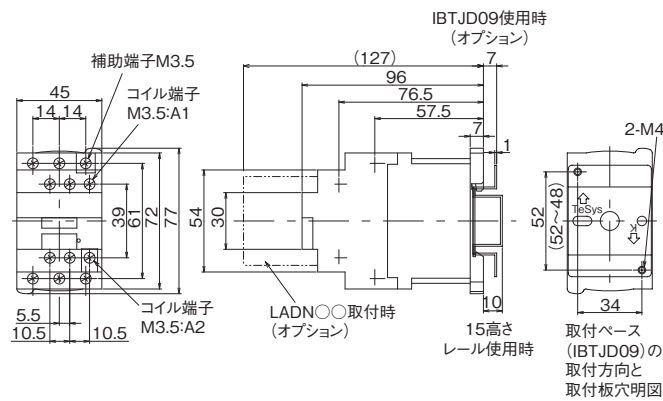
●補助継電器 (ACコイル)

CAD50形 CAD506形
CAD32形 CAD326形



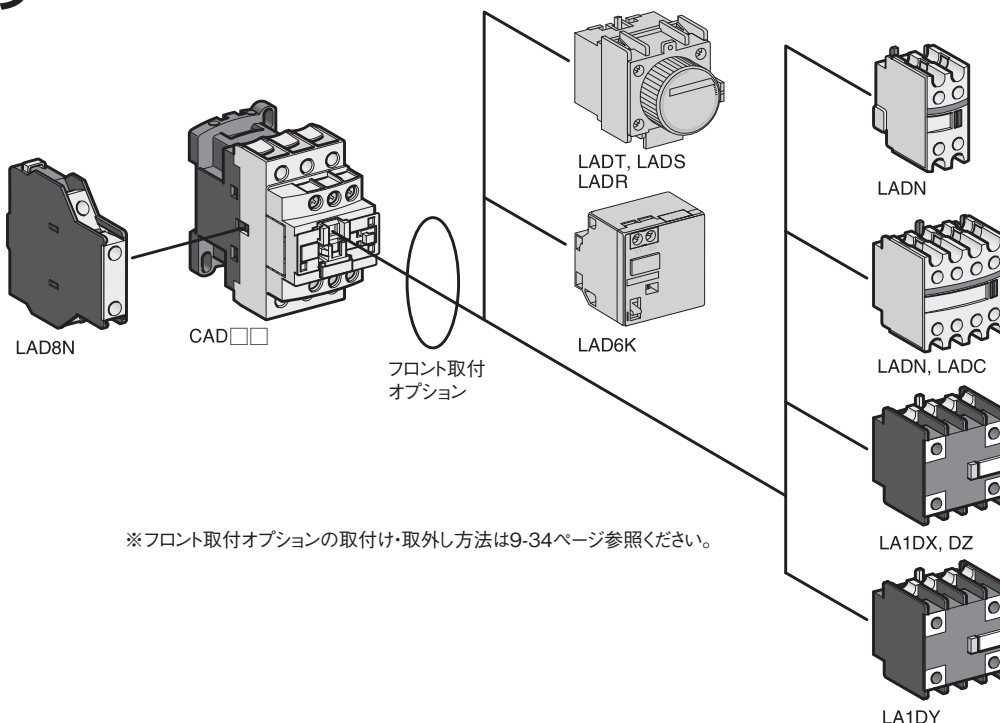
●補助継電器 (DCコイル)

CAD50形 CAD506形
CAD32形 CAD326形



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

オプション



※フロント取付オプションの取付け・取外し方法は9-34ページ参照ください。

●補助接点ユニット

直接接続用と丸形圧着端子用では形式が変わります。

	取付け箇所	接点数	接点構成			形式 直接接続用または 先開圧着端子用	形式 丸形圧着端子用 (注)フィンガープロテ クションタイプでは ありません。	質量 kg	
			①	②	③				
標準補助接点 ユニット	フロント	1	-	-	1	-	LADN10	0.020	
			-	-	-	1	LADN01	0.020	
		2	-	-	1	1	LADN11	LADN116	0.030
			-	-	2	-	LADN20	LADN206	0.030
		4	-	-	2	2	LADN22	LADN226	0.050
			-	-	1	3	LADN13	LADN136	0.050
			-	-	4	-	LADN40	LADN406	0.050
			-	-	-	4	LADN04	LADN046	0.050
			-	-	3	1	LADN31	LADN316	0.050
			-	-	標準動作の(1a1bとラップ)接点の 1a1bの組合せ		2	2	LADC22
補助接点 ユニット (防塵接点付)	サイド	2	-	-	1	1	LAD8N11	LAD8N116	0.030
			-	-	2	-	LAD8N20	LAD8N206	0.030
			-	-	-	2	LAD8N02	LAD8N026	0.030
補助接点 ユニット (防塵接点付)	フロント	2	-	2	-	-	LA1DX20	0.040	
			1	1	-	-	LA1DX11	0.040	
		2	-	-	-	LA1DX02	0.040		
		-	2	2	-	LA1DY20	0.040		
		-	2	-	2	LA1DZ40	0.050		
-	2	-	1	LA1DZ31	0.060				



LADN22



LADN226

(写No. KKD17-082)

- ①防塵接点(微小負荷対応)です。
- ②中継端子です。
- ③非防塵接点です。

〔組合せ表〕

適用補助継電器	補助接点ユニット			タイマユニット
	サイド	フロント	2接点	
交流操作形(記号例:K7, F7, L7, M7等)	1(左側)	1	×	×
直流操作形(標準)(記号例:BD)	1(左側)	×	1	×
	1(左側)	×	×	1
	×	1	×	×
直流操作形(低消費)(記号例:BL)	×	×	1	×
	×	×	×	1
直流操作形(低消費)(記号例:BL)	×	1	×	×

×:取付不可

★この商品は Schneider Electricブランド品です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

補助継電器

●空圧タイマユニット

直接接続用と丸形圧着端子用では形式が変わります。

接点構成	タイマの種類	設定時間	形式 直接接続用または 先開圧着端子用	形式 丸形圧着端子	質量 kg
1 NO+1 NC	オンデレイ	0.3~3 s	LADT0	LADT06	0.060
		0.3~30 s	LADT2	LADT26	0.060
		10~180 s	LADT4	LADT46	0.060
	YΔ用タイマ	1~30 s ^①	LADS2	LADS26	0.060
	オフデレイ	0.3~3 s	LADR0	LADR06	0.060
		0.3~30 s	LADR2	LADR26	0.060
10~180 s		LADR4	LADR46	0.060	

① 1a と 1b の切替り時間は 40 ± 15ms です。

●機械的ラッチユニット (注1)

ラッチ解除方法	適用補助継電器	形式 ^①	質量 kg
手動・外部信号	CAD□	LAD6K10□	0.070

(注1) 補助継電器をラッチまたはラッチ解除させるために、100ms 以上の電圧印加が必要です。
ラッチユニットの励磁時間定格は最長 10 秒です。

① 形式末尾の□に下表の電圧コードを指定してください。

コイル電圧

AC / DC	24	32/36	42/48	60/72	100	110/127	200/208	220/240	256/277	380/415
電圧コード	B	C	E	EN	K	F	L	M	U	Q

●コイルサージ吸収ユニット (注1)

〔CR〕

・ピーク電圧は、定格コイル電圧の約3倍に抑えられます。

・釈放時間は、通常の1.2~2倍になります。

取付	適用コイル電圧		形式	質量 kg
	AC	DC		
ワンタッチ	24~48	—	LAD4RCE	0.012
	50~127	—	LAD4RCG	0.012
	110~240	—	LAD4RCU	0.012

(注1) DC コイルおよび低消費電力形 DC コイルには、コイルサージ吸収素子として両方向性ツェナダイオードが標準で付いています。

例：LA6DK10 で 100V の場合、LA6DK10K になります。

〔バリスタ〕

ピーク電圧は、定格コイル電圧の約3倍に抑えられます。

取付	適用コイル電圧		形式	質量 kg
	AC	DC		
ワンタッチ	24~48	—	LAD4VE	0.012
	50~127	—	LAD4VG	0.012
	110~250	—	LAD4VU	0.012

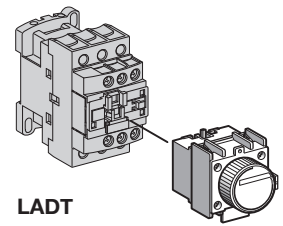
〔両方向性ツェナダイオード〕

ピーク電圧は、定格コイル電圧の約3倍に抑えられます。

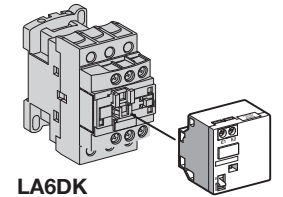
取付	適用コイル電圧		形式	質量 kg
	AC	DC		
ワンタッチ	-	24	LAD4TBDL	0.012

●アクセサリ

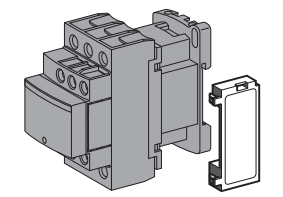
用途	適用	販売単位	形式	質量 kg
シーリングキット	LADT LADR	1	LA9D901	0.005
フロントカバー	CAD	1	LAD9ET1	0.004



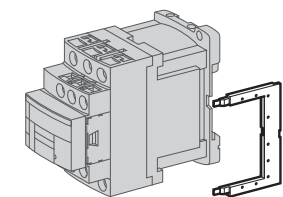
LADT



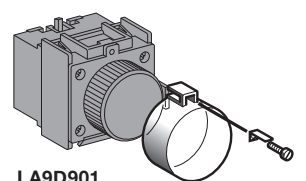
LA6DK



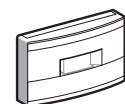
LAD4



LAD4T □ DL



LA9D901



LAD9ET1

1
概要

2

新SC.NEO
選定と適用

3

新SC.NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC.NEO
サーマルルー

5

新SC.NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テクト始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

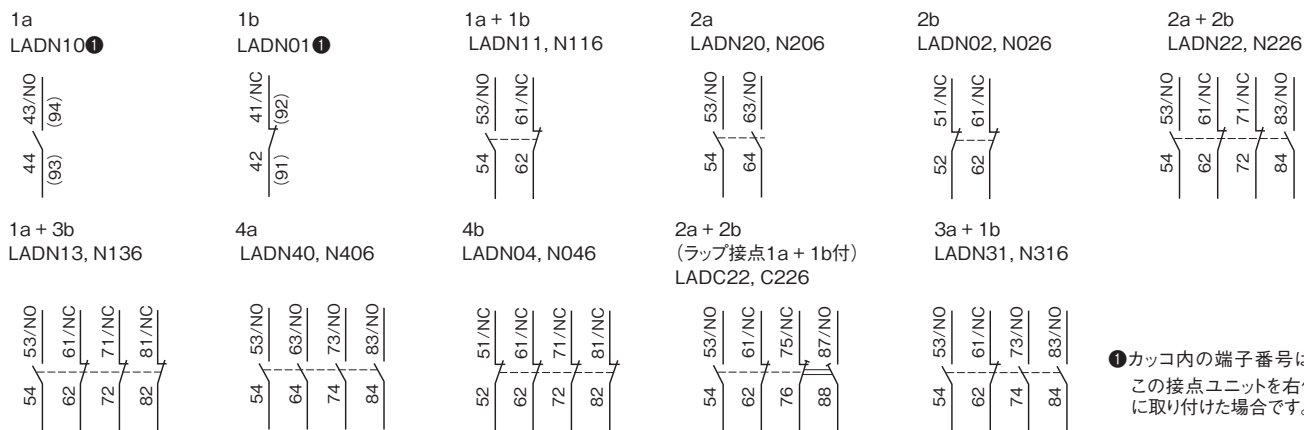
新旧
比較表

24

形式
索引

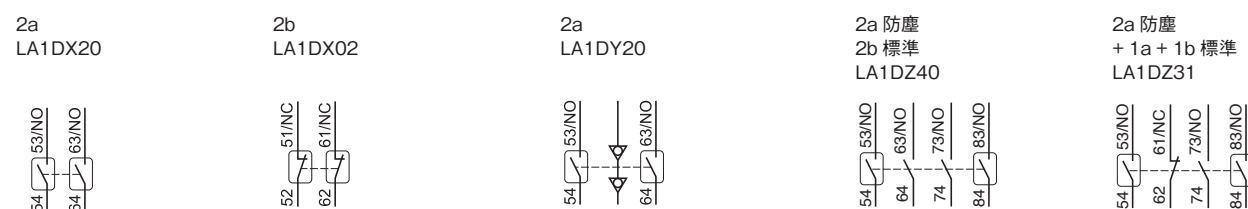
■オプション端子配列図

●標準補助接点ユニット(フロント)

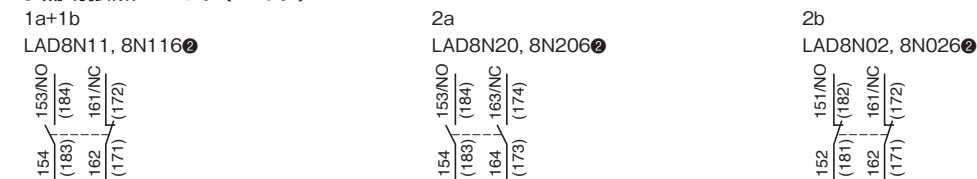


①カッコ内の端子番号は、この接点ユニットを右側に取り付けた場合です。

●補助接点ユニット(防塵補助内蔵)(フロント)

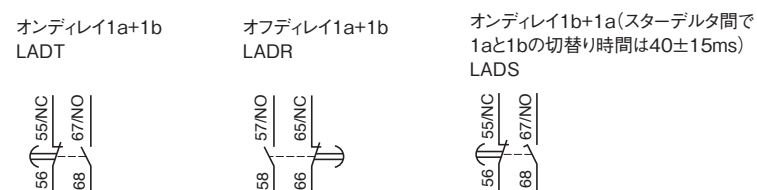


●補助接点ユニット(サイド)

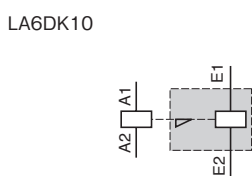


②カッコ内の端子番号は、この接点ユニットを右側に取り付けた場合です。

●空圧タイマユニット

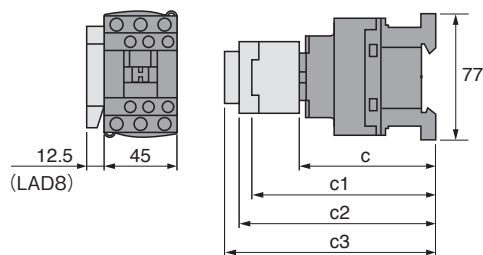


●機械的ラッチユニット

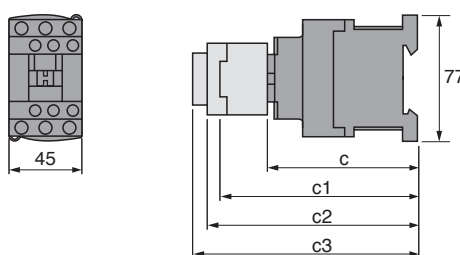


■オプション付属外形図

●補助断電器(ACコイル)



(DCコイル)



付属オプション	寸法(mm)
c	フロントカバーなし フロントカバー付
c1	LADNまたはC付
c2	LA6DK10付
c3	LAD-T,R,S シーリングカバーなし LAD-T,R,S シーリングカバー付

付属オプション	寸法(mm)
c	フロントカバーなし フロントカバー付
c1	LADNまたはC付
c2	LA6DK10付
c3	LAD-T,R,S シーリングカバーなし LAD-T,R,S シーリングカバー付

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

1 概要
2 新SC,NEO 選定と適用
3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEO サーマルリレー
5 新SC,NEO オプション部品
6 新SCシリーズ 補助継電器
7 SK シリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-E シリーズ
12 FC シリーズ
13 SB シリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターデルタ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GV シリーズ
19 BM3 シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LT シリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

形式説明	10-2
製作機種一覧	10-3
取扱い	
一般使用条件	10-4
配線	10-4
特性	
特性	10-5
コイル特性	10-7
各種負荷に対する適用	10-8
電磁接触器	
特長	10-10
ご注文指定事項(形式)	10-10
定格・形式	10-10
外形寸法図・接続図	10-14
オプション	10-17
コイル組み込み手順	10-20
2E電子式モータ保護リレー	
特長	10-21
ご注文指定事項(形式)	10-21
定格・形式	10-21
一般使用条件	10-22
配線	10-22
取扱い	10-22
特性	10-23
外形寸法図・端子配列図	10-24
オプション	10-26
AC1コンタクタ	10-27

形式説明

1
概要

●電磁接触器

2
新SC,NEO
選定と適用

LC1 F185

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

定格電流 (AC-3)

F185 : 185A	F225 : 225A	F265 : 265A
F330 : 330A	F400 : 400A	F500 : 500A
F630 : 630A	F780 : 780A	F800 : 800A

4
新SC,NEO
サーマルリレー

電磁接触器

5
新SC,NEO
オプション
部品

LC1 : 非可逆

LC2 : 可逆 (F185~F265)

※コイルは別売品です。コイル形式のページ (10-12, 10-13) から選定してください。

6
新SCシリーズ
補助継電器

尚、一部コイル組合せ品の販売を行っています。

詳細は、10-10ページを参照してください。

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

●電子式モータ保護リレー

10
TeSys
Fシリーズ

LR9 F5 3 57

定格電流

10-21 ページ参照

トリップ特性

3 : クラス 10

5 : クラス 20

フレームサイズ

5 : 30 ~ 220A

7 : 200 ~ 630A

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

電子式モータ保護リレー

基本形式

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

※ 形式の組合せには制限があるので、形式のページ (10-21) から選定してください。

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

製作機種一覧表

■製作機種一覧表

機種	形式	フレームサイズ								
		F185	F225	F265	F330	F400	F500	F630	F780	F800
電磁接触器	LC1 □	○	○	○	○	○	○	○	○	○
可逆形電磁接触器	LC2 □	○	○	○	—	—	—	—	—	—
主接点4極電磁接触器	LC1 □ 4	○	○	○	○	○	○	○	○	—
チェンジオーバー電磁接触器 (4極)	LC2 □ 4	○	○	○	—	—	—	—	—	—

○：製作品 ー：製作不可
 ・形式の□内はフレームサイズが入ります。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC,NEO
サマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

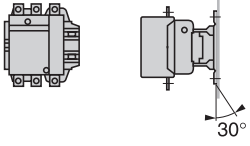
新旧
比較表

24

形式
索引

■ 一般使用条件

● 標準使用状態

形式			LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
定格絶縁電圧	IEC 60947 V	V	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	UL, CSA V	V	600	600	600	600	600	600	600	600	600
適合規格	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1 (CEマーク), JIS C 8201-4-1										
認定規格	UL, CSA, CCC										
充電部保護	IEC 60529		なし								
周囲温度	保管時	°C	-60 ~ +80								
	動作時	°C	-5 ~ +55								
標高	m		3000								
取付姿勢	 <p>(注1) 天井取付はできません。 (注2) コイル挿入口を下面にした取付はできません。</p>										
耐衝撃 1/2 正弦波 11ms	非励磁	m/s ²	70	70	60	60	60	90	60	50	60
	励磁	m/s ²	150	150	150	150	150	150	150	150	150
耐振動 5 ~ 300Hz	非励磁	m/s ²	20	20	20	20	15	20	20	25	20
	励磁	m/s ²	50	50	50	50	50	40	40	50	40

■ 配線

● 主回路端子部

形式			LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
端子部構造	ボルト・ナット②										
接続方法	丸形圧着端子										
端子ねじ形状			M8	M10	M10	M10	M10	M10	M12	M12	M12
バー接続 ①	本数		2本	2本	2本	2本	2本	2本	2本	2本	2本
	バーサイズ (幅×厚さ)	mm	25×3	32×4	32×4	30×5	30×5	40×5	60×5	100×5	60×5
締付トルク③		N.m	14~18	28~35	28~35	28~35	28~35	28~35	46~58	46~58	46~58

- ① 接続するバーの幅より広い丸形圧着端子を使用する場合、端子カバーが使用できません。
- ② 六角ボルトの対辺寸法: M6-10mm, M8-13mm, M10-16mm, M12-18mm
- ③ ⚠ 注意: トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

● 制御回路端子部

端子部構造			鞍形ワッシャねじ端子								
接続方法	先開形圧着端子、電線直接接続										
端子ねじ形状	プラスマイナスねじ										
締付工具	プラスドライバ、マイナスドライバ										
締付トルク④		N.m	0.8 ~ 1.2								
接続電線サイズ	スリーブ (フェルル) なし	mm ²	1本×1 ~ 2.5								
		mm ²	2本×1 ~ 2.5								
	スリーブ (フェルル) 付	mm ²	1本×1 ~ 2.5								
		mm ²	2本×1 ~ 2.5								

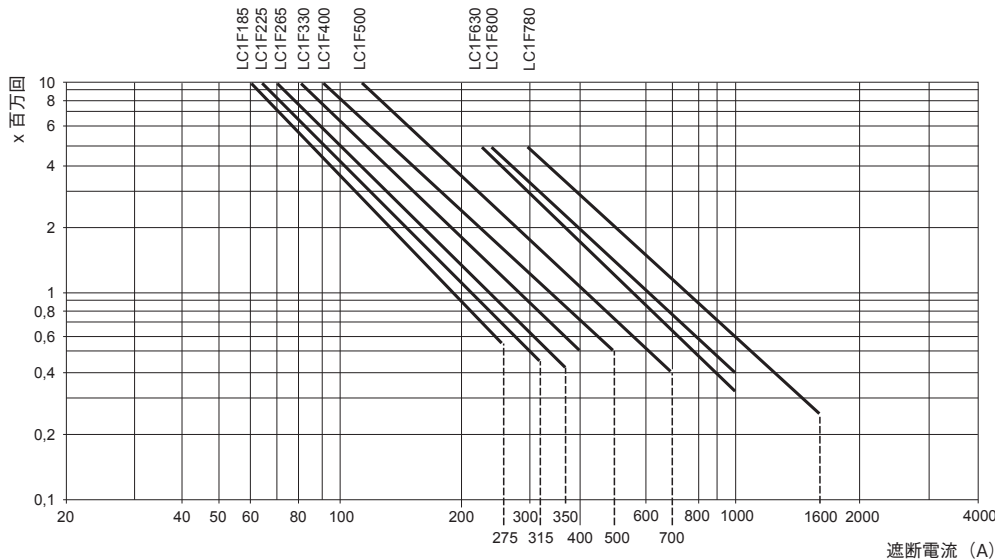
- ④ ⚠ 注意: トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

■特性

●主接点特性

形式			LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
開放熱電流	$\theta \leq 40^{\circ}\text{C}$	A	275	315	350	400	500	700	1000	1600	1000
AC-1 定格電流	$\theta \leq 40^{\circ}\text{C}$	A	275	315	350	400	500	700	1000	1600	1000
AC-3 定格電流	$\theta \leq 55^{\circ}\text{C}$	A	185	225	265	330	400	500	630	780	800
最大定格使用電圧 IEC		V	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
定格周波数		Hz	16.7 ~ 200	16.7 ~ 200	16.7 ~ 200	16.7 ~ 200	16.7 ~ 200	16.7 ~ 200	16.7 ~ 200	16.7 ~ 200	16.7 ~ 200
最大短時間電流	~ 10s	A	1500	1800	2200	2650	3600	4200	5050	6250	5500
但し、40℃以下で1時間 通電しないこと。	~ 30s	A	920	1000	1230	1800	2400	3200	4400	5600	4600
	~ 1min	A	740	850	950	1300	1700	2400	3400	4600	3600
	~ 3min	A	500	560	620	900	1200	1500	2200	3000	2600
	~ 10min	A	400	440	480	750	1000	1200	1600	2200	1700
1 極当りのインピーダンス	解放熱電流で50Hzの場合	m Ω	0.33	0.32	0.3	0.28	0.26	0.18	0.12	0.10	0.12
1 極当りの熱損失	AC-3の場合	W	12	16	21	31	42	45	48	60	77
	AC-1の場合	W	25	32	37	44	65	88	120	250	120

●電氣的開閉耐久性 AC-1 (440V以下)

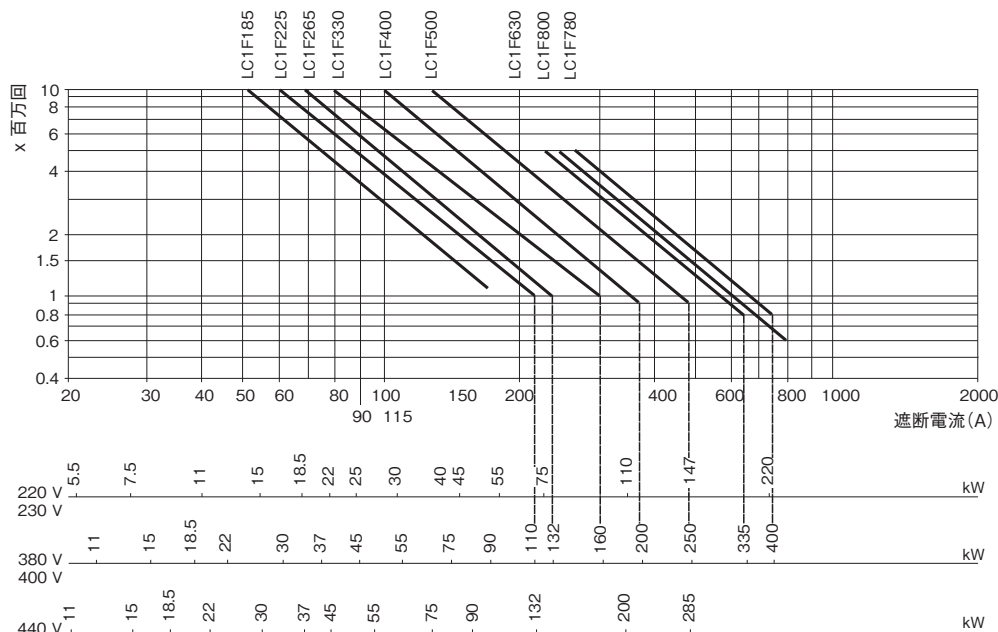


例 回路電圧 220V, 電流 300A の AC-1 負荷で百万回の寿命が必要な場合, 電磁接触器形式は LC1F400 になります。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

●電氣的開閉耐久性 AC-3 (440V以下)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助接触器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



例 モータ容量 132kW, 電圧 400V, 電流 245A で 1.5 百万回の寿命が必要な場合電磁接触器形式は LC1F330 になります。

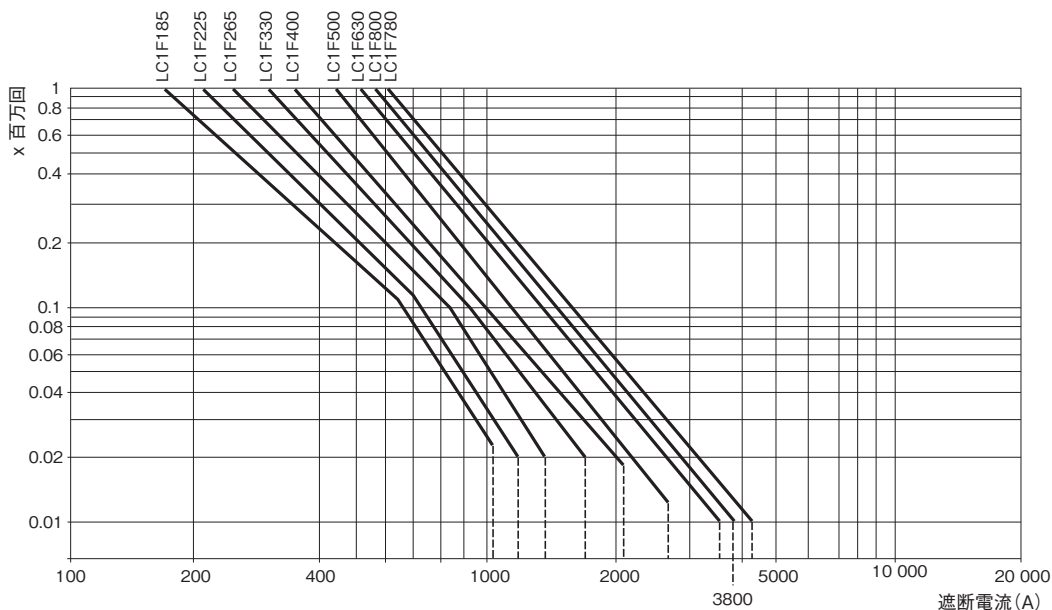
●電氣的開閉耐久性 AC-4 (440V以下)

動作回数 (注 1) と負荷率による最大遮断電流 (A) 55°C以下 (注 2)

動作回数回 / 時	負荷率 (%)	LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
150 ~ 300	15 ~ 10	380	420	560	670	780	1100	1400	1600	1600
150 ~ 600	20 ~ 10	350	400	500	600	700	950	1250	1400	1400
150 ~ 1200	30 ~ 10	300	330	400	500	600	750	950	1100	1100
150 ~ 2400	55 ~ 10	240	270	320	390	450	600	720	820	820
150 ~ 3600	85 ~ 10	170	190	230	290	350	500	660	710	710

(注 1) 最大開閉頻度を超えないこと。

(注 2) 55°Cを越える場合は, 最大遮断電流の値はこの表の 80% になります。



例 モータ容量 90kW (電圧 400V, 電流 170A) を動作回数 200 回 / 時, 負荷率 10% で動作させたときに, 10 万回以上の寿命が必要な場合は次のようになります。

遮断電流 170Ax6 =1020A

電磁接触器の形式 LC1F500 (動作回数と負荷率より)

寿命 約 15 万回

■コイル特性

●コイル特性 ACコイル(40~400Hz):LX9F(LC1F185、F225), LX1F(LC1F330~F780), 又はLX4F(LC1F800)

形式	LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
動作電圧範囲 (× 定格電圧)	0.85 ~ 1.1		0.85 ~ 1.1		0.85 ~ 1.1	0.85 ~ 1.1	0.85 ~ 1.1	0.85 ~ 1.1	0.85 ~ 1.1
開放電圧範囲 (× 定格電圧)	0.25 ~ 0.55		0.35 ~ 0.55		0.3 ~ 0.5	0.3 ~ 0.5	0.25 ~ 0.5	0.2 ~ 0.4	0.3 ~ 0.5
電磁石容量 ①	50 Hz	投入時 VA	1180	650	1075	1100	1615	2100	1700
		保持時 VA	10.9	10	15	18	22	50	12
	60 Hz	投入時 VA	1180	650	1075	1100	1650	2100	1700
		保持時 VA	10.9	10	15	18	22	50	12
損失	50/60 Hz	W	8 ~ 9.8	8	14	18	20	2 × 22	25
動作時間②	投入時	ms	31 ~ 39	40 ~ 65	40 ~ 75	40 ~ 75	40 ~ 80	40 ~ 80	60 ~ 80
	積放時	ms	117 ~ 143	100 ~ 170	100 ~ 170	100 ~ 170	100 ~ 200	130 ~ 230	150 ~ 250
機械的耐久性	百万回		10	10	10	10	5	5	5
無負荷時最大開閉頻度	回/時		2400	2400	2400	2400	1200	600	600

●コイル特性 DCコイル:LX4

形式	LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
動作電圧範囲 (× 定格電圧)	0.85 ~ 1.1		0.85 ~ 1.1		0.85 ~ 1.1	0.85 ~ 1.1	0.85 ~ 1.1	0.85 ~ 1.1	0.85 ~ 1.1
開放電圧範囲 (× 定格電圧)	0.15 ~ 0.2		0.15 ~ 0.2		0.2 ~ 0.35	0.2 ~ 0.35	0.2 ~ 0.35	0.2 ~ 0.4	0.3 ~ 0.5
電磁石容量 ①	投入時 W	800	750	1000	1100	1600	2 × 1000	1900	
	保持時 W	5	5	6	6	9	2 × 21	12	
動作時間	投入時	ms	30 ~ 40	40 ~ 50	50 ~ 60	50 ~ 60	60 ~ 70	70 ~ 80	60 ~ 80
	積放時	ms	30 ~ 50	40 ~ 65	45 ~ 60	45 ~ 60	40 ~ 50	100 ~ 130	40 ~ 50
機械的耐久性	百万回		10	10	10	10	5	5	5
無負荷時最大開閉頻度	回/時		2400	2400	2400	2400	1200	600	600

① 平均消費電力は、定格コイル電圧印加時の平均消費電力を示します。コイル消費電力は、概ねコイル消費電力をコイル定格電圧で除した値となりますが、実際に印加される電圧、コイル個体差、周囲環境等で変化するため、コイル駆動の電源容量及び接点容量は十分に余裕を持たせてください。

② 参考値であり、保証値ではありません。

■各種負荷に対する適用

●3相 低圧変圧器 1次側適用表

基本形式			LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LP1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
許容突入ピーク電流	A		2900	3300	3800	5000	6300	7700	9000	12 000	11 000
変圧器容量	220 V 240 V	kVA	40	45	50	65	75	100	120	175	145
	380 V 400 V	kVA	75	80	90	120	130	170	200	280	245
	415 V 440 V	kVA	80	90	100	130	140	190	220	310	270
	500 V	kVA	95	100	110	140	170	225	260	350	315
	660 V 690 V	kVA	120	130	140	170	200	270	350	400	425
	1000 V	kVA	150	170	200	225	250	375	470	650	550

(注 1) 変圧器の突入電流は電磁接触器の許容突入ピーク電流以下であること。
 (注 2) 最大開閉頻度は120回/時間です。
 (注 3) 周囲温度は55℃以下であること。

●3相 力率改善用コンデンサ負荷適用表

コンデンサ容量 [kvar]						許容突入ピーク電流 [A]	基本形式
周囲温度 40℃以下			周囲温度 55℃以下				
220/240V	400/440V	600/690V	220/240V	400/440V	600/690V		
70	125	160	50	100	100	3500	LC1F185
80	140	190	60	110	110	4000	LC1F225
90	160	225	75	125	125	5000	LC1F265
100	190	275	85	140	165	6500	LC1F330
125	220	300	100	160	200	8000	LC1F400
180	300	400	125	220	300	10 000	LC1F500
250	400	600	190	350	500	12 000	LC1F630
250	400	600	190	350	500	14 200	LC1F800

●UL/CSAに基づく選定表

適用モータ容量 UL/CSA				NEMA サイズ	接続電線 サイズ 75℃ Cu	定格通電 電流 [A]	基本形式	SCCR 値 600V [kA]
三相								
200V 208V	230V 240V	460V 480V	575V 600V					
Hp	Hp	Hp	Hp					
50	60	125	150	4	AWG 3/0	200	LC1F185	10
60	75	150	150	4	300 MCM	250	LC1F225	10
60	75	150	200	4	300 MCM	285	LC1F265	10
75	100	200	250	5	600 MCM	370	LC1F330	18
100	125	250	300	5	600 MCM	420	LC1F400	18
150	200	400	500	6	2 x 600 MCM	700	LC1F500	30
250	300	600	800	7	3 x 600 MCM	1000	LC1F630	42
-	400	900	-	8	3 x 600 MCM	1000	LC1F800	42
-	450	900	-	8	2 x 3 x 600 MCM	1350	LC1F780	42

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

各種負荷に対する適用

●直流負荷適用

・定格使用電流(A) DC-1選定表

抵抗負荷：時定数 L / R ≤ 1ms, 周囲温度 ≤ 55°C

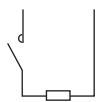
定格使用電圧	直列接点数	形式								
		LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
24V DC	1	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
48 / 75V DC	1	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
125V DC	1	210	230	270	320	380	520	760	1180	760
	2	210	230	270	320	380	520	760	1180	760
	3	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
250V DC	2	190	200	250	280	350	450	700	1000	700
	3	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
300V DC	3	190	200	250	280	350	450	700	1000	700
	4	240	260	300	360	430	580	850	1000	850
460V DC	4	190	200	250	280	350	450	700	1000	700

・定格使用電流(A) DC-2~5選定表

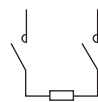
誘導負荷：時定数 L / R ≤ 15ms, 周囲温度 ≤ 55°C

定格使用電圧	直列接点数	形式								
		LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
24V DC	1	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
48 / 75V DC	1	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
125V DC	2	160	180	250	300	350	500	700	1000	700
	3	240	240	280	310	350	550	850	1000	850
250V DC	2	140	160	220	280	310	480	680	900	680
	3	160	180	250	300	350	500	700	1000	700
	4	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
300V DC	3	140	160	220	280	310	480	680	900	680
	4	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
460V DC	4	140	160	220	280	310	480	680	800	680

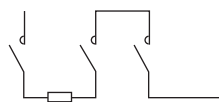
・直列接点数



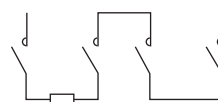
直列接点数：1



直列接点数：2



直列接点数：3

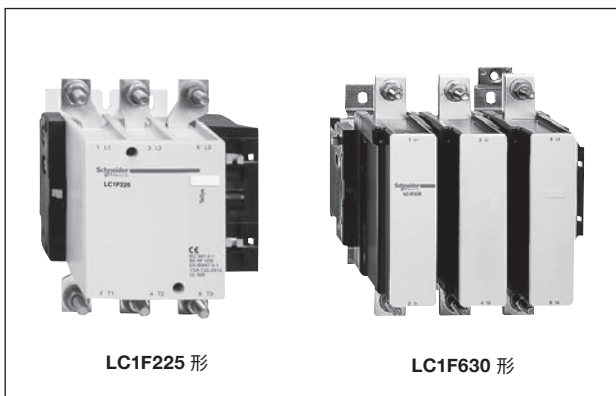


直列接点数：4

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

特長

- 海外規格 (IEC,EN,UL,CSA) に標準で適合・認定取得しています。
- 標準の3極品に加え、4極品もラインアップしています。
- 3相4線回路の電源切換え用途のチェンジオーバー品も用意しています。
- オプション部品の補助接点ユニットやタイマはDシリーズと共用です。



LC1F225 形

LC1F630 形

ご注文指定事項(形式)

[電磁接触器とコイルを別手配の場合]

- 電磁接触器

LC1F225

①形式

- コイル

LX9FG200

①コイル形式

[組合せ品手配の場合]

- LC1F225 L7

①形式

②コイル電圧コード

ご注文に際しての注意事項

TeSys Fシリーズの電磁接触器は、電磁接触器本体とコイルが別売になっております。それぞれご購入いただき、お客様にて組込んでご使用いただくことが可能です。

本体形式と制御回路電圧より選定ください。(10-12, 10-13 ページ参照)

尚、AC コイル品の一部で組合せ品でのご購入が可能です。

・ AC コイル組合せ品電圧コード

電圧 50/60Hz	110	200	220
電圧コード	F7	L7	M7

定格・形式

- 電磁接触器

適用モーター容量 AC3 (kW) IEC							定格電流 AC3 (A) IEC	補助接点 ②	形式 ①	質量	
220V	380V	415V	440V	500V	660V	1000V	185	— —	別売 組合せ	LC1F185 LC1F185 □	4.65 5.20
[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]					
55	90	100	100	110	110	100	225	— —	別売 組合せ	LC1F225 LC1F225 □	4.75 5.30
63	110	110	110	129	129	100					
75	132	140	140	160	160	147	265	— —	別売 組合せ	LC1F265 LC1F265 □	7.44 8.19
100	160	180	200	200	220	160					
110	200	220	250	257	280	185	330	— —	別売 組合せ	LC1F330 LC1F330 □	8.60 9.35
110	200	220	250	257	280	185					
147	250	280	295	355	335	335	400	— —	別売 組合せ	LC1F400 LC1F400 □	9.10 10.10
147	250	280	295	355	335	335					
200	335	375	400	400	450	450	630	— —	別売 組合せ	LC1F630 LC1F630 □	18.60 20.10
220	400	425	425	450	475	450					
220	400	425	425	450	475	450	780	— —	別売 組合せ	LC1F780 LC1F780 □	39.50 42.80
220	400	425	425	450	475	450					
250	450	450	450	450	475	450	800	— —	別売	LC1F800	18.75

① コイルは別売です。10-12, 10-13 ページから選定してください。

② 補助接点は付属していません。補助接点ユニットを追加して使用ください。(10-17 ページ参照)

③ 製作可能な電圧コード F7, M7 となります。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

●可逆形電磁接触器

適用モーター容量 AC3 (kW) IEC							定格電流 AC3 (A) IEC	補助接点 ②		形式 ①	コイル使用数	質量 [kg]
220V	380V	415V	440V	500V	660V	1000V						
[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[A]					
55	90	100	100	110	110	100	185	-	-	LC2F185	2コ	10.10
63	110	110	110	129	129	100	225	-	-	LC2F225	2コ	14.20
75	132	140	140	160	160	147	265	-	-	LC2F265	2コ	16.48

① コイルは別売です。10-12, 10-13 ページから選定してください。

② 補助接点は付属していません。補助接点ユニットを追加して使用ください。(10-17 ページ参照)

●電磁接触器(主接点4極)

AC1 級定格電流 (40℃以下)	補助接点 ②		形式 ①	質量
[A]				[kg]
275				-
315	-	-	LC1F2254	5.55
350	-	-	LC1F2654	8.54
400	-	-	LC1F3304	9.50
500	-	-	LC1F4004	10.20
700	-	-	LC1F5004	12.95
1000	-	-	LC1F6304	21.50
1600	-	-	LC1F7804	48.00

① コイルは別売です。10-12, 10-13 ページから選定してください。

② 補助接点は付属していません。補助接点ユニットを追加して使用ください。(10-17 ページ参照)

●チェンジオーバー電磁接触器(主接点4極)

AC1 級定格電流 (40℃以下)	補助接点 ②		形式 ①	コイル使用数	質量
[A]					[kg]
275					-
315	-	-	LC2F2254	2コ	15.20
350	-	-	LC2F2654	2コ	19.48

① コイルは別売です。10-12, 10-13 ページから選定してください。

② 補助接点は付属していません。補助接点ユニットを追加して使用ください。(10-17 ページ参照)

●AC コイル

適用電磁接触器	コイル電圧 [V]	周波数 [Hz]	コイル形式	コイル電圧コード	質量 [kg]
1 概要	LC1F185 LC1F225	AC110	LX9FG110	F7	0.55
	LC2F185 LC2F225	AC200-208	LX9FG200	L7	0.55
2 新SC,NEO 選定と適用	LC1F1854 LC1F2254	AC220-230	LX9FG220	M7	0.55
	LC2F1854 LC2F2254	AC380-400	LX9FG380	—	0.55
		AC415-440	LX9FG415	—	0.55
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	LC1F265 LC1F330	AC100	LX1FH1002	—	0.75
	LC2F265	AC110	LX1FH1102	F7	0.75
4 新SC,NEO サーマルルー	LC1F2654 LC1F3304	AC100-110	LX1FH11062	—	0.75
	LC2F2654	AC200-208	LX1FH2002	L7	0.75
5 新SC,NEO オプション 部品		AC220-230	LX1FH2202	M7	0.75
		AC240-265	LX1FH2402	—	0.75
		AC380-415	LX1FH3802	—	0.75
		AC440	LX1FH4402	—	0.75
6 新SCシリーズ 補助電器	LC1F400	AC110-120	LX1FJ110	F7	1.00
	LC1F4004	AC220-230	LX1FJ220	M7	1.00
7 SK シリーズ		AC240	LX1FJ240	—	1.00
		AC380-400	LX1FJ380	—	1.00
		AC415-440	LX1FJ415	—	1.00
8 TeSys Kシリーズ	LC1F500	AC110-120	LX1FK110	F7	1.15
	LC1F5004	AC200-208	LX1FK200	L7	1.15
9 TeSys Dシリーズ		AC220-230	LX1FK220	M7	1.15
		AC240	LX1FK240	—	1.15
		AC380-400	LX1FK380	—	1.15
		AC415-440	LX1FK415	—	1.15
10 TeSys Fシリーズ	LC1F630	AC110-120	LX1FL110	F7	1.50
	LC1F6304	AC200-208	LX1FL200	—	1.50
11 SC-E シリーズ		AC220-240	LX1FL220	M7	1.50
		AC380-400	LX1FL380	—	1.50
12 FC シリーズ	LC1F780	AC110-120	LX1FX110 ①	F7	1.65
	LC1F7804	AC220-240	LX1FX220 ①	M7	1.65
		AC415-480	LX1FX415 ①	—	1.65
13 SB シリーズ	LC1F800	AC110-120	LX4F8FW ②	—	1.65
		AC220-240	LX4F8MW ②	—	1.65
		AC380-440	LX4F8QW ②	—	1.65

① 同一コイル 2 個 セットの形式です。2個を直列に接続してご使用ください。

LX1FX220は、LX2FXW42が2個セットになった形式です。

LX1FX380は、LX2FXW52が2個セットになった形式です。

LX1FX415は、LX2FXW54が2個セットになった形式です。

② 整流器と組合せてご使用ください。

コイル	整流器 (別売)
LX4F8FW	DR5TE4U
LX4F8MW	DR5TE4U
LX4F8QW	DR5TE4S

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●DC コイル

適用電磁接触器	コイル電圧 [V]	コイル形式	質量 [kg]
LC1F185 LC1F225	DC 24	LX4FG024	0.55
LC2F185 LC2F225	DC 48	LX4FG048	0.55
LC1F1854 LC1F2254	DC 110	LX4FG110	0.55
LC2F1854 LC2F2254	DC 220	LX4FG220	0.55
LC1F265 LC1F330	DC 24	LX4FH024	0.74
LC2F265	DC 110	LX4FH110	0.74
LC1F2654 LC1F3304	DC 220	LX4FH220	0.74
LC2F2654			
LC1F400	DC 110	LX4FJ110	0.97
LC1F4004	DC 220	LX4FJ220	0.97
LC1F500	DC 110	LX4FK110	1.08
LC1F5004	DC 125	LX4FK125	1.08
	DC 220	LX4FK220	1.08
LC1F630	DC 110	LX4FL110	1.45
LC1F6304			
LC1F780	DC 110	LX4FX110 ①	3.00
LC1F7804	DC 125	LX4FX125 ①	3.00
	DC 220	LX4FX220 ①	3.00
LC1F800	DC 110-120	LX4F8FW	1.65
	DC 220-240	LX4F8MW	1.65
	DC 380-440	LX4F8QW	1.65

① 同一コイル2個セットの形式です。2個を直列に接続してご使用ください。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

外形寸法図・接続図

●電磁接触器

1
概要

LC1F185 ~ F330 形

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電磁器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

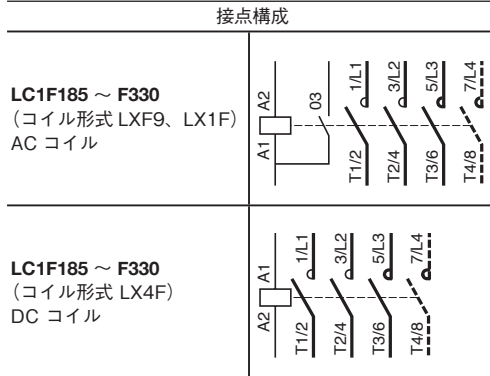
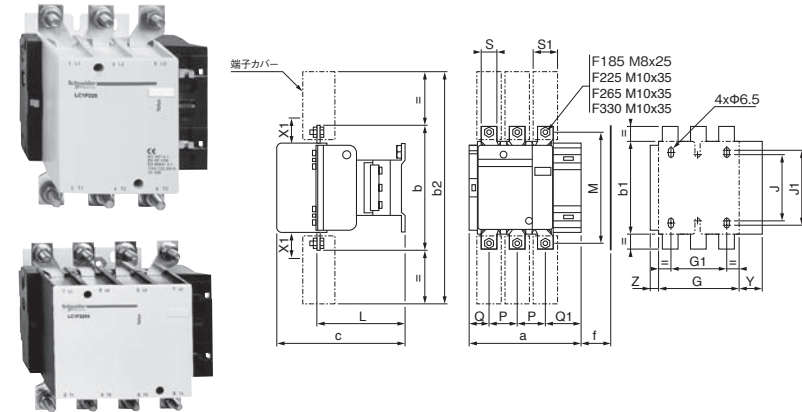
20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引



※点線は4極品の場合を示す。

X1 (mm) = アークスペース

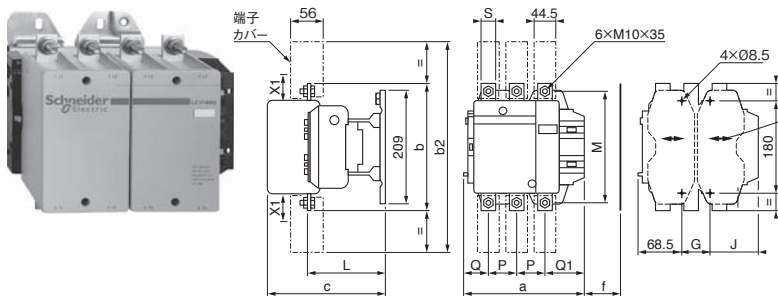
LC1	200 ~ 500V	600 ~ 1000V
F185	10	15
F225, F265	10	15
F330	10	15

LC1	a	b	b1	b2	c	f	G	G1	J	J1	L	M	P	Q	Q1	S	S1	Y	Z
F185 3P	168.5	174	137	305	181	130	111	80	106	120	113.5	154	40	29	59.5	20	34	44	13.5
	4P	208.5	174	137	305	181	130	151	80	106	120	113.5	154	40	29	59.5	20	34	44
F225 3P	168.5	197	137	364	181	130	111	80	106	120	113.5	172	48	21	51.5	25	44.5	44	13.5
	4P	208.5	197	137	364	181	130	151	80	106	120	113.5	172	48	17	47.5	25	44.5	44
F265 3P	201.5	203	145	375	213	147	142	96	106	120	141	178	48	39	66.5	25	44.5	38	21.5
	4P	244.5	203	145	375	213	147	190	96	106	120	141	178	48	34	66.5	25	44.5	38
F330 3P	213	206	145	375	219	147	154.5	96	106	120	145	181	48	43	74	25	44.5	38	20.5
	4P	261	206	145	375	219	202.5	96	106	120	145	181	48	43	74	25	44.5	38	20.5

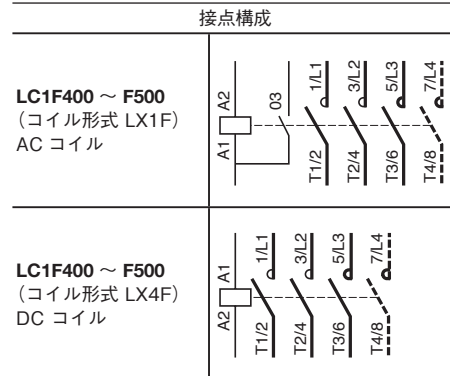
f = コイルの脱着に必要な寸法

①端子カバー

LC1F400 形
LC1F500 形



矢印は取付ベースが可動することを示します。



※点線は4極品の場合を示す。

X1 (mm) = アークスペース

LC1	200 ~ 500V	600 ~ 1000V
F400	15	20
F500	15	20

LC1	a	b	b2	c	f	G	J	L	M	P	Q	Q1	S
F400 3P	213	206	375	219	119	80 (66 ~ 102 で可調整)	64.5	145	181	48	43	74	25
	4P	261	206	375	219	119	80 (66 ~ 150 で可調整)	112.5	145	181	48	43	74
F500 3P	233	238	400	232	141	80 (66 ~ 120 で可調整)	84.5	146	208	55	46	77	30
	4P	288	238	400	232	141	140 (66 ~ 175 で可調整)	79.5	146	208	55	46	77

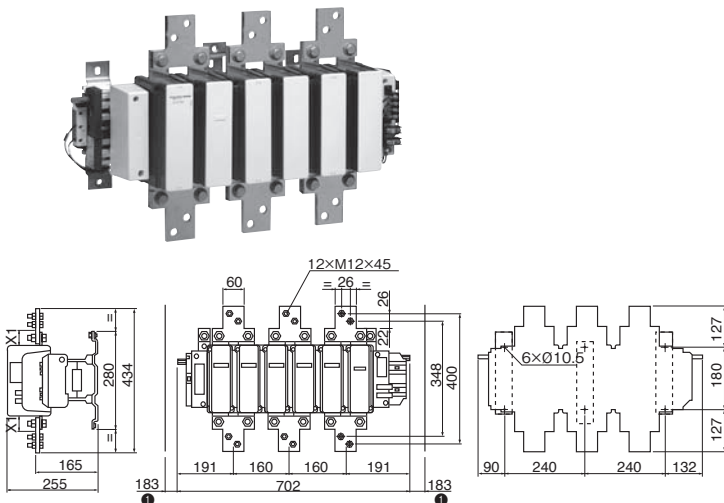
f = コイルの脱着に必要な寸法

電磁接触器

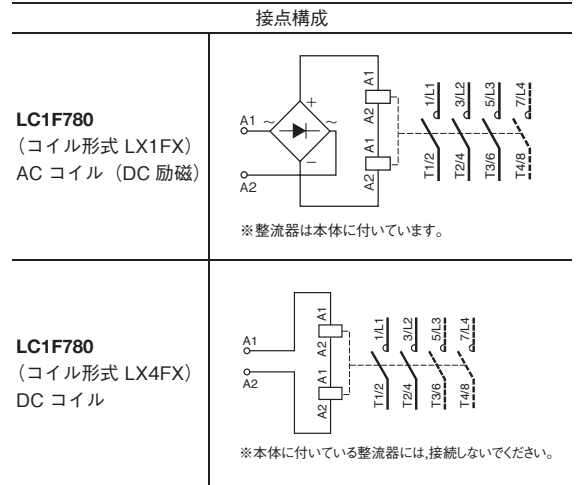
形式:LC1F

●電磁接触器

LC1F780 形



X1 (mm) = アークスペース
 30 = 200 ~ 500V
 35 = 500V 超過
 ① コイル交換に必要なスペース



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルルー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテリタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

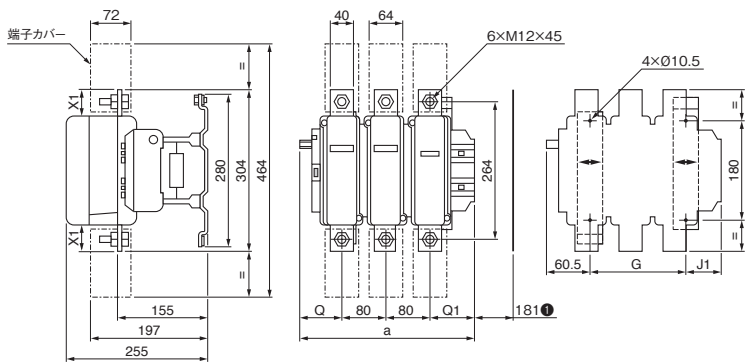
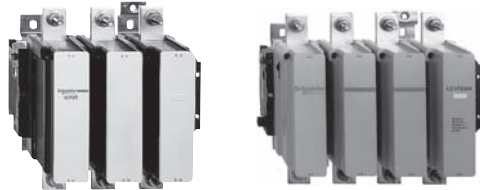
22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

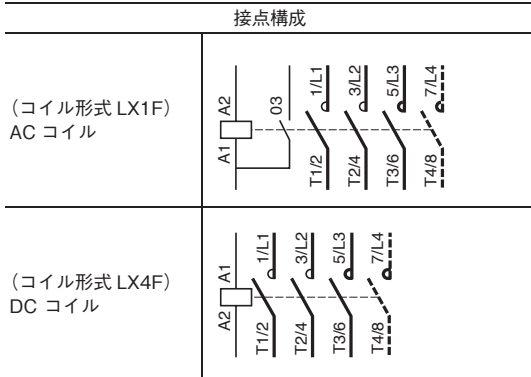
24 形式索引

LC1F630 形

LC1F6304 形

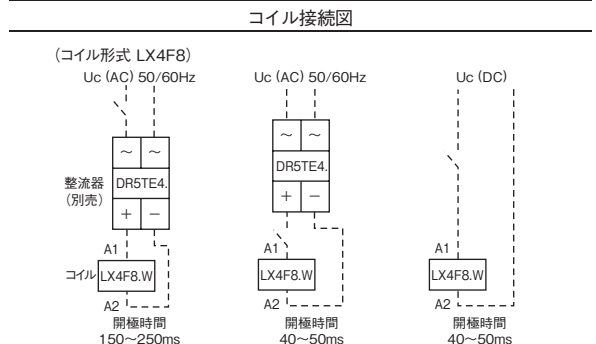
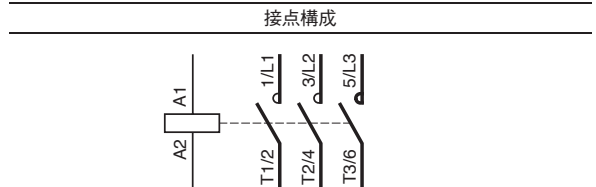


LC1F630 形



※点線は 4 極品の場合を示す。

LC1 F800 形



X1 (mm) = アークスペース

LC1	a	G	J1	Q	Q1
F630, F800 3P	309	180 (100 ~ 195 で可調整)	68.5	60	89
F630 4P	389	240 (150 ~ 275 で可調整)	68.5	60	89

	200 ~ 500V	690 ~ 1000V	200 ~ 690V	1000 V
LC1 F630	20	30	-	-
LC1 F800	-	-	10	20

① コイルの脱着に必要な寸法

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

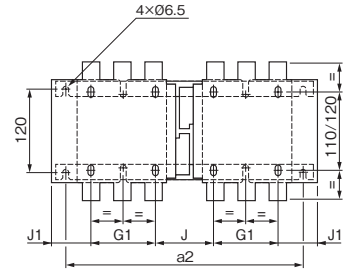
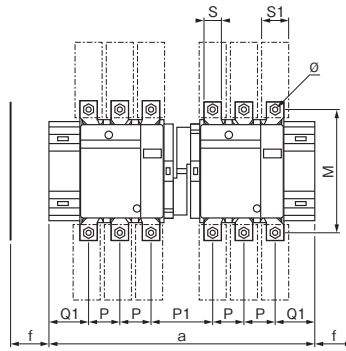
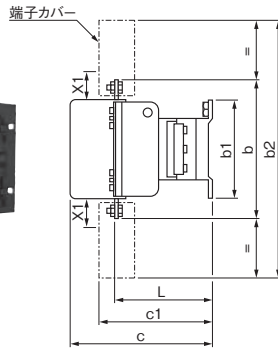
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

LC2F185 形
LC2F225 形
LC2F265 形

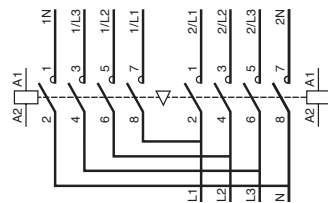
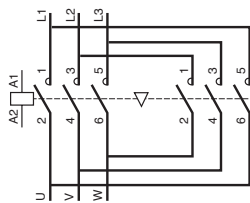


f=コイルの脱着に必要な寸法

接点構成

LC2F185 ~ F265

LC2F1854 ~ F2654

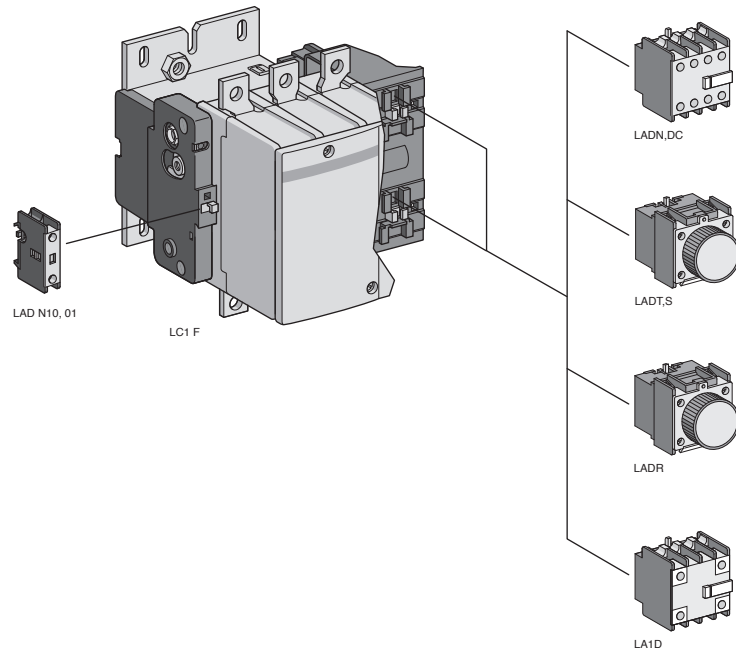


X1 (mm) = アークスペース

LC1	200 ~ 500V	660 ~ 1000V
F185	10	15
F225, F265	10	15

LC2	a	a2	b	b1	b2	c	c1	G1	J	J1	L	M	P	P1	Q1	S	S1	f	Ø
F185 3P	357	326	174	137	305	181	140	80	78	59.5	113.5	154	40	78	59.5	20	34	130	M8
	4P	437	390	174	137	305	181	140	80	118	79.5	113.5	154	40	78	59.5	20	34	130
F225 3P	357	326	197	137	364	181	148.5	80	78	59.5	113.5	172	48	62	51.5	25	44.5	130	M10
	4P	437	390	197	137	364	181	148.5	80	118	79.5	113.5	172	48	54	47.5	25	44.5	130
F265 3P	425	386	203	145	375	213	175	96	109	61.5	141	178	48	100	66.5	25	44.5	147	M10
	4P	521	464	203	145	375	213	175	96	157	85.5	141	178	48	100	66.5	25	44.5	147

■オプション



●補助接点ユニット

直接接続用と丸形圧着端子用では形式が変わります。

	取付け箇所	接点数	接点構成			形式 直接接続用 または 先開圧着 端子用	形式 丸形圧着 端子用 ④	質量 [kg]				
			①	②	③							
補助接点 ユニット	フロント	1	-	-	-	1	-	LADN10	-	0.020		
			-	-	-	-	1	-	LADN01	-	0.020	
		2	-	-	-	1	1	LADN11	LADN116	0.030		
			-	-	-	2	-	LADN20	LADN206	0.030		
		4	-	-	-	-	2	LADN02	LADN026	0.030		
			-	-	-	2	2	LADN22	LADN226	0.030		
			-	-	-	1	3	LADN13	LADN136	0.050		
			-	-	-	4	-	LADN40	LADN406	0.050		
			-	-	-	-	4	LADN04	LADN046	0.050		
			-	-	-	3	1	LADN31	LADN316	0.050		
標準動作の(1a1bとラップ 接点の1a1bの組合せ)			-	-	-	2	2	LADC22	LADC226	0.050		
微小負荷用 補助接点ユニット	フロント	2	-	2	-	-	-	LA1DX20	-	0.040		
			2	-	-	-	-	-	LA1DX02	-	0.040	
			-	2	2	-	-	-	-	LA1DY20	-	0.040
		4	-	2	-	2	-	-	-	LA1DZ40	-	0.050
			-	2	-	1	1	-	-	LA1DZ31	-	0.060

- ① 防塵接点(微小負荷対応)です。
 ② 中継端子です。
 ③ 非防塵接点です。
 ④ 端子カバーはありません。(充電部保護構造には対応していません。オプションのカバーもありません。)

●空圧タイマユニット

直接接続用と丸形圧着端子用では形式が変わります。

接点構成	タイマの種類	設定時間	形式 直接接続用	形式 丸形圧着端子用 ②	質量 [kg]
1a1b	オンディレイ	0.3 ~ 3 s	LADT0	LADT06	0.060
		0.3 ~ 30 s	LADT2	LADT26	0.060
		10 ~ 180 s	LADT4	LADT46	0.060
		1 ~ 30 s ①	LADS2	LADS26	0.060
	オフディレイ	0.3 ~ 3 s	LADR0	LADR06	0.060
		0.3 ~ 30 s	LADR2	LADR26	0.060
10 ~ 180 s		LADR4	LADR46	0.060	

- ① Y-Δ用のタイマで1aと1bの切替り時間は40±15msです。
 ② 端子カバーはありません。(充電部保護構造には対応していません。オプションのカバーもありません。)

★この商品は Schneider Electricブランド品です。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルルレ

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

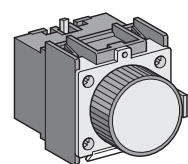


LADN22



LADN226

(写No. KKD17-082)



LADT, S

●コイルサージ吸収ユニット

タイプ	取付	適用電磁接触器	コイル電圧	形式	質量 [kg]
RC	コイルヘワンタッチ取付 (注1)	全機種	AC50-110V	LA4FRCF	0.05
			AC127V-AC240V	LA4FRCP	0.05
バリスタ	コイルヘワンタッチ取付 (注1)	全機種	AC/DC50-110V	LA4FVF	0.05
			AC/DC127V-AC240V	LA4FVP	0.05

※リード線の長さ 195mm

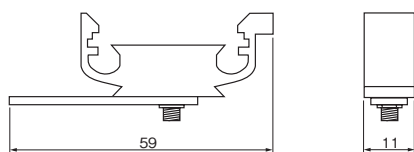
先端処理: 先開形絶縁被膜付き圧着端子処理

(注1) コイルヘワンタッチで取付できますが、振動の多い場所で使用する場合はコイルサージ吸収ユニットが外れやすいため、コイルサージ吸収ユニット固定用ブラケット LA9D09981 で固定する方法を推奨します。

●コイルサージ吸収ユニット固定用ブラケット

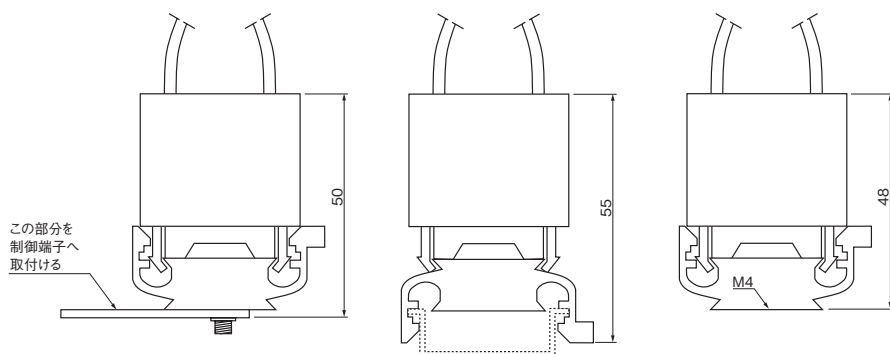
適合サージキラー	形式	質量 [kg]
LA4F □	LA9D09981	0.010

LA9D09981



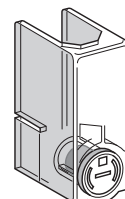
・取付方法

1. 電磁接触器の制御端子へ取付
2. 35mmDIN レールへの取付
3. ネジ止め



●端子カバー

適合電磁接触器	端子カバー	形式	質量 [kg]
LC1F185	6 個入り	LA9F702	0.250
LC1F225, F265, F330, F400/F4002, F500/F5002	6 個入り	LA9F703 ①	0.250
LC1F630, F6302/F800	6 個入り	LA9F704	0.250
LC1F1854	8 個入り	LA9F707	0.300
LC1F2254, F2654, F3304, F4004, F5004	8 個入り	LA9F708	0.300
LC1F6304	8 個入り	LA9F709	0.300

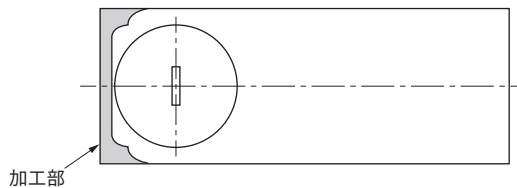
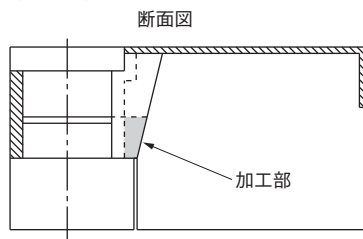


LA9F70 □

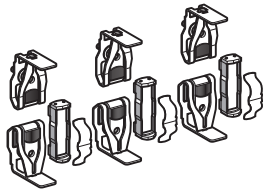
(注記) 圧着端子を使用の場合、圧着部に干渉する場合があります。このため、端子カバーを使用する場合は銅バーでご使用ください。圧着端子を使用して干渉する場合は、ニッパ等で例のように網掛け部を加工ください。

① LC1F265,F330,F400/F4002, F500/F5002 形と組合せの場合に 図のアミカケ部を取り除いて下さい。

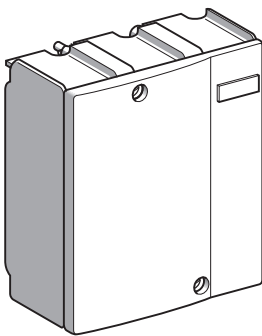
(加工例)



●保用部品



LA5FG431



LA5F40050

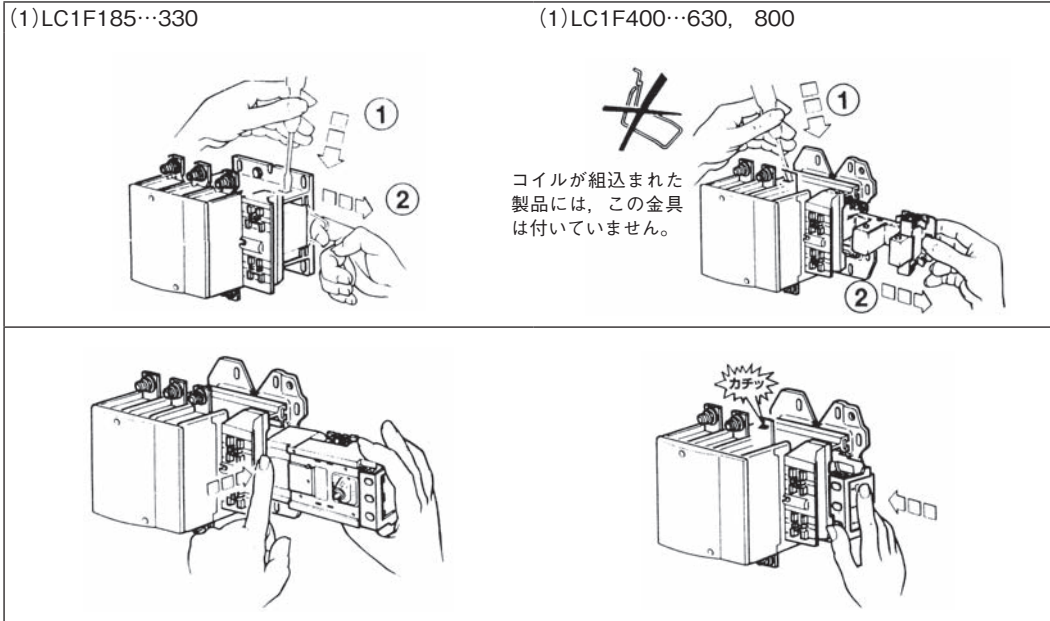
保用部品	極数	適用電磁接触器	形式	質量 [kg]
主接点セット①	3 極用	LC1 F185, F225	LA5FG431	0.350
		LC1 F265	LA5FH431	0.660
		LC1 F330, F400	LA5F400803	2.000
		LC1 F500	LA5F500803	2.950
		LC1 F630	LA5F630803	6.100
		LC1 F780	LA5F780803	13.200
		LC1 F800	LA5F800803	6.100
	4 極用	LC1 F1854, F2254	LA5FG441	0.465
		LC1 F2654	LA5FH441	0.880
		LC1 F3304, F4004	LA5F400804	2.700
		LC1 F5004	LA5F500804	3.900
		LC1 F6304	LA5F630804	8.150
		LC1 F7804	LA5F780804	17.300
アークチャンバー	3 極用	LC1 F265	LA5F26550	0.920
		LC1 F330	LA5F33050	1.300
		LC1 F400	LA5F40050	1.300
		LC1 F500	LA5F50050	1.850

① 電磁接触器 1 台分のセット形式です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■コイル組込み手順

●LC1F185～LC1F800



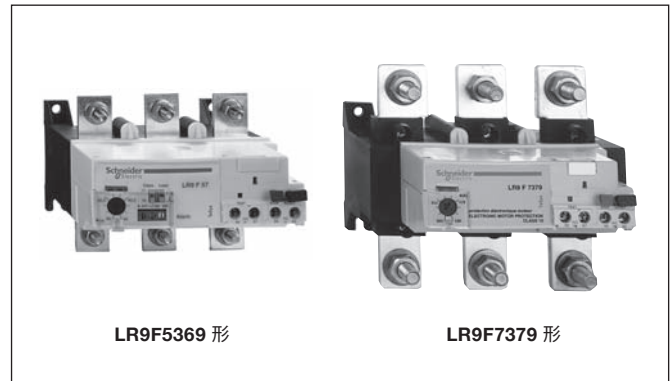
(1) ⚠ 注意：トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

2E電子式モータ保護リレー

■特長

- モータの過負荷・拘束および欠相による焼損から保護します。
- 海外規格 (IEC,EN,UL,CSA) に標準で適合・認定取得しています。
- 動作特性は class 10 と class 20 の 2 種類を用意しました。

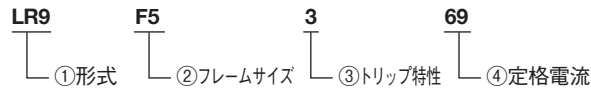


LR9F5369 形

LR9F7379 形

■ご注文指定事項(形式)

- 2E 電子式モータ保護リレー



■定格・形式

- 電子式モータ保護リレー

電流設定範囲 (A)	適用電磁接触器 LC1	形式	質量 [kg]	
トリップクラス 10 ①	30 ~ 50	F185	LR9F5357	0.885
	48 ~ 80	F185	LR9F5363	0.900
	60 ~ 100	F185	LR9F5367	0.900
	90 ~ 150	F185	LR9F5369	0.885
	132 ~ 220	F225, F265	LR9F5371	0.950
	200 ~ 330	F225 ~ F500	LR9F7375	2.320
	300 ~ 500	F225 ~ F500	LR9F7379	2.320
	380 ~ 630	F400 ~ F630, F800	LR9F7381	4.160
トリップクラス 20 ②	30 ~ 50	F185	LR9F5557	0.885
	48 ~ 80	F185	LR9F5563	0.900
	60 ~ 100	F185	LR9F5567	0.900
	90 ~ 150	F185	LR9F5569	0.885
	132 ~ 220	F225, F265	LR9F5571	0.950
	200 ~ 330	F225 ~ F500	LR9F7575	2.320
	300 ~ 500	F225 ~ F500	LR9F7579	2.320
	380 ~ 630	F400 ~ F630, F800	LR9F7581	4.160

①トリップクラス 10 は IEC60947-4-1 で規定しているもので、設定の 7.2 倍の電流で 4 ~ 10 秒でトリップします。

②トリップクラス 20 は IEC60947-4-1 で規定しているもので、設定の 7.2 倍の電流で 6 ~ 20 秒でトリップします。

(注 1) 電磁接触器への直接取付には取付板 LA7F901 または LA7F902 が必要です。

一般使用条件

●標準使用状態

1 概要	適合規格	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1 (CEマーク)	
	認定規格	CSA, UL ①	
2 新SC,NEO 選定と適用	充電部保護	IEC 60529	フィンガープロテクションタイプ
	周囲温度	保管時	°C -40 ~ +85
		動作時	°C -20 ~ +55
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	取付姿勢	自由	

配線

●主回路端子部

4 新SC,NEO サーマルリレー	形式	LR9F5 □ 57	LR9F5 □ 63 LR9F5 □ 67 LR9F5 □ 69	LR9F5 □ 71	LR9F7 □ 75 LR9F7 □ 79	LR9F7 □ 81
	端子構造	ボルト・ナット②				
	接続方法	丸形圧着端子				
5 新SC,NEO オプション 部品	端子ねじ形状	M6	M8	M10	M10	M12
	締付トルク④	N.m 8 ~ 10	14 ~ 18	28 ~ 35	28 ~ 35	46 ~ 58

●制御回路端子部

6 新SCシリーズ 補助電器	形式	LR9F 共通				
	端子構造	鞍形ワッシャねじ端子				
	接続方法	直接接続				
	端子ねじ形状	プラスマイナスねじ				
7 SK シリーズ	工具	プラスドライバ, マイナスドライバ				
	直接接続	ケーブル エンド付	1本 mm ²	2本 mm ²	0.75 ~ 2.5 1 ~ 1.5	
8 TeSys Kシリーズ	先開圧着端子形式③	2Y-3.5				
	締付トルク④	N.m	0.8 ~ 1.2			

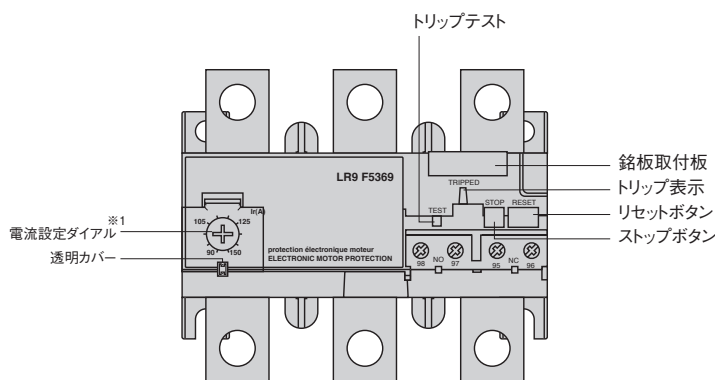
① その他の認定規格はお問い合わせください。

② 六角ボルトの対辺寸法: M6-10mm, M8-13mm, M10-16mm, M12-18mm

③ 形式は(株)ニチフのものを示します。

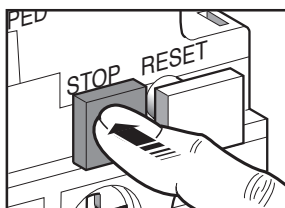
④ ⚠ 注意: トルク管理のできるトルクドライバー, トルクレンチを用いて, 規定のトルクで締め付け, 定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと, 接続部が過熱し, 火災の恐れがあります。

取扱い



※1 モータの定格電流に合わせてください。

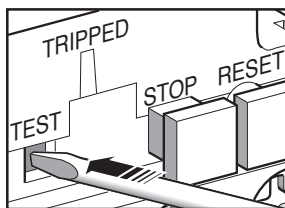
ストップ



ストップ

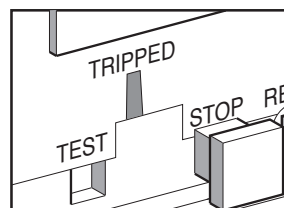
このボタンを押すと, N/C 接点のみが開き, N/O 接点は動作しません。

トリップテスト



テスト

小さいドライバなどで, このボタンを押すとトリップ状態になり黄色のトリップ表示がでます。



トリップ表示

■特性

●主回路特性

形式	LR9F 共通		
定格絶縁電圧	IEC 60947-4-1	V	1000
	UL, CSA	V	600
定格周波数		Hz	50/60
保護機能	電子式過負荷・欠相保護 (交流専用)		

●補助接点特性

定格通電電流	A	5						
最大適用 電磁接触器コイル電 力 (95-96 接点)	AC	V	24	48	110	220	380	600
		VA	100	200	400	600	600	600
	DC	V	24	48	110	220	440	-
		W	100	100	50	45	25	-
微小電流負荷		17V 10mA ②						

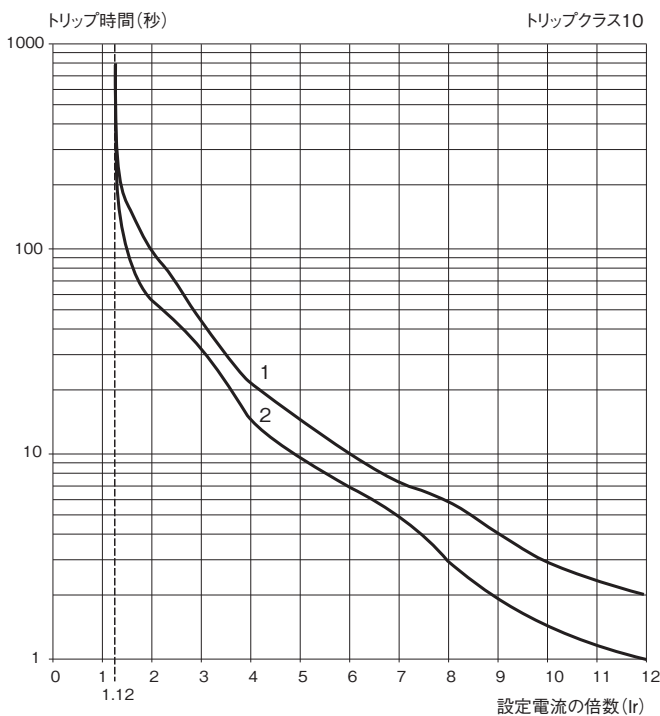
②この値は工場出荷時の値です。サーマルリレーの接点は殆ど開閉されることがないので、経年的には、接点表面の酸化皮膜等により、接触信頼性が著しく低下する場合があります。AC100V以上の高い電圧でのご使用を推奨します。

●トリップ特性

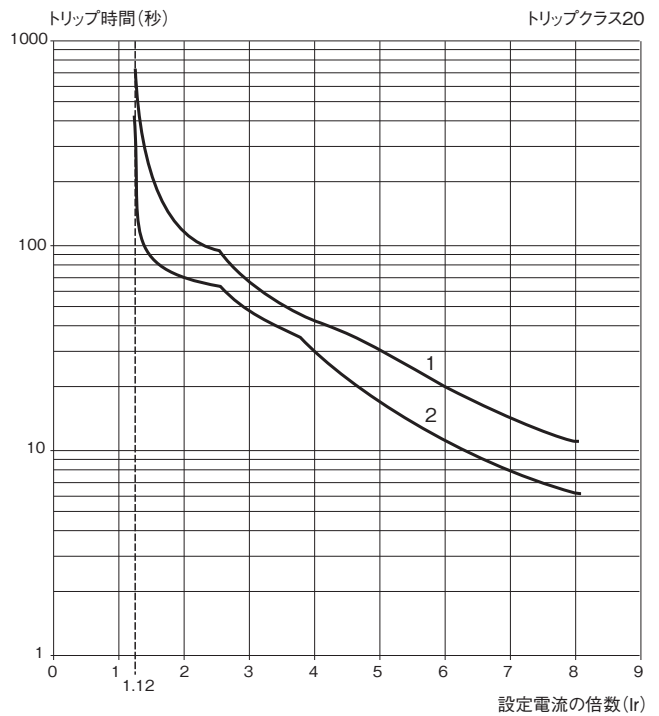
過負荷	IEC 60947-4-1	設定電流の 1.12 ± 6%
欠相	IEC 60947-4-1	4 秒 ± 20%
トリップクラス		10, 20

(注 1) 直流回路にはご使用できません。

●トリップ特性曲線



1. コールドスタート
2. ホットスタート



1. コールドスタート
2. ホットスタート

外形寸法図・端子配列図

●外形図

1 概要

LR9F5 □ 57 形

LR9F5 □ 63 形

2 新SC,NEO
選定と適用

LR9F5 □ 67 形

LR9F5 □ 69 形

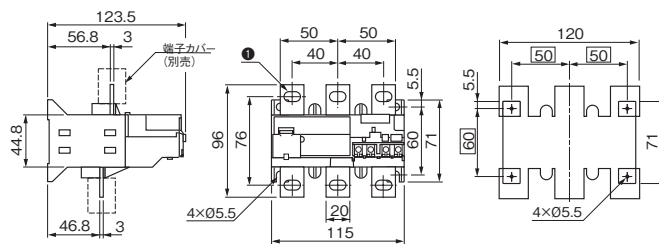
3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器



4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器



①端子孔寸法

6.5 × 13.5・・・LR9F5 □ 57

8.5 × 13.5・・・LR9F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69

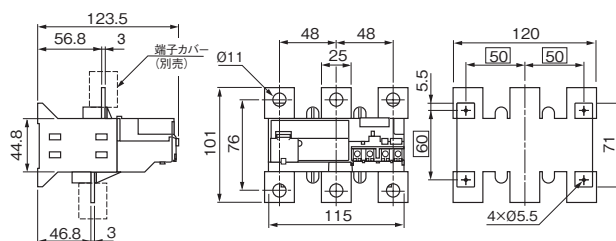
7 SK
シリーズ

LR9F5 □ 71 形

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ



11 SC-E
シリーズ

LR9F7 □ 75 形

LR9F7 □ 79 形

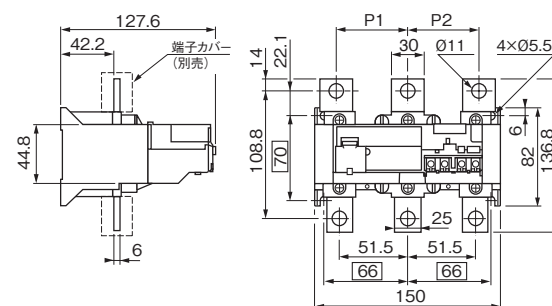
12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形



端子ピッチ	P1	P2
LR9F7 □ 75	48	48
LR9F7 □ 79	55	55

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

LR9F7 □ 81 形

19 BM3
シリーズ

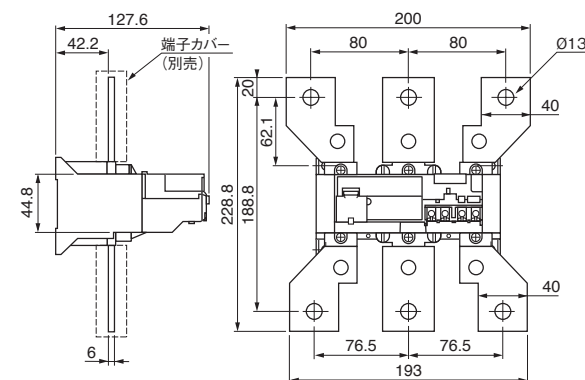
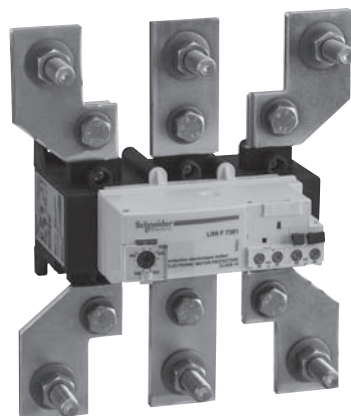
20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

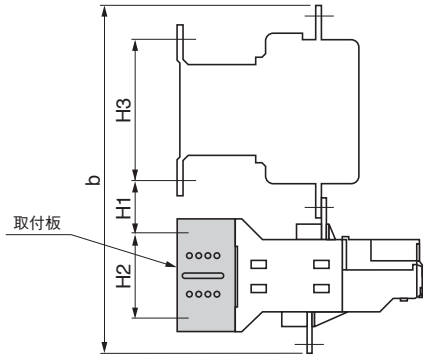


2E電子式モータ保護リレー

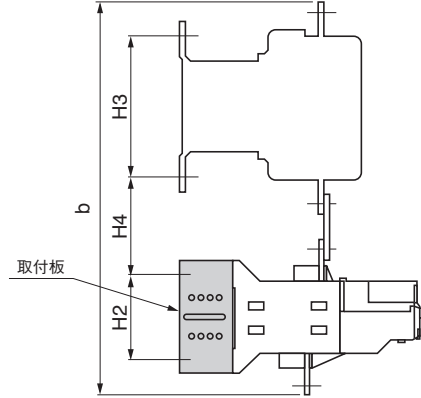
形式:LR9

●外形図(電磁接触器との組合せ)

直接取付非可逆形 LC1F



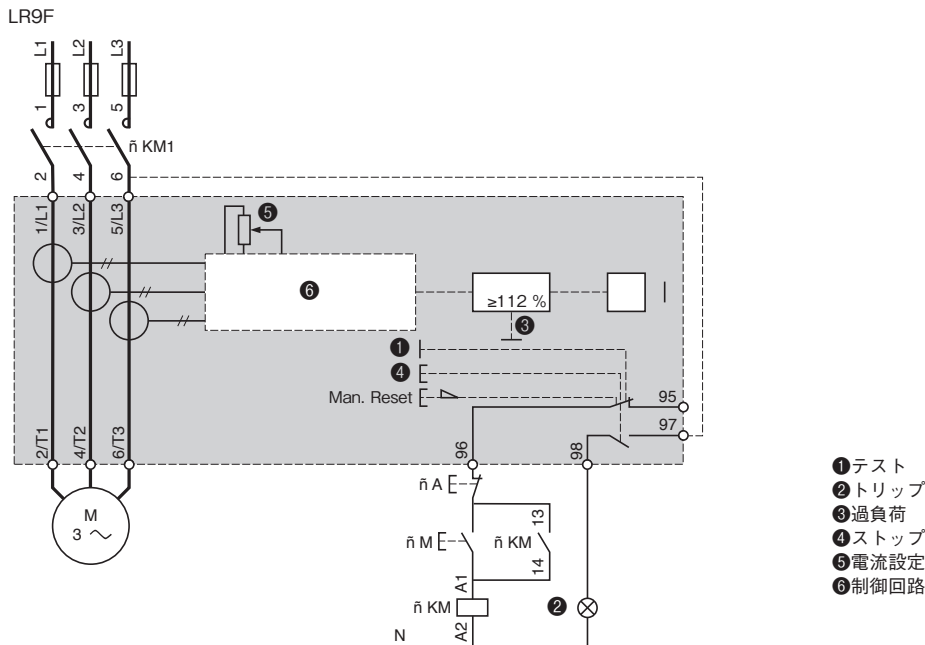
直接取付可逆形 LC2F



電磁接触器	サーマルリレー	組合せ寸法			
		b	H1	H2	H3
LC1	LR9				
F115	F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	240	30	50	120
F150	F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	246	30	50	120
F185	F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	250	30	50	120
F225	F5 □ 71	273	40	50	120
	F7 □ 75, F7 □ 79	308	50	58	120
F265	F5 □ 71	279	40	50	120
	F7 □ 75, F7 □ 79	314	60	58	120
F330	F7 □ 75, F7 □ 79	317	60	58	120
F400	F7 □ 75, F7 □ 79, F7 □ 81	317	60	58	180
F500	F7 □ 75, F7 □ 79, F7 □ 81	346	70	58	180
F630, F800	F7 □ 81	510	110	58	180

電磁接触器	サーマルリレー	組合せ寸法			
		b	H1	H2	H3
LC1	LR9				
F115	F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	279	60	50	120
F150	F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	283	60	50	120
F185	F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	285	60	50	120
F225	F5 □ 71	319	80	50	120
	F7 □ 75, F7 □ 79	360	100	58	120
F265	F5 □ 71	332	90	50	120
	F7 □ 75, F7 □ 79	363	100	58	120
F330	F7 □ 75, F7 □ 79	364	100	58	120
F400	F7 □ 75, F7 □ 79, F7 □ 81	364	100	58	180
F500	F7 □ 75, F7 □ 79, F7 □ 81	390	110	58	180
F630, F800	F7 □ 81	509	120	58	180

●端子配列図



- ① テスト
- ② トリップ
- ③ 過負荷
- ④ ストップ
- ⑤ 電流設定
- ⑥ 制御回路

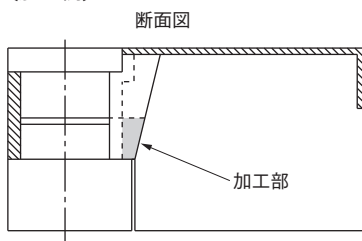
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド スタート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

■オプション

名称	適用サーマルリレー	形式	質量 [kg]
取付板①	LR9F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69, F5 □ 71	LA7F901	0.100
	LR9F7 □ 75, F7 □ 79, F7 □ 81	LA7F902	0.100
端子カバー 1 極用② (6 コ入)	LR9F5 □ 57	LA9F701	0.015
	LR9F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	LA9F702	0.015
	LR9F5 □ 71	LA9F705	0.015
	LR9F7 □ 75, F7 □ 79	LA9F703	0.015
	LR9F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	LA7F701	0.030
端子カバー 3 極用	LR9F5 □ 71	LA7F702	0.030
	LR9F7 □ 75, F7 □ 79	LA7F703	0.030
	絶縁端子ブロック (2 個セット)	LR9F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	LA9F103

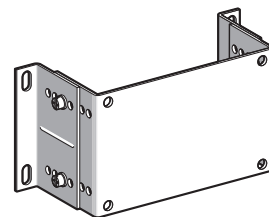
- ①サーマルリレーを電磁接触器へ直接取付する場合に必要です。
- ②圧着端子を使用の場合、圧着部に干渉する場合があります。このため、端子カバーを使用する場合は銅バーでご利用ください。圧着端子を使用して干渉する場合は、ニッパ等で例のように網掛け部を加工ください。

〔加工例〕

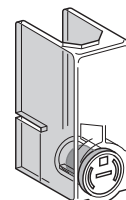


名称	適用コンタクタ	適用サーマルリレー	形式	質量 [kg]
接続キット (可逆形用)	LC1F185	LR9F5 □ 57, F5 □ 63	LA7F402	0.110
	LC1F225, F265	LR9F5 □ 71	LA7F403	0.160
	LC1F225 ~ F400	LR9F7 □ 75, F7 □ 79	LA7F404	0.160
	LC1F400	LR9F7 □ 81	LA7F404	0.160
	LC1F630, F800	LR9F7 □ 81	LA7F406	0.600

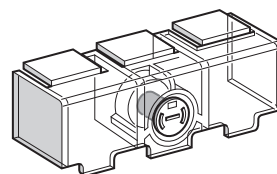
(注 1) 可逆形の場合に必要です。



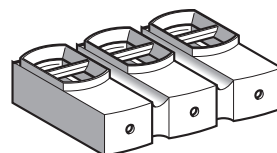
LA7F90 □



LA9F70 □



LA7F70 □



LA7F103

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SC,NEO補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

AC1コンタクタ

■特長

- 大電流開閉を可能にした小形・軽量の抵抗負荷専用電磁接触器。
- AC-1 定格 (抵抗負荷) 1700A と 2100A の2形式を用意。
- 補助接点ユニットやタイマユニットは TeSys D,F シリーズと共用。
- 限られたスペースに設置する風力発電設備等に最適。



LC1F2100 形

■ご注文指定事項 (形式=商品コード)

〔電磁接触器とコイルを別手配の場合〕

●電磁接触器

LC1F1700

①形式

●コイル

LX1FK065 × 2ヶ (1台に2個のコイルを使用します。)

①コイル形式

〔組合せ品手配の場合〕

●LC1F1700 F7

①形式

②コイル電圧コード

ご注文に際しての注意事項

TeSys F シリーズの電磁接触器は、電磁接触器本体とコイルが別売になっております。それぞれご購入いただき、お客様にて組込んでご使用いただくことが可能です。

本体形式と制御回路電圧より選定ください。(10-32 ページ参照)

尚、AC コイル品の一部で組合せ品でのご購入が可能です。

・AC コイル組合せ品電圧コード

電圧 50/60Hz	110	220
電圧コード	F7	M7

■定格・形式

●AC1コンタクタ

フレーム サイズ	定格使用電流 [A]	開放熱電流 (定格通電電流) [A] (40℃以下)	主接点の数	補助接点 ①		形式	質量 [kg]	
	抵抗負荷 標準適用 (AC-1) (40℃以下)			1000V				
1700	1700	1700	3	-	-	別売	LC1F1700	30.0
						組合せ	LC1F1700 □	32.2
2100	2100 ②	2100	3	-	-	別売	LC1F2100	31.0
						組合せ	LC1F2100 □	33.2

(注) コイルは別売です。10-32 ページから選定してください。

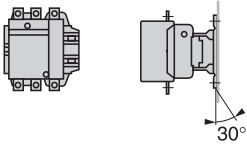
① 補助接点は付属していません。10-30 ページから選定してください。

② 端子ブロック LA9F2100 を使用した場合の値です。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■特性

環境特性

形式			LC1F1700	LC1F2100	
1 概要	定格絶縁電圧	IEC 60947-4-1	V	1000	1000
2 新SC,NEO 選定と適用	適合規格		IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1 (CEマーク), JIS C 8201-4-1		
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	認定規格		UL, CSA (1)		
4 新SC,NEO サーマルルー	充電部保護	IEC 60529	なし		
5 新SC,NEO オプション 部品	周囲温度	保管時	°C	-60 ~ +80	
6 新SCシリーズ 補助電器		動作時	°C	-5 ~ +40	
7 SK シリーズ	標高		m	3000	
8 TeSys Kシリーズ	取付姿勢		 <p>(注1) 天井取付はできません。 (注2) コイル挿入口を下面にした取付はできません。</p>		
9 TeSys Dシリーズ	耐衝撃 1/2 正弦波 11ms	非励磁	m/s ²	60	60
10 TeSys Fシリーズ		励磁	m/s ²	150	150
11 SC-E シリーズ	耐振動 5 ~ 300Hz	非励磁	m/s ²	20	20
12 FC シリーズ		励磁	m/s ²	40	40

主接点特性

項目	条件	単位	LC1F1700	LC1F2100	
13 SB シリーズ	定格通電電流	$\theta \leq 40^\circ\text{C}$	A	1700	2100 (2)
14 TeSys Bシリーズ	AC1 級定格電流	$\theta \leq 40^\circ\text{C}$	A	1700	2100 (2)
15 自動スター デルタ始動器	最大定格動作電圧 IEC		V	1000	1000
16 耐熱形	定格周波数		Hz	16 ^{2/3} ~ 200	16 ^{2/3} ~ 200

主回路端子部

項目	単位	LC1F1700	LC1F2100
17 関連 商品	端子部構造	ボルト・ナット	
18 GV シリーズ	接続バーサイズ	100 × 5 × 3 枚	100 × 5 × 4 枚
19 BM3 シリーズ	端子ねじ形状	M12	M12
20 ソリッド ステート コンタクタ	締付トルク (3)	N.m	58

(1) その他の認定規格はお問い合わせください。

(2) 端子ブロック LA9F2100 を使用した場合の値です。

(3) ⚠ 注意：トルク管理のできるトルクドライバー、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

コイル特性 ACコイル:形式LX1FK


形式			LC1F1700	LC1F2100	
動作電圧範囲			0.85 ~ 1.1 × 定格電圧		
離落電圧範囲			0.3 ~ 0.5 × 定格電圧		
平均消費電力 (1)	50 Hz	投入時	VA	2200	2200
		保持時	VA	36	36
	60 Hz	投入時	VA	2200	2200
		保持時	VA	36	36
熱損失	50/60 Hz		W	2 × 18	2 × 18
動作時間 (2)			ms	40 ~ 75	40 ~ 75
			ms	100 ~ 170	100 ~ 170
機械的寿命			百万回	0.5	0.5
最大開閉頻度	1 時間当り		回	600	600

コイル特性 DCコイル:形式LX4FK

動作電圧範囲			0.85 ~ 1.1 × 定格電圧		
離落電圧範囲			0.2 ~ 0.35 × 定格電圧		
平均消費電力 (1)	投入時		W	2100	2100
	保持時		W	10	10
動作時間 (2)	投入時		ms	50 ~ 60	50 ~ 60
	釈放時		ms	45 ~ 60	45 ~ 60
機械的寿命			百万回	0.5	0.5
最大開閉頻度	1 時間当り		回	600	600

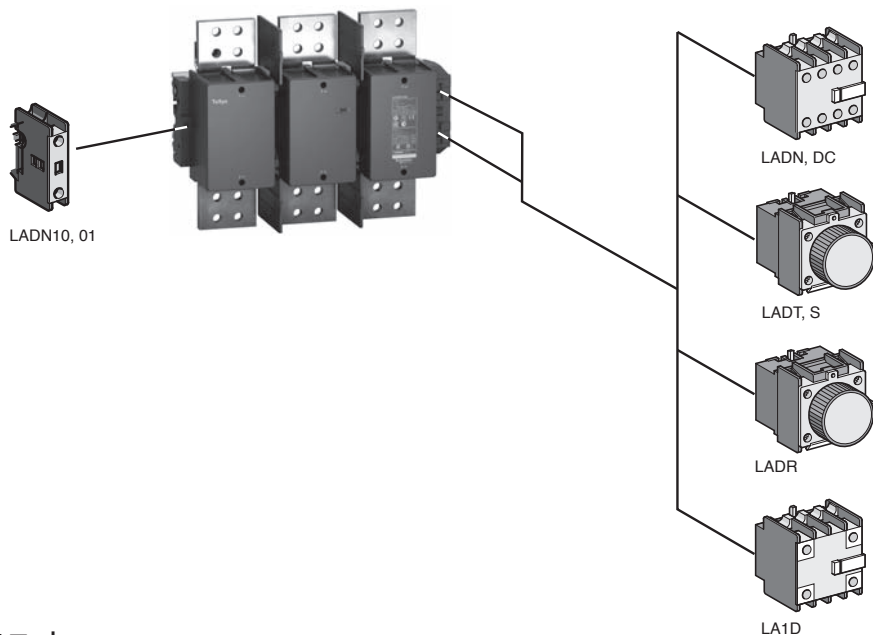
制御回路端子部

端子部構造			鞍形ワッシャねじ端子	
接続方法			直接接続	
端子ねじ形状			プラスマイナスねじ	
締付工具			プラスドライバ, マイナスドライバ	
締付トルク (3)			N.m	0.8 ~ 1.2
接続電線サイズ	ケーブル	1 本	mm ²	1 ~ 2.5
	エンドなし	2 本	mm ²	1 ~ 2.5
	ケーブル	1 本	mm ²	1 ~ 2.5
	エンド付	2 本	mm ²	1 ~ 2.5

- (1) 平均消費電力は、定格コイル電圧印加時の平均消費電力を示します。コイル消費電流は、概ねコイル消費電力をコイル定格電圧で除した値となりますが、実際に印加される電圧、コイル個体差、周囲環境等で変化するため、コイル駆動の電源容量及び接点容量は十分に余裕を持たせてください。
- (2) 参考値であり、保証値ではありません。
- (3)  注意：トルク管理のできるトルクドライバ、トルクレンチを用いて、規定のトルクで締め付け、定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと、接続部が過熱し、火災の恐れがあります。

オプション

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



●補助接点ユニット

直接接続用と丸形圧着端子用では形式が変わります。

	取付け箇所	接点数	接点構成 ① ② ③	形式 直接接続用 または 先開圧着 端子用	形式 丸形圧着 端子用 ④	質量 [kg]	
補助接点 ユニット	フロント	1	- - - 1 -	LADN10	-	0.020	
			- - - - 1	LADN01	-	0.020	
		2	- - - - 1 1	LADN11	LADN116	0.030	
			- - - - 2 -	LADN20	LADN206	0.030	
		4	- - - - 2 -	LADN02	LADN026	0.030	
			- - - - 2 2	LADN22	LADN226	0.030	
			- - - - 1 3	LADN13	LADN136	0.050	
			- - - - 4 -	LADN40	LADN406	0.050	
			- - - - 4	LADN04	LADN046	0.050	
			- - - - 3 1	LADN31	LADN316	0.050	
		標準動作の(1a1bとラップ 接点の1a1bの組合せ)	- - - 2 2	LADC22	LADC226	0.050	
微小負荷用 補助接点ユニット	フロント	2	- 2 - - -	LA1DX20	-	0.040	
			2 - - - -	LA1DX02	-	0.040	
		4	- 2 2 - -	LA1DY20	-	0.040	
			- 2 - 2 -	LA1DZ40	-	0.050	
				- 2 - 1 1	LA1DZ31	-	0.060



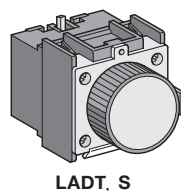
(写No. KKD17-082)

- ① 防塵接点(微小負荷対応)です。
- ② 中継端子です。
- ③ 非防塵接点です。
- ④ 端子カバーはありません。(充電部保護構造には対応していません。オプションのカバーもありません。)

●空圧タイマユニット

直接接続用と丸形圧着端子用では形式が変わります。

接点構成	タイマの種類	設定時間	形式 直接接続用	形式 丸形圧着端子用 ②	質量 [kg]
1a1b	オンディレイ	0.3 ~ 3 s	LADT0	LADT06	0.060
		0.3 ~ 30 s	LADT2	LADT26	0.060
		10 ~ 180 s	LADT4	LADT46	0.060
		1 ~ 30 s ①	LADS2	LADS26	0.060
	オフディレイ	0.3 ~ 3 s	LADR0	LADR06	0.060
		0.3 ~ 30 s	LADR2	LADR26	0.060
		10 ~ 180 s	LADR4	LADR46	0.060



- ① Y - Δ用のタイマで1aと1bの切替り時間は40 ± 15msです。
- ② 端子カバーはありません。(充電部保護構造には対応していません。オプションのカバーもありません。)

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

●コイルサージ吸収ユニット

タイプ	取付	適用電磁接触器	コイル電圧	形式	質量 [kg]
CR	コイルヘワンタッチ取付 (注1)	全機種	AC110 ~ 220V (1個当たり AC50-110V) AC240V (1個当たり AC127-240V)	LA4FRCF LA4FRCP	0.05 0.05
パリスタ	コイルヘワンタッチ取付 (注1)	全機種	AC/DC110 ~ 220V (1個当たり AC/DC50-110V)	LA4FVF	0.05

※リード線の長さ 195mm

先端処理: 先開形絶縁被膜付き圧着端子処理

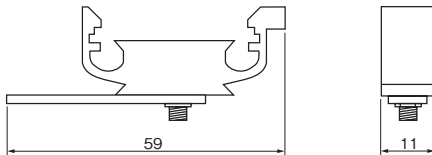
(注1) コイルヘワンタッチで取付できますが、振動の多い場所で使用する場合はコイルサージ吸収ユニットが外れやすいため、コイルサージ吸収ユニット固定用ブラケット LA9 D09981 で固定する方法を推奨します。

●コイルサージ吸収ユニット固定用ブラケット

適合サージキラー	形式	質量 [kg]
LA4F □	LA9D09981	0.010

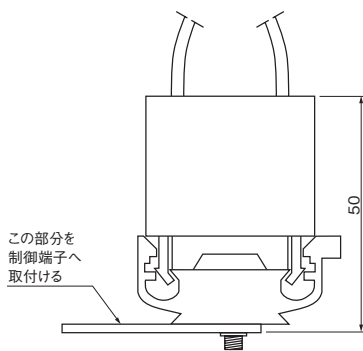
サージキラー固定用ブラケット

LA9D09981

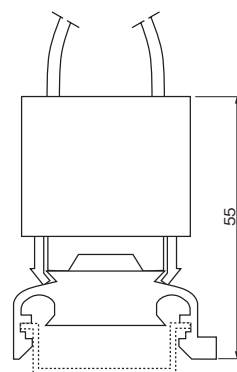


取付方法

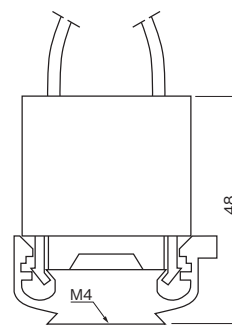
1. 電磁接触器の制御端子へ取付



2. 35mmDIN レールへの取付



3. ネジ止め



■コイル, スペアパーツ

1
概要

●端子ブロック

適用電磁接触器	形式	質量 kg	
3極用	LC1F2100	LA9F2100 (2)	9.550

2
新SC,NEO
選定と適用

●ACコイル

適用電磁接触器	コイル電圧 V	周波数 Hz	電圧コード	形式	質量 kg
LC1F1700	AC 110	40/400	F7	LX1FK065 (3)	1.150
LC1F2100	AC 120	40/400	G7	LX1FK070 (3)	1.150
	AC 220	40/400	M7	LX1FK110 (3)	1.150
	AC 230	40/400	P7	LX1FK110 (3)	1.150

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品

●DCコイル

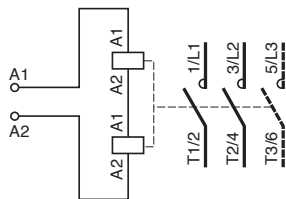
適用電磁接触器	コイル電圧 V	形式	質量 kg
LC1F1700	DC 220	LX4FK110 (3)	1.080
LC1F2100			

6
新SCシリーズ
補助電磁器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

- (1) コンタクタ 1 台分の数量 (3ヶ) のセットです。
 (2) 6ヶのセットです。
 (3) コイルは 2 個必要です。直列に接続してください。

●コイル接続図

コイル形式 LX1FK AC
LX4FK DC

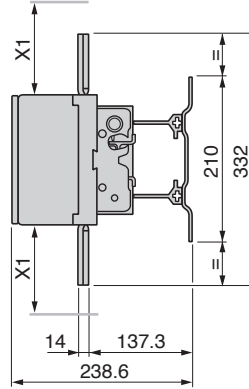
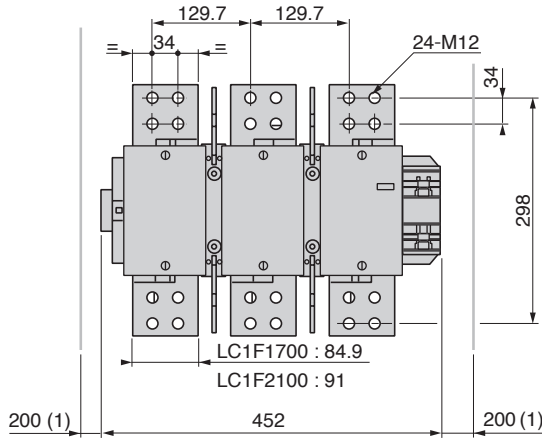


AC1コンタクト

形式:LC1F1700,F2100

外形図

LC1F1700, LC1F2100

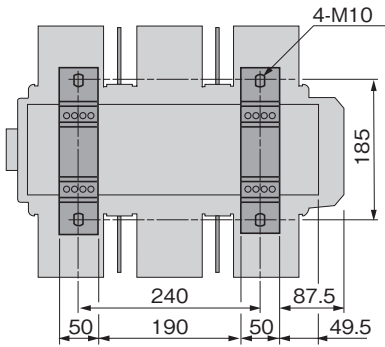


× 1 (mm) = アークスペース

電圧	200 ~ 500 V	690 ~ 1000V
	90	100

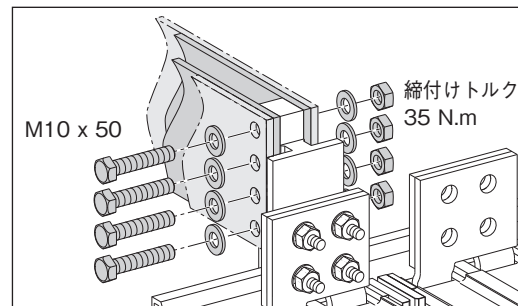
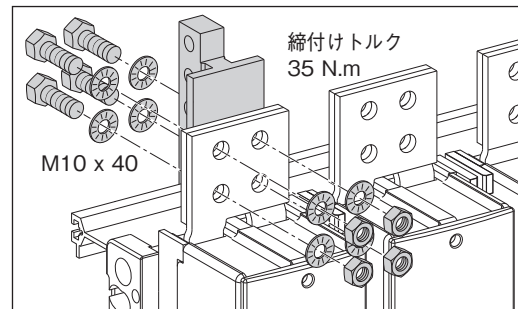
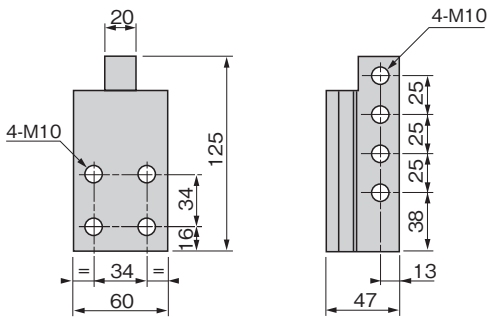
(1) コイル交換に必要なスペース

取付寸法



端子ブロック

LA9F2100



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

MEMO

- 1**
概要
- 2**
新SC,NEO
選定と適用
- 3**
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4**
新SC,NEO
サーマルルー
- 5**
新SC,NEO
オプション
部品
- 6**
新SCシリーズ
補助継電器
- 7**
SK
シリーズ
- 8**
TeSys
Kシリーズ
- 9**
TeSys
Dシリーズ
- 10**
TeSys
Fシリーズ
- 11**
SC-E
シリーズ
- 12**
FC
シリーズ
- 13**
SB
シリーズ
- 14**
TeSys
Bシリーズ
- 15**
自動スター
デルタ始動器
- 16**
耐熱形
- 17**
関連
商品
- 18**
GV
シリーズ
- 19**
BM3
シリーズ
- 20**
ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21**
LR/LT
シリーズ
- 22**
規格概要・
認定品リスト
- 23**
新旧
比較表
- 24**
形式
索引

★ この商品は **Schneider** Electric ブランド品です。

形式説明	11-2
取扱い	11-3
制御コイル	11-5
特性	11-6
非可逆形電磁接触器	11-11
非可逆形電磁接触器(丸形圧着端子対応形)	11-12
外形寸法図・接続図	11-13
可逆形電磁接触器	11-16
外形寸法図・接続図	11-21
オプション	11-23
外形寸法図・接続図	11-24
可逆導体キット適用表	11-26
外形寸法図・接続図	11-27
2Eサーマルリレー	11-31
オプション	11-33
取扱い	11-34
特性	11-35
動作特性曲線	11-43
外形寸法図・接続図	11-44

形式説明

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ**
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

SC - E02 P RM / G

基本形式	
SC	電磁接触器

フレームサイズ	
E02	
E03	
E04	
E05	
E1	
E2	
E2S	
E3	
E4	
E5	
E6	
E7	

配線種別	
無	直配線対応品
P	丸形圧着端子対応品 ※1

操作方式	
無	交流操作形, 交直両用操作形
G	直流操作形

可逆の区分	
無	非可逆形
RM	可逆形


※1 フレームサイズE5、E6、E7への丸形圧着端子対応品はNEO SCシリーズになります。

- SC-N5形
- SC-N6形
- SC-N7形

(注) 形式の組合せによっては、製作できない場合があります。

取扱い

■一般使用条件

周囲温度 ①	-5~+55°C 急激な温度変化による結露や水結のないこと (24時間の平均温度が35°Cを超えないこと)
相対湿度	45~85%RH
標高	2000m以下
雰囲気	塵埃, 煙, 腐食性ガス, 可燃性ガス, 蒸気, 塩分があまり含まれない。
保管温度	-40~+65°C
耐振動	10~55Hz 15m/s ²
耐衝撃	50m/s ²
取付け	ねじ取付 35mm幅トップハット形レール取付け (SC-E02~E4形, およびTK-E02~E3形と単独設置ユニット組合せ時)
取付角度	

①周囲温度は使用状態における製品の近傍の温度です。

■規格

準拠規格	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1, VDE 0660 JIS C 8201-4-1
認定取得規格	UL 60947-4-1, CSA C22.2
認証機関	TÜV (EN 60947-4-1)

■配線

●接続電線と端末処理












配線は接続図にしたがって正確に行ってください。SC-E02~E7形の主端子は、単線、より線配線専用の端子構造となっています。より線・可とうより線をご使用の際、スリーブ（フェルル）を圧着し、より線を束ねた接続もできます。なお、可とうより線をご使用の際はスリーブ（フェルル）を圧着した接続をしてください。丸形圧着端子による配線をする場合はSC-E02P~E4P形をご使用ください。

●締付けトルク

電線を接続する際、締付けが不十分であるとそこが加熱したり、電線が脱落し、火災、短絡、感電などの大きな事故の原因となりますので、下表の値により締付けてください。

●接続可能電線サイズ・締付け工具・締付けトルク（直配線専用形）

・主回路

形式 (SC-□)	E02		E03		E04		E05	
単線	[mm ²]		1本×(φ1.2~3.2)		2本×(φ1.2~2.6)			
電線本数	1本	2本	AWG		1本×(16~8)		2本×(16~10)	
電線接続図								
接続位置	左	右	左右					
より線 ②	[mm ²]		1本×(0.75~6)		2本×(1~4)		2本×(1.5~6)	
電線本数	1本	2本	AWG		1本×(18~10)		2本×(18~12)	
電線接続図								
接続位置	左	右	左右					
電線皮むき寸法 (単線・より線の場合)			[mm]		11			
可とうより線 (スリーブ付) (注1)	[mm ²]		1本×(0.75~6)		2本×(1~4)		2本×(1.5~6)	
電線本数	1本	2本	AWG		1本×(18~10)		2本×(18~12)	
電線接続図								
接続位置	左	右	左右					
スリーブ寸法 ④⑤ (可とうより線の場合)			[mm]		12			
端子ねじサイズ			M4					
締付け工具 ①			⊕ ⊖					
締付けトルク			[N·m]		1.2~1.5			

1
概要2
新SC.NEO
選定と適用3
新SC.NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC.NEO
サマルルレ5
新SC.NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

・主回路

形式 (SC-□)		E1	E2	E2S	E3	E4	E5	E6	E7										
1 概要	上側のみ 接続	単線・より線 ②	[mm ²]	0.75~38	1~70	16~2/0	4~70	12~250kcmil	4~120										
	可とうより線 (スリーブ付) (注1)	[mm ²]	1.5~25	1.5~50	16~50	16~50													
2 新SC,NEO 選定と適用	下側のみ 接続	単線・より線 ②	[mm ²]	0.75~25	1~50	16~1/0	4~70	12~250kcmil	4~120										
		可とうより線 (スリーブ付) (注1)	[mm ²]	1.5~16	1.5~38	16~50	16~50												
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	4 新SC,NEO サーマルリレー	上下に 接続	単線・より線 ②	上 [mm ²]	0.75~25	1~50	4~70	12~250kcmil	4~120										
			AWG	18~3	16~1/0	12~2/0	12~250kcmil												
5 新SC,NEO オプション 部品	6 新SC,NEO 補助電磁器	7 SK シリーズ	8 TeSys Kシリーズ	9 TeSys Dシリーズ	10 TeSys Fシリーズ	11 SC-E シリーズ	12 FC シリーズ	13 SB シリーズ	14 TeSys Bシリーズ	15 自動スター テータ始動器	16 耐熱形	17 関連 商品	18 GV シリーズ	19 BM3 シリーズ	20 ソリッド ステート コンタクタ	21 LR/LT シリーズ	22 規格概要・ 認定品リスト	23 新旧 比較表	24 形式 索引

・制御回路

単線		[mm ²]		1本 × (φ1.2~2)	
電線本数	1本				2本 × (φ1.2~1.6)
電線接続図					2本 × (φ1.6~2)
接続位置	左	右	左右		1本 × (16~12)
					2本 × (16~14)
					2本 × (14~12)
より線 ②		[mm ²]		1本 × (0.75~2.5)	
電線本数	1本				2本 × (0.75~1.5)
電線接続図					2本 × (1.5~2.5)
接続位置	左	右	左右		1本 × (18~14)
					2本 × (18~16)
					2本 × (16~14)
電線皮むき寸法 (単線・より線の場合)				[mm]	10
可とうより線 (スリーブ付) (注1)				[mm ²]	1本 × (0.75~2.5)
電線本数	1本				2本 × (0.75~1.5)
電線接続図					2本 × (1.5~2.5)
接続位置	左	右	左右		1本 × (18~14)
					2本 × (18~16)
					2本 × (16~14)
スリーブ寸法 ④⑤ (可とうより線の場合)				[mm]	10
適合先開閉器 (呼びサイズ)					最大幅7.7mm以下 (F2-3.5)
端子ねじサイズ					M3.5
締付け工具 ①					⊕ ⊖
締付けトルク		[N・m]		2.5	8
戻しトルク ③		[N・m]		1	2

●ご使用上の注意

(注1) 可とうより線はスリーブ無で使用できません。可とうより線を使用する場合は、スリーブを圧着して使用してください。
 (注2) UL,CSA規格適合電線サイズは14AWG以上になります。16AWG以下はご使用できません。

- ① ⊕: フィリップスH形2番 (JIS B 4633)
- ⊖: 形ねじ回し1×5.5×LタイプB (JIS B 4609)
- ⊙: 六角棒スパナ4 (JIS B 4648)

- ② より線0.75~35mm²の場合: 素線の数7本以下
 より線38~95mm²の場合: 素線の数19本以下
 より線120mm²の場合: 素線の数37本以下
 可とうより線: 上記より多芯な電線

- ③ 電線差込みの際、締付けボルトをゆるめませんが、その場合、締付けボルトの下に付いている金具 (脱落防止機構) が端子先端まで上がった時、それ以上ゆるめないでください。その状態で表に示すトルク以上の力を加えますと、押え金具が外れることがありますので、十分ご注意ください。

- ④ スリーブ (フェールル) はDIN46228規格適合品をご使用ください。圧着工具によってはスリーブが端子に挿入できない場合があります。下記または同等圧着形状の圧着工具をご使用ください。電線皮むき寸法はスリーブメーカーの指示に従ってください。

スリーブ用推奨圧着工具		
Phoenix Contact社	CRIMPFOX 6	(0.75~6mm ²)
	CRIMPFOX 25R	(10~25mm ²)
	CRIMPFOX 50R	(35~50mm ²)
Altech Corp社	22.030	(70mm ²)

- ⑤ 6mm² (10AWG) の場合、絶縁被覆無のスリーブをご使用ください。

- ⑥ 1.5~2.5mm² (16~14AWG) の場合、絶縁被覆無のスリーブをご使用ください。

●接続可能電線サイズと締付けトルク (丸形圧着端子対応形)

(1) 主回路

シリーズ	形式	端子ねじ ①	接続可能電線サイズ [mm ²]	適合丸形圧着端子 ②④ 最大幅 [mm] (呼びサイズ)	締付けトルク [N・m]	
SC-E シリーズ	SC-E02P~E05P	M4	⊕ □	1.25~6	9.7 (R1.25-4 ~ R5.5-4)	1.2~1.5
	SC-E1P~E2SP	M5	⊕ □	2~22	12.4 (R2.5 ~ R22-5)	2.0~2.5
	SC-E3P, E4P	M6	⊕ □	2~38	16.7 (R2.6 ~ R38-6)	4.0~5.0

(2) 制御回路

シリーズ	形式	端子ねじ ①	接続可能電線サイズ [mm ²] (呼びサイズ)	適合丸形圧着端子 ② 最大幅 [mm] (呼びサイズ)	締付けトルク [N・m]
SC-E シリーズ	SC-E02P~E4P	コイル端子 (電磁接触器)	コイル端子 (電磁接触器)	コイル端子 (電磁接触器)	コイル端子 (電磁接触器)
		M3.5	⊕ □	1.25~2 (φ1.2~2)	7.7 (R1.25-3.5 ~ R2-3.5)

(注1) 電磁開閉器の端子ねじ⊕□(M4、M5、M6) はプラスマイナス形状です。

(注2) 各端子とも電線または圧着端子を2個接続できます。

(注3) 丸形圧着端子を用いる場合は絶縁キャップをご使用ください。

① ⊕: プラスマイナスなべ小ねじ □: 無方向性角座金・亀甲形座金

② 丸形圧着端子 JIS C 2805

③ 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。(圧着端子メーカーの幅狭品を使用してください。)

④ 圧着端子メーカー標準品をご使用ください。

■制御コイル電圧指定コード

● SC-E02 ~ E4 形 (交流操作形)

機種	形式	コイル呼び電圧 ②	指定コード	コイル電圧・周波数	コイル電圧色表示
交流操作形	SC-E02, SC-E02P	AC24V	E	AC24V 50Hz / AC24~26V 60Hz	白色
	SC-E03, SC-E03P	AC48V	F	AC48V 50Hz / AC48~52V 60Hz	白色
	SC-E04, SC-E04P	AC100V	1	AC100V 50Hz / AC100~110V 60Hz	緑色 (標準電圧)
	SC-E05, SC-E05P	AC110V	H	AC100~110V 50Hz / AC110~120V 60Hz	白色
	SC-E1, SC-E1P	AC120V	K	AC110~120V 50Hz / AC120~130V 60Hz	白色
	SC-E2, SC-E2P	AC200V	2	AC200V 50Hz / AC200~220V 60Hz	黄色 (標準電圧)
	SC-E2S, SC-E2SP	AC220V	M	AC200~220V 50Hz / AC220~240V 60Hz	白色
	SC-E3, SC-E3P	AC240V	P	AC220~240V 50Hz / AC240~260V 60Hz	白色
	SC-E4, SC-E4P	AC380V	S	AC346~380V 50Hz / AC380~420V 60Hz	白色
		AC400V	4	AC380~400V 50Hz / AC400~440V 60Hz	藤色 (標準電圧)
		AC440V	T	AC415~440V 50Hz / AC440~480V 60Hz	白色
	AC500V	5	AC480~500V 50Hz / AC500~550V 60Hz	白色	

(注1) 上記コイル電圧のほか、ご要求によりAC24~600Vの範囲のものを製作いたします。

(注2) コイル呼び電圧とは、ご注文の際に制御コイル電圧指定を簡略化するために設けられた指定電圧です。
この際、本体にはコイル呼び電圧ではなく、上表のコイル電圧・周波数が表示されます。

(注3) コイル電圧は、コイル端子部に上表の色により色分けされています。

● SC-E5 ~ E7 形 (交・直両用操作形)

機種	形式	コイル呼び電圧 ②	指定コード	コイル電圧・周波数	コイル電圧色表示
交・直両用 操作形	SC-E5	24V	E	AC24~25V 50Hz/60Hz, DC24V	白色
	SC-E6	48V	F	AC48~50V 50Hz/60Hz, DC48V	白色
	SC-E7	100V	1	AC100~127V 50Hz/60Hz, DC100~120V ①	緑色 (標準電圧)
		200V	2	AC200~250V 50Hz/60Hz, DC200~240V ②	黄色 (標準電圧)
		400V	4	AC380~450V 50Hz/60Hz	藤色 (標準電圧)
		500V	5	AC460~575V 50Hz/60Hz	白色

(注1) コイル電圧は、AC・DC共用 (コイル呼び電圧200V以下) です。

(注2) 上記コイル電圧のほか、ご要求により24~575V (DC24~240V) の範囲のものを製作いたします。

(注3) コイル電圧は、コイル端子部に上表の色により色分けされています。

①単相全波の直流では100~110Vになります。

②単相全波の直流では200~220Vになります。

● SC-E02/G ~ E4/G 形 (直流操作形)

機種	形式	コイル呼び電圧 ②	指定コード	コイル電圧・周波数	コイル電圧色表示
直流操作形	SC-E02/G, SC-E02P/G	DC12V	B	DC12V	白色
	SC-E03/G, SC-E03P/G	DC24V	E	DC24V	
	SC-E04/G, SC-E04P/G	DC48V	F	DC48V	
	SC-E05/G, SC-E05P/G	DC60V	G	DC60V	
	SC-E1/G, SC-E1P/G	DC100V	1	DC100V	
	SC-E2/G, SC-E2P/G	DC110V	H	DC110V	
	SC-E2S/G, SC-E2SP/G	DC120V	K	DC120V	
	SC-E3/G, SC-E3P/G	DC200V	2	DC200V	
	SC-E4/G, SC-E4P/G	DC210V	Y	DC210V	
		DC220V	M	DC220V	

(注1) 上記コイル電圧のほか、DC12~250Vの範囲のものを製作いたします。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルル-5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■特性表

●主回路特性

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルラー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

シリーズ		SC-Eシリーズ				
フレーム		E02	E03	E04	E05	
形式	交流操作形電磁接触器	SC-E02, SC-E02P	SC-E03, SC-E03P	SC-E04, SC-E04P	SC-E05, SC-E05P	
	交・直両用操作形電磁接触器	—	—	—	—	
	直流操作形電磁接触器	SC-E02/G, SC-E02P/G	SC-E03/G, SC-E03P/G	SC-E04/G, SC-E04P/G	SC-E05/G, SC-E05P/G	
主回路定格	定格絶縁電圧 [V]	JIS, IEC 690		UL, CSA 600		
	定格インパルス耐電圧 [kV]	JIS, IEC 6				
	定格周波数	50-60Hz				
	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	JIS, IEC 20	20	25	32	
	定格通電電流 [A]	UL, CSA 20	20	25	32	
	三相かご形 モータ容量 (AC-3)	200~240V	IEC, EN, VDE 2.2kW 9A	3kW 12A	4kW 18A	5.5kW 25A
		380~440V	4kW 9A	5.5kW 12A	7.5kW 18A	11kW 25A
		500~550V	4kW 7A	5.5kW 9A	7.5kW 13A	11kW 17A
		600~690V	4kW 5A	5.5kW 7A	7.5kW 9A	11kW 9A
	三相かご形 モータ容量 (AC-3)	200~240V	JIS 2.2kW 11A	2.7kW 13A	3.7kW 18A	4kW 19A
		380~440V	2.7kW 7A	4kW 9A	5.5kW 13A	7.5kW 17A
	単相 モータ容量 (AC-3)	100V	0.4kW 11A	0.5kW 13A	0.75kW 18A	0.8kW 19A
		200V	0.8kW 11A	1.0kW 13A	1.5kW 18A	1.6kW 19A
	三相かご形 モータ容量	200V	UL, CSA 2HP 7.8A	3HP 11A	5HP 17.5A	5HP 17.5A
		220~240V	2HP 6.8A	3HP 9.6A	5HP 15.2A	7 1/2HP 22A
440~480V		5HP 7.6A	7 1/2HP 11A	10HP 14A	15HP 21A	
550~600V		5HP 6.1A	7 1/2HP 9A	10HP 11A	15HP 17A	
単相 モータ容量	110~120V	1/3HP 7.2A	1/2HP 9.8A	1HP 16A	2HP 24A	
	220~240V	1HP 8A	2HP 12A	3HP 17A	3HP 17A	
インチング・ ブラッキング容量 (AC-4)	200~240V	IEC 2.2kW 9A	3kW 12A	4kW 18A	4kW 18A	
	380~440V	4kW 9A	5.5kW 12A	7.5kW 18A	11kW 18A	
抵抗負荷容量 (AC-1)	200~240V	JIS, IEC 20A	20A	25A	32A	
	380~440V	20A	20A	25A	32A	
閉路電流量 [A]	220V	IEC 108	144	216	250	
	440V	108	144	216	250	
遮断電流量 [A]	220V	90	120	180	200	
	440V	90	120	180	200	
耐久性 [万回]	機械的	1000	1000	1000	1000	
		電氣的 ①	200	150	150	150
			電氣的 ②	3	3	3
開閉頻度 [回/時] AC-3	JIS, IEC 1800	1800		1800	1200	
	AC-4	150	150	150	150	
AC-3 遮断電流と電氣的耐久性	JIS, IEC	11-10ページ参照				
AC-1 遮断電流と電氣的耐久性 (抵抗負荷適用)	JIS, IEC	11-10ページ参照				
短絡保護協調	JIS, IEC, UL, CSA	11-36ページ参照				

①電氣的耐久性はIEC規格に準拠した定格400Vで、AC-3の場合の値

②電氣的耐久性はIEC規格に準拠した定格400Vで、AC-4の場合の値


SC-Eシリーズ								
E1	E2	E2S	E3	E4	E5	E6	E7	
SC-E1, SC-E1P	SC-E2, SC-E2P	SC-E2S, SC-E2SP	SC-E3, SC-E3P	SC-E4, SC-E4P	—	—	—	—
—	—	—	—	—	SC-E5	SC-E6	SC-E7	—
SC-E1/G, SC-E1P/G	SC-E2/G, SC-E2P/G	SC-E2S/G, SC-E2SP/G	SC-E3/G, SC-E3P/G	SC-E4/G, SC-E4P/G	—	—	—	—
1000								
600								
8								
50-60Hz								
50	60	65	100	105	150	150	200	
50	60	65	100	105	150	150	200	
7.5kW 32A	11kW 40A	15kW 50A	18.5kW 68A	22kW 80A	30kW 105A	37kW 125A	45kW 150A	
15kW 32A	18.5kW 40A	22kW 50A	30kW 65A	40kW 80A	55kW 105A	60kW 125A	75kW 150A	
15kW 24A	18.5kW 29A	25kW 38A	37kW 60A	37kW 60A	55kW 85A	60kW 90A	75kW 120A	
11kW 15A	15kW 19A	22kW 26A	30kW 38A	37kW 44A	55kW 64A	60kW 72A	90kW 103A	
5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A	18.5kW 80A	22kW 93A	30kW 125A	37kW 152A	
11kW 25A	15kW 32A	22kW 48A	30kW 65A	37kW 80A	45kW 90A	55kW 110A	75kW 150A	
1.2kW 26A	1.7kW 35A	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7 1/2HP 25.3A	10HP 32.2A	15HP 48.3A	20HP 62.1A	25HP 78.2A	30HP 92A	40HP 119.6A	50HP 149.5A	
10HP 28A	15HP 42A	20HP 54A	25HP 68A	30HP 80A	30HP 80A	40HP 104A	50HP 130A	
25HP 34A	30HP 40A	30HP 40A	50HP 65A	50HP 65A	60HP 77A	75HP 96A	100HP 124A	
25HP 27A	30HP 32A	30HP 32A	50HP 52A	50HP 52A	75HP 77A	100HP 99A	125HP 125A	
2HP 24A	3HP 34A	3HP 34A	5HP 56A	5HP 56A	7.5HP 80A	10HP 100A	15HP 135A	
3HP 17A	5HP 28A	10HP 50A	15HP 68A	15HP 68A	15HP 68A	20HP 88A	25HP 110A	
7.5kW 32A	11kW 40A	11kW 40A	18.5kW 68A	18.5kW 68A	30kW 105A	37kW 125A	45kW 150A	
15kW 32A	18.5kW 40A	18.5kW 40A	30kW 65A	30kW 65A	55kW 105A	60kW 125A	75kW 150A	
50A	60A	65A	100A	105A	150A	150A	200A	
50A	60A	65A	100A	105A	150A	150A	200A	
384	480	500	816	816	1260	1500	1800	
384	480	500	780	800	1260	1500	1800	
320	400	400	680	680	1050	1250	1500	
320	400	400	650	650	1050	1250	1500	
1000	1000	1000	500	500	500	500	500	
150	150	150	150	100	100	100	100	
1.5	1.5	1.5	1	1	2	2	2	
1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
150	150	150	150	150	150	150	150	

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引


●SC-Eシリーズ

・交流操作形・非可逆形電磁接触器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

シリーズ 認定規格	形式 電磁接触器	定格容量 [HP] ()内は定格電流値						定格通電電流 [A]	UL File No.
		単相モータ		三相かご形モータ					
		100-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V	550-600V		
SC-Eシリーズ 	SC-E02	1/3 (7.2A)	1 (8A)	2 (7.8A)	2 (6.8A)	5 (7.6A)	5 (6.1A)	20	E42419
	SC-E03	1/2 (9.8A)	2 (12A)	3 (11)	3 (9.6A)	7 1/2 (11A)	7 1/2 (9A)	20	
	SC-E04	1 (16A)	3 (17A)	5 (17.5A)	5 (15.2A)	10 (14A)	10 (11A)	25	
	SC-E05	2 (24A)	3 (17A)	5 (17.5A)	7 1/2 (22A)	15 (21A)	15 (17A)	32	
	SC-E1	2 (24A)	3 (17A)	7 1/2(25.3A)	10 (28A)	25 (34A)	25 (27A)	50	
	SC-E2	3 (34A)	5 (28A)	10 (32.2A)	15 (42A)	30 (40A)	30 (32A)	60	
	SC-E2S	3 (34A)	10 (50A)	15 (48.3A)	20 (54A)	30 (40A)	30 (32A)	65	
	SC-E3	5 (56A)	15 (68A)	20 (62.1A)	25 (68A)	50 (65A)	50 (52A)	100	
	SC-E4	5 (56A)	15 (68A)	25 (78.2A)	30 (80A)	50 (65A)	50 (52A)	105	
	SC-E5	7 1/2 (80A)	15 (68A)	30 (92A)	30 (80A)	60 (77A)	75 (77A)	150	
	SC-E6	10 (100A)	20 (88A)	40 (119.6A)	40 (104A)	75 (96A)	100 (99A)	150	
SC-E7	15 (135A)	25 (110A)	50 (149.5A)	50 (130A)	100 (124A)	125 (125A)	200		

・直流操作形・非可逆形電磁接触器

シリーズ 認定規格	形式 電磁接触器	定格容量 [HP] ()内は定格電流値						定格通電電流 [A]	UL File No.
		単相モータ		三相かご形モータ					
		100-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V	550-600V		
SC-Eシリーズ 	SC-E02/G	1/3 (7.2A)	1 (8A)	2 (7.8A)	2 (6.8A)	5 (7.6A)	5 (6.1A)	20	E42419
	SC-E03/G	1/2 (9.8A)	2 (12A)	3 (11)	3 (9.6A)	7 1/2 (11A)	7 1/2 (9A)	20	
	SC-E04/G	1 (16A)	3 (17A)	5 (17.5A)	5 (15.2A)	10 (14A)	10 (11A)	25	
	SC-E05/G	2 (24A)	3 (17A)	5 (17.5A)	7 1/2 (22A)	15 (21A)	15 (17A)	32	
	SC-E1/G	2 (24A)	3 (17A)	7 1/2(25.3A)	10 (28A)	25 (34A)	25 (27A)	50	
	SC-E2/G	3 (34A)	5 (28A)	10 (32.2A)	15 (42A)	30 (40A)	30 (32A)	60	
	SC-E2S/G	3 (34A)	10 (50A)	15 (48.3A)	20 (54A)	30 (40A)	30 (32A)	65	
	SC-E3/G	5 (56A)	15 (68A)	20 (62.1A)	25 (68A)	50 (65A)	50 (52A)	100	
	SC-E4/G	5 (56A)	15 (68A)	25 (78.2A)	30 (80A)	50 (65A)	50 (52A)	105	
	SC-E5	7 1/2 (80A)	15 (68A)	30 (92A)	30 (80A)	60 (77A)	75 (77A)	150	
	SC-E6	10 (100A)	20 (88A)	40 (119.6A)	40 (104A)	75 (96A)	100 (99A)	150	
SC-E7	15 (135A)	25 (110A)	50 (149.5A)	50 (130A)	100 (124A)	125 (125A)	200		

特性

●補助回路特性

シリーズ	SC-Eシリーズ		
フレーム	E02~E4		E5~E7
形式	SC-E02~E4 (ノG含む), SC-E02P~E4P (ノG含む)		SC-E5~E7
接点構成	-		
補助接点 定格	定格絶縁電圧 [V]	JIS, IEC	2a2b
		UL, CSA	690
	定格インパルス耐電圧 [kV]	JIS, IEC	6
	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	JIS, IEC	10
	定格通電電流 [A]	UL, CSA	10
閉路および遮断容量 (交流) [A]	120V	閉路	60
		遮断	30
		閉路	15
		遮断	12
	220V	閉路	6
		遮断	3
		閉路	1.5
		遮断	1.2
	440V	閉路	3
		遮断	1.5
		閉路	0.55
		遮断	0.27
600V	閉路	60	
	遮断	6	
	閉路	30	
	遮断	3	
交流 (A600)	120V	閉路	60
		遮断	6
		閉路	30
		遮断	3
	240V	閉路	15
		遮断	1.5
		閉路	12
		遮断	1.2
	480V	閉路	0.55
		遮断	0.27
		閉路	60
		遮断	6
600V	閉路	30	
	遮断	3	
	閉路	1.5	
	遮断	1.2	
直流 (Q300)	閉路	12	
	遮断	1.2	
	閉路	0.55	
	遮断	0.55	
	250V	閉路	0.27
		遮断	0.27
最小使用電圧・電流	JIS, IEC		DC5V, 3mA

●時定数L/R=70msの場合

●制御コイル特性

(交流操作時)

機種	形式	交流操作形										交・直両用操作形		
		SC-E02, E02P	SC-E03, E03P	SC-E04, E04P	SC-E05, E05P	SC-E1, E1P	SC-E2, E2P	SC-E2S, E2SP	SC-E3, E3P	SC-E4, E4P	SC-E5	SC-E6	SC-E7	
動作電圧範囲 [V]	投入時	50Hz	105~136	105~136	105~136	105~136	110~130	110~130	110~130	115~135	115~135	140~150	140~150	140~150
		60Hz	116~146	116~146	116~146	116~146	120~140	120~140	120~140	130~150	130~150			
	解放時	50Hz	75~106	75~106	75~106	75~106	75~105	75~105	75~105	85~110	85~110	60~100	60~100	60~100
		60Hz	88~120	88~120	88~120	88~120	85~115	85~115	85~115	100~125	100~125			
電磁石容量 [VA]	投入時	200V 50Hz	90	90	90	90	120	120	120	180	180	80	190	190
		220V 60Hz	95	95	95	95	135	135	135	190	190	95	230	230
	保持時	200V 50Hz	9	9	9	9	12.7	12.7	12.7	13.3	13.3	4	4.9	4.9
		220V 60Hz	9	9	9	9	12.4	12.4	12.4	13.4	13.4	4.6	5.8	5.8
損失 [W]	200V 50Hz	2.7	2.7	2.7	2.7	3.6	3.6	3.6	4.5	4.5	3.2	3.4	3.4	
	220V 60Hz	2.8	2.8	2.8	2.8	3.8	3.8	3.8	5	5	3.6	3.7	3.7	
動作時間 [ms]	コイルON→主接点ON	9~20	9~20	9~20	9~20	10~17	10~17	10~17	10~18	10~18	39~45	31~37	31~37	
	コイルOFF→主接点OFF	5~16	5~16	5~16	5~16	6~13	6~13	6~13	8~18	8~18	27~33	30~36	30~36	

(注1) コイル定格: 200V 50Hz/200-220V 60Hz
 (注2) 動作時間は、AC200V 50Hzの場合を示します。
 (注3) 100V (AC100V 50Hz / 100-110V 60Hz) コイルの閉路電圧、開放電圧は、上表の約半分となります。
 (注4) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。

(直流操作時)

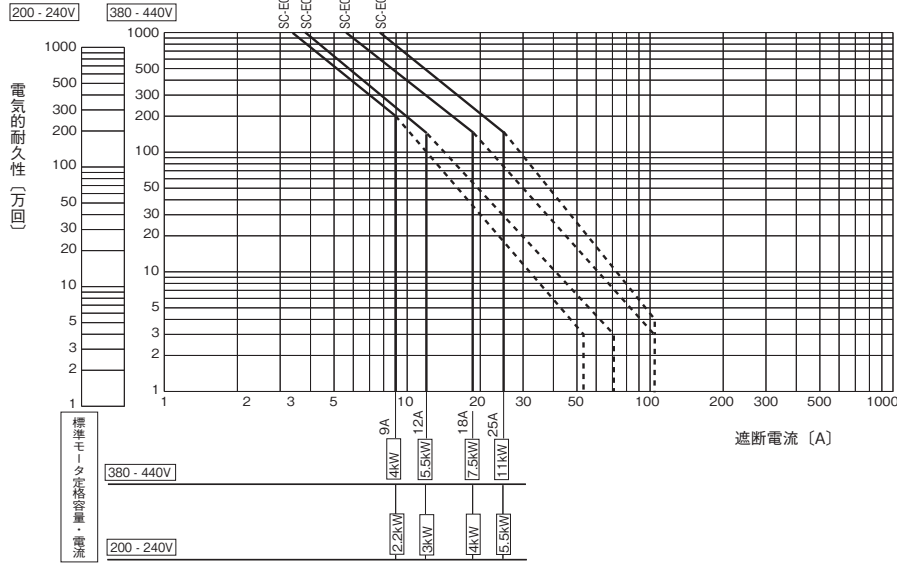
機種	形式	直流操作形										交・直両用操作形		
		SC-E02G, E02PG	SC-E03G, E03PG	SC-E04G, E04PG	SC-E05G, E05PG	SC-E1G, E1PG	SC-E2G, E2PG	SC-E2SG, E2SPG	SC-E3G, E3PG	SC-E4G, E4PG	SC-E5	SC-E6	SC-E7	
動作電圧範囲 [V]	投入時	92~130	92~130	92~130	92~130	80~120	80~120	80~120	80~120	80~120	140~160	140~160	140~160	
	解放時	30~60	30~60	30~60	30~60	30~70	30~70	30~70	24~60	24~60	40~100	40~100	40~100	
電磁石容量 [W]	投入時	200V	7	7	7	7	9	9	9	12	12	90	225	225
		220V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	275	275
	保持時	200V	7	7	7	7	9	9	9	12	12	2.8	3.2	3.2
		220V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	4
時定数 [ms]	保持時	50	50	50	50	60	60	60	70	70	1	1	1	
動作時間 [ms]	コイルON→主接点ON	45~49	45~49	45~49	45~49	40~50	40~50	40~50	60~70	60~70	35~41	28~34	28~34	
	コイルOFF→主接点OFF	10~26	10~26	10~26	10~26	8~17	8~17	8~17	14~21	14~21	26~32	27~33	27~33	

(注1) コイル定格:
 ・SC-E02G/E4G形, SC-E02PG/E4PG形: DC200V
 ・SC-E5~E7形: 200V (DC200-240V, AC200-250V 50/60Hz)
 (注2) 動作時間は、DC200Vの場合を示します。
 (注3) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。

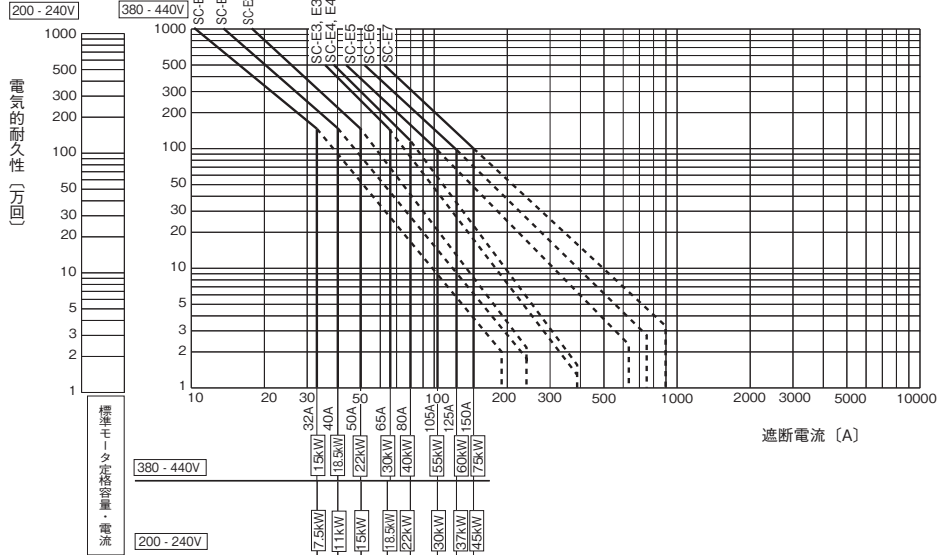
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

AC-3 遮断電流と電氣的耐久性

●SC-E02~E05形
SC-E02P~E05P形



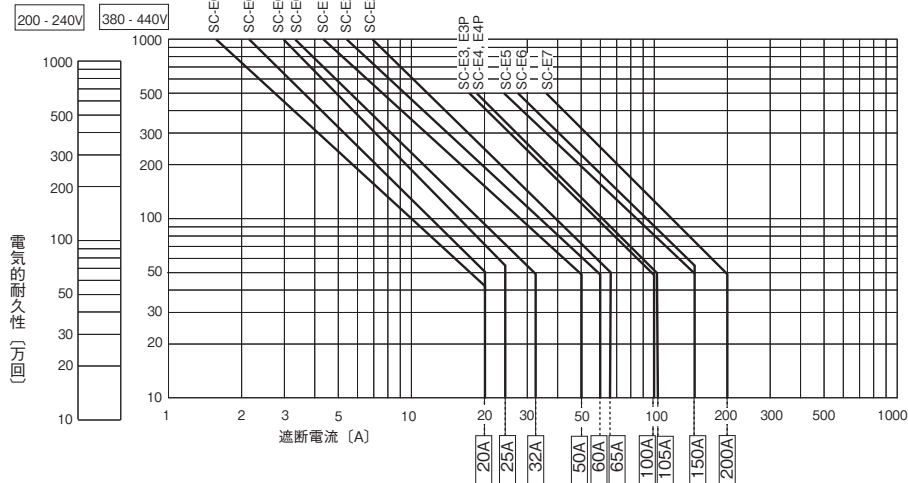
●SC-E1~E7形
SC-E1P~E4P形



(注1) 定格使用電流を超えての使用は、インテング、ブラッキング使用となります。

AC-1 遮断電流と電氣的耐久性 (抵抗負荷適用)

●SC-E02~E7形
SC-E02P~E4P形

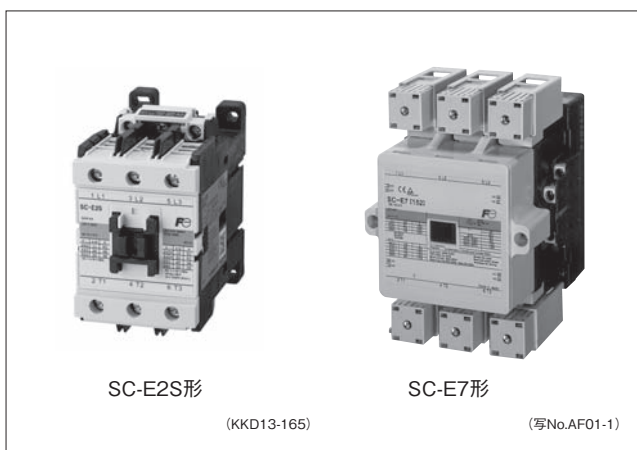


- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助繼電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

非可逆形電磁接触器

■特長

- 新JIS, IEC規格に適合するとともに, UL, CSA規格認定取得およびCEマーク表示しています。
- 主回路3極品は幅43mm (～25A), 54mm (～50A), 67mm(～80A)の3モジュールでシリーズ化しました。(E02～E4形)
- 主回路配線で電線の直接接続ができるボックス端子構造を採用しています。(E1～E7形)
- 充電部の露出を防止するフィンガープロテクション端子構造を採用しています。
- スーパーマグネット (AC入力DC出力励磁方式) の採用による高運転信頼性を実現しました。(E5, E6, E7形)



■ご注文指定事項 (形式)

●交流操作形電磁接触器

SC-E02 コイルAC200V

└─ ①形式 └─ ②コイル呼び電圧

注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●交流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成	電磁接触器			
		IEC60947-4-1		IEC60947-4-1						形式 ①	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)							
200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V						
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	—	SC-E02	SE09AA-□	4,370	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	—	SC-E03	SE12AA-□	4,630	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	—	SC-E04	SE16AA-□	8,410	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	—	SC-E05	SE22AA-□	8,750	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	—	SC-E1	SE32AA-□	12,900	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	—	SC-E2	SE41AA-□	15,900	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	—	SC-E2S	SE51AA-□	17,700	○
	E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	—	SC-E3	SE65AA-□	26,900	○
	E4形	22	40	80	80	105	105	105	—	SC-E4	SE80AA-□	33,000	○
	E5形	30	55	105	105	150	150	150	2a2b (2N02NC)	SC-E5	SE105AA-□	41,800	○
E6形	37	60	125	125	150	150	150	2a2b (2N02NC)	SC-E6	SE125AA-□	59,400	○	
E7形	45	75	150	150	200	200	200	2a2b (2N02NC)	SC-E7	SE150AA-□	91,300	○	

●商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルAC200Vの価格です。

☉ 標準品 ○ 準標準品 | 受注品 | A

●直流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成	電磁接触器			
		IEC60947-4-1		IEC60947-4-1						形式 ①	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)							
200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V						
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	—	SC-E02/G	SE09AG-□	5,710	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	—	SC-E03/G	SE12AG-□	6,670	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	—	SC-E04/G	SE16AG-□	11,000	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	—	SC-E05/G	SE22AG-□	11,400	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	—	SC-E1/G	SE32AG-□	16,500	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	—	SC-E2/G	SE41AG-□	18,700	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	—	SC-E2S/G	SE51AG-□	21,100	○
	E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	—	SC-E3/G	SE65AG-□	27,500	○
	E4形	22	40	80	80	105	105	105	—	SC-E4/G	SE80AG-□	36,400	○
	E5形	30	55	105	105	150	150	150	2a2b (2N02NC)	SC-E5	SE105AA-□	41,800	○
E6形	37	60	125	125	150	150	150	2a2b (2N02NC)	SC-E6	SE125AA-□	59,400	○	
E7形	45	75	150	150	200	200	200	2a2b (2N02NC)	SC-E7	SE150AA-□	91,300	○	

●商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルDC100Vの価格です。

☉ 標準品 ○ 準標準品 | 受注品 | A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ検動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステータコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

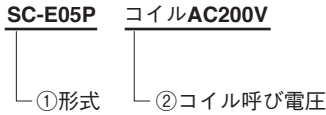
特長

- 丸形圧着端子での配線に対応します。
(SC-E02P~E2SP形は直配線も可能)
- 着脱可能な端子カバー方式を採用し、最大2枚の丸形圧着端子を端子の上部から取付けできます。
- 幅43mm(～25A)、54mm(～50A)、67mm(～80A)の3モジュール化によりMMSとの組合わせに最適です。



ご注文指定事項(形式)

●交流操作形電磁接触器



注: 商品コードでもご注文いただけます。

定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●交流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成	電磁接触器			
		IEC60947-4-1		IEC60947-4-1						形式 ①	商品コード ●	希望小売価格 [円]	納期
		三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	三相かご形モータ (AC-3) 380-440V	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	三相かご形モータ (AC-3) 380-440V	抵抗負荷 (AC-1) 200-240V	抵抗負荷 (AC-1) 380-440V						
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	—	SC-E02P	SE09AAP-□	4,370	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	—	SC-E03P	SE12AAP-□	4,630	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	—	SC-E04P	SE16AAP-□	8,410	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	—	SC-E05P	SE22AAP-□	8,750	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	—	SC-E1P	SE32AAP-□	12,900	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	—	SC-E2P	SE41AAP-□	15,900	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	—	SC-E2SP	SE51AAP-□	17,700	○
	E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	—	SC-E3P	SE65AAP-□	26,900	○
	E4形	22	40	80	80	105	105	105	—	SC-E4P	SE80AAP-□	33,000	○

●商品コードの□にはコイル電圧コードが入ります。上記価格はコイルAC200Vの価格です。

●直流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成	電磁接触器			
		IEC60947-4-1		IEC60947-4-1						形式 ①	商品コード ●	希望小売価格 [円]	納期
		三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	三相かご形モータ (AC-3) 380-440V	三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	三相かご形モータ (AC-3) 380-440V	抵抗負荷 (AC-1) 200-240V	抵抗負荷 (AC-1) 380-440V						
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	—	SC-E02P/G	SE09AGP-□	5,710	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	—	SC-E03P/G	SE12AGP-□	6,670	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	—	SC-E04P/G	SE16AGP-□	11,000	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	—	SC-E05P/G	SE22AGP-□	11,400	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	—	SC-E1P/G	SE32AGP-□	16,500	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	—	SC-E2P/G	SE41AGP-□	18,700	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	—	SC-E2SP/G	SE51AGP-□	21,100	○
	E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	—	SC-E3P/G	SE65AGP-□	27,500	○
	E4形	22	40	80	80	105	105	105	—	SC-E4P/G	SE80AGP-□	36,400	○

●商品コードの□にはコイル電圧コードが入ります。上記価格はコイルAC200Vの価格です。

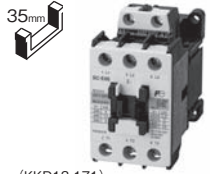
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 TeSys Bシリーズ
- 14 自動スターテラ始動器
- 15 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形寸法図・接続図

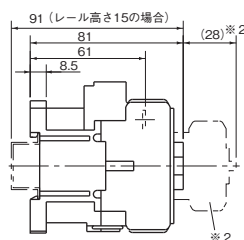
■非可逆形電磁接触器

●交流操作形電磁接触器

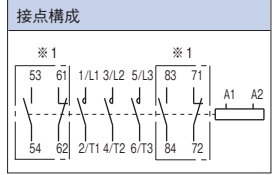
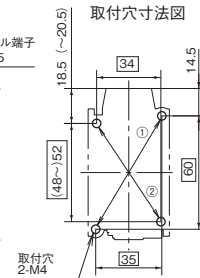
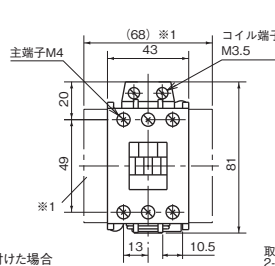
- SC-E02形【SE09AA…】
- SC-E03形【SE12AA…】
- SC-E04形【SE16AA…】
- SC-E05形【SE22AA…】



(KKD13-171)

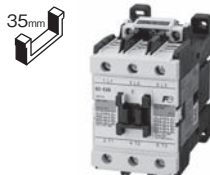


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

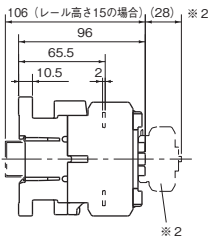


※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
・取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①…35×60
②…34×(48~) 52
対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
質量:0.33kg

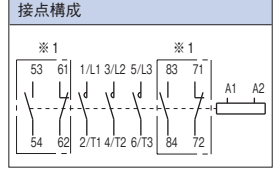
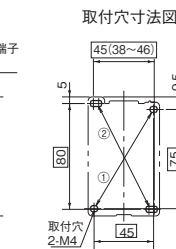
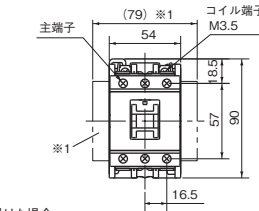
- SC-E1形【SE32AA…】
- SC-E2形【SE41AA…】
- SC-E2S形【SE51AA…】



(KKD13-165)

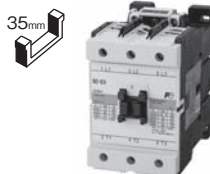


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

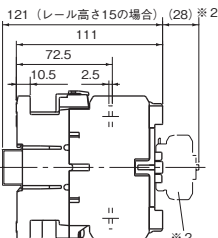


※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
・取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①…45×75
②…45 (38~46) ×80
対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
質量:0.58kg

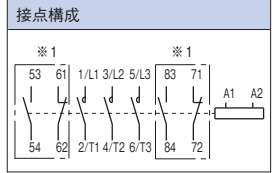
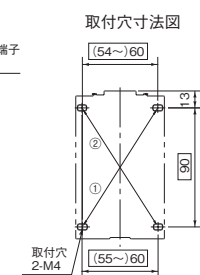
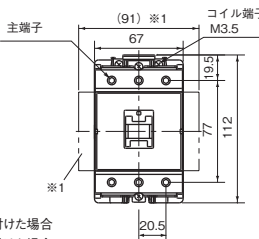
- SC-E3形【SE65AA…】
- SC-E4形【SE80AA…】



(KKD13-168)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

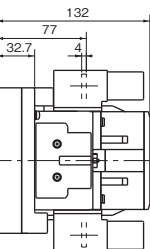


※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
・取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①…(55~) 60×90
②…(54~) 60×90
対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
質量:1.1kg

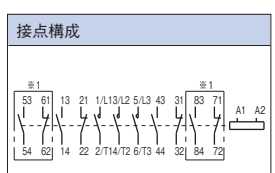
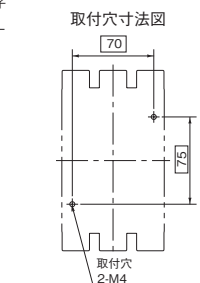
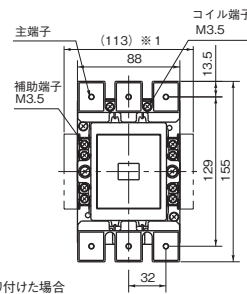
- SC-E5形【SE105AA…】



(写No.AF01-3)

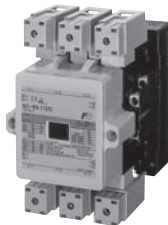


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合

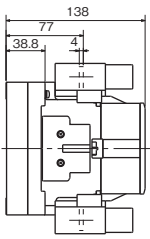


※1 補助接点4a4b(4NO4NC)の場合
質量:2.0kg

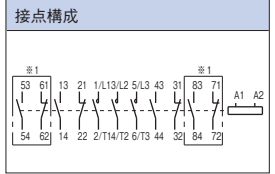
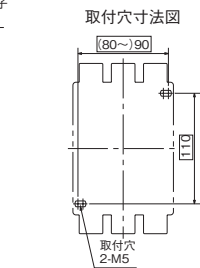
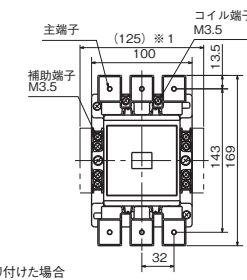
- SC-E6形【SE125AA…】



(写No.AF01-2)

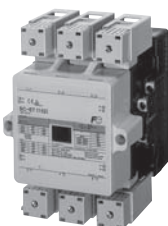


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合

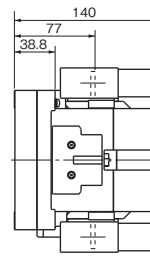


※1 補助接点4a4b(4NO4NC)の場合
質量:2.6kg

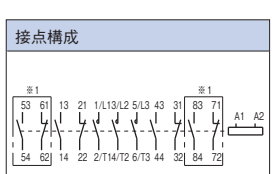
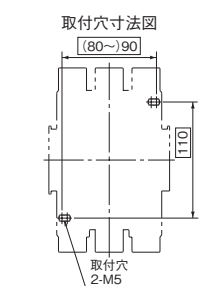
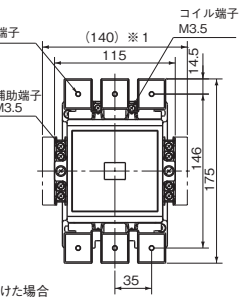
- SC-E7形【SE150AA…】



(写No.AF01-1)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合



※1 補助接点4a4b(4NO4NC)の場合
質量:2.9kg

- 概要
- 新SC.NEO 選定と適用
- 新SC.NEO 電磁接触器, 開閉器
- 新SC.NEO サーマルルー
- 新SC.NEO オプション 部品
- 新SCシリーズ 補助継電器
- SK シリーズ
- TeSys Kシリーズ
- TeSys Dシリーズ
- TeSys Fシリーズ
- SC-E シリーズ
- FC シリーズ
- SB シリーズ
- TeSys Bシリーズ
- 自動スター タル始動器
- 耐熱形
- 関連 商品
- GV シリーズ
- BM3 シリーズ
- ソリッド スタート コンタクタ
- LR/LT シリーズ
- 規格概要・ 認定品リスト
- 新旧 比較表
- 形式 索引

●直流操作形電磁接触器

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

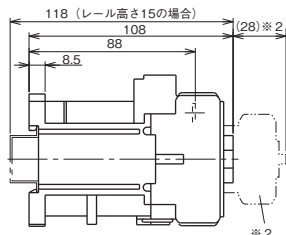
23 新旧比較表

24 形式索引

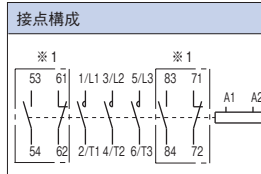
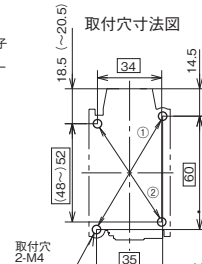
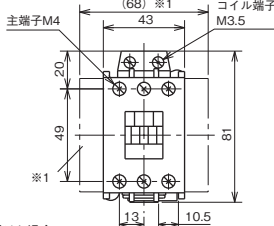
SC-E02/G形【SE09AG...】
SC-E03/G形【SE12AG...】
SC-E04/G形【SE16AG...】
SC-E05/G形【SE22AG...】



(写No.KK02-082)

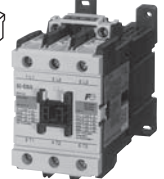


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

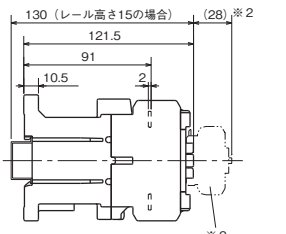


※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...35×60
②...34×(48~) 52
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.59kg

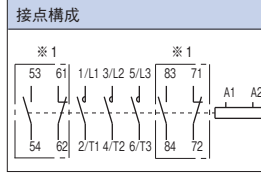
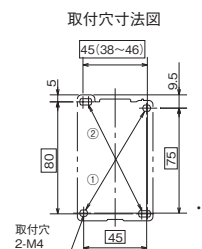
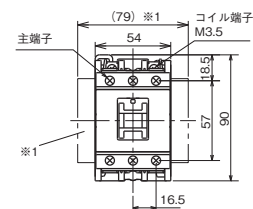
SC-E1/G形【SE32AG...】
SC-E2/G形【SE41AG...】
SC-E2S/G形【SE51AG...】



(写No.KK02-083)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

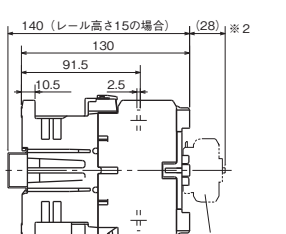


※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①...45×75
②...45 (38~46) ×80
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.79kg

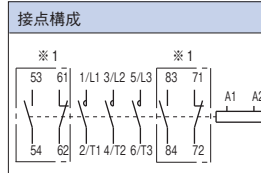
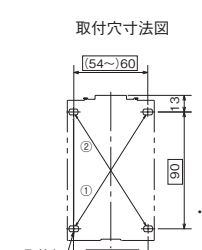
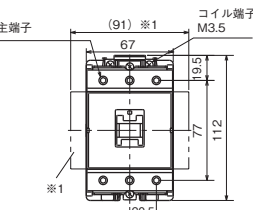
SC-E3/G形【SE65AG...】
SC-E4/G形【SE80AG...】



(写No.KK02-084)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合



※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
取付寸法: ①, ②の取付けが可能
①... (55~) 60×90
②... (54~) 60×90
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:1.4kg

外形寸法図・接続図

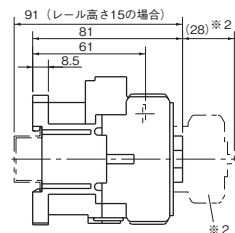
■非可逆形電磁接触器

●交流操作形電磁接触器 (丸形圧着端子対応品)

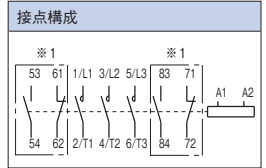
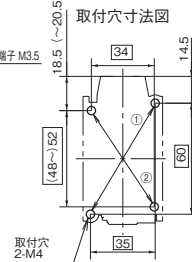
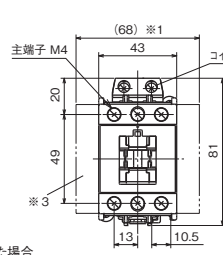
SC-E02P形【SE09AAP…】
 SC-E03P形【SE12AAP…】
 SC-E04P形【SE16AAP…】
 SC-E05P形【SE22AAP…】



(写No.KK04-071)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
 ※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合



※1 補助接点2a2bの場合
 ・取付寸法:①, ②の取付けが可能
 ①…35×60
 ②…34×(48~) 52
 対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
 質量:0.33kg

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルラー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テリタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

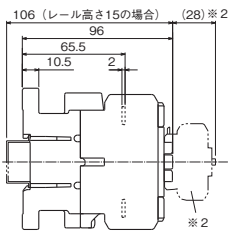
23 新旧
比較表

24 形式
索引

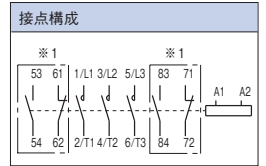
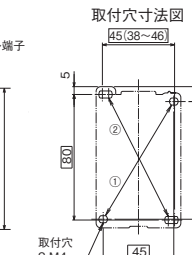
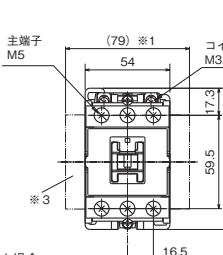
SC-E1P形【SE32AAP…】
 SC-E2P形【SE41AAP…】
 SC-E2SP形【SE51AAP…】



(写No.KK04-066)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
 ※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

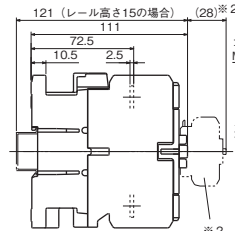


※1 補助接点2a2bの場合
 ・取付寸法:①, ②の取付けが可能
 ①…45×75
 ②…45 (38~46) ×80
 対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
 質量:0.54kg

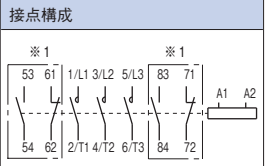
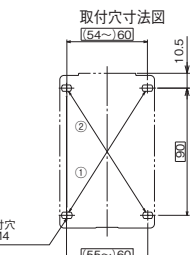
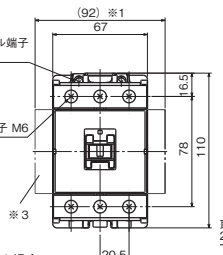
SC-E3P形【SE65AAP…】
 SC-E4P形【SE80AAP…】



(写No.KK04-073)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
 ※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合



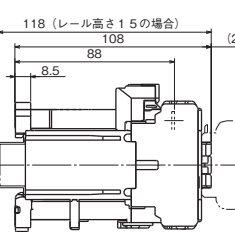
※1 補助接点2a2bの場合
 ・取付寸法:①, ②の取付けが可能
 ①…(55~) 60×90
 ②…(54~) 60×90
 対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
 質量:1.0kg

●直流操作形電磁接触器 (丸形圧着端子対応品)

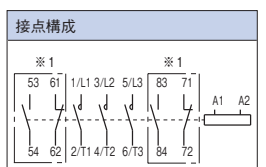
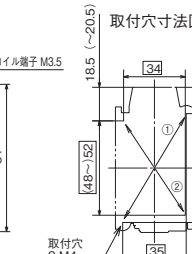
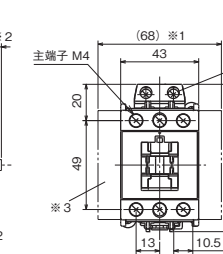
SC-E02P/G形【SE09AGP…】
 SC-E03P/G形【SE12AGP…】
 SC-E04P/G形【SE16AGP…】
 SC-E05P/G形【SE22AGP…】



(写No.KK04-070)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
 ※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

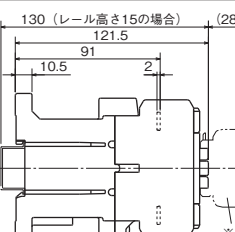


※1 補助接点2a2bの場合
 ・取付寸法:①, ②の取付けが可能
 ①…35×60
 ②…34×(48~) 52
 対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
 質量:0.59kg

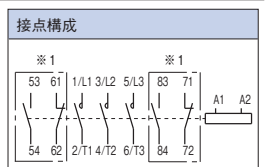
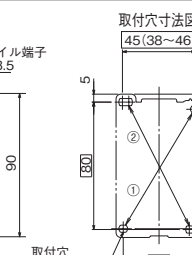
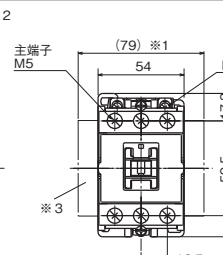
SC-E1P/G形【SE32AGP…】
 SC-E2P/G形【SE41AGP…】
 SC-E2SP/G形【SE51AGP…】



(写No.KK04-068)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
 ※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

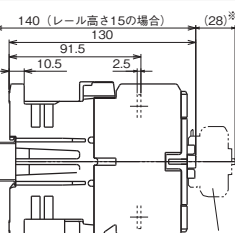


※1 補助接点2a2bの場合
 ・取付寸法:①, ②の取付けが可能
 ①…45×75
 ②…45 (38~46) ×80
 対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
 質量:0.75kg

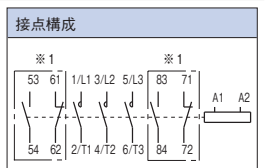
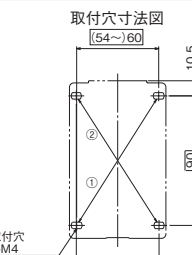
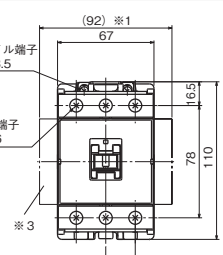
SC-E3P/G形【SE65AGP…】
 SC-E4P/G形【SE80AGP…】



(写No.KK04-075)



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
 ※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合



※1 補助接点2a2bの場合
 ・取付寸法:①, ②の取付けが可能
 ①…(55~) 60×90
 ②…(54~) 60×90
 対角線の取付穴2カ所を取り付けてください。
 質量:1.3kg

特長

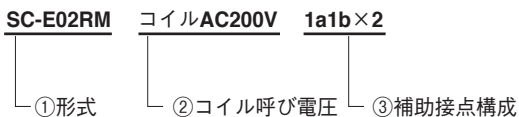
- モータの正逆運転、ブラッキング制動に最適です。
- メカニカルインターロックを標準装備しています。
- DINレールに取り付けることができます。(E02~E4形)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

ご注文指定事項 (形式)

●交流操作・可逆形電磁接触器



注：商品コードでもご注文いただけます。

可逆形電磁接触器

■ 定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

● 交流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ③	電磁接触器			
		IEC60947-4-1		IEC60947-4-1		形式 ①	商品コード ②			希望小売 価格 (円)	納期		
		三相かご形モータ (AC-3)	三相かご形モータ (AC-3)	抵抗負荷 (AC-1)	抵抗負荷 (AC-1)								
SC-E シリーズ	E02形	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	20	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E02RM ①	SE09RA-□11	10,300	○
											SE09RA-□02	10,300	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E03RM ①	SE12RA-□11	10,800	○
											SE12RA-□02	10,800	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E04RM ①	SE16RA-□11	18,800	○
											SE16RA-□02	18,800	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E05RM ①	SE22RA-□11	19,700	○
											SE22RA-□02	19,700	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E1RM ①	SE32RA-□11	29,500	○
											SE32RA-□02	29,500	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E2RM ①	SE41RA-□11	35,700	○
											SE41RA-□02	35,700	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E2SRM ①	SE51RA-□11	38,300	○
SE51RA-□02											38,300	○	
E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E3RM ①	SE65RA-□11	54,600	○	
										SE65RA-□02	54,600	○	
E4形	22	40	80	80	105	105	105	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E4RM ①	SE80RA-□11	68,400	○	
										SE80RA-□02	68,400	○	
E5形	30	55	105	105	150	150	150	2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E5RM	SE105RA-□22	79,300	○	
										SE105RA-□11	79,300	○	
E6形	37	60	125	125	150	150	150	2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E6RM	SE125RA-□22	114,000	○	
										SE125RA-□11	114,000	○	
E7形	45	75	150	150	200	200	200	2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E7RM	SE150RA-□22	177,000	○	
										SE150RA-□11	177,000	○	

- (注1) 上記形式で手配時は、各電磁接触器×2台+機械的インターロックSZ-RM+補助接点ユニット(ヘッドオン)×2個+電氣的インターロック配線が組合された状態で出荷されます。別途、電磁接触器用可逆導体キットを手配願います。
- (注2) SC-E02RM～E4RM形を急速切換で使用するには、短絡事故を防止するために、切換時間が15ms以上確保できるように、遅延リレー等で電氣的インターロックをとってご使用ください。
- (注3) SC-E02RM～E4RM形を電磁開閉器としてご使用の場合は、サーマルリレーと可逆導体キットを別途手配してください。可逆導体キットは11-23ページを参照ください。
- (注4) SC-E5RM～E7RM形は電磁開閉器としてご使用できません。単独設置形のサーマルリレーと組合わせてご使用ください。MMSとのコンビネーションで使用時には、可逆形式ではなく、構成部品(電磁接触器×2台+インターロックユニットSZ-RM+補助接点ユニット×2個+可逆導体キット(SZ-ERW□/A,SZ-ERW□/B))を単品購入頂き、お客様での組合せとなります。
- ①補助接点は補助接点ユニット(ヘッドオン)SZ-A11/T形,SZ-A02/T形,SZ-A31/T形,SZ-A22/T形が搭載された形になります。
- ②商品コードの□にはコイル電圧指示コードが入ります。上記価格は、コイルAC100V,200Vの場合の価格です。

1	概要
2	新SC,NEO選定と適用
3	新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4	新SC,NEOサーマルリレー
5	新SC,NEOオプション部品
6	新SCシリーズ補助継電器
7	SKシリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-Eシリーズ
12	FCシリーズ
13	SBシリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータタ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GVシリーズ
19	BM3シリーズ
20	ソリッドスタートコンタクタ
21	LR/LTシリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

●直流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成	電磁接触器			
		IEC60947-4-1		IEC60947-4-1						形式	商品コード	希望小売 価格 [円]	納期
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)							
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V		③	①	②		
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E02RM/G ①	SE09RG-□11	13,200	○
									SE09RG-□02		13,200	○	
									SE09RG-□31		14,420	○	
									SE09RG-□22		14,420	○	
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E03RM/G ①	SE12RG-□11	13,800	○
									SE12RG-□02		13,800	○	
									SE12RG-□31		15,020	○	
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E04RM/G ①	SE12RG-□22	15,020	○
									SE16RG-□11		20,100	○	
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E05RM/G ①	SE16RG-□02	20,100	○
								SE16RG-□31	21,320		○		
								SE16RG-□22	21,320		○		
								SE22RG-□11	25,400		○		
E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E1RM/G ①	SE22RG-□02	25,400	○	
								SE22RG-□31		26,620	○		
								SE22RG-□22		26,620	○		
								SE32RG-□11		33,700	○		
E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E2RM/G ①	SE32RG-□02	33,700	○	
								SE32RG-□31		34,920	○		
								SE32RG-□22		34,920	○		
								SE41RG-□11		40,900	○		
E2S形	15	22	50	50	65	65	65	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E2SRM/G ①	SE41RG-□02	40,900	○	
								SE41RG-□31		42,120	○		
								SE41RG-□22		42,120	○		
								SE51RG-□11		43,600	○		
E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E3RM/G ①	SE51RG-□02	43,600	○	
								SE51RG-□31		44,820	○		
								SE51RG-□22		44,820	○		
								SE65RG-□11		62,700	○		
E4形	22	40	80	80	105	105	105	1a1b×2 (1N01NC×2) 2b×2 (2NC×2) 3a1b×2 (3N01NC×2) 2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E4RM/G ①	SE65RG-□02	62,700	○	
								SE65RG-□31		63,920	○		
								SE65RG-□22		63,920	○		
								SE80RG-□11		78,400	○		

- (注1) 上記形式で手配時は、各電磁接触器×2台+機械的インターロックSZ-RM+補助接点ユニット(ヘッドオン)×2個+電氣的インターロック配線が組合された状態で出荷されます。別途、電磁接触器用可逆導体キットを手配願います。
- (注2) SC-E02RM/G～E4RM/G形を急速切換で使用するには、短絡事故を防止するために、切換時間が15ms以上確保できるように、遅延リレー等で電氣的インターロックをとってご使用ください。
- (注3) SC-E02RM～E4RM形を電磁開閉器としてご使用の場合は、サーマルリレーと可逆導体キットを別途手配してください。可逆導体キットは11-23ページを参照ください。SC-E5RM～E7RM形は電磁開閉器としてご使用できません。単独設置形のサーマルリレーと組合わせてご使用ください。
- (注4) MMSとのコンビネーションでご使用時には、可逆形形式ではなく、構成部品(電磁接触器×2台+インターロックユニットSZ-RM+補助接点ユニット×2個+可逆導体キット(SZ-ERW□/A,SZ-ERW□/B))を単品購入頂き、お客様での組合せとなります。
- ①補助接点は補助接点ユニット(ヘッドオン)SZ-A11/T形、SZ-A02/T形、SZ-A31/T形、SZ-A22/T形が搭載された形になります。
- ②商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格は、コイルDC100Vの価格です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

可逆形電磁接触器

■ 定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

● 交流操作形電磁接触器（丸形厚着端子対応形）

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ③	電磁接触器			
		IEC60947-4-1		IEC60947-4-1		抵抗負荷 (AC-1)	形式 ①			商品コード ②	希望小売 価格 (円)	納期	
		三相かご形モータ (AC-3)	三相かご形モータ (AC-3)	200-240V	380-440V								200-240V
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E02PRM ①	SE09RAP-□11	10,300	○
											SE09RAP-□02	10,300	○
											SE09RAP-□31	11,520	○
											SE09RAP-□22	11,520	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E03PRM ①	SE12RAP-□11	10,800	○
											SE12RAP-□02	10,800	○
											SE12RAP-□31	12,020	○
											SE12RAP-□22	12,020	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E04PRM ①	SE16RAP-□11	18,800	○
											SE16RAP-□02	18,800	○
									SE16RAP-□31		20,020	○	
									SE16RAP-□22		20,020	○	
E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E05PRM ①	SE22RAP-□11	19,700	○	
										SE22RAP-□02	19,700	○	
										SE22RAP-□31	20,920	○	
										SE22RAP-□22	20,920	○	
E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E1PRM ①	SE32RAP-□11	29,500	○	
										SE32RAP-□02	29,500	○	
										SE32RAP-□31	30,720	○	
										SE32RAP-□22	30,720	○	
E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E2PRM ①	SE41RAP-□11	35,700	○	
										SE41RAP-□02	35,700	○	
										SE41RAP-□31	36,920	○	
										SE41RAP-□22	36,920	○	
E2S形	15	22	50	50	65	65	65	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E2SPRM ①	SE51RAP-□11	38,300	○	
										SE51RAP-□02	38,300	○	
										SE51RAP-□31	39,520	○	
										SE51RAP-□22	39,520	○	
E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E3PRM ①	SE65RAP-□11	54,600	○	
										SE65RAP-□02	54,600	○	
										SE65RAP-□31	55,820	○	
										SE65RAP-□22	55,820	○	
E4形	22	40	80	80	105	105	105	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E4PRM ①	SE80RAP-□11	68,400	○	
										SE80RAP-□02	68,400	○	
										SE80RAP-□31	69,620	○	
										SE80RAP-□22	69,620	○	

- (注1) 上記形式で手配時は、各電磁接触器×2台+機械的インターロックSZ-RM+補助接点ユニット（ヘッドオン）×2個+電氣的インターロック配線が組合された状態で出荷されます。別途、電磁接触器用可逆導体キットを手配願います。
- (注2) SC-E02PRM～E4PRM形を急速切換で使用する場合には、短絡事故を防止するために、切換時間が15ms以上確保できるように、遅延リレー等で電氣的インターロックをとってご使用ください。
- (注3) SC-E02PRM～E4PRM形を電磁開閉器としてご使用の場合は、サーマルリレーと可逆導体キットを別途手配してください。可逆導体キットは11-23ページを参照ください。
- (注4) MMSとのコンビネーションで使用時には、可逆形形式ではなく、構成部品（電磁接触器×2台+インターロックユニットSZ-RM+補助接点ユニット×2個+可逆導体キット（SZ-ERW□/A,SZ-ERW□/B））を単品購入頂き、お客様での組合せとなります。
 ①補助接点は補助接点ユニット（ヘッドオン）SZ-A11/T形、SZ-A02/T形、SZ-A31/T形、SZ-A22/T形が搭載された形になります。
 ②商品コードの□にはコイル電圧指示コードが入ります。上記価格は、コイルAC100V,200Vの場合の価格です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●直流操作形電磁接触器(丸形厚着端子対応形)

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流)	補助接点 構成	電磁接触器																											
		IEC60947-4-1		IEC60947-4-1						形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期																								
		三相かご形モータ (AC-3)	三相かご形モータ (AC-3)	三相かご形モータ (AC-3)	三相かご形モータ (AC-3)	抵抗負荷 (AC-1)	抵抗負荷 (AC-1)																														
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	[A]	③	①	②																										
1 概要	2 新SC,NEO 選定と適用	3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	4 新SC,NEO サーマルリレー	5 新SC,NEO オプション 部品	6 新SCシリーズ 補助電圧器	7 SK シリーズ	8 TeSys Kシリーズ	9 TeSys Dシリーズ	10 TeSys Fシリーズ	11 SC-E シリーズ	12 FC シリーズ	13 SB シリーズ	14 TeSys Bシリーズ	15 自動スター デルタ始動器	16 耐熱形	17 関連 商品	18 GV シリーズ	19 BM3 シリーズ	20 ソリッド ステート コンタクタ	21 LR/LT シリーズ	22 規格概要・ 認定品リスト	23 新旧 比較表	24 形式 索引														
																								SC-E	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E02PRM/G①	SE09RGP-□11 SE09RGP-□02 SE09RGP-□31 SE09RGP-□22	13,200 13,200 14,420 14,420	○ ○ ○ ○
																								E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E03PRM/G①	SE12RGP-□11 SE12RGP-□02 SE12RGP-□31 SE12RGP-□22	13,800 13,800 15,020 15,020	○ ○ ○ ○	
																								E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E04PRM/G①	SE16RGP-□11 SE16RGP-□02 SE16RGP-□31 SE16RGP-□22	20,100 20,100 21,320 21,320	○ ○ ○ ○	
																								E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E05PRM/G①	SE22RGP-□11 SE22RGP-□02 SE22RGP-□31 SE22RGP-□22	25,400 25,400 26,620 26,620	○ ○ ○ ○	
																								E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E1PRM/G①	SE32RGP-□11 SE32RGP-□02 SE32RGP-□31 SE32RGP-□22	33,700 33,700 34,920 34,920	○ ○ ○ ○	
																								E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E2PRM/G①	SE41RGP-□11 SE41RGP-□02 SE41RGP-□31 SE41RGP-□22	40,900 40,900 42,120 42,120	○ ○ ○ ○	
																								E2S形	15	22	50	50	65	65	65	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E2SPRM/G①	SE51RGP-□11 SE51RGP-□02 SE51RGP-□31 SE51RGP-□22	43,600 43,600 44,820 44,820	○ ○ ○ ○	
																								E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E3PRM/G①	SE65RGP-□11 SE65RGP-□02 SE65RGP-□31 SE65RGP-□22	62,700 62,700 63,920 63,920	○ ○ ○ ○	
																								E4形	22	40	80	80	105	105	105	1a1b×2 2b×2 3a1b×2 2a2b×2	SC-E4PRM/G①	SE80RGP-□11 SE80RGP-□02 SE80RGP-□31 SE80RGP-□22	78,400 78,400 79,620 79,620	○ ○ ○ ○	

- (注1) 上記形式で手配時は、各電磁接触器×2台+機械的インターロックSZ-RM+補助接点ユニット(ヘッドオン)×2個+電氣的インターロック配線が組合された状態で出荷されます。別途、電磁接触器用可逆導体キットを手配願います。
- (注2) SC-E02PRM/G～E4PRM/G形を急速切換で使用する場合には、短絡事故を防止するために、切換時間が15ms以上確保できるように、遅延リレー等で電氣的インターロックをとってご使用ください。
- (注3) SC-E02PRM～E4PRM形を電磁開閉器としてご使用の場合は、サーマルリレーと可逆導体キットを別途手配してください。可逆導体キットは11-23ページを参照ください。
- (注4) MMSとのコンビネーションでご使用時には、可逆形形式ではなく、構成部品(電磁接触器×2台+インターロックユニットSZ-RM+補助接点ユニット×2個+可逆導体キット(SZ-ERW□/A,SZ-ERW□/B))を単品購入頂き、お客様での組合せとなります。
- ①補助接点は補助接点ユニット(ヘッドオン) SZ-A11/T形, SZ-A02/T形, SZ-A31/T形, SZ-A22/T形が搭載された形になります。
- ②商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格は、コイルDC100Vの価格です。

外形寸法図・接続図

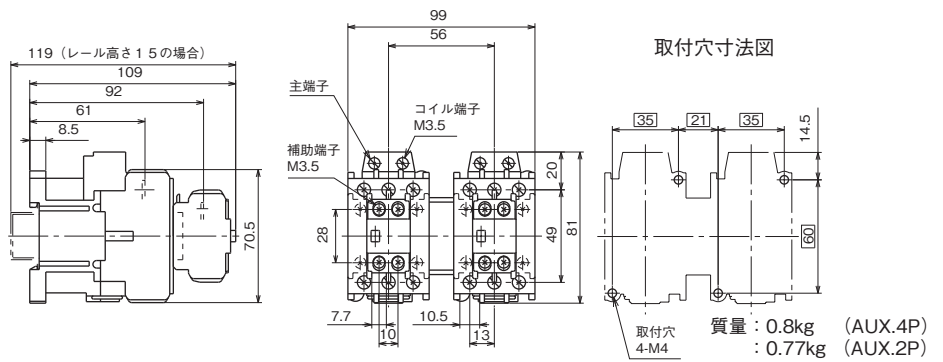
可逆形電磁接触器

●交流操作形可逆形電磁接触器

SC-E02RM形【SE09RA…】
 SC-E03RM形【SE12RA…】
 SC-E04RM形【SE15RA…】
 SC-E05RM形【SE22RA…】



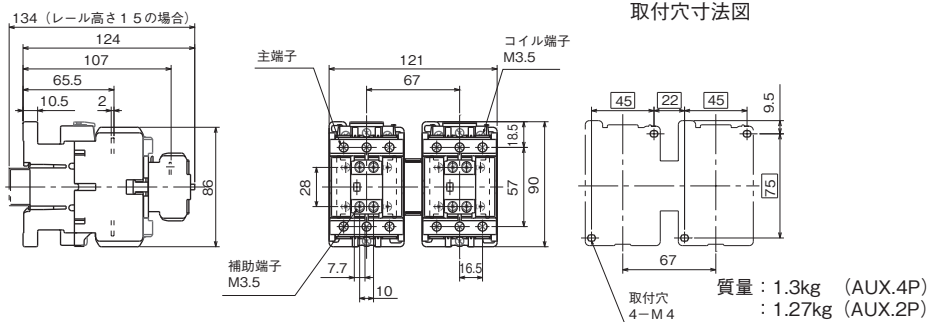
(写No.KK03-03B)



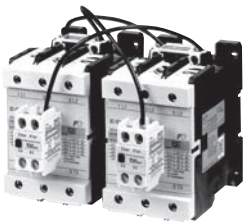
SC-E1RM形【SE32RA…】
 SC-E2RM形【SE41RA…】
 SC-E2SRM形【SE51RA…】



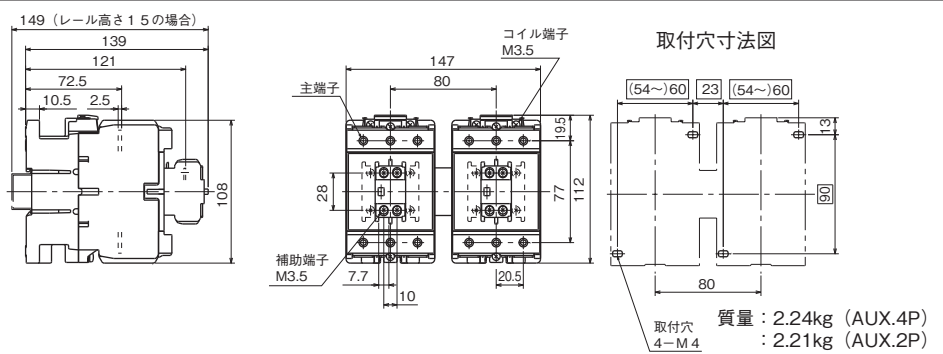
(写No.KK03-039)



SC-E3RM形【SE65RA…】
 SC-E4RM形【SE80RA…】



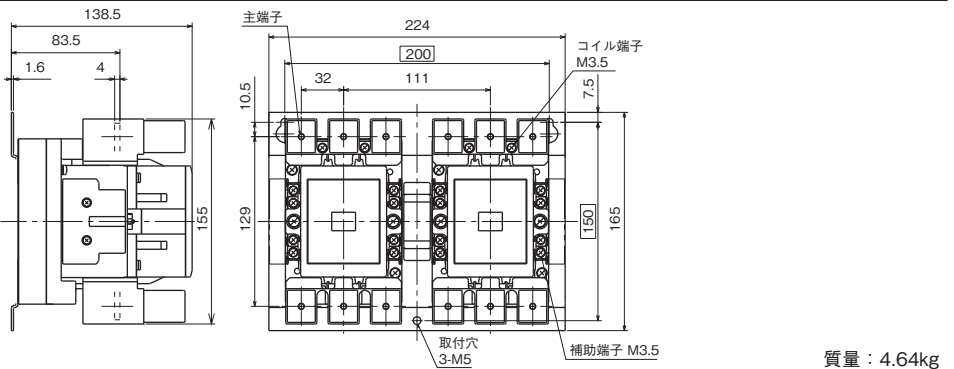
(写No.KK03-040)



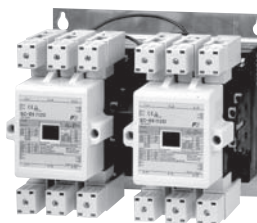
SC-E5RM形【SE105RA…】



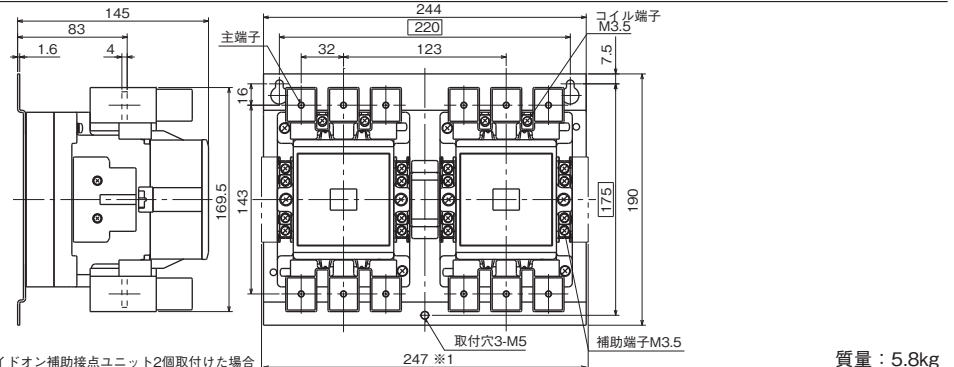
(写No.KK03-041)



SC-E6RM形【SE125RA…】



(写No.KK03-042)



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

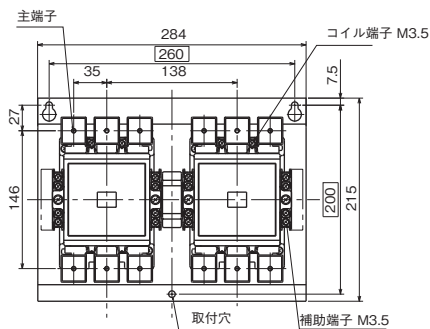
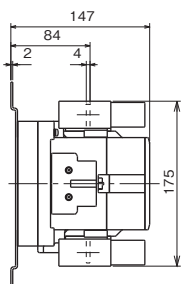
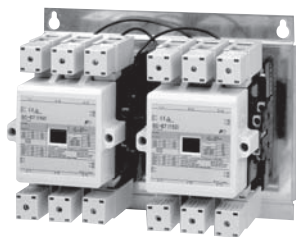
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

SC-E7RM形【SE150RA-…】

1 概要



質量：6.8kg

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

(写No.KK03-043)

●直流操作形可逆形電磁接触器

5 新SC,NEO
オプション
部品

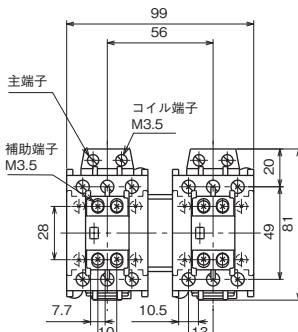
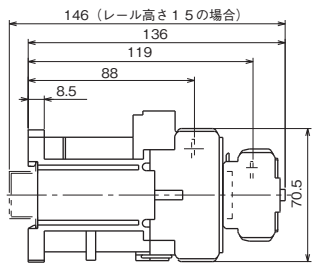
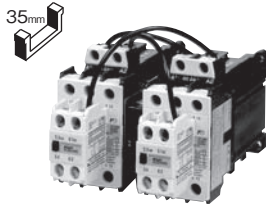
SC-E02RM/G形【SE09RG-…】

SC-E03RM/G形【SE12RG-…】

SC-E04RM/G形【SE15RG-…】

SC-E05RM/G形【SE22RG-…】

6 新SCシリーズ
補助電磁器



取付寸法図



質量：1.32kg (AUX.4P)
1.29kg (AUX.2P)

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

(写No.KK03-044)

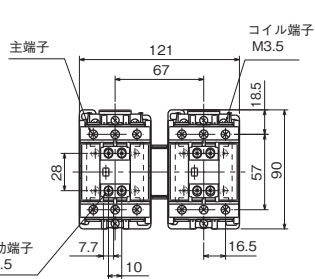
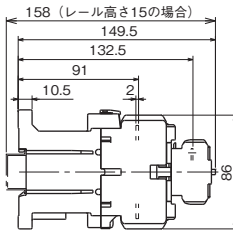
10 TeSys
Fシリーズ

SC-E1RM/G形【SE32RG-…】

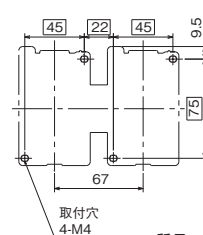
SC-E2RM/G形【SE41RG-…】

SC-E2SRM/G形【SE51RG-…】

11 SC-E
シリーズ



取付寸法図



質量：1.72kg (AUX.4P)
1.69kg (AUX.2P)

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

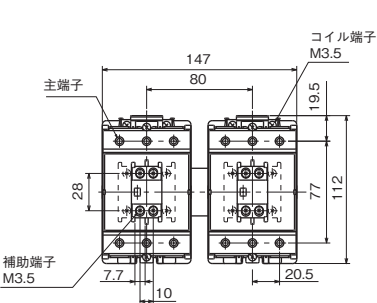
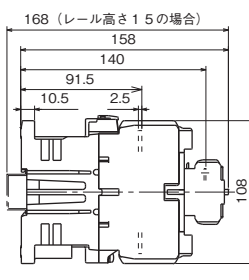
(写No.KK03-045)

15 自動スター
デルタ始動器

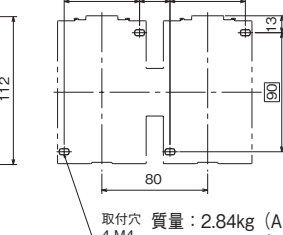
SC-E3RM/G形【SE65RG-…】

SC-E4RM/G形【SE80RG-…】

16 耐熱形



取付寸法図



質量：2.84kg (AUX.4P)
2.81kg (AUX.2P)

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

(写No.KK03-046)

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

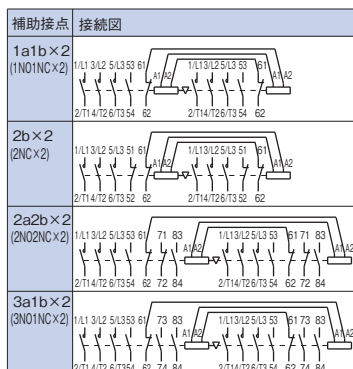
23 新旧
比較表

24 形式
索引

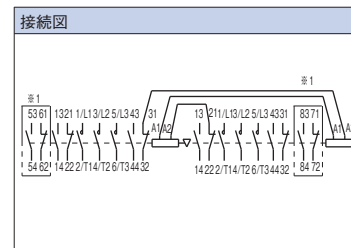
■ 接続図

SC-E02RM~E4RM形

SC-E02RM/G~E4RM/G形



SC-E5RM~E7RM形



※1 補助接点3a3b×2 (2N02NC×2) の場合

形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●補助接点ユニット

適用機種	取付	接点数	接点構成	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
SC-E02~E4形 SC-E02P~E4P形	ヘッドオン	4	4a (4N0)	SZ-A40/T	SZ1A40-T	1,515	○
			3a1b (3N01NC)	SZ-A31/T	SZ1A31-T		○
			2a2b (2N02NC)	SZ-A22/T	SZ1A22-T		○
		2	2a (2N0)	SZ-A20/T	SZ1A20-T	915	○
			1a1b (1N01NC)	SZ-A11/T	SZ1A11-T		○
			2b (2NC)	SZ-A02/T	SZ1A02-T		○
SC-E5~E7形	サイドオン	2	1a1b (1N01NC)	SZ-AS1/T	SZ1AS1-T	970	○
SC-E5~E7形	サイドオン	2	1a1b (1N01NC)	SZ-AS2/T	SZ2AS2-T	1,090	○



●コイルサージ吸収ユニット

サージ吸収 素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種		適用制御コイル 電圧範囲	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
			交流操作形	直流操作形					
バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SC-E02~E05形	SC-E02/G~E05/G形	AC/DC24~48V	SZ-Z1	SZ1Z1	775	◎
	バリスタ電圧470V	—		SC-E02P/G~E05P/G形	AC/DC100~250V	SZ-Z2	SZ1Z2	775	◎
CR	0.22μF, 22Ω	—	SC-E02/G~E05/G形	—	AC380~440V	SZ-Z3	SZ1Z3	775	○
	0.1μF, 220Ω	—		SC-E02P/G~E05P/G形	AC/DC100~250V	SZ-Z4	SZ1Z4	830	◎
バリスタ	バリスタ電圧100V	LED (赤色)	SC-E1~E4形	SC-E1/G~E4/G形	AC/DC24~48V	SZ-Z5	SZ1Z5	830	◎
	バリスタ電圧470V	LED (赤色)		SC-E1P/G~E4P/G形	AC/DC100~250V	SZ-Z6	SZ1Z6	1,030	◎
CR	0.22μF, 22Ω	LED (赤色)	—	—	AC/DC24~48V	SZ-Z7	SZ1Z7	1,030	○
	0.1μF, 220Ω	LED (赤色)		—	AC/DC100~250V	SZ-Z8	SZ1Z8	1,050	○
バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SC-E1~E4形	SC-E1/G~E4/G形	AC/DC24~48V	SZ-Z9	SZ1Z9	1,050	○
	バリスタ電圧470V	—		SC-E1P/G~E4P/G形	AC/DC100~250V	SZ-Z10	SZ2Z10	930	◎
CR	0.47μF, 100Ω	—	—	—	AC380~440V	SZ-Z11	SZ2Z11	930	◎
	0.22μF, 470Ω	—		—	AC24~48V	SZ-Z12	SZ2Z12	1,010	◎
CR	1.5μF, 68Ω	—	SC-E1/G~E4/G形	—	AC100~250V	SZ-Z13	SZ2Z13	1,010	◎
	0.22μF, 820Ω	—		SC-E1P/G~E4P/G形	DC100~250V	SZ-Z14	SZ2Z14	1,010	◎

●主回路サージ吸収ユニット

適用機種	定格電圧, 周波数	CR定数	適用三相モータ	取付	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
SC-E02~E05形	AC250V 50/60Hz	C=0.22μF R=100Ω	AC200~240V 0.1~5.5kW	ヘッドオン	SZ-ZM1E	SZ1ZM1E	2,290	○
				サイドオン	SZ-ZM2E	SZ1ZM2E	2,290	○
SC-E02P~E05P形	AC250V 50/60Hz	C=0.22μF R=100Ω	AC200~240V 0.1~5.5kW	ヘッドオン	SZ-ZM1	SZ1ZM1	2,290	○
				サイドオン	SZ-ZM2	SZ1ZM2	2,290	○
SC-E1~E4形	AC250V 50/60Hz	C=0.33μF R=47Ω	AC200~240V 0.1~22kW	ヘッドオン	SZ-ZM3E	SZ2ZM3E	2,420	○
				サイドオン	SZ-ZM4E	SZ2ZM4E	2,420	○
SC-E1P~E4P形	AC250V 50/60Hz	C=0.33μF R=47Ω	AC200~240V 0.1~22kW	ヘッドオン	SZ-ZM3	SZ2ZM3	2,420	◎
				サイドオン	SZ-ZM4	SZ2ZM4	2,420	◎

●インターロックユニット

可逆電磁接触器とするための機械的インターロックと電磁接触器組立用部品です。

品名	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
インターロックユニット	SC-E02~E4, E02/G~E4/G SC-E02P~E4P, E02P/G~E4P/G	SZ-RM	SZ1RM	1,030	◎

●可逆導体キット

可逆形電磁接触器、開閉器とするための可逆回路配線用キットです。適用表は11-26ページをご参照ください。

品名	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
可逆導体キット (電源側) (負荷側) (負荷側) (電磁開閉器用)	SC-E02~E05 SC-E02/G~E05/G	SZ-ERW1/A	SZ1ERW1A	450	○
		SZ-ERW1/B	SZ1ERW1B	450	○
		SZ-ERW1/D	SZ1ERW1D	450	○
可逆導体キット (電源側) (負荷側) (負荷側) (電磁開閉器用)	SC-E1~E2S SC-E1/G~E2S/G	SZ-ERW2/A	SZ2ERW2A	1,220	○
		SZ-ERW2/B	SZ2ERW2B	1,220	○
		SZ-ERW2/D	SZ2ERW2D	1,220	○
可逆導体キット (電源側) (負荷側) (負荷側) (電磁開閉器用)	SC-E3,E4 SC-E3/G,E4/G	SZ-ERW3/A	SZ2ERW3A	2,150	○
		SZ-ERW3/B	SZ2ERW3B	2,150	○
		SZ-ERW3/D	SZ2ERW3D	2,150	○
可逆導体キット (電源側) (負荷側)	SC-E5	SZ-ERW4/A	SZ2ERW4A	3,760	○
		SZ-ERW4/B	SZ2ERW4B	3,760	○
可逆導体キット (電源側) (負荷側)	SC-E6	SZ-ERW5/A	SZ2ERW5A	3,930	○
		SZ-ERW5/B	SZ2ERW5B	3,930	○
可逆導体キット (電源側) (負荷側)	SC-E7	SZ-ERW6/A	SZ2ERW6A	5,640	○
		SZ-ERW6/B	SZ2ERW6B	5,640	○
可逆導体キット (電源側) (負荷側)	SC-E02P~E05P SC-E02P/G~E05P/G	SZ-EPRW1/C	SZ1EPRW1C	450	○
		SZ-EPRW1/D	SZ1EPRW1D	450	○
可逆導体キット (電源側) (負荷側)	SC-E1P~E2SP SC-E1P/G~E2SP/G	SZ-EPRW2/C	SZ2EPRW2C	1,220	○
		SZ-EPRW2/D	SZ2EPRW2D	1,220	○
可逆導体キット (電源側) (負荷側)	SC-E3P~E4P SC-E3P/G~E4P/G	SZ-EPRW3/C	SZ2EPRW3C	7,340	○
		SZ-EPRW3/D	SZ2EPRW3D	7,340	○

(注1) 電磁接触器SC-E02~E4形、インターロックユニットを個々に手配する場合、電気的インターロック回路は構成されていませんので、補助接点ユニットSZ-A□/T形も手配して電気的インターロックを構成してください。
(注2) E5~E7は可逆電磁開閉器として組立てできません。単独設置用サーマルリレーをご使用ください。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電磁器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テータ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

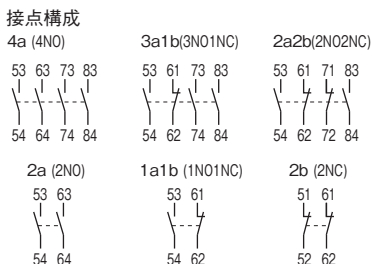
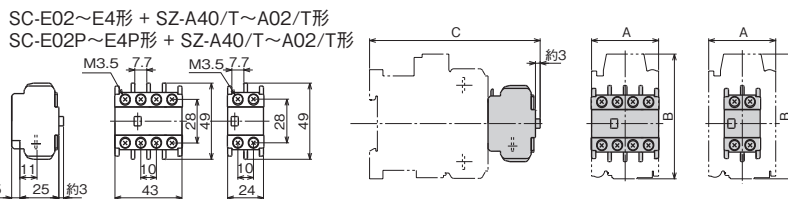
24
形式
索引

■オプション

●補助接点ユニット (ヘッドオン)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

SZ-A40/T形 【SZ1A40-T】
 SZ-A31/T形 【SZ1A31-T】
 SZ-A22/T形 【SZ1A22-T】
 SZ-A20/T形 【SZ1A20-T】
 SZ-A11/T形 【SZ1A11-T】
 SZ-A02/T形 【SZ1A02-T】

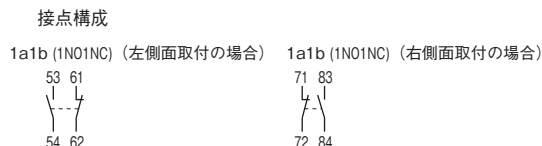
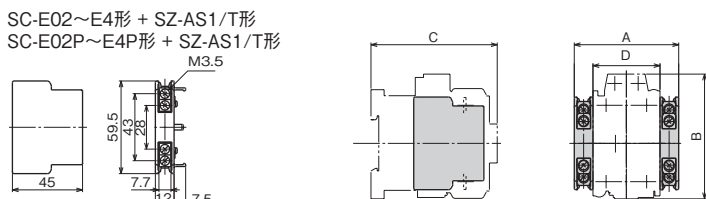


形式	外形寸法 (mm)		
	A	B	C
SC-E02、E02P	43	81	109
SC-E03、E03P			
SC-E04、E04P			
SC-E05、E05P			
SC-E1、E1P	54	90	124
SC-E2、E2P			
SC-E2S、E2SP			
SC-E3、E3P	67	112	139
SC-E4、E4P			

形式	質量
SZ-A40/T～A22/T	36g
SZ-A20/T～A02/T	20g

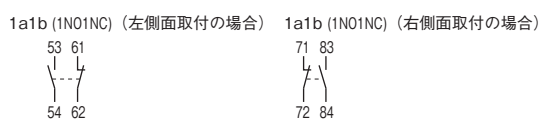
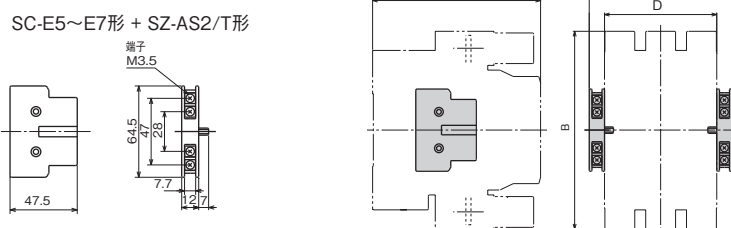
●補助接点ユニット (サイドオン)

SZ-AS1/T形 【SZ1AS1-T】



形式	外形寸法 (mm)			
	A	B	C	D
SC-E02、E02P	68	81	81	43
SC-E03、E03P				
SC-E04、E04P				
SC-E05、E05P				
SC-E1、E1P	79	90	96	54
SC-E2、E2P				
SC-E2S、E2SP				
SC-E3、E3P	91	112	111	67
SC-E4、E4P				

SZ-AS2/T形 【SZ1AS2-T】



形式	外形寸法 (mm)			
	A	B	C	D
SC-E5	113	155	132	88
SC-E6	125	169	138	100
SC-E7	140	175	140	115

■補助接点ユニット組合せ上のご注意

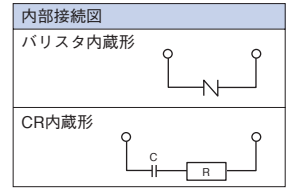
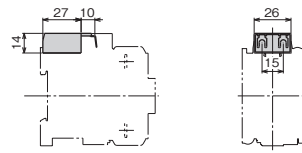
- (1) 補助接点ユニットはヘッドオンとサイドオンを同時に取付けることはできません。
- (2) ヘッドオンユニットは電磁接触器1台あたり1種類1台だけに限り取付けることができます。

外形寸法図・接続図

●コイルサージ吸収ユニット

SZ-Z1形【SZ1Z1】
SZ-Z2形【SZ1Z2】
SZ-Z3形【SZ1Z3】
SZ-Z4形【SZ1Z4】
SZ-Z5形【SZ1Z5】

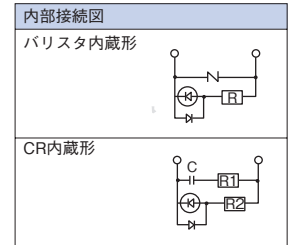
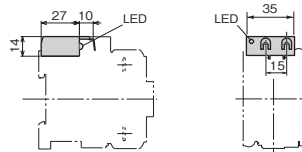
SC-E02~E05形 + SZ-Z1~Z3形 (バリスタ内蔵形)
SC-E02~E05形 + SZ-Z4, Z5形 (CR内蔵形)



質量：14g

SZ-Z6形【SZ1Z6】
SZ-Z7形【SZ1Z7】
SZ-Z8形【SZ1Z8】
SZ-Z9形【SZ1Z9】

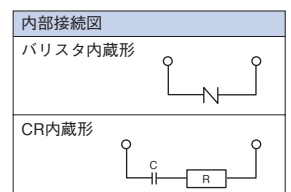
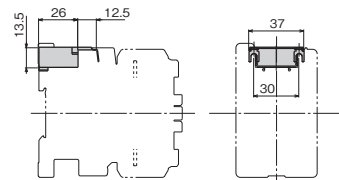
SC-E02~E05形 + SZ-Z6, Z7形 (バリスタ内蔵形・動作表示ランプ付)
SC-E02~E05形 + SZ-Z8, Z9形 (CR内蔵形・動作表示ランプ付)



質量：16g

SZ-Z31形【SZ2Z31】
SZ-Z32形【SZ2Z32】
SZ-Z33形【SZ2Z33】
SZ-Z34形【SZ2Z34】
SZ-Z35形【SZ2Z35】
SZ-Z36形【SZ2Z36】
SZ-Z37形【SZ2Z37】

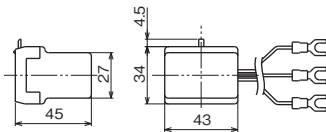
SC-E1~E4形 + SZ-Z31~Z33形 (バリスタ内蔵形)
SC-E1~E4形 + SZ-Z34, Z35形 (CR内蔵形)
SC-E1/G~E4/G形 + SZ-Z36, Z37形 (CR内蔵形)



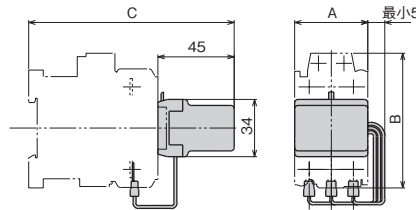
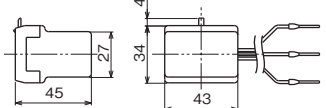
質量：15g

●主回路サージ吸収ユニット

SZ-ZM1E形【SZ1ZM1E】



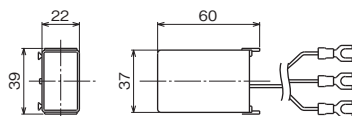
SZ-ZM3E形【SZ2ZM3E】



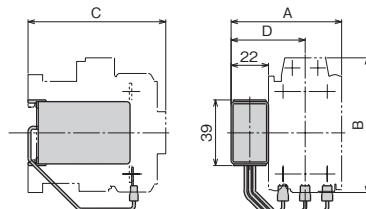
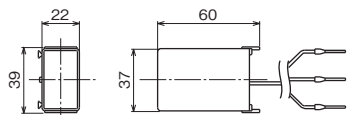
形式	外形寸法 (mm)		
	A	B	C
SC-E02+SZ-ZM1E	43	81	121
SC-E03+SZ-ZM1E			
SC-E04+SZ-ZM1E			
SC-E05+SZ-ZM1E			
SC-E1+SZ-ZM3E	54	90	136
SC-E2+SZ-ZM3E			
SC-E2S+SZ-ZM3E			
SC-E3+SZ-ZM3E	67	112	151
SC-E4+SZ-ZM3E			

質量：60g

SZ-ZM2E形【SZ1ZM2E】



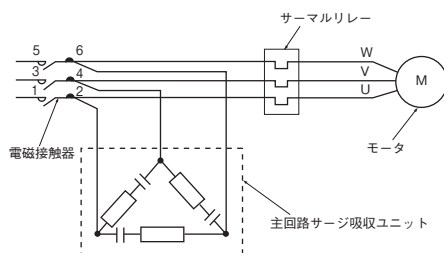
SZ-ZM4E形【SZ2ZM4E】



形式	外形寸法 (mm)			
	A	B	C	D
SC-E02+SZ-ZM2E	65	81	81	43.5
SC-E03+SZ-ZM2E				
SC-E04+SZ-ZM2E				
SC-E05+SZ-ZM2E				
SC-E1+SZ-ZM4E	76	90	96	49
SC-E2+SZ-ZM4E				
SC-E2S+SZ-ZM4E				
SC-E3+SZ-ZM4E	89	112	111	55.5
SC-E4+SZ-ZM4E				

質量：60g

接続回路図



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

■可逆導体キット適用表

1 可逆導体キット適用表(直配線対応形)

適用機種	可逆導体キット					
	電磁接触器単体として使用 図1		サーマルリレーと組合せて使用 図2		MMSと組合せて使用 図3	
	電源側 ㉑	負荷側 ㉒	電源側 ㉓	負荷側 ㉔	電源側 ㉕	負荷側 ㉖
SC-E02RM,SC-E02RM/G	SZ-ERW1/A	SZ-ERW1/B	SZ-ERW1/A	SZ-ERW1/D	SZ-ERW1/A	SZ-ERW1/B
SC-E03RM,SC-E03RM/G						
SC-E04RM,SC-E04RM/G						
SC-E05RM,SC-E05RM/G						
SC-E1RM,SC-E1RM/G	SZ-ERW2/A	SZ-ERW2/B	SZ-ERW2/A	SZ-ERW2/D	SZ-ERW2/A	SZ-ERW2/B
SC-E2RM,SC-E2RM/G						
SC-E2SRM,SC-E2SRM/G						
SC-E3RM,SC-E3RM/G	SZ-ERW3/A	SZ-ERW3/B	SZ-ERW3/A	SZ-ERW3/D	SZ-ERW3/A	SZ-ERW3/B
SC-E4RM,SC-E4RM/G					—	—
SC-E5RM	SZ-ERW4/A	SZ-ERW4/B	—	—	—	—
SC-E6RM	SZ-ERW5/A	SZ-ERW5/B	—	—	—	—
SC-E7RM	SZ-ERW6/A	SZ-ERW6/B	—	—	—	—

2 可逆導体キット適用表(圧着端子対応形)

適用機種	可逆導体キット					
	電磁接触器単体として使用 図1		サーマルリレーと組合せて使用 図2		MMSと組合せて使用 図3	
	電源側 ㉑	負荷側 ㉒	電源側 ㉓	負荷側 ㉔	電源側 ㉕	負荷側 ㉖
SC-E02PRM,SC-E02PRM/G	SZ-EPRW1/C	SZ-EPRW1/D	SZ-EPRW1/C	SZ-EPRW1/D	SZ-ERW1/A	SZ-EPRW1/D
SC-E03PRM,SC-E03PRM/G						
SC-E04PRM,SC-E04PRM/G						
SC-E05PRM,SC-E05PRM/G						
SC-E1PRM,SC-E1PRM/G	SZ-EPRW2/C	SZ-EPRW2/D	SZ-EPRW2/C	SZ-EPRW2/D	—	—
SC-E2PRM,SC-E2PRM/G						
SC-E2SPRM,SC-E2SPRM/G						
SC-E3PRM,SC-E3PRM/G	SZ-EPRW3/C	SZ-EPRW3/D	SZ-EPRW3/C	SZ-EPRW3/D	—	—
SC-E4PRM,SC-E4PRM/G						

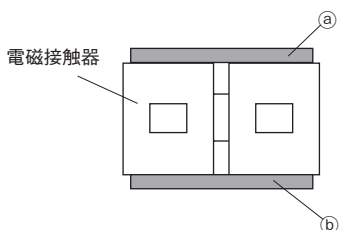


図1

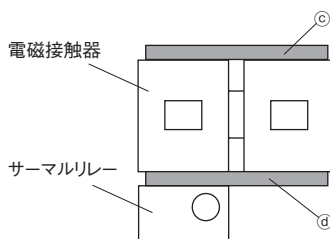


図2

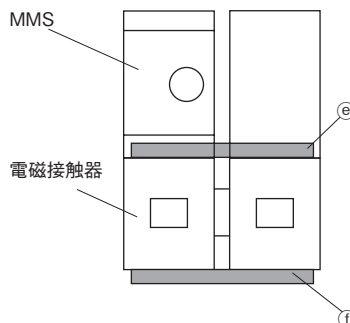


図3

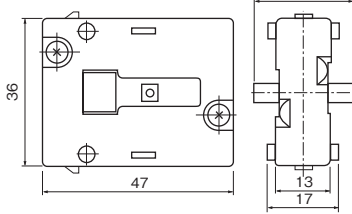
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形寸法図・接続図

●インターロックユニット

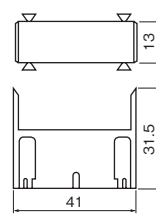
●SZ-RM形

・インターロック



質量：18g

・ジョイントブロック

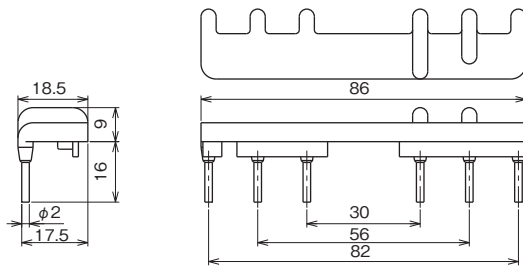


質量：4.2g

(注1) インターロックユニットは、インターロックとジョイントブロックより構成されます。
 (注2) 電磁接触器と組合された外形寸法図は、11-21, 11-22ページの可逆形電磁接触器の項をご参照ください。

●可逆導体キット（直配線対応形）

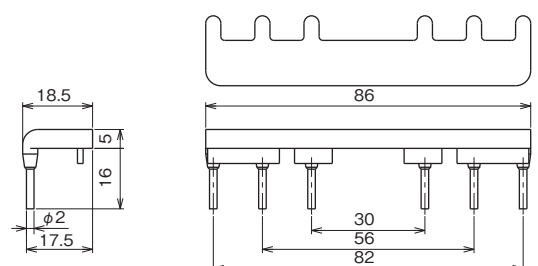
●可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW1/A形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E02RM ,E03RM ,E04RM ,E05RM	主回路 電源側	
SC-E02RM/G,E03RM/G,E04RM/G,E05RM/G		

質量：19g

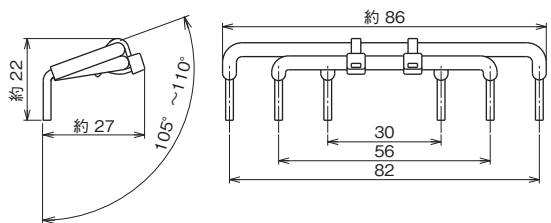
●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW1/B形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E02RM ,E03RM ,E04RM ,E05RM	主回路 負荷側	
SC-E02RM/G,E03RM/G,E04RM/G,E05RM/G		

(注) この導体キットをご使用の場合は、サーマルリレーは単独設置で電磁接触器と接続ください。 質量：17g

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW1/D形

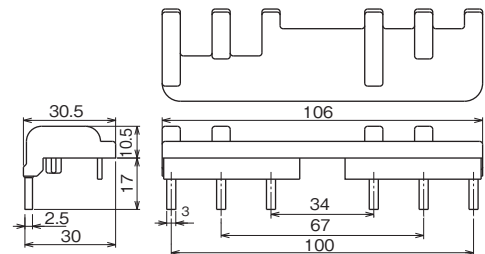


適用機種	接続場所	接続図	電線仕様	束線バンドの色
SC-E02RM ,E03RM ,E04RM ,E05RM	主回路 負荷側		UL No3271	赤
SC-E02RM/G,E03RM/G,E04RM/G,E05RM/G			AWG12 (約φ2)	色：黒

(注) この導体キットは、電磁接触器とサーマルリレーの組合せ品の場合にご使用ください。

質量：13g

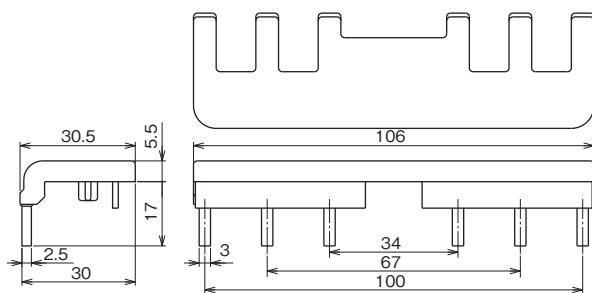
●可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW2/A形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E1RM ,E2RM ,E2SRM	主回路 電源側	
SC-E1RM/G,E2RM/G,E2SRM/G		

質量：48g

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW2/B形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E1RM, E2RM, E2SRM	主回路 負荷側	
SC-E1RM/G, E2RM/G, E2SRM/G		

(注) この導体キットをご使用の場合は、サーマルリレーは単独設置で電磁接触器と接続ください。

質量：42g

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テール始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

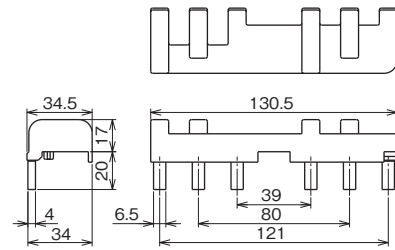
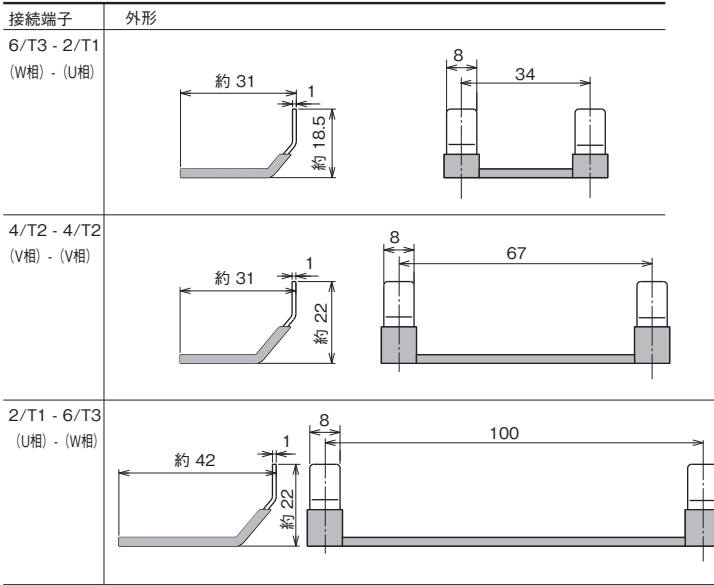
23 新旧
比較表

24 形式
索引

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW2/D形

●可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW3/A形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助继电器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



適用機種	接続場所	接続図
SC-E1RM ,E2RM ,E2SRM	主回路 負荷側	
SC-E1RM/G,E2RM/G,E2SRM/G		

適用機種	接続場所	接続図
SC-E3RM ,E4RM	主回路 電源側	
SC-E3RM/G,E4RM/G		

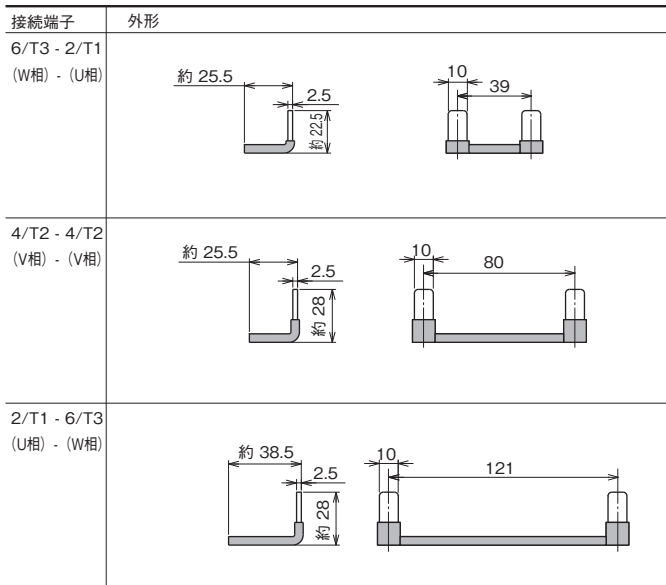
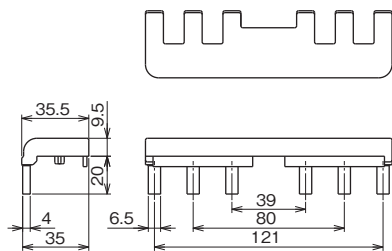
(注) この導体キットは、電磁接触器とサーマルリレーの組合せ品の場合にご使用ください。

質量：31g

質量：162g

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW3/B形

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW3/D形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E3RM ,E4RM	主回路 負荷側 (電源側)	
SC-E3RM/G,E4RM/G		

適用機種	接続場所	接続図
SC-E3RM ,E4RM	主回路 負荷側	
SC-E3RM/G,E4RM/G		

(注) この導体キットをご使用の場合は、サーマルリレーは単独設置で電磁接触器と接続ください。

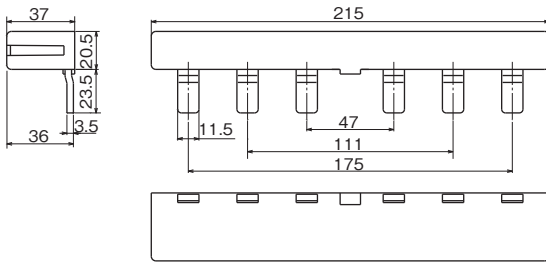
(注) この導体キットは、電磁接触器とサーマルリレーの組合せ品の場合にご使用ください。

質量：138g

質量：110g

外形寸法図・接続図

- 可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW4/A形
- 可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW4/B形

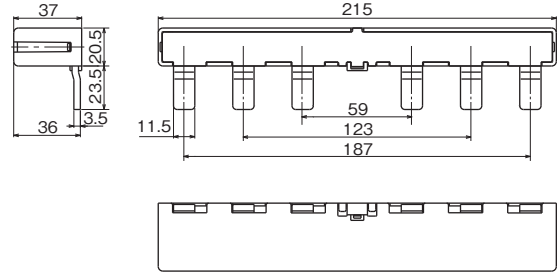


適用機種	可逆導体キット形式	接続場所	接続図
SC-E5RM	SZ-ERW4/A	主回路 電源側	
	SZ-ERW4/B	主回路 負荷側	

この導体キットをご使用の場合は、サーマルリレーは単独設置で電磁接触器と接続ください。

質量：295g

- 可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW5/A形
- 可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW5/B形

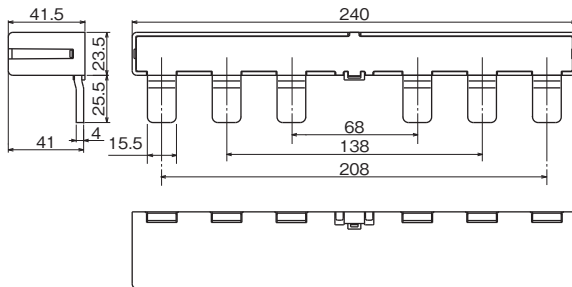


適用機種	可逆導体キット形式	接続場所	接続図
SC-E6RM	SZ-ERW5/A	主回路 電源側	
	SZ-ERW5/B	主回路 負荷側	

（注）この導体キットをご使用の場合は、サーマルリレーは単独設置で電磁接触器と接続ください。

質量：310g

- 可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW6/A形
- 可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW6/B形



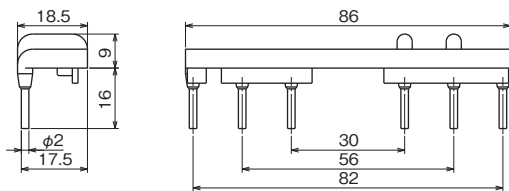
適用機種	可逆導体キット形式	接続場所	接続図
SC-E7RM	SZ-ERW6/A	主回路 電源側	
	SZ-ERW6/B	主回路 負荷側	

（注）この導体キットをご使用の場合は、サーマルリレーは単独設置で電磁接触器と接続ください。

質量：500g

●可逆導体キット(圧着端子対応形)

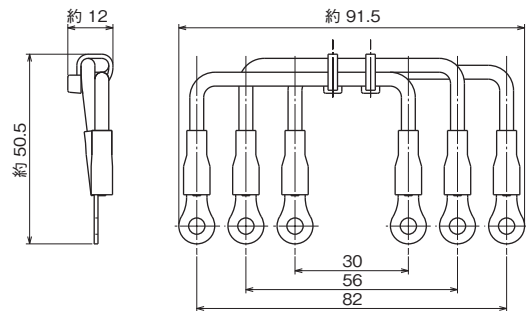
- 可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW1/A形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E02PRM, E03PRM, E04PRM, E05PRM	主回路 電源側	
SC-E02PRM/G, E03PRM/G, E04PRM/G, E05PRM/G		

質量:19g

- 可逆導体キット（渡り用）SZ-EPRW1/C形

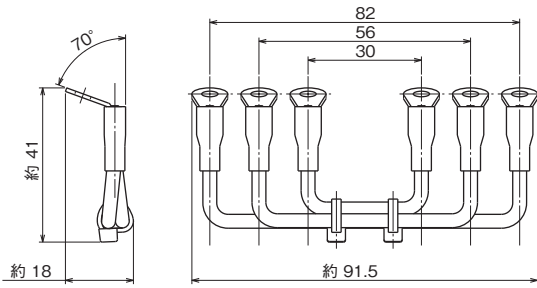


適用機種	接続場所	接続図
SC-E02PRM, E03PRM, E04PRM, E05PRM	主回路 電源側	
SC-E02PRM/G, E03PRM/G, E04PRM/G, E05PRM/G		

質量:17g

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ 自動起動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

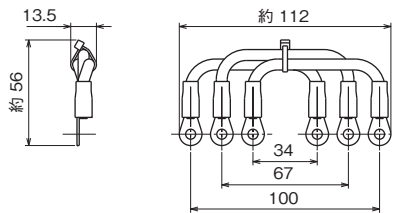
●可逆導体キット (相入換え用) SZ-EPRW1/D形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E02PRM, E03PRM, E04PRM, E05PRM	主回路 負荷側	
SC-E02PRM/G, E03PRM/G, E04PRM/G, E05PRM/G		

質量:13g

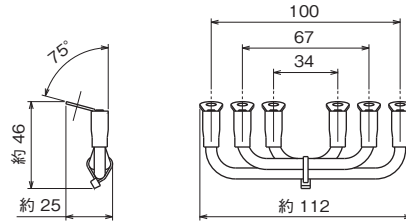
●可逆導体キット (渡り用) SZ-EPRW2/C形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E1PRM, E2PRM, E2SPRM	主回路 電源側	
SC-E1PRM/G, E2PRM/G, E2SPRM/G		

質量:58g

●可逆導体キット (相入換え用) SZ-EPRW2/D形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E1PRM, E2PRM, E2SPRM	主回路 負荷側	
SC-E1PRM/G, E2PRM/G, E2SPRM/G		

質量:63g

●可逆導体キット (渡り用) SZ-EPRW3/C形

接続端子	外形寸法
電源側R-R相	
電源側S-S相	
電源側T-T相	

適用機種	接続場所	接続図
SC-E3PRM, E4PRM	主回路 電源側	
SC-E3PRM/G, E4PRM/G		

質量:118g

●可逆導体キット (相入換え用) SZ-EPRW3/D形

接続端子	外形寸法
負荷側U-W相	
負荷側V-V相	
負荷側W-U相	

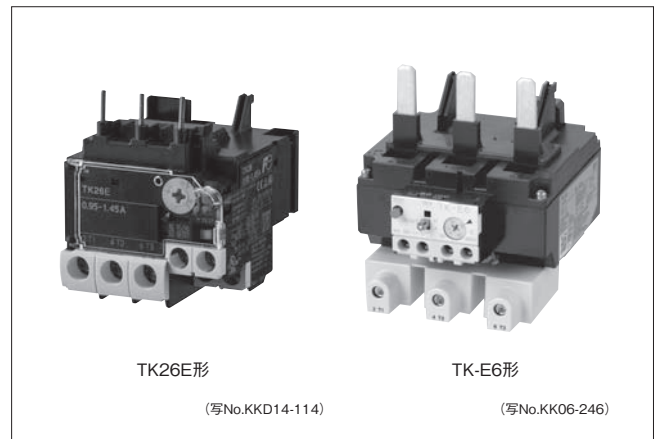
適用機種	接続場所	接続図
SC-E3PRM, E4PRM	主回路 負荷側	
SC-E3PRM/G, E4PRM/G		

質量:100g

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- モータの過負荷・拘束および欠相による焼損から保護します。
- 端子部の露出を覆うフィンガープロテクション構造を採用し、保守・点検時の安全性を高めました。(DIN 57106, VDE0106, Teil 100 準拠)
- 1a1bの独立補助接点を採用し、a, b接点異電圧使用ができます。
- トリップ後のリセット方式を手動または自動に切換えができます。
- 電流調整ダイヤルに細分目盛を採用することにより、電流値の設定が容易です。
- 動作状態の確認が容易にできます。
- 手動トリップによるシーケンスチェックが可能です。
- 単独設置ユニットと組み合わせることにより、単独設置用サーマルリレーとすることができます。(TK26E, E02, E2, E3形)



■ご注文指定事項 (形式)

●2Eサーマルリレー

(TK26Eの場合)

TK26E - 026

①形式

②ヒートエレメント定格の指定コード

(TK-E02~E6, TK-N2/T, N3/Tの場合)

TK-E2 32A

①形式

②ヒートエレメント定格の呼び

注:商品コードでもご注文いただけます。

■形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●2Eサーマルリレー

適用電磁接触器	補助接点構成	形式	トリップクラス	商品コード	希望小売価格 [円]	納期	
非可逆形		①		①			
SC-E02	1a1b (1N01NC)	TK26E	10A	TK26E-◆	4,620	◎	
SC-E03				TK-E02	TK22EW-◆	4,620	○
SC-E04		TK-E2		TK51EW-◆	5,280	○	
SC-E05				TK-E3	TK80EW-◆	6,090	○
SC-E1					TK-E5	TK105EW-◆	6,570
SC-E2		TK-E6		TK150EW-◆		11,200	○
SC-E2S				TK-E6H	TK150EH-◆	11,200	○
SC-E3							
SC-E4							
SC-E5							
SC-E6							
SC-E7							
-							

①商品コードの◆にはヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。

●2Eサーマルリレー (SC-E□P形適用)

丸形圧着端子対応形の電磁接触器と組合せるサーマルリレーは下記形式をご使用ください。
(SC-E1P形以上と組み合わせる場合は、端子カバーが付いたNEO シリーズになります。)

適用電磁接触器	補助接点構成	形式	トリップクラス	商品コード	希望小売価格 [円]	納期	
非可逆形		①		①			
SC-E02P	1a1b (1N01NC)	TK26E	10A	TK26E-◆	4,620	◎	
SC-E03P				TK-E02	TK22EW-◆	4,620	○
SC-E04P		TK-N2/T		TR35BEW-◆T	5,110	○	
SC-E05P				TK-N3/T	TR65BEW-◆T	5,900	○
SC-E1P							
SC-E2P							
SC-E2SP							
SC-E3P							
SC-E4P							

①商品コードの◆にはヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルリレー
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テータ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド ステート コンタクト
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

■ヒートエレメント定格指定コード

●TK26E形

ヒートエレメント定格			形式
整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード ②	TK26E
			組み合わせる電磁接触器
			SC-E02~E05
0.1-0.15	0.1	P10	P10
0.13-0.2	0.13	P13	P13
0.18-0.27	0.18	P18	P18
0.24-0.36	0.24	P24	P24
0.34-0.52	0.34	P34	P34
0.48-0.72	0.48	P48	P48
0.64-0.96	0.64	P64	P64
0.8-1.2	0.8	P80	P80
0.95-1.45	0.95	P95	P95
1.1-1.65	1.1	1P1	1P1
1.4-2.1	1.4	1P4	1P4
1.7-2.6	1.7	1P7	1P7
2.2-3.4	2.2	2P2	2P2
2.8-4.2	2.8	2P8	2P8
4-6	4	004	004
5-7.5	5	005	005
6-9	6	006	006
7-10.5	7	007	007
9-13	9	009	009
12-18	12	012	012
16-22	16	016	016
20-26	20	020	020

●TK-E02~E6形

ヒートエレメント定格			形式				
整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード	TK-E02	TK-E2	TK-E3	TK-E5	TK-E6
			組み合わせる電磁接触器 (SC-□)				
			E02~E05	E1~E2S	E3, E4	E5	E6, E7
0.1-0.15	0.1	A	A				
0.13-0.2	0.13	B	B				
0.15-0.24	0.15	C	C				
0.2-0.3	0.2	D	D				
0.24-0.36	0.24	E	E				
0.3-0.45	0.3	F	F				
0.36-0.54	0.36	G	G				
0.48-0.72	0.48	H	H				
0.64-0.96	0.64	J	J				
0.8-1.2	0.8	K	K				
0.95-1.45	0.95	L	L				
1.4-2.2	1.4	M	M				
1.7-2.6	1.7	N	N				
2.2-3.4	2.2	P	P				
2.8-4.2	2.8	R	R				
4-6	4	S	S	S			
5-8	5	T	T	T			
6-9	6	U	U	U			
7-11	7	V	V	V	V		
9-13	9	W	W	W	W		
12-18	12	X	X	X	X		
16-22	16	Q	Q				
18-26	18	B		B	B	B	
20-25	20	Y	Y				
24-36	24	E		E	E	E	E
28-40	28	F			F	F	F
32-42	32	I		I			
34-50	34	G			G	G	
40-50	40	H		H			
44-54	44	K		K			
45-65	45	J			J	J	J
48-68	48	O			O		
53-80	53	L					L
64-80	64	R			R		
65-95	65	M			M	M	M
85-105	85	I			I	I	
85-125	85	N					N
110-160	110	P					P

①単独設置用サーマルリレーとしてだけ適用できます。電磁接触器と組み合わせで適用できません。
 (注1) TK-E6H形のヒートエレメント定格指定コードは、TK-E6形と同一です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●サーマルリレー単独設置ユニット

適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
TK26E形	TZ1H26E	TZ1H26E	970	◎
TK-E02形	SZ-HCE	TZ1HCE	965	○
TK-E2形	SZ-HDE	TZ2HDE	1,210	○
TK-E3形	SZ-HEE	TZ2HEE	1,500	○

●サーマルリレー動作表示ランプ

適用機種	定格電圧	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
TK-E02形	AC100~110V 50/60Hz	SZ-L100	TZ1L100	545	◎
	AC200~230V 50/60Hz	SZ-L200	TZ1L200	545	◎
TK-E2~E6形	AC100~110V 50/60Hz	SZ-L100N2	TZ2L100N2	545	◎
	AC200~230V 50/60Hz	SZ-L200N2	TZ2L200N2	545	◎

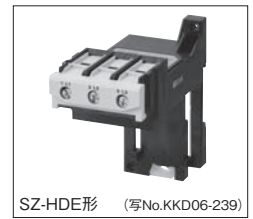
●サーマルリレーリセットレリーズ

適用機種	レリーズ長さ [mm]	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
TK26E形	300	SZ-R1	TZ1R1	5,520	◎
TK-E02形	500	SZ-R2	TZ1R2	6,400	◎
	700	SZ-R3	TZ1R3	7,280	◎
TK-E2~E6形	300	SZ-R4	TZ2R4	5,520	◎
	500	SZ-R5	TZ2R5	6,400	◎
	700	SZ-R6	TZ2R6	7,280	◎

●サーマルリレーダイヤルカバー

適用機種	形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
TK-E02, E2~E6形	SZ-DA	SZ1DA	120	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F



SZ-HDE形 (写No.KKD06-239)



SZ-L200N2形 (写No.AF00-291)



SZ-R1形 (写No.AF88-585)



SZ-DA形 (写No.AF88-1056)

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 一般使用条件

サーマルリレーの一般使用条件は、電磁接触器と同一です。11-3ページをご参照ください。

■ 準拠規格

サーマルリレーの準拠規格は、電磁接触器と同一です。11-3ページをご参照ください。

■ 配線

● 接続電線と端末処理

配線は接続図にしたがって正確に行ってください。TK26E, TK-E02~E6形の主端子は、単線、より線配線専用の端子構造となっています。より線・可とうより線をご使用の際、スリーブ（フェルール）を圧着し、より線を束ねた接続もできます。なお、可とうより線をご使用の際はスリーブ（フェルール）を圧着した接続をしてください。

● 締付けトルク

電線を接続する際、締付けが不十分であるとそこが加熱したり、電線が脱落し、火災、短絡、感電などの大きな事故の原因となりますので、下表の値により締付けてください。

● 接続可能電線サイズ・締付け工具・締付けトルク

・ 主回路

形式	(TK□)			26E, -E02	
	(SZ-□)				TZ1H26E, SZ-HCE
単線・より線	電線本数	1本	2本	[mm ²] 1本× (0.75~4) 2本× (1~4)	
	電線接続図			AWG 1本× (18~12) 2本× (18~12)	
	接続位置	左	右	左右	
	電線皮むき寸法				[mm] 10~11
可とうより線	電線本数	1本	2本	[mm ²] 1本× (0.75~4) 2本× (1~4)	
	電線接続図			AWG 1本× (18~12) 2本× (18~12)	
	接続位置	左	右	左右	
	スリーブ寸法④⑤				[mm] 12
端子ねじサイズ					M4
締付け工具 ①					⊕ ⊖
締付けトルク					[N・m] 1.2~1.5

・ 制御回路

単線	電線本数	1本	2本	[mm ²] 1本× (φ1.2~2) 2本× (φ1.2~1.6)	
	電線接続図			AWG (注2) 1本× (16~14) 2本× (16~14)	
	接続位置	左	右	左右	
より線	電線本数	1本	2本	[mm ²] 1本× (0.75~2.5) 2本× (0.75~1.5)	
	電線接続図			AWG (注2) 1本× (18~14) 2本× (18~14)	
	接続位置	左	右	左右	
電線皮むき寸法 (単線・より線の場合)					[mm] 9~10
可とうより線 (スリーブ付) (注1)					[mm ²] 1本× (0.75~2.5) 2本× (0.75~1.5)
可とうより線	電線本数	1本	2本	[mm ²] 1本× (0.75~2.5) 2本× (0.75~1.5)	
	電線接続図			AWG (注2) 1本× (18~14) 2本× (18~16)	
	接続位置	左	右	左右	
	スリーブ寸法④⑥ (可とうより線の場合)				[mm] 10
適合先開圧着端子 (呼びサイズ)					最大幅7.7mm以下 (F2-3.5)
端子ねじサイズ					M3.5
締付け工具 ①					⊕ ⊖
締付けトルク					[N・m] 0.8~1

形式	(TK□)		-E2	-E3	-E5	-E6, E6H
	(SZ-□)		HDE	HEE	-	-
単線・より線		電線皮むき寸法	[mm ²] 0.75~22	1~38	10~70	
		AWG	18~4	18~0	6~3/0	
		電線皮むき寸法	[mm] 17~18	20~21	22~23	
		可とうより線 (スリーブ付) (注1)	[mm ²] 1.5~16	16~35	16~70	
		スリーブ寸法④	[mm] 18~22	22~25	22~25	
締付け工具 ①			⊕ ⊖	⊙		
締付けトルク			[N・m] 2.5	8	10	
戻しトルク⑤			[N・m] 1	2		

(注1) 可とうより線はスリーブ無で使用できません。

可とうより線を使用する場合は、スリーブを圧着して使用してください。

(注2) UL, CSA規格適合電線サイズは14AWG以上になります。16AWG以下はご使用できません。

- ① ⊕ : フィリップスH形2番 (JIS B 4633)
- ① ⊖ : I形ねじ回し1×5.5×LタイプB (JIS B 4609)
- ① ⊙ : 六角棒スパナ4 (JIS B 4648)

② より線0.75~35mm²の場合：素線の数7本
より線38~70mm²の場合：素線の数19本
可とうより線：上記より多芯数の電線

③ 電線差込みの際、締付けボルトをゆるめますが、その場合、締付けボルトの下に付いている金具（脱落防止機構）が端子上端まで上がったなら、それ以上ゆるめないでください。その状態で表に示すトルク以上の力を加えようと、押え金具が外れることがありますので、十分ご注意ください。

④ スリーブ（フェルール）はDIN46228規格適合品をご使用ください。圧着工具によってはスリーブが端子に挿入できない場合があります。下記または同等圧着形状の圧着工具をご使用ください。電線皮むき寸法はスリーブメーカーの指示に従ってください。

スリーブ用推奨圧着工具	
Phoenix Contact社	CRIMPFOX 6 (0.75~6mm ²)
	CRIMPFOX 25R (10~25mm ²)
	CRIMPFOX 50R (35~50mm ²)
Altech Corp社	22.030 (70mm ²)

⑤ 4mm² (12AWG) の場合、絶縁被覆無のスリーブをご使用ください。

⑥ 1.5~2.5mm² (16~14AWG) の場合、絶縁被覆無のスリーブをご使用ください。

1 概要
2 新SC,NEO選定と適用
3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEOサーマルリレー
5 新SC,NEOオプション部品
6 新SCシリーズ補助電器
7 SKシリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-Eシリーズ
12 FCシリーズ
13 SBシリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターテラ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GVシリーズ
19 BM3シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LTシリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

■特性表

●2Eサーマルリレー

シリーズ	SC-Eシリーズ							
フレーム	26E	E02	E2	E3	E5	E6		
形式	TK26E	TK-E02	TK-E2	TK-E3	TK-E5	TK-E6		
組み合わせ電磁接触器形式	SC-E02, E03, E04, E05		SC-E1, E2, E2S	SC-E3, E4	SC-E5	SC-E6, E7		
定格絶縁電圧 [V]	JIS, IEC	690						
	UL, CSA	600						
定格インパルス耐電圧 [kV]	JIS, IEC	6						
トリップクラス	JIS, IEC	10A						
ヒートエレメント	ヒートエレメント数	3						
	消費電力 [VA / 極]	1.7	2.2	3.8	6.6	6.6	8.0	
補助接点	接点構成	1a1b (1N01NC)						
定格	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	JIS, IEC		5				
		UL, CSA		5				
	定格通電電流 [A]	交流 (AC-15)	24V	JIS, IEC		3 (0.5)		
			100~120V			2.5 (0.5)		
			200~240V			2 (0.5)		
			380~440V			1 (0.5)		
			500~600V			0.6 (0.5)		
	直流 (DC-13)	24V			1.1 (0.3)			
		100~120V			0.28			
		200~240V			0.14			
		定格使用電流 [A]	交流 (B600)	120V	閉路遮断	UL, CSA	30	
				240V	閉路遮断		3	
	480V			閉路遮断		15		
	600V			閉路遮断		1.5		
	直流 (R300)		125V	閉路遮断		7.5		
250V	閉路遮断		0.75					
最小使用電圧・電流	JIS, IEC	DC5V, 3mA						
動作機能	保護	過負荷, 欠相						
	周囲温度補償	有						
	復帰方式	手動 / 自動						
	手動トリップ機構	有						
トリップ表示	有							
動作特性曲線	11-43ページ参照							
短絡保護協調	11-36ページ参照							

(注1) () 内数値は、自動リセット式の場合のa接点定格です。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

■短絡保護協調 (JIS, IEC規格準拠)

●推定短絡電流 “r” (240V, 440V)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

サーマルリレー ヒートエレメント定格 整定範囲 [A] 呼び [A]	短絡電流 “r” [kA]	サーマルリレー											
		TK26E											
		組み合わせる電磁接触器 (SC-□)											
		E02, E02/G, E02P, E02P/G		E03, E03/G, E03P, E03P/G		E04, E04/G, E04P, E04P/G		E05, E05/G, E05P, E05P/G		E01, E01/G		E06, E06/G	
タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②		
富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ			
gG and gM		gG and gM		gG and gM		gG and gM		gG and gM		gG and gM			
形式	定格 [A]	形式	定格 [A]	形式	定格 [A]	形式	定格 [A]	形式	定格 [A]	形式	定格 [A]		
0.34-0.52	0.34	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3		
0.48-0.72	0.48	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3		
0.64-0.96	0.64	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5		
0.8-1.2	0.8	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5		
0.95-1.45	0.95	BW32SAG	10	BW32SAG	10	BW32SAG	10	BW32SAG	10	BW32SAG	10		
1.1-1.65	1.1	BW32SAG	10	BW32SAG	10	BW32SAG	10	BW32SAG	10	BW32SAG	10		
1.4-2.1	1.4	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20		
1.7-2.6	1.7	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20		
2.2-3.4	2.2	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20		
2.8-4.2	2.8	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20		
4-6	4	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20		
5-7.5	5	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20		
6-9	6	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20		
7-10.5	7	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20		
9-13	9			BW32SAG	30			BW32SAG	30				
12-18	12							BW50SAG	30				
16-22	16									BW50SAG	50		
20-26	20									BW50SAG	50		

●推定短絡電流 “r” (240V, 440V)

サーマルリレー ヒートエレメント定格 整定範囲 [A] 呼び [A]	短絡電流 “r” [kA]	2Eサーマルリレー											
		TK-E02											
		組み合わせる電磁接触器 (SC-□)											
		E02, E02/G, E02P, E02P/G		E03, E03/G, E03P, E03P/G		E04, E04/G, E04P, E04P/G		E05, E05/G, E05P, E05P/G		E1, E1/G		E2, E2/G	
タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②	タイプ1 ①	タイプ2 ②		
富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ			
gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		gG ③			
形式	定格 [A]	形式	定格 [A]	形式	定格 [A]	形式	定格 [A]	形式	定格 [A]	形式	定格 [A]		
0.36-0.54	0.36	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3				
0.48-0.72	0.48	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3	BW32SAG	3				
0.64-0.96	0.64	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5				
0.8-1.2	0.8	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5	BW32SAG	5				
0.95-1.45	0.95	BW32SAG	10	BW32SAG	10	BW32SAG	10	BW32SAG	10				
1.4-2.2	1.4	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20				
1.7-2.6	1.7	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20				
2.2-3.4	2.2	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20				
2.8-4.2	2.8	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20				
4-6	4	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW63SAG	60		
5-8	5	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW63SAG	60		
6-9	6	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW63SAG	60		
7-11	7	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW32SAG	20	BW63SAG	60		
9-13	9			BW32SAG	30			BW32SAG	30				
12-18	12							BW50SAG	30				
16-22	16									BW50SAG	50		
18-26	18												
20-25	20												
24-36	24												
28-40	28												
32-42	32												
34-50	34												
40-50	40												
44-54	44												
45-65	45												
48-68	48												
53-80	53												
64-80	64												
65-95	65												
85-105	85												
85-125	85												
110-160	110												

①タイプ1：電磁接触器およびサーマルリレーの損傷は認められる。点検時に部分的あるいは全体的な交換を必要とする。
 ②タイプ2：接点の軽い溶着を除く、いかなる損傷もないこと。サーマルリレーの特性も規格値を満足していること。そして、交換することなく引き続き使用可能なこと。
 ③JIS C 8269-1 (低電圧ヒューズ) に規定された用途区分です。

●定格条件付短絡電流 Iq (240V, 440V)

サーマルリレー		サーマルリレー																
ヒートエレメント定格		TK26E																
1 概要	整理範囲 [A]	呼び [A]	組み合わせる電磁接触器 (SC-□)															
			E02, E02/G, E02P, E02P/G				E03, E03/G, E03P, E03P/G				E04, E04/G, E04P, E04P/G				E05, E05/G, E05P, E05P/G			
			短絡電流 Iq [kA]															
			10		50		10		50		10		50		10		50	
タイプ1 ①		タイプ2 ②		タイプ1 ①		タイプ2 ②		タイプ1 ①		タイプ2 ②		タイプ1 ①		タイプ2 ②				
富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ				
gG and gM		gG and gM		gG and gM		gG and gM		gG and gM		gG and gM		gG and gM		gG and gM				
形式		定格		形式		定格		形式		定格		形式		定格				
[A]		[A] ③		[A]		[A] ③		[A]		[A] ③		[A]		[A] ③				
0.34-0.52	0.34	BW50RAG	3	2	BW50RAG	3	2	BW50RAG	3	2	BW50RAG	3	2	BW50RAG	3	2		
0.48-0.72	0.48	BW50RAG	3	4	BW50RAG	3	4	BW50RAG	3	4	BW50RAG	3	4	BW50RAG	3	4		
0.64-0.96	0.64	BW50RAG	5	4	BW50RAG	5	4	BW50RAG	5	4	BW50RAG	5	4	BW50RAG	5	4		
0.8-1.2	0.8	BW50RAG	5	4	BW50RAG	5	4	BW50RAG	5	4	BW50RAG	5	4	BW50RAG	5	4		
0.95-1.45	0.95	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16		
1.1-1.65	1.1	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16		
1.4-2.1	1.4	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20		
1.7-2.6	1.7	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20		
2.2-3.4	2.2	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20		
2.8-4.2	2.8	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20		
4-6	4	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20		
5-7.5	5	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20		
6-9	6	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20		
7-10.5	7	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20		
9-13	9				BW125JAG	30	25				BW125JAG	30	25					
12-18	12							BW125JAG	30	40				BW125JAG	30	40		
16-22	16													BW50RAG	50	50		
20-26	20													BW50RAG	50	50		

●定格条件付短絡電流 Iq (240V, 440V)

サーマルリレー		2Eサーマルリレー																		
ヒートエレメント定格		TK-E02																		
11 SC-E シリーズ	整理範囲 [A]	呼び [A]	組み合わせる電磁接触器 (SC-□)																	
			E02, E02/G, E02P, E02P/G				E03, E03/G, E03P, E03P/G				E04, E04/G, E04P, E04P/G				E05, E05/G, E05P, E05P/G				E1, E1/G	
			短絡電流 Iq [kA]																	
			10		50		10		50		10		50		10		50		18	
タイプ1 ①		タイプ2 ②		タイプ1 ①		タイプ2 ②		タイプ1 ①		タイプ2 ②		タイプ1 ①		タイプ2 ②		タイプ1 ①		タイプ2 ②		
富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ		富士オートブレーカ		ヒューズ		
gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		gG ③		
形式		定格		形式		定格		形式		定格		形式		定格		形式		定格		
[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		[A]		
0.36-0.54	0.36	BW50RAGU	3	2	BW50RAGU	3	2	BW50RAGU	3	2	BW50RAGU	3	2	BW50RAGU	3	2				
0.48-0.72	0.48	BW50RAGU	3	4	BW50RAGU	3	4	BW50RAGU	3	4	BW50RAGU	3	4	BW50RAGU	3	4				
0.64-0.96	0.64	BW50RAGU	5	4	BW50RAGU	5	4	BW50RAGU	5	4	BW50RAGU	5	4	BW50RAGU	5	4				
0.8-1.2	0.8	BW50RAGU	5	4	BW50RAGU	5	4	BW50RAGU	5	4	BW50RAGU	5	4	BW50RAGU	5	4				
0.95-1.45	0.95	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16	BW50RAG	10	16				
1.4-2.2	1.4	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20				
1.7-2.6	1.7	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20				
2.2-3.4	2.2	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20				
2.8-4.2	2.8	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20				
4-6	4	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20	BW50RAG	10	20				
5-8	5	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125RAG	50	20	
6-9	6	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125RAG	50	20	
7-11	7	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125RAG	50	25	
9-13	9				BW125JAG	30	25				BW125JAG	30	25				BW125RAG	50	25	
12-18	12							BW125JAG	30	40				BW125JAG	30	40	BW125RAG	50	25	
16-22	16													BW125JAG	50	50				
18-26	18																BW125RAG	60	50	
20-25	20													BW125JAG	50	50				
24-36	24																BW125RAG	60	50	
28-40	28																			
32-42	32																			
34-50	34																			
40-50	40																			
44-54	44																			
45-65	45																			
48-68	48																			
53-80	53																			
64-80	64																			
65-95	65																			
85-105	85																			
85-125	85																			
110-160	110																			

①タイプ1：電磁接触器およびサーマルリレーの損傷は認められる。点検時に部分的あるいは全体的な交換を必要とする。
 ②タイプ2：接点の軽い溶着を除く、いかなる損傷もないこと。サーマルリレーの特性も規格値を満足していること。そして、交換することなく引き続き使用可能なこと。
 ③JIS C 8269-1（低電圧ヒューズ）に規定された用途区分です。

■短絡保護協調 (UL, CSA規格準拠)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

1 概要	サーマルリレー ヒートエレメント定格		短絡電流 (kA)	2Eサーマルリレー										
	整定範囲 (A)	呼び (A)		TK-E02										
				TK-E2										
		組み合わせる電磁接触器 (SC-□)												
		E02, E02/G, E02P, E02P/G		E03, E03/G, E03P, E03P/G		E04, E04/G, E04P, E04P/G		E05, E05/G, E05P, E05P/G		E1, E1/G				
		AC600V Max. ULブレイカ ① 定格電流 (A)	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 (A)	AC600V Max. ULブレイカ ① 定格電流 (A)	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 (A)	AC600V Max. ULブレイカ ① 定格電流 (A)	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 (A)	AC600V Max. ULブレイカ ① 定格電流 (A)	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 (A)	AC600V Max. ULブレイカ ① 定格電流 (A)	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 (A)			
	0.1 - 0.15	0.1	1	15	15	15	15	15	15	15				
	0.13 - 0.2	0.13		15	15	15	15	15	15	15				
	0.15 - 0.24	0.15		15	15	15	15	15	15	15				
	0.2 - 0.3	0.2		15	15	15	15	15	15	15				
	0.24 - 0.36	0.24		15	15	15	15	15	15	15				
	0.3 - 0.45	0.3		15	15	15	15	15	15	15				
	0.36 - 0.54	0.36		15	15	15	15	15	15	15				
	0.48 - 0.72	0.48		15	15	15	15	15	15	15				
	0.64 - 0.96	0.64		15	15	15	15	15	15	15				
	0.8 - 1.2	0.8		15	15	15	15	15	15	15				
	0.95 - 1.45	0.95	15	15	15	15	15	15	15					
	1.4 - 2.2	1.4	5	20	15	20	15	20	15	20	15			
	1.7 - 2.6	1.7		20	15	20	15	20	15	20	15			
	2.2 - 3.4	2.2		20	15	20	15	20	15	20	15			
	2.8 - 4.2	2.8		20	15	20	15	20	15	20	15			
	4 - 6	4		20	15	20	15	20	15	20	15	60	20	
	5 - 8	5		20	15	20	15	20	15	20	15	60	20	
	6 - 9	6		20	30	20	30	20	30	20	30	60	20	
	7 - 11	7		20	30	20	30	20	30	20	30	60	20	
	9 - 13	9				30	30	30	30	30	30	60	20	
	12 - 18	12						30	50	30	50	60	50	
	16 - 22	16							50	50				
	18 - 26	18									60	50		
	20 - 25	20												
	24 - 36	24												
	28 - 40	28												
	32 - 42	32												
	34 - 50	34												
	40 - 50	40												
	44 - 54	44												
	45 - 65	45												
	48 - 68	48												
	53 - 80	53												
	64 - 80	64												
	65 - 95	65	10											
	85 - 105	85												
	85 - 125	85												
	110 - 160	110												

①UL 489規格認定ブレイカ
②ULクラスK-5,RK-5ヒューズ

				TK-E3				TK-E5				TK-E6			
E2, E2/G		E2S, E2S/G		E3, E3/G		E4, E4/G		E5		E6		E7			
AC600V Max. ULブレーカ 定格電流 [A]	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 [A]	AC600V Max. ULブレーカ ① 定格電流 [A]	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 [A]	AC600V Max. ULブレーカ ① 定格電流 [A]	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 [A]	AC600V Max. ULブレーカ ① 定格電流 [A]	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 [A]	AC600V Max. ULブレーカ ① 定格電流 [A]	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 [A]	AC600V Max. ULブレーカ ① 定格電流 [A]	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 [A]	AC600V Max. ULブレーカ ① 定格電流 [A]	AC600V Max. ULヒューズ ② 定格電流 [A]		
60	20	60	20												
60	20	60	20												
60	20	60	20												
60	20	60	20	60	20	60	20								
60	20	60	20	60	20	60	20								
60	50	60	50	60	50	60	50								
60	50	60	50	60	50	60	50	60	50						
60	50	60	50	60	50	60	50	60	50						
70	70	70	70												
				70	70	70	70	70	70						
		70	70												
		70	70												
				125	125	125	125	125	125	175	150	175	150		
				125	125	125	125								
								175	150	175	150	175	150		
						125	125								
								125	150	175	150	175	150		
								125	150						
										175	150	175	150		
											225	200			

- 1** 概要
- 2** 新SC,NEO 選定と適用
- 3** 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4** 新SC,NEO サーマルレレー
- 5** 新SC,NEO オプション・部品
- 6** 新SCシリーズ 補助継電器
- 7** SK シリーズ
- 8** TeSys Kシリーズ
- 9** TeSys Dシリーズ
- 10** TeSys Fシリーズ
- 11** SC-E シリーズ
- 12** FC シリーズ
- 13** SB シリーズ
- 14** TeSys Bシリーズ
- 15** 自動スタータ始動器
- 16** 耐熱形
- 17** 関連商品
- 18** GV シリーズ
- 19** BM3 シリーズ
- 20** ソリッドスタートコンタクタ
- 21** LR/LT シリーズ
- 22** 規格概要・認定品リス
- 23** 新旧比較表
- 24** 形式索引

UL認定を取得した短絡電流定格 (SCCR)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

電磁接触器形式	サーマルリレー形式	短絡電流定格 (SCCR) と短絡保護装置														
		AC240V						AC480V						AC600V		
		ヒートエレメント定格 [A]	SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		限流ヒューズ②	
		最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定オートブレーカおよび漏電遮断器形式		最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定オートブレーカおよび漏電遮断器形式		最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定オートブレーカおよび漏電遮断器形式		最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定オートブレーカおよび漏電遮断器形式		最大定格電流 [A]	最大定格電流 [A]	
SC-E02(P) SC-E03(P) SC-E04(P) SC-E05(P)	TK26E	0.1-0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	18	15	BW125JAGU	5	—	30		
		0.13-0.2	14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	18	15	EW125JAGU	5	—	30		
		0.18-0.27	14	15		25	15		18	15		5	—	30		
		0.24-0.36	14	15		25	15		18	15		5	—	30		
		0.34-0.52	14	15		25	15		18	15		5	—	30		
		0.48-0.72	14	15		25	15		18	15		5	—	30		
		0.64-0.96	14	15		25	15		18	15		5	—	30		
		0.8-1.2	14	15		25	15		18	15		5	—	30		
		0.95-1.45	14	15		25	15		18	15		5	—	30		
		1.1-1.65	14	15		25	15		18	15		5	—	30		
		1.4-2.1	14	20		25	20		18	20		5	—	30		
		1.7-2.6	14	20		25	20		18	20		5	—	30		
		2.2-3.4	14	20		25	20		18	20		5	—	30		
		2.8-4.2	14	20		25	20		18	20		5	—	30		
		4-6	14	20		25	20		18	20		5	—	30		
		5-7.5	14	20		25	20		18	20		5	—	30		
		6-9	14	20		25	20		18	20		5	—	30		
		7-10.5	14	20		25	20		18	20		5	—	30		
SC-E03(P)		9-13	14	30			18	30			5	—	30			
SC-E04(P)																
SC-E05(P)																
SC-E04(P)		12-18	14	40			18	40			5	—	50			
SC-E05(P)																
SC-E05(P)		16-22	14	50			18	50			5	—	50			
SC-E05(P)		20-26	14	50			18	50			5	—	50			

- ① UL489規格認定配線用遮断器または漏電遮断器をご使用ください。
- ② UL規格認定ヒューズまたはCSA規格認定ヒューズをご使用ください。ただし、限流ヒューズの定格電流は、瞬時遮断式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：2.8～4.2A以下）、もしくは時延式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：4～6A以上）を使用した場合の定格値です。

電磁接触器形式	短絡電流定格 (SCCR) と短絡保護装置												
	AC240V					AC480V					AC600V		
	SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		限流ヒューズ②			
	最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定オートブレーカおよび漏電遮断器形式		最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定オートブレーカおよび漏電遮断器形式		最大定格電流 [A]	富士UL489規格認定オートブレーカおよび漏電遮断器形式		最大定格電流 [A]			
SC-E02(P)	25	③	BW125JAGU	18	③	BW125JAGU	5	③	③				
SC-E03(P)			EW125JAGU			EW125JAGU							
SC-E04(P)		50A ③											
SC-E05(P)					50A ③			50A ③					

- ① UL489規格認定配線用遮断器または漏電遮断器をご使用ください。
- ② UL規格認定ヒューズまたはCSA規格認定ヒューズをご使用ください。
- ③ NFPA70 (NEC: National Electrical Code) に則り、実際の定格使用電流に対して適切な短絡保護装置の定格電流値を選定してください。最大定格電流の記載がある場合は、この値が選定可能な定格電流値の上限値です。

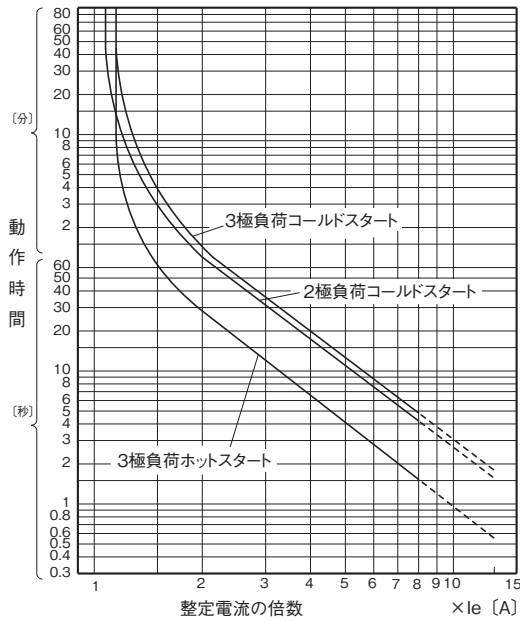
動作特性曲線

■動作特性曲線 (平均値)

●トリップクラス10Aサーマルリレー

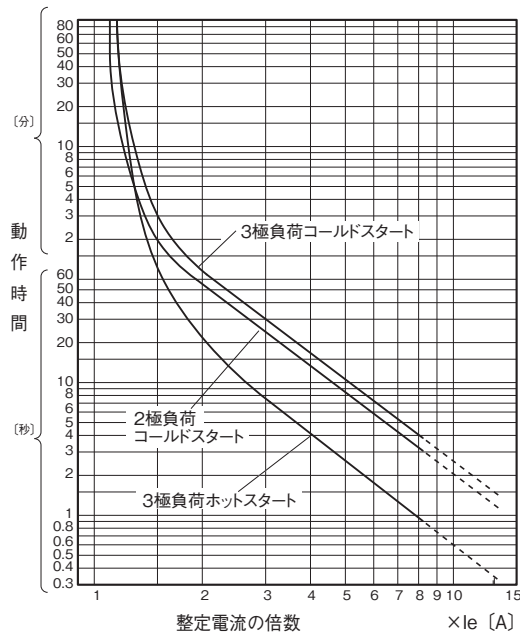
TK26E形

動作特性 (周囲温度20°C)



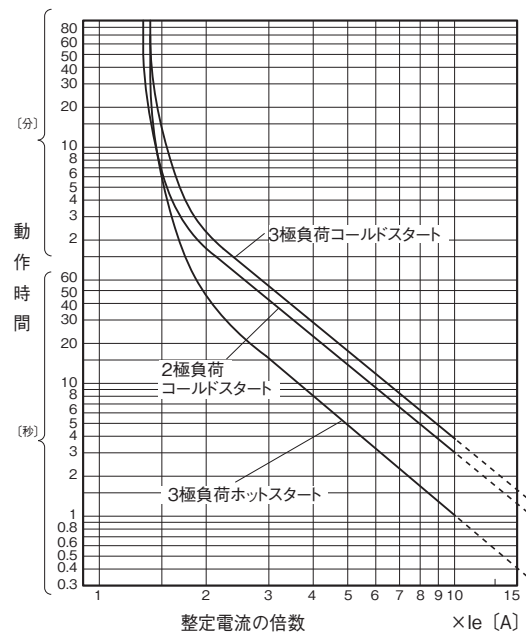
TK-E02形

動作特性 (周囲温度20°C)



TK-E2~E6, E6H形

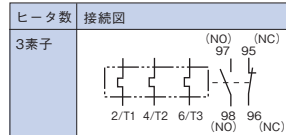
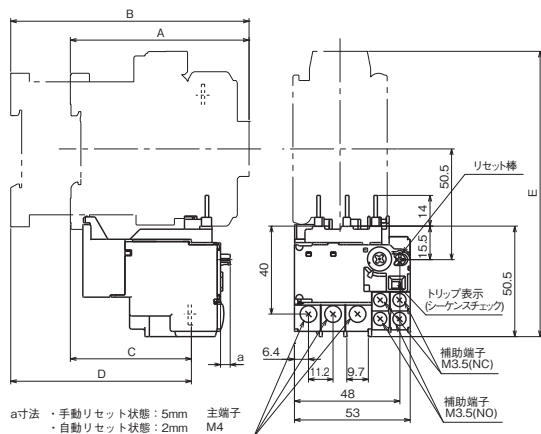
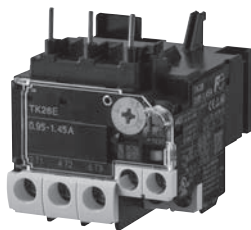
動作特性 (周囲温度20°C)

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

2Eサーマルリレー

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電磁器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

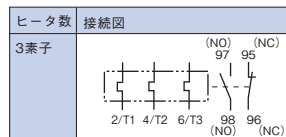
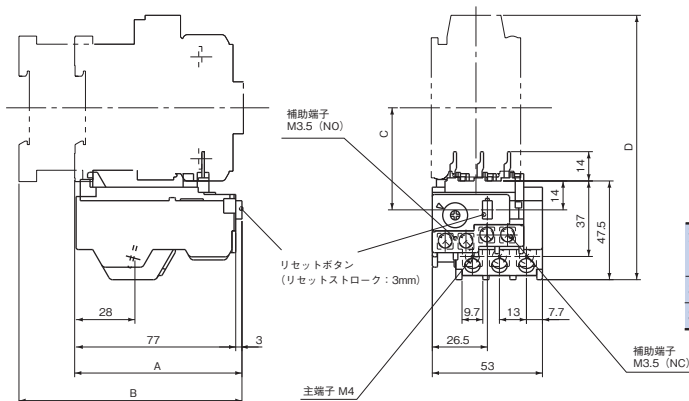
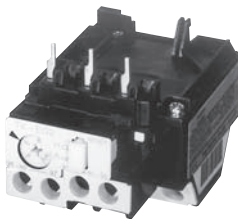
TK26E形【TK26E-…】



形式	寸法				
	A	B	C	D	E
SC-E02~05	81	—	55.5	—	130
SC-E02/G~05/G	—	108	—	82.5	130

質量:0.11kg

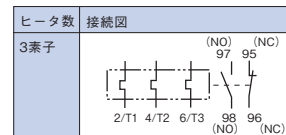
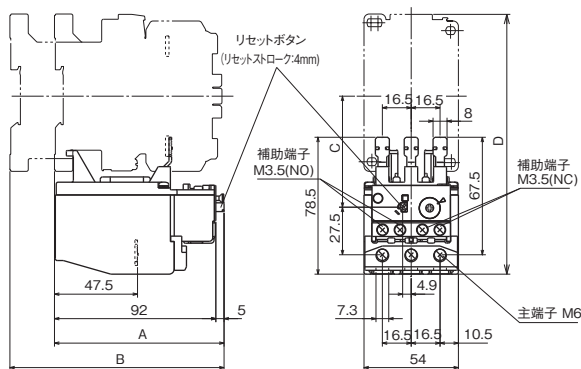
TK-E02形【TK22EW-…】



形式	寸法			
	A	B	C	D
SC-E02~05	81	—	49	127
SC-E02/G~05/G	—	108	49	127

質量:0.13kg

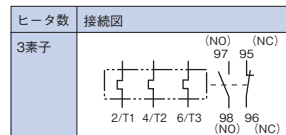
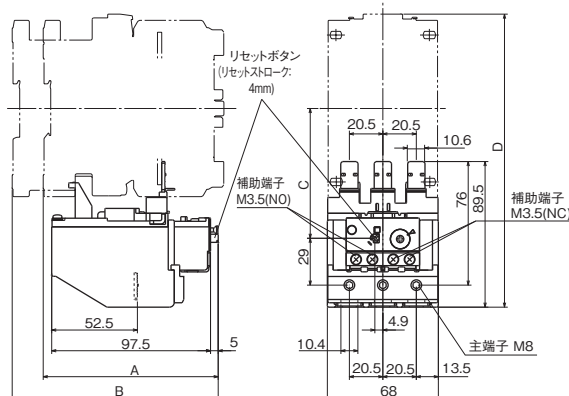
TK-E2形【TK51EW-…】



形式	寸法			
	A	B	C	D
SC-E1~E2S	97	—	63.5	149
SC-E1/G~E2S/G	—	123	63.5	149

質量:0.25kg

TK-E3形【TK80EW-…】



形式	寸法			
	A	B	C	D
SC-E3, E4	107.5	—	79.5	180
SC-E3/, E4/G	—	126.5	79.5	180

質量:0.34kg

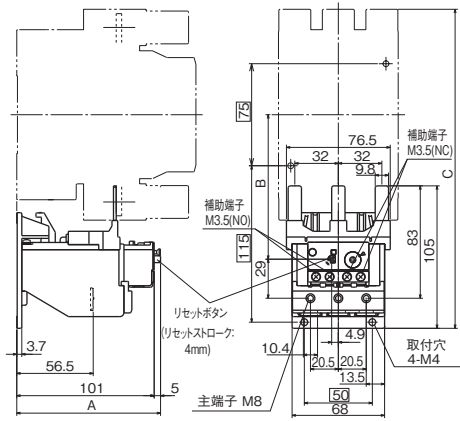
(写No.KK06-244)

外形寸法図・接続図

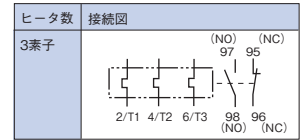
TK-E5形【TK105EW-…】



(写No.KK06-245)



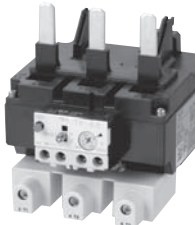
質量:0.37kg



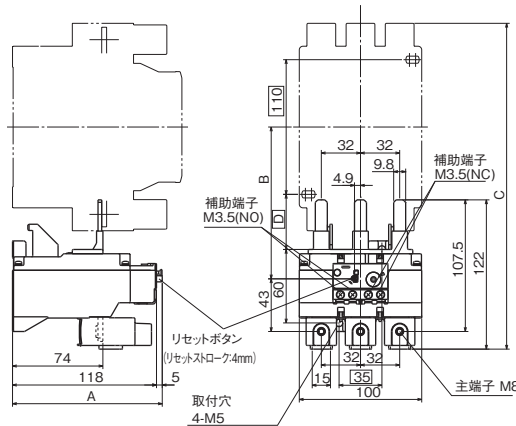
(注1) 本品は単独設置できません。電磁接触器と組み合わせてご使用ください。

形式	寸法		
	A	B	C
SC-E5	106	106.5	235

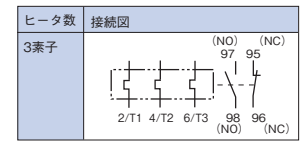
TK-E6形【TK150EW-…】



(写No.KK06-246)



質量:0.71kg



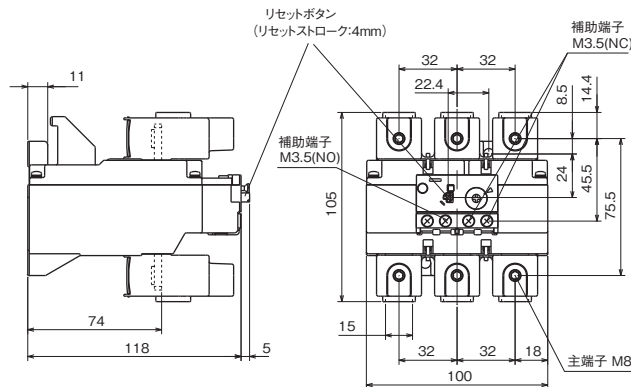
(注1) 本品は単独設置できません。電磁接触器と組み合わせてご使用ください。

形式	寸法			
	A	B	C	D
SC-E6	123	124	266.5	45
SC-E7	123	129	274	50

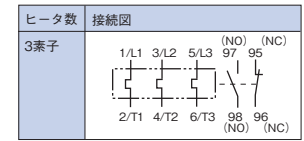
TK-E6H形【TK150EH-…】



(写No.KK06-247)



質量:0.82kg



(注1) 本品は単独設置用としてご使用ください。

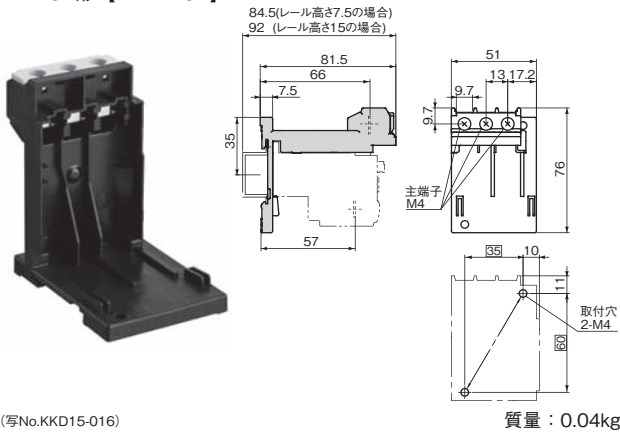
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■オプション

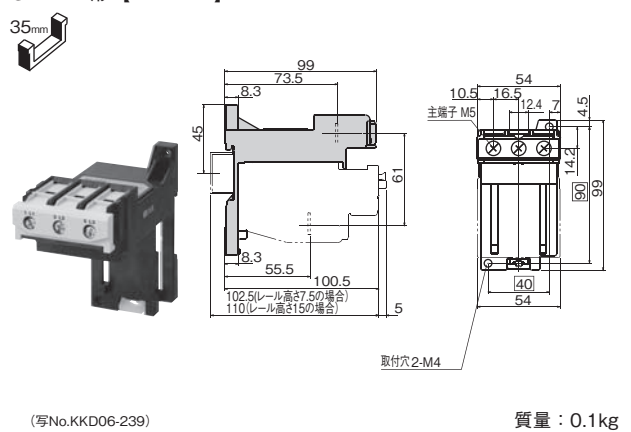
●サーマルリレー単独設置ユニット

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

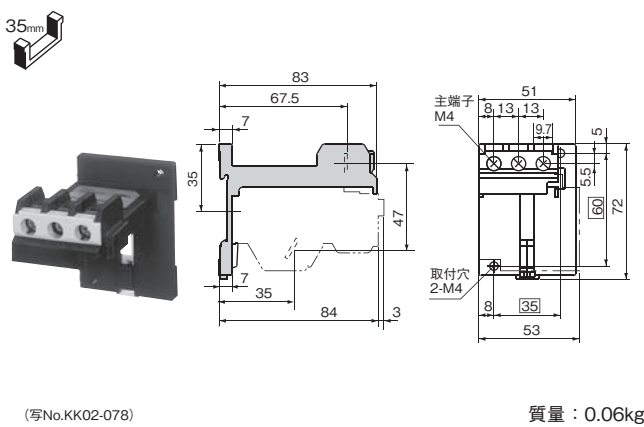
TZ1H26E形 【TZ1H26E】



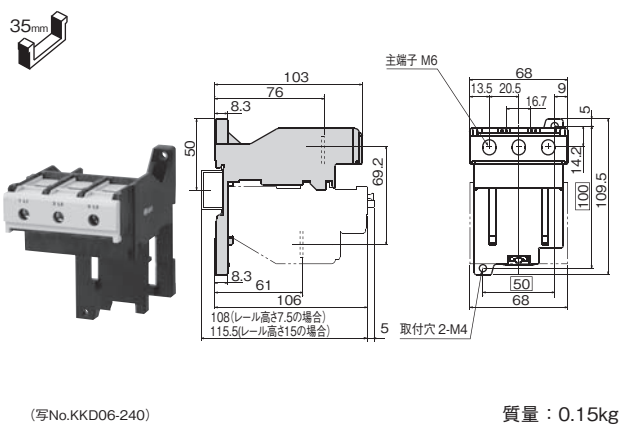
SZ-HDE形 【TZ2HDE】



SZ-HCE形 【TZ1HCE】

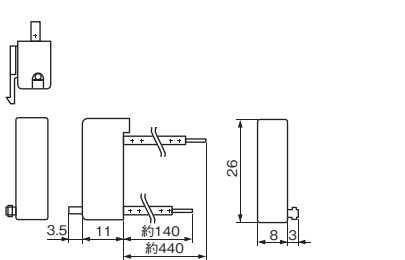


SZ-HEE形 【TZ2HEE】

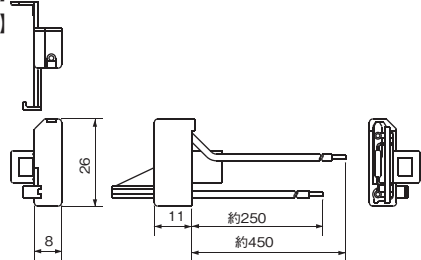


●サーマルリレー動作表示ランプ

SZ-L100形 【TZ1L100】
SZ-L200形 【TZ1L200】

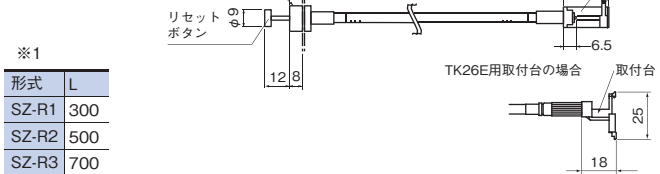


SZ-L100N2形 【TZ2L100N2】
SZ-L200N2形 【TZ2L200N2】

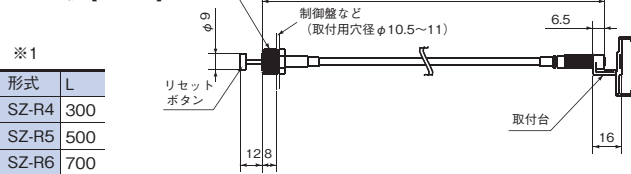


●サーマルリレーリセットリリース

SZ-R1形 【TZ1R1】
SZ-R2形 【TZ1R2】
SZ-R3形 【TZ1R3】

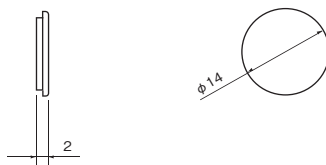


SZ-R4形 【TZ2R4】
SZ-R5形 【TZ2R5】
SZ-R6形 【TZ2R6】



●サーマルリレーダイヤルカバー

SZ-DA形 【SZ1DA】



電磁接触器・電磁開閉器

12

FCシリーズ

経済形電磁接触器・電磁開閉器

製作機種一覧表	12-2
形式説明	12-2
取扱い	12-3
一般使用条件	12-3
配線	12-3
定格・特性	12-4
AC-3 遮断電流と電氣的耐久性曲線	12-5
電磁接触器	12-6
制御コイル電圧指定コード	12-7
外形寸法図・接続図	12-7
プリント板直取付形電磁接触器	12-8
タブ端子形電磁接触器	12-9
電磁開閉器	12-10
外形寸法図・接続図	12-11
電磁開閉器(ケースカバー付)	12-12
サーマルリレー(熱動形過負荷リレー)	12-13
動作特性曲線	12-15
押しボタン付電磁開閉器	12-16
海外規格認定取得品	12-18

製作機種一覧表

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品以外

23 新旧比較表

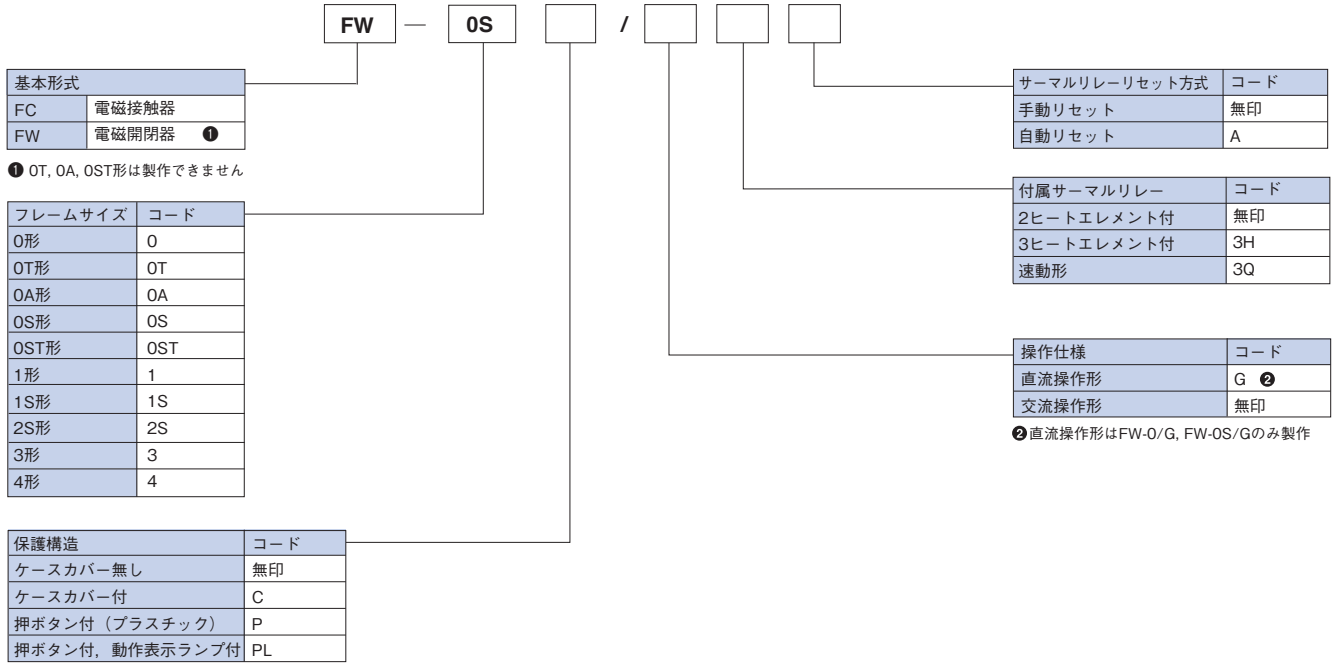
24 形式索引

機種			フレームサイズ	形式	0	OT	OA	OS	OST	1	1S	2S	3	4
電磁接触器	ケースカバーなし	標準形	FC-□	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		直流操作形	FC-□/G	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△
		UL認定形	FC-□UL	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
		UL認定形, 直流操作形	FC-□/GUL	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
電磁開閉器	ケースカバーなし	標準形	FW-□	◎	—	—	◎	—	◎	○	○	○	○	
		直流操作形	FW-□/G	△	—	—	△	—	—	—	—	—	—	
		3素子サーマルリレー付	FW-□/3H	△	—	—	△	—	△	△	△	△	△	
		速動形サーマルリレー付	FW-□/3Q	△	—	—	△	—	△	△	△	△	△	
電磁開閉器	ケースカバー付 (プラスチック)	標準形	FW-□C	○	—	—	△	—	△	△	△	△	△	
		直流操作形	FW-□C/G	△	—	—	△	—	—	—	—	—	—	
		押ボタン付	FW-□P	◎	—	—	△	—	△	—	—	—	—	
		押ボタン付, 3素子サーマルリレー付	FW-□P/3H	△	—	—	△	—	△	—	—	—	—	

(注1) ◎印は標準品、○印は準標準品、△印は受注生産品、—印は製作機種外を示します。
 (注2) FCシリーズは、接点交換、コイル交換ができません。スベアパーツはありません。

形式説明

●FCシリーズ電磁接触器・電磁開閉器



(注) 形式の組合せによっては、製作できない場合があります。

■一般使用条件

周囲温度 ①	-10~+40℃	急激な温度変化による結露や氷結のないこと
制御盤内温度 ②③	-10~+50℃	
相対湿度	85%RH以下	
標高	2000m以下	
雰囲気	塵埃, 煙, 可燃性ガス, 蒸気, 塩分があまり含まれない。	
耐振動	10~55Hz 15m/s ²	
耐衝撃	50m/s ²	
取付角度	電磁接触器 FC-0□,0□/G形 ④	・取付けは、下図の標準取付けが正しい取付けですが、前後左右とも下図の傾斜取付けは差しつかえありません。 ・配線または取付けの関係で横取付けなどを必要とする場合がありますが、下図による取付け方向もご使用いただけます。 ・標準取付け、傾斜取付けおよび横取付け以外ではできません。
	電磁開閉器 FW-0□,0□/G形 ④	・標準取付け、傾斜取付けおよび横取付け以外ではできません。 ただし、横取付けの場合、サーマルリレーの動作限界電流が若干変化します。
	電磁接触器 FC-□形 (1~4形) 電磁開閉器 FW-□形 (1~4形)	・標準取付け、傾斜取付けおよび横取付け以外ではできません。 ただし、横取付けの場合、電磁接触器は機械的耐久性および開閉頻度が標準取付けの80%になります。 また、サーマルリレーの動作限界電流が若干変化します。
準拠規格・認定取得規格	FC-□	JIS C 8201-4-1, IEC60947-4-1, EN60947-4-1, JEM 1038
	FW-□	JIS C 8201-4-1, IEC60947-4-1, EN60947-4-1, JEM 1356
	FC-□UL	IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1, VDE 0660, UL 60947-4-1, CSA C22.2

- ① ケースカバー付、および制御盤外に適用します。
- ② 使用中の製品の周囲温度
- ③ 直流操作形 (/G) の場合、-10~+40℃になります。
- ④ 取付け方向は下図となります。

●FC・FW-0□, 0□/G取付角度

外觀						
	標準取付け	傾斜取付け	横取付け		水平取付け	天井付け
取付方向	—	15°	コイル上側	コイル下側	端子部上側	端子部下側
FC-0□	○	○	○	*1	○	*1
FC-0□/G	○	○	○	x	○	○
FW-0□	○	○	○	*1	x	x
FW-0□/G	○	○	○	x	x	x

*1: 許容電圧変動範囲が0.85Us~1.1Usになります。

■配線

●ねじ端子

フレーム	0, 0S							1	1S	2S	3	4				
電磁開閉器形式	FW-0, 0S							FW-1	FW-1S	FW-2S	FW-3	FW-4				
電磁接触器形式	FC-0, 0S							FC-1	FC-1S	FC-2S	FC-3	FC-4				
主回路	端子ねじ	M3.5										M4	M4	M5	M5	M6
	接続可能電線サイズ	より線 [mm ²]	1.25~2							1.25~8	1.25~8	2~14	2~14	2~22		
		単線 [mm]	φ1.2~1.6							φ1.2~2.6	φ1.2~2.6	φ1.6~3.2	φ1.6~3.2	—		
		AWG	12							10	10	8	6	4		
	適合丸形圧着端子最大幅 [mm] (呼びサイズ)	6.8 (2-3.5S)							9.9 (5.5-4)	9.9 (5.5-4)	12.2 (14-5)	12.2 (14-5)	17 (22-6)			
締付けトルク [N・m]	0.8~1							1.2~1.5	1.2~1.5	2~2.5	2~2.5	4~5				
補助回路, 制御回路	端子ねじ	M3.5														
	接続可能電線サイズ	より線 [mm ²]	1.25~2													
		単線 [mm]	φ1.2~1.6													
		AWG	18													
	適合丸形圧着端子最大幅 [mm] (呼びサイズ)	6.8 (2-3.5S)														
締付けトルク [N・m]	0.8~1.0															
付属サーマルリレー形式	TR-0		RCa3737-1CNF ①		TR-1SN		TR-2NF		TR-3N							
主回路	端子ねじ	M3.5										M4	M4	M5	M6	
	接続可能電線サイズ	より線 [mm ²]	1.25~2							1.25~5.5	1.25~8	2~14	—			
		単線 [mm]	φ1.2~1.6							φ1.2~2	φ1.2~2.6	φ1.6~3.2	—			
		AWG	12							10	10	8	—			
	適合丸形圧着端子最大幅 [mm] (呼びサイズ)	6.8 (2-3.5S)							8.5 (5.5-4S)	9.7 (5.5-4)	12.2 (14-5)	15.3 (22-6S)				
締付けトルク [N・m]	0.8~1.0							1.2~1.5	1.2~1.5	2~2.5	4~5					
補助回路	端子ねじ	M3.5										M4	M3.5	M3.5		
	接続可能電線サイズ	より線 [mm ²]	1.25~2													
		単線 [mm]	φ1.2~1.6													
		AWG	18													
	適合丸形圧着端子最大幅 [mm] (呼びサイズ)	6.8 (2-3.5S)		8.5 (5.5-4S)		7.7 (2-3.5S)		—								
締付けトルク [N・m]	0.8~1.0		1.2~1.5		0.8~1.0		—									

(注1) 丸形圧着端子: JIS C 2805
① リセット方式が自動の場合は、TH-1NF/A形になります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ補助装置
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

電磁接触器定格

●主回路定格

1 概要	フレーム		0A	0	0S	1	1S	2S	3	4		
	形式 [FC-□]		0A, 0A/G	0, 0T, 0/G, 0T/G	0S, 0ST, 0S/G, 0ST/G	1	1S	2S	3	4		
2 新SC,NEO 選定と適用	主回路 定格	定格絶縁電圧 [V]	JIS, IEC	500								
		定格インパルス耐電圧 [kV]	JIS, IEC	6								
		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	JIS, IEC	8	20	20	30	30	45	60	80	
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器		三相かご形 モータ容量 (AC-3)	JIS	200-240V	1.5kW 8A	2.2kW 12A	3kW (2.7kW) ① 15A (13A)	4kW (3.7kW) ① 20A(18A)	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A
	380-440V			—	2.2kW 6A	4.5kW 10A	5.5kW 13A	7.5kW 18A	11kW 26A	19kW 40A	30kW 65A	
4 新SC,NEO サーマルルー		単相モータ容量 (AC-3)		100V	0.2kW 6A	0.4kW 9.5A	0.4kW 9.5A	0.8kW 17A	1.2kW 26A	1.7kW 35A	—	—
5 新SC,NEO オプション・ 部品		三相かご形 モータ容量 (AC-3)	IEC, EN, VDE	200-240V	1.5kW 8A	3kW 12A	3.5kW (2.7kW) ① 15A (13A)	5.5kW 20A (18A)	7.5kW 27A	11kW 40A	15kW 52A	18.5kW 65A
	380-440V			—	2.5kW 6A	4.5kW 10A	5.5kW 13A	7.5kW 18A	11kW 26A	18.5kW 40A	30kW 65A	
6 新SCシリーズ 補助電器		抵抗負荷容量 (AC-1)	JIS, IEC	200-240V	8A	20A	20A	30A	30A	45A	60A	80A
	380-440V			—	10A	18A	20A	28A	38A	60A	75A	
7 SK シリーズ	閉路電流容量 [A]	220V	JIS, IEC	80	120	150	200	260	350	500	650	
		440V		—	60	100	130	180	260	400	650	
8 TeSys Kシリーズ	遮断電流容量 [A]	220V		80	120	150	200	260	350	500	650	
		440V		—	60	100	130	180	260	400	650	
9 TeSys Dシリーズ	耐久性 [万回]	機械的		100								
		電氣的 (AC-3)		25								
		電氣的 (AC-1)		10								
10 TeSys Fシリーズ	開閉頻度 [回/時]		JIS	600								

(注1) インテングやブラッキングを含む用途には使用できません。
 ● () 内定格は、電磁開閉器として使用する場合の適用です。

●補助回路定格

11 SC-E シリーズ	フレーム		0A	0	0S	1	1S	2S	3	4
	形式 [FC-□]		0A, 0A/G	0, 0T, 0/G, 0T/G	0S, 0ST, 0S/G, 0ST/G	1	1S	2S	3	4
12 FC シリーズ	補助接点 定格	定格絶縁電圧 [V]	JIS, IEC	500						
		定格インパルス耐電圧 [kV]	JIS, IEC	6						
		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	JIS, IEC	8	10					
13 SB シリーズ		閉路および遮断容量 (交流) [A]	JIS, IEC	110V	40					
				220V	40					
				440V	20					
14 TeSys Bシリーズ		定格使用電流 [A]	JIS, IEC	交流 (AC-15)	110V	4				
				220V	4					
				440V	2					
				交流 (AC-12)	110V	8				
				220V	8					
				440V	8					
15 自動スター デルタ始動器		最小使用電圧・電流	JIS	DC48V, 0.1A						

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタク

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

●制御コイル特性

FCシリーズは、低電圧動作タイプとなっております。

フレーム			0, 0T, 0A	0S, 0ST		1	1S	2S	3	4		
形式 [FC-□]			0, 0T, 0A	0/G, 0T/G, 0A/G	0S, 0ST	0S/G, 0ST/G	1	1S	2S	3	4	
許容電圧変動範囲 (Us: 定格コイル電圧)			0.75~1.1Us		0.85~1.1Us		0.75~1.1Us		0.75~1.1Us			
電磁石容量	AC操作	投入時 (50/60Hz) [VA]	23	—	23	—	75	125		200		
		保持時 (50/60Hz) [VA]	6	—	6	—	9.5	14		14.3		
		損失 (60Hz) [W]	3.4	—	3.4	—	3	4		4.8		
	DC操作	投入時 [W]	—	4.8	—	4.8	—					
		保持時 [W]	—	4.8	—	4.8	—					
		時定数 (保持時) [ms]	—	20	—	20	—					
動作時間 [ms] (100% Us印可)	コイルON→主接点ON	9~15	20~23	9~15	20~23	5.5~12		8~13.5		10.4~17.1		
	コイルOFF→主接点OFF	6.5~14.5	3~6	6.5~14.5	3~6	6.5~13		6.5~13.5		6~18		

(注) 上表の値は、20℃コールド状態での一例を示します。

●制御回路の電圧変動範囲と電圧降下

・交流操作形：FC-0□, FC-1~4

閉路電圧 (動作電圧)：定格使用電圧の75~110%

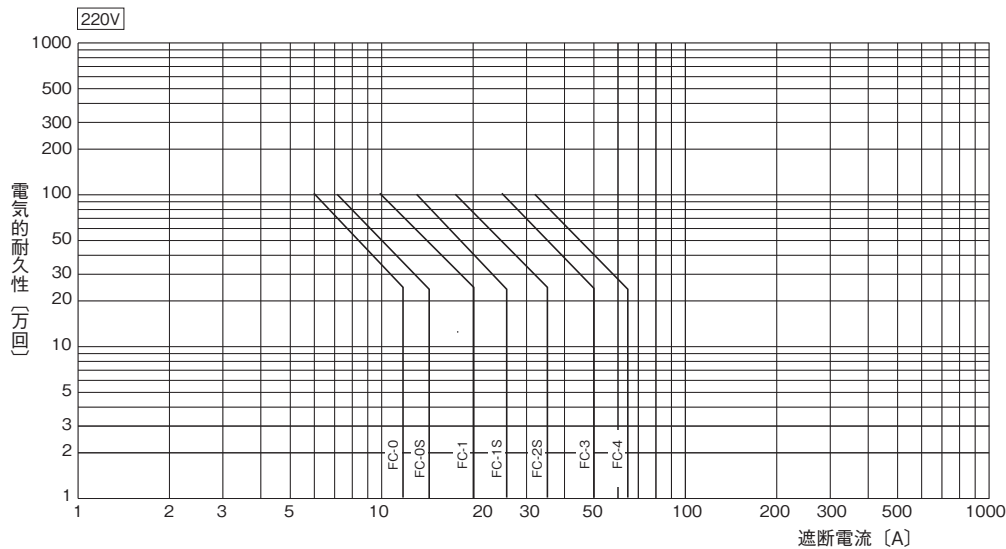
ただし、投入時正規の定格電圧があり、主接点接続時に電圧が定格の70%に降下しても、接点溶着は発生せず支障なく使用できます。

・直流操作形：FC-0□/G

閉路電圧 (動作電圧)：定格使用電圧の85~110%

ただし、投入時正規の定格電圧があり、主接点接続時に電圧が定格の80%に降下しても、接点溶着は発生せず支障なく使用できます。

■AC-3 遮断電流と電氣的耐久性曲線



1 概要

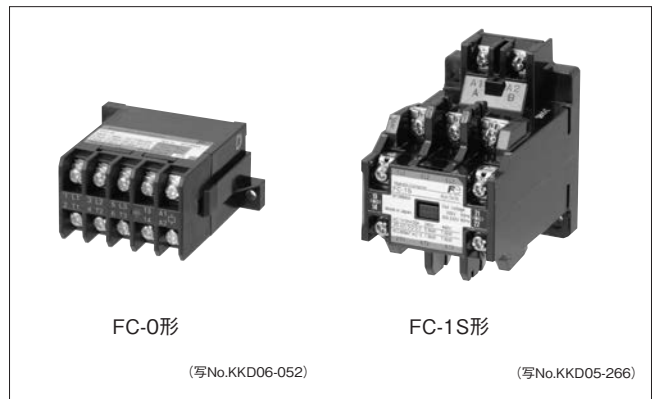
2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サマルリル5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
ステート
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

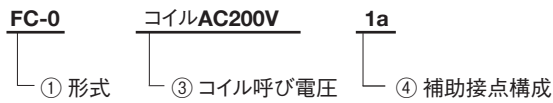
特長

- 電氣的耐久性が25万回、機械的耐久性が100万回となっていますので、低開閉頻度の民生機器、軽作業用に最適です。
- エアコン、ショーケース、工業用洗濯機、ヒータ、ポンプ、ファン、圧縮機、乾燥機などにご使用いただけます。
- 最低動作電圧は定格コイル電圧の75%となっています。
- 用途に応じた各種端子構造（ねじ端子、タブ端子、プリント板直取付端子）を用意しています。（FC-0、0S形）
- 準拠規格
 - ・JIS C 8201-4-1, JEM1038
 - ・IEC 60947-4-1



ご注文指定事項(形式)

●電磁接触器



注:商品コードでもご注文いただけます。

定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●交流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ④	端子構造	電磁接触器			
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)					形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V							
FC シリーズ	0	2.2	2.2	12	6	20	10	20	1a (1NO) 1b (1NC)	ねじ端子	FC-0	SF12BAA-□10 SF12BAA-□01	2,710	◎ ◎
	0S	3	4.5	15	10	20	18	20	1a (1NO) 1b (1NC)		FC-0S	SF15BAA-□10 SF15BAA-□01	3,390	◎ ◎
	1	4	5.5	20	13	30	20	30	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FC-1	SF20BAA-□20 SF20BAA-□11 SF20BAA-□02	6,020	◎ ◎ ◎
	1S	5.5	7.5	26	18	30	28	30	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FC-1S	SF26BAA-□20 SF26BAA-□11 SF26BAA-□02	7,680	◎ ◎ ◎
	2S	7.5	11	35	26	45	38	45	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FC-2S	SF35BAA-□20 SF35BAA-□11 SF35BAA-□02	10,300	◎ ◎ ◎
	3	11	19	50	40	60	60	60	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FC-3	SF50BAA-□20 SF50BAA-□11 SF50BAA-□02	12,100	◎ ◎ ◎
	4	15	30	65	65	80	75	80	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FC-4	SF65BAA-□20 SF65BAA-□11 SF65BAA-□02	18,900	◎ ◎ ◎

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM1038規格に準拠した定格を示します。
 ●商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルAC200Vの場合の価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

●直流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ④	端子構造	電磁接触器			
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)		抵抗負荷 (AC-1)					形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V							
FC シリーズ	0	2.2	2.2	12	6	20	10	20	1a (1NO) 1b (1NC)	ねじ端子	FC-0/G	SF12BAG-□10 SF12BAG-□01	3,390	○ ○
	0S	3	4.5	15	10	20	18	20	1a (1NO) 1b (1NC)		FC-0S/G	SF15BAG-□10 SF15BAG-□01	4,240	

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM1038規格に準拠した定格を示します。
 ●商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルDC24Vの場合の価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形寸法図・接続図

■制御コイル電圧指定コード

●制御コイル電圧

機種	形式	コイル呼び電圧 ③	指定コード	定格コイル電圧・周波数	コイル電圧色表示
交流操作形	FC-0A	AC24V	E	AC24V 50Hz / AC24~26V 60Hz	白色
	FC-0	AC48V	F	AC48V 50Hz / AC48~52V 60Hz	緑色 (標準電圧)
	FC-0T	AC100V	1	AC100V 50Hz / AC100~110V 60Hz	
	FC-0S	AC110V	H	AC100~110V 50Hz / AC110~120V 60Hz	白色
	FC-0ST	AC120V	K	AC110~120V 50Hz / AC120~130V 60Hz	黄色 (標準電圧)
	FC-1	AC200V	2	AC200V 50Hz / AC200~220V 60Hz	
	FC-1S	AC220V	M	AC200~220V 50Hz / AC220~240V 60Hz	白色
	FC-2S	AC240V	P	AC220~240V 50Hz / AC240~260V 60Hz	緑色 (標準電圧)
	FC-3	AC380V	S	AC346~380V 50Hz / AC380~420V 60Hz	
	FC-4	AC400V	4	AC380~400V 50Hz / AC400~440V 60Hz	
	直流操作形	FC-0A/G	DC12V	B	DC12V
FC-0/G		DC24V	E	DC24V	
FC-0T/G		DC48V	F	DC48V	
FC-0S/G		DC60V	G	DC60V	
FC-0ST/G		DC100V	1	DC100V	
		DC110V	H	DC110V	
		DC120V	K	DC120V	
		DC200V	2	DC200V	
		DC210V	Y	DC210V	
		DC220V	M	DC220V	

■外形寸法図・接続図

●交流操作形電磁接触器, 直流操作形電磁接触器

FC-0形

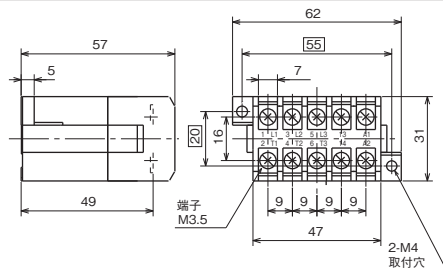
FC-0S形

FC-0/G形

FC-0S/G形



(写No.KKD06-052)



補助接点	接点構成
1a (1NO)	
1b (1NC)	

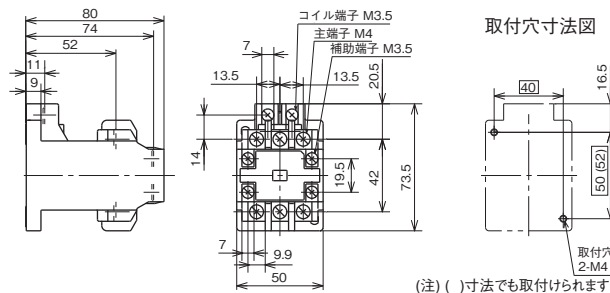
質量:0.16kg

FC-1形

FC-1S形



(写No.KKD05-266)



補助接点	接点構成
2a (2NO)	
1a1b (1NO1NC)	
2b (2NC)	

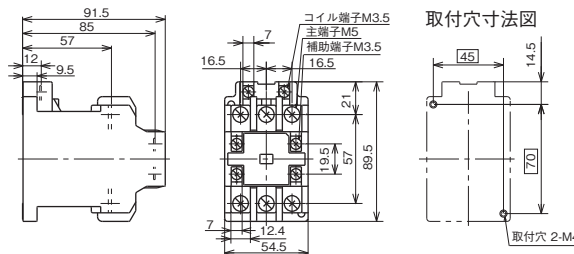
質量:0.32kg

FC-2S形

FC-3形



(写No.KKD05-268)



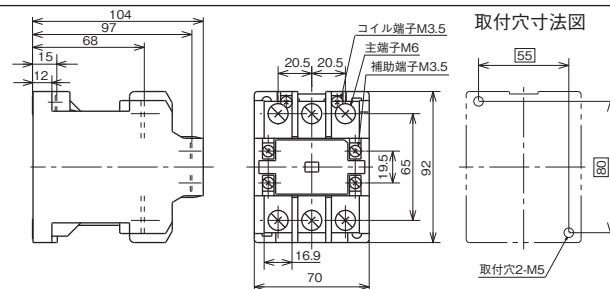
補助接点	接点構成
2a (2NO)	
1a1b (1NO1NC)	
2b (2NC)	

質量:0.47kg

FC-4形



(写No.KKD05-269)



補助接点	接点構成
2a (2NO)	
1a1b (1NO1NC)	
2b (2NC)	

質量:0.88kg

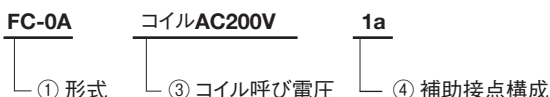
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

特長

- 電氣的耐久性が25万回、機械的耐久性が100万回となっていますので、低開閉頻度の民生機器、軽作業用に最適です。
- エアコン、ショーケース、工業用洗濯機、ヒータ、ポンプ、ファン、圧縮機、乾燥機などにご使用いただけます。
- 最低動作電圧は定格コイル電圧の75%となっています。
- 準拠規格
 - ・JIS C 8201-4-1, JEM1038
 - ・IEC 60947-4-1

ご注文指定事項(形式)

●電磁接触器



注:商品コードでもご注文いただけます。



●交流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成	端子構造	電磁接触器					
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)					抵抗負荷 (AC-1)		形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V				200-240V	380-440V				
FC	0A	1.5	—	8	—	8	1a (1NO) 1b (1NC)	プリント板直取付端子	FC-0A	SF08BAA-□10 SF08BAA-□01	2,710	○ ○		

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM1038規格に準拠した定格を示します。
●商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルAC200Vの場合の価格です。

◎標準品 ○準標準品 受注品 B

●直流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成	端子構造	電磁接触器					
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)					抵抗負荷 (AC-1)		形式	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V				200-240V	380-440V				
FC	0A	1.5	—	8	—	8	1a (1NO) 1b (1NC)	プリント板直取付端子	FC-0A/G	SF08BAG-□10 SF08BAG-□01	3,390			

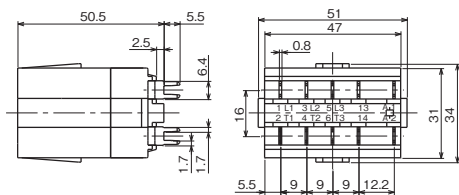
(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM1038規格に準拠した定格を示します。
●商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルDC24Vの場合の価格です。

◎標準品 ○準標準品 受注品 B

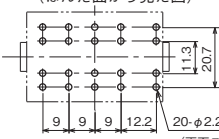
外形寸法図・接続図



(写No.KKD06-051)



プリント板穴寸法 (はんだ面から見た図)



補助接点	接点構成
1a (1NO)	1 3 5 13 A1 2 4 6 14 A2
1b (1NC)	1 3 5 21 A1 2 4 6 22 A2

質量:0.14kg

●プリント板直取付

プリント板導体の通電容量を十分にお取りください。例として、三相かご形モータ AC220V 1.5kW の場合を示します。

フレーム	0A	
電磁接触器形式	FC-0A	
プリント板	導体厚さ [μm]	70
	導体幅 [mm]	6
	導体断面積 [mm ²]	0.42

●プリント板実装上の注意事項

この電磁接触器は、はんだ・フラックスなどの侵入対策を施していません。はんだ・フラックスなどが電磁接触器内部に侵入すると絶縁劣化や接触不良などの原因となります。下記に注意事項を示しますので、プリント板実装時に配慮ください。

- ・はんだ付けは、手はんだで行ってください。はんだ・フラックスなどが電磁接触器内部に侵入しないようにしてください。
- ・フラックスは非腐食性のもの(例:ロジン系フラックス)をご使用ください。
- ・はんだ付け後の洗浄は行わないようにしてください。やむを得ず洗浄する場合は、電磁接触器内部への洗浄液の侵入を防止するため、はんだ付面からのみの洗浄としてください。洗浄液はアルコール系のもをご使用ください。
- ・コーティングしないでください。コーティング剤が電磁接触器内部に侵入して接触不良の原因となります。

ご参照ページ

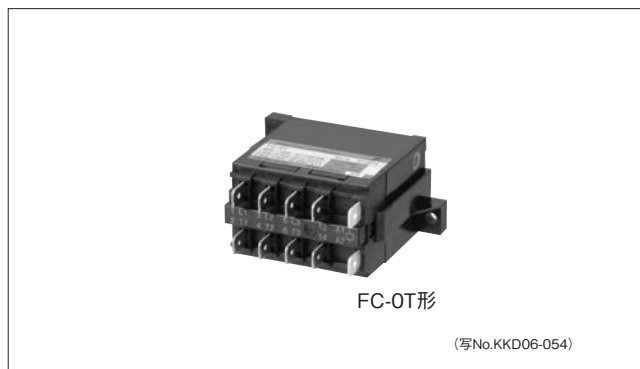
項目	ご参照ページ
・制御コイル電圧指定コード	12-7

タブ端子形電磁接触器

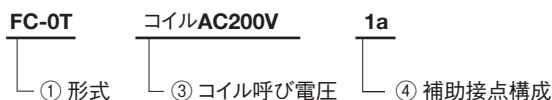
■特長

- 電氣的耐久性が25万回、機械的耐久性が100万回となっていますので、低開閉頻度の民生機器、軽作業用に最適です。
- エアコン、ショーケース、工業用洗濯機、ヒータ、ポンプ、ファン、圧縮機、乾燥機などにご使用いただけます。
- 最低動作電圧は定格コイル電圧の75%となっています。
- 準拠規格
 - ・JIS C 8201-4-1, JEM1038
 - ・IEC 60947-4-1

■ご注文指定事項(形式)

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●電磁接触器



注:商品コードでもご注文いただけます。

●交流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ④	端子構造	電磁接触器					
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)					抵抗負荷 (AC-1)		形式 ①	商品コード ●	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V				200-240V	380-440V				
FC シリーズ	OT	2.2	2.2	12	6	20	10	20	1a (1N0) 1b (1NC)	タブ端子	FC-0T	SF12BTA-□10 SF12BTA-□01	2,710	○ ○
	OST	3	4.5	15	10	20	18	20	1a (1N0) 1b (1NC)	タブ端子	FC-0ST	SF15BTA-□10 SF15BTA-□01	3,390	

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM1038規格に準拠した定格を示します。

● 商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルAC200Vの場合の価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

●直流操作形電磁接触器

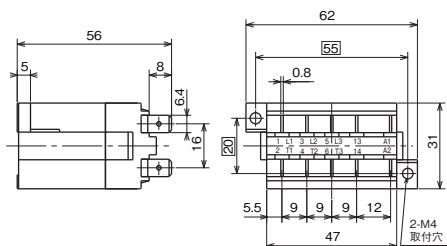
シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ④	端子構造	電磁接触器					
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)					抵抗負荷 (AC-1)		形式 ①	商品コード ●	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V				200-240V	380-440V				
FC シリーズ	OT	2.2	2.2	12	6	20	10	20	1a (1N0) 1b (1NC)	タブ端子	FC-0T/G	SF12BTG-□10 SF12BTG-□01	3,390	○ ○
	OST	3	4.5	15	10	20	18	20	1a (1N0) 1b (1NC)	タブ端子	FC-0ST/G	SF15BTG-□10 SF15BTG-□01	4,240	

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1およびJEM1038規格に準拠した定格を示します。

● 商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルDC24Vの場合の価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

■外形寸法図・接続図



補助接点	接点構成
1a (1N0)	
1b (1NC)	

質量:0.16kg

●タブ端子

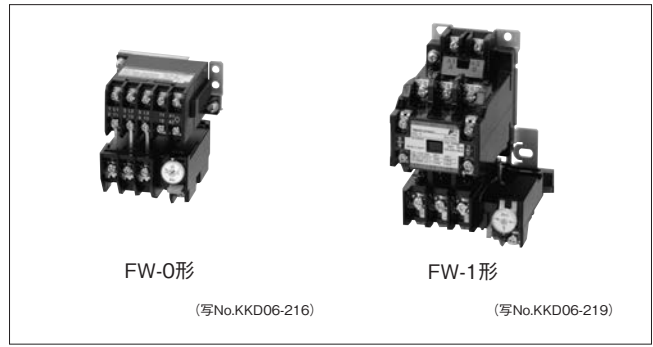
フレーム	OT, OST
電磁接触器形式	FC-0T, 0ST, 0T/G, 0ST/G
適合差込圧着端子	AMP 250シリーズリセブタクル

■ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・制御コイル電圧指定コード	12-7

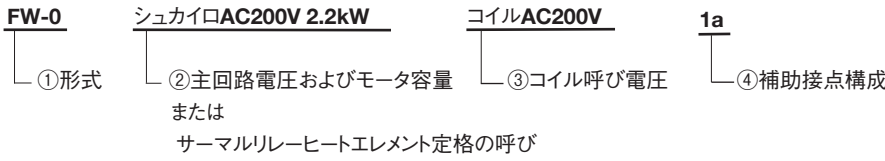
特長

- 電氣的耐久性が25万回、機械的耐久性が100万回となっていますので、低開閉頻度の民生機器、軽作業用に最適です。
- エアコン、工業用洗濯機、ボイラー、ポンプ、ファン、圧縮機、乾燥機などにご利用いただけます。
- 最低動作電圧は定格コイル電圧の75%となっています。
- 準拠規格
 - ・JIS C 8201-4-1 ・JEM 1038
 - ・JEM 1356



ご注文指定事項(形式)

●電磁開閉器(ケースカバーなし)



注:商品コードでもご注文いただけます。

定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●電磁開閉器(ケースカバーなし)

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点構成 ④	電磁開閉器			
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)			形式 ①	商品コード ●	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V					
FCシリーズ	0	2.2	2.2	12	6	1a (1NO) 1b (1NC)	FW-0	SF12BAAN-□10△◇ SF12BAAN-□01△◇	4,360	◎ ◎
	0S	2.7	4.5	13	10	1a (1NO) 1b (1NC)	FW-0S	SF15BAAN-□10△◇ SF15BAAN-□01△◇	4,910	◎ ◎
	1	3.7	5.5	18	13	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)	FW-1	SF20BAAN-□20△◇ SF20BAAN-□11△◇ SF20BAAN-□02△◇	8,190	◎ ◎ ◎
	1S	5.5	7.5	26	18	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)	FW-1S	SF26BAAN-□20△◇ SF26BAAN-□11△◇ SF26BAAN-□02△◇	10,000	◎ ◎ ◎
	2S	7.5	11	35	26	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)	FW-2S	SF35BAAN-□20△◇ SF35BAAN-□11△◇ SF35BAAN-□02△◇	13,000	◎ ◎ ◎
	3	11	19	50	40	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)	FW-3	SF50BAAN-□20△◇ SF50BAAN-□11△◇ SF50BAAN-□02△◇	15,100	◎ ◎ ◎
	4	15	30	65	65	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)	FW-4	SF65BAAN-□20△◇ SF65BAAN-□11△◇ SF65BAAN-□02△◇	23,200	◎ ◎ ◎

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1 に準拠した定格を示します。
 (注2) 上記交流操作形のほか、ご要求により直流操作形および3ヒートエレメントサーマルリレー付、速動形サーマルリレー付も製作いたします。
 ●商品コードの□にはコイル電圧指定コード、△◇には主回路電圧およびモータ容量またはサーマルリレーヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。
 上記価格はコイルAC200Vの場合の価格です。

◎標準品 ○準標準品 ◯受注品 B

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 サーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形寸法図・接続図

電磁開閉器

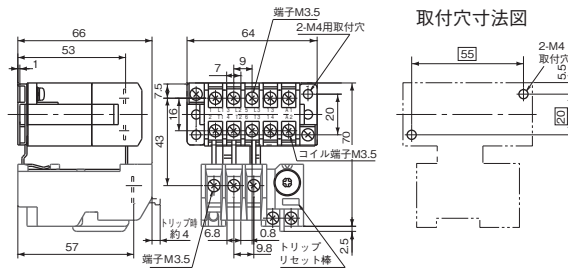
●電磁開閉器(ケースカバーなし)

FW-0形

FW-0S形



(写No.KKD06-216)



質量:0.25kg

補助接点	接点構成
1a (1N0)	
1b (1NC)	

上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
タイル始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

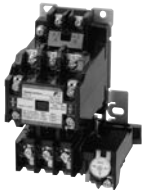
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

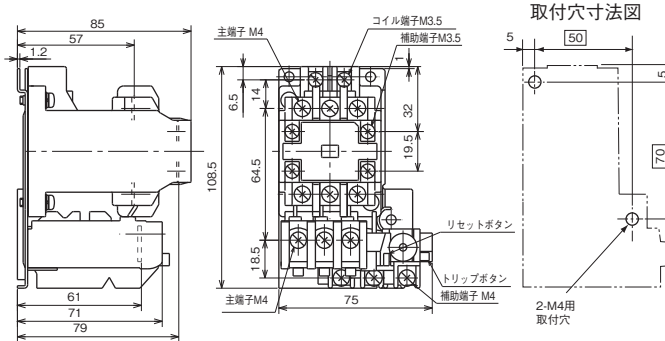
23 新旧
比較表

24 形式
索引

FW-1形



(写No.KKD06-217)

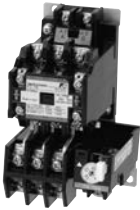


質量:0.49kg

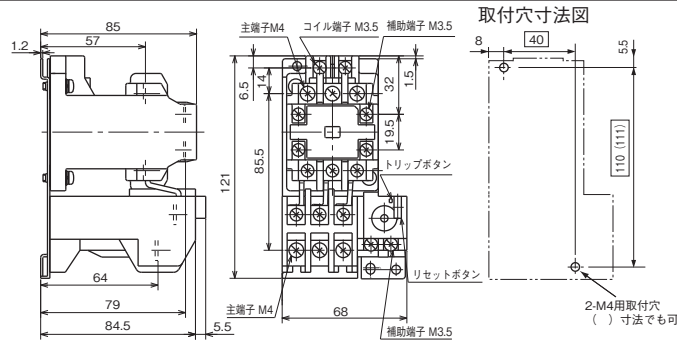
補助接点	接点構成
2a (2N0)	
1a1b (1N01NC)	
2b (2NC)	

上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

FW-1S形



(写No.KKD06-219)



質量:0.55kg

補助接点	接点構成
2a (2N0)	
1a1b (1N01NC)	
2b (2NC)	

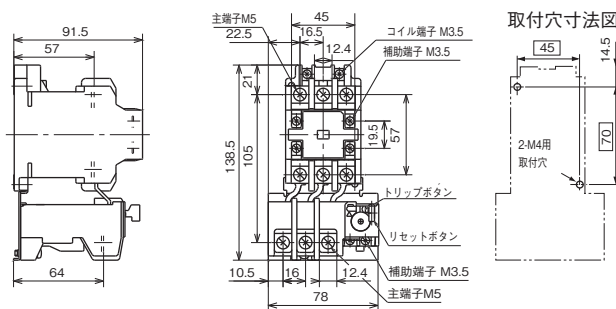
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

FW-2S形

FW-3形



(写No.KKD06-220)



質量:0.71kg

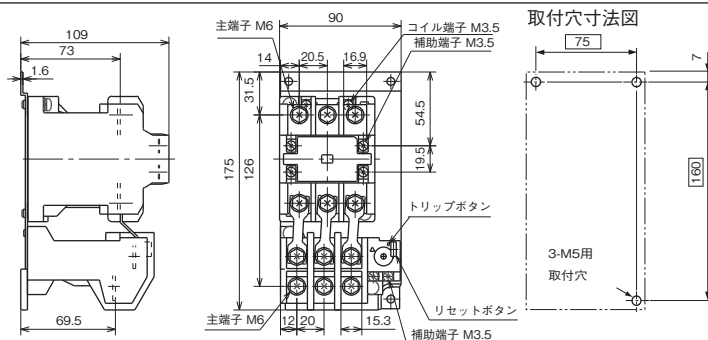
補助接点	接点構成
2a (2N0)	
1a1b (1N01NC)	
2b (2NC)	

上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

FW-4形



(写No.KKD06-222)



質量:1.3kg

補助接点	接点構成
2a (2N0)	
1a1b (1N01NC)	
2b (2NC)	

上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

電磁開閉器 (ケースカバー付)



FW-□C形

(写No.KKD06-218)

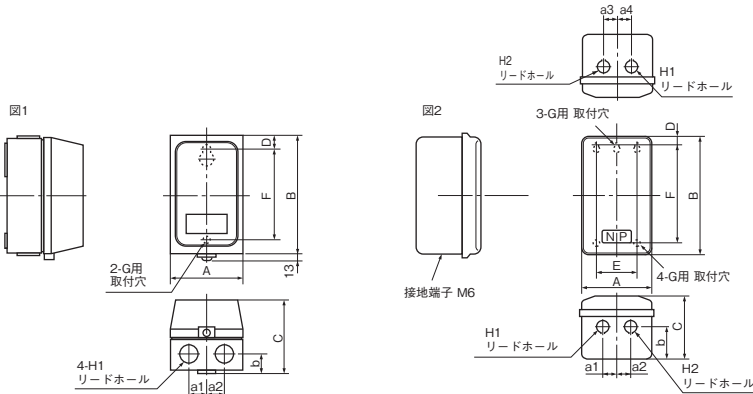
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点構成④	ケース材質	電磁開閉器			
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)				形式①	商品コード②	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V						
FCシリーズ	0	2.2	2.2	12	6	1a (1NO) 1b (1NC)	プラスチック	FW-0C	SF12BCAN-□10△◇ SF12BCAN-□01△◇	5,190	◎ ○
	0S	2.2	4.5	12	10	1a (1NO) 1b (1NC)		FW-0SC	SF15BCAN-□10△◇ SF15BCAN-□01△◇	5,720	
	1	3.7	5.5	18	13	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FW-1C	SF20BCAN-□20△◇ SF20BCAN-□11△◇ SF20BCAN-□02△◇	9,450	
	1S	5.5	7.5	26	18	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)	鋼鉄	FW-1SC	SF26BCAN-□20△◇ SF26BCAN-□11△◇ SF26BCAN-□02△◇	11,300	
	2S	7.5	11	35	26	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FW-2SC	SF35BCAN-□20△◇ SF35BCAN-□11△◇ SF35BCAN-□02△◇	16,400	
	3	11	19	50	40	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FW-3C	SF50BCAN-□20△◇ SF50BCAN-□11△◇ SF50BCAN-□02△◇	22,400	
	4	15	30	65	65	2a (2NO) 1a1b (1NO1NC) 2b (2NC)		FW-4C	SF65BCAN-□20△◇ SF65BCAN-□11△◇ SF65BCAN-□02△◇	29,500	

(注1) 定格は、JIS C 8201-4-1 に準拠した定格を示します。
 (注2) 形式・仕様でご注文の際は「形式」「主回路電圧」「モータ容量」「コイル電圧」「補助接点構成」を必ずご指定ください。
 (注3) 電磁接触器のケースカバー付、直流操作形および3ヒートエレメントサマルリレー付、速動形サマルリレー付も製作いたします。
 ● 商品コードの□にはコイル電圧指定コード、△◇には主回路電圧およびモータ容量またはサマルリレーヒートエレメント定格の呼び指定コードが入ります。
 上記価格はコイルAC200Vの場合の価格です。

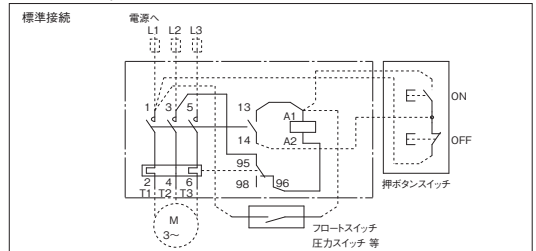
◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

外形寸法図

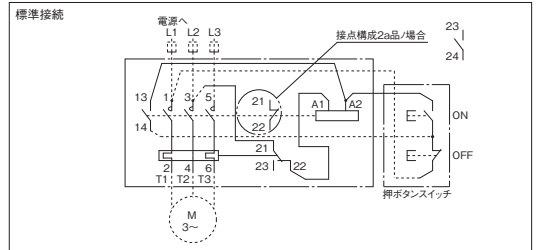


形式	外形・取付寸法 (mm)							リードホール										質量 図	
	A	B	C	D	E	F	G	大きさ		位置								(kg)	図
	H1	H2	a1	a2	a3	a4	b												
FW-0C, 0SC	71	120	79	15	—	90	φ5.3	φ17	—	17.5	17.5	17.5	17.5	20	0.35	1			
FW-1C	94	166	95	15.5	—	135	φ5.3	φ22	—	20	20	20	20	24	0.7	1			
FW-1SC	120	195	115	21.5	80	150	φ7	φ22	φ22	22.5	22.5	20	20	35	1.5	2			
FW-2SC, 3C	130	230	124	20	80	190	φ7	φ28	φ28	27	27	20	20	52	2	2			
FW-4C	175	320	145	35	110	250	φ7	φ35	φ28	15	35	35	15	70	3.7	2			

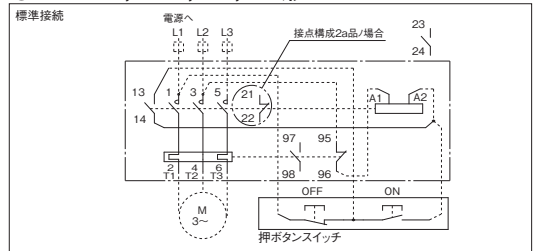
●FW-0C, 0SC形



●FW-1C形



●FW-1SC, 2SC, 3C, 4C形



サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

■モータ容量・ヒートエレメント定格指定コード

●標準形サーマルリレー

適用三相モータ容量				電磁開閉器形式																																	
②				FW-0			FW-1			FW-1S			FW-2S			FW-3			FW-4																		
主回路電圧				FW-0S																																	
AC200-240V				AC380-440V																																	
				付属サーマルリレー形式																																	
				TR-0			RCa3737-1CNF ①			TR-1SN			TR-2NF			TR-2NF			TR-3N																		
				ヒートエレメント定格 ②																																	
容量 [kW]	指定 コード	容量 [kW]	指定 コード	整定範囲 [A]			呼び指定コード			整定範囲 [A]			呼び指定コード			整定範囲 [A]			呼び指定コード			整定範囲 [A]			呼び指定コード			整定範囲 [A]			呼び指定コード						
				0.24~0.36	0.36~0.54	0.54~0.72	0.24	0.36	0.48																												
		0.1	40				TE																														
							TG																														
		0.1	20				TH																														
							TJ																														
		0.2	21				TK																														
							TL																														
		0.2	21				TM																														
							TN																														
		0.4	22				TP																														
							TR																														
		0.75	23	1.5	44	2.8~4.2	2.8	TR																													
				2.2	45	4~6	4	TS																													
		1.5	24			5~8	5	TT	4~8	4	TT																										
				3.7	46	6~9	6	TU	(5~9) ①																												
		2.2	25			7~11	7	TV	8~16	8	TV																										
				5.5	47	9~13	9	TW	(11~16) ①																												
		3.7	26	7.5	48				12~18	12	TX																										
									(15~18) ①																												
		5.5	27	11	40							13~20	13	TA	12~18	12	TX																				
												20~26	20	TC	18~26	18	TB																				
		7.5	28	15	41										24~36	24	TE																				
				18.5	42													24~36	24	TE																	
		11	20	22	43													28~40	28	TF																	
																		34~50	34	TG																	
		15	21	30	44																																

① リセット方式が自動の場合は、TH-1NF/A形になります。整定範囲電流値も異なります。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

●速動形サーマルリレー

適用三相モータ容量		電磁開閉器形式																			
②		FW-0/3Q			FW-1/3Q			FW-1S/3Q			FW-2S/3Q			FW-3/3Q			FW-4/3Q				
主回路電圧		FW-0S/3Q																			
AC200-240V		AC380-440V																			
		付属サーマルリレー形式																			
		TR-0Q			RCa3737-1CNFQ ❶			TR-1SNQ			TR-2NFQ			TR-2NFQ			TR-3NQ				
		ヒートエレメント定格 ②																			
容量 (kW)	指定コード	容量 (kW)	指定コード	整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード	整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード	整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード	整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード	整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード			
0.4	22	0.75	43	1.4~2.2	1.4	TM															
				1.7~2.6	1.7	TN															
				2.2~3.4	2.2	TP															
0.75	23	1.5	44	2.8~4.2	2.8	TR															
		2.2	45	4~6	4	TS															
1.5	24			5~8	5	TT	5~8	5	TT												
		3.7	46	6~9	6	TU															
2.2	25			7~11	7	TV	8~12	8	TV												
		5.5	47	9~13	9	TW															
3.7	26	7.5	48				12~15			12~15			12~18	12	TX						
5.5	27	11	40				15~20	15	TY	15~20	15	TY	18~26	18	TB						
7.5	28	15	41				20~26	20	TC	20~26	20	TC	24~36	24	TE	24~36	24	TE			
		18.5	42																		
11	20	22	43													28~40	28	TF	28~40	28	TF
15	21	30	44													34~50	34	TG	34~50	34	TG
																45~67	45	TJ	45~67	45	TJ

❶ リセット方式が自動の場合は、TH-1NFQ/A形になります。

■電磁開閉器サーマルリレー特性

フレーム		0, 0S		1		1S		2S, 3		4	
電磁開閉器形式		FW-0, 0S		FW-1		FW-1S		FW-2S, 3		FW-4	
付属サーマルリレー形式		TR-0		RCa3737-1CNF ❶		TR-1SN		TR-2NF		TR-3N	
ヒートエレメント		ヒートエレメント数		2							
		消費電力 [VA / 極]		1.6		3.1		2		3.5	
サーマルリレー		接点構成		1c (SPDT)		1a1b (1NO1NC)					
補助回路		定格		定格絶縁電圧 [V]		660					
				定格インパルス耐電圧 [kV]		6					
				開放熱電流 (定格通電電流) [A]		3		4.5		4.5	
				定格使用電流 [A]		交流 (AC-15)		110V		3 (0.3)	
								220V		2 (0.3)	
								440V		1 (0.3)	
								24V		1.1 (0.3)	
								110V		0.3 (0.3)	
								220V		0.15 (0.15)	
										0.15 (0.07)	
										0.14 (0.14)	
				最小使用電圧・電流		DC24V, 10mA					
動作機能		保護		過負荷							
		周囲温度補償		有							
		リセット方式		手動 / 自動		手動 / 自動 ❶		手動 / 自動			
		手動トリップ機構		有							
		トリップ表示		有							

(注1) 直流操作形電磁開閉器 (FW-0/G, 0S/G形), 3ヒートエレメントサーマルリレー付電磁開閉器 (FW-□/3H形), 速動形サーマルリレー付電磁開閉器 (FW-□/3Q形) も製作いたします。
 (注2) () 内は自動リセットの場合のa (NO) 接点定格を示します。
 ❶ リセット方式が自動の場合は、TH-1NF/A形になります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

■ 付属サーマルリレー動作特性曲線

TR-0形	RCa3737-1CNF, TH-1NF形	TR-1SN形
<p>コールドスタート特性 (周囲温度20℃)</p>	<p>コールドスタート特性 (周囲温度20℃)</p>	<p>コールドスタート特性 (周囲温度20℃)</p>
TR-2NF形	TR-3N形	
<p>コールドスタート特性 (周囲温度20℃)</p>	<p>コールドスタート特性 (周囲温度20℃)</p>	
TR-0Q形	RCa3737-1CNFQ形	TR-ISNQ~3NQ形
<p>コールドスタート特性 (周囲温度20℃)</p>	<p>コールドスタート特性 (周囲温度20℃)</p>	<p>コールドスタート特性 (周囲温度20℃)</p>

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

- 手元操作の「ON」,「OFF」の押しボタンスイッチを内蔵したケースカバー付電磁開閉器です。
- サーマルリレーがトリップ動作した場合,「OFF」ボタンスイッチを押すことにより,外部からリセットできます。
- 準拠規格
 - ・JIS C 8201-4-1 ・JEM 1038
 - ・JEM 1356 ・電気用品安全法



■ご注文指定事項(形式)

●押しボタン付電磁開閉器



注:商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●押しボタン付電磁開閉器

シリーズ	フレーム	定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]		補助接点構成 ④	ケース材質	動作表示 ランプ	電磁開閉器			
		三相かご形モータ (AC-3)		三相かご形モータ (AC-3)					形式 ①	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期
		200-240V	380-440V	200-240V	380-440V							
FC シリーズ	0	2.2	2.2	12	6	—	プラスチック	なし	FW-0P	SF12BPAN-□10△◇	6,130	◎
	0	2.2	2.2	12	6	—	プラスチック	あり	FW-0PL ②	SF12BKAN-□10△◇	6,440	
	OS	2.2	4.5	12	10	—	プラスチック	なし	FW-0SP	SF15BPAN-□10△◇	6,670	
	OS	2.2	4.5	12	10	—	プラスチック	あり	FW-0SPL ②	SF15BKAN-□10△◇	6,900	
	1	3.7	5.5	18	13	1a (1NO) 1b (1NC)	プラスチック	なし	FW-1P ③	SF20BPAN-□10△◇ SF20BPAN-□01△◇	9,960	

(注1) 定格は, JIS C 8201-4-1 に準拠した定格を示します。
 (注2) 3ヒートエレメントサーマルリレー付も製作いたします。
 ① 商品コードの□にはコイル電圧指定コード, △◇には主回路電圧およびモータ容量指定コードが入ります。上記価格はコイルAC200Vの場合の価格です。
 ② 動作表示ランプ付のコイル電圧はAC100VまたはAC200Vのみ製作いたします。
 ③ 付属サーマルリレーはTR-5-1Nになります。電磁開閉器とは異なります。
 ④ ISO電線2.5mm²をご使用の場合は< 15A以下でご使用ください。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 B

■制御コイル電圧指定コード

押しボタン付電磁開閉器の制御コイル電圧指定コードは,電磁接触器と同一です。12-7ページをご参照ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

押しボタン付電磁開閉器

■モータ容量指定コード

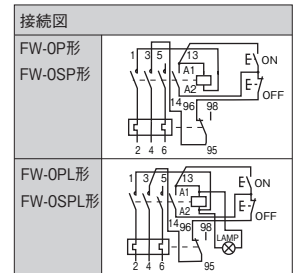
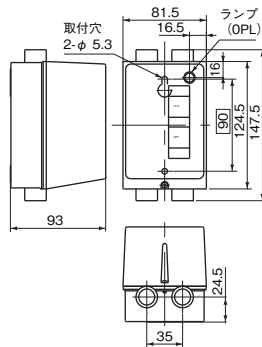
適用三相モータ ②		適用三相モータ		電磁開閉器形式						
AC200-240V		AC380-440V		FW-OP, -PL			FW-1P			
				FW-OSP, OSPL						
				付属サーマルリレー						
容量 [kW]	指定コード	容量 [kW]	指定コード	TR-0			TR-5-1N			
				ヒートエレメント定格 ②			ヒートエレメント定格			
				整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード	整定範囲 [A]	呼び [A]	指定コード	
0.1	20	0.1	40	0.24~0.36	0.24	TE				
				0.36~0.54	0.36	TG				
				0.48~0.72	0.48	TH				
0.2	21	0.2	41	0.64~0.96	0.64	TJ				
				0.8~1.2	0.8	TK				
				0.95~1.45	0.95	TL				
0.4	22	0.4	42	1.4~2.2	1.4	TM				
				1.7~2.6	1.7	TN				
				2.2~3.4	2.2	TP				
0.75	23	0.75	43	2.8~4.2	2.8	TR				
				4~6	4	TS	4~6	4	S	
				5~8	5	TT	5~8	5	T	
1.5	24	1.5	44	6~9	6	TU	6~9	6	U	
				7~11	7	TV	7~11	7	V	
				9~13	9	TW	9~13	9	W	
2.2	25	2.2	45	12~18	12		12~18	12	X	
3.7	26	3.7	46							
5.5	27	5.5	47							
7.5	28	7.5	48							

■外形寸法図・接続図

FW-OP形
FW-OSP形
FW-OPL形
FW-OSPL形



(写No.KKD06-223)

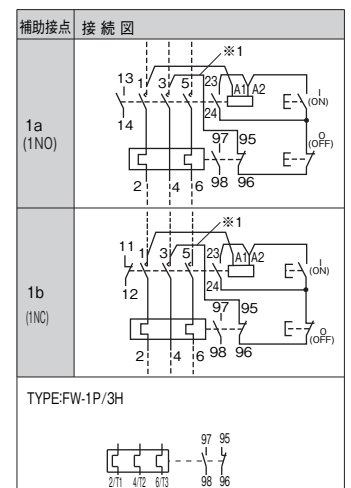
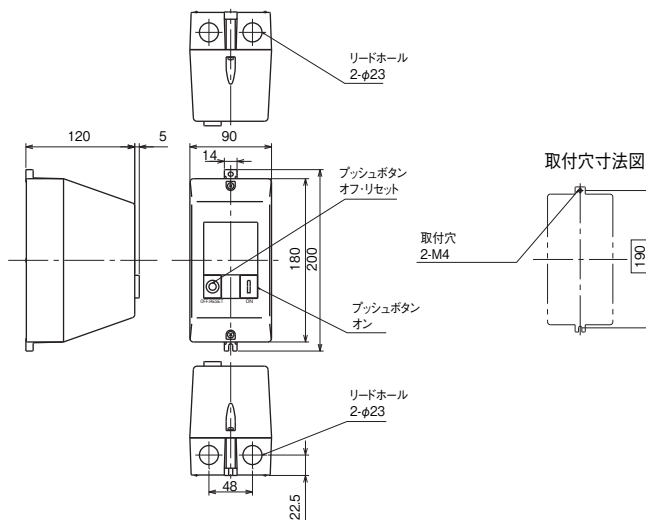


質量:0.45kg

FW-1P形



(写No.KKD07-354)



*1 単相の場合、5-9番端子間に接続されます。

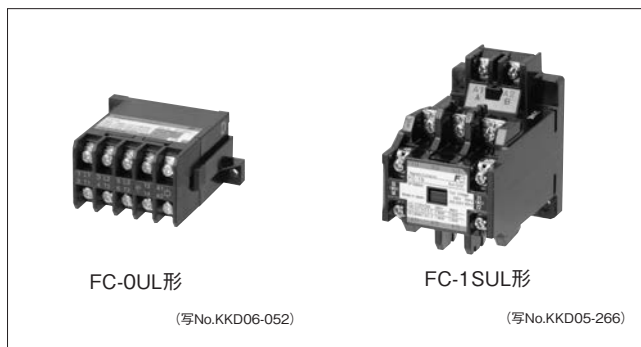
質量:1.5kg

(注1) 主回路電圧と制御電圧が異なる場合は、上記の接続図と内部接続が異なります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

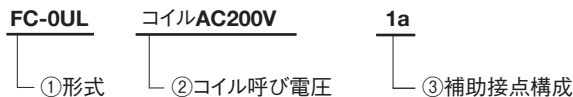
特長

- UL, CSA規格認定を取得するとともに, CEマーク表示しています。
- 米国, カナダ向けに輸出される機械, 装置の組込み用としてご使用いただけます。
- 準拠規格
 - ・IEC 60947-4-1 ・EN 60947-4-1
 - ・UL 60947-4-1 ・CSA C22.2



ご注文指定事項(形式)

●電磁接触器



注:商品コードでもご注文いただけます。

定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●交流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [HP] () 内は定格電流値					定格通電電流 [A]	補助接点構成 ④	端子構造	電磁接触器			
		三相かご形モータ			単相モータ					形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期
		200V	220-240V	380-440V	110-120V	220-240V							
FCシリーズ	0A	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/3 (7.2)	1 (8A)	8 (15) ①	1a (1N0) 1b (1NC)	プリント板直取付端子	FC-0AUL		2,970	
	0	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/2 (9.8A)	1 (8A)	15	1a (1N0) 1b (1NC)	ねじ端子	FC-0UL	SF12B1A-□10△◇ SF12B1A-□01△◇	2,970	
	0T	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/2 (9.8A)	1 (8A)	15	1a (1N0) 1b (1NC)	タブ端子	FC-0TUL	SF12B3A-□10△◇ SF12B3A-□01△◇	2,970	
	0S	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/2 (9.8A)	1 (8A)	15	1a (1N0) 1b (1NC)	ねじ端子	FC-0SUL	SF15B1A-□10△◇ SF15B1A-□01△◇	3,690	
	0ST	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/2 (9.8A)	1 (8A)	15	1a (1N0) 1b (1NC)	タブ端子	FC-0STUL	SF15B3A-□10△◇ SF15B3A-□01△◇	3,690	
	1	5 (17.5A)	5 (15.2A)	7.5 (11A)	1 (16A)	2 (12A)	20	2a (2N0) 1a1b (1N01NC) 2b (2NC)	ねじ端子	FC-1UL	SF20B1A-□20△◇ SF20B1A-□11△◇ SF20B1A-□02△◇	6,620	
	1S	5 (17.5A)	7.5 (22A)	10 (14A)	2 (24A)	3 (17A)	26	2a (2N0) 1a1b (1N01NC) 2b (2NC)		FC-1SUL	SF26B1A-□20△◇ SF26B1A-□11△◇ SF26B1A-□02△◇	8,450	
	2S	10 (33A)	10 (28A)	15 (21A)	3 (34A)	5 (28A)	35	2a (2N0) 1a1b (1N01NC) 2b (2NC)		FC-2SUL	SF35B1A-□20△◇ SF35B1A-□11△◇ SF35B1A-□02△◇	11,300	
	3	10 (33A)	15 (42A)	25 (34A)	3 (34A)	7.5 (40A)	45	2a (2N0) 1a1b (1N01NC) 2b (2NC)		FC-3UL	SF50B1A-□20△◇ SF50B1A-□11△◇ SF50B1A-□02△◇	13,300	
	4	15 (49A)	20 (54A)	30 (40A)	5 (56A)	10 (50A)	65	2a (2N0) 1a1b (1N01NC) 2b (2NC)		FC-4UL	SF65B1A-□20△◇ SF65B1A-□11△◇ SF65B1A-□02△◇	20,700	

(注1)0A, 0, 0T, 0S, 0ST形は240V以下の適用です。
 ① () 内定格は導体寸法 2mm²以上の場合の適用です。

●直流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量 [HP] () 内は定格電流値					定格通電電流 [A]	補助接点構成 ④	端子構造	電磁接触器			
		三相かご形モータ			単相モータ					形式 ①	商品コード ②	希望小売価格 [円]	納期
		200V	220-240V	380-440V	110-120V	200-240V							
FCシリーズ	0A/G	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/3 (7.2A)	1 (8A)	8 (15) ①	1a (1N0) 1b (1NC)	プリント板直取付端子	FC-0A/GUL		3,730	
	0/G	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/2 (9.8A)	1 (8A)	15	1a (1N0) 1b (1NC)	ねじ端子	FC-0/GUL	SF12B1G-□10 SF12B1G-□01	3,730	
	0T/G	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/2 (9.8A)	1 (8A)	15	1a (1N0) 1b (1NC)	タブ端子	FC-0T/GUL	SF12B3G-□10 SF12B3G-□01	3,730	
	0S/G	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/2 (9.8A)	1 (8A)	15	1a (1N0) 1b (1NC)	ねじ端子	FC-0S/GUL	SF15B1G-□10 SF15B1G-□01	4,480	
	0ST/G	1 (4.9A)	1 (4.2A)	適用外	1/2 (9.8A)	1 (8A)	15	1a (1N0) 1b (1NC)	タブ端子	FC-0ST/GUL	SF15B3G-□10 SF15B3G-□01	4,480	

(注1)0A/G, 0/G, 0T/G, 0S/G, 0ST/G形は240V以下の適用です。
 (注2) 定格は, UL 60947-4-1, CSA C22.2規格の定格を示します。 IEC, EN, VDE規格に準拠した定格は, 12-4ページをご参照ください。
 ① () 内定格は導体寸法 2mm²以上の場合の適用です。
 ② 商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルAC200VまたはDC24Vの場合の価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電圧器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

海外規格認定取得品

■制御コイル電圧指定コード

海外規格認定取得品の制御コイル電圧指定コードは、標準品と同一です。12-7ページをご参照ください。

■準拠規格・認定取得規格

準拠規格		IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1, VDE 0660
認定取得規格	UL, CSA 	UL 60947-4-1, CSA C22.2
	UL File.No.	E42419

■定格

●主回路定格

12-18ページをご参照ください。

●補助回路定格

フレーム	0, 0T		0S		1	1S	2S	3	4	
形式 [FC-□UL]	0, 0T, 0/G, 0T/G		0S, 0ST, 0S/G, 0ST/G		1	1S	2S	3	4	
補助回路	定格通電電流 [A]		UL, CSA		5					
定格	定格使用電流 [A]	交流	120V	閉路	UL, CSA	30				
				遮断		3				
			240V	閉路		15				
				遮断		1.5				
			480V	閉路		-				
				遮断		-				
			600V	閉路		-				
				遮断		-				
定格コード	交流		UL, CSA		B300					
					A600					

■外形寸法図・接点構成

海外規格認定取得品の外形寸法図・接点構成は、標準品と同一です。12-7ページをご参照ください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

MEMO

- 1**
概要
- 2**
新SC,NEO
選定と適用
- 3**
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4**
新SC,NEO
サーマルリレー
- 5**
新SC,NEO
オプション・
部品
- 6**
新SCシリーズ
補助继电器
- 7**
SK
シリーズ
- 8**
TeSys
Kシリーズ
- 9**
TeSys
Dシリーズ
- 10**
TeSys
Fシリーズ
- 11**
SC-E
シリーズ
- 12**
FC
シリーズ
- 13**
SB
シリーズ
- 14**
TeSys
Bシリーズ
- 15**
自動スター
デルタ始動器
- 16**
耐熱形
- 17**
関連
商品
- 18**
GV
シリーズ
- 19**
BM3
シリーズ
- 20**
ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21**
LR/LT
シリーズ
- 22**
規格概要・
認定品以外
- 23**
新旧
比較表
- 24**
形式
索引

電磁接触器・電磁開閉器

13

SBシリーズ
直流電磁接触器

標準形直流電磁接触器	13-2
主接点2B(2NC), 1A2B(1NO2NC) 形直流電磁接触器	13-8
主接点無極性形直流電磁接触器	13-10
機械ラッチ形直流電磁接触器	13-12

製作機種一覧表

● 直流電磁接触器

1 概要	機種	主接点構成		形式	フレームサイズ						
		N2	5N~11N		N2 [35]	5N [85]	6N [1C]	10N [2A]	11N [2K]		
2 新SC,NEO 選定と適用	標準形	2A	2a (2NO)	SB-□	○	◎	○	◎	○		
		2A1B	2a1b (2NO1NC)	SB-□	○	—	—	—	—		
	3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	—	2A	—	SB-□/G	○	—	—	—	—	
			2A1B	—	SB-□/G	○	—	—	—	—	
	4 新SC,NEO サーマルルー	—	2A	2a (2NO)	SB-□/SE	◎	—	—	—	—	
			2A1B	2a1b (2NO1NC)	SB-□/SE	◎	—	—	—	—	
		5 新SC,NEO オプション 部品	—	2B	2b (2NC)	SB-□B	○	◎	◎	◎	◎
				1A2B	1a2b (1NO2NC)	SB-□B	○	—	—	—	—
		6 新SCシリーズ 補助電器	—	2B	2b (2NC)	SB-□B/SE	○	—	—	—	—
				1A2B	1a2b (1NO2NC)	SB-□B/SE	○	—	—	—	—
7 SK シリーズ	無極性形	2A	2a (2NO)	SB-□Z514	○	—	—	—	—		
		—	—	SB-□/SEZ514	○	—	—	—	—		
8 TeSys Kシリーズ	機械ラッチ形	2A	2a (2NO)	SB-□/VS	○	○	○	○	○		
		2A1B	—	—	○	—	—	—	—		

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

● オプション

品名	形式	希望小売価格 (円)	概略仕様	適用機種
9 TeSys Dシリーズ	補助接点ユニット (サイドオン単接点)	SZ-AS1	接点構成 1a1b (1NO1NC), (双接点)	SB-N2, N2/G, N2/SE ※SB-N2B, N2B/SE は適用不可
		SZ-4N/CL1	接点構成 1a1b (1NO1NC), 左側面取付	SB-5N, 6N SB-5NB, 6NB
		SZ-4N/CR1	接点構成 1a1b (1NO1NC), 右側面取付	SB-5N, 6N SB-5NB, 6NB
		SZ-4N/CL2	接点構成 1a1b (1NO1NC), 左側面取付	SB-5N, 6N SB-5NB, 6NB
		SZ-4N/CR2	接点構成 1a1b (1NO1NC), 右側面取付	SB-5N, 6N SB-5NB, 6NB
		SZ-AS3H	接点構成 1a1b, 左右側面取付	SB-10N, SB-10NB, SB-11N, SB-11NB
10 TeSys Fシリーズ	IC 出力用 コイル駆動ユニット (リレー式)	SZ-CD3	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.2W	SB-N2, N2B
		SZ-CD5	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.2W	SB-N2/SE, 5N, 6N SB-N2B/SE, 5NB, 6NB
			定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.2W	SB-10N, SB-10NB, SB-11N, SB-11NB
11 SC-E シリーズ	コイル駆動ユニット (SSR 式)	SZ-CD4	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.36W	SB-N2, N2B
		SZ-CD6A	定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.36W	SB-N2/SE, 5N, 6N SB-N2B/SE, 5NB, 6NB
			定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.36W	SB-10N, SB-10NB, SB-11N, SB-11NB
			定格電圧: DC24V, 消費電力: 0.36W	SB-10N, SB-10NB, SB-11N, SB-11NB
12 FC シリーズ	充電部保護カバー	SZ-N1J	標準形直流電磁接触器用	SB-N2, N2/G, N2/SE, N2B, N2B/SE
		SZ-5N/T		SB-5NB SB-6NB
		SZ-8N/T		SB-10NB
		SZ-11N/T		SB-11NB
		SZ-5N/TZ839		SB-5N, 6N
		SZ-10N/TZ839		SB-10N
		SZ-11N/TZ839		SB-11N
13 SB シリーズ	端子カバー	SZ-T24	主回路、補助回路、コイル端子部	SB-N2, N2/G, N2/SE, N2B, N2B/SE ※SB-N2Z514, N2/SEZ514 には使用できません。
		SZ-Z31	AC/DC24-48V、バリスタ	SB-N2, N2/G, N2B
		SZ-Z32	AC/DC100-250V、バリスタ	* スーパーマグネット付の SB-N2/SE, N2B/SE は取付不要です。
		SZ-Z33	AC380-440V、バリスタ	SB-N2, N2B
		SZ-Z34	AC24-48V、CR	* スーパーマグネット付の SB-N2/SE, N2B/SE は取付不要です。
		SZ-Z35	AC100-250V、CR	

(注1) SB-N2形 (応用品を含む) は補助接点ユニット (ヘッドオン) の組合せ使用不可です。

形式説明

● SBシリーズ

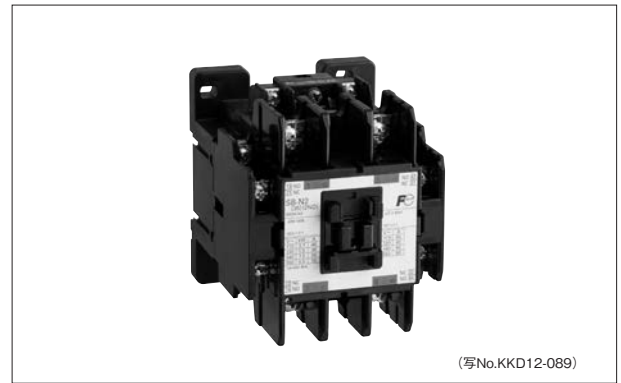


形式の組合せによっては製作できない機種もあります。

標準形直流電磁接触器

特長

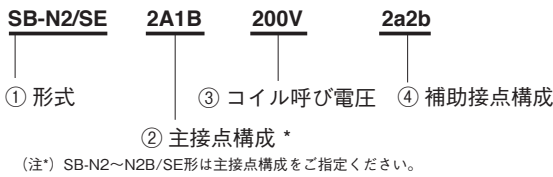
- SB-N2形がモデルチェンジ、DC660V40A（DC-1）まで適用可能になりました。
- DC550V 360A 以下の直流抵抗負荷、DC220V 55kW 以下の直流モータ負荷の開閉制御に適用できます。
- 主接点には、2A接点品の他、ダイナミックブレーキ用B接点を備えた2A1B接点品もシリーズ化しました。
- SB-5N 形以上の容量の機種は、IC搭載のスーパーマグネットを標準装備し、高運転信頼性を実現しました。（SB-N2 形は/SE形で対応）



(写No.KKD12-089)

ご注文指定事項（形式）

●直流電磁接触器



注：商品コードでもご注文いただけます。

■ 定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●a 接点定格（2 極直列）標準適用

定格容量 [kW]				定格使用電流 [A]								開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成 ④① 【商品コード】	主接点 構成 ②	形式 ①	商品コード	納期	希望小売 価格 [円]	
直流モータ (DC2,DC4級 JEM1038)				直流モータ (DC2,DC4級 JEM1038)				抵抗負荷 (DC-1 JIS)											
110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	660V							
3.7	5.5	7.5	5.5	40	35	20	15	60	60	60	50	40	60	2a2b [22] (2N02NC)	2A	SB-N2 ②	SB35CAA-□■■	◎	35,100
														2A1B		SB35CBA-□■■	○	38,900	
3.7	5.5	7.5	5.5	40	35	20	15	60	60	60	50	40	60	2a2b [22] (2N02NC)	2A	SB-N2 /G ②	SB35CAG-□■■	○	38,400
														2A1B		SB35CBG-□■■	○	41,600	
3.7	5.5	7.5	5.5	40	35	20	15	60	60	60	50	40	60	2a2b [22] (2N02NC)	2A	SB-N2 /SE ②	SB35CAS-□■■	◎	40,400
														2A1B		SB35CBS-□■■	○	43,800	
7.5	15	22	18.5	85	85	60	45	120	120	120	-	-	120	2a2b [22] (2N02NC)	2a	SB-5N	SB85BBA-□■■	◎	86,200
														2a1b	SB-5NB	SB85BBB-□■■	◎	94,900	
11	22	30	22	125	120	80	50	160	160	160	-	-	160	2a2b [22] (2N02NC)	2a	SB-6N	SB1CBBA-□■■	◎	106,000
														2a1b	SB-6NB	SB1CBBB-□■■	◎	117,000	
22	37	45	45	240	200	120	100	270	270	270	-	-	270	2a2b [22] (2N02NC)	2a	SB-10N	SB2ABBA-□■■	◎	234,000
														2a1b	SB-10NB	SB2ABBB-□■■	◎	257,000	
30	55	75	75	320	290	200	150	360	360	360	-	-	360	2a2b [22] (2N02NC)	2a	SB-11N	SB2KBBA-□■■	◎	284,000
														2a1b	SB-11NB	SB2KBBB-□■■	◎	313,000	

(注1) 適用盤内温度は50°C以下です。
 (注2) 直流モータ適用はDC2級 (JEM1038) (分巻電動機の始動、停止一時定数L/R:閉路2ms,遮断7.5ms) , DC4級 (JEM1038) (直巻電動機の始動、停止一時定数L/R:閉路7.5ms,遮断10ms) の使用条件における適用です。
 (注3) 商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが、■■には補助接点指定コードが、それぞれ入ります。
 ① ご指定により補助接点構成4a4b (4N04NC) 【44】品も製作いたします。
 ② 高容量補助接点 (単接点) 品も製作いたします。
 5N形以上は標準で高容量補助接点 (単接点) になります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●コイル電圧指定コード

N2形

適用機種 形式①	コイル呼び 電圧③	コード	コイル電圧,周波数				コイル電圧 色表示
			AC		DC		
SB-N2	AC24V	E	24V	50Hz/24-26V	60Hz	—	白色
	AC48V	F	48V	50Hz/48-52V	60Hz	—	白色
	AC100V	1	100V	50Hz/100-110V	60Hz	—	緑色 (標準電圧)
	AC110V	H	100-110V	50Hz/110-120V	60Hz	—	白色
	AC120V	K	110-120V	50Hz/120-130V	60Hz	—	白色
	AC200V	2	200V	50Hz/200-220V	60Hz	—	黄色 (標準電圧)
	AC220V	M	200-220V	50Hz/220-240V	60Hz	—	白色
	AC240V	P	220-240V	50Hz/240-260V	60Hz	—	白色
	AC380V	S	346-380V	50Hz/380-420V	60Hz	—	白色
	AC400V	4	380-400V	50Hz/400-440V	60Hz	—	藤色 (標準電圧)
SB-N2/SE	24V	E	24-25V	50/60Hz	24V	—	白色
	48V	F	48-50V	50/60Hz	48V	—	白色
	100V	1	100-127V	50/60Hz	100-120V①	—	緑色 (標準電圧)
	200V	2	200-250V	50/60Hz	200-240V②	—	緑色 (標準電圧)

N2/G形

適用機種 形式①	コイル呼び 電圧③	コード	コイル電圧	コイル電圧 色表示
	DC24V	E	DC24V	
	DC48V	F	DC48V	
	DC100V	1	DC100V	
	DC110V	H	DC110V	
	DC200V	2	DC200V	
	DC220V	M	DC220V	

(注1) 上記電圧の他ご要求によりDC12～220Vの範囲のものを製作しております。

(注1) 左記コイル電圧の他ご要求により24～550Vの範囲のものを製作しております。

① 単相全波の直流では100～110Vになります。
② 単相全波の直流では200～220Vになります。

5N～11N形

適用機種 形式①	コイル呼び 電圧③	コード	コイル電圧,周波数				コイル電圧 色表示
			AC		DC		
SB-5N SB-11N	24V	E	24-25V	50/60Hz	24V	白色	
	48V	F	48-50V	50/60Hz	48V	白色	
	100V	1	100-127V	50/60Hz	100-110V	緑色 (標準電圧)	
	200V	2	200-250V	50/60Hz	200-220V	黄色 (標準電圧)	

①SB-11N, SB-11NB形では製作できません。

(注1) コイル電圧はAC,DC共用です。
(注2) その他のコイル電圧はご相談ください。

●a接点インテング、ブラッキング適用 (2極直列)

形式①	直流モータDC-5 (JIS) 適用①					
	定格容量 [kW]			定格使用電流 [A]		
	110V	220V	440V	110V	220V	440V
SB-N2,N2/G	2.2	3	4	27	18	12
SB-N2/SE	2.2	3	4	27	18	12
SB-5N,5NB	5.5	7.5	11	60	42	30
SB-6N,6NB	7.5	11	15	85	62	42
SB-10N,10NB	15	22	30	165	120	80
SB-11N,11NB	18.5	30	37	200	160	100

① 始動電流2.5倍以下の場合を示します。また電氣的耐久性は10万回 (時定数L/R=7.5ms以下)の場合を示します。

●b接点定格 (ダイナミックブレーキ適用)

形式	ダイナミックブレーキ適用①				開放熱電流 (定格通電電流) [A]
	閉路電流 [A]	通電時間	使用頻度	電氣的開閉耐久性	
SB-N2,N2/G	60	3秒	600回/時	25万回	50
SB-N2/SE	60				50
SB-5NB	130				100
SB-6NB	190				100
SB-10NB	360				160
SB-11NB	480				200

①無電圧開閉条件

●補助回路定格

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	閉路および 遮断電流 (交流) [A]	定格使用電流 [A]					最小使用 電圧電流 ②	
			交流			直流			
			定格使用 電圧	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	定格使用 電圧	DC-13 ① (コイル負荷)		DC-12 (抵抗負荷)
SB-N2	10	60	100～120	6	10	24	3	5	DC5V, 3mA
			200～240	3	8	48	1.5	3	
			380～440	1.5	5	110	0.55	2.5	
			500～600	1.2	5	220	0.27	1	
			110V	6	10	24V	5	10	
SB-5N～11N形 SB-5NB～11NB形	10	60	220V	6	10	48V	1.5	5	DC24V 10mA
			440V	4	10	110V	0.55	2.5	
			550V	2.5	10	220V	0.27	1	

①DC-13 (コイル負荷) の回路時定数は70ms以下ですので、大きな時定数の誘導負荷に適用する場合はその都度ご照会ください。

②塵埃や腐食性ガスが存在しない通常の雰囲気において故障率は10⁻⁷レベルです。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

標準形直流電磁接触器

性能

●a接点 (2極直列)

形式	閉路・遮断電流量	開閉頻度	耐久性		性能
			機械的	電氣的	
SB-N2, N2/G, N2/SE SB-5N-11N SB-5NB~11NB	定格使用電流の 4倍以上	1200回/時以上	250万回以上	50万回以上	JEM DC2・1・2-1 JEM DC4・1・2-1
SB-N2Z514, N2/SEZ514	定格使用電流の 4倍以上	1200回/時以上	250万回	25万回	JEM DC2・1・2-2 JEM DC4・1・2-2
日本電気工業規格 (JEM1038:1990)	定格使用電流の4倍 (DC2,DC4級)	1200回/時 (1号)	250万回 (2種)	50万回 (1種)	

(注1) 閉路電流量の閉路回数は100回、遮断電流量の遮断回数は25回(時定数L/R=15ms)です。

●b接点

形式	閉路電流量 [A]	遮断電流量 [A] ①		開閉頻度
		220V	440V	
SB-N2	180	165	110	600回/時以上
SB-5NB	360	360	240	
SB-6NB	480	480	240	
SB-10NB	810	810	540	
SB-11NB	1080	1080	720	

①時定数L/R=1ms, 遮断回数25回

制御コイル特性

●N2形

形式	電磁石容量 [VA]		損失 [W]	
	投入時	保持時	200V 50Hz	220V 60Hz
SB-N2	120	12.7	3.6	3.8

(注1) コイル定格は200V 50Hz/200-220V 60Hz
(注2) 操作電圧変動範囲は定格電圧の85~110%

●N2/G形

形式	電磁石容量 [W]		時定数 [ms]
	投入時	保持時	保持時
SB-N2/G	9	9	60

(注1) コイル定格はDC24V
(注2) 操作電圧変動範囲は定格電圧の85~110%

●N2/SE, 5N~11N形

(1) 交流操作の場合

形式	電磁石容量 [VA]		損失 [W]
	投入時	保持時	200V 50/60Hz
SB-N2/SE,N2B/SE	105	3.5	2.8
SB-5N,5NB	290	5.7	4
SB-6N,6NB	290	5.7	4
SB-10N,10NB	530	6.5	4.4
SB-11N,11NB	640	6.7	4.7

(注1) コイル定格は200-250V 50/60Hz, DC200-220V
(注2) 操作電圧変動範囲は定格電圧の85~110%

(2) 直流操作の場合

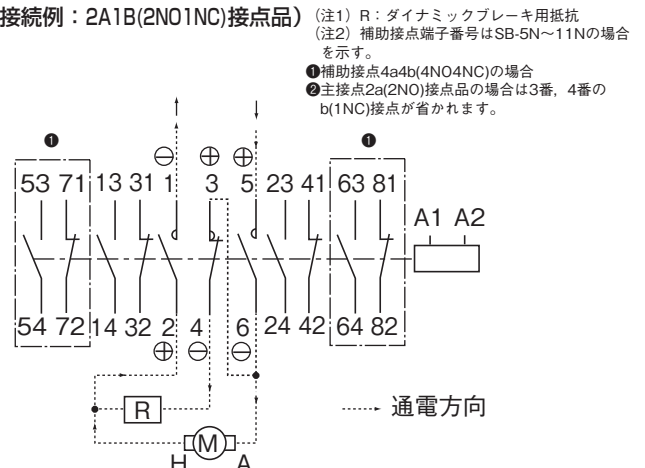
形式	電磁石容量 [W]		時定数 [ms]
	投入時	保持時	保持時
SB-N2/SE,N2B/SE	125	2.4	1
SB-5N,5NB	290	4.0	1
SB-6N,6NB	290	4.0	1
SB-10N,10NB	530	4.4	1
SB-11N,11NB	640	4.7	1

(注1) コイル定格は200-250V 50/60Hz, DC200-220V
(注2) 操作電圧変動範囲は定格電圧の85~110%

注意 ご使用上の注意

- 主接点端子には、⊕ プラス、⊖ マイナスの極性があります。正しい極性でご使用ください。(右図接続例をご参照ください。)
- 取付けは垂直面に取付けるのが最適です。しかしやむをえず傾斜して取付ける場合には下記にてお取付けください。
 - ・N2形 : 前後左右 ±30° 以内
 - ・5N~11N形 : / ±150° 以内
- 取付けにあたっては、消弧室前方の外形寸法図に示す値以上のアークスペースを設けるようご配慮願います。(電流を遮断しない用途では不要です。)

(接続例: 2A1B(2N01NC)接点品)



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルルー

5 新SC,NEO オプション 部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ 用接触器

16 耐熱形

17 関連 商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッド ステート コンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・ 認定品リスト

23 新旧 比較表

24 形式 索引

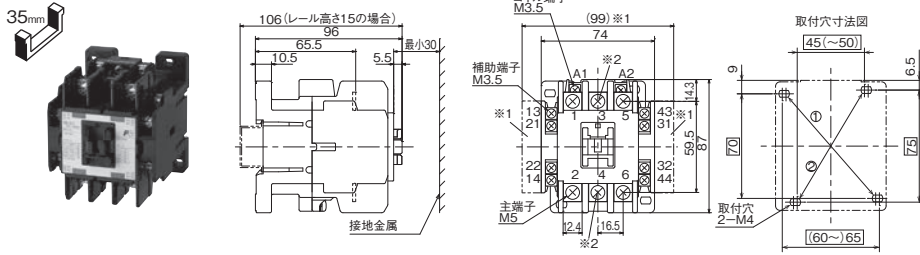
外形寸法図・接続図

●標準形直流電磁接触器

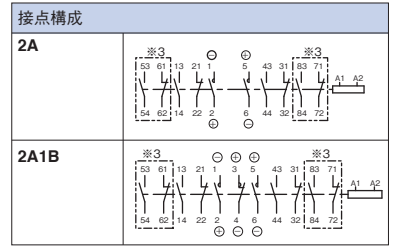
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション・部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステータコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

SB-N2形【SB35C□A-...】

※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 主接点 2A の場合、3、4 番端子はありません。



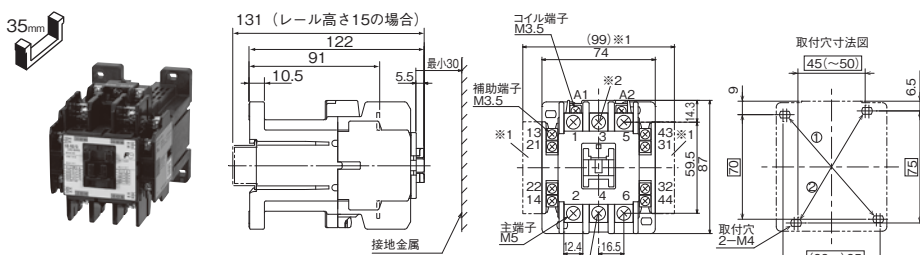
注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
① (60~) 65 × 70: S B - 2 N , 2NB と互換性あり ② 45 (~ 50) × 75: I EC 用取付穴



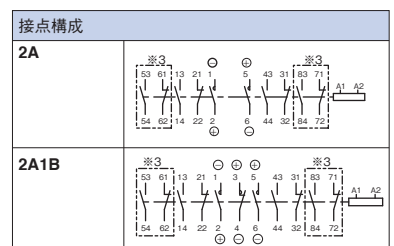
①補助接点4a4b (4N04NC) の場合
② () 内寸法でも取付可能
質量 : 0.59kg

SB-N2/G形【SB35CAG-...】

※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 主接点 2A の場合、3、4 番端子はありません。



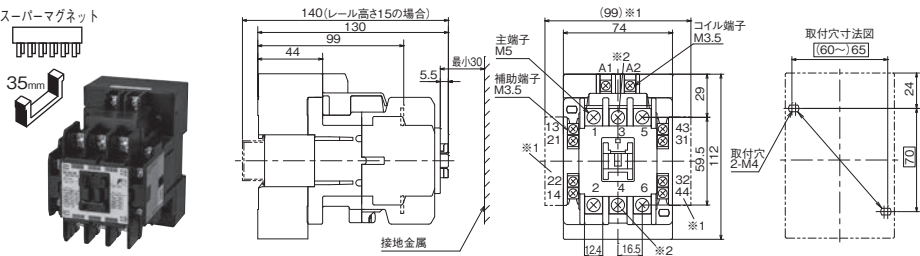
注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。



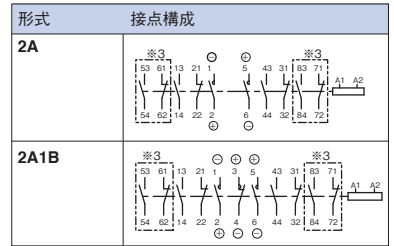
①補助接点4a4b (4N04NC) の場合
② () 内寸法でも取付可能
質量 : 0.85kg

SB-N2/SE形【SB35C□S-...】

※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 主接点 2A の場合、3、4 番端子はありません。



注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
(60~) 65 × 70 : SB-2N/SE, 2NB/SE と互換性あり



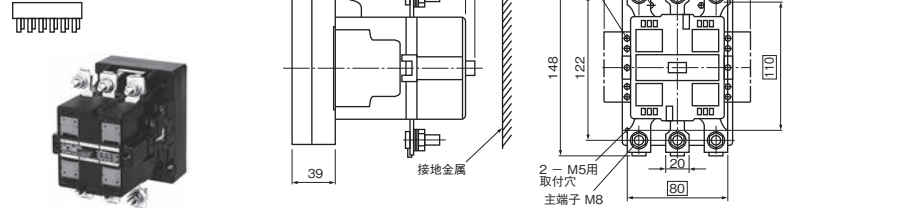
①補助接点4a4b (4N04NC) の場合
② () 内寸法でも取付可能
質量 : 0.87kg

SB-5N形【SB85BBA-...】

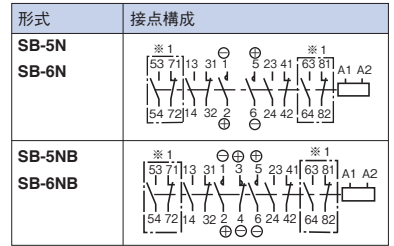
SB-5NB形【SB85BBB-...】

SB-6N形【SB1CBBA-...】

SB-6NB形【SB1CBBB-...】



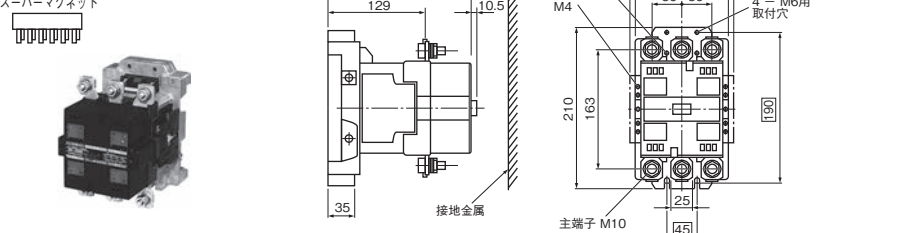
注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。



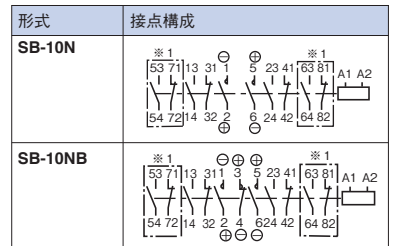
①補助接点4a4b (4N04NC) の場合
質量 : 2.5kg

SB-10N形【SB2ABBA-...】

SB-10NB形【SB2ABBB-...】



注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。



①補助接点4a4b (4N04NC) の場合
質量 : 5.2kg

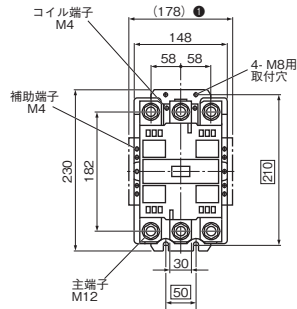
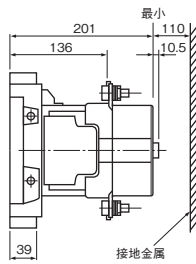
(写No.SK-437)

SB-11N形【SB2KBBA-...】
SB-11NB形【SB2KBBB-...】

スーパーマグネット



(写No.SK-436)



形式	接点構成
SB-11N	
SB-11NB	

●補助接点4a4b (4NO4NC) の場合

質量：6.7kg

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルル-

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
フィルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

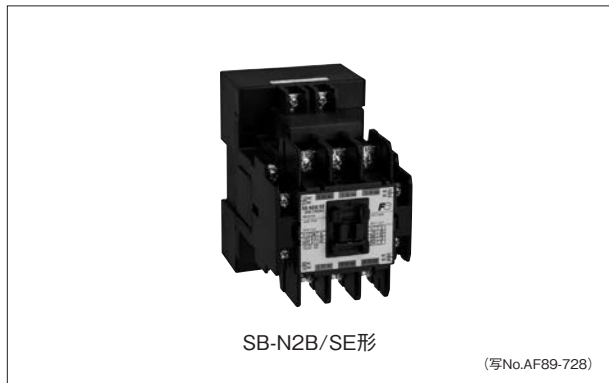
22
規格概要・
認定品リス

23
新旧
比較表

24
形式
索引

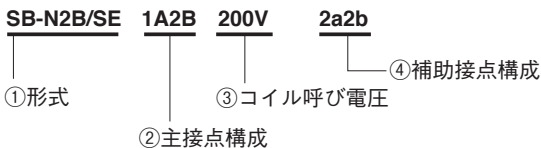
■特長

- 主接点としてダイナミックブレーキ用b接点を2個(2Bまたは1A2B)備えた直流電磁接触器です。
- 小形、軽量です。
- SB-N2B/SE形は、IC搭載のスーパーマグネットを装備し、高運転信頼性を実現しました。



■ご注文指定事項(形式)

●主接点2B, 1A2B形直流電磁接触器



注: 商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●主B接点定格(2接点直列)

定格容量 [kW]		定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流)		補助接点構成 ④	主接点構成 ②	形式 ①	商品コード	納期	希望小売価格 [円]						
DC2,DC4級 (JEM1038) 適用		DC2,DC4級 (JEM1038) 適用				DC-1 (JIS) 適用		【商品コード】											
110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V							110V	220V	440V	550V	660V	
2.2	3.7	-	-	30	20	-	-	30	25	10	5	-	50	2a2b [22] (2NO2NC)	2B	SB-N2B	SB35CCA-□22	○	37,160
															1A2B	SB-N2B	SB35CDA-□22	○	40,900
2.2	3.7	-	-	30	20	-	-	30	25	10	5	-	50	2a2b [22] (2NO2NC)	2B	SB-N2B/SE	SB35CCS-□22	○	42,060
															1A2B	SB-N2B/SE	SB35CDS-□22	○	45,900

(注1) 定格容量および定格使用電流は、電気的耐久性25万回の場合の適用を示しています。
 (注2) DC-1 (JIS C 8201-4-1), DC2,DC4級 (JEM1038) で規定された閉路、遮断条件にもとづいた場合の最大値により示されています。
 (注3) 商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードがそれぞれ入ります。
 (注4) 補助接点構成4a4b(4NO4NC) [44] 品は製作できません。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

●コイル電圧指定コード

SB-N2B形

コイル呼び電圧 ③	コード	コイル電圧,周波数 (AC)		コイル電圧色表示
AC100V	1	100V	50Hz/100-110V 60Hz	緑色 (標準電圧)
AC110V	H	100-110V	50Hz/110-120V 60Hz	白色
AC120V	K	110-120V	50Hz/120-130V 60Hz	白色
AC200V	2	200V	50Hz/200-220V 60Hz	黄色 (標準電圧)
AC220V	M	200-220V	50Hz/220-240V 60Hz	白色
AC240V	P	220-240V	50Hz/240-260V 60Hz	白色

SB-N2B/SE形

コイル呼び電圧	コード	コイル電圧,周波数		コイル電圧色表示	
		AC	DC	AC	DC
24V	E	24-25V	50/60Hz	24V	白色
48V	F	48-50V	50/60Hz	48V	白色
100V	1	100-127V	50/60Hz	100-120V ①	緑色 (標準電圧)
200V	2	200-250V	50/60Hz	200-240V ②	黄色 (標準電圧)

(注1) コイル電圧は、AC・DC共用です。
 ①単相全波の直流では100~110Vになります。
 ②単相全波の直流では200~220Vになります。

●主A接点定格(1接点)

形式	定格容量 [kW]				定格使用電流 [A]				開放熱電流 (定格通電電流) [A]
	DC2,DC4級				DC2,DC4級				
	110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	
SB-N2B	1.5	2.2	-	-	20	15	-	-	60
SB-N2B/SE									

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルルレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

主接点2B (2NC), 1A2B (1NO2NC) 形直流電磁接触器

●補助接点定格

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	閉路および 遮断電流 (交流) [A]	定格使用電流 [A]					最小使用 電圧・電流 ①	
			交流 定格使用電圧 [V]	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	直流 定格使用電圧 [V]	DC-13 ③ (コイル負荷)		DC-12 (抵抗負荷)
SB-2NB SB-2NB/SE	10	60	110~120	6	10	24	3	5	DC5V, 3mA
			200~240	3	8	48	1.5	3	
			380~440	1.5	5	110	0.55	2.5	
			500~600	1.2	5	220	0.27	1	

(注1) DC-13 (コイル負荷) の回路時定数は100ms 以下ですので、大きな時定数の誘導負荷に適用する場合はその都度ご照会ください。

① 塵埃や腐食性ガスが存在しない通常の雰囲気において故障率は10⁻⁷レベルです。

② 補助接点ユニットの定格も上表と同一です。

③ 時定数 L/R=70msの場合

■性能

形式	閉路遮断電流	開閉頻度	耐久性		性能
			機械的	電氣的	
SB-N2B SB-N2B/SE	定格使用電流の4倍以上	1200回/時以上	250万回以上	25万回以上	JEM DC2・1・2 JEM DC4・1・2
日本電気工業会規格 (JEM1038:1990)	定格使用電流の4倍 (CD2,DC4級)	1200回/時 (1号)	250万回 (2種)	25万回 (2種)	

■ご参照ページ

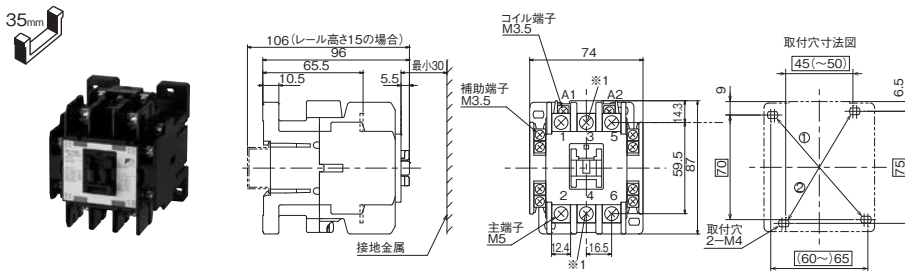
項目	ご参照ページ
・制御コイル特性	13-5
・使用上のご注意事項	13-5

■外形寸法図・接続図

●主接点2B, 1A2B形直流電磁接触器

SB-N2B形【SB35C□A-...】

※1 主接点 2B の場合、3、4 番端子はありません。



注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

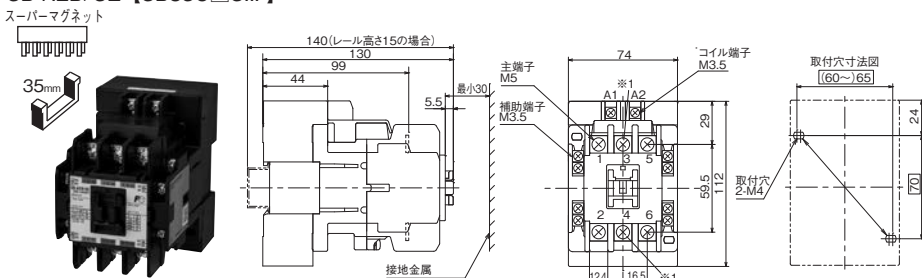
① (60~) 65 × 70: S B - 2 N, 2NB と互換性あり ② 45 (~50) × 75: 1 E C用取付穴

質量: 0.59kg

(写No.KKD12-091)

SB-N2B/SE【SB35C□S...】

※1 主接点 2B の場合、3、4 番端子はありません。



注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。

(60~) 65 × 70: SB-2N/SE, 2NB/SE と互換性あり

質量: 0.87kg

(写No.KKD15-010)

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助接触器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステータ
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

特長

- 主接点に⊕, ⊖の極性がなく、通電方向が逆になる用途に使用できる直流電磁接触器です。
- 小形、軽量です。
- SB-N2/SEZ514形は、IC搭載のスーパーマグネットを装備し、高運転信頼性を実現しました。



ご注文指定事項 (形式)

●主接点無極性形直流電磁接触器

SB-N2Z514 AC200V 2a2b

①形式 ②コイル呼び電圧 ③補助接点構成

注：商品コードでもご注文いただけます。

定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●主A接点定格 (2接点直列)

定格容量 (kW)				定格使用電流 (A)							開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点 構成③① 【商品コード】	主接点 構成	形式①	商品コード	納期	希望小売 価格 (円)
DC2,DC4級 (JEM1038) 適用				DC2,DC4級 (JEM1038) 適用				DC-1 (JIS) 適用									
110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V							
2.2	3.7	6.0	—	30	25	20	—	60	60	40	60	2a2b [22] (2N02NC)	2A	SB-N2Z514	SB35CAC-□■	○	34,200
2.2	3.7	6.0	—	30	25	20	—	60	60	40	60	2a2b [22] (2N02NC)	2A	SB-N2/SEZ514	SB35CAR-□■	○	46,400

①ご指定により補助接点構成4a4b (44) 品も製作いたします。

(注1) DC-1 (JIS C8201-4-1:1999), DC2,DC4級 (JEM1038) で規定された閉路、遮断条件にもとづいた場合の最大値により示されています。

(注2) 定格容量および定格使用電流は、電氣的耐久性が25万回の場合の適用を示しています。

(注3) 商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが、■には補助接点指定コードが、それぞれ入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

●コイル電圧指定コード

SB-N2Z514 形

コイル呼び電圧②	コード	コイル電圧,周波数 (AC)		コイル電圧色表示
AC100V	1	100V	50Hz/100-110V 60Hz	緑色 (標準電圧)
AC110V	H	100-110V	50Hz/110-120V 60Hz	白色
AC120V	K	110-120V	50Hz/120-130V 60Hz	白色
AC200V	2	200V	50Hz/200-220V 60Hz	黄色 (標準電圧)
AC220V	M	200-220V	50Hz/220-240V 60Hz	白色
AC240V	P	220-240V	50Hz/240-260V 60Hz	白色

SB-N2/SEZ514形

コイル呼び電圧	コード	コイル電圧,周波数			コイル電圧色表示
		AC		DC	
24V	E	24-25V	50/60Hz	24V	白色
48V	F	48-50V	50/60Hz	48V	白色
100V	1	100-127V 50/60Hz		100-120V①	緑色 (標準電圧)
200V	2	200-250V 50/60Hz		200-240V②	黄色 (標準電圧)

(注1) コイル電圧は、AC・DC共用です。

①単相全波の直流では100~110Vになります。

②単相全波の直流では200~220Vになります。

(注1) 上記コイル電圧の他ご要求により、24~550Vの範囲のものを製作しております。

ご参照ページ

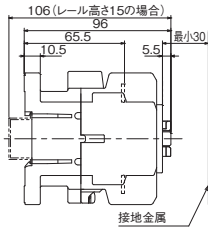
項目	ご参照ページ
・補助回路定格	13-4
・制御コイル特性	13-5
・性能	13-5

主接点無極性形直流電磁接触器

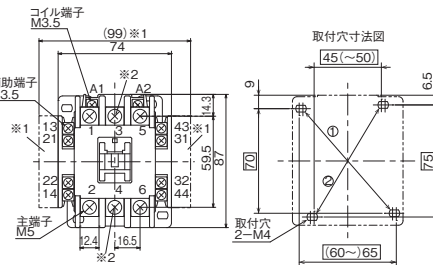
外形寸法図・接続図

●主接点無極性形直流電磁接触器

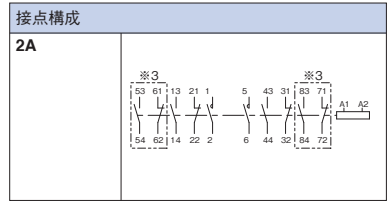
SB-N2Z514形【SB35CAC-...】



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 主接点2Aの場合、3、4番端子はありません。



注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
① (60〜) 65 × 70 : SB-2N, 2NB と互換性あり ② 45 (〜50) × 75 : IEC用取付穴



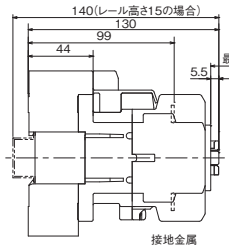
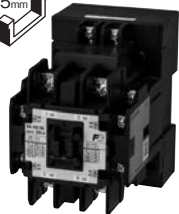
●補助接点4a4b (4NO4NC) の場合

質量 : 0.59kg

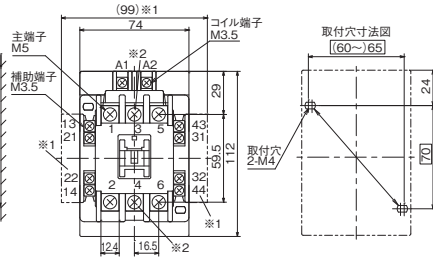
(写No.KKD15-002)

SB-N2/SEZ514形【SB35CAR-...】

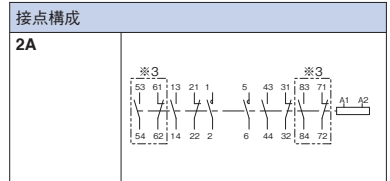
スーパーマグネット



※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 主接点2Aの場合、3、4番端子はありません。



注意 対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
(60〜) 65 × 70 : SB-2N/SEZ514 と互換性あり



●補助接点4a4b (4NO4NC) の場合

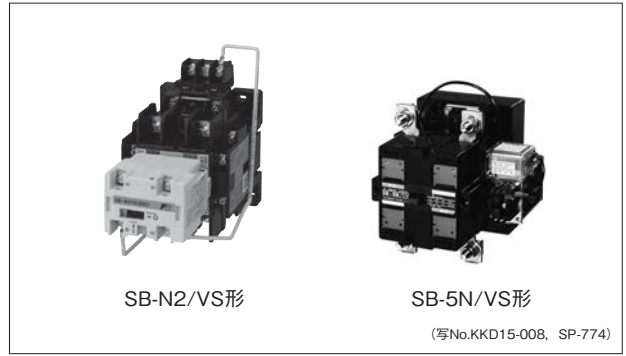
質量 : 0.87kg

(写No.KKD15-006)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

特長

- 瞬時停電や電圧降下時にもラッチ機構により主回路を開放しない機械ラッチ形の直流電磁接触器です。
- 小形、軽量です。
- IC搭載のスーパーマグネットを装備し、高運転信頼性を実現しました。



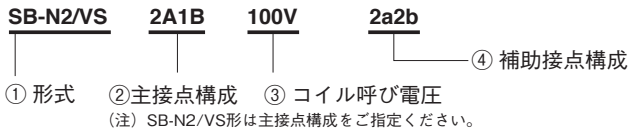
SB-N2/VS形

SB-5N/VS形

(写No.KKD15-008, SP-774)

ご注文指定事項 (形式)

●機械ラッチ形直流電磁接触器



注: 商品コードでもご注文いただけます。

定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●主接点定格 (2a接点直列)

定格容量 [kW]				定格使用電流 [A]					開放熱電流					補助接点	主接点	形式①	商品コード	希望小売	
直流モータ (DC2,DC4級)				直流モータ (DC2,DC4級)					抵抗負荷 (DC-1)					(定格過電流)	構成④	構成②		納期	価格
110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	660V	[A]	[商品コード]				[円]	
3.7	5.5	7.5	5.5	40	35	20	15	60	60	60	50	40	60	2a2b (2N02NC) [22] ④	2A (2N0)	SB-N2 /VS	SB35CAE-□■■■	◎ 58,900 ①	
															2A1B(2N02NC)		SB35CBE-□■■■	◎ 64,800 ①	
7.5	15	22	18.5	85	85	60	45	120	120	120	-	-	120	1a2b (1N02NC) [-]	2a (2N0)	SB-5N /VS	SB85BEA-□■■■	◎ 129,000	
11	22	30	22	125	120	80	50	160	160	160	-	-	160	1a2b (1N02NC) [-]	2a (2N0)	SB-6N /VS	SB1CBEA-□■■■	◎ 156,000	
22	37	45	45	240	200	120	100	270	270	270	-	-	270	1a2b (1N02NC) [-]	2a (2N0)	SB-10N /VS	SB2ABEA-□■■■	◎ 279,000	
30	55	75	75	320	290	200	150	360	360	360	-	-	360	1a2b (1N02NC) [-]	2a (2N0)	SB-11N /VS	SB2KBEA-□■■■	◎ 397,000	

- ① 補助接点2a2bの場合の価格です。
- ② SB-N2/VS形はご指定により補助接点構成4a4b (44) 品も製作いたします。
(注1) 適用室内温度は50℃以下です。
(注2) 直流モータ適用はDC2級 (JEM1038) (分巻電動機の始動、停止一時定数L/R:閉路7.5ms,遮断10ms), DC4級 (JEM1038) (直巻電動機の始動、停止一時定数L/R:閉路7.5ms,遮断10ms) の電動機負荷への適用を示します。
(注3) 商品コード欄の□には、コイル電圧指定コードが、■■■には補助接点指定コードがそれぞれ入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

性能

形式	閉路・遮断電流量①	開閉頻度	耐久性②		性能	
			機械的	電氣的		
SB-N2/VS	定格使用電流の4倍以上	600回/時	50万回以上	50万回以上	JEM DC4・2・4-1	JEM DC2・2・4-1
SB-5N/VS			25万回以上	25万回以上	JEM DC4・2・4-2	JEM DC2・2・4-2
SB-6N/VS			25万回以上	25万回以上	JEM JEM DC4・2・4-2	JEM DC2・2・4-2
SB-10N/VS			25万回以上	25万回以上	JEM DC4・2・4-2	JEM DC2・2・4-2
SB-11N/VS			25万回以上	25万回以上	JEM DC4・2・4-2	JEM DC2・2・4-2

① 閉路電流量の閉路回数は100回、遮断電流量の遮断回数は25回 (時定数L/R=15ms) です。② DC2, 4の定格にて。

制御コイル

●コイル電圧 (コイル電圧指定コード)

適用機種	コイル呼び電圧③	コード	コイル電圧, 周波数		コイル電圧色表示
形式			AC	DC	
SB-N2/VS	24V ①	E	24-25V	50/60Hz	白色
SB-5N/VS~11N/VS	48V ①	F	48-50V	50/60Hz	白色
	100V	1	100-110V	50/60Hz	緑色 (標準電圧)
	200V	2	200-220V	50/60Hz	黄色 (標準電圧)

① 11N/VS形は製作できません。

●制御コイル特性

形式	電圧許容範囲	動作電圧		瞬時電磁石容量①				最小励磁時間
		投入コイル	引きはずしコイル	交流操作 [VA]		直流操作 [W]		
				投入コイル	引きはずしコイル	投入コイル	引きはずしコイル	
SB-N2/VS	85~110%V	定格電圧の85%以下	定格電圧の85%以下	85	120	95	150	0.3秒
SB-5N/VS				410	250	410	250	
SB-6N/VS				410	250	410	250	
SB-10N/VS				570	350	570	350	
SB-11N/VS				640	350	640	350	

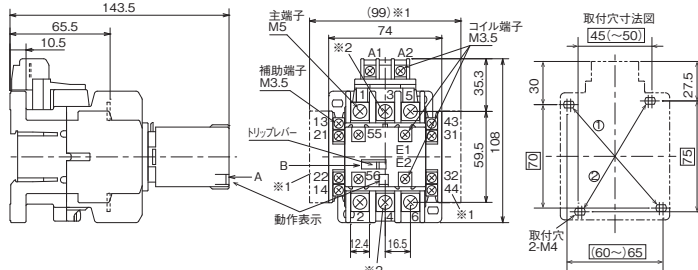
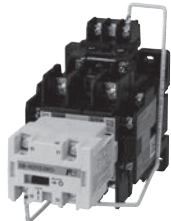
① コイル定格: AC200-220V 50/60Hz, DC200-220V (交直両用形)

機械ラッチ形直流電磁接触器

外形寸法図・接続図

●機械ラッチ形直流電磁接触器

SB-N2/VS形【SB35C□E-...】

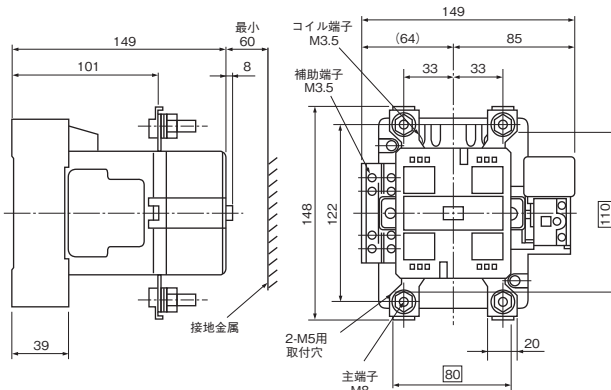
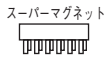


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
 ※2 主接点 2A または 2B の場合、3、4 番端子はありません。

注意 対角線の取付穴2カ所にて取付けてください。
 ① (60~) 65 × 70: SB-2N/VS と互換性あり ② 45 (~50) × 75: 1EC用取付穴

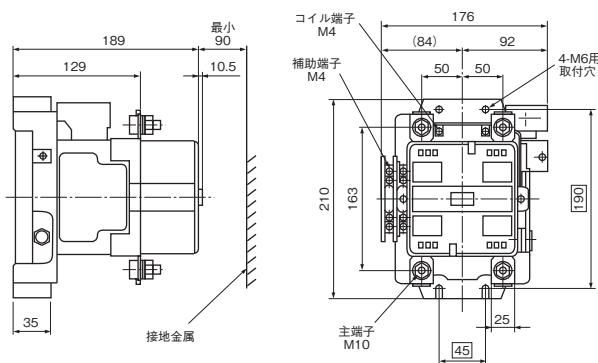
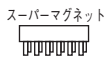
(写No.SP-776)

SB-5N/VS形【SB85BEA-...】 SB-6N/VS形【SB1CBEA-...】



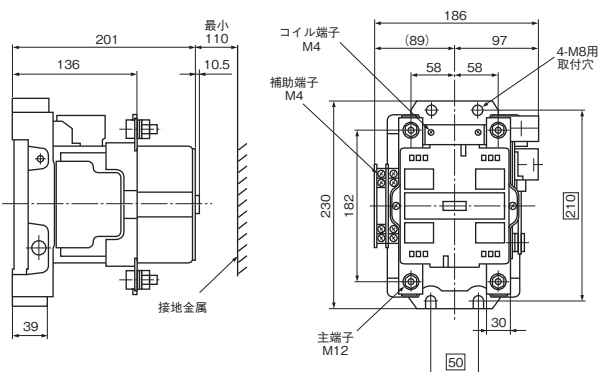
(写No.SP-774)

SB-10N/VS形【SB2ABEA-...】



(写No.SP-773)

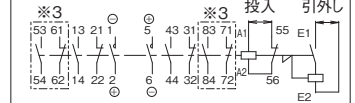
SB-11N/VS形【SB2KBEA-...】



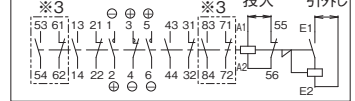
(写No.SP-772)

接点構成

SB-N2/VS(2A)

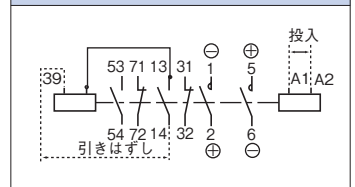


SB-N2/VS(2A1B)



- ① 補助接点4a4b (4NO4NC) の場合
- ② 手動操作 (シーケンスチェック)
A...手動投入は矢印方向に押す。
B...手動引はずしは矢印方向に押す。
- ③ 消磁方法
CC...内蔵された電子ユニットによりラッチ後自動的に自己消磁する。
TC...内蔵のa接点により自己消磁する。
- ④ () 寸法でも取付可能。 質量: 0.9kg

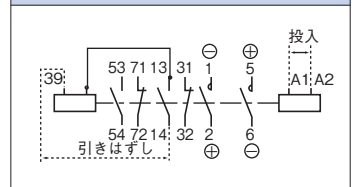
接点構成



- (注1) 消磁方法
CC...内蔵された電子ユニットによりラッチ後自動的に自己消磁する。
TC...a接点により自己消磁する。

質量: 2.8kg

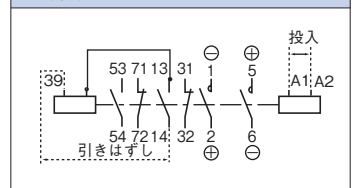
接点構成



- (注1) 消磁方法
CC...内蔵された電子ユニットによりラッチ後自動的に自己消磁する。
TC...a接点により自己消磁する。

質量: 5.9kg

接点構成



- (注1) 消磁方法
CC...内蔵された電子ユニットによりラッチ後自動的に自己消磁する。
TC...a接点により自己消磁する。

質量: 7.4kg

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサマルラー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電磁器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

MEMO

1

概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション・
部品

6

新SCシリーズ
補助继电器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引

電磁接触器

14

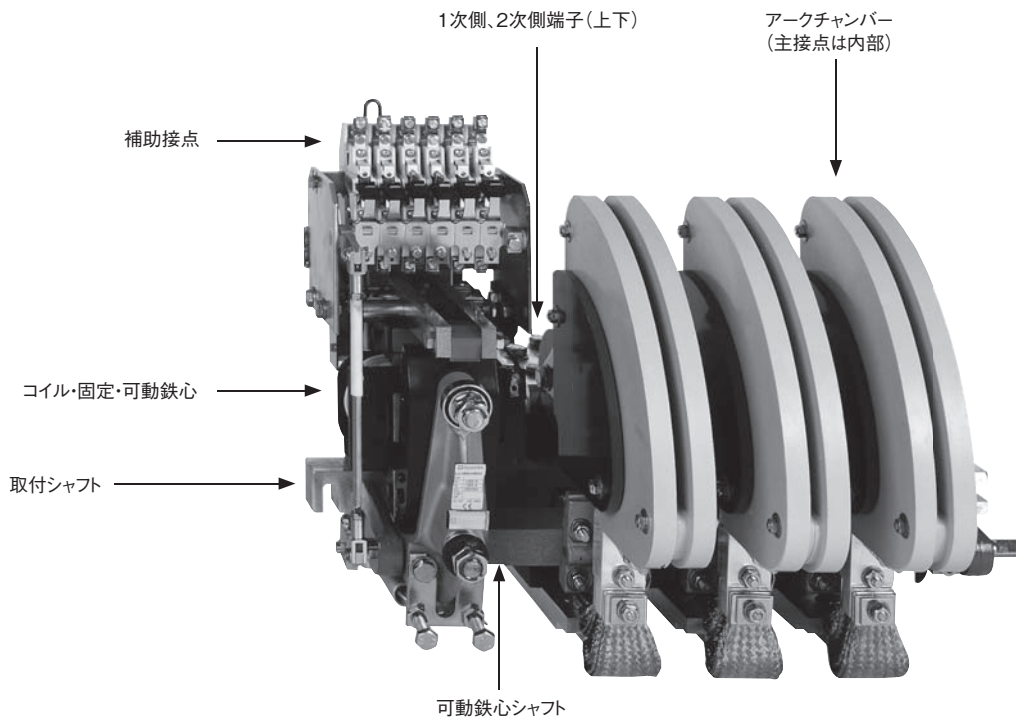
TeSys Bシリーズ
大容量電磁接触器

2022年1月生産中止予定

製品概要	14-2
仕様概要	14-2
形式説明	14-2
一般使用条件	14-3
配線	14-3
特性	14-3
AC-1(抵抗負荷)適用	14-5
AC-3(モータ負荷)適用	14-6
DC-1～5直流負荷適用	14-7
各種負荷に対する適用	14-8
クラッパ形電磁接触器	14-9
特長	14-9
ご注文指定事項(形式説明)	14-9
定格・形式	14-9
外形図・コイル回路図	14-11
アクセサリ・スペアパーツ	14-12
スペアパーツコイル	14-13
保守	14-14

製品概要

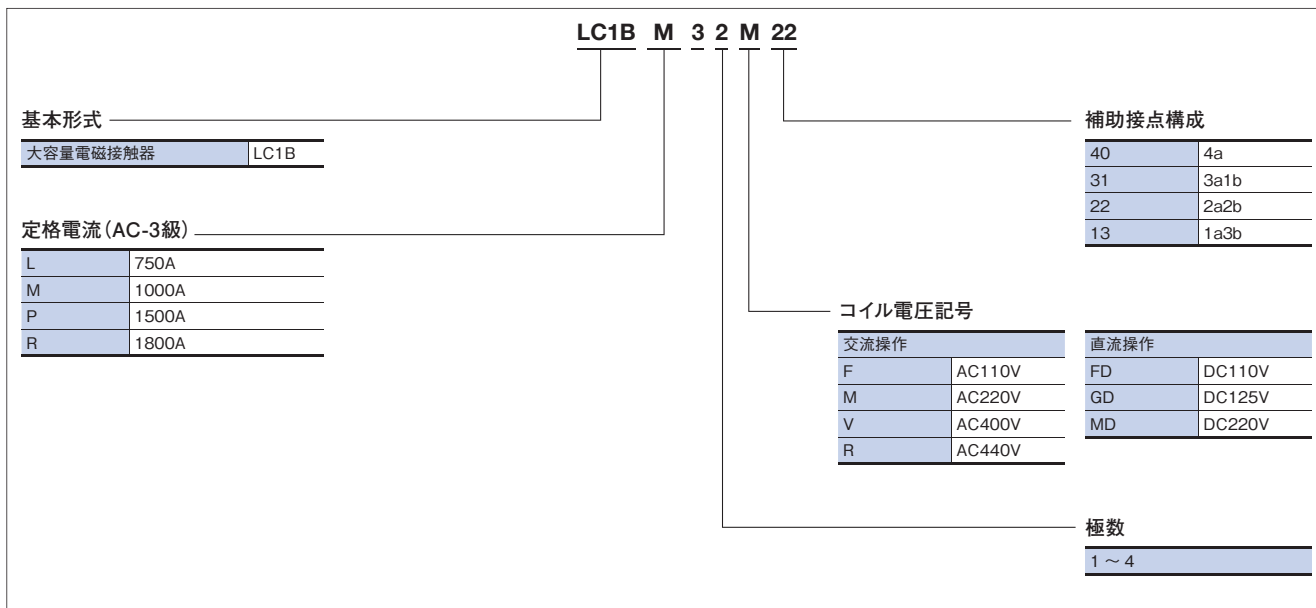
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



仕様概要

機種		LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
極数		1極、2極、3極、4極			
定格使用電圧	AC	1000V			
	DC	1500V			
定格使用電流	AC-1	800A	1250A	2000A	2750A
	AC-3 / 400V	750A	1000A	1500A	1800A
		400kW	500kW	750kW	900kW
	AC-4	720A	830A	1250A	1500A
	DC-5 / 1500V	700A (4極直列接続時)	1100A (4極直列接続時)	1750A (4極直列接続時)	2400A (4極直列接続時)

形式説明



2022年1月生産中止予定

特性

■一般使用条件

●標準使用状態

形式			LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
定格絶縁電圧 (Ui)	IEC 60947-4	~	V 1000	1000	1000	1000
		---	V 1500	1500	1500	1500
適合規格			IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1			
認定規格			CSA			
周囲温度	保管時	°C	-60 ~ +80			
	動作時	°C	-5 ~ +55 (0.85 ~ 1.1 U _c)			
標高			m 2000			
取付姿勢			垂直面に対して± 23°			

■配線

●主回路端子部

形式			LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
バー配線	本数	本	2	2	3	4
	銅バーサイズ	mm	50 x 5	80 x 5	100 x 5	100 x 5
	ねじのサイズと本数		4 x M8	4 x M10	4 x M10	4 x M10
締付けトルク			N.m 18	35	35	35

●補助回路端子部

形式			ZC4GM
接続電線サイズ	ケーブルエンド付	mm ²	1本 または 2本 x 4 mm ²
	ケーブルエンドなし	mm ²	1本 または 2本 x 6 mm ²
締付けトルク			N.m 1.2

■特性

●主接点特性

形式			LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
極数			1 ~ 4	1 ~ 4	1 ~ 4	1 ~ 4
定格使用電流 (I _e) (U _e ≤ 440 V)	In AC-3, θ ≤ 55 °C	A	750	1000	1500	1800
	In AC-1, θ ≤ 40 °C	A	800	1250	2000	2750
定格使用電圧 (U _e)	以下	V	1000	1000	1000	1000
周波数範囲	低減率なし	Hz	50/60			
	低減率	Hz	100Hz : 0.9 150Hz : 0.8 250Hz : 0.7 400Hz : 0.5			
開放熱電流 (I _{th})	θ ≤ 40 °C	A	800	1250	2000	2750
定格閉路電流 IEC60947-4-1			A 10000	10000	15000	18000
定格遮断電流 IEC60947-4-1	440 V	A	8000	9000	12000	15000
	500 V	A	7000	8000	12000	14000
	660/690 V	A	6000	7000	9000	11000
	1000 V	A	4000	4000	5000	6000
許容短時間通電電流 (40°C以下で60分間電流が流れていない場合)	1秒	A	9600	9600	12000	15000
	5秒	A	9600	9600	12000	15000
	10秒	A	7000	8000	9600	12000
	30秒	A	4800	5200	6400	8000
	1分	A	3500	3800	5200	6300
	3分	A	2100	2400	3600	4400
1極当りの熱損失	AC-3	W	115	180	290	290
	AC-1	W	115	280	520	680

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●コイル特性

形式			LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR	
1 概要	動作電圧範囲 ($\theta \leq 55^\circ\text{C}$)	投入時	V	0.85 ~ 1.1 × コイル定格電圧			
		積放時	V	0.3 ~ 0.5 × コイル定格電圧	0.3 ~ 0.5 × コイル定格電圧	0.35 ~ 0.5 × コイル定格電圧	0.4 ~ 0.5 × コイル定格電圧
2 新SC,NEO 選定と適用	最大消費電力 (コイル+節約抵抗)	AC節約抵抗付	1極	VA	突入時: 620—保持時: 10		
			2極	VA	突入時: 1000—保持時: 21		
			3極	VA	突入時: 1300—保持時: 31		
			4極	VA	突入時: 1600—保持時: 47		
		DC節約抵抗付	1極	W	突入時: 520—保持時: 10		
			2極	W	突入時: 800—保持時: 21		
			3極	W	突入時: 1100—保持時: 31		
			4極	W	突入時: 1400—保持時: 47		
4 新SC,NEO サーマルルー	平均動作時間	投入時	(AC, DCコイル)	ms	100 ~ 150		
		積放時	(ACコイル)	ms	50 ~ 100		
			(DCコイル)	ms	20 ~ 40		
5 新SC,NEO オプション 部品	機械的開閉耐久性 (Uc)		万回	120			
	最大開閉頻度 55°C以下		回/時	120			

●補助接点特性

形式			ZC4GM				
開放熱電流 (Ith)	A		20				
AC適用	電氣的開閉耐久性 100万回	V	110/127	220	380	415/440	500
		VA	2000	4000	4000	4000	3500
		閉路・遮断容量	VA	14000	23000	35000	45000
DC適用	電氣的開閉耐久性 100万回	V	110	220	440	500	—
		W	250	250	230	200	—
		閉路・遮断容量	W	1600	800	400	360

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

2022年1月生産中止予定

適用

■ AC-1 (抵抗負荷) 適用

形式	LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR	
最大開閉頻度 回/時	120	120	120	120	
接続導体サイズ	銅バー 本数	2	2	2	2
		サイズ mm	50 x 5	80 x 5	100 x 5
最大使用電流 (A)	≤ 45°C	800	1250	2000	2750
	≤ 55°C	700	1100	1750	2400
	≤ 70°C	600	900	1500	2000

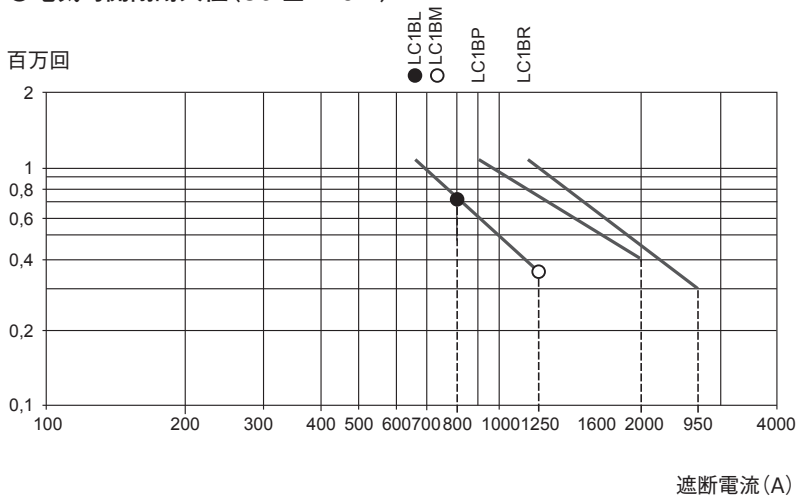
● 接点並列接続

接点を並列に接続することによって最大使用電流を大きくすることができます。
その場合は、最大使用電流は下記の低減率Kを掛けた値になります。

2 極並列 : $K = 1.6$ 3 極並列 : $K = 2.25$ 4 極並列 : $K = 2.8$ 

例 : LC1 BLを2極並列にする場合

LC1BLの1極当りの最大使用電流は800A (40°C以下)です。

2極を並列にする場合は、 $800A \times (K=1.6)$ となり、最大使用電流は1280Aになります。● 電氣的開閉耐久性 ($U_e \leq 440V$)1
概要2
新SC.NEO
選定と適用3
新SC.NEO
電磁接触器、
開閉器4
新SC.NEO
サーマルルー5
新SC.NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■AC-3(モータ負荷)適用

形式		LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
最大開閉頻度 回/時(55°C以下)		120	120	120	120
定格使用電流(A)	≤ 440 V	750	1000	1500	1800
定格適用電動機容量 kW IEC (55°C以下)	220/230 V	220	280	425	500
	380/400 V	400	500	750	900
	415 V	425	530	800	900
	440 V	450	560	800	900
	500 V	500	600	750	900
	660/690 V	560	670	750	900
	1000 V	530	530	670	750

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助接触器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

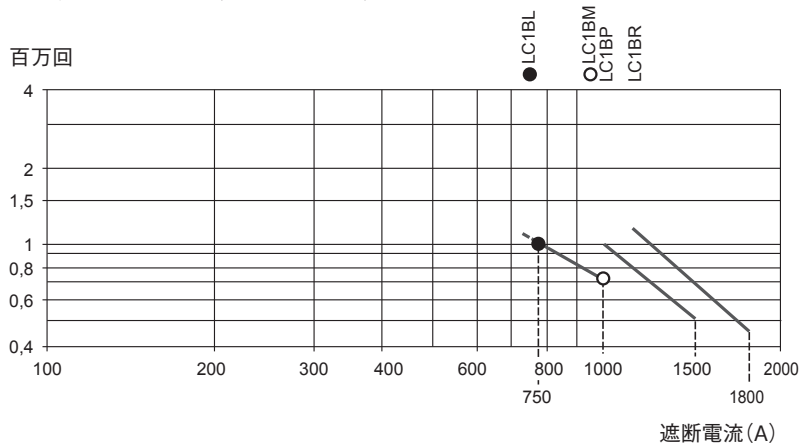
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

●電氣的開閉耐久性(Ue ≤ 440 V)



★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

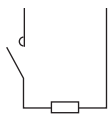
■ DC-1 ~ 5直流負荷適用

● 直流負荷適用

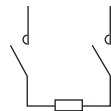
・定格使用電流(A) DC-1選定表

抵抗負荷：時定数 $L/R \leq 1\text{ms}$ ，周囲温度 $\leq 60^\circ\text{C}$

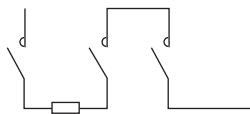
定格使用電圧	直列接点数	形式			
		LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
24V DC	1	700	1100	1750	2400
48 / 75V DC	1	700	1100	1750	2400
125V DC	1	700	1100	1750	2400
225V DC	1	700	1100	1750	2400
460V DC	1	700	1100	1750	2400
900V DC	2	700	1100	1750	2400
1200V DC	3	700	1100	1750	2400
1500V DC	4	700	1100	1750	2400



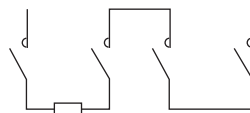
直列接点数：1



直列接点数：2



直列接点数：3



直列接点数：4

・定格使用電流(A) DC-2~5選定表

誘導負荷：時定数 $L/R \leq 15\text{ms}$ ，周囲温度 $\leq 60^\circ\text{C}$

定格使用電圧	直列接点数	形式			
		LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
24V DC	1	700	1100	1750	2400
48 / 75V DC	1	700	1100	1750	2400
125V DC	1	700	1100	1750	2400
225V DC	1	700	1100	1750	2400
460V DC	1	700	1100	1750	2400
900V DC	2	700	1100	1750	2400
1200V DC	3	700	1100	1750	2400
1500V DC	4	700	1100	1750	2400

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

■各種負荷に対する適用

●3相 低圧変圧器 1次側適用表

基本形式			LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR				
許容突入ピーク電流		A	18000	18000	24000	30000				
変圧器容量	220 V	kVA	230	230	300	380				
	240 V									
	380 V	kVA					400	400	530	660
	400 V									
	415 V	kVA					450	450	560	700
	440 V									
	500 V	kVA					480	480	600	750
	660 V									
	690 V	kVA					600	600	800	950
	1000 V									
1000 V	kVA	700	700	1000	1200					

(注1) 変圧器の突入電流は電磁接触器の許容突入ピーク電流を以下であること。
 (注2) 最大開閉頻度は120回/時間です。
 (注3) 周囲温度は55℃以下であること。

●3相 力率改善用コンデンサ負荷適用表

コンデンサ容量 [k var]						許容突入 ピーク電流 (A)	基本形式
40℃以下			55℃以下				
220/240V	400/440V	600/690V	220/240V	400/440V	600/690V	25000	LC1BL
200	350	500	180	350	500		
300	550	650	250	500	600	25000	LC1BM
500	850	950	400	750	750		
600	1100	1300	500	1000	1000	25000	LC1BR

(注1) コンデンサの突入電流は電磁接触器の許容突入ピーク電流以下であること。
 (注2) 最大開閉頻度は120回/時間です。
 (注3) 電氣的開閉耐久性は最大負荷開閉で10万回です。

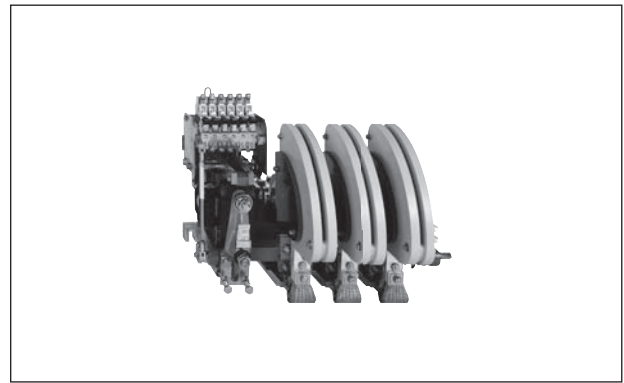
1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

2022年1月生産中止予定

クラッパ形電磁接触器

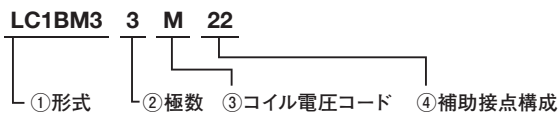
■特長

- 交流・直流の大容量負荷設備に最適なクラッパ形電磁接触器です。
- 海外規格IEC適合しています。
- 1極、2極、3極、4極品を用意しています。
- 直流回路では1500Vまで適用可能です。



■ご注文指定事項(形式説明)

●クラッパ形電磁接触器



・ACコイル(注2)

電圧 50/60Hz	110	220	400	440
電圧コード	F	M	V	R

・DCコイル(注2)

電圧	110	125	220
電圧コード	FD	GD	MD

■定格・形式

●クラッパ形電磁接触器

適用モーター容量 AC-3 IEC							定格使用電流							
220-240V [kW]	380-400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660-690V [kW]	1000V [kW]	AC-3 [A]	AC-1 [A]	フレーム	極数	補助接点		形式(注1)	質量 [kg]
220kW	400kW	425kW	450kW	500kW	560kW	530kW	750A	800A	LC1 BL	1	2	2	LC1BL31●22	31.00
													LC1BL31●31	31.00
											1	3	LC1BL31●13	31.00
													LC1BL31●40	31.00
											2	2	LC1BL32●22	44.00
													LC1BL32●31	44.00
										3	2	2	LC1BL33●22(注3)	57.00
													LC1BL33●31(注3)	57.00
											1	3	LC1BL33●13(注3)	57.00
													LC1BL33●40(注3)	57.00
											2	2	LC1BL34●22(注3)	71.00
													LC1BL34●31(注3)	71.00
4	1	3	LC1BL34●13(注3)	71.00										
			LC1BL34●40(注3)	71.00										
	2	2	LC1BM31●22	34.00										
			LC1BM31●31	34.00										
		1	3	LC1BM31●13	34.00									
				LC1BM31●40	34.00									
2	2	2	LC1BM32●22	47.00										
			LC1BM32●31	47.00										
	1	3	LC1BM32●13	47.00										
			LC1BM32●40	47.00										
	3	2	2	LC1BM33●22(注3)	60.00									
				LC1BM33●31(注3)	60.00									
1		3	LC1BM33●13(注3)	60.00										
			LC1BM33●40(注3)	60.00										
4	2	2	LC1BM34●22(注3)	74.00										
			LC1BM34●31(注3)	74.00										
	1	3	LC1BM34●13(注3)	74.00										
			LC1BM34●40(注3)	74.00										

(注1) 形式の●の部分に上表の電圧記号をいれて形式を完成させてください。

例 LC1BL31●22でコイル電圧がAC220Vの場合、LC1BL31M22になります。

(注2) その他の電圧はお問い合わせください。

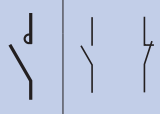
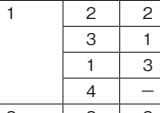
(注3) バー全長が445mmを超える機種へは取付サポートオプションLA9B103を使用して取付を行って下さい(14-12参照)。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 定格・形式

● クラッパ形電磁接触器

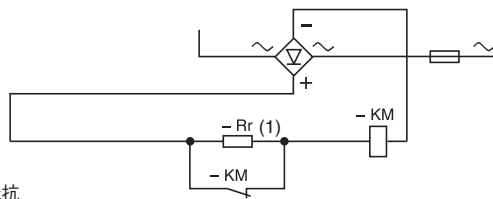
- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

適用モータ容量 AC-3 IEC	AC-3 IEC						定格使用電流		フレーム	極数	補助接点	形式(注1)	質量 [kg]
	220-240V [kW]	380-400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660-690V [kW]	1000V [kW]	AC-3 [A]					
425kW	750kW	800kW	800kW	700kW	750kW	670kW	1500A	2000A	LC1 BP		2 2	LC1BP31●22	41.00
											3 1	LC1BP31●31	41.00
											1 3	LC1BP31●13	41.00
											4 -	LC1BP31●40	41.00
											2 2	LC1BP32●22(注3)	65.00
											3 1	LC1BP32●31(注3)	65.00
											1 3	LC1BP32●13(注3)	65.00
											4 -	LC1BP32●40(注3)	65.00
											2 2	LC1BP33●22(注3)	94.00
											3 1	LC1BP33●31(注3)	94.00
											1 3	LC1BP33●13(注3)	94.00
											4 -	LC1BP33●40(注3)	94.00
											2 2	LC1BP34●22(注3)	120.00
											3 1	LC1BP34●31(注3)	120.00
											1 3	LC1BP34●13(注3)	120.00
											4 -	LC1BP34●40(注3)	120.00
500kW	900kW	900kW	900kW	900kW	900kW	750kW	1800A	2750A	LC1 BR		2 2	LC1BR31●22	52.00
											3 1	LC1BR31●31	52.00
											1 3	LC1BR31●13	52.00
											4 -	LC1BR31●40	52.00
											2 2	LC1BR32●22(注3)	85.00
											3 1	LC1BR32●31(注3)	85.00
											1 3	LC1BR32●13(注3)	85.00
											4 -	LC1BR32●40(注3)	85.00
											2 2	LC1BR33●22(注3)	129.00
											3 1	LC1BR33●31(注3)	129.00
											1 3	LC1BR33●13(注3)	129.00
											4 -	LC1BR33●40(注3)	129.00
											2 2	LC1BR34●22(注3)	160.00
											3 1	LC1BR34●31(注3)	160.00
											1 3	LC1BR34●13(注3)	160.00
											4 -	LC1BR34●40(注3)	160.00

(注1) 形式の●の部分に上表の電圧記号をいれて形式を完成させてください。
 例 LC1BL31●22でコイル電圧がAC220Vの場合、LC1BL31M22になります。
 (注2) その他の電圧はお問い合わせください。
 (注3) バー全長が445mmを超える機種へは取付サポートオプションLA9B103を使用して取付を行って下さい(14-12参照)。

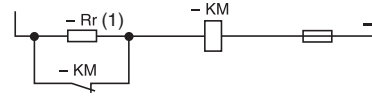
■外形図・コイル回路図

●交流コイル回路図



(1)節約抵抗

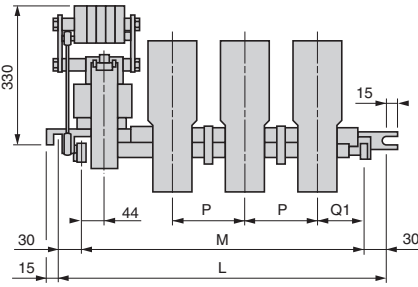
●直流コイル回路図



(1)節約抵抗

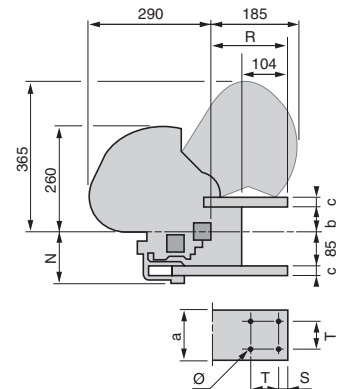
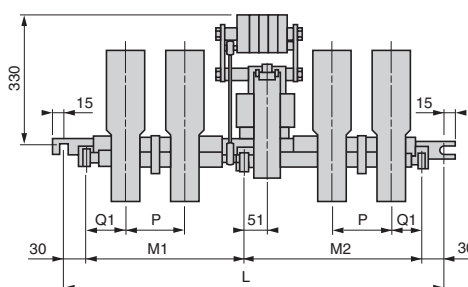
●外形図〔単位：mm〕

LC1B 1極、2極、3極



取付ネジサイズ M12

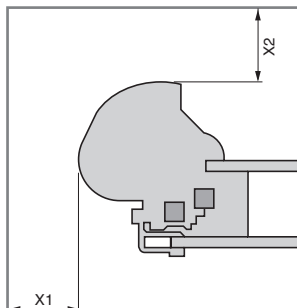
LC1B 4極



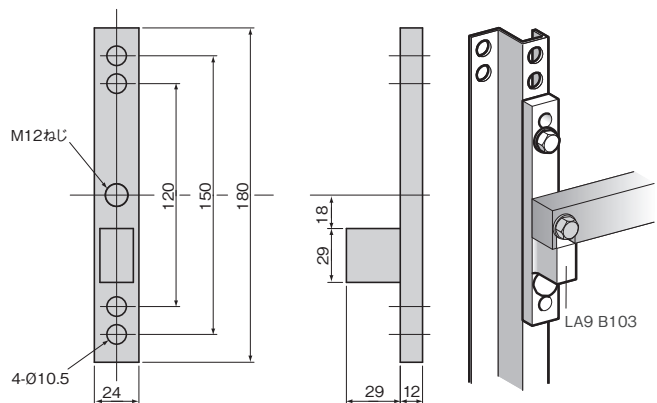
形式	LC1BL				LC1BM				LC1BP				LC1BR			
極数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
a	50	50	50	50	63	63	63	63	100	100	100	100	125	125	125	125
b	59	59	59	59	55	55	55	55	55	55	55	55	50	50	50	50
c	16	16	16	16	20	20	20	20	20	20	20	20	25	25	25	25
L	345	445	540①	760①	345	445	540①	760①	385	540①	760①	1065①	445	635①	885①	1065①
M	285	385	480	—	285	385	480	—	325	480	700	—	385	575	825	—
M1	—	—	—	308	—	—	—	308	—	—	—	455	—	—	—	455
M2	—	—	—	392	—	—	—	392	—	—	—	550	—	—	—	550
N	121	121	121	121	125	125	125	125	125	125	125	125	130	130	130	130
P	100	100	100	100	100	100	100	100	150	150	150	150	195	195	195	195
Q1	100	100	100	100	100	100	100	100	110	110	110	110	130	130	130	123
R	122	122	122	122	157	157	157	157	173	173	173	173	173	173	173	173
S	10	10	10	10	17	17	17	17	20	20	20	20	20	20	20	20
T	30	30	30	30	30	30	30	30	60	60	60	60	60	60	60	60
Ø	9	9	9	9	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

●アークスペース〔単位：mm〕

形式		LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
3相交流主回路電圧					
380/440 V	X1	100	100	150	200
	X2	150	150	200	250
500 V	X1	100	100	150	200
	X2	150	150	220	250
660/690 V	X1	150	150	200	200
	X2	200	200	250	250
1000 V	X1	200	200	200	250
	X2	250	250	250	300



●取付サポート LA9B103



LA9 B103使用方法

①バー全長(L寸法)が445mmを超える機種へは取付サポートオプションLA9B103を使用して取付を行って下さい。

1 概要

2 新SC.NEO 選定と適用

3 新SC.NEO 電磁接触器、開閉器

4 新SC.NEO サーマルリレー

5 新SC.NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

形式:LC1B

■アクセサリ・スペアパーツ

●アクセサリ

1
概要

種類	適用電磁接触器	形式	質量 (kg)
取付サポート	LC1B全機種	LA9B103	1.620

●2個(1台分)入りです。

2

新SC,NEO
選定と適用

●スペアパーツ

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

種類	適用電磁接触器	接点	形式	質量 (kg)
補助接点	LC1B 全機種	1 NO	ZC4GM1	0.030
		1 NC	ZC4GM2	0.030

4

新SC,NEO
サーマルリレー

主接点 (1固定接点+1可動接点)	LC1BL		PA1LB80 (1個必要)	0.420	
			LC1BM	PA1LB80 (1個必要)	0.420
			LC1BP	PA1LB80 (2個必要)	0.420
			LC1BR	PA1LB80 (3個必要)	0.420

5

新SC,NEO
オプション
部品

可動接点	LC1B 全機種	PA1LB75	0.220
固定接点	LC1B 全機種	PA1LB76	0.200
ブローアウトホーン	LC1B 全機種	PA1LB89	0.120

6

新SCシリーズ
補助継電器

アーキチャンパー	LC1BL	PA1LB50	3.700
	LC1BM	PA1LB50	3.700
	LC1BP	PA1PB50	6.200
	LC1BR	PA1RB50	8.500

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

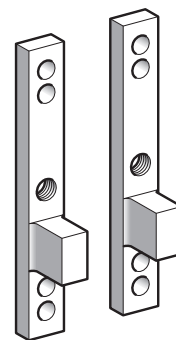
22

規格概要・
認定品リスト

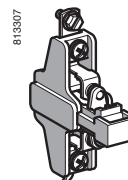
23

新旧
比較表

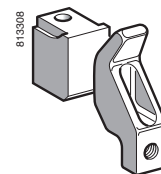
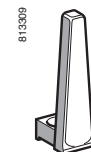
24

形式
索引

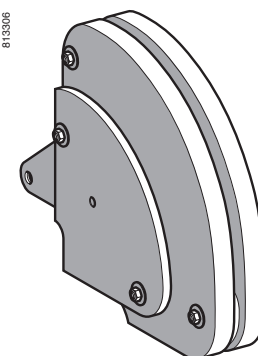
LA9B103



ZC4GM1

PA1LB80
(PA1LB76 + PA1LB75)

PA1LB89



PA1LB50

2022年1月生産中止予定

アクセサリ・スペアパーツ

■スペアパーツコイル

●対象電磁接触器 1極のLC1BL, BM, BP, BR

コイル電圧	コイル電圧記号	形式		整流器	コイル	質量 (kg)
		節約抵抗	内部接点			
ACコイル						
AC110V	F	DR2SC1200	ZC4GM2	DR5TE1U	WB1KB134	1.12
AC220V	M	DR2SC4700	ZC4GM2 (2個必要)	DR5TE1U	WB1KB139	1.12
AC400V	V	DR2SC1201	LC1DT20TDS135	DR5TE1S	WB1KB138	1.12
AC440V	R	DR2SC1201	LC1DT20TDS135	DR5TE1S	WB1KB138	1.12
DCコイル						
DC110V	FD	DR2SC1800	ZC4GM2	—	WB1KB124	1.12
DC125V	GD	DR2SC1800	ZC4GM2	—	WB1KB124	1.12
DC220V	MD	DR2SC4700	ZC4GM2 (2個必要)	—	WB1KB139	1.12

●対象電磁接触器 2極のLC1BL, BM, BP, BR

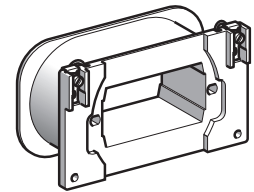
コイル電圧	コイル電圧記号	形式		整流器	コイル	質量 (kg)
		節約抵抗	内部接点			
ACコイル						
AC110V	F	DR2SC0220 + DR2SC0270	ZC4GM2		WB1KB121	1.12
AC220V	M	DR2SC1200 (2個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	DR5TE1U	WB1KB135	1.12
AC400V	V	DR2SC3900 (2個必要)	LC1DT20TDS135	DR5TE1S	WB1KB126	1.12
AC440V	R	DR2SC3900 (2個必要)	LC1DT20TDS135	DR5TE1S	WB1KB126	1.12
DCコイル						
DC110V	FD	DR2SC0390 (2個必要)	ZC4GM2	—	WB1KB140	1.12
DC125V	GD	DR2SC0470 (2個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	—	WB1KB134	1.12
DC220V	MD	DR2SC1500 + DR2SC1800	ZC4GM2 (2個必要)	—	WB1KB136	1.12

●対象電磁接触器 3極のLC1BL, BM, BP, BR

コイル電圧	コイル電圧記号	形式		整流器	コイル	質量 (kg)
		節約抵抗	内部接点			
ACコイル						
AC110V	F	DR2SC0150 DR2SC0180	ZC4GM2	DR5TE1U	WB1KB133	1.12
AC220V	M	DR2SC0560 (2個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	DR5TE1U	WB1KB124	1.12
AC400V	V	DR2SC1500 (3個必要)	LC1DT20TDS135	DR5TE1S	WB1KB125	1.12
AC440V	R	DR2SC1800 (3個必要)	LC1DT20VDS135	DR5TE1S	WB1KB137	1.12
DCコイル						
DC110V	FD	DR2SC0180 + DR2SC0220	ZC4GM2	—	WB1KB121	1.12
DC125V	GD	DR2SC0270 (3個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	—	WB1KB130	1.12
DC220V	MD	DR2SC0820 (3個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	—	WB1KB122	1.12

●対象電磁接触器 4極のLC1BL, BM, BP, BR

コイル電圧	コイル電圧記号	形式		整流器	コイル	質量 (kg)
		節約抵抗	内部接点			
ACコイル						
AC110V	F	DR2SC0068 (3個必要)	ZC4GM2	DR5TE1U	WB1KB123	1.12
AC220V	M	DR2SC0330 (3個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	DR5TE1U	WB1KB124	1.12
AC400V	V	DR2SC0820 (3個必要)	LC1DT20TDS135	DR5TE1S	WB1KB139	1.12
AC440V	R	DR2SC1200 (3個必要)	LC1DT20VDS135	DR5TE1S	WB1KB125	1.12
DCコイル						
DC110V	FD	DR2SC0100 (3個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	—	WB1KB133	1.12
DC125V	GD	DR2SC0100 (3個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	—	WB1KB121	1.12
DC220V	MD	DR2SC0330 (3個必要)	ZC4GM2 (2個必要)	—	WB1KB124	1.12

1
概要2
新SC.NEO
選定と適用3
新SC.NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC.NEO
サーマルルー5
新SC.NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

保守

●主接点

主接点の消耗は、接点フォロー e で判断します。コンタクトを手動で投入した時に、接点が最初に接触するポイントが e です。接点の消耗が大きくなると e の値が小さくなっていきます。

初期値10mmに対し、これが5～2mmになったら接点を交換してください。

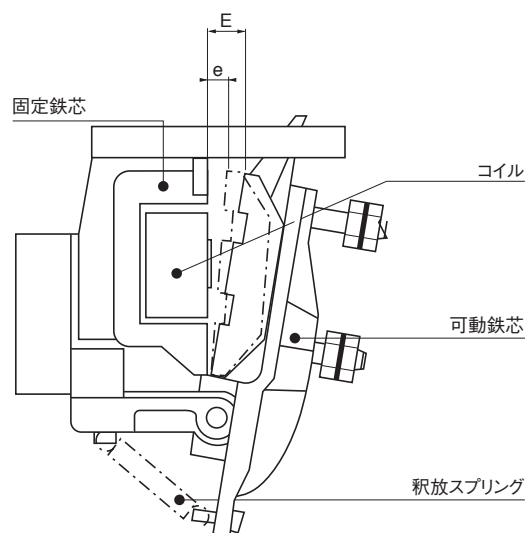
●その他

機械的メンテナンスは、特に周期的に行う必要はありませんが、主接点を交換する際に次のことを実施してください。

1. e寸法10mmの確認
2. アークチャンバー内壁の清掃
3. ボルト、ナットの締め付け具合の確認

・注意

接点は、やすりで削ったりしないでください。



E：鉄芯ストローク：30±2mm

e：接点フォロー：10±0.5mm

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

15

自動スターデルタ始動器

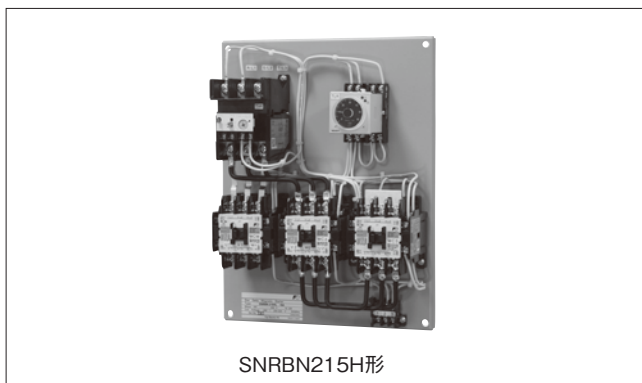
3電磁接触器式自動スターデルタ始動器 SNRBNシリーズ — 15-2

2電磁接触器式自動スターデルタ始動器 SNQNシリーズ — 15-6

クローズド自動スターデルタ始動器 SNRCNシリーズ — 15-10

特長

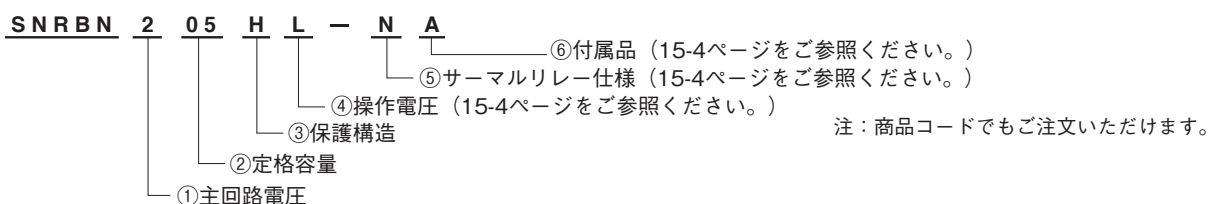
- モータ停止中は、モータが電源から切り離されるので、モータの絶縁劣化などの事故を防止します。
- ポンプ、送風機、工作機械などの軽負荷始動の用途に適しています。
- 消防用設備、ポンプ用設備、冷暖房設備、スポーツ設備、農事用設備などのようにモータが長時間に渡って休止する用途に推奨いたします。



SNRBN215H形

ご注文指定事項（形式）

●3電磁接触器式自動スターデルタ始動器



■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●主回路電圧 AC200~240V

保護構造 ③	適用容量 ② [kW] 200-240V	構成機器					補助継電器 (AR)	タイマ [ソケット] (TLR)	スターデルタ始動器			
		スター用 電磁接触器 (MCS)	電源用 電磁接触器 (MCM)	デルタ用 電磁接触器 (MCΔ)	サーマルリレー 〔ヒートエレメント定格〕 (OL)	形式			商品コード	希望小売 価格 [円]	納期	
ケース カバーなし	5.5	SC-05 [1a1b]	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [18-26A]	MS4SY-AP 60s (TP48X)	MS4SY-AP 60s (TP48X)	SNRBN205H□-NA	SQ3205B-H□NA	60,200		
	7.5	SC-05 [1a1b]	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [24-36A]			SNRBN207H□-NA	SQ3207B-H□NA	61,100	◎	
	11	SC-5-1 [1a1b]	SC-N1	SC-N1	TR-N3H [34-50A]			SNRBN211H□-NA	SQ3211B-H□NA	69,900	◎	
	15	SC-N1	SC-N2	SC-N2	TR-N3H [45-65A]			SNRBN215H□-NA	SQ3215B-H□NA	84,000	◎	
	18.5	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H [53-80A]			SNRBN219H□-NA	SQ3219B-H□NA	109,000	◎	
	22	SC-N1	SC-N3	SC-N3	TR-N3H [65-95A]			SNRBN222H□-NA	SQ3222B-H□NA	134,000	◎	
	30	SC-N1	SC-N4	SC-N4	TR-N6H [85-125A]			SNRBN230H□-NA	SQ3230B-H□NA	140,000	◎	
	37	SC-N2	SC-N5	SC-N5	TR-N6H [110-160A]			SNRBN237H□-NA	SQ3237B-H□NA	167,000	◎	
	45	SC-N2S	SC-N6	SC-N6	TR-N10H [125-185A]			SNRBN245H□-NA	SQ3245B-H□NA	193,000	◎	
	55	SC-N2S	SC-N7	SC-N7	TR-N10H [160-240A]			SNRBN255H□-NA	SQ3255B-H□NA	199,000	◎	
	75	SC-N4	SC-N8	SC-N8	TR-N12H [200-300A]			SNRBN275H□-NA	SQ3275B-H□NA	297,000		
	90	SC-N5	SC-N10	SC-N10	TR-N12H [240-360A]			SNRBN290H□-NA	SQ3290B-H□NA	404,000		
	110	SC-N6	SC-N11	SC-N11	TR-N12H [300-450A]			SNRBN201H□-NA	SQ3201B-H□NA	582,000		
	132	SC-N7	SC-N12	SC-N12	TR-N14H [400-600A]			SNRBN203H□-NA	SQ3203B-H□NA	636,000		
	160	SC-N8	SC-N12	SC-N12	TR-N14H [400-600A]			SNRBN206H□-NA	SQ3206B-H□NA	1,010,000		
	ケース カバー付	5.5	SC-05 [1a1b]	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1b]			TR-N2H [18-26A]	MS4SY-AP 60s (TP48X)	MS4SY-AP 60s (TP48X)	SNRBN205C□-NA	SQ3205B-C□NA
7.5		SC-05 [1a1b]	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [24-36A]	SNRBN207C□-NA	SQ3207B-C□NA	76,200			◎	
11		SC-5-1 [1a1b]	SC-N1	SC-N1	TR-N3H [34-50A]	SNRBN211C□-NA	SQ3211B-C□NA	89,700			◎	
15		SC-N1	SC-N2	SC-N2	TR-N3H [45-65A]	SNRBN215C□-NA	SQ3215B-C□NA	102,800			◎	
18.5		SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H [53-80A]	SNRBN219C□-NA	SQ3219B-C□NA	139,700			◎	
22		SC-N1	SC-N3	SC-N3	TR-N3H [65-95A]	SNRBN222C□-NA	SQ3222B-C□NA	163,900			◎	
30		SC-N1	SC-N4	SC-N4	TR-N6H [85-125A]	SNRBN230C□-NA	SQ3230B-C□NA	172,600				
37		SC-N2	SC-N5	SC-N5	TR-N6H [110-160A]	SNRBN237C□-NA	SQ3237B-C□NA	217,400			◎	
45		SC-N2S	SC-N6	SC-N6	TR-N10H [125-185A]	SNRBN245C□-NA	SQ3245B-C□NA	243,100			◎	
55		SC-N2S	SC-N7	SC-N7	TR-N10H [160-240A]	SNRBN255C□-NA	SQ3255B-C□NA	251,200				
75		SC-N4	SC-N8	SC-N8	TR-N12H [200-300A]	SNRBN275C□-NA	SQ3275B-C□NA	362,800				
90		SC-N5	SC-N10	SC-N10	TR-N12H [240-360A]	SNRBN290C□-NA	SQ3290B-C□NA	518,000				
110		SC-N6	SC-N11	SC-N11	TR-N12H [300-450A]	SNRBN201C□-NA	SQ3201B-C□NA	786,000				
132		SC-N7	SC-N12	SC-N12	TR-N14H [400-600A]	SNRBN203C□-NA	SQ3203B-C□NA	792,000				
160		SC-N8	SC-N12	SC-N12	TR-N14H [400-600A]	SNRBN206C□-NA	SQ3206B-C□NA	1,266,000				

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

3電磁接触器式自動スターデルタ始動器

●主回路電圧 AC380~440V

保護構造 ③	適用容量 [kW] ② 380-440V	構成機器						スターデルタ始動器				
		スター用 電磁接触器 (MCS)	電源用 電磁接触器 (MCM)	デルタ用 電磁接触器 (MCΔ)	サーマルリレー 〔ヒートエレメント定格〕 (OL)	補助継電器 (AR)	タイマ (TLR)	形式	商品コード	希望小売 価格 〔円〕	納期	
ケース カバーなし	5.5	SC-05 [1a1b]	SC-03 [1a]	SC-03 [1b]	TR-0NH [9-13A]	操作電圧	操作電圧	SNRBN405H□-NA	SQ3405B-H□NA	64,730		
	7.5	SC-05 [1a1b]	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1b]	TR-5-1NH [12-18A]	240V超過	240V超過	SNRBN407H□-NA	SQ3407B-H□NA	69,130		
	11	SC-05 [1a1b]	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [18-26A]	: SH-4 2a2b	: CAD32	SNRBN411H□-NA	SQ3411B-H□NA	72,130		
	15	SC-5-1 [1a1b]	SC-4-1 [1a]	SC-4-1 [1b]	TR-N2H [24-36A]		+	SNRBN415H□-NA	SQ3415B-H□NA	80,430		
	18.5	SC-5-1 [1a1b]	SC-N1	SC-N1	TR-N3H [28-40A]	操作電圧	LAD T2	SNRBN419H□-NA	SQ3419B-H□NA	85,930		
	22	SC-5-1 [1a1b]	SC-N1	SC-N1	TR-N3H [34-50A]	240V以下	または	SNRBN422H□-NA	SQ3422B-H□NA	91,530		
	30	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H [45-65A]	: 使用せず	LAD T4	SNRBN430H□-NA	SQ3430B-H□NA	128,430		
	37	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H [53-80A]		(注4)	SNRBN437H□-NA	SQ3437B-H□NA	153,430		
	45	SC-N1	SC-N3	SC-N3	TR-N3H [65-95A]			SNRBN445H□-NA	SQ3445B-H□NA	160,430		
	55	SC-N2	SC-N3	SC-N3	TR-N6H [85-125A]		操作電圧	SNRBN455H□-NA	SQ3455B-H□NA	179,430		
	75	SC-N2S	SC-N5	SC-N5	TR-N6H [110-160A]		240V以下	SNRBN475H□-NA	SQ3475B-H□NA	208,430		
	90	SC-N4	SC-N6	SC-N6	TR-N10H [125-185A]		: MS4SY 60s	SNRBN490H□-NA	SQ3490B-H□NA	228,430		
	110	SC-N5	SC-N7	SC-N7	TR-N10H [160-240A]			SNRBN401H□-NA	SQ3401B-H□NA	299,430		
	132	SC-N5	SC-N8	SC-N8	TR-N12H [200-300A]			SNRBN403H□-NA	SQ3403B-H□NA	326,430		
160	SC-N7	SC-N10	SC-N10	TR-N12H [200-300A]			SNRBN406H□-NA	SQ3406B-H□NA	433,430			
ケース カバー付	5.5	SC-05 [1a1b]	SC-03 [1a]	SC-03 [1b]	TR-0NH [9-13A]	操作電圧	操作電圧	SNRBN405C□-NA	SQ3405B-C□NA	80,330		
	7.5	SC-05 [1a1b]	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1b]	TR-5-1NH [12-18A]	240V超過	240V超過	SNRBN407C□-NA	SQ3407B-C□NA	85,930		
	11	SC-05 [1a1b]	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [18-26A]	: SH-4 2a2b	: CAD32	SNRBN411C□-NA	SQ3411B-C□NA	88,630		
	15	SC-5-1 [1a1b]	SC-4-1 [1a]	SC-4-1 [1b]	TR-N2H [24-36A]		+	SNRBN415C□-NA	SQ3415B-C□NA	101,830		
	18.5	SC-5-1 [1a1b]	SC-N1	SC-N1	TR-N3H [28-40A]	操作電圧	LAD T2	SNRBN419C□-NA	SQ3419B-C□NA	109,230		
	22	SC-5-1 [1a1b]	SC-N1	SC-N1	TR-N3H [34-50A]	240V以下	または	SNRBN422C□-NA	SQ3422B-C□NA	114,830		
	30	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H [45-65A]	: 使用せず	LAD T4	SNRBN430C□-NA	SQ3430B-C□NA	161,630		
	37	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H [53-80A]		(注4)	SNRBN437C□-NA	SQ3437B-C□NA	193,130		
	45	SC-N1	SC-N3	SC-N3	TR-N3H [65-95A]			SNRBN445C□-NA	SQ3445B-C□NA	199,630		
	55	SC-N2	SC-N3	SC-N3	TR-N6H [85-125A]		操作電圧	SNRBN455C□-NA	SQ3455B-C□NA	232,230		
	75	SC-N2S	SC-N5	SC-N5	TR-N6H [110-160A]		240V以下	SNRBN475C□-NA	SQ3475B-C□NA	245,430		
	90	SC-N4	SC-N6	SC-N6	TR-N10H [125-185A]		: MS4SY 60s	SNRBN490C□-NA	SQ3490B-C□NA	302,230		
	110	SC-N5	SC-N7	SC-N7	TR-N10H [160-240A]			SNRBN401C□-NA	SQ3401B-C□NA	406,430		
	132	SC-N5	SC-N8	SC-N8	TR-N12H [200-300A]			SNRBN403C□-NA	SQ3403B-C□NA	445,430		
160	SC-N7	SC-N10	SC-N10	TR-N12H [200-300A]			SNRBN406C□-NA	SQ3406B-C□NA	565,430			

(注1) 形式、商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。
 (注2) 電磁接触器の形式に併記された〔 〕内は、補助接点構成を示します。
 (注3) 上記価格はコイルAC200V、2素子サーマルリレー付、付属品なしの価格です。
 (注4) SNRBN 405 ~ 455 : LAD T2
 SNRBN 475 ~ 406 : LAD T4

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 B

お取り扱い上の注意

- 一般使用周囲温度：40℃
- オプション付はケースカバー付のみです。

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK

シリーズ

8

TeSys

Kシリーズ

9

TeSys

Dシリーズ

10

TeSys

Fシリーズ

11

SC-E

シリーズ

12

FC

シリーズ

13

SB

シリーズ

14

TeSys

Bシリーズ

15

自動スター

デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連

商品

18

GV

シリーズ

19

BM3

シリーズ

20

ソリッド

スタート

コンタクタ

21

LR/LT

シリーズ

22

規格概要・

認定品リスト

23

新旧

比較表

24

形式

索引

■選定条件

●このスターデルタ始動器は、次の条件で選定しております。

・電気的耐久性は、10万回以上です。

・許容始動時間 (Ts)

$$Ts = 4 + 2 \cdot \sqrt{P} \text{ (s)}$$

連続始動可能回数は、37kW以下が連続3回 (3×Ts) , 45kW以上が連続2回 (2×Ts) です。PはモータkWです。

■ご使用上の注意

●スターデルタ始動をさせるモータは、スター接続のトルク (直入れ始動の1/3のトルク) でモータの定格スリップの2倍程度に相当する回転数まで加速できるようにモータトルクと負荷トルクの関係をご検討の上、その電動機に合わせた始動器をご選定ください。

■操作電圧指定コード

操作電圧	指定コード	
	形式	商品コード
100V 50Hz / 100~110V 60Hz	F	1
200V 50Hz / 200~220V 60Hz	L	2
400V 50Hz / 400~440V 60Hz	T	4
110V 50Hz	H	G
220V 50Hz	N	P
380V 50Hz	S	V
440V 50Hz	V	X

■付属品指定コード

付属品	指定コード	
	形式	商品コード
付属品なし	A	A
電流計付	B	B
照光式押しボタン付 (ON; 緑,OFF; 赤)	D	D
電源表示灯付	F	F
電流計付	H	H
照光式押しボタン付 (ON; 緑,OFF; 赤)	M	M
電源表示灯付	M	M

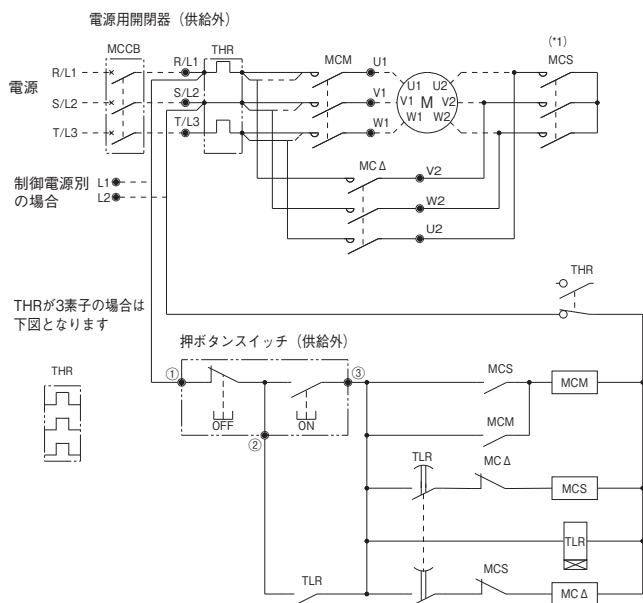
(注1) オプション付はケースカバー付のみです。

■サーマルリレー仕様指定コード

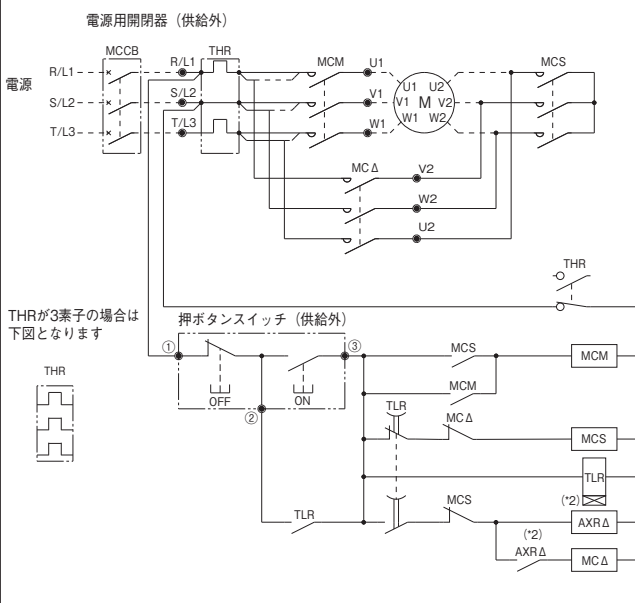
サーマルリレー仕様	指定コード	
	形式	商品コード
2素子付	N	N
3素子付	D	D
2E	E	E

■接続図

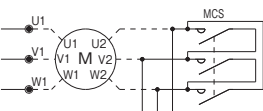
SNRBN205H~206H形 (200~240V 5.5~160kW)



SNRBN405H~406H形 (380~440V 5.5~160kW)



(*1) SNRBN230H~206H形 (200~240V 30~160kW用) の場合、"MCS" の接続は下図となります。



(*2) 制御電源別 (操作電圧 AC240V以下) の場合の制御回路は、左図の "制御電源別の場合" と同一です。(補助継電器 "AXRΔ" は使用しません。) SNRBN475H~406H形 (380V~440V 75~160kW用) の場合、補助継電器 "AXRΔ" は使用しません。

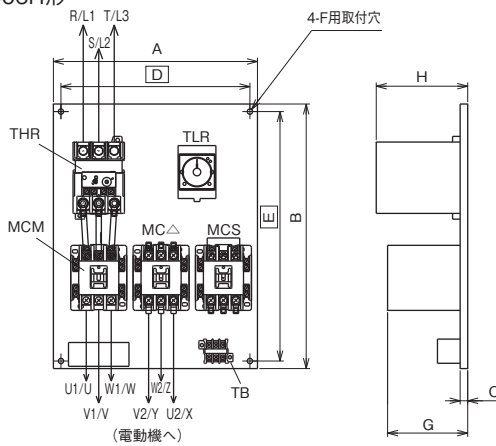
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

3電磁接触器式自動スターデルタ始動器

外形寸法図

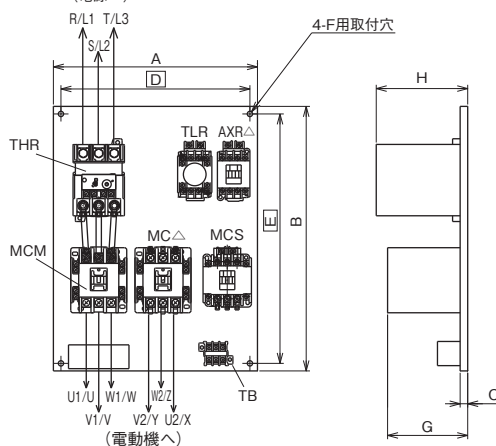
SNRBN205H~206H形
SNRBN475H~406H形 (電源へ)

図1

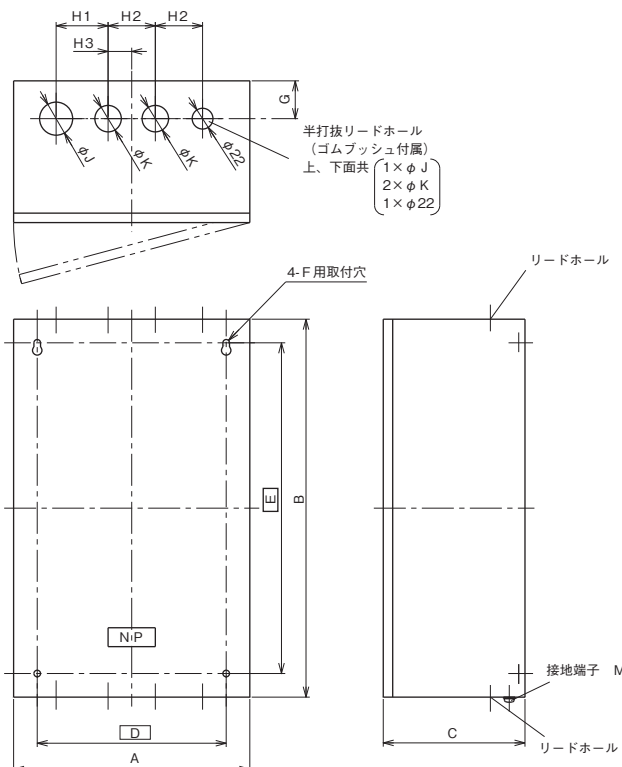


SNRBN405H~455H形 (電源へ)

図2



SNRBN205C~206C形
SNRBN405C~406C形



形式	外形図	寸法 (mm)										質量 (kg)	
		A	B	C	D	E	F	G	H				
SNRBN205H-NA	図1	220	300	10	200	280	M6用	91	116	3.5			
SNRBN207H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	116	3.5			
SNRBN211H-NA		270	350	10	250	330	M6用	106	121	4.5			
SNRBN215H-NA		270	350	10	250	330	M6用	106	121	4.5			
SNRBN219H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	121	5.5			
SNRBN222H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	121	6			
SNRBN230H-NA		300	400	10	280	380	M6用	127	133	7			
SNRBN237H-NA		335	460	10	310	435	M8用	142	133	9.5			
SNRBN245H-NA		335	460	10	310	435	M8用	148	159	13			
SNRBN255H-NA		420	680	10	395	655	M8用	150	159	17			
SNRBN275H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	159	24			
SNRBN290H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	159	24			
SNRBN201H-NA		520	780	15	490	750	M10用	210	164	35			
SNRBN203H-NA		520	780	15	490	750	M10用	210	198	38			
SNRBN206H-NA	630	870	15	600	840	M10用	210	198	47				
SNRBN405H-NA	図2	220	300	10	200	280	M6用	91	98 ※1	3.5			
SNRBN407H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	98 ※1	3.5			
SNRBN411H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	116 ※1	3.7			
SNRBN415H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	116 ※1	4			
SNRBN419H-NA		270	350	10	250	330	M6用	106	121 ※1	5			
SNRBN422H-NA		270	350	10	250	330	M6用	106	121 ※1	5			
SNRBN430H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	121 ※1	6			
SNRBN437H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	121 ※1	6			
SNRBN445H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	121 ※1	7			
SNRBN455H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	133 ※1	7			
SNRBN475H-NA		図1	335	460	10	310	435	M8用	142	133 ※1	10		
SNRBN490H-NA			335	460	10	310	435	M8用	148	159	13		
SNRBN401H-NA			420	680	10	395	655	M8用	150	159	17		
SNRBN403H-NA			420	680	10	395	655	M8用	184	159	23		
SNRBN406H-NA	420	680	10	395	655	M8用	184	159	25				

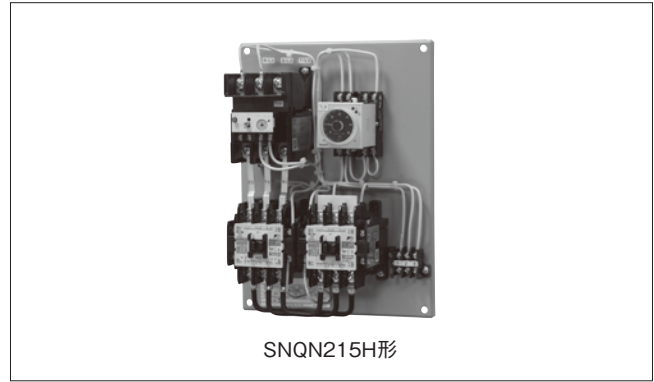
※1 操作電圧が240Vを超える場合、H寸法は 147になります。
※2 アークスペース: 0mm

形式	寸法 (mm)										質量 (kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2/H3	φJ		φK
SNRBN205C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNRBN207C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNRBN211C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	11
SNRBN215C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	11
SNRBN219C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	12
SNRBN222C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	12
SNRBN230C-NA	355	500	200	305	450	M8用	65	85	85/42.5	52	43	16
SNRBN237C-NA	400	560	220	340	510	M8用	70	95	80/40	78	52	21
SNRBN245C-NA	400	560	220	340	510	M8用	70	95	80/40	78	52	24
SNRBN255C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	41
SNRBN275C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	48
SNRBN290C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	49
SNRBN201C-NA	600	950	260	540	890	M10用	470×150	角穴 (カバー付)				68
SNRBN203C-NA	600	950	260	540	890	M10用	470×150	角穴 (カバー付)				71
SNRBN206C-NA	770	1350	350	600	1200	M12用	600×250	角穴 (カバー付)				106
SNRBN405C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.5
SNRBN407C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.5
SNRBN411C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.7
SNRBN415C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	8
SNRBN419C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	13
SNRBN422C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	13
SNRBN430C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	14
SNRBN437C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	14
SNRBN445C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	14
SNRBN455C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	15
SNRBN475C-NA	400	560	220	340	510	M8用	70	95	80/40	78	52	21
SNRBN490C-NA	400	560	220	340	510	M8用	70	95	80/40	78	52	24
SNRBN401C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	42
SNRBN403C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	48
SNRBN406C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	49

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■特長

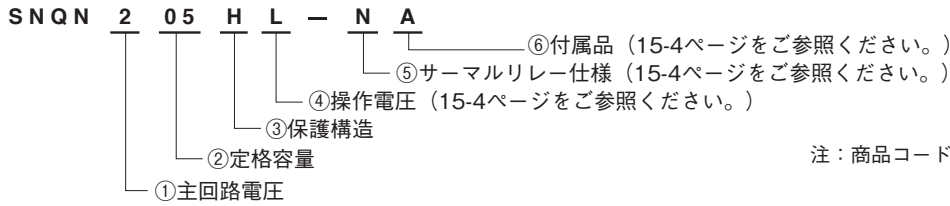
- 3電磁接触器式に比べ回路が簡単で、小形、経済的です。
- ポンプ、送風機、工作機械などの軽負荷始動の用途に適しています。



SNQN215H形

■ご注文指定事項（形式）

●2電磁接触器式自動スターデルタ始動器



注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●主回路電圧 AC200~240V

保護構造	適用容量 [kW]	構成機器			補助継電器 (AR)	タイマ 〔ソケット〕 (TLR)	スターデルタ始動器			
		スター用 電磁接触器 (MCS)	デルタ用 電磁接触器 (MCΔ)	サーマルリレー 〔ヒートエレメント定格〕 (OL)			形式	商品コード	希望小売 価格 〔円〕	納期
ケース カバーなし	200-240V	5.5	SC-03 [1b]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [18-26A]	MS4SY-AP 60s (TP48X)	SNQN205H□-NA	SQ2205B-H□NA	46,800	◎
	7.5	SC-03 [1b]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [24-36A]	SNQN207H□-NA		SQ2207B-H□NA	51,400	◎	
	11	SC-4-0 [1b]	SC-N1	TR-N3H [34-50A]	SNQN211H□-NA		SQ2211B-H□NA	55,300	◎	
	15	SC-N1	SC-N2	TR-N3H [45-65A]	SNQN215H□-NA		SQ2215B-H□NA	75,700	◎	
	18.5	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H [53-80A]	SNQN219H□-NA		SQ2219B-H□NA	85,000		
	22	SC-N1	SC-N3	TR-N3H [65-95A]	SNQN222H□-NA		SQ2222B-H□NA	97,800	◎	
	30	SC-N1	SC-N4	TR-N6H [85-125A]	SNQN230H□-NA		SQ2230B-H□NA	111,000	◎	
	37	SC-N2	SC-N5	TR-N6H [110-160A]	SNQN237H□-NA		SQ2237B-H□NA	135,000	◎	
	45	SC-N2S	SC-N6	TR-N10H [125-185A]	SNQN245H□-NA		SQ2245B-H□NA	165,000		
	55	SC-N2S	SC-N7	TR-N10H [160-240A]	SNQN255H□-NA		SQ2255B-H□NA	176,000		
	75	SC-N4	SC-N8	TR-N12H [200-300A]	SNQN275H□-NA		SQ2275B-H□NA	266,000		
	90	SC-N5	SC-N10	TR-N12H [240-360A]	SNQN290H□-NA		SQ2290B-H□NA	297,000		
	110	SC-N6	SC-N11	TR-N12H [300-450A]	SNQN201H□-NA		SQ2201B-H□NA	456,000		
	132	SC-N7	SC-N12	TR-N14H [400-600A]	SNQN203H□-NA		SQ2203B-H□NA	468,000		
	160	SC-N8	SC-N12	TR-N14H [400-600A]	SNQN206H□-NA		SQ2206B-H□NA	738,000		
	ケース カバー付	5.5	SC-03 [1b]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [18-26A]		MS4SY-AP 60s (TP48X)	SNQN205C□-NA	SQ2205B-C□NA	53,140
7.5		SC-03 [1b]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [24-36A]	SNQN207C□-NA	SQ2207B-C□NA		61,390	◎	
11		SC-4-0 [1b]	SC-N1	TR-N3H [34-50A]	SNQN211C□-NA	SQ2211B-C□NA		72,800	◎	
15		SC-N1	SC-N2	TR-N3H [45-65A]	SNQN215C□-NA	SQ2215B-C□NA		89,100	◎	
18.5		SC-N1	SC-N2S	TR-N3H [53-80A]	SNQN219C□-NA	SQ2219B-C□NA		107,700		
22		SC-N1	SC-N3	TR-N3H [65-95A]	SNQN222C□-NA	SQ2222B-C□NA		113,700		
30		SC-N1	SC-N4	TR-N6H [85-125A]	SNQN230C□-NA	SQ2230B-C□NA		137,000	◎	
37		SC-N2	SC-N5	TR-N6H [110-160A]	SNQN237C□-NA	SQ2237B-C□NA		158,100		
45		SC-N2S	SC-N6	TR-N10H [125-185A]	SNQN245C□-NA	SQ2245B-C□NA		202,000		
55		SC-N2S	SC-N7	TR-N10H [160-240A]	SNQN255C□-NA	SQ2255B-C□NA		217,700		
75		SC-N4	SC-N8	TR-N12H [200-300A]	SNQN275C□-NA	SQ2275B-C□NA		297,600		
90		SC-N5	SC-N10	TR-N12H [240-360A]	SNQN290C□-NA	SQ2290B-C□NA		387,100		
110		SC-N6	SC-N11	TR-N12H [300-450A]	SNQN201C□-NA	SQ2201B-C□NA		490,100		
132		SC-N7	SC-N12	TR-N14H [400-600A]	SNQN203C□-NA	SQ2203B-C□NA		678,000		
160		SC-N8	SC-N12	TR-N14H [400-600A]	SNQN206C□-NA	SQ2206B-C□NA		932,000		

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

2電磁接触器式自動スターデルタ始動器

形式:SNQN

●主回路電圧 AC380～440V

保護構造	適用容量 (kW)	構成機器				補助継電器 (AR)	タイマ (ソケット) (TLR)	スターデルタ始動器				
		スター用 電磁接触器 (MCS)	デルタ用 電磁接触器 (MCΔ)	サーマルリレー (ヒートエレメント定格) (OL)	操作電圧			形式	商品コード	希望小売 価格 (円)	納期	
ケース カバーなし	5.5	SC-03 [1b]	SC-03 [1b]	TR-0NH [9-13A]	操作電圧	操作電圧	SNQN405H□-NA	SQ2405B-H□NA	56,530			
	7.5	SC-03 [1b]	SC-4-0 [1b]	TR-5-1NH [12-18A]	240V超過	240V超過	SNQN407H□-NA	SQ2407B-H□NA	59,630			
	11	SC-03 [1b]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [18-26A]	: SH-4 2a2b	: CAD32	SNQN411H□-NA	SQ2411B-H□NA	59,630			
	15	SC-4-0 [1b]	SC-4-1 [1b]	TR-N2H [24-36A]			+	SNQN415H□-NA	SQ2415B-H□NA	64,330		
	18.5	SC-4-0 [1b]	SC-N1	TR-N3H [28-40A]	操作電圧	LAD T2	SNQN419H□-NA	SQ2419B-H□NA	64,330			
	22	SC-4-0 [1b]	SC-N1	TR-N3H [34-50A]	240V以下	または	SNQN422H□-NA	SQ2422B-H□NA	67,430			
	30	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H [45-65A]	: 使用せず	LAD T4 (注4)	SNQN430H□-NA	SQ2430B-H□NA	87,900			
	37	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H [53-80A]			操作電圧	SNQN437H□-NA	SQ2437B-H□NA	106,430		
	45	SC-N1	SC-N3	TR-N3H [65-95A]	/	240V以下 : MS4SY 60s	SNQN445H□-NA	SQ2445B-H□NA	111,430			
	55	SC-N2	SC-N3	TR-N6H [85-125A]			操作電圧	SNQN455H□-NA	SQ2455B-H□NA	133,430		
	75	SC-N2S	SC-N5	TR-N6H [110-160A]			操作電圧	SNQN475H□-NA	SQ2475B-H□NA	147,430		
	90	SC-N4	SC-N6	TR-N10H [125-185A]			操作電圧	SNQN490H□-NA	SQ2490B-H□NA	158,430		
	110	SC-N5	SC-N7	TR-N10H [160-240A]			操作電圧	SNQN401H□-NA	SQ2401B-H□NA	236,430		
132	SC-N5	SC-N8	TR-N12H [200-300A]	操作電圧			SNQN403H□-NA	SQ2403B-H□NA	291,430			
160	SC-N7	SC-N10	TR-N12H [200-300A]	操作電圧			SNQN406H□-NA	SQ2406B-H□NA	382,430			
ケース カバー付	5.5	SC-03 [1b]	SC-03 [1b]	TR-0NH [9-13A]			操作電圧	操作電圧	SNQN405C□-NA	SQ2405B-C□NA	72,130	
	7.5	SC-03 [1b]	SC-4-0 [1b]	TR-5-1NH [12-18A]			240V超過	240V超過	SNQN407C□-NA	SQ2407B-C□NA	74,930	
	11	SC-03 [1b]	SC-4-0 [1b]	TR-N2H [18-26A]			: SH-4 2a2b	: CAD32	SNQN411C□-NA	SQ2411B-C□NA	74,930	
	15	SC-4-0 [1b]	SC-4-1 [1b]	TR-N2H [24-36A]	+	SNQN415C□-NA			SQ2415B-C□NA	78,730		
	18.5	SC-4-0 [1b]	SC-N1	TR-N3H [28-40A]	操作電圧	LAD T2	SNQN419C□-NA	SQ2419B-C□NA	79,430			
	22	SC-4-0 [1b]	SC-N1	TR-N3H [34-50A]	240V以下	または	SNQN422C□-NA	SQ2422B-C□NA	83,030			
	30	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H [45-65A]	: 使用せず	LAD T4 (注4)	SNQN430C□-NA	SQ2430B-C□NA	110,730			
	37	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H [53-80A]			操作電圧	SNQN437C□-NA	SQ2437B-C□NA	126,230		
	45	SC-N1	SC-N3	TR-N3H [65-95A]	/	240V以下 : MS4SY 60s	SNQN445C□-NA	SQ2445B-C□NA	131,630			
	55	SC-N2	SC-N3	TR-N6H [85-125A]			操作電圧	SNQN455C□-NA	SQ2455B-C□NA	163,130		
	75	SC-N2S	SC-N5	TR-N6H [110-160A]			操作電圧	SNQN475C□-NA	SQ2475B-C□NA	176,930		
	90	SC-N4	SC-N6	TR-N10H [125-185A]			操作電圧	SNQN490C□-NA	SQ2490B-C□NA	188,630		
	110	SC-N5	SC-N7	TR-N10H [160-240A]			操作電圧	SNQN401C□-NA	SQ2401B-C□NA	328,730		
132	SC-N5	SC-N8	TR-N12H [200-300A]	操作電圧			SNQN403C□-NA	SQ2403B-C□NA	388,830			
160	SC-N7	SC-N10	TR-N12H [200-300A]	操作電圧			SNQN406C□-NA	SQ2406B-C□NA	494,430			

(注1) 形式、商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。
(注2) 電磁接触器の形式に併記された〔 〕内は、補助接点構成を示します。
(注3) 上記価格はコイルAC200V、2素子サーマルリレー付、付属品なしの価格です。
(注4) SNQN 405～455: LAD T2
SNQN 475～406: LAD T4

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

■お取り扱い上の注意

- 一般使用周囲温度: 40℃
- オプション付はケースカバー付のみです。

1
概要

2

新SC,NEO

選定と適用

3

新SC,NEO

電磁接触器、

開閉器

4

新SC,NEO

サーマルリ

5

新SC,NEO

オプション

部品

6

新SC,NEO

補助継電器

7

SK

シリーズ

8

TeSys

Kシリーズ

9

TeSys

Dシリーズ

10

TeSys

Fシリーズ

11

SC-E

シリーズ

12

FC

シリーズ

13

SB

シリーズ

14

TeSys

Bシリーズ

15

自動スター

デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連

商品

18

GV

シリーズ

19

BM3

シリーズ

20

ソリッド

スタート

コンタクタ

21

LR/LT

シリーズ

22

規格概要・

認定品リスト

23

新旧

比較表

24

形式

索引

■選定条件

●このスターデルタ始動器は、次の条件で選定しております。

- ・電氣的耐久性は、10万回以上です。
- ・許容始動時間 (Ts)
 $T_s = 4 + 2 \cdot \sqrt{P}$ (s)

連続始動可能回数は、37kW以下が連続3回 (3×Ts) , 45kW以上が連続2回 (2×Ts) です。PはモータkWです。

■ご使用上の注意

●この自動スターデルタ始動器は電源用電磁接触器を使用していないタイプなので、停止中でもモータに電圧が印加されております。

保守の安全とモータのために電源用開閉器 (配線用遮断器) を必ず設置してください。

また、電源用電磁接触器付自動スターデルタ始動器SNRBNシリーズも製作いたしております。

●2電磁接触器方式は、3電磁接触方式に比べ小形で経済的ですが、モータを使わない時電源を切っておかないと常時モータに電圧がかかため、保守・点検などの際の安全性や、塵埃や湿気が多い場所ではモータ巻線の絶縁劣化に対する注意が必要です。

●サーマルリレーはモータの全負荷電流に合せて整定してください。また、サーマルリレーが動作しましたら過負荷つまり危険信号なので原因を除去した上で押しボタンスイッチを再び押ししてください。

●スターデルタ始動をさせるモータは、スター接続のトルク (直入れ始動の1/3のトルク) でモータの定格スリップの2倍程度に相当する回転数まで加速できるようにモータトルクと負荷トルクの関係をご検討の上、その電動機に合わせた始動器をご選定ください。

■操作電圧指定コード

2電磁接触器式の操作電圧指定コードは、3電磁接触器式と同一です。15-4ページをご参照ください。

■サーマルリレー仕様指定コード

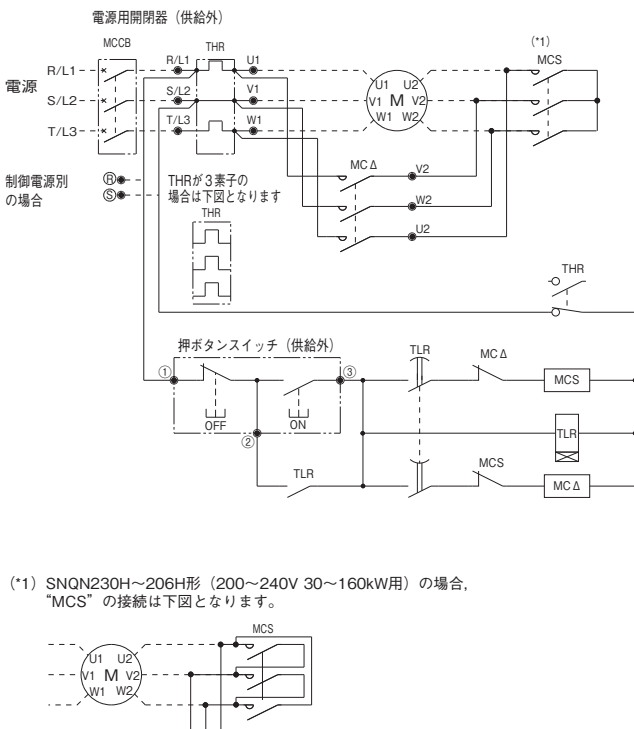
2電磁接触器式のサーマルリレー仕様指定コードは、3電磁接触器式と同一です。15-4ページをご参照ください。

■付属品指定コード

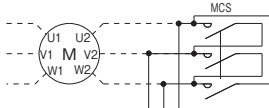
2電磁接触器式の付属品指定コードは、3電磁接触器式と同一です。15-4ページをご参照ください。

■接続図

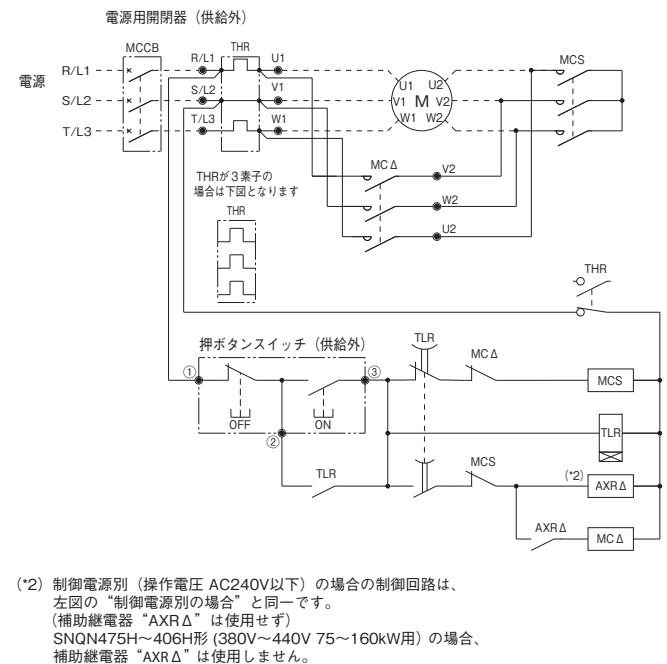
SNQN205H~206H形 (200~240V 5.5~160kW)



(*1) SNQN230H~206H形 (200~240V 30~160kW用) の場合、"MCS" の接続は下図となります。



SNQN405H~406H形 (380~440V 5.5~160kW)



(*2) 制御電源別 (操作電圧 AC240V以下) の場合の制御回路は、左図の "制御電源別の場合" と同一です。
 (補助継電器 "AXRΔ" は使用せず)
 SNQN475H~406H形 (380V~440V 75~160kW用) の場合、補助継電器 "AXRΔ" は使用しません。

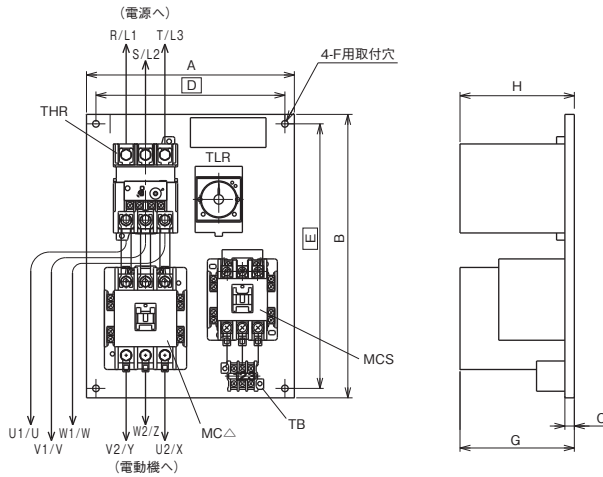
1 概要
 2 新SC,NEO選定と適用
 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
 4 新SC,NEOサーマルリレー
 5 新SC,NEOオプション部品
 6 新SC,NEO補助継電器
 7 SKシリーズ
 8 TeSys Kシリーズ
 9 TeSys Dシリーズ
 10 TeSys Fシリーズ
 11 SC-Eシリーズ
 12 FCシリーズ
 13 SBシリーズ
 14 TeSys Bシリーズ
 15 自動スターデルタ始動器
 16 耐熱形
 17 関連商品
 18 GVシリーズ
 19 BM3シリーズ
 20 ソリッドステートコンタクタ
 21 LR/LTシリーズ
 22 規格概要・認定品リスト
 23 新旧比較表
 24 形式索引

2電磁接触器式自動スターデルタ始動器

外形寸法図

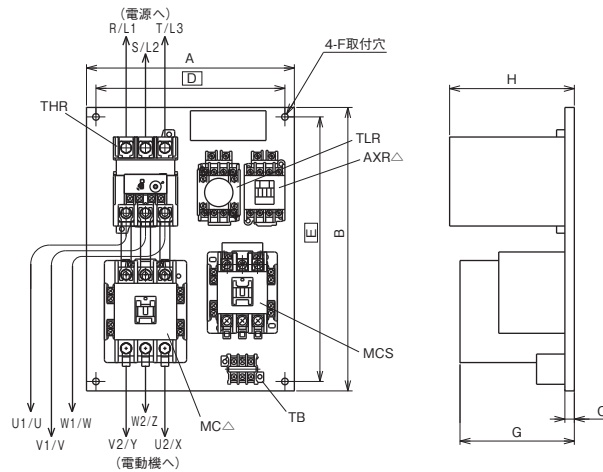
SNQN205H~206H形
SNQN475H~406H形

図1



SNQN405H~455H形

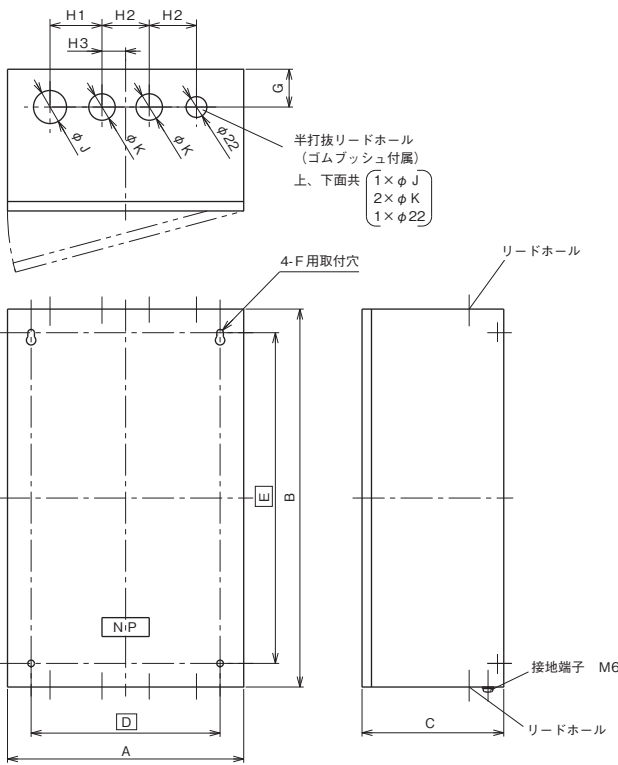
図2



形式	外形図	寸法 (mm)								質量 (kg)	
		A	B	C	D	E	F	G	H		
SNQN205H-NA	図1	220	300	10	200	280	M6用	91	116	2.6	
SNQN207H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	116	2.7	
SNQN211H-NA		220	300	10	200	280	M6用	106	121	3	
SNQN215H-NA		220	300	10	200	280	M6用	106	121	3.4	
SNQN219H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	121	4.7	
SNQN222H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	121	5	
SNQN230H-NA		270	350	10	250	330	M6用	127	133	6	
SNQN237H-NA		300	400	10	280	380	M6用	142	133	6.7	
SNQN245H-NA		335	460	10	310	435	M8用	148	159	11	
SNQN255H-NA		335	460	10	310	435	M8用	150	159	11	
SNQN275H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	159	18	
SNQN290H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	159	18	
SNQN201H-NA		420	680	10	395	655	M8用	205	159	23	
SNQN203H-NA		420	680	10	395	655	M8用	205	193	26	
SNQN206H-NA	520	780	15	490	750	M10用	210	198	34		
SNQN405H-NA	図2	220	300	10	200	280	M6用	91	132 ※1	3	
SNQN407H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	132 ※1	3	
SNQN411H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	132 ※1	3	
SNQN415H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	132 ※1	3	
SNQN419H-NA		220	300	10	200	280	M6用	106	132 ※1	3.5	
SNQN422H-NA		220	300	10	200	280	M6用	106	132 ※1	3.5	
SNQN430H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	132 ※1	4.8	
SNQN437H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	132 ※1	4.8	
SNQN445H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	132 ※1	5	
SNQN455H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	133 ※1	5.8	
SNQN475H-NA		図1	300	400	10	280	380	M6用	142	133 ※1	7
SNQN490H-NA			335	460	10	310	435	M8用	148	159	11
SNQN401H-NA			335	460	10	310	435	M8用	150	159	11
SNQN403H-NA			420	680	10	395	655	M8用	184	159	18
SNQN406H-NA	420	680	10	395	655	M8用	184	159	19		

※1 操作電圧が240Vを超える場合、H寸法は147になります。
※2 アークスペース：0mm

SNQN205C~206C形
SNQN405C~406C形

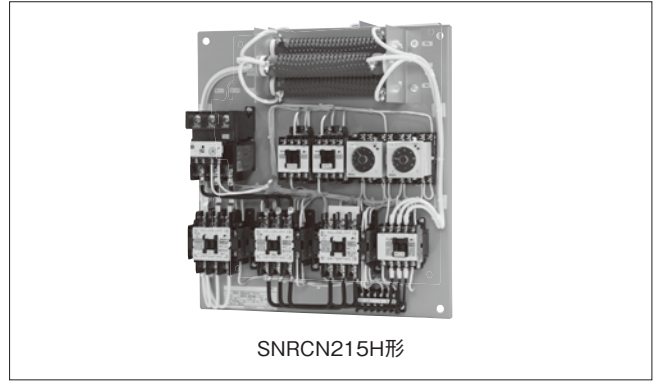


形式	寸法 (mm)										質量 (kg)	
	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2/H3	φJ		φK
SNQN205C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	6.8
SNQN207C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	6.8
SNQN211C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN215C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN219C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	8
SNQN222C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	8
SNQN230C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	13
SNQN237C-NA	355	500	200	305	450	M8用	65	85	85/42.5	52	43	15
SNQN245C-NA	400	560	220	340	510	M8用	70	95	80/40	78	52	22
SNQN255C-NA	400	560	220	340	510	M8用	70	95	80/40	78	52	22
SNQN275C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	42
SNQN290C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	42
SNQN201C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	48
SNQN203C-NA	500	800	250	440	740	M10用	380×150	角穴 (カバー付)				50
SNQN206C-NA	600	950	260	540	890	M10用	470×150	角穴 (カバー付)				67
SNQN405C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN407C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN411C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN415C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN419C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.5
SNQN422C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.5
SNQN430C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	8
SNQN437C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	8
SNQN445C-NA	250	400	160	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	9
SNQN455C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	13
SNQN475C-NA	355	500	200	305	450	M8用	65	85	85/42.5	52	43	16
SNQN490C-NA	400	560	220	340	510	M8用	70	95	80/40	78	52	21
SNQN401C-NA	400	560	220	340	510	M8用	70	95	80/40	78	52	22
SNQN433C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	35
SNQN406C-NA	500	800	250	440	740	M10用	100	120	100/50	116	78	36

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●特長

- スターからデルタへの切換過渡時に、モータ巻線に抵抗を挿入してモータが電源から開放されることなくスターからデルタへの切換を完了する方式ですので、デルタ切換時の突入電流を抑制できます。
- 消防用設備、ポンプ用設備などのように電源が発電機の場合には、発電機電源の小容量化を図ることができます。



SNRCN215H形

●ご注文指定事項 (形式)

●クローズド自動スターデルタ始動器

SNRCN 2 05 H L - N A

- ①主回路電圧
- ②定格容量
- ④操作電圧 (15-4ページをご参照ください。)
- ⑤サーマルリレー仕様 (15-4ページをご参照ください。)

注：商品コードでもご注文いただけます。

●定格・形式・商品コード・価格 (税抜き) ・納期

●主回路電圧 AC200~240V

保護構造	適用容量 (kW)	構成機器							スターデルタ始動器					
		電源用電磁接触器 (MCM)	デルタ用電磁接触器 (MCΔ)	補助接点ユニット (MCΔ用)	スター用電磁接触器 (MCS)	抵抗器用電磁接触器 (MCA)	サーマルリレー (ヒートエレメント定格) (OL)	スター始動用タイム (ソケット) (TRS)	抵抗保護用タイム (ソケット) (TRP)	補助継電器 (ARA)	制御用トランス (別置) (T1)	形式	商品コード	希望小売価格 (円)
ケース カバーなし	5.5	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1a]	SZ-A22	SC-05 [1a1b]	SC-05 [1a1b]	TR-N2H [18-26A]	MS4SA-AP 60s (TP48X)	MS4SA-AP 6s 設定値 :2s (TP48X)	SH-4 2a2b	SNRCN205H□-NA	SQ1205B-H□NA	110,000	
	7.5	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1a]		SC-05 [1a1b]	SC-05 [1a1b]	TR-N2H [24-36A]				SNRCN207H□-NA	SQ1207B-H□NA	118,000	
	11	SC-N1	SC-N1		SC-5-1 [1a1b]	SC-05 [1a1b]	TR-N3H [34-50A]				SNRCN211H□-NA	SQ1211B-H□NA	134,000	
	15	SC-N2	SC-N2		SC-N1	SC-05 [1a1b]	TR-N3H [45-65A]				SNRCN215H□-NA	SQ1215B-H□NA	153,000	
	18.5	SC-N2S	SC-N2S		SC-N1	SC-5-1 [1a1b]	TR-N3H [53-80A]				SNRCN219H□-NA	SQ1219B-H□NA	188,000	
	22	SC-N3	SC-N3		SC-N1	SC-5-1 [1a1b]	TR-N3H [65-95A]				SNRCN222H□-NA	SQ1222B-H□NA	230,000	
	30	SC-N4	SC-N4		SC-N1	SC-5-1 [1a1b]	TR-N6H [85-125A]				SNRCN230H□-NA	SQ1230B-H□NA	234,000	
	37	SC-N5	SC-N5		SC-N2	SC-N1	TR-N6H [110-160A]				SNRCN237H□-NA	SQ1237B-H□NA	297,000	
	45	SC-N6	SC-N6		SC-N2S	SC-N2	TR-N10H [125-185A]				SNRCN245H□-NA	SQ1245B-H□NA	351,000	
	55	SC-N7	SC-N7		SC-N3	SC-N2	TR-N10H [160-240A]				SNRCN255H□-NA	SQ1255B-H□NA	365,000	
	75	SC-N8	SC-N8		SC-N5	SC-N2S	TR-N12H [200-300A]				SNRCN275H□-NA	SQ1275B-H□NA	462,000	
	90	SC-N10	SC-N10		SC-N6	SC-N3	TR-N12H [240-360A]				SNRCN290H□-NA	SQ1290B-H□NA	602,000	
	110	SC-N11	SC-N11		SC-N7	SC-N3	TR-N12H [300-450A]				SNRCN201H□-NA	SQ1201B-H□NA	877,000	
	132	SC-N12	SC-N12		SC-N7	SC-N4	TR-N14H [400-600A]				SNRCN203H□-NA	SQ1203B-H□NA	908,000	
	160	SC-N12	SC-N12		SC-N8	SC-N5	TR-N14H [400-600A]				SNRCN206H□-NA	SQ1206B-H□NA	1,350,000	

●主回路電圧 AC380~440V

保護構造	適用容量 (kW)	構成機器							スターデルタ始動器							
		電源用電磁接触器 (MCM)	デルタ用電磁接触器 (MCΔ)	補助接点ユニット (MCΔ用)	スター用電磁接触器 (MCS)	抵抗器用電磁接触器 (MCA)	サーマルリレー (ヒートエレメント定格) (OL)	スター始動用タイム (ソケット) (TRS)	抵抗保護用タイム (ソケット) (TRP)	補助継電器 (ARA)	制御用トランス (別置) (T1)	形式	商品コード	希望小売価格 (円)	納期	
ケース カバーなし	5.5	SC-03 [1a]	SC-03 [1a]	SZ-A22	SC-05 [1a1b]	SC-05 [1a1b]	TR-0NH [9-13A]	MS4SA-AP 60s (TP48X)	MS4SA-AP 6s 設定値 :2s (TP48X)	SH-4 2a2b	CU1F-	SNRCN405H□-NA	SQ1405B-H□NA	134,430		
	7.5	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1a]		SC-05 [1a1b]	SC-05 [1a1b]	TR-5-1NH [12-18A]				100-	SNRCN407H□-NA	SQ1407B-H□NA	141,430		
	11	SC-4-0 [1a]	SC-4-0 [1a]		SC-05 [1a1b]	SC-05 [1a1b]	TR-N2H [18-26A]				A4020	SNRCN411H□-NA	SQ1411B-H□NA	154,430		
	15	SC-4-1 [1a]	SC-4-1 [1a]		SC-5-1 [1a1b]	SC-05 [1a1b]	TR-N2H [24-36A]				CU1F-	SNRCN415H□-NA	SQ1415B-H□NA	162,430		
	18.5	SC-N1	SC-N1		SC-5-1 [1a1b]	SC-05 [1a1b]	TR-N3H [28-40A]				200-	SNRCN419H□-NA	SQ1419B-H□NA	182,430		
	22	SC-N1	SC-N1		SC-5-1 [1a1b]	SC-5-1 [1a1b]	TR-N3H [34-50A]				A4020	SNRCN422H□-NA	SQ1422B-H□NA	206,430		
	30	SC-N2S	SC-N2S		SC-N1	SC-5-1 [1a1b]	TR-N3H [45-65A]					SNRCN430H□-NA	SQ1430B-H□NA	258,430		
	37	SC-N2S	SC-N2S		SC-N1	SC-5-1 [1a1b]	TR-N3H [53-80A]					SNRCN437H□-NA	SQ1437B-H□NA	301,430		
	45	SC-N3	SC-N3		SC-N1	SC-N1	TR-N3H [65-95A]					SNRCN445H□-NA	SQ1445B-H□NA	343,430		
	55	SC-N3	SC-N3		SC-N2	SC-N1	TR-N6H [85-125A]					SNRCN455H□-NA	SQ1455B-H□NA	479,430		
	75	SC-N5	SC-N5		SC-N2S	SC-N1	TR-N6H [110-160A]					CU1F-	SNRCN475H□-NA	SQ1475B-H□NA		497,430
	90	SC-N6	SC-N6		SC-N4	SC-N1	TR-N10H [125-185A]					500-	SNRCN490H□-NA	SQ1490B-H□NA		563,430
	110	SC-N7	SC-N7		SC-N5	SC-N2	TR-N10H [160-240A]					B4020	SNRCN401H□-NA	SQ1401B-H□NA		755,430
	132	SC-N8	SC-N8		SC-N5	SC-N2S	TR-N12H [200-300A]						SNRCN403H□-NA	SQ1403B-H□NA		769,430
	160	SC-N10	SC-N10		SC-N7	SC-N2S	TR-N12H [200-300A]						SNRCN406H□-NA	SQ1406B-H□NA		980,430

(注1) 形式、商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。
 (注2) 電磁接触器の形式に併記された〔 〕内は、補助接点構成を示します。
 (注3) 上記価格はコイルAC200V、2素子サーマルリレー付、付属品なしの価格です。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 B

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

クローズド自動スターデルタ始動器

■選定条件

- このスターデルタ始動器は、次の条件で選定しております。
 - ・電氣的耐久性は、10万回以上です。
 - ・許容始動時間 (Ts)

$$T_s = 4 + 2 \cdot \sqrt{P} \text{ (s)}$$
 連続始動可能回数は、37kW以下が連続3回 (3×Ts)、45kW以上が連続2回 (2×Ts) です。PはモータkWです。これを超える場合は15分以上の休止時間を設けてください。
 - ・各始動過程の切換え電流は、実効値ベースで電動機スター始動電流の120%以下 (=デルタ直入れ始動電流の40%以下) として選定しました。ただし、電動機は当社汎用電動機または相当品とし、スター始動完了後の電動機回転数は、定格スリップの2倍以上に加速している条件とします。

■ご使用上の注意

- スターデルタ始動をさせるモータは、スター接続のトルク (直入れ始動の1/3のトルク) でモータの定格スリップの2倍程度に相当する回転数まで加速できるようにモータトルクと負荷トルクの関係をご検討の上、その電動機に合わせた始動器をご選定ください。
- タイマTRPの時限は、2秒に固定してご使用ください。(出荷時2秒に設定してあります。)
- シーケンスチェックの際には主回路用電源開閉器を「切」にして、制御電源を主回路から切り離して実施ください。(主回路用電源開閉器「入」の場合には、電動機始動電流相当の電源容量が必要です。)
- 制御回路の入/切指令について、始動・停止指令は、押しボタンスイッチによるワンショット信号指令の場合で制御回路を構成しています。連続運転信号指令の場合には、抵抗器保護用タイマTRPの接続箇所を変更して使用ください。ワンショット信号指令回路のまま使用すると、TRP動作時に回路がバタツキます。
- 一般使用周囲温度: 40℃
- クローズドの場合はケースカバー付は製作できません。

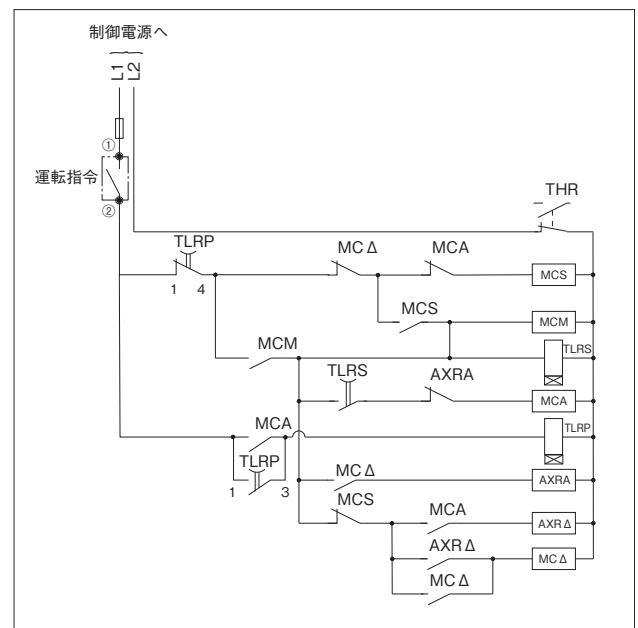
■操作電圧指定コード

クローズドの操作電圧指定コードは、3電磁接触器式と同一です。15-4ページをご参照ください。

■サーマルリレー仕様指定コード

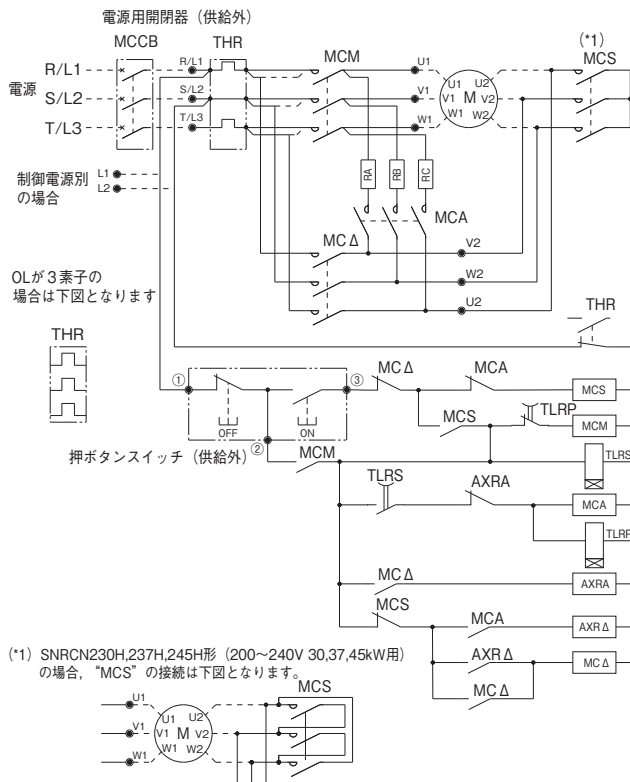
クローズドのサーマルリレー仕様指定コードは、3電磁接触器式と同一です。15-4ページをご参照ください。

連続運転信号指令の場合

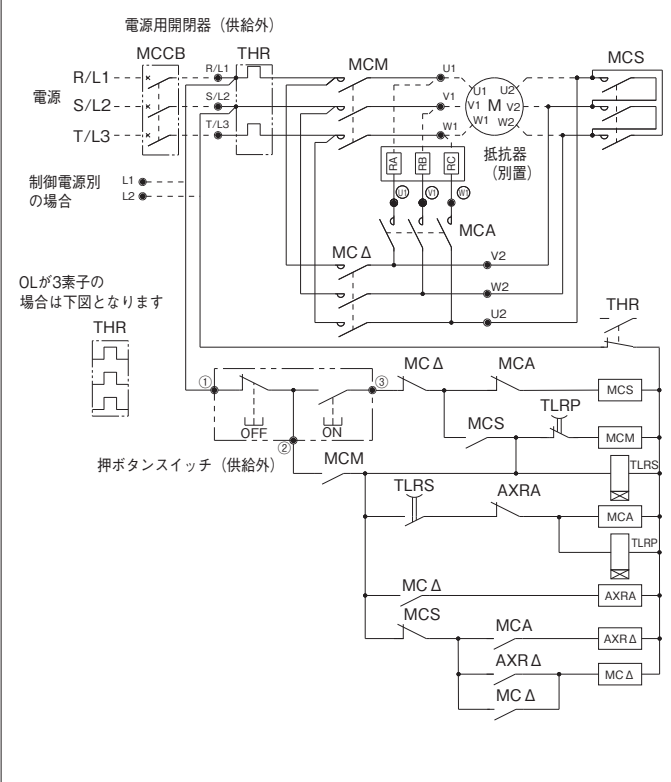
1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 接続図

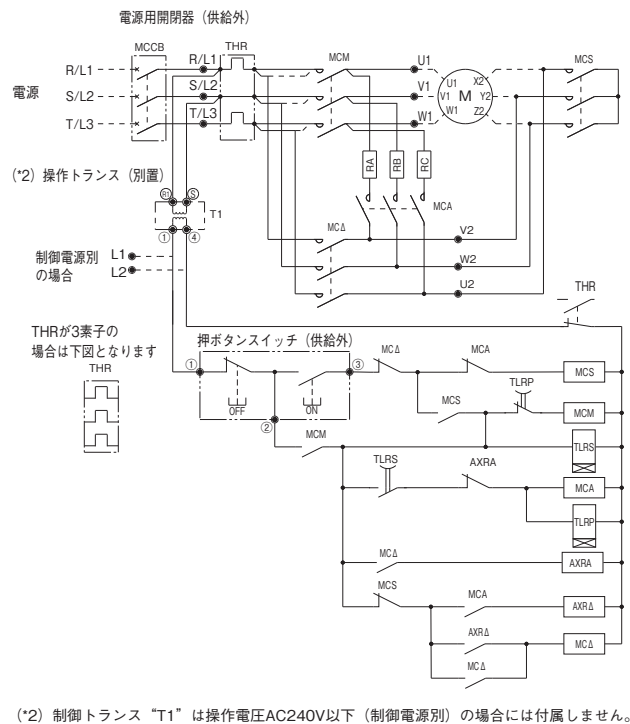
SNRCN205H~245H形 (200~240V 5.5~45kW)



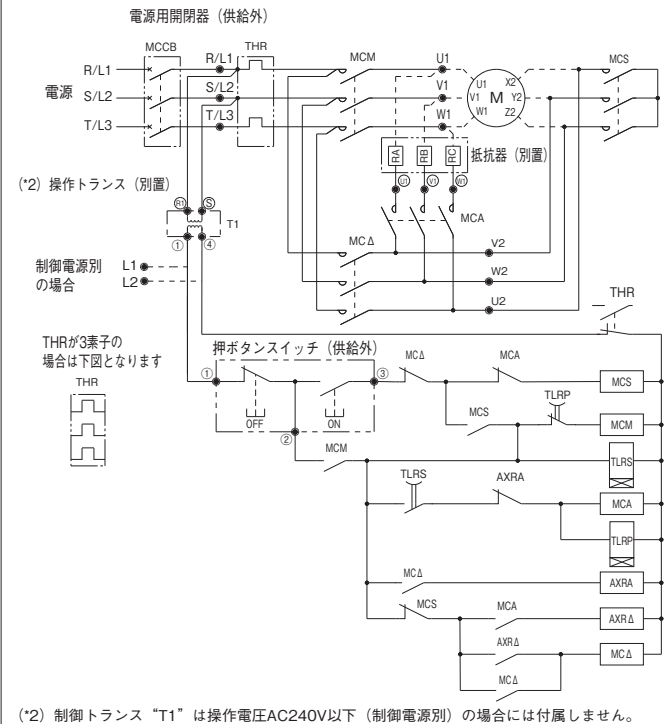
SNRCN255H~206H形 (200~240V 55~160kW)



SNRCN405H~445H形 (380~440V 5.5~45kW)



SCRNC455H~406H (380~440V 55~160kW)

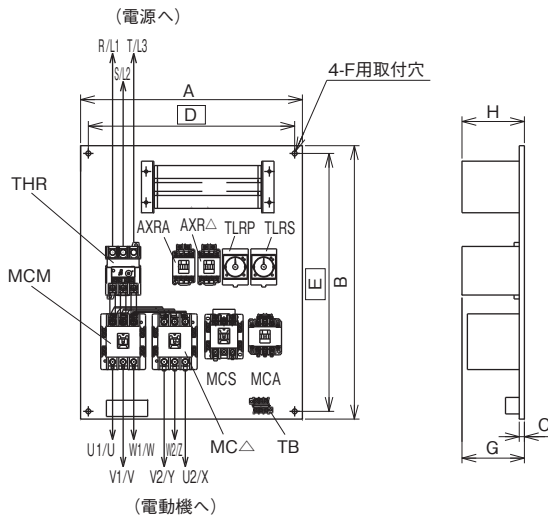


- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助继电器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

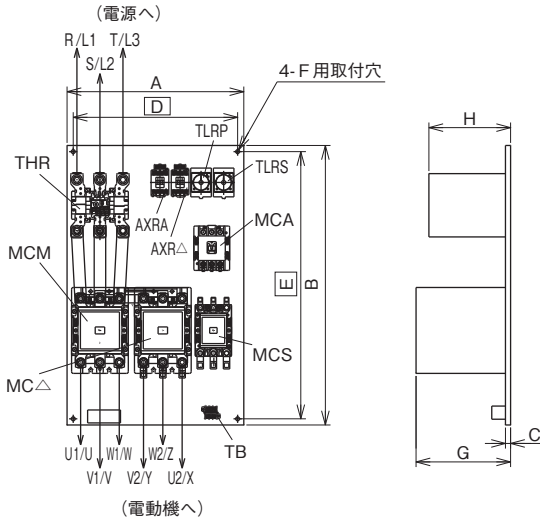
クローズド自動スターデルタ始動器

外形寸法図

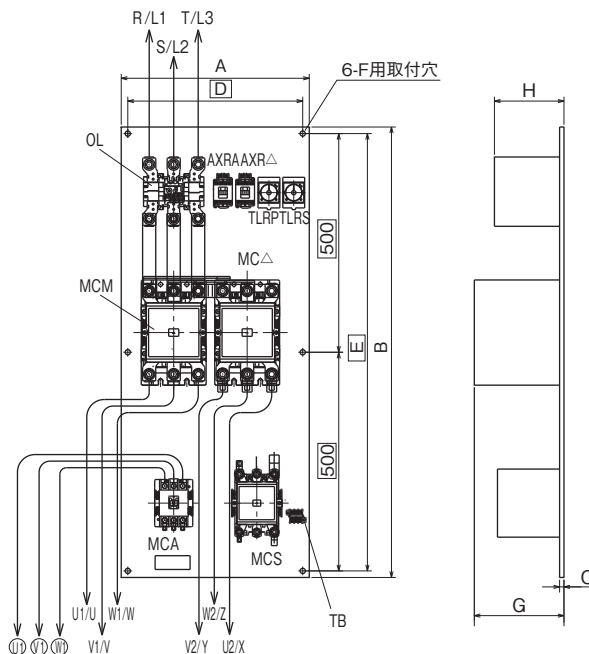
SNRCN205H~245H形
SNRCN405H~445H形
図1



SNRCN255H~290H形
SNRCN455H~406H形
図2



SNRCN201H~206H形 (200~240V 110~160kW)
図3



形式	外形図	寸法 (mm)								質量 (kg)
		A	B	C	D	E	F	G	H	
SNRCN205H-NA	図1	370	400	10	340	370	M8用	91	118	6.7
SNRCN207H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	118	7
SNRCN211H-NA		370	400	10	340	370	M8用	106	121	7.5
SNRCN215H-NA		370	400	10	340	370	M8用	106	121	8
SNRCN219H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	121	11
SNRCN222H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	121	11
SNRCN230H-NA		430	530	10	400	500	M8用	127	133	12
SNRCN237H-NA		430	630	10	400	600	M8用	142	144	17
SNRCN245H-NA		430	730	10	400	700	M8用	148	159	21
SNRCN255H-NA		図2, 4	430	530	10	400	500	M8用	150	159
SNRCN275H-NA	図2, 5	430	680	10	400	650	M8用	184	159	26
SNRCN290H-NA	図2, 6	430	680	10	400	650	M8用	184	159	27
SNRCN201H-NA	図3, 6	430	1030	10	400	1000	M10用	205	159	38
SNRCN203H-NA		430	1030	10	400	1000	M10用	205	193	42
SNRCN206H-NA	図1, 8	430	1030	10	400	1000	M10用	210	198	47
SNRCN405H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	118	6.5
SNRCN407H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	118	6.5
SNRCN411H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	118	6.5
SNRCN415H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	118	7
SNRCN419H-NA		370	400	10	340	370	M8用	106	121	8
SNRCN422H-NA		370	400	10	340	370	M8用	106	121	8
SNRCN430H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	121	11
SNRCN437H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	144	12
SNRCN445H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	144	13
SNRCN455H-NA	図2, 4, 8	430	530	10	400	500	M8用	121	133	10
SNRCN475H-NA	図2, 5, 8	430	530	10	400	500	M8用	142	133	12
SNRCN490H-NA	図2, 7, 8	430	530	10	400	500	M8用	148	159	15
SNRCN401H-NA		430	530	10	400	500	M8用	150	159	16
SNRCN403H-NA		430	680	10	400	650	M8用	184	159	25
SNRCN406H-NA	430	680	10	400	650	M8用	184	159	27	

※1 アークスペース: 0mm

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

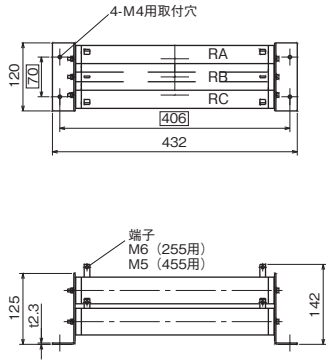
23

新旧
比較表

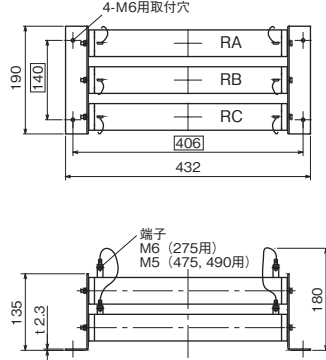
24

形式
索引

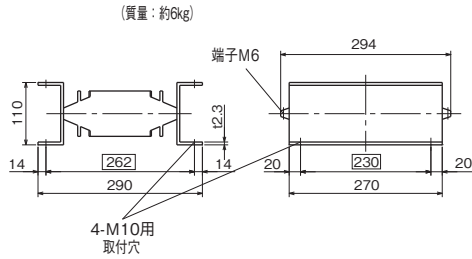
別置始動抵抗器 (三相用)
SNRCN255H, 455H形用
図4



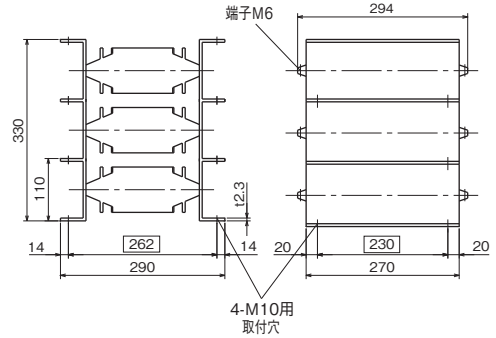
別置始動抵抗器 (三相用)
SNRCN275H, 475H, 490H形用
図5



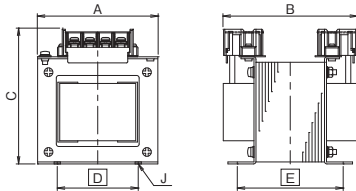
別置始動抵抗器 (三相用)
SNRCN290H ~ 206H形用
図6



別置始動抵抗器 (三相用)
SNRCN401H ~ 406H形用
図7

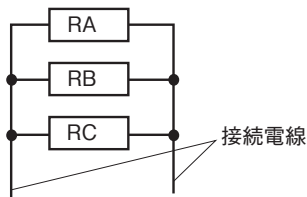


380V ~ 440V用制御用トランス (別置)
SNRCN405H ~ 406H形用
図8



適用容量 [VA]	形式	外形寸法 [mm]					質量 [kg]	
		A	B	C	D	E		
100	CU1F-100-A4020	86	93	100	60	65	4-Ø5 切込み	2.1
200	CU1F-200-A4020	97	108	109	65	85	4-Ø5 切込み	3.5
500	CU1F-500-B4020	115	116	124	80	95	4-Ø6.5 切込み	5.5

●別置抵抗器接続電線について



●別置抵抗器接続電線サイズ

出力 [kW]	[mm ²]															
	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	
電圧	200 ~ 220V	2	2	2	2	2	3.5	3.5	3.5	5.5	5.5	8	14	14	14	22
	400 ~ 440V	2	2	2	2	2	2	2	2	3.5	3.5	5.5	5.5	8	8	14

(注1) 別置抵抗器接続電線はJIS KGBをご使用ください。(日星電気 (株) ライカル電線RSB-GG相当)
(注2) 始動抵抗器を流れる電流を、始動抵抗器挿入の時間×連続始動可能回数時間 (秒) 通電したとき、温度上昇55Kを越さない電線径です。
(周囲温度45°Cで導体温度100°C以下)
連続始動なしの場合は55Kの約1/3から1/2の温度上昇となります。

電磁接觸器・電磁開閉器

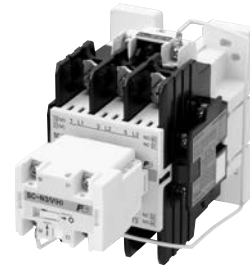
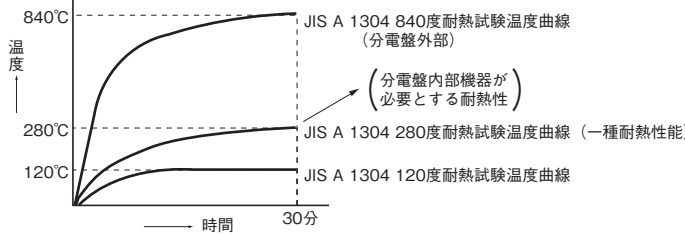
16

耐熱形電磁接觸器, 補助繼電器

一種耐熱形電磁接觸器, 補助繼電器	16-2
二種耐熱形電磁接觸器, 補助繼電器	16-5

●特長

- 非常電源設備用機器として、一種耐熱性能を備えています。
- 280度耐熱試験温度曲線により30分間加熱したとき、支障なく耐熱定格電流を通电および開閉することができます。



SC-N1/V(H)形
(写No.KK05-108)

●形式, 認定番号, 商品コード, 価格 (税抜き)

●電磁接触器

励磁方式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	耐熱開放熱電流 (耐熱定格通電電流) [A]	補助接点 構成	単投 (非可逆)				直流操作形				形式承認番号
				交流操作形				直流操作形				
				形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期	形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期	
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	50	35	2a2b	SC-N1/V (H)	SC25BDV-□22	80,500		SC-N1/VG (H)	SC25BDD-□22	94,100		1MC-05044
			2a2b	SC-N1H/V (H)	SC25BDVH-□22	84,800		SC-N1H/VG (H)	SC25BDDH-□22	98,400		
	100	70	2a2b	SC-N3/V (H)	SC65BDV-□22	171,000		SC-N3/VG (H)	SC65BDD-□22	197,000		1MC-05046
			2a2b	SC-N3H/V (H)	SC65BDVH-□22	179,000		SC-N3H/VG (H)	SC65BDDH-□22	206,000		
常時励磁式	50	35	2a2b	SC-N1 (H)	SC25BDA-□22	45,700		—				1MC-05043
			2a2b	SC-N1H (H)	SC25BDAH-□22	48,100		—				
	100	70	2a2b	SC-N3 (H)	SC65BDA-□22	85,300		—				1MC-05045
			2a2b	SC-N3H (H)	SC65BDAH-□22	90,000		—				

●補助継電器

励磁方式	接点数	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	耐熱開放熱電流 (耐熱定格通電電流) [A]	補助接点 構成	交流操作形				直流操作形				形式承認番号
					交流操作形				直流操作形				
					形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期	形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期	
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	4 (双接点仕様)	15	10	4a	SH-4/V (H)	SH04FV-□40	30,100		SH-4/VG (H)	SH04FD-□40	34,800		1RY-05019
				3a1b		SH04FV-□31				SH04FD-□31			
				2a2b		SH04FV-□22				SH04FD-□22			
	4 (単接点仕様)	15	10	4a	SH-4H/V (H)	SH04FVH-□40	31,600		SH-4H/VG (H)	SH04FDH-□40	36,500		
				3a1b		SH04FVH-□31				SH04FDH-□31			
				2a2b		SH04FVH-□22				SH04FDH-□22			
常時励磁式	4 (双接点仕様)	15	10	4a	SH-4 (H)	SH04FA-□40	13,300		—				1RY-05018
				3a1b		SH04FA-□31							
				2a2b		SH04FA-□22							
	4 (単接点仕様)	15	10	4a	SH-4H (H)	SH04FAH-□40	13,900		—				
				3a1b		SH04FAH-□31							
				2a2b		SH04FAH-□22							

(注1) 常時励磁式で直流操作形は製作いたしません。

① 商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルAC200VまたはDC24Vの価格です。

◎標準品 ○準標準品 受注品 A

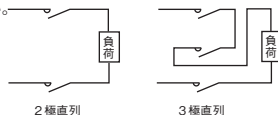
●定格

●電磁接触器

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	耐熱開放熱電流 (耐熱定格通電電流) [A]	耐熱定格使用電流 [A]						
			交流			直流			
			電圧	AC-1 (抵抗負荷)	AC-3 (かご形モータ)	電圧	DC-1 (抵抗負荷)		
							1極	2極直列	3極直列
SC-N1/V (H) SC-N1/VG (H) SC-N1 (H)	50	35	110V	35	35	24V	30	30	35
			220V	35	35	48V	30	30	35
			440V	35	32	110V	20	25	35
			550V	—	20	220V	2	15	35
SC-N3/V (H) SC-N3/VG (H) SC-N3 (H)	100	70	110V	70	65	24V	—	70	70
			220V	70	65	48V	—	70	70
			440V	70	65	110V	—	50	70
			550V	—	60	220V	—	20	60

(注1) 2極直列, 3極直列は右図の接続でご使用ください。

① 補助回路定格は2-7ページをご参照ください。



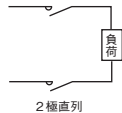
一種耐熱形電磁接触器, 補助継電器

形式:SC-□(H)

●補助継電器

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	耐熱開放熱電流 (耐熱定格通電電流) [A]	耐熱定格使用電流 [A]							
			交流				直流			
			定格使用 電圧	AC-12 (抵抗負荷)	AC-15 (コイル負荷)	定格使用 電圧	DC-12 (抵抗負荷)		DC-13 (コイル負荷)	
			1極	2極直列	1極	2極直列	1極	2極直列		
SH-4H/V (H) SH-4H/VG (H) SH-4H (H)	15	10	110V	10	6	24V	10	10	5	5
			220V	10	6	48V	5	10	1.5	3
			440V	10	4	110V	4	8	0.7	1.5
			550V	10	4	220V	1	2	0.27	0.4
SH-4/V (H) SH-4/VG (H) SH-4 (H)	15	10	110V	10	6	24V	5	10	3	3
			220V	8	3	48V	3	6	1.5	2
			440V	5	1.5	110V	2.5	4	0.55	0.8
			550V	5	1.2	220V	1	2	0.27	0.3

(注1) 2極直列は右図の接続でご使用ください。



■性能

機種	形式	開閉頻度 [回/時]	耐久性 [万回以上]	
			機械的	電氣的
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SC-N1□□(H)	600	10	10
	SC-N3□□(H)			
	SH-4□□(H)	1200		
常時励磁式	SC-N1□(H)	1200	25	25
	SC-N3□(H)	1800		
	SH-4□(H)			

■制御コイル

●電磁接触器

機種	交流操作形				直流操作形			
	形式	コイル呼び電圧 [標準]	瞬時電磁石容量 [VA]		形式	コイル呼び電圧 [標準]	瞬時電磁石容量 [W]	
			投入コイル	引きはずしコイル			投入コイル	引きはずしコイル
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SC-N1/V (H)	AC100V	135	285	SC-N1/VG (H)	DC100V	95	260
	SC-N1H/V (H)	(100V 50Hz/100-110V 60Hz) AC200V			SC-N1H/VG (H)	(DC100V) DC200V		
	SC-N3/V (H)	(200V 50Hz/200-220V 60Hz)	190	285	SC-N3/VG (H)	(DC200V)	110	260
	SC-N3H/V (H)	AC400V (380-400V 50Hz/400-440V 60Hz)			SC-N3H/VG (H)			

機種	交流操作形			電磁石容量 [VA]	
	形式	コイル呼び電圧 [標準]	投入時	保持時	
常時励磁式	SC-N1 (H)	AC100V	135	12.4	
	SC-N1H (H)	(100V 50Hz/100-110V 60Hz) AC200V			
	SC-N3 (H)	(200V 50Hz/200-220V 60Hz)	190	13.4	
	SC-N3H (H)	AC400V (380-400V 50Hz/400-440V 60Hz)			

●補助継電器

励磁方式	交流操作形				直流操作形			
	形式	コイル呼び電圧 [標準]	瞬時電磁石容量 [VA]		形式	コイル呼び電圧 [標準]	瞬時電磁石容量 [W]	
			投入コイル	引きはずしコイル			投入コイル	引きはずしコイル
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SH-4/V (H)	AC100V	135	285	SH-4/VG (H)	DC100V	140	260
	SH-4H/V (H)	(100V 50Hz/100-110V 60Hz) AC200V (200V 50Hz/200-220V 60Hz) AC400V (380-400V 50Hz/400-440V 60Hz)			SH-4H/VG (H)	(DC100V) DC200V (DC200V)		

機種	交流操作形			電磁石容量 [VA]	
	形式	コイル呼び電圧 [標準]	投入時	保持時	
常時励磁式	SH-4 (H)	AC100V	120	15	
	SH-4H (H)	(100V 50Hz/100-110V 60Hz) AC200V (200V 50Hz/200-220V 60Hz) AC400V (380-400V 50Hz/400-440V 60Hz)			

(注1) コイル呼び電圧に並記されている () 内数値は、本体に表示されているコイル電圧、周波数を示しています。

(注2) 瞬時励磁式 (機械ラッチ形) において投入コイル-引きはずしコイルのAC・DC定格は、標準のAC-AC およびDC-DC の他、下表の組合せのものも製作可能です。(この場合の形式指定は投入コイルを基準といたします。)

投入コイル	引きはずしコイル
AC	DC
DC	AC

(注3) 上表の値は、20℃制御コイル冷状態での一例です。
交流操作形: 制御コイル定格 AC200V, 印加電圧 AC220V 60Hzの場合
直流操作形: 制御コイル定格 DC200V, 印加電圧 DC220V の場合

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

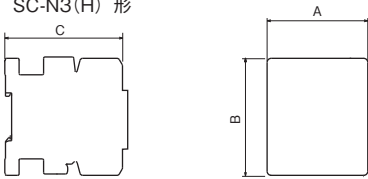
形式
索引

外形寸法図

1 概要

●電磁接触器

SC-N1(H) 形
SC-N3(H) 形



2

新SC,NEO
選定と適用

3

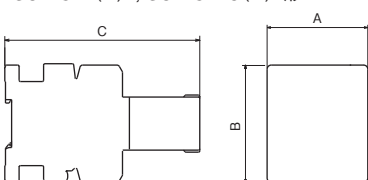
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルル-

●機械ラッチ形電磁接触器

SC-N1/V(H), SC-N1/VG(H) 形
SC-N3/V(H), SC-N3/VG(H) 形



5

新SC,NEO
オプション
部品

6

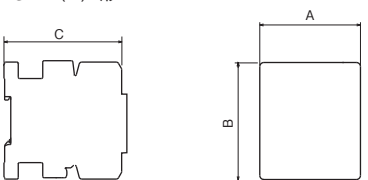
新SC,NEO
補助継電器

7

SK
シリーズ

●補助継電器

SH-4(H) 形



8

TeSys
Kシリーズ

9

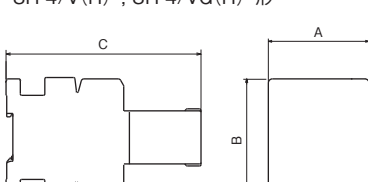
TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

●機械ラッチ形補助継電器

SH-4/V(H), SH-4/VG(H) 形



11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

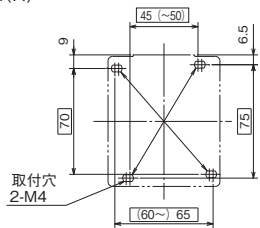
形式
索引

励磁方式	形式		外形寸法 (mm)			接点構成図
	交流操作形	直流操作形	A	B	C	
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SC-N1/V (H)	SC-N1/VG (H)	74	87	143.5	
	SC-N3/V (H)	SC-N3/VG (H)	88	110	158	
常時励磁式	SC-N1 (H)	-	74	87	96	
	SC-N3 (H)	-	88	110	111	

励磁方式	形式		外形寸法 (mm)			接点構成図
	交流操作形	直流操作形	A	B	C	
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SH-4/V (H)	SH-4/VG (H)	53	81	128	4a
						3a1b
						2a2b
常時励磁式	SH-4 (H)	-	43	81	80	4a
						3a1b
						2a2b

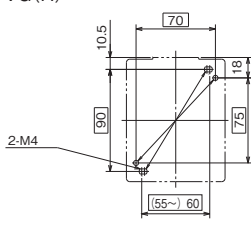
●取付穴寸法図

SC-N1 (H)
SC-N1/V (H)
SC-N1/VG (H)



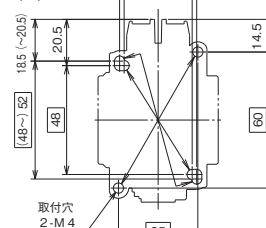
対角線の取付穴2カ所で取付けて下さい。
取付けはネジ取付けのみ可能です。
レール取付けはできません。

SC-N3 (H)
SC-N3/V (H)
SC-N3/VG (H)



対角線の取付穴2カ所で取付けて下さい。
取付けはネジ取付けのみ可能です。
レール取付けはできません。

SH-4 (H)
SH-4/V (H)
SH-4/VG (H)

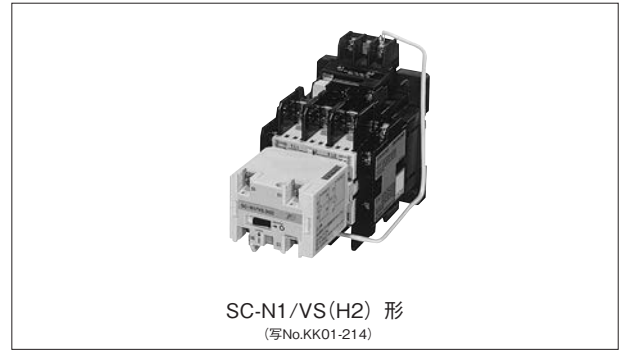
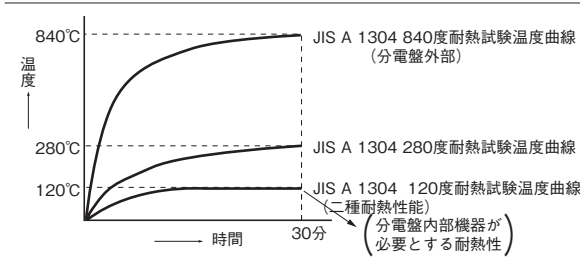


対角線の取付穴2カ所で取付けて下さい。
取付けはネジ取付けのみ可能です。
レール取付けはできません。

二種耐熱形電磁接触器, 補助継電器

■特長

- 非常電源設備用機器として、二種耐熱性能を備えています。
- 120度耐熱試験温度曲線により30分間加熱したとき、支障なく耐熱定格電流を通电および開閉することができます。



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターチタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品以外
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■形式, 認定番号, 価格 (税抜き)

●電磁接触器

励磁方式	投数	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	耐熱開放熱電流 (耐熱定格通電電流) [A]	補助接点 構成	交流操作形			直流操作形			形式承認番号	
					形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期	形式	商品コード ①		希望小売価格 [円]
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	単投 (非可逆)	32	22.4	1a 1b 1a2b	SC-5-1/V (H2)	SC20HV-□10 SC20HV-□01 SC20HV-□12	21,600 21,600 23,250	-	SC-5-1/VG (H2)	SC20HD-□10 SC20HD-□01 SC20HD-□12	25,100 25,100 27,050	2MC-90088
					SC-N1/VS (H2)	SC25BHE-□22	33,400		同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00146	
					SC-N2/VS (H2)	SC35BHE-□22	41,300		同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00148	
		60	42	2a2b	SC-N2S/VS (H2)	SC50BHE-□22	44,200	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00150		
		80	56	2a2b	SC-N3/VS (H2)	SC65BHE-□22	50,400	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00152		
		100	70	2a2b	SC-N6/VS (H2)	SC1CBHE-□12	86,700	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00154		
		150	105	1a2b	SC-N7/VS (H2)	SC1FBHE-□12	124,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00156		
	200	140	1a2b	SC-N12/VS (H2)	SC4ABHE-□12	427,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00158			
	450	315	1a2b	SC-N12/VS (H2)	SC4ABHE-□12	427,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00158			
	双投 (可逆)	32	22.4	1a×2 1b×2 1a2b×2	SC-5-1RM/V (H2)	SC20NV-□10 SC20NV-□01 SC20NV-□12	49,900 49,900 51,550	-	SC-5-1RM/VG (H2)	SC20ND-□10 SC20ND-□01 SC20ND-□12	58,600 58,600 60,550	2MC-90088
					SC-N1RM/VS (H2)	SC25BNE-□22	78,300		同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00146	
					SC-N2RM/VS (H2)	SC35BNE-□22	94,700		同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00148	
		60	42	2a2b×2	SC-N2SRM/VS (H2)	SC50BNE-□22	97,800	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00150		
		80	56	2a2b×2	SC-N3RM/VS (H2)	SC65BNE-□22	99,800	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00152		
100		70	2a2b×2	SC-N6RM/VS (H2)	SC1CBNE-□12	190,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00154			
150		105	1a2b×2	SC-N7RM/VS (H2)	SC1FBNE-□12	271,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00156			
200	140	1a2b×2	SC-N12RM/VS (H2)	SC4ABNE-□12	929,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	2MC-00158				
常時励磁式	単投 (非可逆)	32	22.4	1a1b 2b 2a2b	SC-5-1 (H2)	SC20HA-□11 SC20HA-□02 SC20HA-□22	11,000 11,000 11,750	-	-	-	-	2MC-90082
					SC-N1 (H2)	SC25BHA-□22	18,700		-	-	2MC-00145	
					SC-N2 (H2)	SC35BHA-□22	22,500		-	-	2MC-00147	
		60	42	2a2b	SC-N2S (H2)	SC50BHA-□22	25,200	-	-	-	2MC-00149	
		80	56	2a2b	SC-N3 (H2)	SC65BHA-□22	26,900	-	-	-	2MC-00151	
		100	70	2a2b	SC-N6 (H2)	SC1CBHA-□22	59,500	同左 (交流, 直流両用操作)	-	-	2MC-00153	
		150	105	2a2b	SC-N7 (H2)	SC1FBHA-□22	91,400	同左 (交流, 直流両用操作)	-	-	2MC-00155	
		200	140	2a2b	SC-N12 (H2)	SC4ABHA-□22	301,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	-	2MC-00157	
		450	315	2a2b	SC-N12 (H2)	SC4ABHA-□22	301,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	-	2MC-00157	
	双投 (可逆)	32	22.4	2a 1a1b 2b 2a2b	SC-5-1RM (H2)	SC20NA-□20 SC20NA-□11 SC20NA-□02 SC20NA-□22	25,200 25,200 25,200 27,370	-	-	-	-	2MC-90082
					SC-N1RM (H2)	SC25BNA-□22	43,000		-	-	2MC-00145	
					SC-N2RM (H2)	SC35BNA-□22	51,600		-	-	2MC-00147	
		60	42	2a2b×2	SC-N2SRM (H2)	SC50BNA-□22	55,200	-	-	-	2MC-00149	
		80	56	2a2b×2	SC-N3RM (H2)	SC65BNA-□22	57,100	-	-	-	2MC-00151	
		100	70	2a2b×2	SC-N6RM (H2)	SC1CBNA-□22	122,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	-	2MC-00153	
		150	105	2a2b×2	SC-N7RM (H2)	SC1FBNA-□22	188,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	-	2MC-00155	
		200	140	2a2b×2	SC-N12RM (H2)	SC4ABNA-□22	719,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	-	2MC-00157	
		450	315	2a2b×2	SC-N12RM (H2)	SC4ABNA-□22	719,000	同左 (交流, 直流両用操作)	-	-	2MC-00157	

●補助継電器

励磁方式	接点数	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	耐熱開放熱電流 (耐熱定格通電電流) [A]	接点構成	交流操作形				直流操作形				形式承認番号
					形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期	形式	商品コード ①	希望小売価格 [円]	納期	
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	3	10	7	3a	SH-4/V (H2)	SH04HV-□30	12,300		SH-4/VG (H2)	SH04HD-□30	14,500		2RY-90019
	2a1b			SH04HV-□21		SH04HD-□21							
	1a2b			SH04HV-□12		SH04HD-□12							
	5a2b			SH04HV-□52		SH04HD-□52							
7	4a3b	SH04HV-□43	SH04HD-□43										
	3a4b	SH04HV-□34	SH04HD-□34										
	4a	SH-4 (H2)	SH04HA-□40	5,490	-		2RY-90016						
	3a1b		SH04HA-□31										
2a2b	SH04HA-□22												
8a	SH04HA-□80		8,010						2RY-90018				
7a1b	SH04HA-□71												
6a2b	SH04HA-□62												
5a3b	SH04HA-□53												
4a4b	SH04HA-□44												

(注1) 常時励磁式で直流操作形は製作いたしません。

● 商品コードの□にはコイル電圧指定コードが入ります。上記価格はコイルAC200VまたはDC24Vの価格です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 A

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引

二種耐熱形電磁接触器, 補助継電器

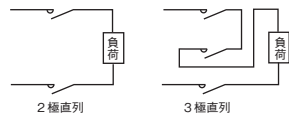
形式:SC-□(H2)

■ 定格

● 電磁接触器

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	耐熱開放熱電流 (耐熱定格通電電流) [A]	耐熱定格使用電流 [A]					
			交流			直流		
			電圧	AC-1 (抵抗負荷)	AC-3 (かご形モータ)	電圧 [V]	DC-1 (抵抗負荷)	
					1極	2極直列	3極直列	
SC-5-1/V (H2) SC-5-1/VG (H2) SC-5-1RM/V (H2) SC-5-1RM/VG (H2) SC-5-1 (H2) SC-5-1RM (H2)	32	22.4	110V	22.4	19	24V	20	22
			220V		19	48V	15	20
			440V		17	110V	12	15
			550V		17	220V	2	10
SC-N1/VS (H2) SC-N1RM/VS (H2) SC-N1 (H2) SC-N1RM (H2)	50	35	110V	35	26	24V	25	35
			220V		26	48V	25	35
			440V		25	110V	15	25
			550V		20	220V	2	20
SC-N2/VS (H2) SC-N2RM/VS (H2) SC-N2 (H2) SC-N2RM (H2)	60	42	110V	42	35	24V	30	42
			220V		35	48V	30	42
			440V		32	110V	20	30
			550V		26	220V	2	20
SC-N2S/VS (H2) SC-N2SRM/VS (H2) SC-N2S (H2) SC-N2SRM (H2)	80	56	110V	56	50	24V	—	56
			220V		50	48V	—	56
			440V		48	110V	—	40
			550V		38	220V	—	20
SC-N3/VS (H2) SC-N3RM/VS (H2) SC-N3 (H2) SC-N3RM (H2)	100	70	110V	70	65	24V	—	70
			220V		65	48V	—	70
			440V		65	110V	—	50
			550V		60	220V	—	20
SC-N6/VS (H2) SC-N6RM/VS (H2) SC-N6 (H2) SC-N6RM (H2)	150	105	110V	105	105	24V	—	105
			220V		105	48V	—	105
			440V		105	110V	—	80
			550V		90	220V	—	40
SC-N7/VS (H2) SC-N7RM/VS (H2) SC-N7 (H2) SC-N7RM (H2)	200	140	110V	140	140	24V	—	140
			220V		140	48V	—	140
			440V		140	110V	—	100
			550V		120	220V	—	80
SC-N12/VS (H2) SC-N12RM/VS (H2) SC-N12 (H2) SC-N12RM (H2)	450	315	110V	294	294	24V	—	294
			220V		294	48V	—	294
			440V		294	110V	—	294
			550V		294	220V	—	294

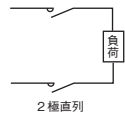
(注1) 2極直列, 3極直列は下図の接続でご使用ください。



● 補助継電器

形式	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	耐熱開放熱電流 (耐熱定格通電電流) [A]	耐熱定格使用電流 [A]							
			交流			直流				
			電圧	AC-12 (抵抗負荷)	AC-15 (コイル負荷)	電圧	DC-12 (抵抗負荷)		DC-13 (コイル負荷)	
					1極	2極直列	1極	2極直列		
SH-4/V (H2) SH-4/VG (H2) SH-4 (H2)	10	7	110V	7	6	24V	5	7	3	5
			220V	7	3	48V	3	6	1.5	2
			440V	5	1.5	110V	2.5	5	0.55	1
			550V	5	1.2	220V	1	2	0.27	0.4

(注1) 2極直列は下図の接続でご使用ください。



■ 性能

機種	形式	開閉頻度 (回/時)	耐久性 (万回以上)	
			機械的	電氣的
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SC-5-1□□(H2)	1200	10	10
	SC-N□/VS(H2)	600		
常時励磁式	SC-5-1□(H2)	1800	25	25
	SC-N□(H2)	1200		

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

制御コイル

●電磁接触器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品別
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

励磁方式	交流操作形				直流操作形			
	形式	コイル呼び電圧 〔標準〕	瞬時電磁石容量〔VA〕		形式	コイル呼び電圧 〔標準〕	瞬時電磁石容量〔W〕	
			投入コイル	引きはずしコイル			投入コイル	引きはずしコイル
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SC-5-1/V (H2)	・ AC100V	95	150	SC-5-1/VG (H2)	・ DC100V	7	150
	SC-5-1RM/V (H2)	(AC100V 50Hz/AC100-110V 60Hz)			SC-5-1RM/VG (H2)	(DC100V)		
		・ AC200V				・ DC200V		
		(AC200V 50Hz/AC200-220V 60Hz) ①				(DC200V) ②		
	SC-N1/VS (H2)	・ 100V	150	150	SC-N1/VS (H2)	・ 100V	150	150
	SC-N1RM/VS (H2)	(AC100-110V 50・60Hz/DC100-110V)			SC-N1RM/VS (H2)	(DC100-110V/AC100-110V 50・60Hz)		
	SC-N2/VS (H2)	・ 200V			SC-N2/VS (H2)	・ 200V		
	SC-N2RM/VS (H2)	(AC200-220V 50・60Hz/DC200-220V)			SC-N2RM/V (H2)	(DC200-220V/AC200-220V 50・60Hz)		
	SC-N2S/VS (H2)		130	150	SC-N2S/VS (H2)		130	150
	SC-N2SRM/VS (H2)				SC-N2SRM/VS (H2)			
	SC-N3/VS (H2)				SC-N3/VS (H2)			
	SC-N3RM/VS (H2)				SC-N3RM/VS (H2)			
SC-N6/VS (H2)	・ 100V	390	250	SC-N6/VS (H2)	・ 100V	390	250	
SC-N6RM/VS (H2)	(AC100-127V 50・60Hz/DC100-110V)			SC-N6RM/VS (H2)	(DC100-110V/AC100-127V 50・60Hz)			
SC-N7/VS (H2)	・ 200V	520	250	SC-N7/VS (H2)	・ 200V	520	250	
SC-N7RM/VS (H2)	(AC200-250V 50・60Hz/DC200-220V)			SC-N7RM/VS (H2)	(DC200-220V/AC200-250V 50・60Hz)			
SC-N12/VS (H2)		850	350	SC-N12/VS (H2)		850	350	
SC-N12RM/VS (H2)				SC-N12RM/VS (H2)				

励磁方式	交流操作形				直流操作形			
	形式	コイル呼び電圧 〔標準〕	電磁石容量〔VA〕		形式	コイル呼び電圧 〔標準〕	電磁石容量〔W〕	
			投入時	保持時			投入時	保持時
常時励磁式	SC-5-1 (H2)	・ AC100V	95	9	—	—	—	—
	SC-5-1RM (H2)	(100V50Hz/100-110V 60Hz)			—	—	—	—
	SC-N1 (H2)	・ AC200V	120	15	—	—	—	—
	SC-N1RM (H2)	(AC200V 50Hz/AC200-220V 60Hz) ①			—	—	—	—
	SC-N2 (H2)				—	—	—	—
	SC-N2RM (H2)				—	—	—	—
	SC-N2S (H2)		240	26	—	—	—	—
	SC-N2SRM (H2)				—	—	—	—
	SC-N3 (H2)				—	—	—	—
	SC-N3RM (H2)				—	—	—	—
SC-N6 (H2)	・ 100V	290	5.7	SC-N6 (H2)	・ 100V	290	4	
SC-N6RM (H2)	(AC100-127V 50・60Hz/DC100-110V)			SC-N6RM (H2)	(DC100-110V/AC100-127V 50・60Hz)			
SC-N7 (H2)	・ 200V	460	6.2	SC-N7 (H2)	・ 200V	460	4.1	
SC-N7RM (H2)	(AC200-250V 50・60Hz/DC200-220V)			SC-N7RM (H2)	(DC200-250V/AC200-250V 50・60Hz)			
SC-N12 (H2)		600	7.4	SC-N12 (H2)		600	4.9	
SC-N12RM (H2)				SC-N12RM (H2)				

●補助継電器

励磁方式	交流操作形				直流操作形			
	形式	〔標準〕 コイル呼び電圧	瞬時電磁石容量〔VA〕		形式	〔標準〕 コイル呼び電圧	瞬時電磁石容量〔W〕	
			投入コイル	引きはずしコイル			投入コイル	引きはずしコイル
瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SH-4/V (H2)	・ AC100V (100V50Hz/100-110V 60Hz)	95	150	SH-4/VG (H2)	DC100V (DC100V)	7	150
		・ AC200V (200V50Hz/200-220V 60Hz) ①				DC200V (DC200V)		

励磁方式	交流操作形			
	形式	〔標準〕 コイル呼び電圧	電磁石容量〔VA〕	
			投入時	保持時
常時励磁式	SH-4 (H2)	・ AC100V (100V50Hz/100-110V 60Hz)	95	9
		・ AC200V (200V50Hz/200-220V 60Hz) ①		

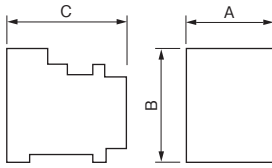
① コイル電圧は、上記標準の他に、ご要求によりAC24~550Vの範囲内で製作いたします。
 ② コイル電圧は、上記標準の他に、ご要求によりDC24~220Vの範囲内で製作いたします。
 (注1) コイル呼び電圧に並記されている () 内数値は、本体に表示されているコイル電圧、周波数を示しています。
 (注2) 瞬時励磁式(機械ラッチ形)において投入コイル-引きはずしコイルのAC・DC定格組合せは、標準のAC-ACおよびDC-DCの他、右表の組合せのものも製作可能です。(この場合の形式指定は投入コイルを基準といたします。)

投入コイル	引きはずしコイル
AC	DC
DC	AC

二種耐熱形電磁接触器, 補助継電器

外形寸法図

●電磁接触器（単投形），補助継電器



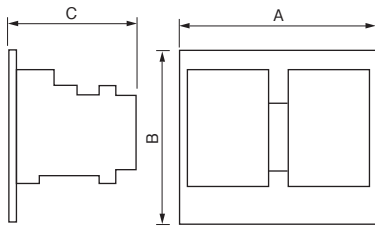
(注) 取付穴寸法は標準形式品と同じです。

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・外形寸法図, 接続図	3-5~7, 3-36~37, 6-4, 6-9~10

機種	励磁方式	形式	外形寸法 [mm]		
			A	B	C
電磁接触器	瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SC-5-1/V (H2)	64	81	129
		SC-5-1/VG (H2)	64	81	156
		SC-N1/VS (H2)	74	108	143.5
		SC-N2/VS (H2)	74	108	143.5
		SC-N2S/VS (H2)	88	130	158
		SC-N3/VS (H2)	88	130	158
		SC-N6/VS (H2)	152	144	138
		SC-N7/VS (H2)	167.5	156	140
		SC-N12/VS (H2)	215.5	240	195
		常時励磁式	SC-5-1 (H2)	64	81
	SC-N1 (H2)		74	87	96
	SC-N2 (H2)		74	87	96
	SC-N2S (H2)		88	110	111
	補助継電器	瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SH-4/V (H2)	43	81
SH-4/VG (H2)			43	81	155
常時励磁式		SH-4 (H2)	43	81	80

●可逆形電磁接触器（双投形）



(注) 取付穴寸法は標準形式品と同じです。

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・外形寸法図, 接続図	3-14~16, 3-38~39

機種	励磁方式	形式	外形寸法 [mm]		
			A	B	C
電磁接触器	瞬時励磁式 (機械ラッチ形)	SC-5-1RM/V (H2)	141	81	129
		SC-5-1RM/VG (H2)	141	81	156
		SC-N1RM/VS (H2)	161	108	143.5
		SC-N2RM/VS (H2)	161	108	143.5
		SC-N2SRM/VS (H2)	187	130	158
		SC-N3RM/VS (H2)	187	130	158
		SC-N6RM/VS (H2)	327	190	145
		SC-N7RM/VS (H2)	358	215	147
		SC-N12RM/VS (H2)	454	330	210
		常時励磁式	SC-5-1RM (H2)	141	81
	SC-N1RM (H2)		161	130	96
	SC-N2RM (H2)		161	130	96
	SC-N2SRM (H2)		187	149	111
	SC-N3RM (H2)		187	149	111
	SC-N6RM (H2)		250	190	145
	SC-N7RM (H2)		290	215	147
	SC-N12RM (H2)		360	330	210

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

MEMO

1

概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション・
部品

6

新SCシリーズ
補助继电器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引

電磁接触器・電磁開閉器

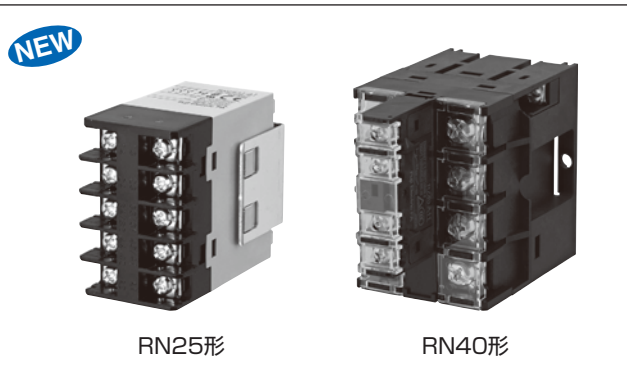
17

関連商品

パワーリレー RNシリーズ	17-2
Sシリーズ補助継電器	17-6
ソフトスタータ ATSシリーズ ★	17-9

特長

- 1 極あたり 25A または、40A の通電・開閉が可能な大容量接点搭載。
- 太陽光発電の小型パワーコンディショナー（PCS）の断路用途や、空調機器内のインバーター次側開閉用途に最適。



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電圧器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

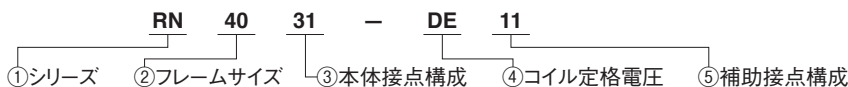
22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

ご注文指定事項（形式）

●パワーリレー



定格・形式（=商品コード）・価格（税抜き）・納期

フレームサイズ・外觀 ①②	定格負荷		定格通電電流	本体接点構成 ③	補助接点構成 ⑤	コイル定格電圧 ④		形式 (=商品コード)	希望小売価格 [円]	納期			
	抵抗負荷	誘導負荷											
RN25 形 (取付金具)	a 接点 AC220V 25A	a 接点 AC220V 25A (cosφ=0.4)	a 接点 25A	4A [40]	-	DC12V [DB]	RN2540-DB	2,960	○				
						DC24V [DE]	RN2540-DE						
	b 接点 AC220V 8A	b 接点 AC220V 8A (cosφ=0.4)	b 接点 8A	3A1B [31]	-	DC12V [DB]	RN2531-DB						
						DC24V [DE]	RN2531-DE						
				2A2B [22]	-	DC12V [DB]	RN2522-DB						
						DC24V [DE]	RN2522-DE						
	取付金具 (RN25 形用)									115	○		
	RN40 形 (補助接点なし)	a 接点 AC440V 40A	a 接点 AC440V 22A (cosφ=0.3)	a 接点 40A	4A [40]	-	DC12V [DB]			RN4040-DB	5,620	○	
							DC24V [DE]			RN4040-DE			
		b 接点 AC440V 25A	b 接点 AC440V 10A (cosφ=0.3)	b 接点 25A	3A1B [31]	DC12V [DB]	RN4031-DB						
DC24V [DE]					RN4031-DE								
				2A2B [22]	DC12V [DB]	RN4022-DB							
				DC24V [DE]	RN4022-DE								
(補助接点付)					4A [40]	2a [20]	DC12V [DB]	RN4040-DB20	6,740	○			
							DC24V [DE]	RN4040-DE20					
							1a1b [11]	DC12V [DB]			RN4040-DB11		
								DC24V [DE]			RN4040-DE11		
							2b [02]	DC12V [DB]			RN4040-DB02		
								DC24V [DE]			RN4040-DE02		
					3A1B [31]		2a [20]	DC12V [DB]			RN4031-DB20		
								DC24V [DE]			RN4031-DE20		
							1a1b [11]	DC12V [DB]			RN4031-DB11		
								DC24V [DE]			RN4031-DE11		
							2b [02]	DC12V [DB]			RN4031-DB02		
								DC24V [DE]			RN4031-DE02		
補助接点ブロック 2a									2,470	○			
補助接点ブロック 1a1b													
補助接点ブロック 2b													

(注1) [] 内は商品コードを示す。

○ 標準品 ○ 準標準品 ○ 受注品

■性能・仕様

形式	RN25		RN40		RZ40-A (補助接点ブロック)	
最大使用電圧	AC250V		AC480V		AC480V	
接点構成	本体接点	4極 (4a, 3a1b, 2a2b)	4極 (4a, 3a1b, 2a2b)		なし	
	補助接点	なし	なし または 2極 (2a, 1a1b, 2b RZ40-A □□を搭載)		2極 (2a, 1a1b, 2b)	
接点定格	本体接点	a接点: AC220V,25A (抵抗負荷および誘導負荷 $\cos\phi=0.4$) DC30V,25A (抵抗負荷) b接点: AC220V,8A (抵抗負荷および誘導負荷 $\cos\phi=0.4$) DC30V,8A (抵抗負荷)	a接点: AC440V,40A (抵抗負荷) *1 AC440V,22A (誘導負荷 $\cos\phi=0.3$) DC110V,5A (抵抗負荷) b接点: AC440V,25A (抵抗負荷) AC440V,10A (誘導負荷 $\cos\phi=0.3$) DC110V,5A (抵抗負荷)		-	
	補助接点	-	a/b接点: AC440V,1A (抵抗負荷) AC440V,0.5A (誘導負荷 $\cos\phi=0.3$) DC110V,0.5A (抵抗負荷)		-	
動作電圧	定格電圧の75%以下 (at 23°C)		定格電圧の75%以下 (at 23°C)		-	
復帰電圧	交流	定格電圧の15%以上 (at 23°C)	-		-	
	直流	定格電圧の10%以上 (at 23°C)	定格電圧の10%以上 (at 23°C)		-	
コイル電圧変動範囲	75%~110% (at 23°C)		75%~110% (at 23°C)		-	
使用周囲温度	-25~60°C (氷結および結露がないこと)		-25~60°C (氷結および結露がないこと)		-	
使用周囲湿度	5~85%RH		5~85%RH		-	
耐電圧	コイルと接点間: AC4,000V 1分間 異極接点間: AC4,000V 1分間 同極接点間: AC2,000V 1分間		コイルと接点間: AC4,000V 1分間 異極接点間: AC4,000V 1分間 同極接点間: AC2,000V 1分間		異極接点間: AC4,000V 1分間 同極接点間: AC2,000V 1分間	
絶縁抵抗	DC500V メガーにて1,000MΩ以上		DC1,000V メガーにて1,000MΩ以上		-	
動作時間	50ms以下 (定格電圧操作による)		50ms以下 (定格電圧操作による)		-	
復帰時間	50ms以下 (定格電圧操作による)		50ms以下 (定格電圧操作による)		-	
耐振動性	誤動作	a接点: 10~55~10Hz 複振幅1.5mm b接点: 10~26~10Hz 複振幅1.5mm	a接点: 10~55~10Hz 複振幅1.0mm b接点: 10~32~10Hz 複振幅1.0mm		-	
	耐久	10~55~10Hz 複振幅1.5mm	10~55~10Hz 複振幅1.0mm		-	
耐衝撃性	誤動作	a接点: 100 m/s ² b接点: 20 m/s ²	a接点: 100 m/s ² b接点: 25 m/s ²		-	
	耐久	1000 m/s ²	レール取付: 500 m/s ² ねじ取付: 700 m/s ²		-	
耐久性	機械的	100万回以上 (開閉頻度1800回/時)	100万回以上 (開閉頻度1800回/時)		-	
	電氣的	10万回以上 (定格負荷、開閉頻度1800回/時)	本体接点: 8万回以上 (定格負荷、1200回/時) 補助接点: 8万回以上 (定格負荷、1200回/時)		-	
最大開閉頻度	1800回/時		1200回/時		-	
接触信頼性 (参考値)	本体接点	$\lambda_{60}=0.1 \times 10^{-6}$ /回 (DC24V, 0.1A 抵抗負荷)	$\lambda_{60}=0.1 \times 10^{-6}$ /回 (DC24V, 2A 抵抗負荷)		-	
	補助接点	-	$\lambda_{60}=0.1 \times 10^{-6}$ /回 (DC1V, 1mA 抵抗負荷)		-	
コイル定格電圧	DC12V [DB] DC24V [DE] AC100-120V [A1] AC200-240V [A2]	DC12V [DB] DC24V [DE]		-		
コイル消費電力	ACコイル: 約1.8~2.6VA DCコイル: 約2.0W	約3.7W		-		
取付	ねじ (但し、取付金具 RZ25-P1 が必要です。)		ねじまたはレール (35mm DIN レール)		-	
取得規格	UL, CSA, CE		UL, CSA, CE, TÜV, CCC		-	

*1 周囲温度45°C以上にて補助接点付で使用する場合は、通電電流を0.7A/°Cで低減してください。

■操作コイル仕様

形式	定格電圧		定格電流	コイル抵抗	動作電圧	復帰電圧	最大許容電圧	定格消費電力
	定格電圧に対する割合							
RN25	AC	100-120V	18.0 - 21.6 mA	-	75%V以下	15%V以上	110%V	約1.8 - 2.6 VA
		200-240V	9.0 - 10.8 mA	-		10%V以上		
	DC	12V	167 mA	72 Ω				約2.0 W
		24V	83 mA	288 Ω		約3.7 W		
RN40	DC	12V	308 mA	39 Ω	-		-	-
		24V	154 mA	156 Ω				

(注1) 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が+23°Cにおける値で、公差はAC定格電流では+15%、-20%、DCコイル抵抗では±15%です。(ACの定格電流は50/60Hzとも同じ値です。)

(注2) 動作特性はコイル温度が+23°Cにおける値です。

(注3) 最大許容電圧はリレーコイル操作電源の変動範囲の最大値で、周囲温度が+23°Cにおける値です。ただし、連続許容ではありません。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電圧器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
フィルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

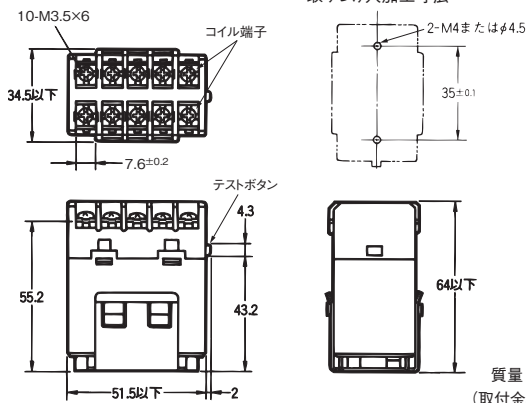
24

形式
索引

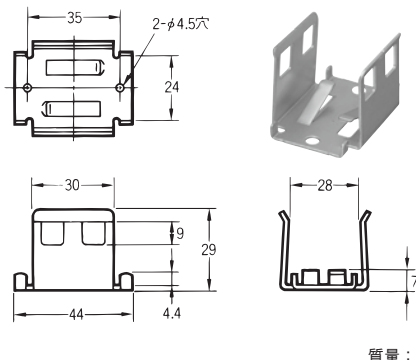
■外形寸法図 (単位: mm)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

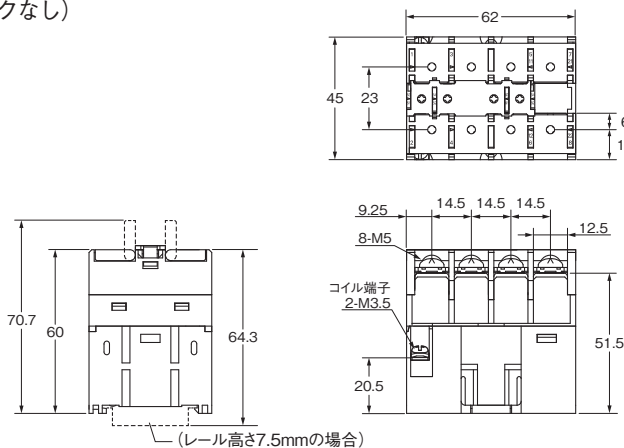
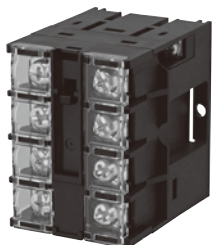
RN25 形



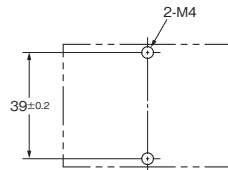
RZ25-P1 取付金具 (別売)



RN40 形 (補助接点ブロックなし)

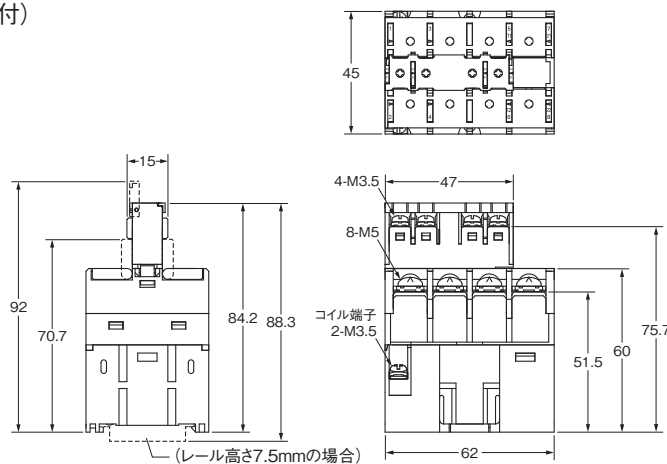
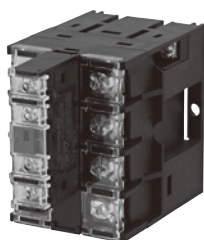


取り付け穴加工寸法

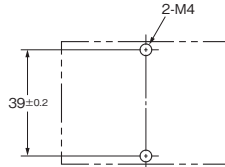


質量: 312g

RN40 形 (補助接点ブロック付)

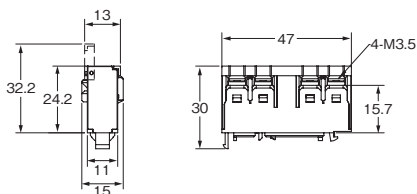


取り付け穴加工寸法



質量: 330g

RZ40-A □形 (補助接点ブロック)



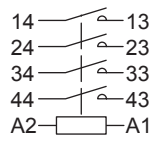
質量: 18g

取付けについて

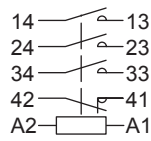
- RN25 形 …… 正規の取り付け方向は、コイル端子 (A1, A2) が下側にした状態です。コイル端子を上にした状態では衝撃による誤動作を生じやすいため、ご使用できません。
- RN40 形 …… 正規の取り付け方向は、コイル端子 (A1, A2) が上側にした状態です。端子ねじ面を下に向けた状態でのご使用はできません。
- アルミレール (TH35-7.5AL, TH35-15AL 形) または DIN レール (EN50022-35 × 7.5, 15) に直接取り付けることができますが、一部の強化型レール (カメダデンキ製、東洋技研製など) には取り付けができませんので、ご注意ください。
- ・レール取り付けの場合、リレーは横向きに取り付けてください。
 - ・リレーの固定を確実にするため、リレーの両側に押さえ金具 (LT9E-T1 形) を使用してください。

■接点構成図

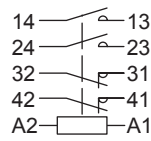
RN2540形



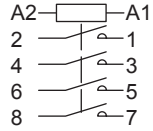
RN2531形



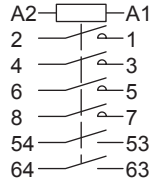
RN2522形



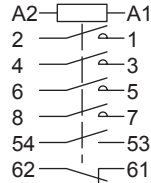
RN4040-■形



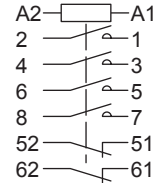
RN4040-■20形



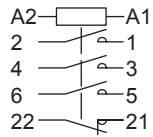
RN4040-■11形



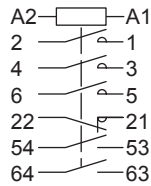
RN4040-■02形



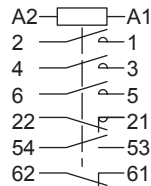
RN4031-■形



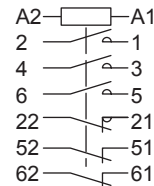
RN4031-■20形



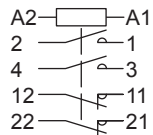
RN4031-■11形



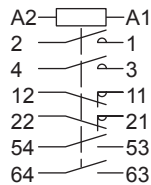
RN4031-■02形



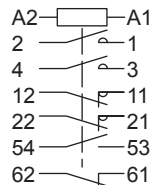
RN4022-■形



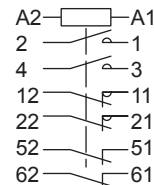
RN4022-■20形



RN4022-■11形



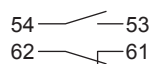
RN4022-■02形



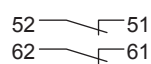
RZ40-A20形



RZ40-A11形



RZ40-A02形

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品以外23
新旧
比較表24
形式
索引

■特長

- 優れた接触信頼性です。
 - ・スピッツスライド接触機構により高接触信頼性を発揮します。
- 高性能、長寿命です。
 - ・独自の電磁石緩衝機構により、機械的耐久性1,000万回に達する高性能を有しています。
- セルフアップ端子を採用していますので、配線作業が容易です。
- IEC規格 (IEC715) 準拠の35mm幅レールにワンタッチで取付けられます。

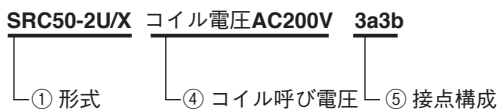


SRC50-2U/X形
【SH2UAA-...】

(写No.SF-1457)

■ご注文指定事項 (形式)

●補助継電器



注：商品コードでもご注文いただけます。

■定格・形式・商品コード・価格 (税抜き)・納期

開放熱電流 (定格通電電流) [A]	接点構成 ⑤ 【商品コード】	形式 ①	商品コード		希望小売 価格 [円]
			納期		
8	6a [60]	SRC50-2U/X	SH2UAA-□60	◎	3,630
	4a2b [42]		SH2UAA-□42	◎	
	5a1b [51]		SH2UAA-□51	◎	
	3a3b [33]		SH2UAA-□33	◎	

(注1) 商品コード欄の□には、コイル電圧指定記号が入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

●定格使用電流

形式 ①	商品コード	回路条件	定格使用電流 [A]						最小使用 電圧・電流	
			交流			直流				
			定格使用 電圧	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	定格使用 電圧	DC-13 (コイル負荷)	DC-12 (抵抗負荷)		
SRC50-2U/X	SH2UAA-...	同一隔壁内のa,b接点 同電位の場合。	110V	2	6	24V	2	5	DC24V 10mA	
			220V			48V		2.5		
			440V			110V		0.4		1.5
			550V			220V		0.2		0.5
	同一隔壁内のa,b接点 異電位の場合。	110V	2	2	24V	1	3	DC24V 10mA		
		220V			48V		0.5			1.5
		440V			110V		0.2			0.6
		550V			220V		0.1			0.3

(注1) DC-13 (コイル負荷) の回路時定数は100ms以下ですので、大きな時定数の誘導負荷に適用する場合は、その都度ご照会ください。

●コイル電圧指定コード (交流コイル)

コイル呼び電圧 ④	コード	コイル電圧・周波数 (AC)			コイル電圧色表示	コイル呼び電圧 ④	コード	コイル電圧・周波数 (AC)			コイル電圧色表示
AC24V	E	24V	50Hz/24-26V	60Hz	白色	AC240V	P	220-240V	50Hz/240-260V	60Hz	白色
AC48V	F	48V	50Hz/48-52V	60Hz		AC380V	S	346-380V	50Hz/380-420V	60Hz	
AC100V	1	100V	50Hz/100-110V	60Hz	緑色 (標準電圧)	AC400V	4	380-400V	50Hz/400-440V	60Hz	藤色 (標準電圧)
AC110V	H	100-110V	50Hz/110-120V	60Hz	白色	AC440V	T	415-440V	50Hz/440-480V	60Hz	白色
AC120V	K	110-120V	50Hz/120-130V	60Hz							
AC200V	2	200V	50Hz/200-220V	60Hz	黄色 (標準電圧)						
AC220V	M	200-220V	50Hz/220-240V	60Hz	白色						

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルラー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■コイル特性

●電磁石容量

形式	商品コード	電磁石容量 [VA]		動作電圧 [V]		開放電圧 [V]		損失 [W]	
		投入時	保持時	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	AC200V 50Hz	AC220V 60Hz
SRC50-2U/X	SH2UAA-2...	60	12	108~135	128~153	70~100	80~113	2.8	2.8

(注) コイル定格AC200V 50Hz/200-220V/60Hz品を示します。

●動作特性

形式	商品コード	接点構成	電圧 [V]	周波数 [Hz]	動作時間 [ms]		開放時間 [ms]	
					a接点 (閉)	b接点 (閉)	a接点 (開)	b接点 (開)
SRC50-2U/X	SH2UAA-233	3a3b	AC200	50	4~14	4~14	4~11	4~11

(注) コイル定格AC200V 50Hz/200-220V 60Hz品を示します。

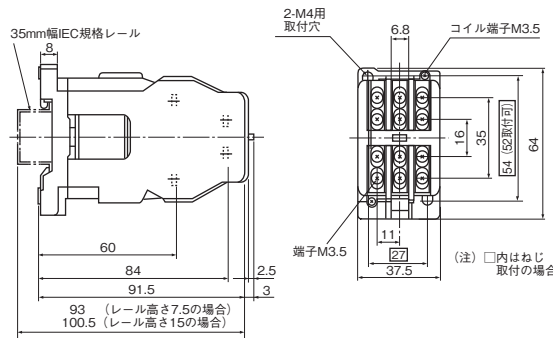
■性能

JIS C 8201-5-1, JEM1230 (コンタクタ形電磁継電器) 準拠性能

形式	商品コード	開閉頻度 [回/時]	機械的 耐久性 [万回]	電氣的耐久性 [万回]				
				AC-15		AC-12		DC-13, -12
				220V	440V	220V	440V	24~220V
SRC50-2U/X	SH2UAA-...	1800	1000	100	50	25	10	50

■外形寸法図・接続図

SRC50-2U/X形【SH2UAA-...】



接点	接点構成
6a	
5a1b	
4a2b	
3a3b	

質量：0.3kg

(写No.SF-1457)

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルレ

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
フィルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品以外

23
新旧
比較表

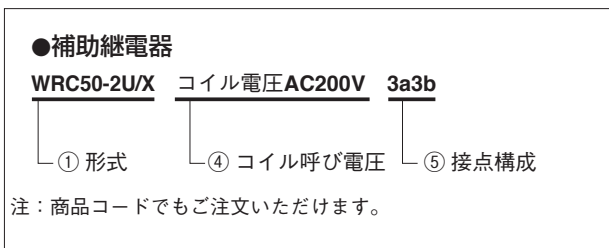
24
形式
索引

■特長

- 低電圧、小電流回路に最適なツイン接点を採用しました。
 - ・可動接点をツイン接点構造とし、低電圧、小電流回路での接触信頼性を向上させています。



■ご注文指定事項（形式）



■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●電磁接触器

開放熱電流 (定格熱電流) [A]	接点構成 ⑤ 【商品コード】	形式 ①	商品コード		希望小売 価格 [円]
				納期	
8	6a [60]	WRC50-2U/X	SH2UWA-□60	○	4,490
	4a2b [42]		SH2UWA-□42	○	
	5a1b [51]		SH2UWA-□51	○	
	3a3b [33]		SH2UWA-□33	○	

(注1) 商品コード欄の□には、コイル電圧指示記号が入ります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 A

●定格使用電流

形式 ①	商品コード	回路条件	定格使用電流 [A]						最小使用 電圧・電流	
			交流			直流				
			定格使用 電圧	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	定格使用 電圧	DC-13 (コイル負荷)	DC-12 (抵抗負荷)		
WRC50-2U/X	SH2UWA-...	同一隔壁内のa,b接点が 同電位の場合。	110V	2	6	24V	2	5	DC5V 3mA	
			220V			48V		2.5		
			440V			110V		0.4		1.5
			550V			220V		0.2		0.5
	同一隔壁内のa,b接点が 異電位の場合。	110V	2	2	24V	1	3	DC5V 3mA		
		220V			48V		0.5			1.5
		440V			110V		0.2			0.6
		550V			220V		0.1			0.3

■性能

形式 ①	商品コード	電気的耐久性 [万回]						機械的 耐久性 [万回]	開閉頻度 [回/時]
		AC-15		AC-12		DC-13, -12			
		220V	440V	220V	440V	24V~220V			
WRC50-2U/X	SH2UWA-...	200	100	25	10	50		1000	1800

●コイル電圧指定コード（交流コイル）

コイル 呼び電圧 ④	コード	コイル電圧・周波数 (AC)		コイル電圧 色表示
AC100V	1	100V	50Hz/100-110V 60Hz	緑色 (標準電圧)
AC110V	H	100-110V	50Hz/110-120V 60Hz	白色
AC120V	K	110-120V	50Hz/120-130V 60Hz	
AC200V	2	200V	50Hz/200-220V 60Hz	黄色 (標準電圧)
AC220V	M	200-220V	50Hz/220-240V 60Hz	白色
AC240V	P	220-240V	50Hz/240-260V 60Hz	
AC380V	S	346-380V	50Hz/380-420V 60Hz	
AC400V	4	380-400V	50Hz/400-440V 60Hz	藤色 (標準電圧)

(注1) 上記のコイル電圧指定コードは、代表的なコイル電圧の指定コードを示します。

⚠ 注意 ご使用上の注意

- ・各形ともスプリングなどの部品が異なりますので、任意に接点構成を変更すると性能に悪影響がありますからご注意ください。各形とも不要の接点を取外すことなく遊ばせてご使用ください。

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
■外形寸法図・接続図	17-7

ソフトスタータ

ソフトスタータ ATS シリーズ

詳細はカタログ62C1-J-0262をご参照ください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
タイルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

> ATS48 シリーズ

★ 高性能に制御

工場で使われるあらゆるモータ負荷、ポンプ・ファン／ブロー・コンプレッサ・プレス機・遠心分離機・攪拌機・コンベア・電動鋸・破砕機などの始動時のショックを大幅に軽減し機械の寿命を延ばし、また始動電流をダイナミックに制限して電圧降下を抑制します。

- "Exclusive Torque Control*" による加速・減速トルク最適化制御
 - * シュナイダーエレクトリック特許
- 始動電流制限機能 (150 ~ 700%) により電源容量、発電機容量を低減
- ソフトストップ機能により、ウォータハンマー現象を抑制、コンベア搬送荷崩れを防止
- モータ保護機能、バイパス制御回路や各種アラーム、電流モニタ等、多彩な機能を内蔵

ATS48 ラインアップ

形式	電源種別	定格電圧	定格電流
ATS48D□□Y	三相50/60Hz	200~690V	17~88A
ATS48C□□Y	三相50/60Hz	200~690V	110~790A
ATS48M□□Y	三相50/60Hz	200~690V	1000~1200A



> ATS01 シリーズ

★ 省スペース・簡単操作・経済形

小形・簡単操作の経済形モデルです。小容量モータが多く使われる組み込み機器用途として最適。小形機械の始動時ショックを大きく軽減しますので、機械の寿命を延ばし稼働率を向上させ、機械のメンテナンス時間を減らします。

- ボリュームつまみと LED ランプのみの簡単設定
- バイパスリレー内蔵*
- 天井クレーンの横行走行時のショックレススタート、コンベア・ポンプのシャフト折れ防止
 - * ATS01N103FT (定格 3A) を除く

ATS01 ラインアップ

形式	電源種別	定格電圧	定格電流
ATS01N1□□FT	単相50/60Hz 三相50/60Hz	110~230V 110~480V	3~12A 3~12A
ATS01N2□□LU	三相50/60Hz	200~240V	6~32A
ATS01N2□□QN	三相50/60Hz	380~415V	6~32A
ATS01N2□□RT	三相50/60Hz	440~480V	6~32A



MEMO

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション・
部品

6
新SCシリーズ
補助继电器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品以外

23
新旧
比較表

24
形式
索引

マニュアルモータスタータ

18

GVシリーズ

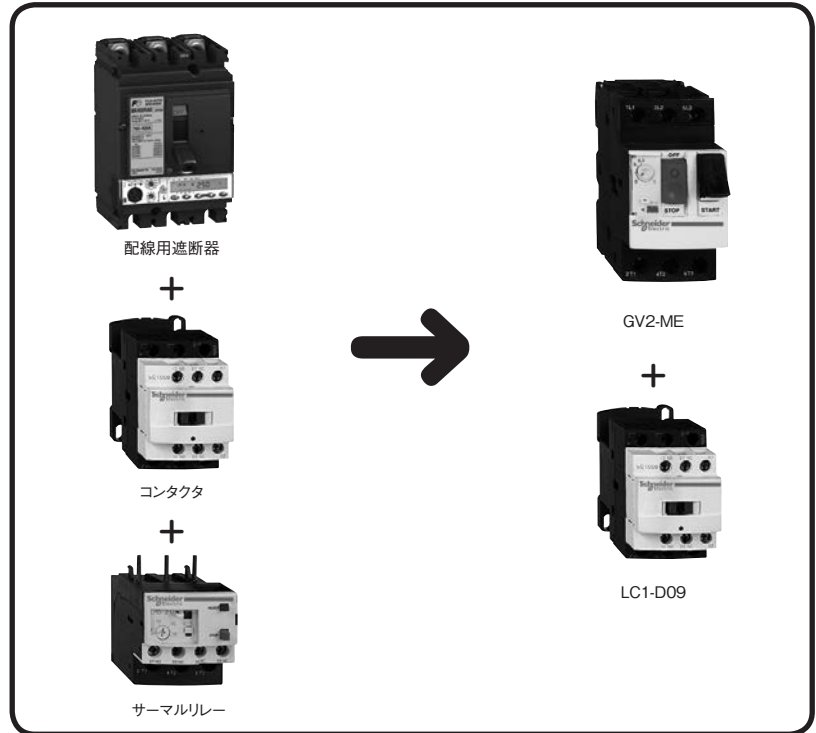
製品の特長	18-2
機種一覧	18-6
形式説明	18-8
適用と選定	18-9
GV2シリーズ	
特長	18-11
ご注文指定事項(形式)	18-11
定格・形式	18-11
GV2シリーズ付属品(本体付属)	
組合せ展開図	18-14
形式	18-15
定格・仕様	18-16
GV2シリーズ付属品(配線・取付け)	
組合せ展開図	18-18
形式	18-19
定格・仕様	18-20
GV2シリーズ付属品(エンクロージャ)	
組合せ展開図	18-21
形式	18-22
動作特性曲線	18-23
端子配列	18-25
外形図	18-26
GV3シリーズ	
特長	18-31
ご注文指定事項(形式)	18-31
定格・形式	18-31
GV3シリーズ付属品	
組合せ展開図	18-32
形式	18-33
定格・仕様	18-34
動作特性曲線	18-35
端子配列	18-35
外形図	18-36
取扱い	18-37
MMSの北米における電動機制御回路適用	18-40
UL 60947-4-1 Type E, F適用	18-42
UL 60947-4-1 Group Installation適用	18-45
コーディネーション	18-47
コーディネーション外形図	18-50

モータ保護の常識を変える、ニューコンセプト・

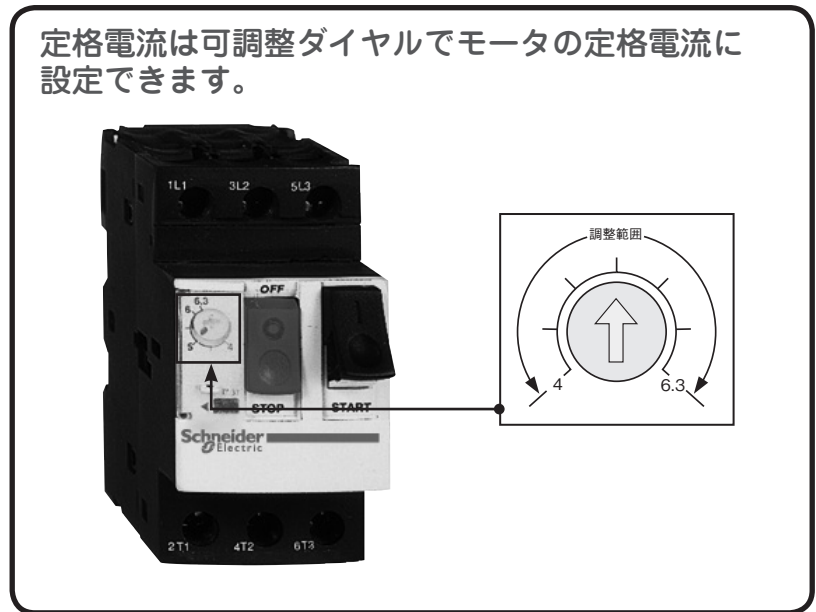
>GVシリーズ特長

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新GVシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

★ 配線用遮断器とサーマルリレーを一体化！
過負荷・欠相・短絡保護・省スペースを実現します。



★ より確実な保護が可能になります。



★ 過負荷、欠相、短絡保護ができます。

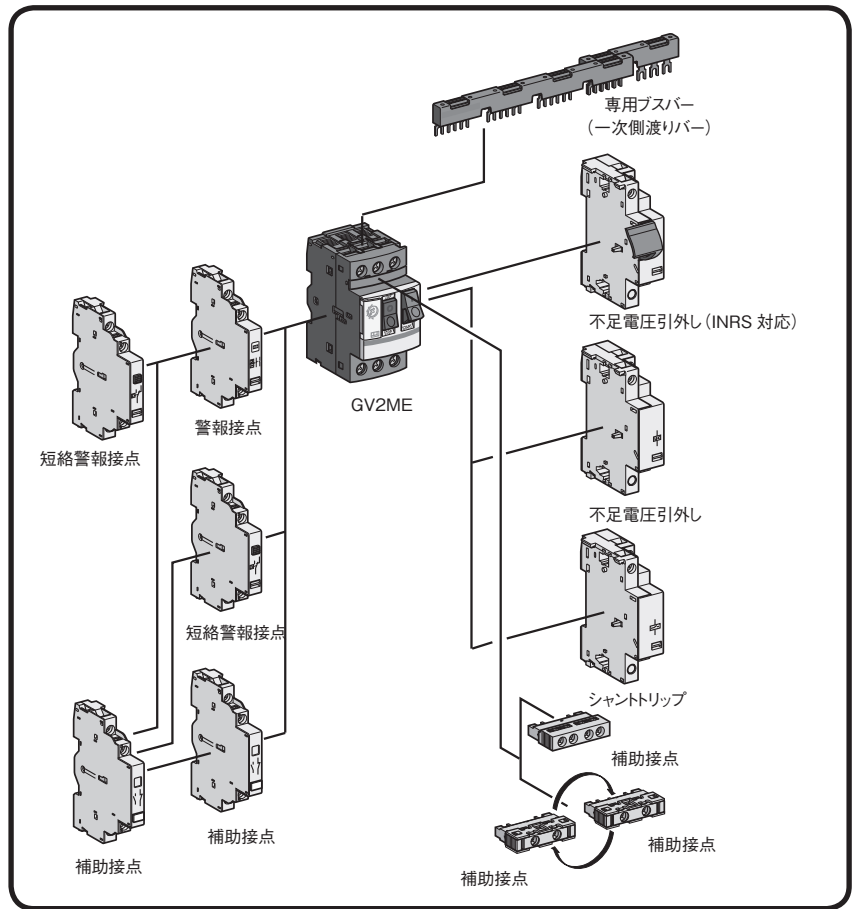
各相にバイメタル、瞬時引外しコイルを配置し、過負荷・欠相保護をバイメタルで、短絡保護を瞬時引外しコイルで行います。(GV2-RTは欠相保護機能はありません。)

★ 保護協調がとれています。

ブレーカとサーマルリレーが一体構造のため、保護協調がとれています。サーマルリレー焼損のおそれがありません。

マニュアルモータスタータ GVシリーズ

★ワンタッチで取り付けられるオプション



★0.1A～80Aまで2機種でカバー



GV2シリーズ

- 0.1～32A
- 横幅 45mm のコンパクトサイズ
- UL 60947-4-1 TYPE E 対応 (GV2P)



GV3シリーズ

- 9-80A (標準端子)、9-73A (丸型圧着端子対応品)
- シュナイダーエレクトリックの特許 "EverLink" 端子を搭載。
- UL 60947-4-1 TypeE の機種も品揃え

機種一覧

定格電流	GV2 0.1～32A				GV3	
					9-80A	9-73A
シリーズ	GV2ME	GV2ME...6	GV2RT	GV2P	GV3P	GV3P..6
保護特性	標準特性	標準特性	高インスタント	高遮断容量形	標準特性	標準特性
端子	標準端子	丸形圧着端子	標準端子	標準端子	標準端子	丸形圧着端子

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

貴社のモータ制御盤の規格対応は大丈夫？

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

ヨーロッパでも日本でも“短絡事故から電線、負荷機器を保護すること”は常識です。この常識はEN60204（ヨーロッパ規格）、新JIS（EN60204のJIS化）JIS B9960-1では必須条件です！

今までのグループ保護

電線焼損のおそれあり!!

本来、「グループ保護」の場合、全ての電線はMCCBで保護できるサイズまで太くする必要があります。

しかし実際には日本の制御盤の分岐～モータまでの電線はこのように細い電線を使用していることが多い様です。

電線が細いと短絡事故の時、焼損するおそれがあります。

逆に太くすると、作業性悪化、コストアップ、のみならず電線が太すぎて接続できない場合もあります。

サーマル焼損のおそれあり!!

しかも、このように細い電線を使うと短絡事故の時にこのMCCBがトリップしないような低い短絡電流が流れてしまい.....

このサーマルが焼損するおそれがあります。

火災・爆発事故が他にも波及するおそれがあります。

これでは規格に適合できません

GV2と単独保護でこの問題は簡単に解決できます!!

GV2を使った単独保護

負荷電流に応じた電線サイズの適用が可能となり電線の選定が非常に容易です。

GV2で簡単、確実に電線が保護できます!!

GV2を使用すれば、サーマル焼損のおそれはありません。

★ 解説

→新JIS規格…どんな規格?

新JISはEN60204(=IEC60204)をベースとして、公布されました。EN60204とはヨーロッパで発令された機械指令による整合規格で“機械の電気装置に関する安全”を定めたものです。つまり、EN60204に準拠しない制御盤にCEマークを貼り、EU圏に輸出すればEC指令に違反していることとなります。EN60204には“短絡事故から電線、負荷機器を保護すること”が義務づけられています。

ここでは、『今までのグループ保護』と『GV2を使った単独保護』の場合では、どちらが“短絡事故から電線、負荷機器を保護すること”について合理的かつ経済的に規格を満足できるのか比較、検討してみます。

→『今までのグループ保護』のデメリット1

……電線焼損のおそれ。電線の選定が困難

『グループ保護』でも『単独保護』でもメインスイッチ～モータまでの全ての電線、負荷機器は短絡事故から保護されなければなりません。よって、MCCB～モータまでの全ての電線サイズは必ずと太くなってしまいが普通です。しかし、日本で一般的な『グループ保護』による制御盤は“全ての電線はそのサイズに関わらずMCCBで完全に保護できる”という単純な認識のもとに設計されたものも多く、細い電線を使用しているため電線が焼けるという問題を常に抱えています。かと言って、電線サイズを太くしてしまうと、配線の作業性や、コスト面のみならず接続ができない場合もあり、電線サイズの選定には十分な注意が必要となってきます。

また、注意しなければいけないことは、サーマルリレーは短絡保護機能を持った過電流保護装置として見なされません。つまり、いくらサーマルリレーがあるからといってサーマルリレーの二次側の電線を負荷に応じて細くすることはできず、あくまでMCCBで保護できる電線サイズ(太いもの)を使う必要があります。

このように『グループ保護』の場合、電線を細くしても太くしても問題がありますが、その点GV2を使った『単独保護』の場合はGV2自身が短絡保護機能を持った過電流保護装置ですので、負荷電流に応じたサイズの電線が使用でき、この問題は全くありません。

→『今までのグループ保護』のデメリット2…サーマル焼損のおそれ

『今までのグループ保護』で使用される細い電線は電線のインピーダンスが太い電線に比べ高いため短絡事故のときにMCCBがトリップしないような低い電流値での短絡電流が流れやすく、かつサーマルの溶断ポイント以上の電流が流れた場合、サーマルが焼損するおそれがあります。

GV2はサーマルを内蔵したブレーカですからMCCBとサーマルの協調を考慮する必要はなくサーマルが焼損するおそれもあります。

→『単独保護のメインスイッチ』…MCCBの代りになるもの

『単独保護』の場合、GV2で各モータ、電線を保護しますので、メインスイッチにはMCCBを使って問題ありませんが、MCCBにこだわる必要はなく、代わりに負荷開閉器などの負荷状態で開閉できるスイッチでもOKです。

→分岐の電線は何で保護するか…

『単独保護』と『グループ保護』の違い

メインスイッチ～モータまでの全ての電線は短絡から保護されなければなりません。これは『グループ保護』でも『単独保護』でも同じです。しかし、分岐の電線には『単独保護』だけに許された例外があります。

EN60204 § 7.2.8 : 過電流保護機器の設置位置

過電流保護機器は、保護される回路導体の電源側に設置されなければならない。これが出来ない場合、過電流保護は電源側導体の電流容量により回路導体の電流容量が小さくても、次の全ての方法で短絡の可能性が減じられていれば、過電流保護機器は不要である。

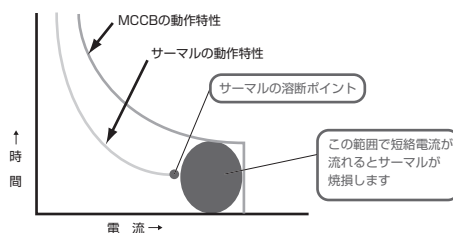
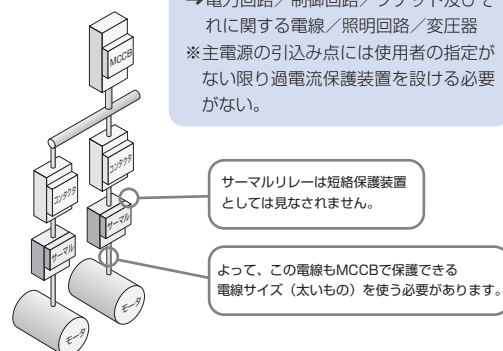
- 導体の電流容量が負荷容量以上である。
- 過電流保護機器への各接続導体が3mを超えない。
- 導体は筐体またはダクトで保護されている。

→火災など万一事故が発生した場合…その責任は?

仮にEN60204に準拠していない制御盤が第三者認定機関をパスしEU圏に輸出された場合でも、EUの検査官がこの制御盤の不適合を発見すればEU圏での流通が出来なくなります。しかも、このような制御盤で万一火災等の事故が起きると製造者側の責任は重大です。PL法の観点からも製造者側は十分に検討し規格に適した『安全な』制御盤の製造に努めなければなりません。

EN60204では短絡や過電流に対して電線や装置を保護するため次の回路には短絡保護機能を持った過電流保護機器を設けなければなりません。
…EN60204- § 7 : 装置の保護

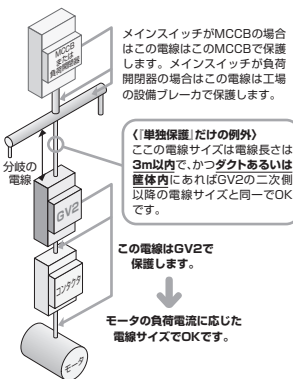
→電力回路/制御回路/ソケット及びそれに関する電線/照明回路/変圧器
※主電源の引込み点には使用者の指定がない限り過電流保護装置を設ける必要がない。



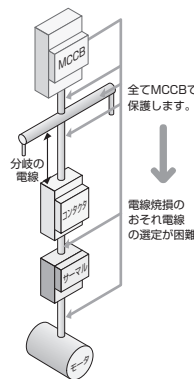
EN60204 § 7.2.2 : 主電源

電気装置の供給者は使用者の指定がない限り、電気装置への主電源の引込み点に過電流保護機器を設ける必要はない。

単独保護







グループ保護







GV2を使った『単独保護』ではGV2の負荷側での万一の事故でも1つのスタータだけの事故で済み、波及事故の可能性は大幅に低減されます。

GV2シリーズ

シリーズ		GV 2																					
形式		GV2ME				GV2ME □□ 6				GV2RT				GV2P									
仕様		標準形 (熱動・電磁)				標準形 (熱動・電磁)				高インスタ形 (熱動・電磁)				高速断容量形 (熱動・電磁)									
マニュアルモータスタータ外觀																							
1 概要	極数	3																					
2 新SC,NEO 選定と適用	操作ハンドルタイプ	押しボタン								タンブラ				ロータリー									
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	定格電流 I _n [A]	0.1-32								0.25-23				0.1-32									
4 新SC,NEO サーマルルー	定格使用電圧 U _e [V]	690																					
5 新SC,NEO オプション 部品	定格使用周波数 [Hz]	50/60																					
6 新SCシリーズ 補助電器	定格絶縁電圧 U _i [V]	IEC		690																			
7 SK シリーズ		UL/CSA		600																			
8 TeSys Kシリーズ	定格インパルス耐電圧 U _{imp} [kV]																						
9 TeSys Dシリーズ	使用カテゴリ	IEC60947-2(ブレーカ)								Cat.A				Cat.A									
10 TeSys Fシリーズ		IEC60947-1(モータスタータ)								AC-3				AC-3									
11 SC-E シリーズ	トリップクラス (IEC60947-4-1)	10A																					
12 FC シリーズ	3極合計の電力損失 [W]	7.5																					
13 SB シリーズ	耐久性	機械的 [万回]		10																			
14 TeSys Bシリーズ		電氣的 [万回]		10																			
15 自動スター テルタ始動器	最大動作頻度 (モータ始動) [回/時]	25																					
16 耐熱形	断路機能	有																					
17 関連 商品	欠相保護	有								なし				有									
18 GV シリーズ	トリップ表示	なし																					
19 BM3 シリーズ	テストトリップ機能	有																					
20 ソリッド ステート コンタクタ	定格断容量 [kA]	240V		415V		440V		500V		690V		240V		415V		440V		500V		690V			
21 LR/LT シリーズ		230V		400V								230V		400V									
22 規格概要・ 認定品別		コード	電流設定 範囲	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}		
23 新旧 比較表		IEC 60947-2 (JIS C 8201-2-1 Anex1)	01 0.1-0.16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
24 形式 索引			02 0.16-0.25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		I _{cu} : 定格限界短絡断容量	03 0.25-0.4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		遮断責務 O-CO	04 0.4-0.63	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
			05 0.63-1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		I _{cs} : 定格使用短絡断容量	06 1-1.6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		遮断責務 O-CO-CO	07 1.6-2.5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	3	75	100	100	100	100	100	100	100	8	100
		(I _{cu} に対する % 表示)	08 2.5-4	100	100	100	100	100	100	100	100	3	75	100	100	100	100	100	100	100	100	8	100
			10 4-6.3	100	100	100	100	50	100	50	100	3	75	100	100	100	100	100	100	100	6	100	
			14 6-10	100	100	100	100	15	100	10	100	3	75	100	100	100	100	100	50	100	6	100	
			16 9-14	100	100	15	50	8	50	6	75	3	75	100	100	100	50	75	42	75	6	100	
			20 13-18	100	100	15	50	8	50	6	75	3	75	100	100	50	50	20	75	10	75	4	100
			21 17-23	50	100	15	40	6	50	4	75	3	75	100	100	50	50	20	75	10	75	4	100
			22 20-25	50	100	15	40	6	50	4	75	3	75	100	100	50	50	20	75	10	75	4	100
			32 24-32	50	100	10	50	6	50	4	75	3	75	100	100	50	50	20	75	10	75	4	100
	外形寸法 [mm]	W	44.5																				
		H	89								89				97								
		D	78																				
	質量 [kg]	0.26																					
	圧着端子接続	丸形	不可				可				不可				不可								
		先開形	可				可				可				可								
	付属品	追加接点	補助接点 ○																				
		ブロック	補助・警報接点 ○																				
			短絡警報接点 ○																				
		トリップ	電圧引外し ○																				
		ユニット	不足電圧引外し ○																				
			限流リミッター ○																				
	適合規格	IEC 60947-4-1, EN 0947-4-1 (CEマーク), JIS C 8201-4-1																					
	認定規格	UL, CSA, CCC																					

① GV2RT では製作していません。

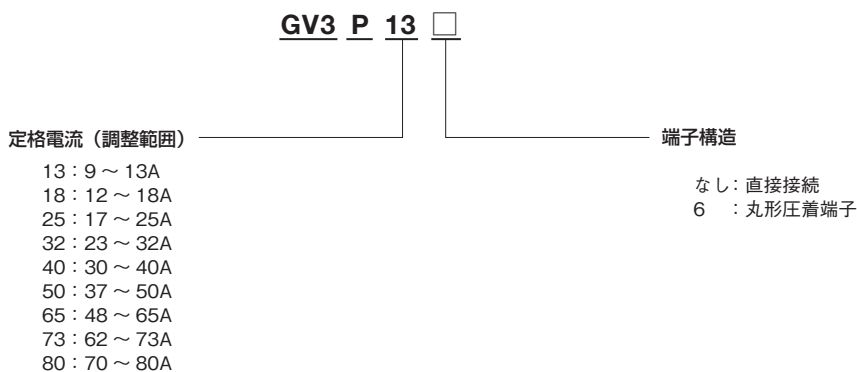
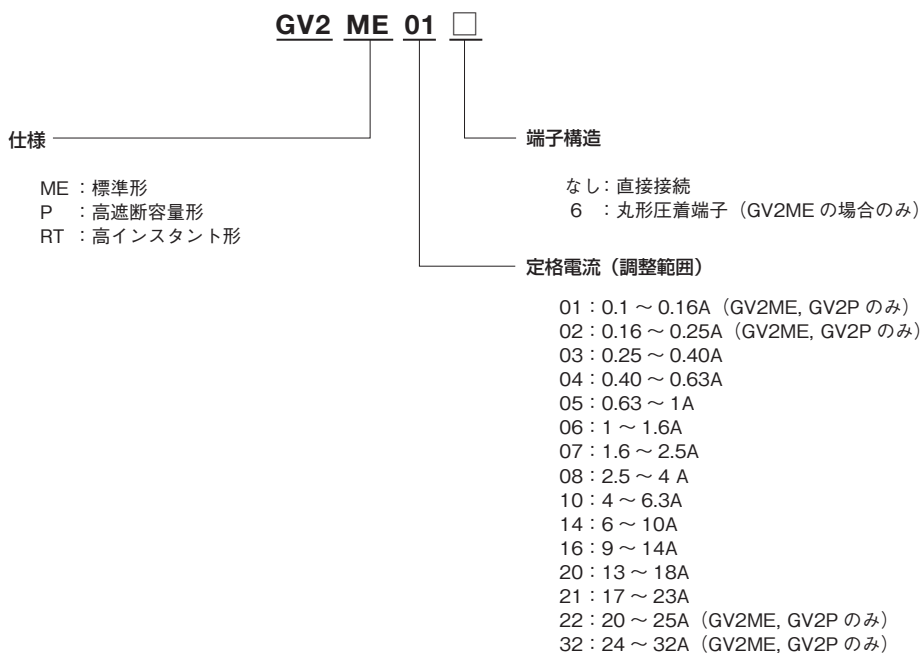
GV3シリーズ

シリーズ	GV3											
形式	GV3P	GV3P □□ 6										
仕様	標準形 (熱動 - 電磁)	標準形 (熱動 - 電磁)										
マニュアルモータスタータ外観	丸形圧着端子対応品											
	 GV3P13 ~ 65	 GV3P73, P80										
	 GV3P136 ~ 656	 GV3P736										
極数	3											
操作ハンドルタイプ	ロータリー											
定格電流 I _n [A]	9-65											
定格使用電圧 U _e [V]	690											
定格使用周波数 [Hz]	50/60											
定格絶縁電圧 U _i [V]	IEC	690										
	UL/CSA	600										
定格インパルス耐電圧 U _{imp} [kV]												
使用カテゴリ	IEC60947-2(ブレーカ)	Cat.A										
	IEC60947-4-1(モータスタータ)	AC-3										
トリップクラス (IEC60947-4-1)	10											
3極合計の電力損失 [W]	24											
耐久性	機械的 [万回]	5										
	電氣的 [万回]	5										
最大動作頻度 (モータ始動) [回/時]	25											
断路機能	有											
欠相保護	有											
トリップ表示	有											
テストトリップ機能	有											
定格遮断容量 [kA]	定格使用電流 I _e [A]	240V	415V	440V	500V	690V						
	コード	230V	400V									
IEC 60947-2 (JIS C 8201-2-1 Anex1) I _{cu} : 定格限界短絡遮断容量 遮断責務 O-CO I _{cs} : 定格使用短絡遮断容量 遮断責務 O-CO-CO (I _{cu} に対する%表示)	電流設定											
	範囲	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}	I _{cu}	I _{cs}					
		[kA]	[%]	[kA]	[%]	[kA]	[%]					
	13	9-13	100	100	100	100	50	100	12	50	6	50
	18	12-18	100	100	100	100	50	100	12	50	6	50
	25	17-25	100	100	100	100	50	100	12	50	6	50
	32	23-32	100	100	100	100	50	100	12	50	6	50
	40	30-40	100	100	50	100	50	100	12	50	6	50
	50	37-50	100	100	50	100	50	100	12	50	6	50
	65	48-65	100	100	50	100	50	100	12	50	6	50
73	62-73	100	100	50	60	50	60	12	50	6	50	
80	70-80	100	100	50	60	50	60	12	50	6	50	
外形寸法 [mm]	W	55										
	H	132										
	D	136										
質量 [kg]	1.0											
圧着端子接続	丸形	不可					可					
	先開形	不可					可					
付属品	追加接点 ブロック	補助接点	◎									
		補助・警報接点	◎									
		警報接点	-									
		短絡警報接点	◎									
		電氣的警報接点	-									
	トリップ ユニット	電圧引外し	◎									
		不足電圧引外し	◎									
過負荷警報ユニット	-											
規格認定	IEC, UL, CSA											
CE マーキング	表示											

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テラ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

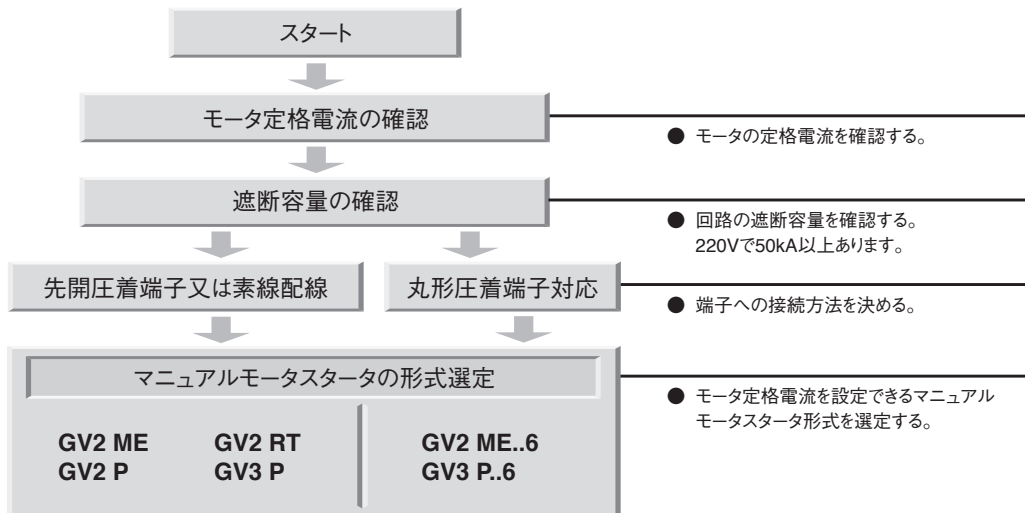
形式説明

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助继电器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



マニュアルモータスタータの選定

マニュアルモータスタータの適用が決まると、下記の手順で機種を選定をしてください。



★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

適用と選定

●照明・抵抗負荷への適用

蛍光灯、水銀灯などの照明負荷、電気炉、電熱器などの抵抗負荷は電線の保護を目的として、負荷電流より若干大きな定格電流のマニュアルモータスタータを選定してください。

選定の考え方

- ① 負荷電流で、マニュアルモータスタータが動作しないこと。

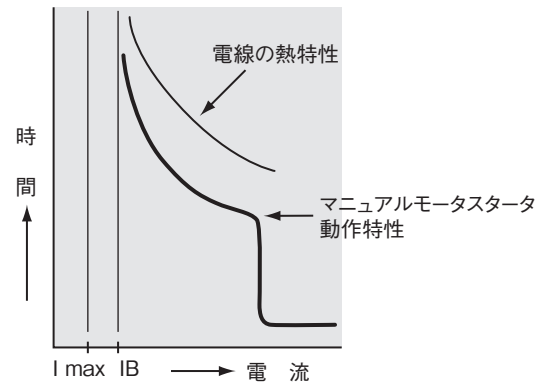
$$I_B \geq 1.25 \times I_{max}$$

I_B : マニュアルモータスタータの定格電流

I_{max} : 最大負荷電流

- ② 電線の保護を目的に電線の熱特性以下にマニュアルモータスタータの動作特性があること。

UL/CSA 認定品としてご使用の場合は、モータ以外の負荷への適用はできませんのでご注意ください。



●インバータ回路への適用

インバータには過電流、不足電圧を検出する機能を持っているので、マニュアルモータスタータは短絡保護を目的に、回路の負荷電流より若干大きな定格電流のマニュアルモータスタータを選出してください。

選定の考え方

- ① 高周波分を含有した負荷電流で、マニュアルモータスタータが動作しないこと。

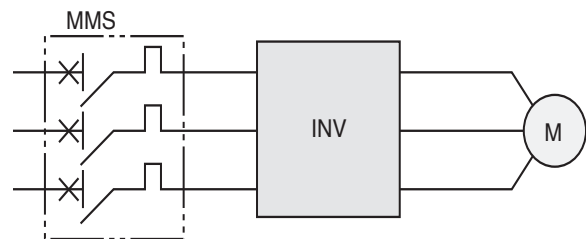
$$I_B \geq 1.4 \times I_{inv}$$

I_B : マニュアルモータスタータの定格電流

I_{inv} : インバータの入力電流

- ② 電線の保護を目的に電線の熱特性以下にマニュアルモータスタータの動作特性があること。

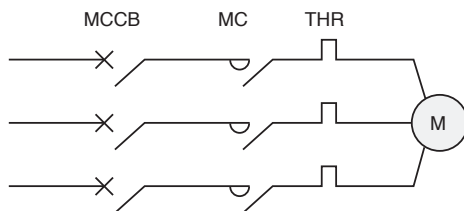
UL/CSA 認定品としてご使用の場合は、モータ以外の負荷への適用はできませんのでご注意ください。
インバータによっては、電源投入時、内部のコンデンサへの大きな充電電流が流れ、マニュアルモータスタータが動作する場合があります。実機にて始動時に動作しないことをご確認の上、ご使用ください。



●単独保護回路への適用

ブレーカ、電磁接触器、サーマルリレー各1台でモータ1台を開閉、保護する単独保護回路にマニュアルモータスタータを適用する場合、下記の検討を行ってください。

・現行回路

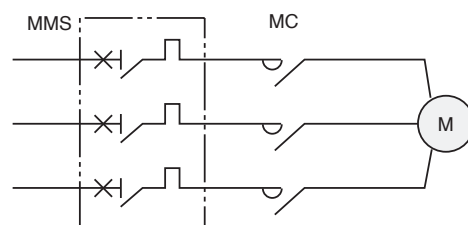


マニュアルモータスタータの採用により、盤の小形化とコスト削減、確実な保護ができるためヨーロッパ、北米市場で積極的に採用されています。マニュアルモータスタータ GV2 は電氣的、機械的耐久性が 10 万回のため、マニュアルモータスタータ単独でモータ回路を開閉、保護できます。

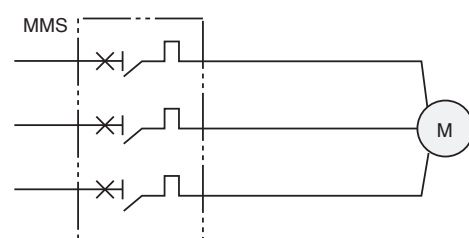
マニュアルモータスタータを開閉する際に完全投入位置まで速やかに投入動作を完了させてください。また、GV2 ME はオン、オフボタンを同時に押さないでください。アークが発生し接点が異常消耗することがあります。

・マニュアルモータスタータ採用回路

(1) 遠隔操作、高頻度開閉の場合



(2) 手動操作、稀頻度開閉の場合



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

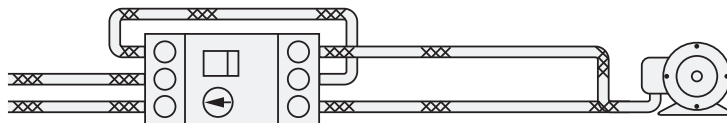
●単相モータへの適用

単相回路に使用する場合も、負荷の定格電流に合ったマニュアルモータスタータを選んでください。

但し、GV2ME, GV2P, GV3P の場合は 3 相に通电できるように図のように接続してください。

GV7 RE は電子式欠相検出ですので単相回路には適用できません。

(注 1) 低電圧でご使用する場合、マニュアルモータスタータの内部インピーダンスによる電圧降下により、十分な負荷側電圧が得られない恐れがありますのでご注意ください。



●UL/CSA 認定品としてのご使用

UL 60947-4-1 認定品

NFPA79 7.2.10.4 の条件に基づいて、次のように使うことができます。

- ・ マニュアルモータスタータの上位に UL489 認定の配線用遮断器を設置します。(注 1)
- ・ 各モータ回路にマニュアルモータスタータを設置します。

(注 1) 電線サイズと配線用遮断器の定格電流の間には次のような条件があります。

配線用遮断器の定格電流が

- － 100A の場合、その下流の電線 AWG10 以上であること。
- － 80A の場合、AWG12 以上であること。
- － 60A の場合、AWG14 以上であること。

詳細は電磁開閉器総合カタログ No. 62C2-J-0020 の 18-40 ページ「北米における電動機制御回路適用」を参照ください。

UL 60947-4-1 認定品

MCCB : 配線用遮断器 (UL489)

GV : マニュアルモータスタータ

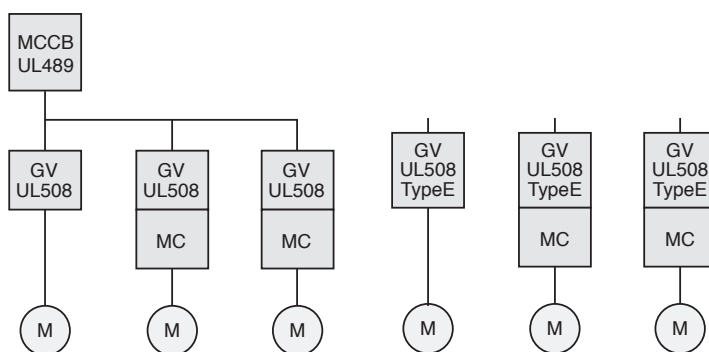
MC : 電磁接触器

UL 60947-4-1 タイプ E 認定品

マニュアルモータスタータの上位 UL489

認定の配線用遮断器は不要です。

ただし、UL489 認定の配線用遮断器の代替として使用することはできません。



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電圧電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

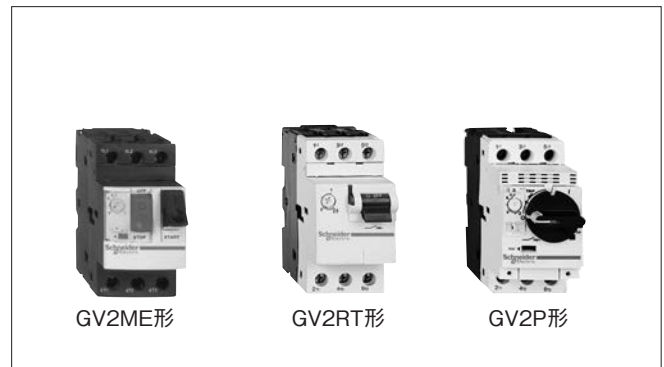
23 新旧比較表

24 形式索引

GV2シリーズ

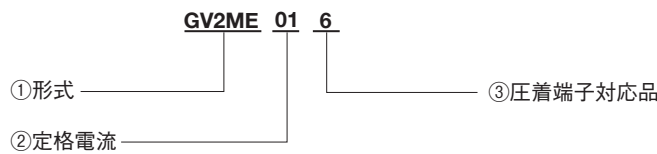
■特長

- AC200V 7.5kW/AC400V 15kW 32A までの三相モータの保護（短絡・過電流・欠相保護）のための定格過電流調整形です。
- 起動電流の大きい電動機や変圧器用に高インスタント特性とした GV2RT 形を用意しました。
- 遮断容量により標準形と高遮断容量形を用意しています。
- 付属品を豊富に用意しています。
 - ・追加接点ブロック（補助接点、警報接点、短絡警報接点）
 - ・トリップユニット
 - ・限流リミッター



■ご注文指定事項（形式）

- 押しボタンタイプ、丸型圧着端子形



■定格・形式

- 押しボタンタイプ、標準形

交流 三相モータ適用 (AC-3) IEC					定格電流 (調整範囲)	電磁トリップ値 ± 20%	定格開放熱電流 (箱入りの場合)	形式	質量
220- 230V [kW]	400- 415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	690V [kW]	[A]	[A]	[A]		[kg]
-	-	-	-	-	0.1 ~ 0.16	1.5	0.16	GV2ME01	0.260
-	0.06	0.06	-	-	0.16 ~ 0.25	2.4	0.25	GV2ME02	0.260
0.06	0.09	0.12	-	-	0.25 ~ 0.40	5	0.40	GV2ME03	0.260
-	0.12	0.18	-	0.37	0.40 ~ 0.63	8	0.63	GV2ME04	0.260
0.09	0.25	0.25	-	-	0.63 ~ 1	13	1	GV2ME05	0.260
0.12	0.37	0.37	0.37	0.55	1 ~ 1.6	22.5	1.6	GV2ME06	0.260
0.18	0.37	0.37	0.55	0.75	1.6 ~ 2.5	33.5	2.5	GV2ME07	0.260
0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	2.5 ~ 4	51	4	GV2ME08	0.260
0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	4 ~ 6.3	78	6.3	GV2ME10	0.260
0.55	1.1	1.5	1.5	2.2	6 ~ 10	138	9	GV2ME14	0.260
0.75	1.5	1.5	2.2	3	9 ~ 14	170	13	GV2ME16	0.260
1.1	2.2	3	3	4	13 ~ 18	223	17	GV2ME20	0.260
1.5	3	4	4	5.5	17 ~ 23	327	21	GV2ME21	0.260
2.2	4	4	5.5	7.5	20 ~ 25	327	23	GV2ME22	0.260
2.2	5.5	7.5	7.5	11	24 ~ 32	416	-	GV2ME32	0.260
3	7.5	9	9	15					
4	9	11	11	18.5					
5.5	11	15	15	22					
5.5	15	18.5	18.5	22					

(注1) IEC規格を基準とした定格です。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●押しボタンタイプ、標準形丸形圧着端子対応品

1 概要	交流 三相モータ適用 (AC-3) IEC					定格電流 (調整範囲) [A]	電磁トリップ値 ± 20% [A]	定格開放熱電流 (箱入りの場合) [A]	形式	質量 [kg]
	220-230V [kW]	400-415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	690V [kW]					
2 新SC,NEO 選定と適用	-	-	-	-	-	0.1 ~ 0.16	1.5	0.16	GV2ME016	0.260
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	-	0.06	0.06	-	-	0.16 ~ 0.25	2.4	0.25	GV2ME026	0.260
4 新SC,NEO サーマルリレー	0.06	0.09	0.12	-	-	0.25 ~ 0.40	5	0.40	GV2ME036	0.260
5 新SC,NEO オプション 部品	-	0.12	0.18	-	0.37	0.40 ~ 0.63	8	0.63	GV2ME046	0.260
6 新SCシリーズ 補助電圧器	0.09	0.25	0.25	-	-	0.63 ~ 1	13	1	GV2ME056	0.260
7 SK シリーズ	0.12	0.37	0.37	0.37	0.55	1 ~ 1.6	22.5	1.6	GV2ME066	0.260
8 TeSys Kシリーズ	0.18	0.37	0.37	0.55	0.75	1.6 ~ 2.5	33.5	2.5	GV2ME076	0.260
9 TeSys Dシリーズ	0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	2.5 ~ 4	51	4	GV2ME086	0.260
10 TeSys Fシリーズ	0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	4 ~ 6.3	78	6.3	GV2ME106	0.260
11 SC-E シリーズ	0.55	1.1	1.5	2.2	3	6 ~ 10	138	9	GV2ME146	0.260
12 FC シリーズ	0.75	1.5	1.5	2.2	3	9 ~ 14	170	13	GV2ME166	0.260
13 SB シリーズ	1.1	2.2	3	4	4	13 ~ 18	223	17	GV2ME206	0.260
14 TeSys Bシリーズ	1.5	3	4	5.5	5.5	17 ~ 23	327	21	GV2ME216	0.260
15 自動スター デルタ始動器	2.2	4	4	5.5	7.5	20 ~ 25	327	23	GV2ME226	0.260
16 耐熱形	2.2	4	4	5.5	7.5	24 ~ 32	416	-	GV2ME326	0.260

(注1) IEC規格を基準とした定格です。

●ロータリタイプ、高遮断容量形

12 FC シリーズ	交流三相モータ適用 (AC-3) IEC					定格電流 (調整範囲) [A]	電磁トリップ値 ± 20% [A]	形式	質量 [kg]
	220-230V [kW]	400-415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	690V [kW]				
13 SB シリーズ	-	-	-	-	-	0.1 ~ 0.16	1.5	GV2P01	0.350
14 TeSys Bシリーズ	-	0.06	0.06	-	-	0.16 ~ 0.25	2.4	GV2P02	0.350
15 自動スター デルタ始動器	0.06	0.09	0.12	-	-	0.25 ~ 0.40	5	GV2P03	0.350
16 耐熱形	-	0.12	0.18	-	0.37	0.40 ~ 0.63	8	GV2P04	0.350
17 関連 商品	0.09	0.25	0.25	-	-	0.63 ~ 1	13	GV2P05	0.350
18 GV シリーズ	0.12	0.37	0.37	0.37	0.55	1 ~ 1.6	22.5	GV2P06	0.350
19 BM3 シリーズ	0.18	0.37	0.37	0.55	0.75	1.6 ~ 2.5	33.5	GV2P07	0.350
20 ソリッド ステート コンタクタ	0.25	0.55	0.55	0.75	1.1	2.5 ~ 4	51	GV2P08	0.350
21 LR/LT シリーズ	0.37	0.75	1.1	1.1	1.5	4 ~ 6.3	78	GV2P10	0.350
22 規格概要・ 認定品リスト	0.55	1.1	1.5	2.2	3	6 ~ 10	138	GV2P14	0.350
23 新旧 比較表	0.75	1.5	1.5	2.2	3	9 ~ 14	170	GV2P16	0.350
24 形式 索引	1.1	2.2	3	3	4	13 ~ 18	223	GV2P20	0.350
	1.5	3	4	5.5	5.5	17 ~ 23	327	GV2P21	0.350
	2.2	4	4	5.5	7.5	20 ~ 25	327	GV2P22	0.350
	2.2	4	5.5	7.5	7.5	24 ~ 32	416	GV2P32	0.350

(注1) IEC規格を基準とした定格です。

●UL 60947-4-1 タイプE対応のためのアクセサリ

用途	形式
GV2P用 スペーサ	GV2GH7

(注1) UL 60947-4-1 タイプEに対応するためには上記アクセサリ GV2GH7 が必要です。

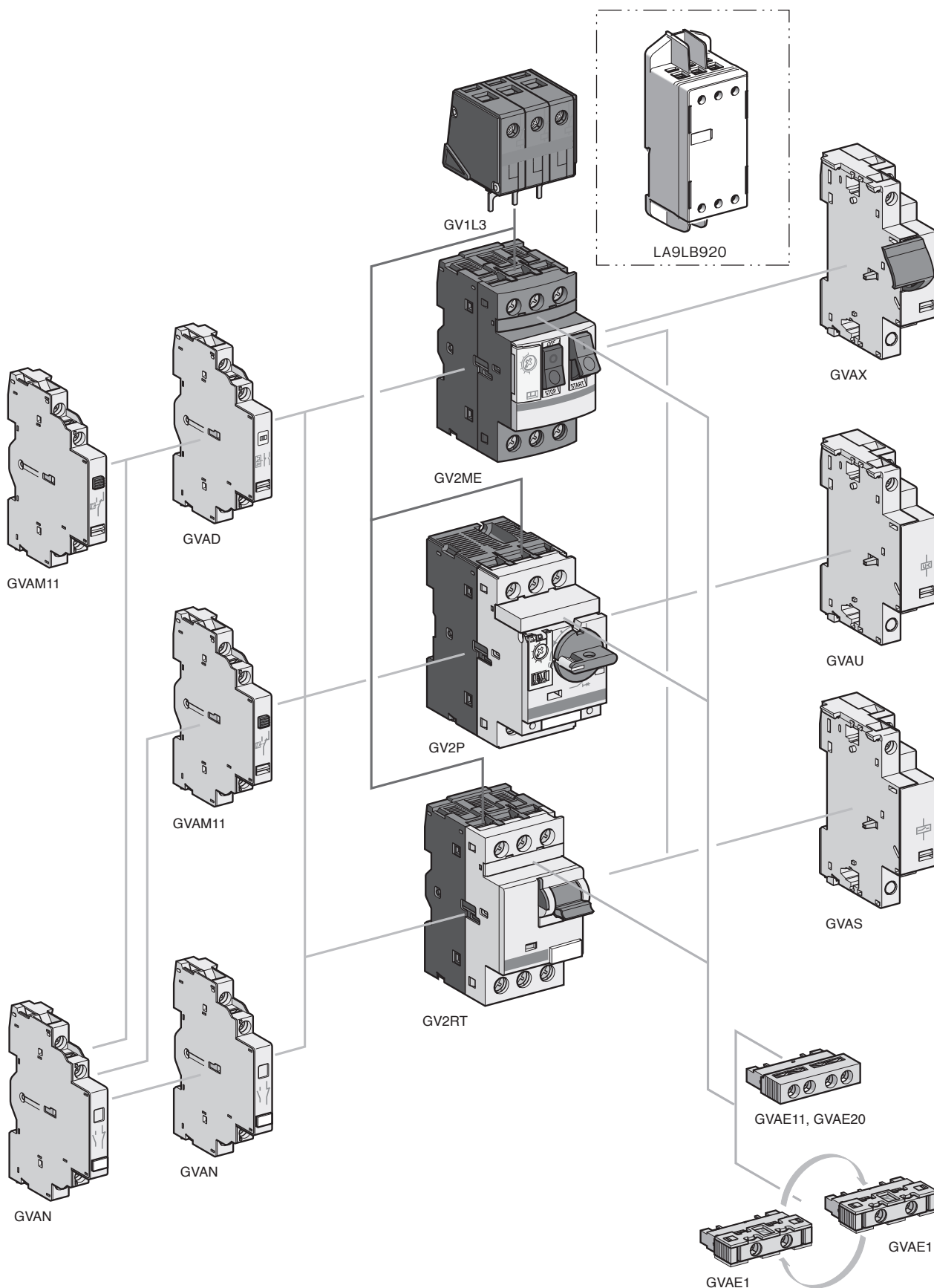
●タンブラハンドルタイプ、高インスタント特性形

交流三相モータ適用 (AC-3) IEC					三相変圧器 IEC					定格電流 (調整範囲) [A]	電磁トリップ値 ± 20% [A]	形式	質量 [kg]
220- 230V [kW]	400- 415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	690V [kW]	220- 230V [kVA]	400- 415V [kVA]	440V [kVA]	500V [kVA]	690V [kVA]				
0.06	0.09	0.09 0.12	-	-	-	-	-	-	-	0.25 ~ 0.40	8	GV2RT03	0.260
-	0.12 0.18	0.18	-	0.37	-	-	-	-	-	0.40 ~ 0.63	13	GV2RT04	0.260
0.09 0.12	0.25 0.37	0.25 0.37	0.37	0.55	-	-	0.63	0.63	1	0.63 ~ 1	22	GV2RT05	0.260
0.18 0.25	0.37 0.55	0.37 0.55	0.37 0.55	0.75 1.1	0.4	0.63	1	1	-	1 ~ 1.6	33	GV2RT06	0.260
0.37	0.75	0.75	1.1	1.5	0.63	1	-	1.6	1.6	1.6 ~ 2.5	51	GV2RT07	0.260
0.55 0.75	1.1 1.5	1.1 1.5	1.5 2.2	2.2 3	1	2	2	2.5	2.5	2.5 ~ 4	78	GV2RT08	0.260
1.1	2.2	2.2 3	3	4	1.6 2	2.5	2.5 4	4	4 5 6.3	4 ~ 6.3	138	GV2RT10	0.260
1.5 2.2	3 4	4	4 5.5	5.5 7.5	2.5	5	5	6.3	-	6 ~ 10	200	GV2RT14	0.260
2.2 3	5.5	5.5 7.5	7.5	9 11	4	6.3	6.3	-	10 12.5	9 ~ 14	280	GV2RT16	0.260
4	7.5	7.5 9	9	15	5 6.3	10	10	10 12.5	10	13 ~ 18	400	GV2RT20	0.260
5.5	9 11	11	11	18.5	-	-	-	-	-	17 ~ 23	400	GV2RT21	0.260

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 組合せ展開図

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新GVシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



各追加接点の動作

- 補助接点 : 常に主接点と連動しています。
- 警報接点 : テストトリップ、シャントトリップ、不足電圧トリップも含めたすべてのトリップの時のみ動作します。
- 短絡警報接点 : 短絡でトリップ (内部の電磁コイルが動作) した時のみ動作します。

GV2シリーズ付属品(本体付属)

形式

●追加接点ブロック

種類	取付け	接点構成	形式	質量 [kg]	
補助接点	正面 (1 個)	1a または 1b ①	GVAE1	0.015	
		1a1b	GVAE11	0.020	
		2a	GVAE20	0.020	
	左側面 (2 個まで)	1a1b	GVAN11	0.050	
2a		GVAN20	0.050		
警報接点+補助接点	左側面 (1 個)	1a (警報)	+ 1a (補助接点)	GVAD1010	0.055
			+ 1b (補助接点)	GVAD1001	0.055
		1b (警報)	+ 1a (補助接点)	GVAD0110	0.055
			+ 1b (補助接点)	GVAD0101	0.055
短絡警報接点②	左側面 (1 個)	1c	GVAM11	0.045	

①取付方向により 1a または 1b の選択ができます。

②短絡 (電磁トリップ) 時に警報信号を出します。過負荷時には動作しないため注意してください。

●トリップユニット

種類	取付け	電圧	形式	質量 [kg]	
不足電圧トリップ	右側面 (1 個)	110 ~ 115V	50Hz	GVAU115	0.105
			60Hz	GVAU116	0.105
		220 ~ 240V	50Hz	GVAU225	0.105
			60Hz	GVAU226	0.105
		380 ~ 400V	50Hz	GVAU385	0.105
		415 ~ 440V	50Hz	GVAU415	0.105
シャント (電圧引外し) トリップ	右側面 (1 個)	100V	50/60Hz	GVAS107	0.105
			200V	50/60Hz	GVAS207
		110 ~ 115V	50Hz	GVAS115	0.105
			60Hz	GVAS116	0.105
		220 ~ 240V	50Hz	GVAS225	0.105
			60Hz	GVAS226	0.105
不足電圧トリップ INRS VDE 0113 ①	右側面 (1 個)	110 ~ 115V	50Hz	GVAX115	0.110
			60Hz	GVAX116	0.110
		220 ~ 240V	50Hz	GVAX225	0.110
			60Hz	GVAX226	0.110
		380 ~ 400V	50Hz	GVAX385	0.110
			50Hz	GVAX385	0.110

① GV2ME 用 INRS, VDE0113 適合品。(接続は 18-25 ページ参照)

●限流リミッタ

取付け	形式	質量 [kg]
GV2ME, GV2RT, GV2P の一次側および GV2G05 の一次側	GV1L3	0.130
単独取付け	LA9LB920	0.320

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
フィルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 定格仕様

● 追加接点ブロック

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電圧器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

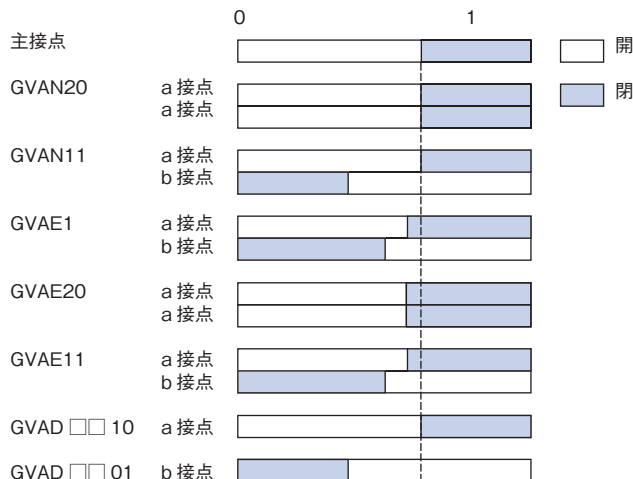
23 新旧比較表

24 形式索引

形式	GVAE (補助接点)				GVAN, GVAD (補助接点)								GVAD, GVAM11 (警報接点) (1)					
定格絶縁電圧	IEC, JIS	V	250 (主回路との間は 690V)				690								300			
	UL, CSA	V	300				600											
充電部保護	IEC, JIS		IP20				IP20											
定格通電電流	IEC, JIS	A	2.5				6								2.5			
	UL, CSA	A	1				5								1			
電気的特性 (AC)	使用負荷種別		AC-15				AC-15								AC-14			
	耐久性	万回	10				10								0.1			
	定格使用電圧	V	24	48	110/127	230/240	48	110/127	230/240	380/415	440	500	690	24	48	110/127	230/240	
定格使用電流	A	2	1.25	1	0.5	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6	1.5	1	0.5	0.3		
電気的特性 (DC)	使用負荷種別		DC-13				DC-13								DC-13			
	耐久性	万回	10				10								0.1			
	定格使用電圧	V	24	48	60	-	24	48	60	110	240 (2)	-	-	24	48	60	-	
定格使用電流	A	1	0.3	0.15	-	6	5	3	1.3	0.5	-	-	1	0.3	0.15	-		
最小使用電圧・電流 (DC)	V	17				17												
故障率 10 ⁻⁶	mA	5				5												
機械的耐久性	万回	10				10								0.1				

(注 1) 短絡トリップ信号を区別する応用例を 18-25 ページに示します。

・主接点と補助接点の動作タイミング



● トリップユニット

形式			GVAU	GVAX (1)	GVAS
定格絶縁電圧	IEC (JIS)	V	690	500	690
	UL 60947-4-1, CSA C22-2 No.14	V	600	-	600
定格使用電圧	IEC (JIS)	V	0.85 ~ 1.1 × 定格電圧 (再投入可能電圧)		0.7 ~ 1.1 × 定格電圧
不足電圧トリップ		V	0.35 ~ 0.7 × 定格電圧		-
投入時消費電力	ユニット動作点				
		VA	12		14
保持時消費電力		W	8		10.5
		VA	3.5		5
		W	1.1		1.6
動作時間	IEC (JIS)	ms	10 ~ 15		
負荷率		%	100		
機械的開閉耐久性		万回	10 (GV3P), 3 (GV2ME, GV2P)		

(注 1) GV2 ME 専用 INRS, VDE0113 適合品 (接続は 18-25 ページ参照)

GV2シリーズ付属品(本体付属)

形式:GV2

●限流リミッター

形式	GV1L3		LA9LB920			
定格絶縁電圧	IEC (JIS)	V	690	690		
定格開放熱電流	IEC (JIS)	A	63	63		
動作電流	実効値	A	1500	1000		
電線接続	スリーブ (フェルール) なし		1本	2本	1本	2本
		mm ²	1.5 ~ 25	2.5 ~ 10	1.5 ~ 25	1.5 ~ 10
		mm ²	1.5 ~ 16	1.5 ~ 4	1.5 ~ 16	1.5 ~ 4
締付けトルク		N・m	2.2			

●限流リミッター GV1L3形 装着時の遮断容量

(1) 本体形式: GV2ME (6) 形, GV2RT 形

形式	GV2ME GV2RT		01 ~ 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32
定格電流	A		0.1 ~ 1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23	25	32
定格遮断容量 IEC 60947-2	230/240V	Icu	kA	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Ics	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	400/415V	Icu	kA	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Ics	%	100	100	100	100	100	50	50	40	40
	440V	Icu	kA	100	100	100	100	100	50	20	20	20
		Ics	%	100	100	100	100	100	75	75	75	75
	500V	Icu	kA	100	100	100	100	50	42	10	10	10
		Ics	%	100	100	100	100	100	100	75	75	75

(2) 本体形式: GV2P 形

形式	GV2P		01 ~ 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32
定格電流	A		0.1 ~ 1.6	2.5	4	6.3	10	14	18	23	25	32
定格遮断容量 IEC 60947-2	230/240V	Icu	kA	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Ics	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	400/415V	Icu	kA	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Ics	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	440V	Icu	kA	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Ics	%	100	100	100	100	100	50	50	50	50
	500V	Icu	kA	100	100	100	100	100	100	100	100	100
		Ics	%	100	100	100	100	50	50	50	50	50
690V ①	Icu=Ics		100	50	50	50	50	50	50	50	50	

Icu: IEC 60947-2 による O-t-CO の条件

Ics: IEC 60947-2 による O-t-CO-t-CO の条件で Icu に対しパーセントで表示

① 690V の場合は、GV1L3 との組合せではなく限流リミッター LA9LB920 との組合せになります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スター トラクタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド ステート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リス
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

■ 組合せ展開図

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電圧器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

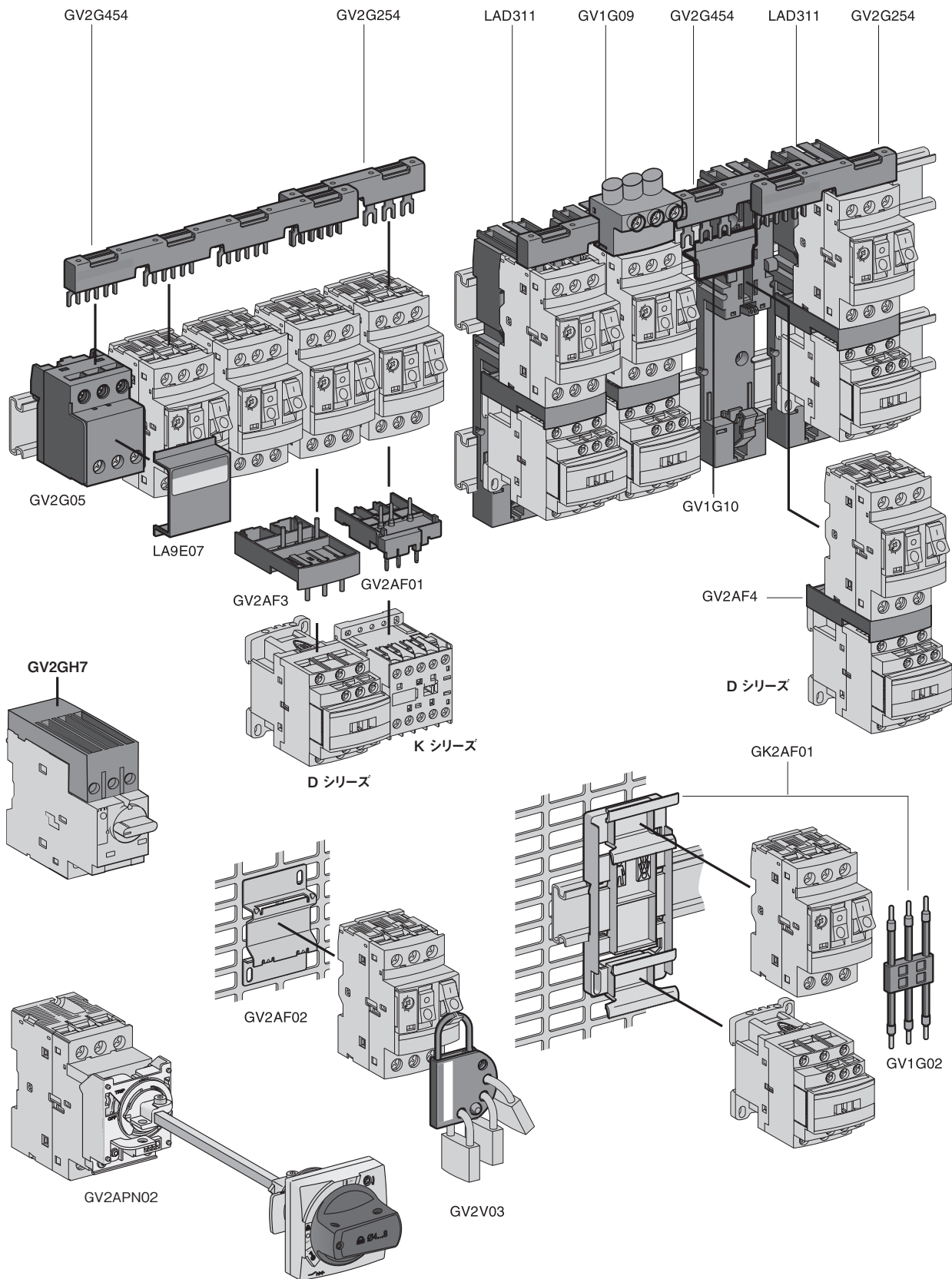
20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引



★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

GV2シリーズ付属品(配線・取付け)

形式

●取付用アクセサリ

種類	用途	形式	質量 (kg)
マニュアルモータ スタータ取付台	GV2AF4 を使ってマニュアルモータスタータ GV2 ME とコンタクトを組合せる場合に必要です。	LAD311	0.040
連結ブロック	GV2 と K シリーズ電磁接触器 連結用	GV2AF01	0.020
	GV2 と D シリーズ (38A まで) 電磁接触器 連結用	GV2AF3	0.016
	GV2ME と LAD311 の組合せと D シリーズ (38A まで) 電磁接触器 連結用	GV2AF4	0.016
マニュアルモータスタータ用 アダプタプレート	GV2 + LC1D09 ~ D25 取付 (渡りバー付)	GK2AF01	0.120
渡りバー	GV2 + LC1D09 ~ D25 用	GV1G02	0.013
ねじ取付アダプタプレート	GV2 ねじ取付	GV2AF02	0.021
高さ調整プレート	GV2ME, GV2RT と GV2P の高さ調整用 7.5mm	GV1F03	0.003

●配線用アクセサリ

種類	用途	形式	質量 (kg)	
63A ブスバー	2 個用	本体間隔 45mm (側面取付付属品ナシ)	GV2G245	0.036
		本体間隔 54mm (左側面取付付属品 9.3mm × 1 個)	GV2G254	0.038
	3 個用	本体間隔 72mm (左側面取付付属品 9.3mm × 2 個 または、右側面取付付属品 18mm × 1 個)	GV2G272	0.042
		本体間隔 45mm (側面取付付属品ナシ)	GV2G345	0.058
	4 個用	本体間隔 54mm (左側面取付付属品 9.3mm × 1 個)	GV2G354	0.060
		本体間隔 45mm (側面取付付属品ナシ)	GV2G445	0.077
	5 個用	本体間隔 54mm (左側面取付付属品 9.3mm × 1 個)	GV2G454	0.085
		本体間隔 72mm (左側面取付付属品 9.3mm × 2 個 または、右側面取付付属品 18mm × 1 個)	GV2G472	0.094
	ブスバー用保護カバー	未使用の端子用	GV2G554	0.100
	電源供給端子ブロック	ブスバーとのかみ合わせ用	GV1G10	0.005
単独レール取付け用 (GV2P と組み合わせる場合は GV1F03 が必要)		GV1G09	0.040	
端子カバー	GV2G05 用	GV2G05	0.115	
		LA9E07	0.005	

●マーカ用アクセサリ

種類	用途	形式	質量 (kg)
マーカホルダー (標準装備)	GV2P (8 × 22mm)	LA9D92	0.001

●外部操作ハンドル

適用	形式	質量 (kg)		
GV2P	黒地、黒ハンドル (OFF,ON 両位置でバドロック)	IP54	GV2APN01	0.200
	黄地、赤ハンドル (OFF 位置でバドロック)	IP54	GV2APN02	0.200

●バドロック用アクセサリ

適用	形式	質量 (kg)		
GV2 用	最大 4 個のバドロック (6 φ) 取付可能	IP54	GV2V03	0.130

●UL 60947-4-1 タイプE対応のためのアクセサリ

用途	形式	質量 (kg)		
GV2P 用 (1)	スペーサ	IP54	GV2GH7	0.001

(注 1) 単独で UL 60947-4-1 タイプ E に対応するためには上記アクセサリ GV2GH7 が必要です。GV2GH7 使用時、補助接点 GVAE □□ は取付できません。
また GV1G09 と GV2G □□ (ブスバー) を使用時には GV2GH7 は不要です。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器4
新SC,NEO
サーマルレ
ー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リス23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 定格仕様

● ブスバー

1
概要

形式	GV2G □□□		
定格絶縁電圧	IEC,JIS	V	690
定格通電電流	IEC,JIS	A	63
許容ピーク電流 (I peak)		kA	11
許容通過エネルギー (I ² t)		kA ² s	104
充電部保護	IEC 60529		IP20

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルレー

● 電源供給端子ブロック

5
新SC,NEO
オプション
部品

形式	GV2G05			GV1G09	
定格絶縁電圧	IEC,JIS	V	690		
定格通電電流	IEC,JIS	A	63		
充電部保護	IEC,JIS		IP20		
端子部構造	入力側		箱形端子	箱形端子	
	出力側		ねじ端子	—	
接続電線サイズ (箱形端子に適用)	単線・より線	1本	mm ²	1.5 ~ 25	
		2本	mm ²	1.5 ~ 6	
	可とうより線 (スリーブ無し)	1本	mm ²	1.5 ~ 16	
		2本	mm ²	2.5 ~ 4	
	可とうより線 (スリーブ付き)	1本	mm ²	1.5 ~ 10	
		2本	mm ²	1.5 ~ 2	
締付けトルク	端子ねじ	N・m	1.4 ~ 1.7		
	箱形端子	N・m	1.9 ~ 2.2		

6
新SCシリーズ
補助電圧器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

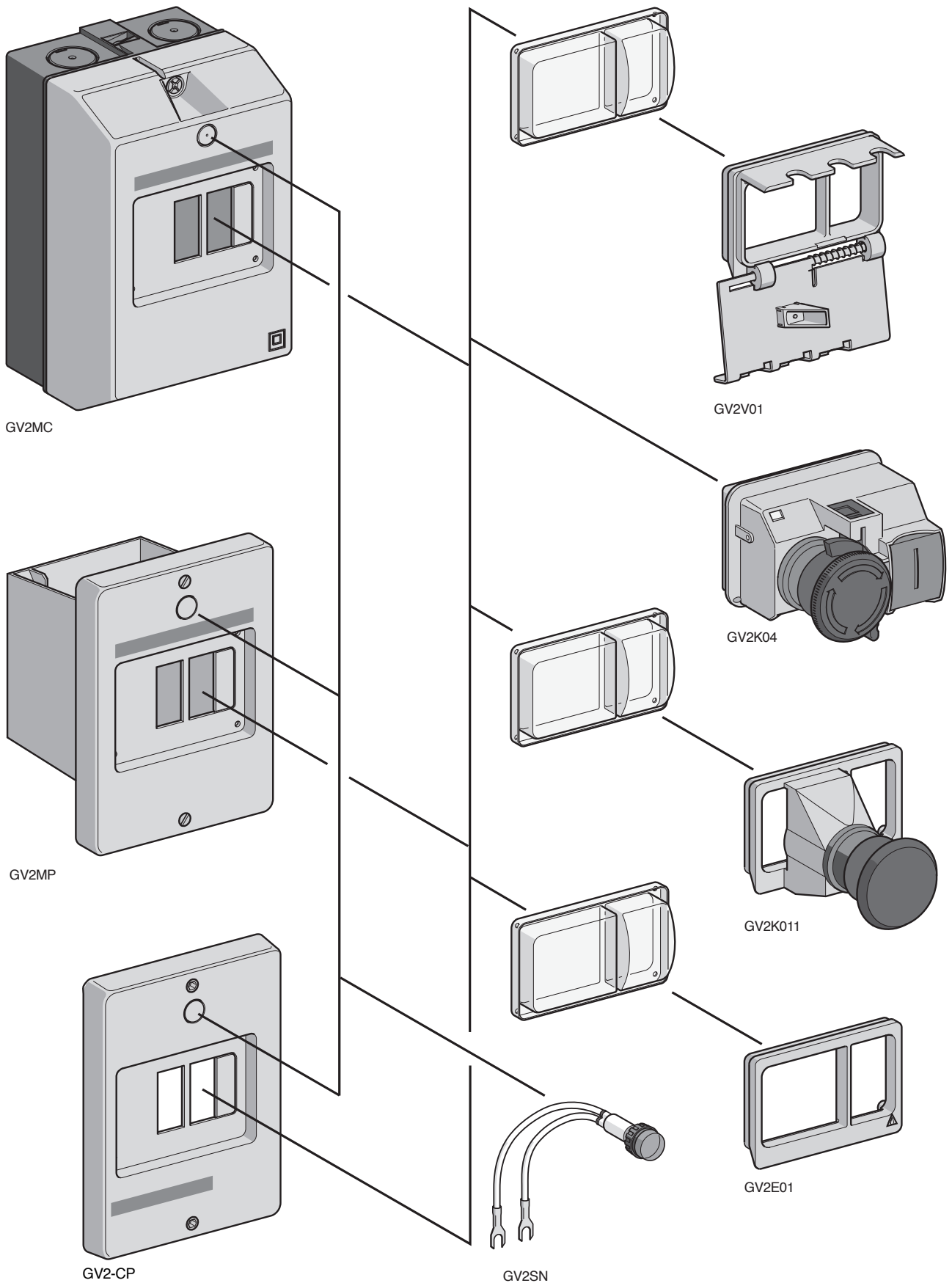
22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

GV2シリーズ付属品 (エンクロージャ)

■ 組合せ展開図



1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
フィルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リス

23
新旧
比較表

24
形式
索引

形式

●エンクロージャ①

1
概要

用途	保護構造	取付可能アクセサリ	形式	質量 [kg]	
GV2ME 用	正面取付	IP 41	左右に各 1 個	GV2MC01	0.290
		IP 55 (+5°C~+40°C)	左右に各 1 個	GV2MC02 ②	0.300
		IP 55 (-5°C~+40°C)	左右に各 1 個	GV2MC03 ③	0.300
		IP 55 (+5°C~+40°C)	左右に各 1 個	GV2MCK04 ④	0.420
	埋込み取付	標準 IP 41 (表面)	左右に各 1 個	GV2MP01	0.115
		小形 IP 41 (表面)	右に 1 個	GV2MP03	0.115
		標準 IP 55 (表面)	左右に各 1 個	GV2MP02	0.130
		小形 IP 55 (表面)	右に 1 個	GV2MP04	0.130

① 18-11, 18-12 ページの箱入り定格以下でご使用ください。

② GV2MC01 と GV2E01 の組み合わせ品です。

③ GV2MC01 と GV2E02 の組み合わせ品です。

④ GV2K04 が付属しています。

2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリ
ュー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SC,NEO
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品以外23
新旧
比較表24
形式
索引

●フロントプレート

用途	保護構造	形式	質量 [kg]
GV2ME 用	IP 55	GV2CP21	0.800

●アクセサリ

適用	種類	形式	質量 [kg]	
バドロック取付金具		GV2V01 ①	0.075	
停止ボタン IP 55	スプリングリターン (赤/グレー)	GV2K011 ①	0.052	
マッシュルーム形	ラッチ式 (赤/黄)	キーリリース (キー No.455)	GV2K021 ②	0.095
非常停止用押しボタントリガクション Ø 40mm	IP 55	回転リリース	GV2K031 ②	0.052
			GV2K04 ②③	0.052
シーリングキット	エンクロージャフロントカバー用	IP 55 (+5°C~+40°C)	GV2E01	0.012
		IP 55 (-5°C~+40°C)	GV2E02	0.012

① IP55 シーリングキット付です。

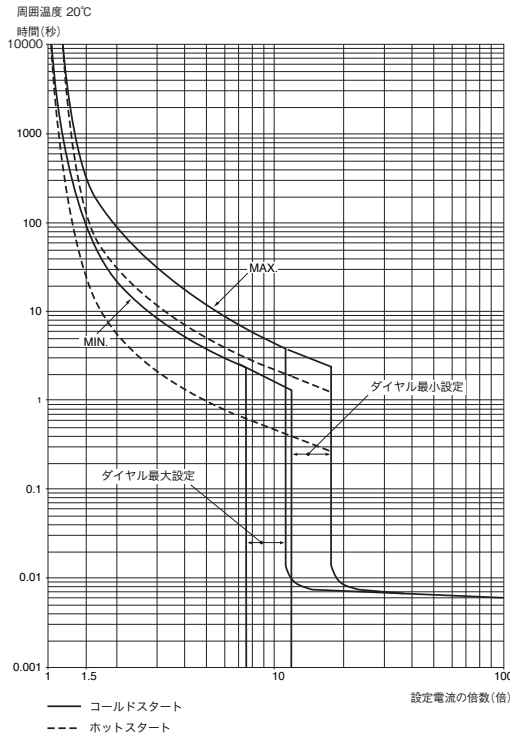
② シーリングキットなしで IP 55 です。

③ OFF 位置でバドロックの取付けができます。

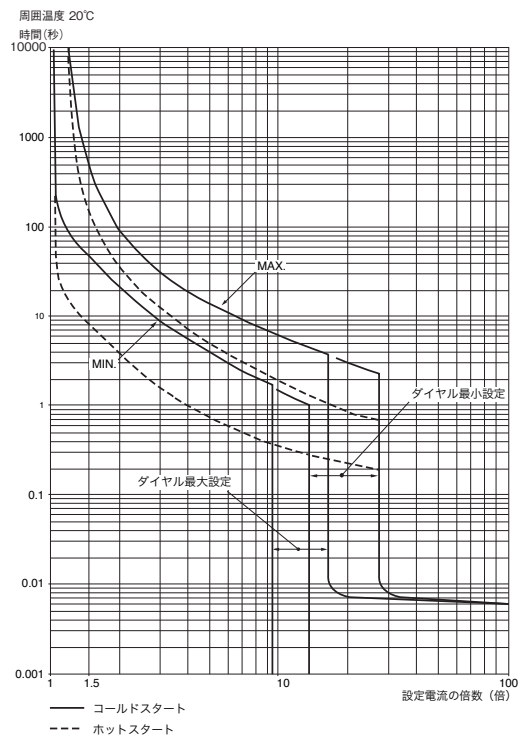
適用	電圧	色	形式	質量 [kg]	
ネオンランプ	110V	50/60Hz	グリーン	GV2SN13	0.019
			レッド	GV2SN14	0.019
			オレンジ	GV2SN15	0.019
			クリア	GV2SN17	0.019
	220/240V	50/60Hz	グリーン	GV2SN23	0.019
			レッド	GV2SN24	0.019
			オレンジ	GV2SN25	0.019
			クリア	GV2SN27	0.019
	380/440V	50/60Hz	グリーン	GV2SN33	0.019
			オレンジ	GV2SN35	0.019
			クリア	GV2SN37	0.019

■動作特性曲線

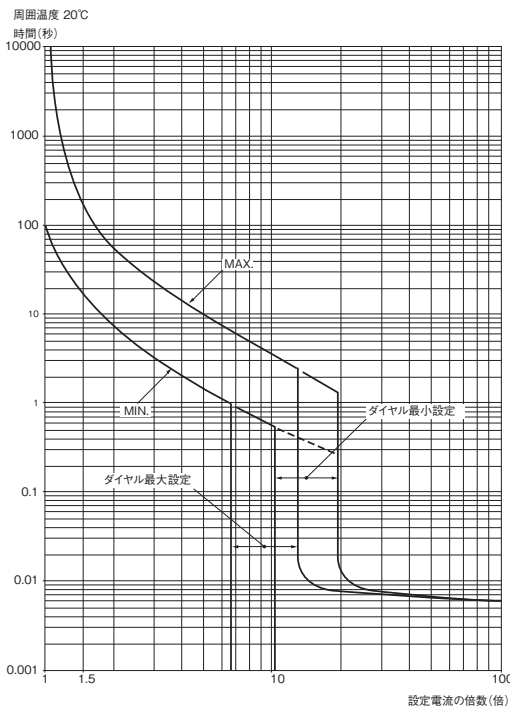
GV2ME01 (6) /02 (6) GV2P01/02
3相コールド・ホットスタート



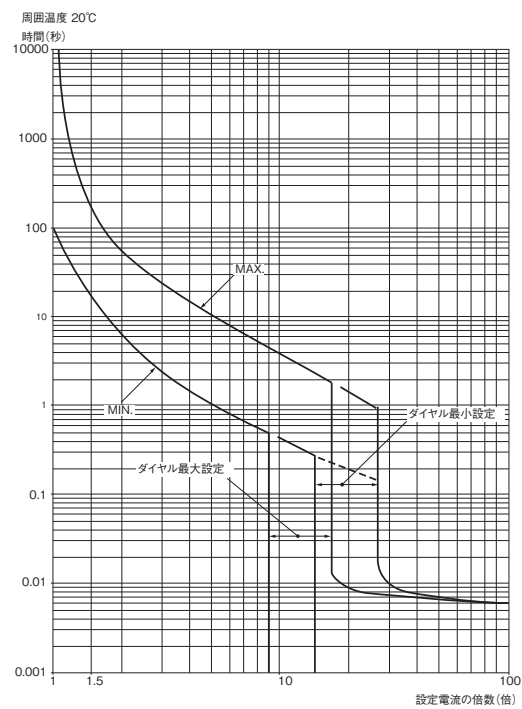
GV2ME03 (6) ~ 32 (6) GV2P03 ~ 32
3相コールド・ホットスタート



GV2ME01 (6) /02 (6) GV2P01/02
欠相コールド



GV2ME03 (6) ~ 32 (6) GV2P03 ~ 32
欠相コールド



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテリタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

1 概要

GV2RT03 ~ 21
3相コールド・ホットスタート

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

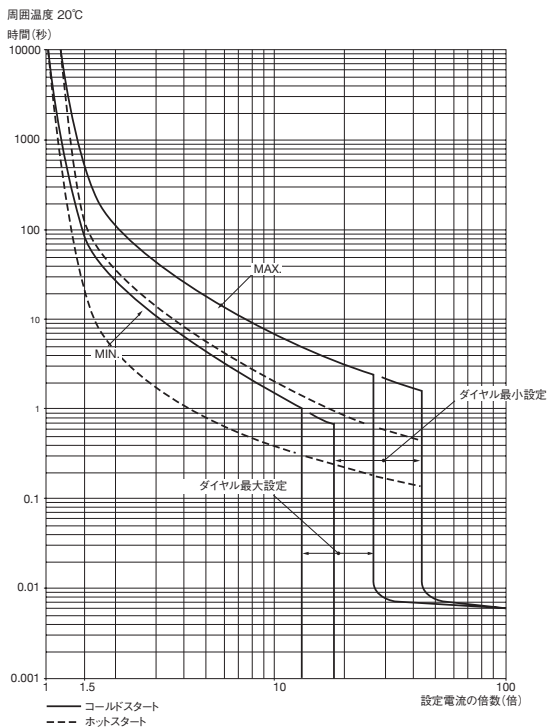
20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引



(注1) 瞬時引外し特性は 18-11 ~ 18-13 ページの電磁トリップ値とダイヤル設定値によって換算してください。動作特性曲線内の瞬時引外し特性は一例を示します。

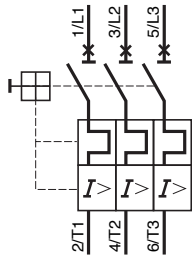
【換算例】

GV2ME14 (サーマル定格 6-10A) の場合、電磁トリップ値は 138 ± 20% から、範囲は 110.4 ~ 165.6A となります。

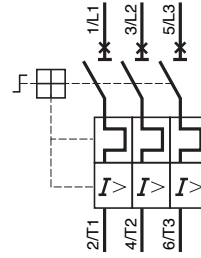
- ダイヤル設定値が 6A の場合
 $110.4/6=18.4$
 $165.6/6=27.6$
 から、瞬時引外し特性は整定電流の 18.4 ~ 27.6 倍の範囲となります。
- ダイヤル設定値が 10A の場合
 $110.4/10=11.0$
 $165.6/10=16.6$ から、瞬時引外し特性は整定電流の 11.0 ~ 16.6 倍の範囲となります。

端子配列

●GV2ME/RT

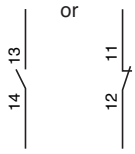


●GV2P

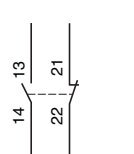


●補助接点ブロック

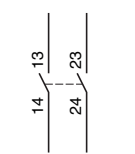
GVAE1



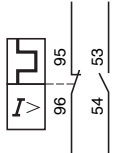
GVAE11



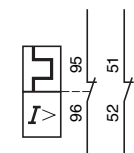
GVAE20



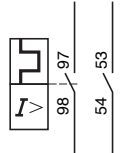
GVAD0110



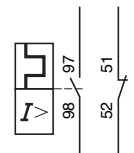
GVAD0101



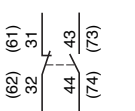
GVAD1010



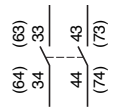
GVAD1001



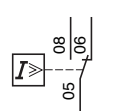
GVAN11



GVAN20

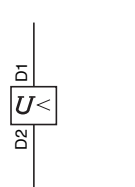


GVAM11

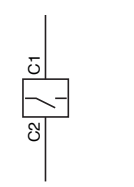


●電圧トリップ

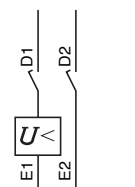
GVAU



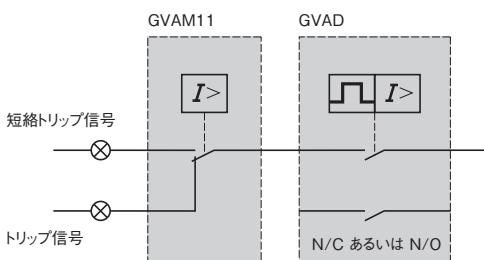
GVAS



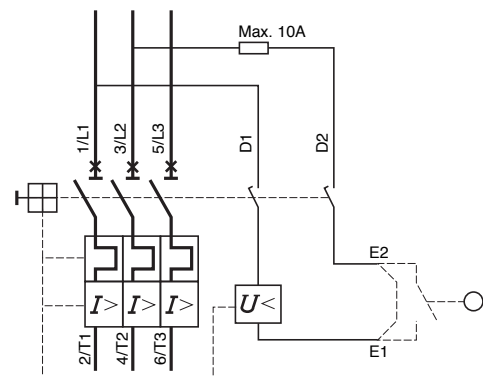
GVAX



●短絡トリップ信号を区別する応用例



●低電圧トリップ GVAX の応用例 (INRS適合)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ起動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形図

1 概要

●GV2ME□□, GV2ME□□6 本体

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電圧器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

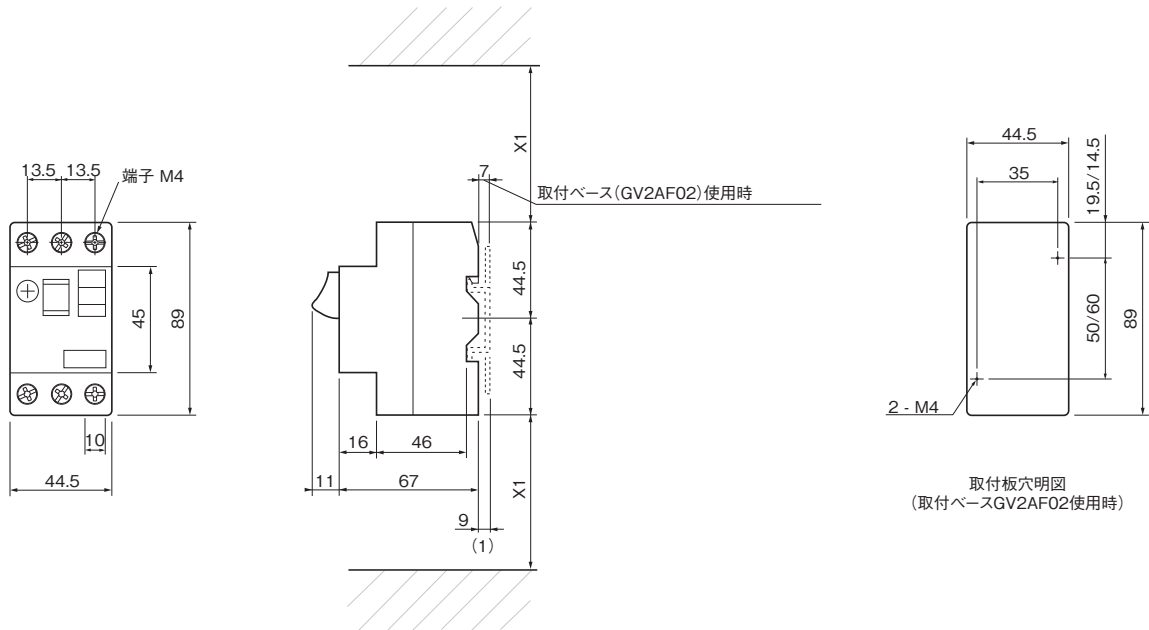
20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

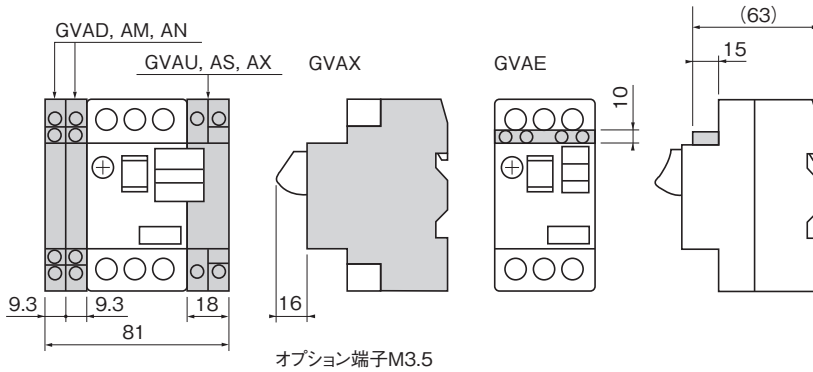
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

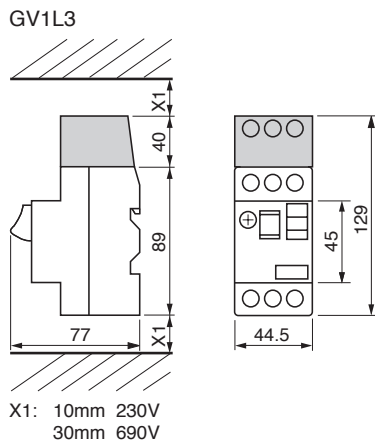
24 形式
索引



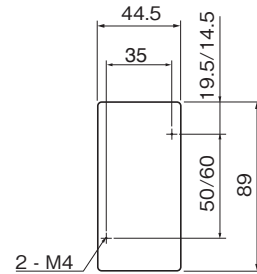
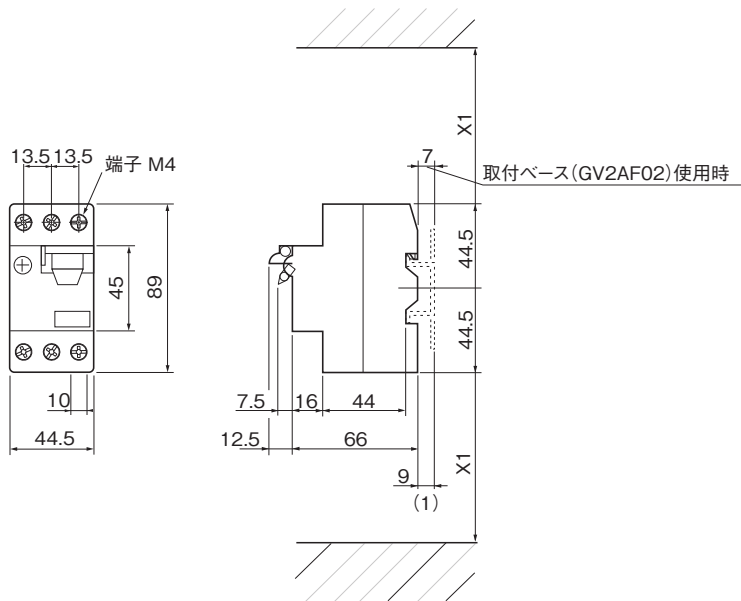
●GV2ME アクセサリ



オプション	
形式	名称
GVAD □□□□	警報接点ユニット (警報接点+補助接点)
GVAM □□	警報接点ユニット (短絡警報接点)
GVAN □□	補助接点ユニット (サイドオン)
GVAU □□□□	不足電圧引はずしユニット (標準)
GVAX □□□□	不足電圧引はずしユニット (INRS)
GVAS □□□□	電圧引はずしユニット
GVAE □□	補助接点ユニット (ヘッドオン)



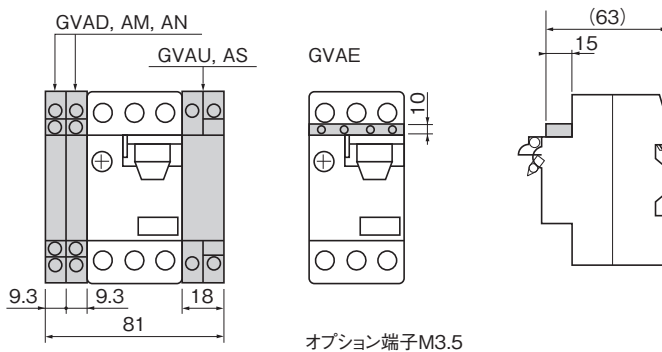
●GV2RT 本体



取付板穴明図
(取付ベースGV2AF02使用時)

X1 : アークスペース 40mm(690V以下)
(1) : 高さ15レール使用時

●GV2RT アクセサリ



オプション	
形式	名称
GVAD □□□□	警報接点ユニット
GVAM □□	短絡警報接点ユニット
GVAN □□	補助接点ユニット (サイドオン)
GVAU □□□□	不足電圧引外しユニット
GVAS □□□□	電圧引外しユニット
GVAE □□	補助接点ユニット (ヘッドオン)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形図

1 概要

●GV2P

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

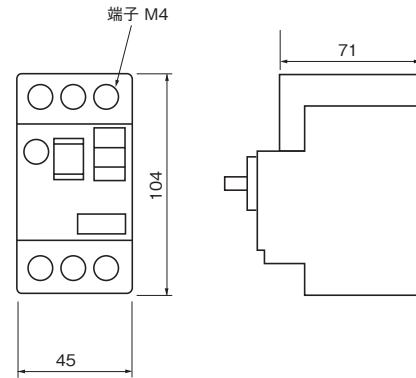
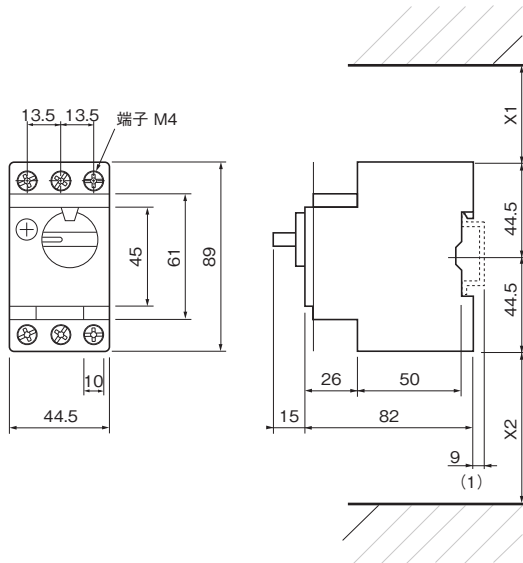
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

●GV2P本体+GV2GH7 (UL 60947-4-1 タイプE用アクセサリ)

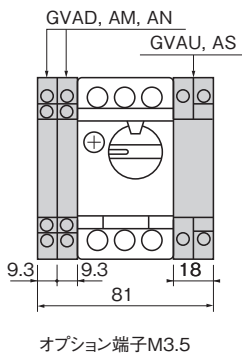


X1: アークスペース 40mm (415V 以下)
40mm (LA9LB920 との組合せ時)

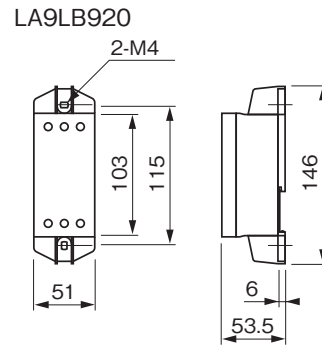
X2: アークスペース 40mm (690V 以下)

(1): 高さ 15 レール使用時

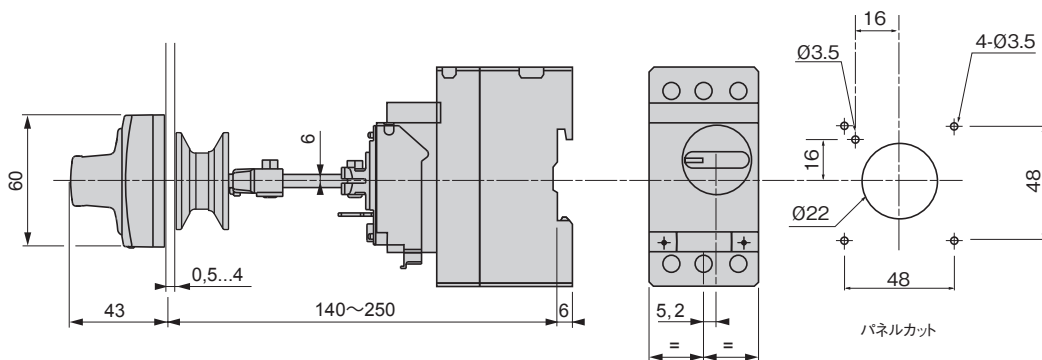
●GV2Pアクセサリ



オプション	
形式	名称
GVAD □□□□	警報接点ユニット (警報接点+補助接点)
GVAM □□	警報接点ユニット (短絡警報接点)
GVAN □□	補助接点ユニット (サイドオン)
GVAU □□□	不足電圧引はずレユニット (標準)
GVAS □□□	電圧引はずレユニット
GVAE □□	補助接点ユニット (ヘッドオン)



●GV2APN01, APN02 外部操作ハンドル(GV2P用)

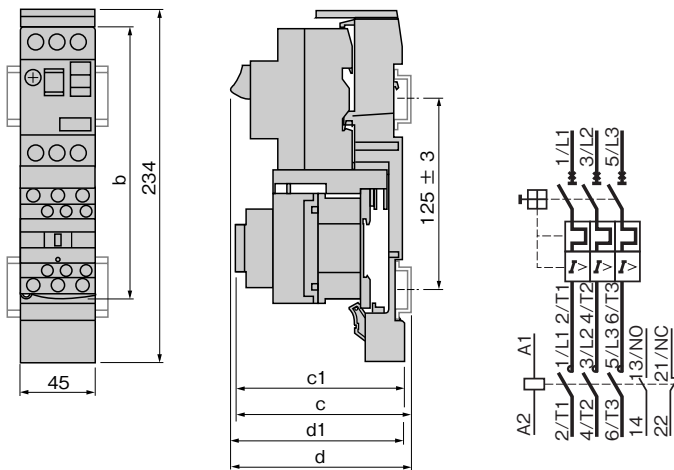


GV2シリーズ

形式:GV2

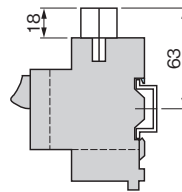
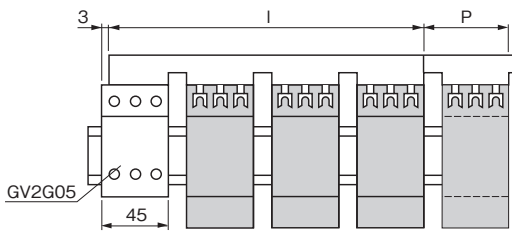
●マニュアルモータスタータ取付台 GV2AF4+LAD311+LC1D

GV2ME + LC1D



GV2ME+	LC1D09 ~ D18	LC1D25, D32
b	178	188
c1	110.5	116.5
c	120	126
d1	114	114
d	123.5	123.5

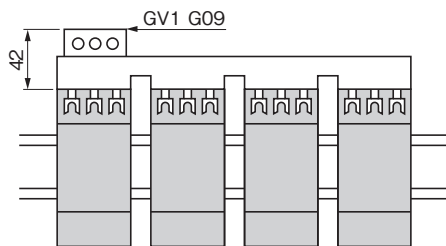
●ブスバー GV2G□□□, 電源供給端子ブロック GV2G05



	I	P
GV2G445	179	45
GV2G454	206	54
GV2G472	260	72

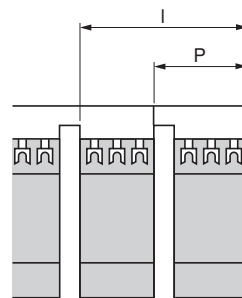
●電源供給端子ブロック

GV1G09



●ブスバー

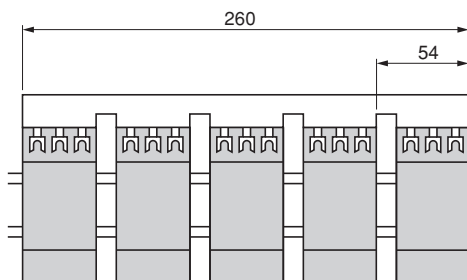
GV2G245, GV2G254, GV2G272



	I	P
GV2G245	89	45
GV2G254	98	54
GV2G272	116	72

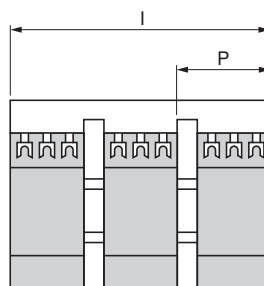
●ブスバー

GV2G554



●ブスバー

GV2G345, GV2G354



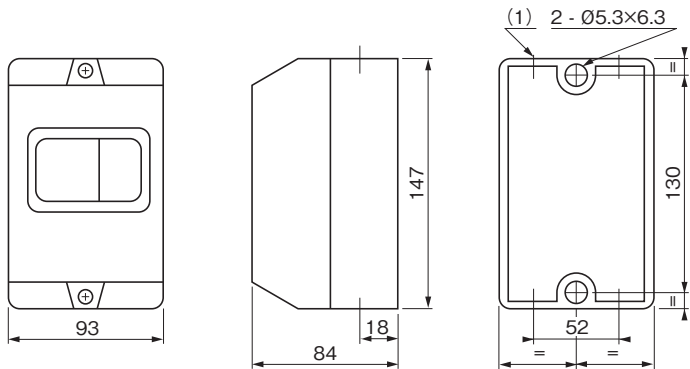
	I	P
GV2G345	134	45
GV2G354	152	54

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●表面取付エンクロージャ

GV2MC01 / GV2MC02 / GV2MC03

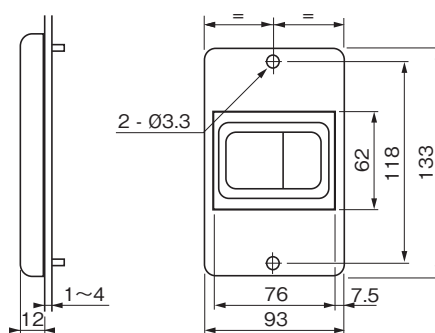
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



(1) 4 × ケーブルグランド用ノックアウト ISO25/ISO20

●フロントカバー

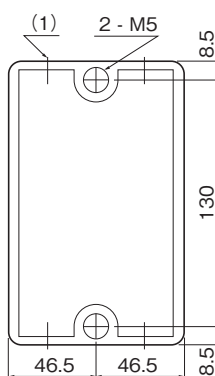
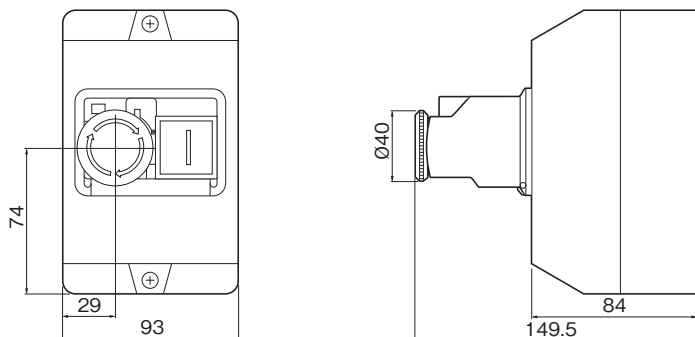
GV2CP21



パネルカット 76W×62H

●表面取付エンクロージャ

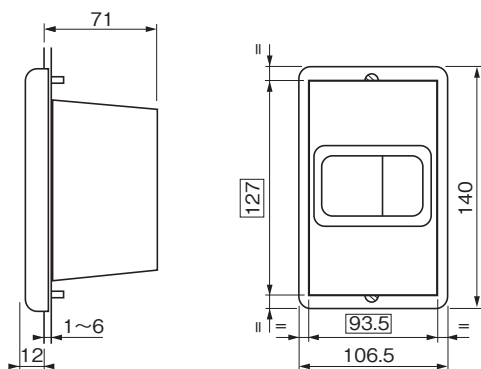
GV2MCK04



(1) ISO25/ISO20 ノックアウト4個

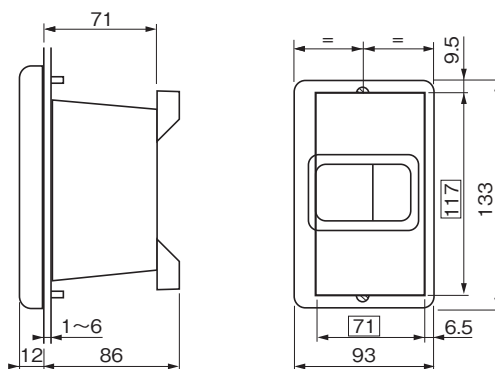
●埋込み取付けエンクロージャ

GV2MP01, MP02



パネルカット 93.5W×127H

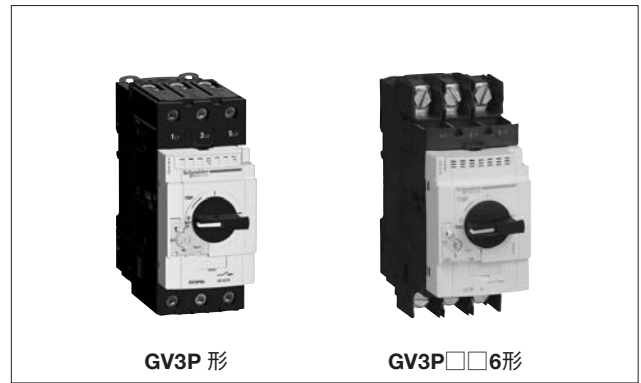
GV2 MP03, MP04



パネルカット 71W×117H

■特長

- AC200V 15kW/AC400V 30kW 65A までの三相モータの保護（短絡・過電流・欠相保護）のための定格過電流調整形です。
- 丸形圧着端子接続に対応した GV3P □□ 6 形を用意しました。
- 付属品を豊富に用意しています。
 - ・追加接点ブロック（補助接点、警報接点、短絡警報接点）
 - ・トリップユニット

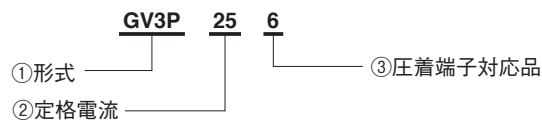


GV3P 形

GV3P□□6形

■ご注文指定事項（形式）

●丸型圧着端子形



■定格・形式

交流三相モータ適用 (AC-3) IEC					定格電流 (調整範囲) [A]	電磁トリップ値 ± 20% [A]	形式		質量 [kg]
220- 230V [kW]	400- 415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	690V [kW]			標準形 ●	丸形圧着端子対応品	
3	5.5	5.5	7.5	11	9 ~ 13	182	GV3P13	—	0.960
4	7.5	7.5	9	15	12 ~ 18	252	GV3P18	—	0.960
5.5	11	11	15	18.5	17 ~ 25	350	GV3P25	GV3P256	0.960
7.5	15	15	18.5	22	23 ~ 32	448	GV3P32	GV3P326	0.960
11	18.5	18.5	22	37	30 ~ 40	560	GV3P40	GV3P406	0.960
11	22	22	30	45	37 ~ 50	700	GV3P50	GV3P506	0.960
15	30	30	45	55	48 ~ 65	910	GV3P65	GV3P656	0.960
22	37	37	45	55	62 ~ 73	1120	GV3P73	GV3P736	0.960
22	45	45	45	55	70 ~ 80	1120	GV3P80	—	0.960

(注 1) IEC 規格を基準とした定格です。

●丸形圧着端子接続不可

電流設定に関して



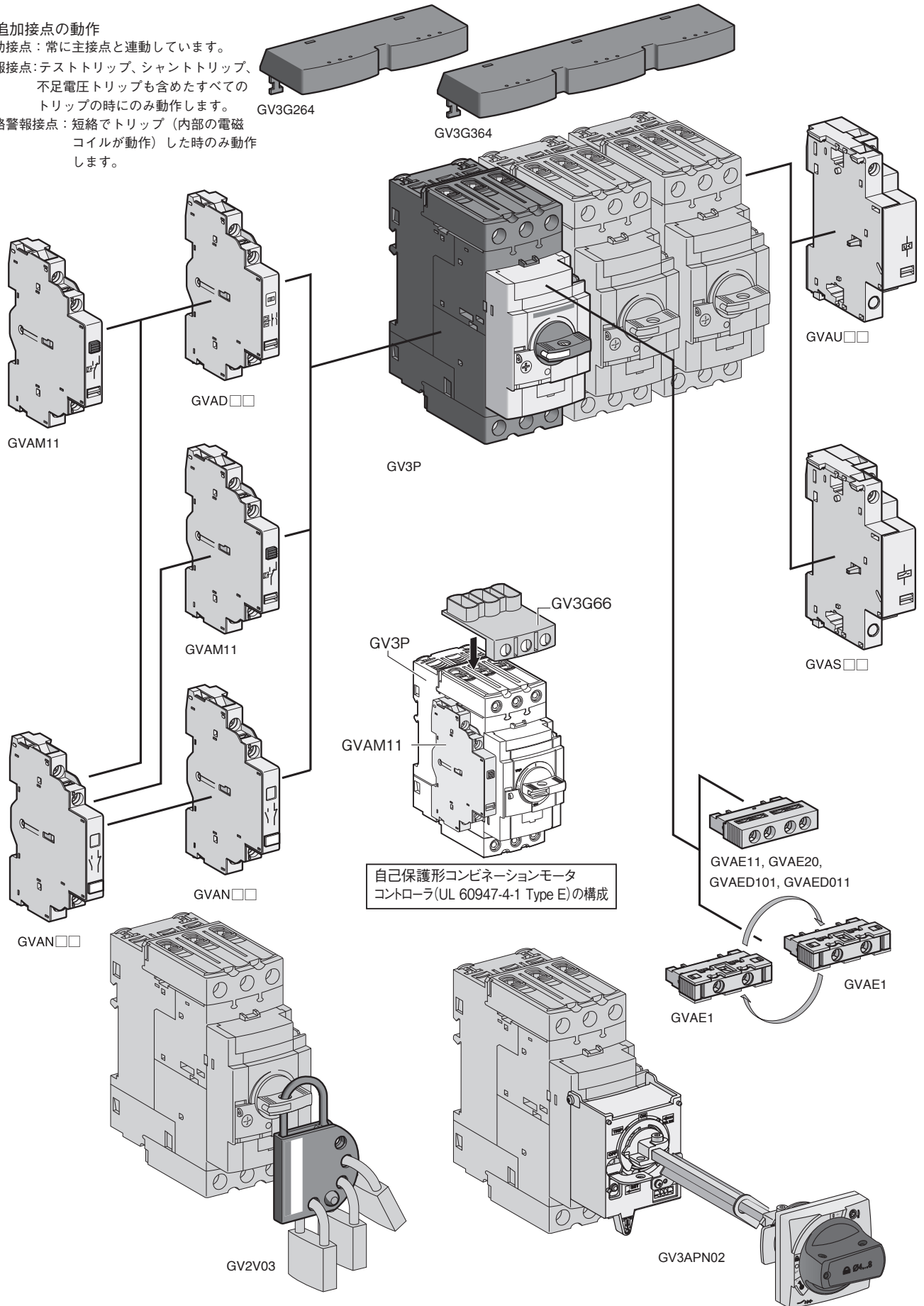
GV3P シリーズには、電流設定のための矢印が黒と白の 2 つがあります。黒矢印は GV3P を単独で使用する場合に使い、白矢印はコンタクタ LC1D, LC2D シリーズと連結する場合に使います。

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サマルルー
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テータ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド ステータ コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リス
23	新旧 比較表
24	形式 索引

■ 組合せ展開図

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

各追加接点の動作
 補助接点：常に主接点と連動しています。
 警報接点：テストトリップ、シャントトリップ、不足電圧トリップも含めたすべてのトリップの時にのみ動作します。
 短絡警報接点：短絡でトリップ（内部の電磁コイルが動作）した時のみ動作します。



自己保護形コンビネーションモータ
 コントローラ(UL 60947-4-1 Type E)の構成

★ この商品は Schneider Electricブランド品です。

形式

●追加接点ブロック

種類	取付	接点構成	形式	質量 [kg]
補助接点	正面 (1個)	1aまたは1b(1)	GVAE1	0.015
		1a1b	GVAE11	0.020
		2a	GVAE20	0.020
	左側面 (2個まで)	1a1b	GVAN11	0.050
		2a	GVAN20	0.050
警報接点 + 補助接点	正面 (1個)	1a(警報) + 1a(補助接点)	GVAED101 ①	0.020
		1a(警報) + 1b(補助接点)	GVAED011 ①	0.020
	左側面 (1個)	1a(警報) + 1a(補助接点)	GVAD1010	0.055
		+ 1b(補助接点)	GVAD1001	0.055
		1b(警報) + 1a(補助接点)	GVAD0110	0.055
	+ 1b(補助接点)	GVAD0101	0.055	
短絡警報接点	左側面(1個)	1c	GVAM11	0.045

① GV2シリーズでは使用できません。

●トリップユニット

種類	取付	電圧	形式	質量 [kg]	
不足電圧トリップ	右側面 (1個)	110～115V	50Hz	GVAU115	0.105
			60Hz	GVAU116	0.105
		220～240V	50Hz	GVAU225	0.105
			60Hz	GVAU226	0.105
		380～400V	50Hz	GVAU385	0.105
			60Hz	GVAU386	0.105
		415～440V	50Hz	GVAU415	0.105
			60Hz	GVAU385	0.105
シャントトリップ	右側面 (1個)	110～115V	50Hz	GVAS115	0.105
			60Hz	GVAS116	0.105
		220～240V	50Hz	GVAS225	0.105
			60Hz	GVAS226	0.105
		380～400V	50Hz	GVAS385	0.105
			60Hz	GVAS386	0.105
		415～440V	50Hz	GVAS415	0.105
			60Hz	GVAS385	0.105

●アクセサリ

種類	適用機種	形式	質量 [kg]	
115A プスパー (64mm ピッチ)	2個用	GV3P ①	GV3G264	0.150
	3個用	GV3P ①	GV3G364	0.250
UL 60947-4-1 タイプE 対応スペース	GV3P ①②	GV3G66	0.020	
サイド取付アダプタ	GV3P と LC1D ③	GV3S	0.104	
IP20 端子カバー (1個入)	GV3P □□6 用	LAD96570	0.021	
	GV3P □□6 + コンタクタの連結部用	LAD96575	0.010	
パドロック用器具	GV3P 及び GV3P □□6 用	GV2V03	0.092	
GV3ME との互換プレート	GV3P	LAD7X3	0.150	

(注1) 取付方向により 1a または 1b の選択ができます。

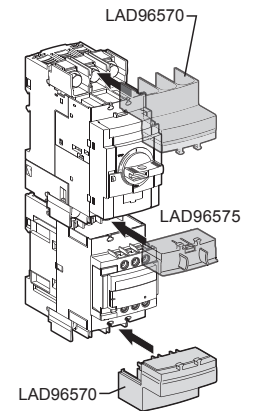
① GV3P □□6 形への適用不可。

② GV3P □□6 の場合は LAD96570 を使用してください。詳細は 18-44 ページを参照ください。

③ GV3P □□6 と LC1D □□6 の組合せには使用できません。詳細は 18-36 ページを参照ください。

●外部操作ハンドル

適用	形式	質量 [kg]	
GV3P	黒地、黒ハンドル (OFF, ON 両位置でパドロック) IP54	GV3APN01	0.300
	黄地、赤ハンドル (OFF 位置でパドロック) IP54	GV3APN02	0.300



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルルー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

■ 定格仕様

1 概要

●追加接点ブロック

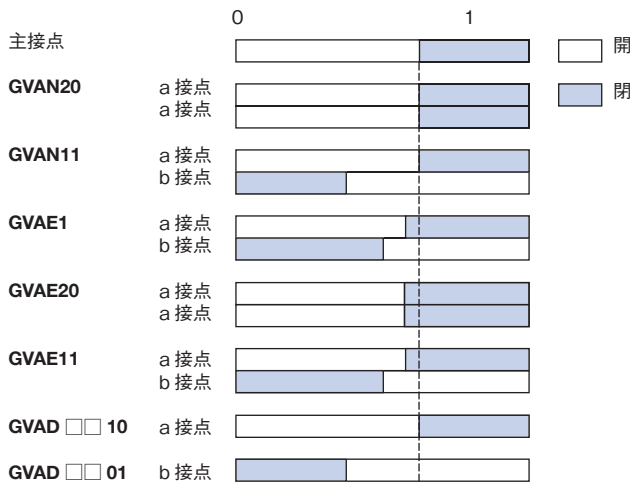
形式	GVAE (補助接点), GVAED		GVAN, GVAD (補助接点)											GVAD, GVAM11 (警報接点) ①			
定格絶縁電圧	IEC, JIS	V	250 (主回路との間は 690V)											690			
	UL, CSA	V	300											600			
充電部保護	IEC, JIS		IP20											IP20			
定格通電電流	IEC, JIS	A	2.5											6			
	UL, CSA	A	1											5			
電气的特性 (AC)	使用負荷種別		AC-15											AC-15			
	耐久性	万回	10											10			
	定格使用電圧	V	24	48	110/127	230/240	48	110/127	230/240	380/415	440	500	690	24	48	110/127	230/240
	定格使用電流	A	2	1.25	1	0.5	6	4.5	3.3	2.2	1.5	1	0.6	1.5	1	0.5	0.3
電气的特性 (DC)	使用負荷種別		DC-13											DC-13			
	耐久性	万回	10											10			
	定格使用電圧	V	24	48	60	-	24	48	60	110	240 (2)	-	-	24	48	60	-
	定格使用電流	A	1	0.3	0.15	-	6	5	3	1.3	0.5	-	-	1	0.3	0.15	-
最小使用電圧・電流 (DC)	V	17											17				
故障率 10 ⁻⁶	mA	5											5				
機械的耐久性	万回	10											10				
														0.1			

① 短絡トリップ信号を区別する応用例を 18-25 ページに示します。

SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

●主接点と補助接点の動作タイミング



9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

●トリップユニット

形式	GVAU		GVAS	
定格絶縁電圧	IEC, JIS	V	690	
	UL 60947-4-1, CSA C22-2 No.14	V	600	
定格使用電圧	IEC, JIS	V	0.85 ~ 1.1 × 定格電圧 (再投入可能電圧)	
不足電圧トリップユニット動作点		V	0.35 ~ 0.7 × 定格電圧	
投入時消費電力	VA	12	14	
	W	8	10.5	
保持時消費電力	VA	3.5	5	
	W	1.1	1.6	
動作時間	IEC, JIS	ms	10 ~ 15	
負荷率	%		100	
機械的開閉耐久性	万回		1 (GV3P) , 3 (GV2ME, GV2P)	

(注 1) GV2ME 専用 INRS, VDE0113 適合品 (接続は 18-25 ページ参照)

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

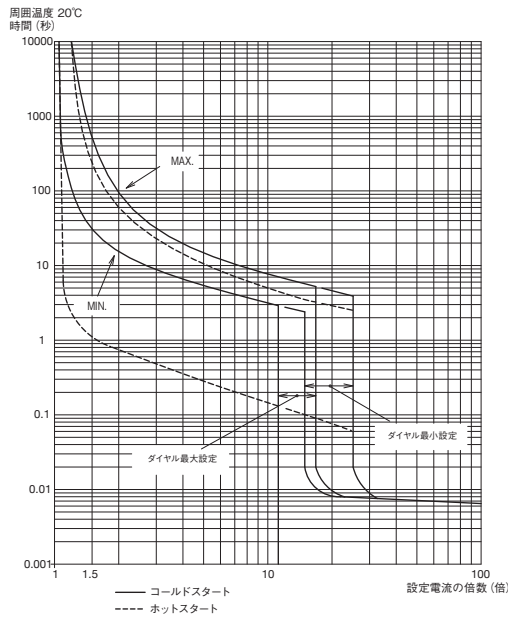
22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

動作特性曲線

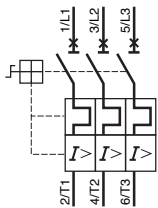
GV3P □□, GV3P □□ 6
3相コールド・ホットスタート



(注1) 瞬時引外し特性は 18-31 ページの電磁トリップ値とダイヤル設定値によって換算してください。動作特性曲線内の瞬時引外し特性は一例を示します。換算例は 18-24 ページの GV2ME14 の例を参照ください。

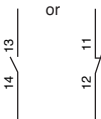
端子配列

●GV3P

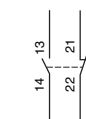


●補助接点ブロック

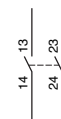
GVAE1



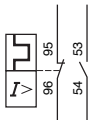
GVAE11



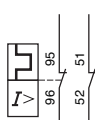
GVAE20



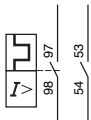
GVAD0110



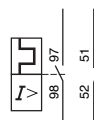
GVAD0101



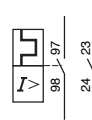
GVAD1010



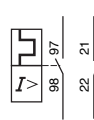
GVAD1001



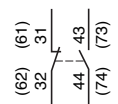
GVAED101



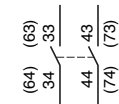
GVAED011



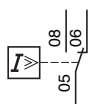
GVAN11



GVAN20



GVAM11



●電圧トリップ

GVAU



GVAS



1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テリタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタク

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リス

23

新旧
比較表

24

形式
索引

外形図

1 概要

●本体単体

GV3P □□

GV3P □□ 6

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

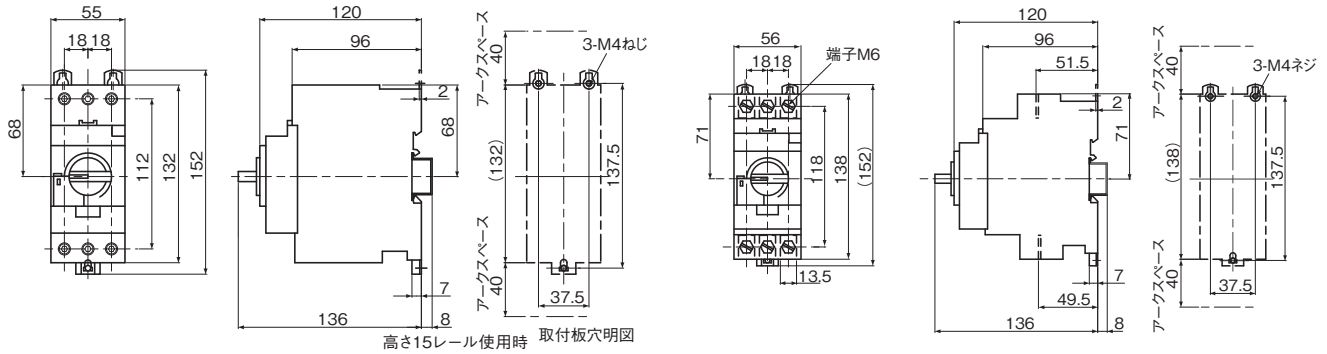
20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引



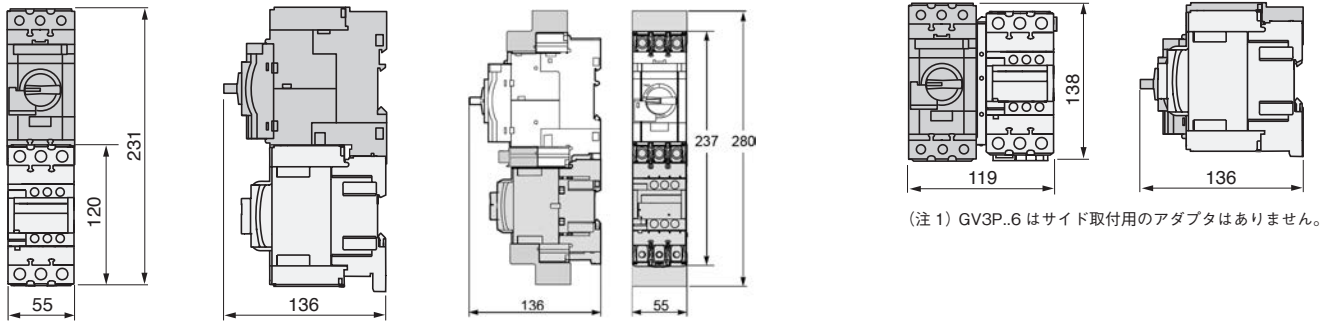
●組合せ

下部取付け

GV3P + LC1D40A ~ D65A

GV3P.6 + LC1D40A..6 ~ D65A..6

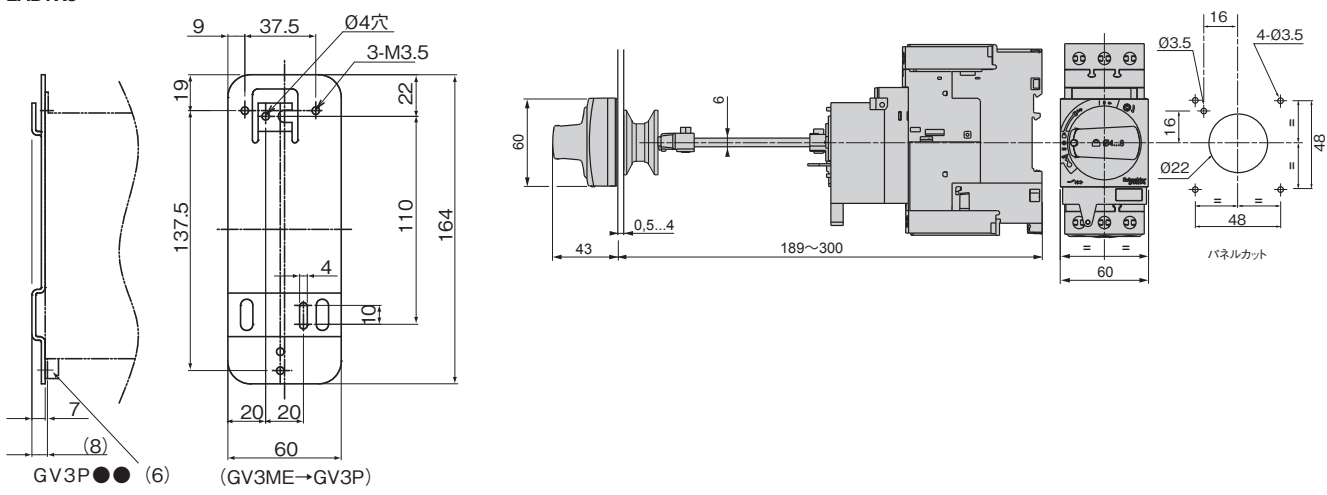
サイド取付アダプタ GV3S 使用時
GV3P + LC1D40A ~ D65A + GV3S



●アクセサリ

LAD7X3

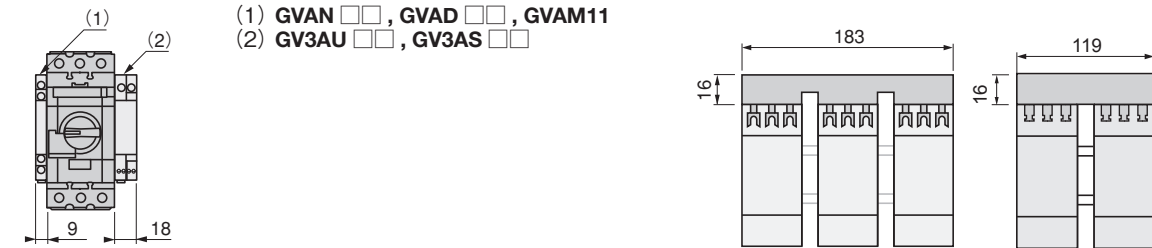
●GV3APN01, APN02 外部操作ハンドル (GV3P 用)



GV3P

GV3G364

GV3G264



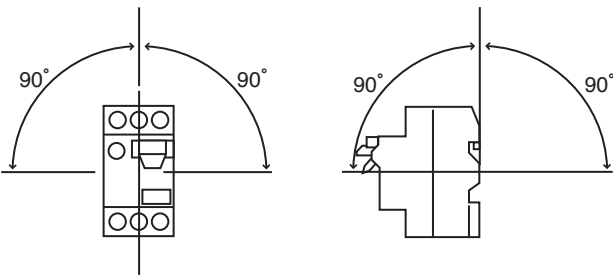
取扱い

■一般使用条件

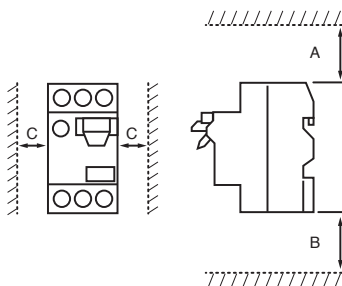
- (1) 標高 2000m 以下の使用場所
- (2) 周囲温度範囲 (盤内温度上昇を含む)
使用温度: -20 ~ 60°C 氷結なし。
(24 時間の平均値が 35°C を超えてはならない)
保管温度: -40 ~ 80°C 氷結なし。
- (3) 相対湿度は、45 ~ 85% 範囲内。
- (4) 異常な振動及び衝撃を受けない状態。(下記条件以内でご使用ください)
耐振動: [GV2・GV3] 50m/s², [GV7] 25m/s²
耐衝撃: [GV2] 300m/s², [GV3] 150m/s²
- (5) 過度の水蒸気、油蒸気、煙、じんあい、塩分、腐食性物質が存在しない雰囲気。

■取付け

- (1) 取付け角度
盤面への取付けに当たっては電源側端子を上、負荷側端子を下に垂直面に取付けてください。やむを得ない場合は左右 90°、前後 90° 以内の傾斜取付けが可能です。
- (2) アークスペース
回路を遮断した際、マニュアルモータスタータからアークが発生しますので下記のアークスペースを確保してください。



形式	アークスペース (mm)								
	240 V			415 V			500 V		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
GV2ME □□ 6	40	40	0	40	40	0	40	40	0
GV2ME	40	40	0	40	40	0	40	40	0
GV2P	40	40	0	40	40	0	120	40	0
GV3P	40	40	0	40	40	0	40	40	0
GV3P □□ 6	40	40	0	40	40	0	40	40	0



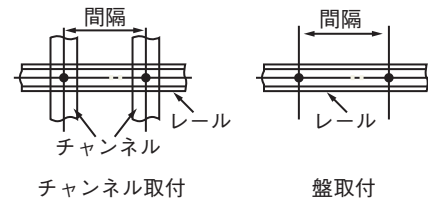
- (3) 取付方式
マニュアルモータスタータは 35mm 幅、15mm 高さのレール取付けが標準です。

形式	取付け	
	レール取付け	ねじ取付け
GV2ME □□ 6	可	可 (注1)
GV2ME □□		
GV2RT □□		可
GV2P □□		
GV3P □□ / GV3P □□ 6		

(注 1): オプションの取付ベース GV2AF02 を手配ください。

レール取付けの場合レール取付けねじ間隔は下表を参考にしてください。

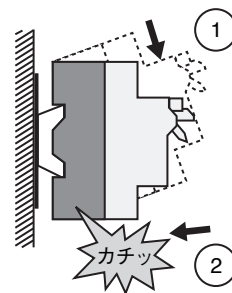
取付けねじ間隔 (mm)			
7.5mm 高さレール		15mm 高さレール	
チャンネル取付け	盤取付	チャンネル取付け	盤取付
100	250	300	300



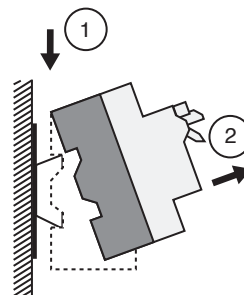
7.5mm 高さレールの場合、レール取付けねじの上に本体を取付けることはできません。

■取付け・取外し

- (1) 取付け
 - ① マニュアルモータスタータをレールの上部、切りかきに引掛けてください。
取付ベース (GV2AF02) の場合は左右の位置ズレのないようにしてください。
 - ② 下方向に押圧しながら、取付面の方向に押ししてください。「カチッ」と音がして固定されます。



- (2) 取外し
 - ① 下方向に押圧しながら、② 手前に引いてください。そのまま取外しできます。

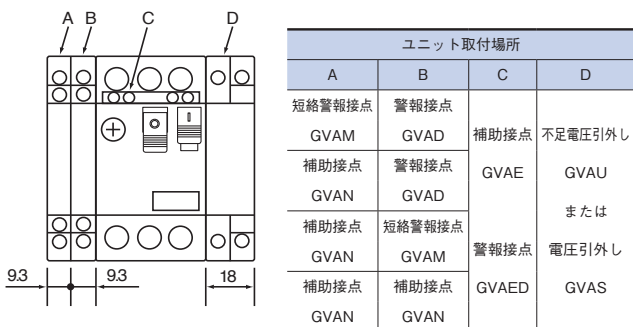


- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルレール
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助继电器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ アクセサリの取付け

(1) GV2, GV3 用ユニットの取付場所

ユニットの取付け場所と寸法を示します。

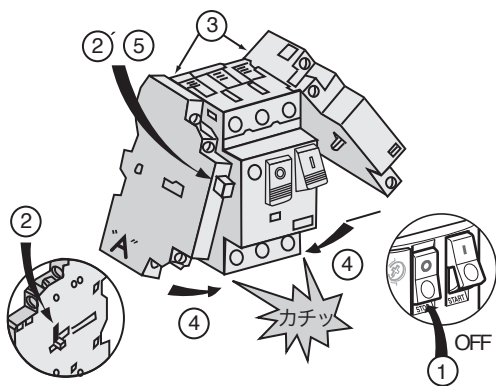


(2) 取付け

■ GVAN, AD, AM, AU, AS ユニット

手順

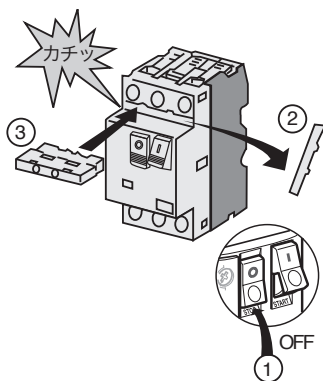
- ① マニュアルモータスタータを OFF にします。
- ② オレンジ色のレバーを矢印の所定の位置に移動させてください。
- ③ GVAM の RESET ボタンが突出していたら押しつけてください。
- ④ マニュアルモータスタータのケースの溝にユニットの突起を引掛けてください。
- ⑤ ユニートを軽くマニュアルモータスタータ側面に押圧して、位置が決まると「カチッ」と音がして固定されます。
- ⑥ GVAM は RESET ボタンを押しセットしてください。



■ GVAE ユニット

手順

- ① マニュアルモータスタータを OFF にします。
- ② マニュアルモータスタータ正面のカバーを小さなマイナスドライバーなどで取外してください。
- ③ GVAE を表示側を上にして「カチッ」と音がするまで押圧してください。



注意

オプションの取付け時は上位の遮断器を必ず OFF にしてください。感電の恐れがあります。

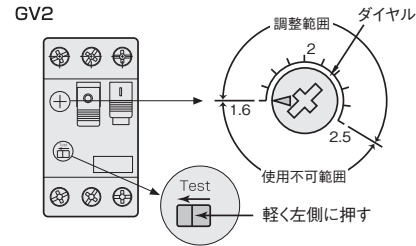
■ 操作上の注意事項

マニュアルモータスタータを開閉する際に完全投入位置まで速やかに投入動作を完了させてください。また、GV2ME はオン、オフボタンを同時に押さないでください。アークが発生し接点が異常消耗することがあります。

■ 電流設定の方法

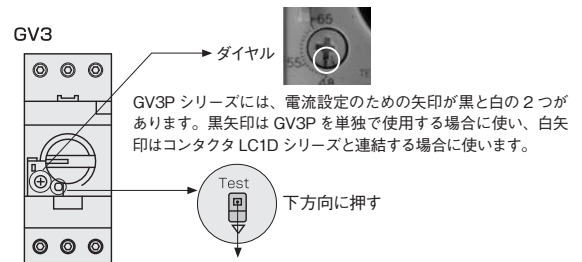
定格電流目盛 (RC 目盛) です。モータの定格電流にダイヤルを正しく合わせてください。調整範囲は表示している最小～最大値の間で、その他の範囲では使用できません。

自動温度補償により周囲温度の変化による動作特性の変化を補償しますが、この範囲内でも周囲温度が高い場合や密着取付の場合、設定値以下の電流で動作する可能性があります。



■ テストトリップ操作

シーケンスチェックのための、テストトリップ操作ができます。マニュアルモータスタータ正面のレバーを図のように押すとトリップします。



■ リセット操作

トリップ後のリセット操作の方法は下記のように行ってください。
GV2ME シリーズはリセットのみの操作はありません。再度 START ボタンを押すと同時にリセットします。
GV2P, GV3P シリーズは、ハンドルと半時計方向にカチッと音がするまで回すとリセットできます。

■ 接続可能電線と締付トルク

使用条件に合った電線サイズ、圧着端子を選定のうえ、端子ねじを確実に締付けてください。

形式	端子ねじサイズ	本体			圧着端子接続	締付トルク (N・m)
		直接接続可能電線サイズ 単線 (mm)	より線 (スリーブ (フェルール) なし) (mm ²)	より線 (スリーブ (フェルール) 付) (mm ²)		
GV2ME □□ 6	M4	1本× (φ 1.6 ~ 2.6)	1本× (2.0 ~ 5.5) 2本× (2.0 ~ 5.5)	1本× (1.25 ~ 3.5) 2本× (1.25 ~ 3.5)	丸形 5.5-4 (注 1)	1.4 ~ 1.7
GV2ME GV2P GV2RT	M4	1本× (φ 1.6 ~ 2.6)	1本× (2.0 ~ 5.5) 2本× (2.0 ~ 5.5)	1本× (1.25 ~ 3.5) 2本× (1.25 ~ 3.5)	—	1.4 ~ 1.7
GV3P □□ 6	M6	—	—	—	丸形 2-6,5.5-6,8-6,14-6,22-6S (注 2)	4.8 ~ 6
GV3P	M6	φ 1.6 ~ 2.6	1本× (1.0 ~ 35) 2本: (1.0 ~ 35) + (1.0 ~ 25)	1本× (1.0 ~ 35) 2本: (1.0 ~ 35) + (1.0 ~ 25)	—	4 ~ 5 (25mm ² 以下) 6.4 ~ 8 (35mm ² 以下)

● 付属品 GV2GH7 使用時の接続可能電線は、1本のみで 1.5 ~ 6mm² (スリーブ (フェルール) なし)、1 ~ 4mm² (スリーブ (フェルール) 付) になります。

形式	端子ねじサイズ	付属品			圧着端子接続	締付トルク (N・m)
		直接接続可能電線サイズ 単線 (mm)	より線 (スリーブ (フェルール) なし) (mm ²)	より線 (スリーブ (フェルール) 付) (mm ²)		
GV2ME □□ 6 GV2ME GV2P GV2RT GV3P □□ 6 GV3P	M3.5	1本× (φ 1.2 ~ 1.6)	1本× (0.75 ~ 2.0) 2本× (0.75 ~ 2.0)	1本× (0.75 ~ 1.25) 2本× (0.75 ~ 1.25)	先開形 2-YS3A (注 1)	1.1 ~ 1.4

(注 1) 通電電流が 30A を超える場合は、8mm² 電線用の "8-4S" をご使用ください。

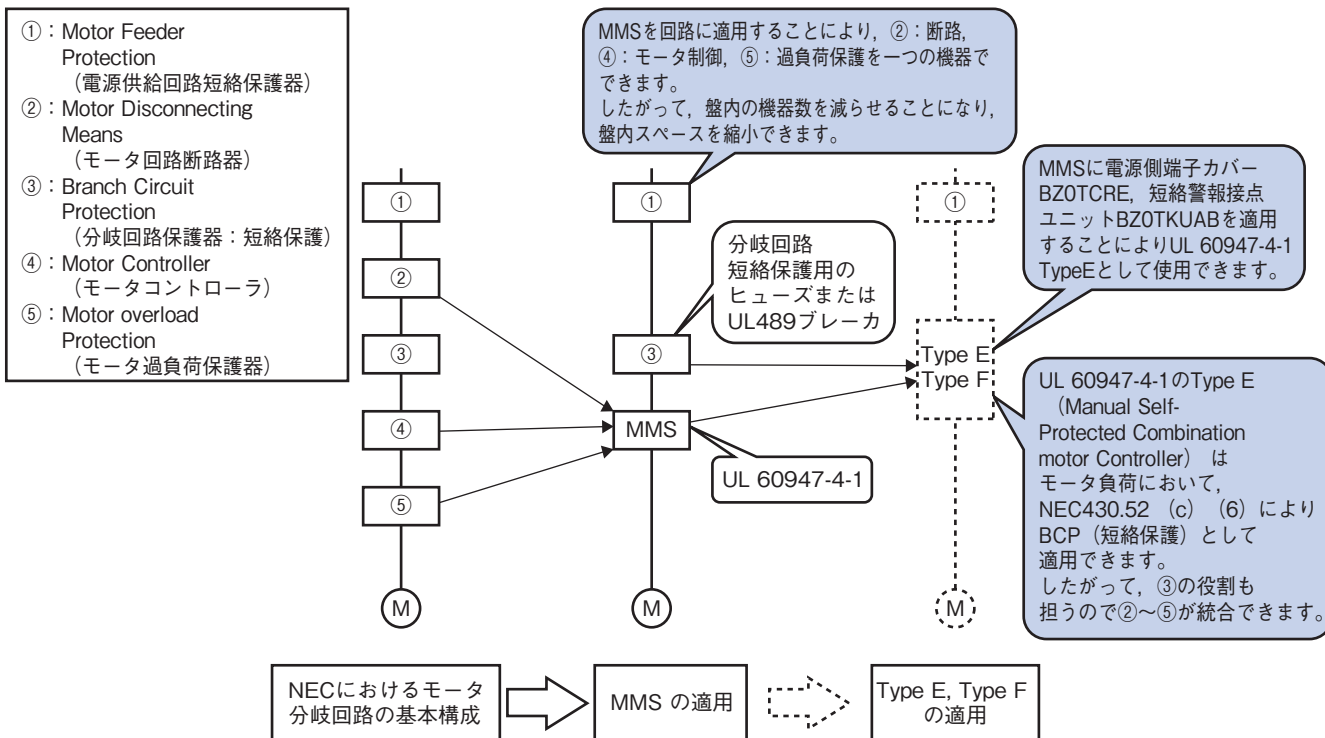
(注 2) 5.5-6.8-6.14-6.22-6 の接続可能電線は 1本のみです。

1.NEC(National Electric Code)の基本回路構成とMMSの適用

NEC(National Electric Code)430項では電動機保護回路の基本構成を下図のように義務づけています。

MMSは単体で②:断路,④:モータ制御,⑤:過負荷保護,特定の付属品との組み合わせにおいてType E,さらに電磁接触器を組合わせた場合にType Fとしての認定を受けています。

したがって,MMSを適用することによりNEC基本回路構成に対して適用機器数を減らせるメリットがあります。



2.Self-Protected Combination Motor Controller (自己保護形コンビネーションモータコントローラ: UL 60947-4-1 Type E) の構成

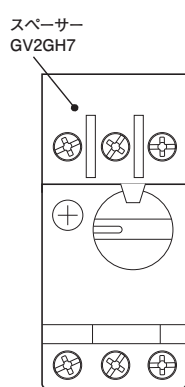
GV2PとGV3P形は、下表のスペーサーと短絡警報接点を組合せることにより、

Manual Self-Protected Combination Controller (UL 60947-4-1 におけるCombination motor controller のType E) として使用できます。

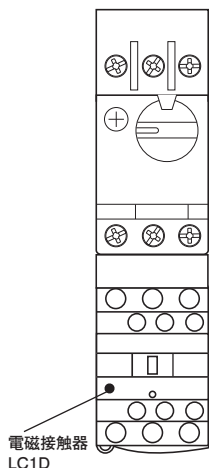
MMS	スペーサー	短絡警報接点
GV2P	GV2GH7	- (不要)
GV3P	GV3G66	GVAM11

●自己保護形コンビネーションモータコントローラの構成

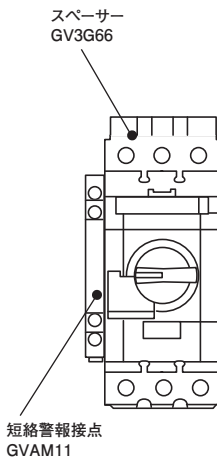
GV2Pの UL 60947-4-1タイプE適合例



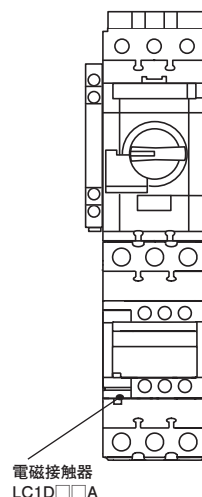
GV2Pと電磁接触器(LC1D)の UL 60947-4-1タイプF適合例



GV3Pの UL 60947-4-1タイプE適合例



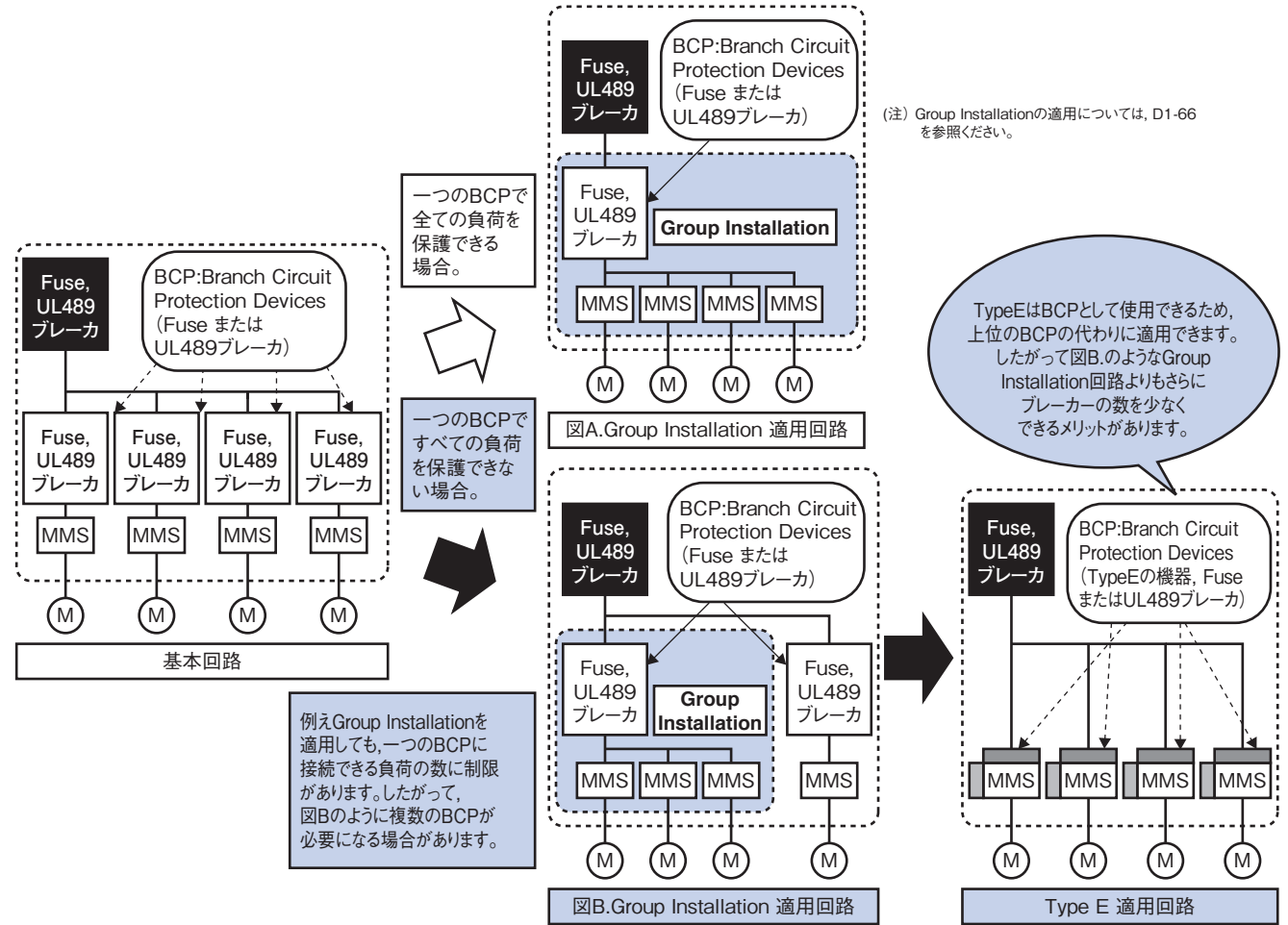
GV3Pの UL 60947-4-1タイプF適合例



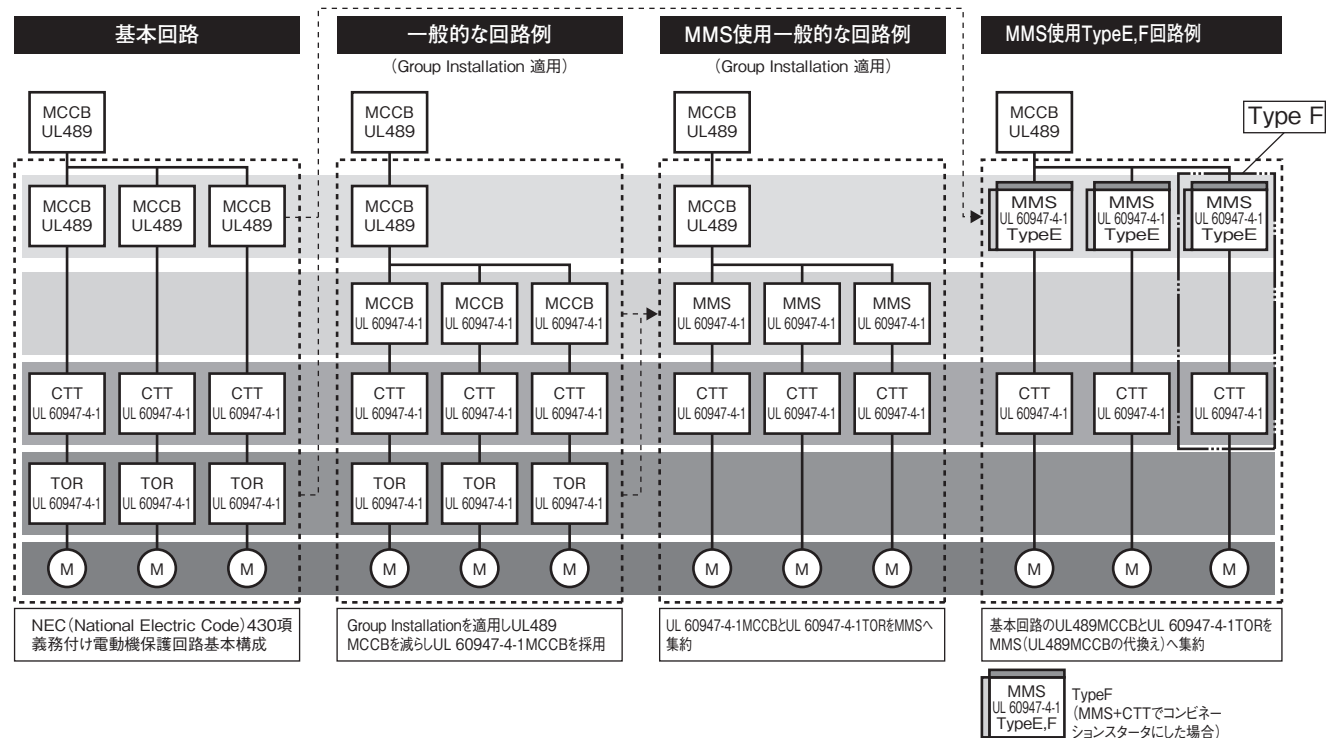
1 概要
 2 新SC,NEO 選定と適用
 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
 4 新SC,NEO サーマルルー
 5 新SC,NEO オプション部品
 6 新SCシリーズ補助電器
 7 SK シリーズ
 8 TeSys Kシリーズ
 9 TeSys Dシリーズ
 10 TeSys Fシリーズ
 11 SC-E シリーズ
 12 FC シリーズ
 13 SB シリーズ
 14 TeSys Bシリーズ
 15 自動スターテラタ始動器
 16 耐熱形
 17 関連商品
 18 GV シリーズ
 19 BM3 シリーズ
 20 ソリッドステートコンタクタ
 21 LR/LT シリーズ
 22 規格概要・認定品リスト
 23 新旧比較表
 24 形式索引

MMSの北米における電動機制御回路適用

3. UL 60947-4-1 Group Installation と Type E



4. UL 60947-4-1 Group Installation と Type F



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■適合回路のメリット

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルルレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

	標準のMMSの場合	MMSIにタイプE,Fを適用させた場合
1 概要		
2 単独保護の場合 タイプEのメリット BCPをなくせる		
3 複数保護の場合 タイプEのメリット グループインスタレーションを適用させた回路では60AのBCPがなくせる6AWGの電線が不要	<p>7.6m以下なら、175Aの1/3の電線6AWGをつなげる。NEC43-28</p> <p>7.6m以下なら、60Aの1/3=20Aの電線12AWGをつなげる。NEC430-53d</p> <p>本来は16AのMMSの上に個々にUL489のBCPがつくが、グループインスタレーションを適用し、60AのBCP一台にした。</p>	<p>タイプE, Fを適用すれば、60AのBCPがひとつ減らせる。6AWGの電線も必要。電線は3m以下なら175Aの1/10の電線12AWGがつなげる。NEC430-28</p>

★ この商品は Schneider Electricブランド品です。

UL 60947-4-1 Type E, F適用

UL 60947-4-1 Type E 選定表

●GV2P形 UL 60947-4-1 Type E 適用 (UL File No.E164871)

GV2P形はスペーサGV2GH7又は電源供給端子ブロックGV1G09とブスバー GV2G□□との組合せによりUL 60947-4-1 Type Eに適合します。
Type E適合機器はヒューズやUL489回路遮断器の代わりにBCPとして適用できます。

モータ定格 50/60 Hz [HP]						マニュアル モータスタータ	電流設定 範囲 [A]	SCCR [kA]	
単相		三相						480人/ 277V	600人/ 347V
120 V	240 V	200 V	240 V	480 V	600 V				
—	—	—	—	—	—	GV2P01	0.1-0.16	100	50
—	—	—	—	—	—	GV2P02	0.16-0.25	100	50
—	—	—	—	—	—	GV2P03	0.25-0.4	100	50
—	—	—	—	—	—	GV2P04	0.4-0.63	100	50
—	—	—	—	—	0.5	GV2P05	0.63-1	100	50
—	1/10	—	—	0.75	0.75	GV2P06	1-1.6	100	50
—	1/6	0.5	0.5	1	1.5	GV2P07	1.6-2.5	100	50
1/8	1/3	0.75	0.75	2	3	GV2P08	2.5-4	100	50
0.25	0.5	1	1.5	3	5	GV2P10	4-6.3	100	50
0.5	1.5	2	3	5	7.5	GV2P14	6-10	100	22
0.75	2	3	3	10	10	GV2P16	9-14	10	—
1	3	5	5	10	15	GV2P20	13-18	10	—
1.5	3	5	7.5	15	20	GV2P21	17-23	10	—
2	—	7.5	7.5	15	20	GV2P22	20-25	10	—

(注1)GV2P32は取得していません。

●GV3P形 UL 60947-4-1 Type E 適用 (UL File No.E164871)

GV3P形はスペーサGV3G66と短絡警報接点GVAM11の組合せによりUL 60947-4-1 Type E に適合します。

Type E適合機器はヒューズやUL489回路遮断器の代わりにBCPとして適用できます。

GV3P□6の場合スペーサGV3G66の代わりに端子カバー LAD96570を使用してください。

モータ定格50/60 Hz [HP]						マニュアル モータスタータ	電流設定 範囲 [A]	SCCR [kA]	
単相		三相						480人/ 277 V	600人/ 347 V
120 V	240 V	200 V	240 V	480 V	600 V				
0.5	1.5	3	3	7.5	10	GV3P13	9-13	100	25
0.75	2	3	5	7.5	10	GV3P18	12-18	100	25
1.5	3	5	7.5	5	20	GV3P25	17-25	100	25
2	3	7.5	7.5	20	25	GV3P32	23-32	100	25
3	5	10	10	25	30	GV3P40	30-40	65	25
3	7.5	10	10	30	40	GV3P50	37-50	65	25
3	10	15	15	40	50	GV3P65	48-65	65	25

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

UL 60947-4-1 Type F 選定表

1 概要

●GV2P形 UL 60947-4-1 Type F 適用 (UL File No.E164871)
 UL 60947-4-1 Type Eのマニュアルモータスタータと電磁接触器(LC1Dシリーズ)を組み合わせることによりUL 60947-4-1 Ttype Fとして使用できます。
 ※GV2Pの電源側にはGV2GH7またはGV1G09およびGV2G□□□ブスバーが必要条件です。

2

新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

モータ定格50/60 Hz [HP]						マニュアル モータスタータ	電流設定 範囲 [A]	組合せ 電磁接触器	SCCR [kA]					
単相		三相							480Y/277V	600Y/347V	With GV2G Busubar 480Y/277V 600Y/347V			
120 V	240 V	200 V	240 V	480V	600V									
—	—	—	—	—	—	GV2P01	0.1-0.16A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
—	—	—	—	—	—	GV2P02	0.16-0.25A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
—	—	—	—	—	—	GV2P03	0.25-0.4A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
—	—	—	—	—	—	GV2P04	0.4-0.63A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
—	—	—	—	—	0.5	GV2P05	0.63-1A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
—	1/10	—	—	0.75	0.75	GV2P06	1-1.6A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
—	1/6	0.5	0.5	1	1.5	GV2P07	1.6-2.5A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
1/8	1/3	0.75	0.75	2	3	GV2P08	2.5-4A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
0.25	0.5	1	1.5	3	5	GV2P10	4-6.3A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
0.5	1.5	2	3	5	7.5	GV2P14	6-10A	LC1D09 LC1D12 LC1D18	100	50	100	25	42	25
0.5	1.5	2	3	5	7.5	GV2P16	9-14A	LC1D12 LC1D18 LC1D25 LC1D32	50	50	42	—	—	25
1	3	5	5	10	15	GV2P20	13-18A	LC1D12 LC1D18 LC1D12 LC1D18	50	50	42	—	—	25
1.5	3	5	7.5	15	20	GV2P21	17-23A	LC1D25 LC1D32	50	50	42	—	—	—
2	—	7.5	7.5	15	20	GV2P22	20-25A	LC1D25 LC1D32	50	50	42	—	—	—
—	—	—	—	—	—	GV2P32	24-32A	LC1D25 LC1D32	50	50	42	—	—	—

(注1) GV2P32は取得していません。

●GV3P形 UL 60947-4-1 Type F 適用 (UL File No.E164871)
 UL 60947-4-1 Type Eのマニュアルモータスタータと電磁接触器(LC1Dシリーズ)を組み合わせることによりUL 60947-4-1 Type Fとして使用できます。
 ※GV3G66とGVAM11の組合せが必要条件です。
 GV3P□6の場合スパーサGV3G66の代わりに端子カバーLAD96570を使用してください。

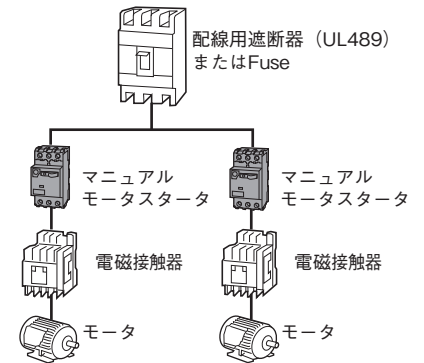
モータ定格50/60 Hz [HP]						マニュアル モータスタータ	電流設定 範囲 [A]	組合せ 電磁接触器	SCCR [kA]	
単相		三相							480入/277V	600入/347V
120V	240V	200V	240V	480V	600V					
0.5	1.5	3	3	7.5	10	GV3P13	9-13	LC1D18/D25/D32/ D40A/D50A/D65A	65	25
0.75	2	5	5	10	15	GV3P18	12-18	LC1D18/D25/D32/ D40A/D50A/D65A	65	25
1.5	3	5	7.5	15	20	GV3P25	17-25	LC1D25/D32/D40A/ D50A/D65A	65	25
2	5	7.5	10	20	25	GV3P32	23-32	LC1D32/D40A/ D50A/D65A	65	25
3	—	10	—	25	30	GV3P40	30-40	LC1D40A/ 50A/65A	65	25
—	7.5	10	15	30	40	GV3P50	37-50	LC1D50A/65A	65	25
5	10	15	20	40	50	GV3P65	48-65	LC1D65A/80	65	25

UL 60947-4-1 Group Installation適用

■米国向けUL 60947-4-1 Group Installation適用定格と遮断容量

マニュアルモータスタータはUL 60947-4-1のグループ取付け(Group installation)認定品です。
 上位に幹線保護の配線用遮断器を設置する下記条件において、複数の電動機分岐回路に配線用遮断器やヒューズなしでマニュアルモータスタータを採用できます。(NEC 430.53項による)

- 電動機用分岐回路電線の導体容量は幹線と同じであること。
 または、
- 電動機用分岐回路電線の導体容量は幹線の1/3以上であり、配線用遮断器から7.6m(25feet)以内にマニュアルモータスタータを設置すること。
 または、
- 電動機用分岐回路電線の導体容量は幹線の1/10以上であり、配線用遮断器から3m(10feet)以内にマニュアルモータスタータを設置すること。(GV2P, GV3Pのみ)



●GV2ME形 UL 60947-4-1 Group Installation適用

※ 電源供給端子ブロック GV1G09, GV2G05とブスバーGV2G□□□との組合せ使用でも、Group Installationに適用させることが可能です。

モータ定格 50/60 Hz [HP]						マニュアルモータスタータ	電流設定範囲 [A]	SCCR [kA]			
単相		三相						電磁接触器	240 / 480V	600入 / 347 V	480V ①
120V	240V	200V	240V	480V	600V						
—	—	—	—	—	—	GV2ME01	0.1-0.16	LC1D09 LC1D12	22	22	65
—	—	—	—	—	—	GV2ME02	0.16-0.25	LC1D09 LC1D12	22	22	65
—	—	—	—	—	—	GV2ME03	0.25-0.4	LC1D09 LC1D12	22	22	65
—	—	—	—	—	—	GV2ME04	0.4-0.63	LC1D09 LC1D12	22	22	65
—	—	—	—	—	0.5	GV2ME05	0.63-1	LC1D09 LC1D12	22	22	65
—	1/10	—	—	0.75	0.75	GV2ME06	1-1.6	LC1D09 LC1D12	22	22	65
—	1/6	0.5	0.5	1	1.5	GV2ME07	1.6-2.5	LC1D09 LC1D12	22	22	65
1/8	1/3	0.75	0.75	2	3	GV2ME08	2.5-4	LC1D09 LC1D12	22	22	65
0.25	0.5	1	1.5	3	5	GV2ME10	4-6.3	LC1D09 LC1D12	22	22	65
0.5	1.5	2	3	5	7.5	GV2ME14	6-10	LC1D09 LC1D12	22	22	65
0.75	2	3	3	10	10	GV2ME16	9-14	LC1D12 LC1D18	22	10	22
1	3	5	5	10	15	GV2ME20	13-18	LC1D12 LC1D18	22	10	22
1.5	3	5	7.5	15	20	GV2ME21	17-23	LC1D25 LC1D32	10	10	10
2	—	7.5	7.5	15	20	GV2ME22	20-25	LC1D25 LC1D32	10	10	10
2	5	7.5	10	20	25	GV2ME32	24-32	LC1D25 LC1D32	5	5	5

①限流リミッター GV1L3 と組合せた場合の値です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●GV2P形 UL 60947-4-1 Group Installation適用

※電源供給端子ブロック GV1G09, GV2G05とブスバーGV2G□□□との組合せ使用でも、Group Installationに適用させることが可能になります。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助继电器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

	モータ定格 50/60 Hz [HP]						マニュアルモータスタータ	電流設定範囲 [A]	SCCR [kA]		
	単相		三相						電磁接触器	480 V	600人/347 V
	120V	240V	200V	240V	480V	600V					
—	—	—	—	—	—	—	GV2P01	0.1-0.16	LC1D09 LC1D12	22	22
—	—	—	—	—	—	—	GV2P02	0.16-0.25	LC1D09 LC1D12	22	22
—	—	—	—	—	—	—	GV2P03	0.25-0.4	LC1D09 LC1D12	22	22
—	—	—	—	—	—	—	GV2P04	0.4-0.63	LC1D09 LC1D12	22	22
—	—	—	—	—	0.5	—	GV2P05	0.63-1	LC1D09 LC1D12	22	22
—	1/10	—	—	0.75	0.75	—	GV2P06	1-1.6	LC1D09 LC1D12	22	22
—	1/6	0.5	0.5	1	1.5	—	GV2P07	1.6-2.5	LC1D09 LC1D12	22	22
1/8	1/3	0.75	0.75	2	3	—	GV2P08	2.5-4	LC1D09 LC1D12	22	22
0.25	0.5	1	1.5	3	5	—	GV2P10	4-6.3	LC1D09 LC1D12	22	22
0.5	1.5	2	3	5	7.5	—	GV2P14	6-10	LC1D09 LC1D12	22	22
0.75	2	3	3	10	10	—	GV2P16	9-14	LC1D12 LC1D18	22	18
1	3	5	5	10	15	—	GV2P20	13-18	LC1D12 LC1D18	22	18
1.5	3	5	7.5	15	20	—	GV2P21	17-23	LC1D25 LC1D32	22	18
2	—	7.5	7.5	15	20	—	GV2P22	20-25	LC1D25 LC1D32	22	18

●GV3P形 UL 60947-4-1 Group Installation適用

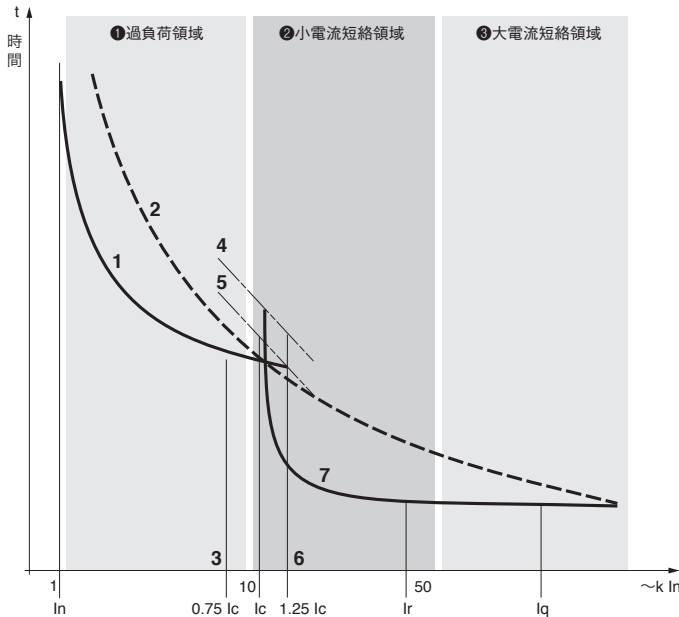
	モータ定格 50/60 Hz [HP]						マニュアルモータスタータ	電流設定範囲 [A]	電磁接触器	SCCR [kA]	
	単相		三相							480人/277 V	600人/347 V
	120V	240V	200V	240V	480V	600V					
0.5	1.5	3	3	7.5	10	—	GV3P13	9-13	LC1D18/D25/D32/D40A/D50A/D65A	65	25
0.75	2	5	5	10	15	—	GV3P18	12-18	LC1D18/D25/D32/D40A/D50A/D65A	65	25
1.5	3	5	7.5	15	20	—	GV3P25	17-25	LC1D25/D32/D40A/D50A/D65A	65	25
2	5	7.5	10	20	25	—	GV3P32	23-32	LC1D32/D40A/D50A/D65A	65	25
3	—	10	—	25	30	—	GV3P40	30-40	LC1D40A/50A/65A	65	25
—	7.5	10	15	40	40	—	GV3P50	37-50	LC1D50A/65A	65	25
5	10	15	20	40	50	—	GV3P65	48-65	LC1D65A/80	65	25

コーディネーション

■規格IEC60947で定義しているコーディネーション タイプ1、タイプ2

規格では、短絡事故が発生した時の電磁接触器とサーマルリレーの損傷度合とそれを確認するためのテスト方法を規定しています。この損傷度合をコーディネーションと呼び、その度合に応じてタイプ1、タイプ2と規定しています。

タイプ1 コーディネーション	短絡事故発生時に、電磁接触器、サーマルリレーへの損傷は許容される。ただし、 - 作業者へリスクがあってはならない。 - 電磁接触器、サーマルリレー以外の機器へ損傷があってはならない。
タイプ2 コーディネーション	短絡事故発生時に、電磁接触器の接点への軽度の損傷は許容される。ただし、たとえ接点が溶着したとしても簡単にひきはがすことができること。さらに、タイプ2 コーディネーションのテスト終了後に、制御回路及びサーマルリレーが動作すること。 タイプ2 コーディネーションでは、3種類の事故電流でテストを実施し、機器が正常に動作するかどうかを確認することを要求しています。



- 1 サーマルリレーの動作カーブ
- 2 ヒューズの動作カーブ
- 3 保護可能領域
- 4 配線用遮断器の電磁トリップ溶断ポイント
- 5 サーマルリレー溶断ポイント
- 6 配線用遮断器がトリップしなければならないポイント
- 7 電磁トリップ特性

①電流 "Ic" (過負荷領域)

Ic: サーマルリレーと短絡保護機器の電流-時間特性曲線の平均値の交差する電流。

IEC 60947-4-1 では、サーマルリレーと短絡保護機器の動作の関係について次のように規定しています。

- 電流が $0.75 \times I_c$ のときには、サーマルリレーのみが動作すること。
- 電流が $1.25 \times I_c$ のときには、短絡保護機器が動作すること。

上記、2つのテストの後に、サーマルリレーの特性は変わらないこと。

②推定短絡電流 "r" (小電流短絡領域)

一般的に、このような小さい短絡電流は絶縁材料の破壊によって発生します。

IEC60947-4-1 では、この推定短絡電流 "r" を下表のように定義し、小さい短絡電流の場合、短絡保護機器で保護できるかどうか確認しています。

- テストの後に電磁接触器、サーマルリレーの特性がそのまま維持されていること。
- 配線用遮断器は、 $15 \times I_n$ 以上の短絡電流で10ms以内にトリップすると。

動作電流 I_e (AC-3) (A)	推定短絡電流 "r" (kA)
$I_e \leq 16$	1
$16 < I_e \leq 63$	3
$63 < I_e \leq 125$	5
$125 < I_e \leq 315$	10
$315 < I_e \leq 630$	18

③定格条件付短絡電流 "Iq" (大電流短絡領域)

一般的にこのような大きな短絡電流が流れることはありませんが、メンテナンスなどの時の誤配線によって発生する場合があります。

IEC60947-4-1 では、電流が $I_q > "r"$ のとき実施するとしています。この "Iq" によるテストによって、各機器の損傷度合を確認しています。

このテストの後に、各機器は動作する状態であること。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■タイプ1 コーディネーション(直入)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

概要	交流三相モータ (AC-3) IEC									マニュアルモータスタータ		電磁接触器	連結ブロック
	400/415 V (1)			440 V			500 V			形式	定格電流設定範囲 [A]	形式	
	P [kW]	Ie [A]	Iq [kA]	P [kW]	Ie [A]	Iq [kA]	P [kW]	Ie [A]	Iq [kA]				
0.06	0.22	50	0.06	0.19	50	-	-	-	GV2ME02	0.16 ~ 0.25	LC1/LP1K06	GV2AF01	
0.09	0.36	50	0.09	0.28	50	-	-	-	GV2ME03	0.25 ~ 0.40	LC1D09	GV2AF3	
0.12	0.42	50	0.12	0.37	50	-	-	-	GV2ME04	0.40 ~ 0.63	LC1/LP1K06	GV2AF01	
0.18	0.6	50	0.18	0.55	50	-	-	-	GV2ME05	0.63 ~ 1	LC1D09	GV2AF3	
0.25	0.88	50	0.25	0.76	50	-	-	-	GV2ME06	1 ~ 1.6	LC1/LP1K06	GV2AF01	
0.37	0.98	50	0.37	0.99	50	-	-	-	GV2ME07	1.6 ~ 2.5	LC1D09	GV2AF3	
-	-	-	-	-	-	0.37	1	50	GV2ME08	2.5 ~ 4	LC1/LP1K06	GV2AF01	
0.55	1.5	50	0.55	1.36	50	0.55	1.21	50	GV2ME09	4 ~ 6.3	LC1D09	GV2AF3	
-	-	-	-	-	-	0.75	1.5	50	GV2ME10	6 ~ 10	LC1/LP1K06	GV2AF01	
0.75	2	50	0.75	1.68	50	-	-	-	GV2ME11	9 ~ 14	LC1D09	GV2AF3	
-	-	-	1.1	2.37	50	1.1	2	50	GV2ME12	13 ~ 18	LC1/LP1K06	GV2AF01	
1.1	2.5	50	-	-	-	1.5	2.6	50	GV2ME13	17 ~ 23	LC1D09	GV2AF3	
1.5	3.5	50	1.5	3.06	50	2.2	3.8	50	GV2ME14	20 ~ 25	LC1/LP1K06	GV2AF01	
2.2	5	50	2.2	4.42	50	-	-	-	GV2ME15	24 ~ 32	LC1D09	GV2AF3	
-	-	-	3	5.77	50	3	5	50	GV2ME16	30 ~ 40	LC1/LP1K06	GV2AF01	
3	6.5	50	-	-	-	4	6.5	10	GV2ME17	37 ~ 50	LC1D09	GV2AF3	
4	8.4	50	4	7.9	15	5.5	9	10	GV2ME18	48 ~ 65	LC1/LP1K12	GV2AF01	
5.5	11	15	5.5	10.4	8	7.5	12	6	GV2ME19		LC1D12	GV2AF3	
7.5	14.8	15	7.5	13.7	8	9	13.9	6	GV2ME20		LC1D18	GV2AF3	
9	-	-	9	16.9	8	-	-	-	GV2ME21		LC1D25	GV2AF3	
9	18.1	15	11	20.1	6	11	18.4	4	GV2ME22		LC1D25	GV2AF3	
11	21	15	-	-	-	15	23	4	GV2ME23		LC1D32	GV2AF3	
15	28.5	10	15	26.5	6	18.5	28.5	4	GV2ME32		LC1D40A	GV2AF3	
18.5	35	50	18.5	32.8	50	22	33	10	GV3P40		LC1D50A	-	
22	41	50	22	39	50	30	44	10	GV3P50		LC1D65A	-	
30	55	50	30	51.5	50	37	53	10	GV3P65			-	

(注1) 400V 以下につきましては、400/415V と同じ適用となります。(適用モータ容量は電圧により異なります)
 (注2) 上表は非可逆の場合です。可逆の場合は「LC1」を「LC2」に置き換えてください。

■タイプ2 コーディネーション(直入)

交流三相モータ (AC-3) IEC									マニュアルモータスタータ		電磁接触器	連結ブロック
400/415 V (1)			440 V			500 V			形式 (2)	定格電流設定範囲	形式	
P [kW]	I _e [A]	I _q [kA]	P [kW]	I _e [A]	I _q [kA]	P [kW]	I _e [A]	I _q [kA]		[A]		
0.06	0.22	130	0.06	0.19	130	-	-	-	GV2P02 または GV2ME02	0.16 ~ 0.25	LC1D09	GV2AF3
-	-	-	0.09	0.28	130	-	-	-	GV2P03 または GV2ME03	0.25 ~ 0.4	LC1D09	
0.09	0.36	130	0.12	0.37	130	-	-	-	GV2P04 または GV2ME04	0.4 ~ 0.63	LC1D09	
0.12	0.42	130	-	-	-	-	-	-	GV2P05 または GV2ME05	0.63 ~ 1	LC1D09	
0.18	0.6	130	0.18	0.55	130	-	-	-	GV2P06 または GV2ME06	1 ~ 1.6	LC1D09	
0.25	0.88	130	0.25	0.76	130	-	-	-	GV2P06 または GV2ME06	1 ~ 1.6	LC1D09	
0.37	0.98	130	0.37	0.99	130	-	-	-	GV2P07 または GV2ME07	1.6 ~ 2.5	LC1D09	
-	-	-	-	-	-	0.37	1	130	GV2P08 または GV2ME08	2.5 ~ 4	LC1D09	
0.55	1.5	130	0.55	1.36	130	0.55	1.21	130	GV2P10 または GV2ME10	4 ~ 6.3	LC1D09	
-	-	-	-	-	-	0.75	1.5	130	GV2ME10	4 ~ 6.3	LC1D09	
0.75	2	130	0.75	1.68	130	-	-	-	GV2P10	4 ~ 6.3	LC1D09	
-	-	-	1.1	2.37	130	1.1	2	130	GV2P14 または GV2ME14	6 ~ 10	LC1D09	
1.1	2.5	130	-	-	-	1.5	2.6	130	GV2ME14	6 ~ 10	LC1D09	
1.5	3.5	130	1.5	3.06	130	2.2	3.8	130	GV2P14	6 ~ 10	LC1D12	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	GV2P16 または GV2ME16	9 ~ 14	LC1D25	
2.2	5	130	-	-	-	-	-	-	GV2P20 または GV2ME20	13 ~ 18	LC1D25	
-	-	-	2.2	4.42	50	-	-	-	GV2P21 または GV2ME21	17 ~ 23	LC1D25	
-	-	-	3	5.77	50	3	5	50	GV2P22 または GV2ME22	20 ~ 25	LC1D25	
-	-	-	2.2	4.42	130	-	-	-	GV2P22	20 ~ 25	LC1D32	
-	-	-	3	5.77	130	3	5	130	GV2P32 または GV2ME32	25 ~ 32	LC1D32	
3	6.5	130	-	-	-	-	-	-	GV3P40	30 ~ 40	LC1D50A	
4	8.4	130	-	-	-	-	-	-	GV3P40	30 ~ 40	LC1D65A	
-	-	-	4	7.9	15	4	6.5	10	GV3P50	37 ~ 50	LC1D50A	
-	-	-	-	-	-	5.5	9	10	GV3P50	37 ~ 50	LC1D65A	
-	-	-	-	-	-	4	6.5	50	GV3P65	48 ~ 65	LC1D65A	
-	-	-	4	7.9	130	5.5	9	50	GV3P65	48 ~ 65	LC1D65A	
5.5	11	130	5.5	10.4	50	7.5	12	42				
-	-	-	7.5	13.7	50	9	13.9	42				
7.5	14.8	50	9	16.9	20	-	-	-				
9	18.1	50	11	20.1	20	11	18.4	10				
11	21	50	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	15	23	10				
15	28.5	35	15	26.5	25	18.5	28.5	10				
18.5	35	50	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	18.5	32.8	50	22	33	10				
22	41	50	-	-	-	-	-	-				
-	-	-	22	39	50	30	44	10				
30	55	50	30	51.5	50	-	-	-				
-	-	-	-	-	-	37	53	10				

(注1) 400V 以下につきましては、400/415V と同じ適用となります。(適用モータ容量は電圧により異なります)

(注2) タイプ2コーディネーションで GV2ME を使用する場合、500V には適用できません。

(注3) 上表は非可逆の場合です。可逆の場合は「LC1」を「LC2」に置き換えてください。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テリタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

■ マニュアルモータスタータ+電磁接触器Kシリーズ

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

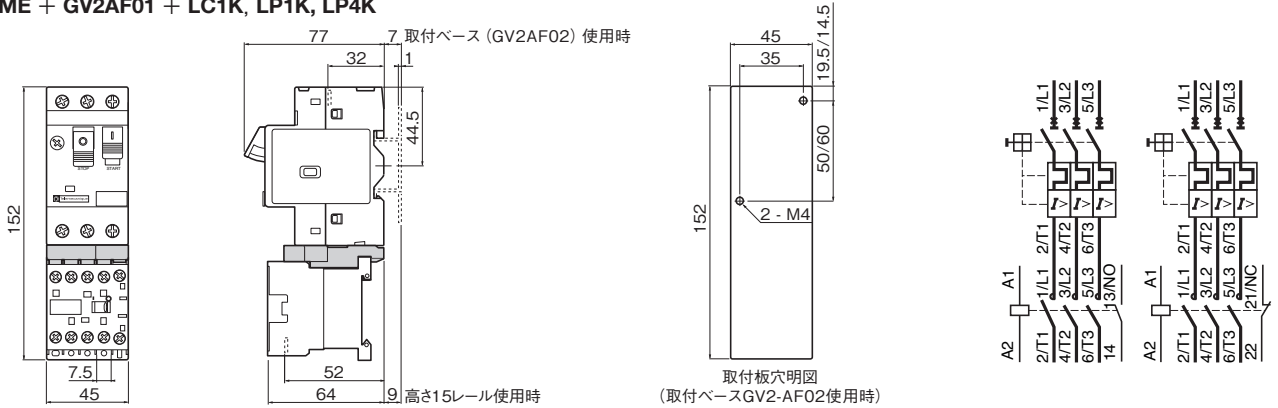
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

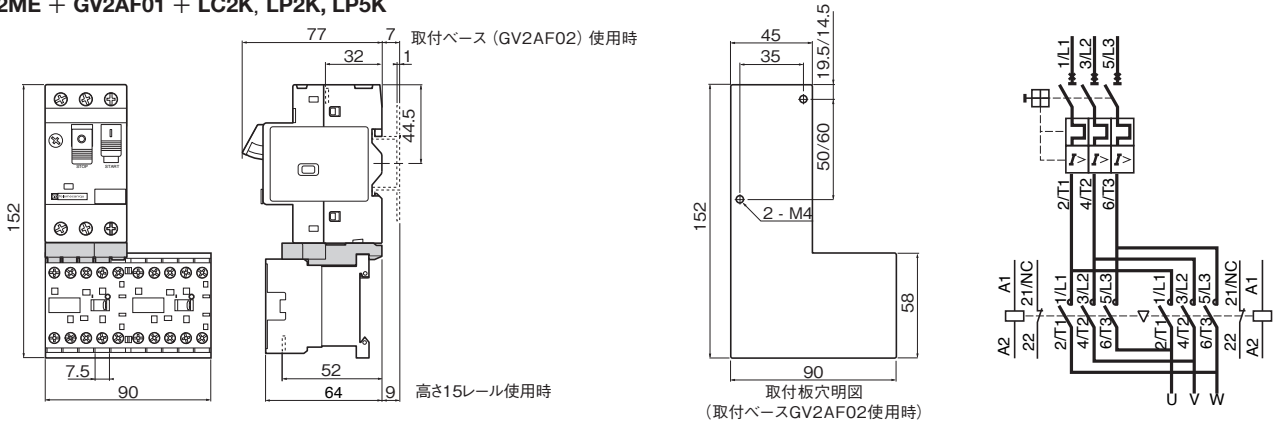
23 新旧
比較表

24 形式
索引

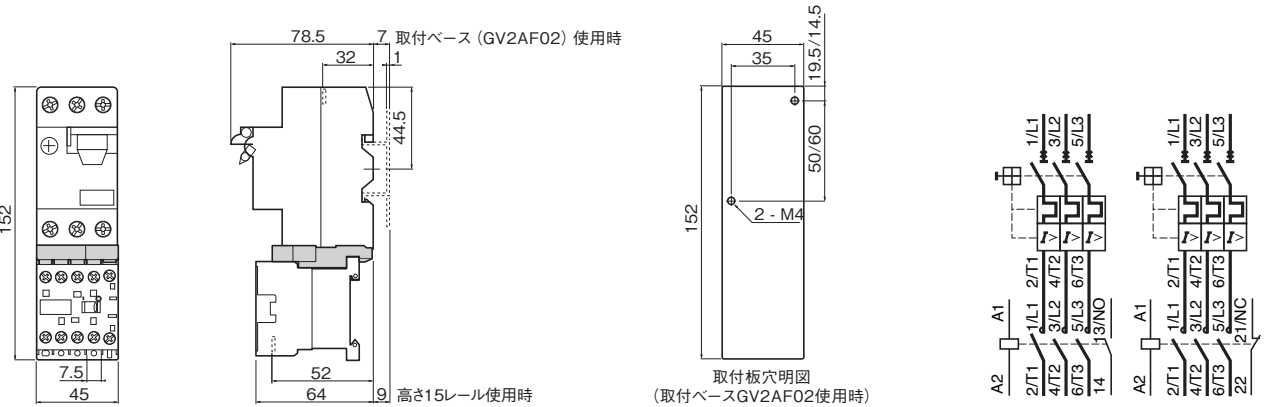
GV2ME + GV2AF01 + LC1K, LP1K, LP4K



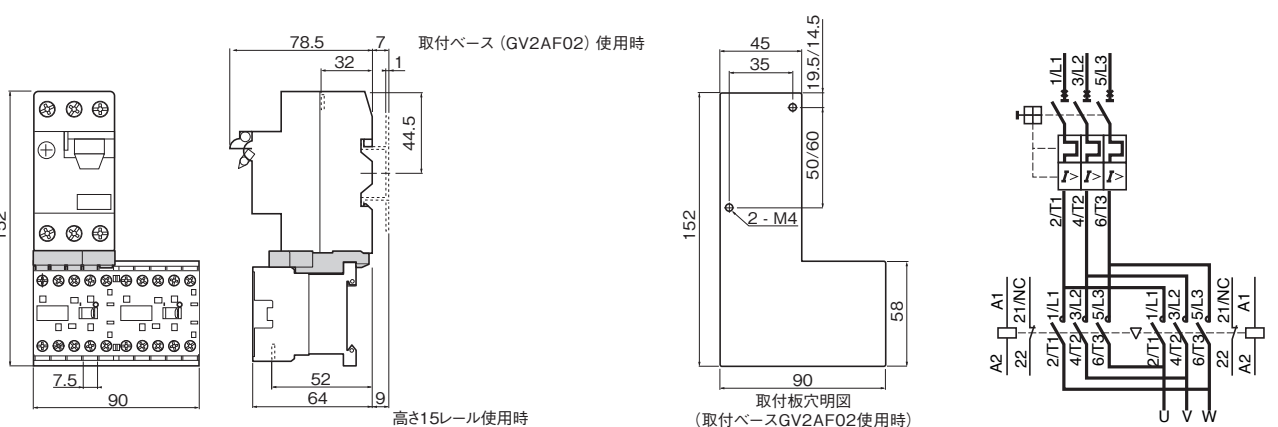
GV2ME + GV2AF01 + LC2K, LP2K, LP5K



GV2RT + GV2AF01 + LC1K, LP1K, LP4K



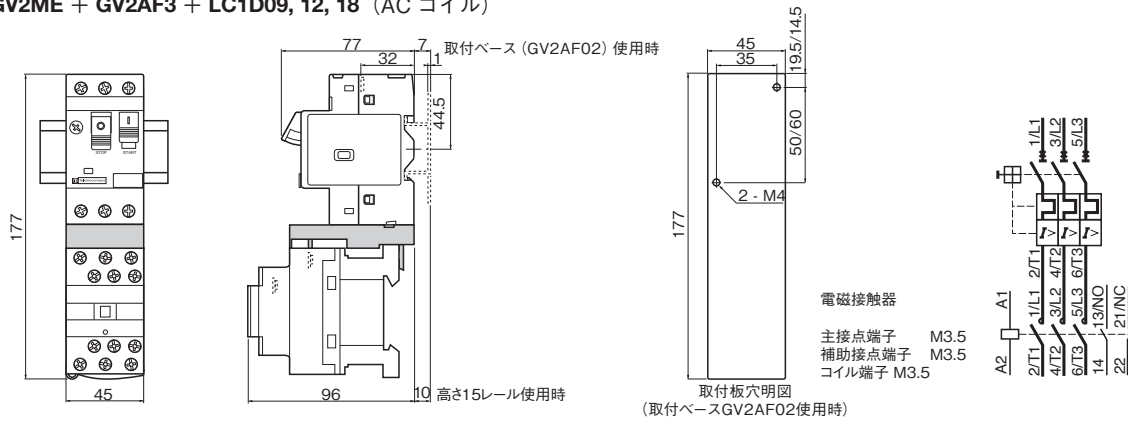
GV2RT + GV2AF01 + LC2K, LP2K, LP5K



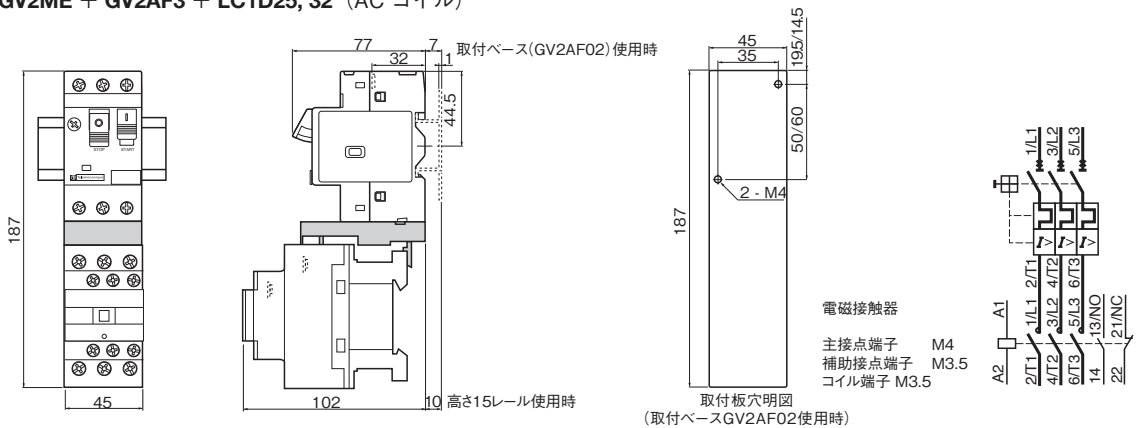
コーディネーション外形図

■ マニュアルモータスタータ+電磁接触器Dシリーズ

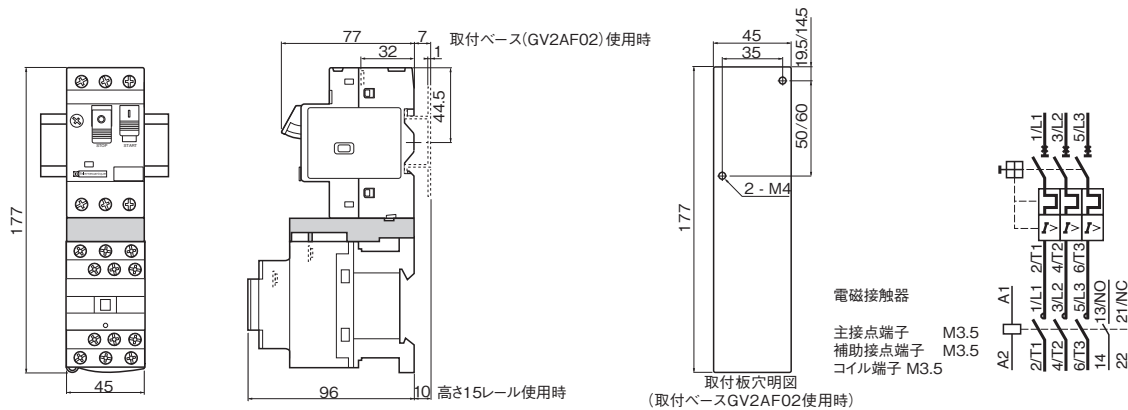
GV2ME + GV2AF3 + LC1D09, 12, 18 (AC コイル)



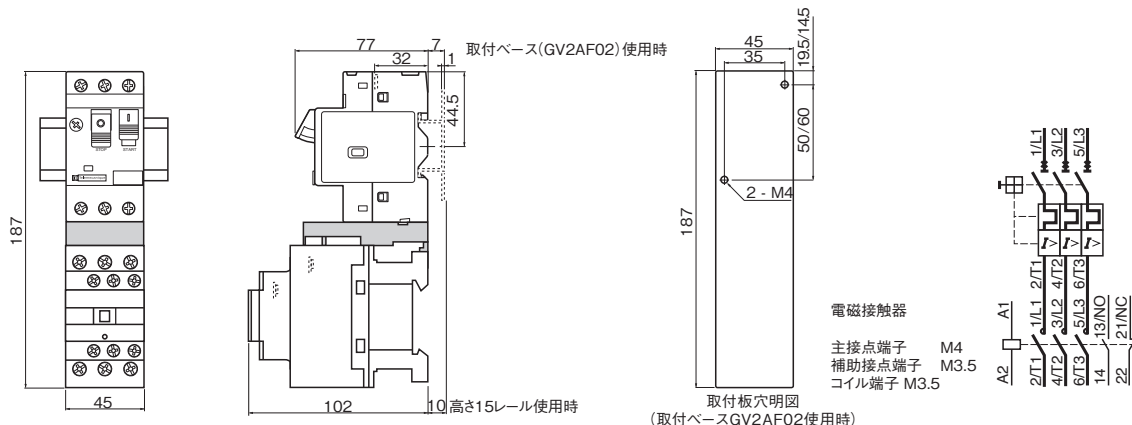
GV2ME + GV2AF3 + LC1D25, 32 (AC コイル)



GV2ME + GV2AF3 + LC1D09, 12, 18 (DC コイル)



GV2ME + GV2AF3 + LC1D25, 32 (DC コイル)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ マニュアルモータスタータ+電磁接触器 Dシリーズ

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SC,NEO
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

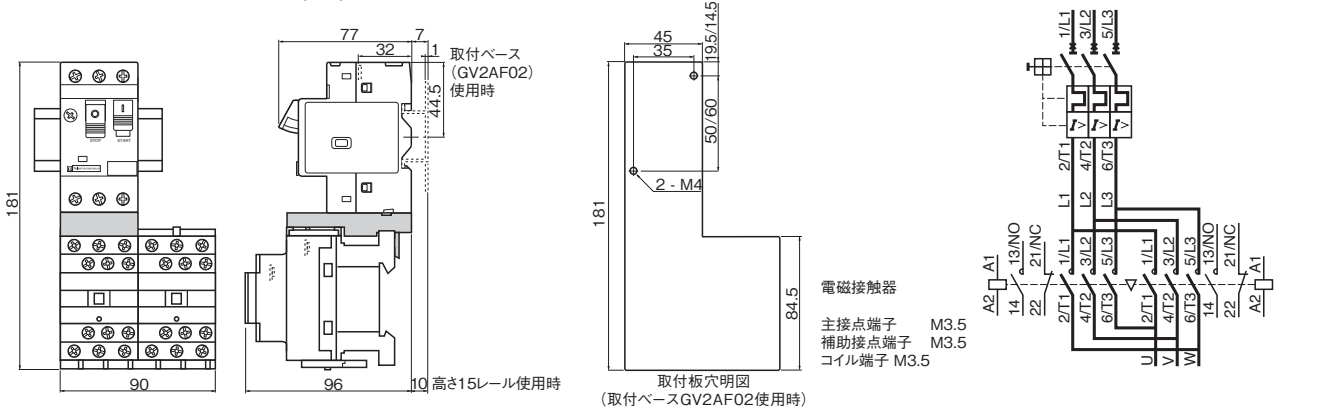
21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

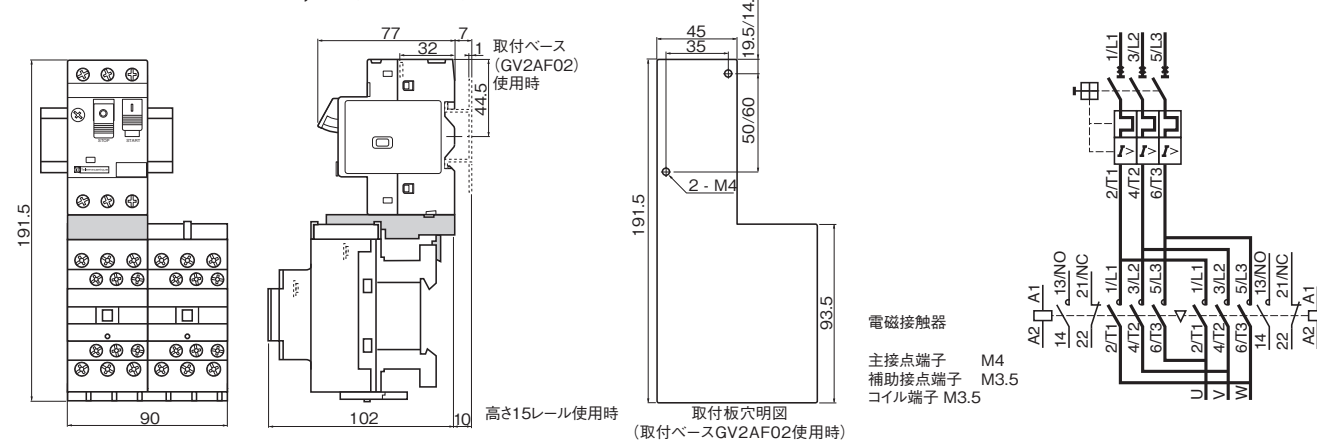
23 新旧
比較表

24 形式
索引

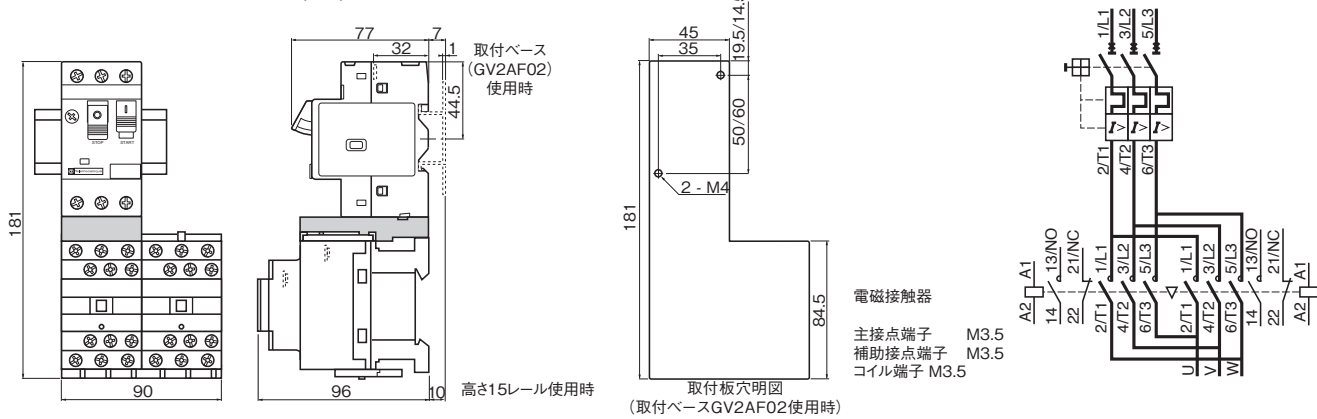
GV2ME + GV2AF3 + LC2D09, 12, 18 (AC コイル)



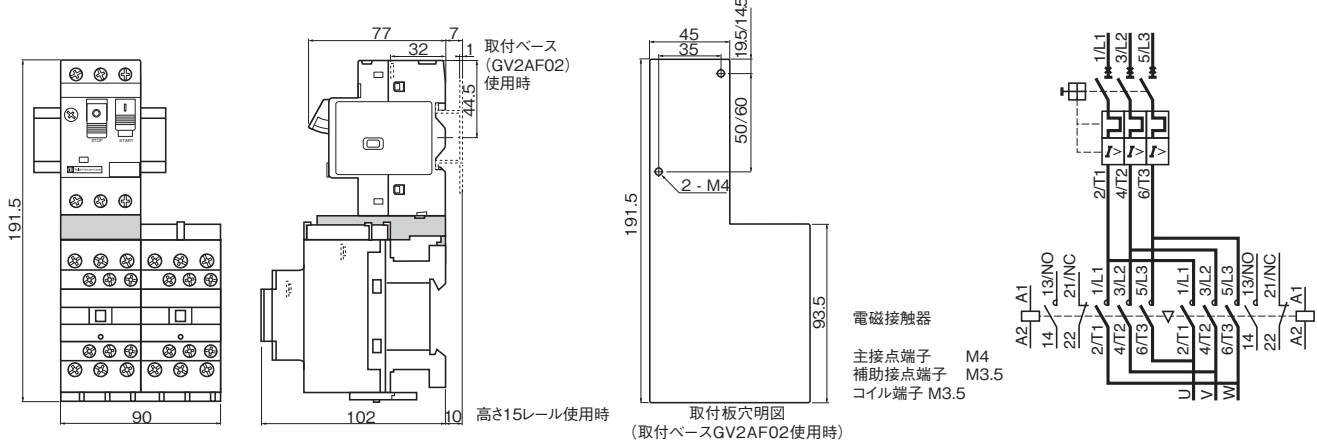
GV2ME + GV2AF3 + LC2D25, 32 (AC コイル)



GV2ME + GV2AF3 + LC2D09, 12, 18 (DC コイル)



GV2ME + GV2AF3 + LC2D25, 32 (DC コイル)



マニュアルモータスタータ 19

BM3シリーズ

マニュアルモータスタータ

製品の特長	19-2
機種一覧	19-6
付属品一覧	19-8
形式説明	19-9
定格電流可調整形	19-10
瞬時引外し形	19-12
丸形圧着端子対応, 定格電流可調整形	19-13
丸形圧着端子対応, 瞬時引外し形	19-14
付属品	19-15
特性	19-22
回路図	19-24
外形寸法図	19-25
ブスバーシステム	19-28
エンクロージャ	19-32
取扱い	19-34
保護階級IP20	19-46
IE3(プレミアム効率)モータ適用	19-47
単相回路適用	19-47
直流負荷適用	19-48
高周波(400Hz)回路適用	19-49
インバータ適用	19-50
選択遮断協調	19-51
MMSの北米における電動機制御回路適用	19-57
UL60947-4-1 TypeE, F適用	19-59
UL60947-4-1 Group Installation 適用	19-66
発熱量	19-67

コンビネーションスタータ

特長	19-68
保護協調組合せ表	19-68
北米向け定格組み合わせ表	19-70
構成	19-71
接続モジュール	19-71
ベースプレート	19-72
構成部品	19-73
組立	19-75
外形寸法図	19-77
用語説明	19-92

マニュアルモータスタータ (スプリング端子) F-QUIQ

機種一覧	19-93
付属品一覧	19-95
形式説明	19-96
本体仕様	19-97
付属品仕様	19-99
特性, 回路図	19-101
外形寸法図	19-102
取扱い	19-105
コンビネーションスタータ	19-109
北米向け定格組み合わせ表	19-110
スリーブ(フェルル)長さ10mmの適用について	19-111

■ 特長

● プレーカとサーマルリレーの機能をコンパクトに一体化

- ・コンパクト
- ・外形幅：45mm で定格電流 32A フレームまでカバー。①
55mm で定格電流 63A フレームまでカバー。②
- ・ワイドバリエーション
- 32A フレームで 15 種類の定格電流、63A フレームで 9 種類の定格電流を用意。
- ・電動機の全負荷電流に設定可能な可調整ダイヤルを装備。③

● 動作・保護機能

- ・全機種 TRIP 表示機能およびシーケンスチェック用テストトリップ機能を装備。④
- ・操作ハンドル OFF ロック機能を付。⑤
- ・定格電流可調整ダイヤルの封印カバーを装備。⑥

● 安全性

- ・IP20 保護構造
- ・端子部フィンガープロテクション。⑦
- ・アイソレーション機能
- ・接点溶着時に OFF 表示しない断路機能を搭載。

● 高性能

- ・遮断容量
200V / 400V クラスで最大 100kA の定格遮断容量品を用意。
- ・電動機保護
32A フレームで AC200-240V/7.5kW, AC380-440V/15kW
63A フレームで AC200-240V/15kW, AC380-440V/30kW
の三相電動機回路の短絡、過負荷、欠相を保護。
- ・開閉寿命
開閉回数最大 10 万回。

● 豊富なアクセサリ

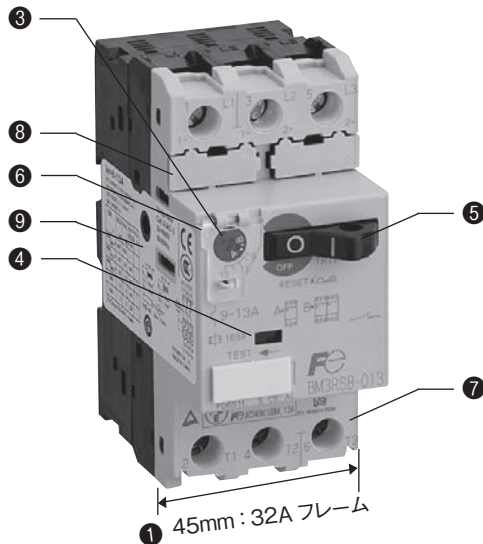
- ・内装付属品は補助 (W) と警報 (K) を用意。⑧
- ・外装付属品は補助 (W2)、補助・警報 (WK)、電圧引外し (F)、不足電圧引外し (R) に加え、短絡警報 (KI) と不足電圧引外し (補助接点付) (Re) も用意。⑨
- ・外部操作ハンドルは標準形と非常停止用を用意。
- ・全機種共通で、ワンタッチ取付け。

● 適合規格



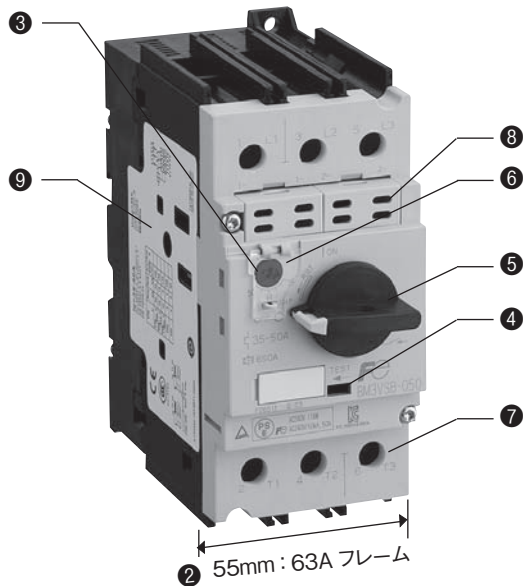
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 **BM3シリーズ**
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

BM3RSB 形



(写 No.KKD17-010)

BM3VSB 形



(写 No.KKD17-020)

製品の特長

■ 基本性能

このマニュアルモータスタータは電動機回路の過負荷・欠相保護と短絡電流遮断の役割を1台で果たすまったく新しいタイプのモータ専用ブレーカです。

外形幅 45mm で一般的な 25A フレームの定格電流を 32A フレームへ、外形幅 55mm の 50A フレームを 63A フレームまで拡大し、1 ランク上の定格電流を実現しています。これまでの盤内機器に必要な取付床面積の大幅な省スペース化が図れます。

● 電動機保護性能

各相に検出素子を備え、熱動式バイメタル引外し機構と差動増幅リンクの採用により3素子・2Eサーマルリレー特性を持ち、三相電動機回路の過負荷・欠相を保護します。

● 短絡遮断性能

2 接点式消弧室構造によりコンパクトなボディで最大 100kA までの高遮断容量を実現しました。

■ 用途

このマニュアルモータスタータでは直接電動機回路の手動による直入れ開閉ができます。さらに電磁接触器と組合せて遠隔操作や高頻度開閉の用途に使用できます。

また、定格電流は 32A フレームの BM3R 形で 15 定格、63A フレームの BM3V 形で 9 定格の豊富なバリエーションから選べます。さらに、定格電流可調整ダイヤルを表示目盛の調整可能範囲内で任意に設定することにより、電動機容量に最適な定格電流値に合わせることができます。

■ 安全性

● 端子部の IP20 保護構造

端子部のドライバー挿入方向および電線挿入方向において、IEC 60947-1 で定めた IP20 保護構造によるフィンガープロテクション（人の指を模した試験指が通電部に接触しない）を確保しています。ただし、BM3V 形で電線挿入方向の IP20 を確保する場合は、付属品の IP20 用端子カバー（BZ0TCV 形）が必要となります。

また、丸形圧着端子対応 MMS（BM3RSR、BM3RHR）は、IP20 を確保しておりません。ドライバー挿入方向は、フィンガープロテクション構造ですが、電線挿入方向は電線サイズ等により確保できない場合があります。電線挿入方向もフィンガープロテクション構造にしたい場合は、圧着端子に絶縁キャップを付けるか、またはロング端子カバー（BZ0RTCRE）を取付けてください。

● 端子構造

32A フレームの BM3R 形は亀甲端子、63A フレームの BM3V 形はボックス端子を採用しています。亀甲端子は端子ねじの左右、ボックス端子は上下に、各 1 本ずつ異なるサイズの電線の締付けができます。

丸形圧着端子対応形 BM3RSR、BM3RHR は 2 枚の丸形圧着端子も接続できます。

● 断路（アイソレーション）機能

全機種で接点溶着時に OFF 表示しない断路（アイソレーション）機能を搭載しています。

■ 動作・保護機能

● OFF ロック機能付本体操作ハンドル

32A フレームの BM3RSB 形はロッカーハンドルに、32A フレームの BM3RHB および 63A フレームの BM3V 形は表示が見やすいロータリーハンドルに、それぞれφ 3.5～4.5mm の南京錠で、OFF 状態にロックすることができます。

また、ロータリーハンドルの BM3R H B、BM3V 形は外部操作ハンドルと組み合わせることで、制御盤の電源断路器としての用途が拡大できます。

● TRIP 表示機能を全機種に標準装備

本体表面にある角窓部をドライバー等で左に押すことにより、機械的なトリップ動作を確認するテストトリップ機能を BM3R 形のロータリーハンドルはもちろん、ロッカーハンドルにも採用しました。

● 定格電流可調整ダイヤルの封印

電動機の全負荷電流に設定可能な定格電流可調整ダイヤルは、全機種に標準装備の透明カバーで封印することができます。

■ 全機種共通の付属品

内装付属品の補助接点（W）と警報接点（K）は、本体の外形寸法スペース内で簡単に取り付けすることができます。

外装付属品の、補助接点（W2）は本体の左右に、補助・警報接点（WK）と短絡警報接点（KI）は左側に、電圧引外し（F）と不足電圧引外し（R、Re）は右側にワンタッチで取付けることができます。

■ 適合規格

● 国内規格

JIS C 8201-1、8201-2、8201-4-1、電気用品安全法

● 国際、海外規格

IEC 60947-1、60947-2、60947-4-1、
UL 60947-4-1、CSA C22.2 No.14
GB14048.2

認定：UL60947-4-1 による cUL 認定— File No.E163944、

E211710

IEC60947 による TÜV 認定— R2050628、

CE マーキング

韓国電気用品安全管理法

1
概要

2
新SC.NEO
選定と適用

3
新SC.NEO
電磁接触器、
開閉器

4
新SC.NEO
サーマルリレー

5
新SC.NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
トルク始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

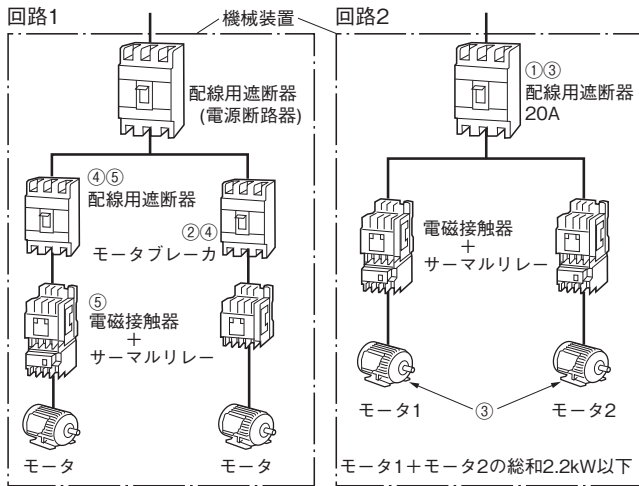
23
新旧
比較表

24
形式
索引

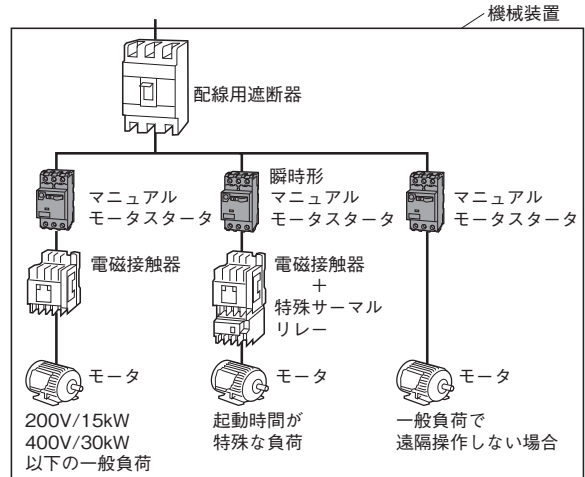
■ 国内の機械装置に採用したいが？

電気設備技術基準の省令第65条「電動機の過負荷保護」によれば、「出力が0.2kWを超える電動機には、過電流遮断器の施設、その他の適切な措置を講じなければならない。」と記載されています。(下記回路1)(第65条のただし書き、解釈第169条および内線規定3705-2項には除外例があります。下記回路2)

従来の配線用遮断器や電動機保護用遮断器による機械装置の電動機分岐回路保護



マニュアルモータスタータによる電動機分岐回路保護



過負荷保護での悩み

- ① 幹線の配線用遮断器の定格電流を電動機の定格電流の2.5倍から3倍で選定するので、分岐回路電線の過負荷保護ができない場合がある。
- ② 電動機保護用遮断器(モータブレーカ)は電動機の定格電流にあわせて可調整・電流整定ができない。

- ・各電動機回路にサーマルリレーと同一の過負荷保護機能をもつマニュアルモータスタータを採用することで分岐回路電線と電動機を確実に保護します。
- ・広い電流整定範囲(最大/最小目盛り比:1.4~1.6倍)のダイヤル調整が可能で、電動機の定格電流の整定が容易で適格な分岐回路保護ができます。

短絡遮断保護での悩み

- ③ モータ1の短絡事故発生における配線用遮断器のトリップ動作でモータ2を停止させたくない。
- ④ 通過する短絡電流が大きな回路に小、中定格容量の電動機負荷が多くある場合、小定格電流で高遮断容量の配線用遮断器(およびモータブレーカ)がない。

- ・各電動機回路にマニュアルモータスタータを採用することで、分岐回路での短絡保護が確実にできます。

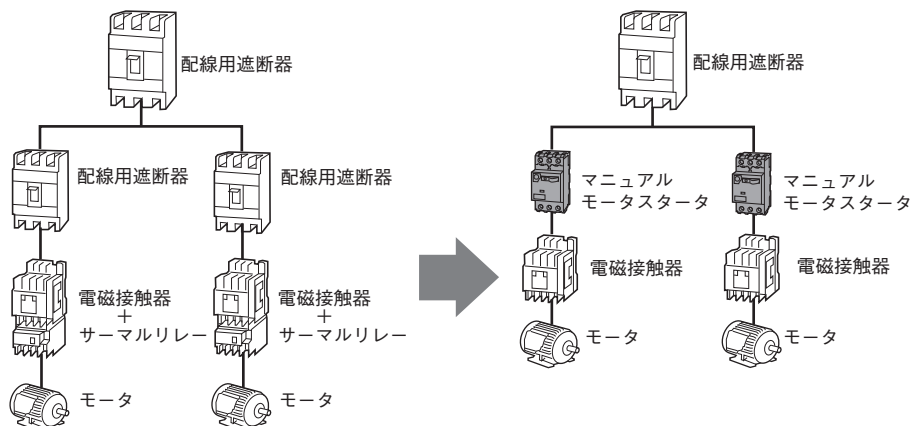
制御盤の大きさでの悩み

- ⑤ 配線用遮断器+サーマルリレーのコンビネーションスタータ方式にすると取付けスペースが大きくなり、制御盤が大きくなる。

- ・小形コンパクトなサイズでサーマルリレーの機能を持っているので、配線スペースを含めて取付け面積が小さく、制御盤の小形化に寄与します。

■ 欧州向け機械装置に採用したいが？

機械の電気装置(IEC 60204-1)は電動機回路の電源接続点に過電流保護機器および過負荷保護機器の設置を義務づけています。マニュアルモータスタータは、上記採用回路例で、短絡・および過負荷保護機器として採用できます。

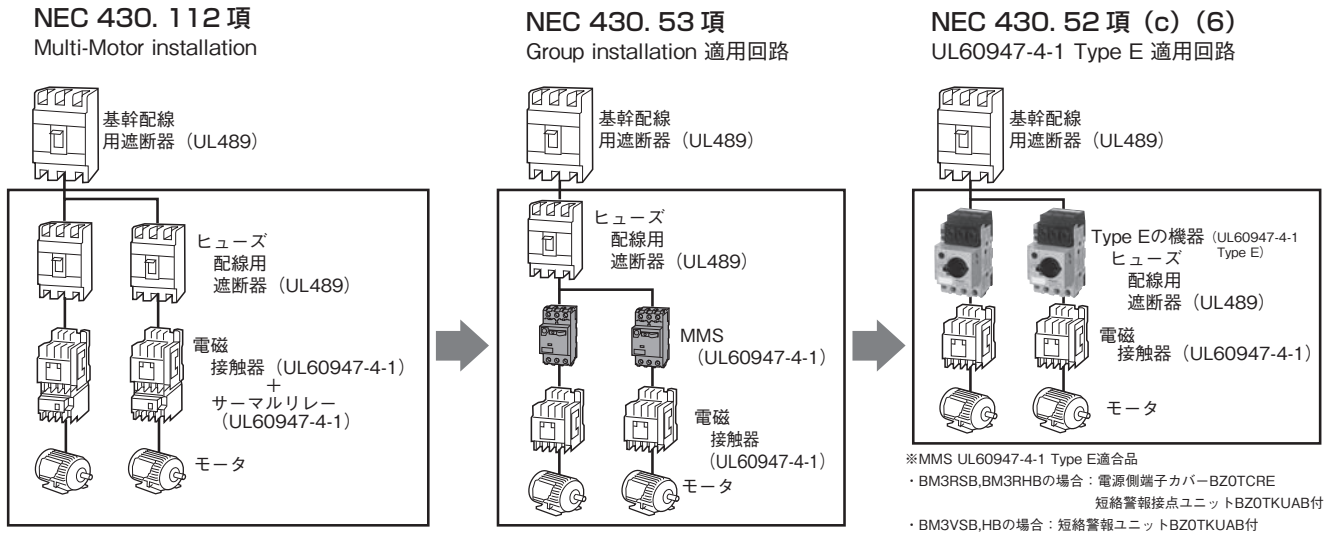


- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

適用と選定

■ 米国向け機械装置に採用したいが？

マニュアルモータスタータは NEC 430. 53c 項で認められた UL 60947-4-1 のグループ取付け (Group installation) 認定品です。電源引き込み口に UL 489 の配線用遮断器 (MCCB) を設置すれば、マニュアルモータスタータは分岐回路の配線用遮断器とサーマルリレーに置き換わり採用できます。Group installation 保護にマニュアルモータスタータを採用することで、盤内スペースが縮小し、機器数や配置の効率が向上します。(北米でご使用の場合は、モータ負荷以外の負荷への適用はできませんのでご注意ください。)



■ 国内の受電盤に採用したいが？

受電盤における配線用遮断器による電動機回路保護

短絡遮断保護での悩み

①大遮断容量が必要な回路に小、中定格容量の電動機負荷が多くある時、短絡保護のため大遮断容量の小定格電流遮断器がない。

バックアップ遮断方式での悩み

②上記解決のため、上位にバックアップ遮断用配線遮断器を設けたが一つの負荷回路での短絡事故で上位遮断器も動作し、他の運転中の負荷回路も停止してしまう。

制御盤の大きさでの悩み

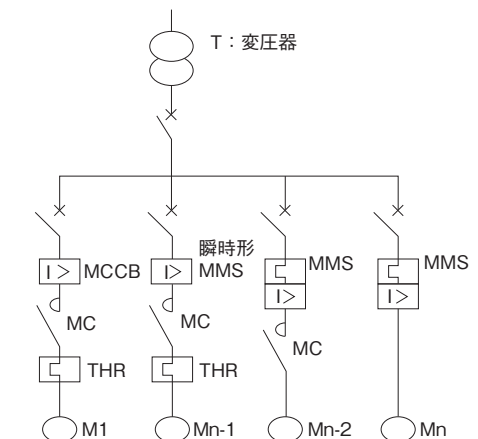
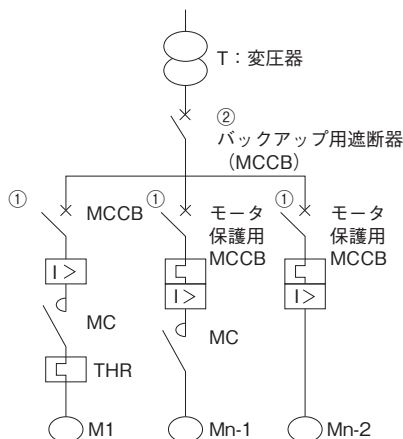
③バックアップ用遮断器を設けたり、配線用遮断器+サーマルリレーのコンビネーションスタータ方式にすると取付けスペースが大きくなり、制御盤が大きくなる。

マニュアルモータスタータによる電動機分岐回路保護

・3φ 200V/15kW, 400V/5.5kW まで 100kA, 400V/30kW まで 50kA の短絡電流回路に使用できます。

・32AF, 63AF の小形サイズで大きな短絡電流遮断ができますのでバックアップ遮断をする目的での上位遮断器は不要です。

・バックアップ用遮断器を設けたり、配線用遮断器+サーマルリレーのコンビネーションスタータ方式での取付けスペースが大きくなる、制御盤の省スペース・小形化に寄与します。



200V/15kW 400V/30kW を超える負荷に適用

右記にて起動時間など特殊な負荷











200V/15kW 400V/30kW 以下の一般負荷

200V/15kW 400V/30kW 以下の一般負荷で遠隔操作しない場合









- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ付接触器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 本体

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電圧器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テルク始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

シリーズ	BM3R																			
フレーム	32AF																			
形式	定格電流可調整形	BM3RSB-□	BM3RSR-□	BM3RHB-□	BM3RHR-□															
①	瞬時引外し形	—	—	BM3RHBK-□	BM3RHRK-□															
マニュアルモータスタータ外観 (定格電流可調整形)	丸形圧着端子対応品			丸形圧着端子対応品																
																				
	(写No.KKD17-010)			(写No.KKD05-197)			(写No.KKD17-008)			(写No.KKD05-198)										
極数	3																			
操作ハンドルタイプ	ロッカー			ロータリー																
定格電流 In [A]	0.16~32																			
定格使用電圧 Ue [V]	200~690																			
定格使用周波数 [Hz]	50/60																			
定格絶縁電圧 Ui [V]	690																			
定格インパルス耐電圧 Uimp [kV]	6																			
使用カテゴリ	IEC60947-2 (ブレーカ)	Cat. A																		
ゴリ	JISC8201-2																			
	IEC60947-4-1 (モータスタータ)	AC-3																		
	JISC8201-4-1																			
トリップクラス (IEC60947-4-1, JISC8201-4-1) ②	10 ホットスタート150%leで4分以内トリップ、コールドスタート720%leで4~10秒トリップ																			
瞬時引外し特性	13×le 最大																			
3極合計の電力損失 (±10%)	7W : In=0.16~25A 8.5W : In=32A																			
耐久性	機械的 [回]	100,000 : In=0.16~25A 70,000 : In=32A																		
	電氣的 [回]	100,000 : In=0.16~25A 70,000 : In=32A																		
最大動作頻度 (モータ始動) [回/時]	25																			
欠相保護	有																			
トリップ表示	有																			
テストトリップ機能	有																			
定格遮断容量 [kA]	定格使用電流 Ie [A]	240V	415V	460V	500V	690V	240V	415V	460V	500V	690V									
IEC 60947-2 JISC8201-2 Ics = 100% Icu ③ (Icu = 100kA)	コード	200V	400V	440V		600V	200V	400V	440V	500V	600V									
	電流設定範囲	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics							
	P16	0.1-0.16	100					100				100								
	P25	0.16-0.25	100					100				100								
	P40	0.25-0.4	100					100				100								
	P63	0.4-0.63	100					100				100								
	001	0.63-1	100					100				100								
	1P6	1-1.6	100					100				100								
	2P5	1.6-2.5	100					100				100								
	004	2.5-4	100					100				100								
	6P3	4-6.3	100		50	38	50	38	3	2	100	100		8	6					
	010	6.3-10	100		15	11	10	8	3	2	100	100		6	5					
	013	9-13	100		50	38	10	8	6	5	3	2	100	50	38	42	32	6	5	
	016	11-16	100		25	19	10	8	6	5	3	2	100	50	38	35 * 27	10	8	4	3
	020	14-20	50	38	25	19	10	8	6	5	3	2	100	50	38	35 * 27	10	8	4	3
	025	19-25	50	38	25	19	10	8	6	5	3	2	100	50	38	35 * 27	10	8	4	3
	032	24-32	50	38	25	19	10	8	6	5	3	2	100	50	38	35 * 27	10	8	4	3
	040	28-40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	050	35-50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	063	45-63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	外形寸法 [mm]	W	45										45							
	H	90										90								
	D	66										79								
質量 [g]	350											370								
付属品	補助接点ユニット (W), (W2)	○																		
	警報接点ユニット (K)	○																		
	補助・警報接点ユニット (WK)	○																		
	短絡警報接点ユニット (KI)	○																		
	電圧引外しユニット (F)	○																		
	不足電圧引外しユニット (R), (Re)	○																		
	外部操作ハンドル (V)	—																		
電気用品安全法	適合 (PS) E											適合 (PS) E								
UL規格	UL 60947-4-1  (File No. E163944)											UL 60947-4-1  (File No. E163944)								
CEマーキング	TÜV認証											TÜV認証								
韓国電気用品安全管理法 ④																				
中国強制認証																				

① 形式の□には、定格電流指定コードが入ります。
 ② 定格電流可調整形のみ
 ③ Icu 定格限界短絡遮断容量 : 遮断責務O-CO, Ics 定格使用短絡遮断容量 : 遮断責務O-CO-CO
 ④ BM3VSB-063, BM3VHB-063は対象外です。
 * JEM1195遮断責務 O*1回の時の遮断容量は50kAです。

BM3V 63AF									
BM3VSB-□	BM3VHB-□								
—	BM3VHBK-□								
									
(写No.KKD17-020)	(写No.KKD17-018)								
3	3								
ロータリー	ロータリー								
10~63									
200~690									
50/60									
1000									
8									
Cat. A									
AC-3									
10									
13×Ie 最大									
11W : In=10~32A									
15W : In=40~50A									
17W : In=63A									
50,000									
25,000									
25									
有									
有									
有									
240V 200V	415V 400V	460V 440V	500V	690V 600V	240V 200V	415V 400V	460V 440V	500V	690V 600V
Icu Ics	Icu Ics	Icu Ics	Icu Ics	Icu Ics	Icu Ics	Icu Ics	Icu Ics	Icu Ics	Icu Ics
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	100	15 12	10 8	4 3	100	100	50 38	50 38	6 5
100	50 38	10 8	6 5	4 3	100	100	50 38	42 32	6 5
100	25 19	10 8	6 5	4 3	100	50 38	50 38	12 9	5 4
50 38	25 19	10 8	6 5	4 3	100	50 38	50 38	12 9	5 4
50 38	25 19	10 8	6 5	4 3	100	50 38	35* 27	12 9	5 4
50 38	25 19	10 8	6 5	4 3	100	50 38	35* 27	10 8	5 4
50 38	25 19	10 8	6 5	4 3	100	50 38	35* 27	10 8	5 4
50 38	25 19	10 8	6 5	4 3	100	50 38	35* 27	10 8	5 4
50 38	25 19	10 8	6 5	4 3	100	50 38	35* 27	10 8	5 4
50 38	25 19	10 8	6 5	4 3	100	50 38	35* 27	10 8	5 4
55	55								
110	110								
96	96								
780	780								
○	○								
○	○								
○	○								
○	○								
○	○								
○	○								
○	○								
○	○								
適合 (PS) E	適合 (PS) E								
UL 60947-4-1  (File No. E163944)	UL 60947-4-1  (File No. E163944)								
TÜV認証	TÜV認証								
									
									

○ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルレ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

■ 付属品

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

品名	補助接点 ユニット (内装)	警報接点 ユニット (内装)	補助接点 ユニット (外装)	補助・警報接点ユニット (外装)	短絡警報接点 ユニット (外装)	
形式	BZ0WI□	BZ0KI□	BZ0WU□L BZ0WU□R	BZ0WKU□	BZ0TKUAB	
適合規格	IEC 60947-5-1, UL 60947-4-1					
補助接点構成	1a 1b		2a, 1a+1b, 2b	1a (補助) +1a (警報)、1a (補助) +1b (警報) 1b (補助) +1a (警報)、1b (補助) +1b (警報)	1a+1b	
定格通電電流 [A]	IEC 60947-5-1 UL 60947-4-1	6 5	10 10			
定格使用電流 [A]	IEC60947-5-1	AC-15	48V	5	6	
			125V	3	4	
			230V	1.5	4	
		400V	—	2.2		
		500V	—	1.5		
		690V	—	0.6		
	UL60947-4-1	AC	B300	48V	1.38	5
				110V	0.55	1.3
				220V	0.27	0.5
		A600	120V	3	—	6
			240V	1.5	—	3
			480V	—	—	1.5
			600V	—	—	1.2
DC	Q300	125V	0.55	—		
		250V	0.27	—		
	P300	125V	—	1.1		
250V	—	—	0.55			
機械的耐久性 (回)		100,000	1,000	100,000	100,000 (補助)、1,000 (警報)	
最小使用電圧・電流	[V]	17				
[DC]	[mA]	5				
トリップ動作表示		—		○		
手動リセットボタン		—			○	

品名	電圧引外レユニット	不足電圧引外レユニット	不足電圧引外レユニット (補助接点付)	
形式	BZ0F□	BZ0R□U	BZ0R□LKU, BZ0R□LTU	
適合規格	IEC 60947-1, UL 60947-4-1			
定格	引外し開閉回数 [回]	5,000		
	動作時間 [ms]	20		
	消費電力	AC入力時 [VA / W]	21 / 12	—
		DC入力時 [W]	100	—
		AC投入時 [VA / W]	—	21 / 12
	AC保持時 [VA / W]	—	8/1.2	
応答電圧範囲	釈放時 [V]	0.7~1.1Ue	0.35~0.7Ue	
	投入時 [V]	—	0.85~1.1Ue	
時間定格 [s]	AC : 連続	AC : 連続		
	DC : 5	DC : —		

形式説明

形式説明

BM 3 R S B - 032

基本形式
BM：マニュアル
モータスタータ

極数
3：3極

フレーム
R：32A フレーム
V：63A フレーム

遮断容量
S：標準形
H：高性能形

タイプ
B：定格電流可調整形
BK：瞬時引外し形
R：定格電流可調整形（丸形圧着端子対応）
RK：瞬時引外し形（丸形圧着端子対応）

定格電流

コード	定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	フレーム	
			BM3R	BM3V
P16	0.16	0.1-0.16	有	無
P25	0.25	0.16-0.25		
P40	0.4	0.25-0.4		
P63	0.63	0.4-0.63		
001	1	0.63-1		
1P6	1.6	1-1.6		
2P5	2.5	1.6-2.5		
004	4	2.5-4		
6P3	6.3	4-6.3		
010	10	6.3-10		有
013	13	9-13		
016	16	11-16		
020	20	14-20		
025	25	19-25		
032	32	24-32		
040	40	28-40		無
050	50	35-50		
063	63	45-63		

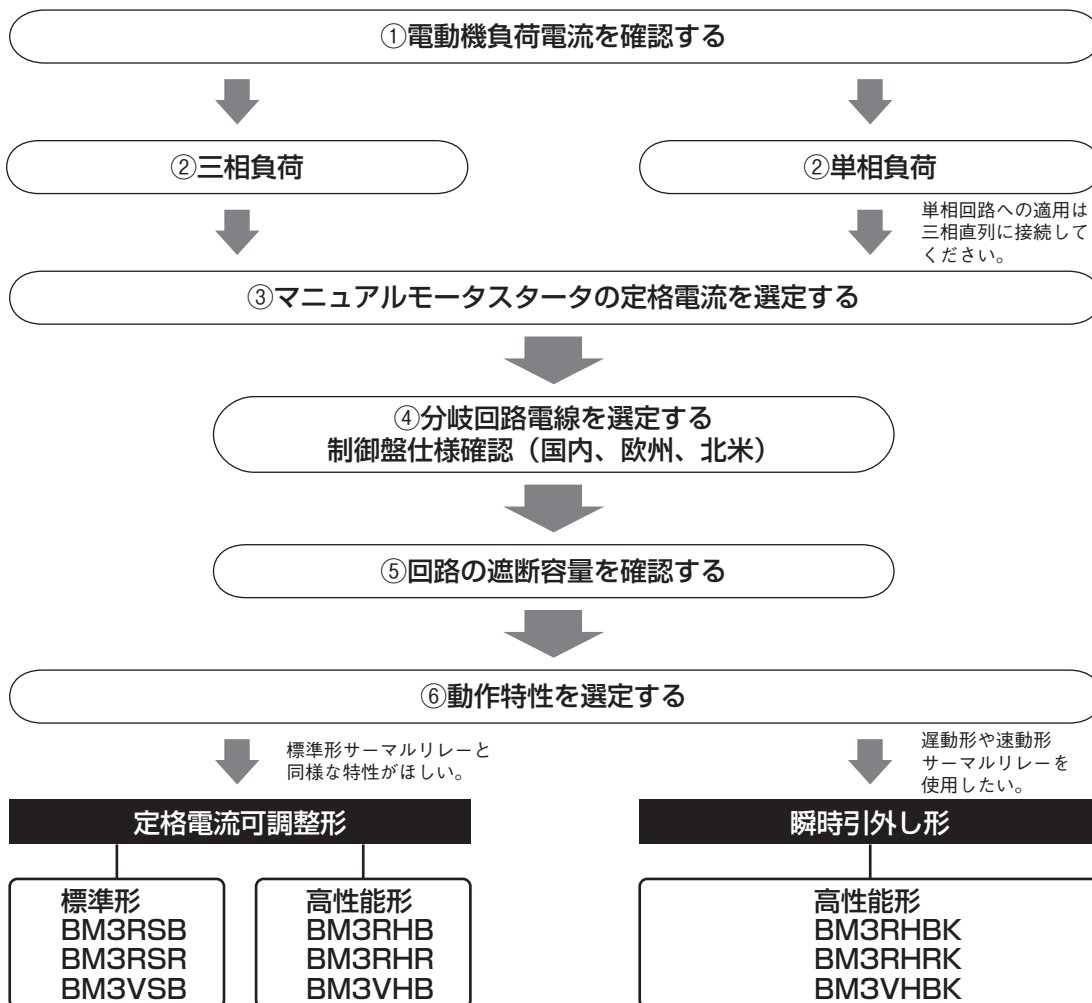
付属品

品名	形式
補助接点ユニット（内装）（W）	BZOWI□
補助接点ユニット（外装）（W2）	BZOWU□
警報接点ユニット（内装）（K）	BZOKI□
補助・警報接点ユニット（WK）	BZOWKU□
短絡警報接点ユニット（KI）	BZOTKUAB
電圧引外しユニット（F）	BZOF□
不足電圧引外しユニット（R）	BZOR□U
不足電圧引外しユニット（補助接点付）（Re）	BZOR□LKU, BZOR□LTU
外部操作ハンドル	BZOV□
ねじ取付用金具	BZ0SET
IP20用端子カバー	BZ0TCV
ダミーカバー	BZ0CFG
電源側端子カバー	BZ0TCRE
ロング端子カバー	BZ0RTCRCRE

(注1) 形式口部に入る記号は19-15~18ページを参照してください。
(注2) 「BZ0」の0はゼロです。

形式選定手順

下記に形式選定の簡易手順を示します。手順にしたがい形式選定をしてください。

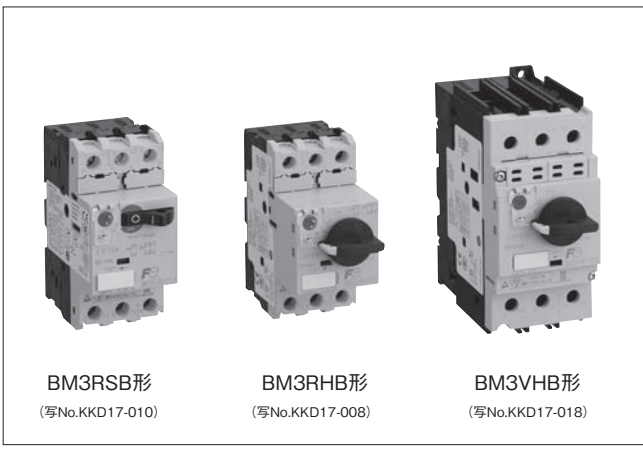


(注1) 遠隔操作や開閉頻度が多い用途の場合は電磁接触器と組み合わせてご使用ください。
(注2) 北米向け機械装置に組み込む場合には19-5ページを参照してください。

1	概要
2	新SC,NEO選定と適用
3	新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4	新SC,NEOサーマルリレー
5	新SC,NEOオプション部品
6	新SCシリーズ補助継電器
7	SKシリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-Eシリーズ
12	FCシリーズ
13	SBシリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GVシリーズ
19	BM3シリーズ
20	ソリッドステートコンタクタ
21	LR/LTシリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

■ 特長

- AC200V 15kW / AC400V 30kW 63Aまでの三相モータの保護(短絡・過電流・過負荷・欠相保護)のための、定格電流可調整形です。
- 45mmと55mmの2モジュールで、定格使用電流 0.1~63Aをカバーしています。
 - ・BM3R□形:45mm幅、定格使用電流 0.1~32A
 - ・BM3V□形:55mm幅、定格使用電流 6.3~63A
- 遮断容量により標準形と高性能形の2種類を用意しています。
- 操作ハンドルは、ロッカータイプ(BM3RSB形)とロータリータイプ(BM3RHB形、BM3VSB形、BM3VHB形)の2種類を用意しています。
- 付属品を豊富に用意しています。
 - ・補助接点ユニット(内装、外装)
 - ・警報接点ユニット
 - ・短絡警報接点ユニット
 - ・電圧引外しユニット
 - ・不足電圧引外しユニット



BM3RSB形 (写No.KKD17-010) BM3RHB形 (写No.KKD17-008) BM3VHB形 (写No.KKD17-018)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラクタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ ご注文指定事項

- ロータリータイプ、高性能形

BM3VHB - 063

①形式

②定格電流

■ 定格・形式(=商品コード)・価格(税抜き)・納期

- ロッカータイプ、標準形、45mm幅

三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時 引外し電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期	
AC200-240V		AC380-440V		②			AC240V	AC415V	AC440V				
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]										
—	—	0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	100	100	BM3RSB-P16	9,320	◎	
0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3				BM3RSB-P25			
0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2				BM3RSB-P40			
—	—	0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2				BM3RSB-P63			
0.1	0.68	0.2	0.65	1	0.63-1	13				BM3RSB-001			
0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8				BM3RSB-1P6			
0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5				BM3RSB-2P5			
0.75	3.5	1.5	3.5	4	2.5-4	52				BM3RSB-004			
—	—	2.2	4.8	6.3	4-6.3	81.9				50			BM3RSB-6P3
1.5	6.9	3.7	7.8	10	6.3-10	130				15			BM3RSB-010
2.2	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
2.2	9.5	5.5	10.5	13	9-13	169	50	10	BM3RSB-013	—	—		
3.7	15.5	7.5	13.5	16	11-16	208	25	—	BM3RSB-016	—	—		
3.7	15.5	11	20	20	14-20	260	50	—	BM3RSB-020	—	—		
5.5	21	11	20	25	19-25	325			BM3RSB-025	11,600	◎		
7.5	27.5	15	27	32	24-32	416			BM3RSB-032	16,800	◎		

① 全負荷電流は富士三相全開外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機の全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。

② 最大サーマル電流設定値

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

定格電流可調整形

形式:BM3

● ロータリータイプ、高性能形、45mm幅

三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時 引外し電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V					AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]									
—	—	0.02	0.1	0.16	0.1—0.16	2.1	100	100	100	BM3RHB-P16	11,400	◎
0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	0.16—0.25	3.3						
0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	0.25—0.4	5.2						
—	—	0.12	0.41	0.63	0.4—0.63	8.2						
0.1	0.68	0.2	0.65	1	0.63—1	13						
0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	1—1.6	20.8						
0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	1.6—2.5	32.5						
0.75	3.5	1.5	3.5	4	2.5—4	52						
—	—	2.2	4.8	6.3	4—6.3	81.9						
1.5	6.9	3.7	7.8	10	6.3—10	130						
2.2	9.5						50	35*	BM3RHB-010	12,100	◎	
2.2	9.5	5.5	10.5	13	9—13	169						
3.7	15.5	7.5	13.5	16	11—16	208						
3.7	15.5	11	20	20	14—20	260						
5.5	21	11	20	25	19—25	325						
7.5	27.5	15	27	32	24—32	416						
11	40	18.5	34	40	28—40	520						
11	40	22	40	50	35—50	650						
15	54	30	54	63	45—63	819						
15	54	30	54	63	45—63	819						

① 全負荷電流は富士三相全閉外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。
② 最大サーマル電流設定値
* JEM1195遮断責務"0"1回の時の遮断容量は50kAです。

● ロータリータイプ、標準形、55mm幅

三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時 引外し電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V					AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]									
2.2	9.5	3.7	7.8	10	6.3—10	130	100	100	15	BM3VSB-010	28,400	
2.2	9.5	5.5	10.5	13	9—13	169						
3.7	15.5	7.5	13.5	16	11—16	208						
3.7	15.5	11	20	20	14—20	260						
5.5	21	11	20	25	19—25	325						
7.5	27.5	15	27	32	24—32	416						
11	40	18.5	34	40	28—40	520						
11	40	22	40	50	35—50	650						
15	54	30	54	63	45—63	819						
15	54	30	54	63	45—63	819						

① 全負荷電流は富士三相全閉外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。
② 最大サーマル電流設定値

● ロータリータイプ、高性能形、55mm幅

三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時 引外し電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V					AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]									
2.2	9.5	3.7	7.8	10	6.3—10	130	100	100	50	BM3VHB-010	44,000	
2.2	9.5	5.5	10.5	13	9—13	169						
3.7	15.5	7.5	13.5	16	11—16	208						
3.7	15.5	11	20	20	14—20	260						
5.5	21	11	20	25	19—25	325						
7.5	27.5	15	27	32	24—32	416						
11	40	18.5	34	40	28—40	520						
11	40	22	40	50	35—50	650						
15	54	30	54	63	45—63	819						
15	54	30	54	63	45—63	819						

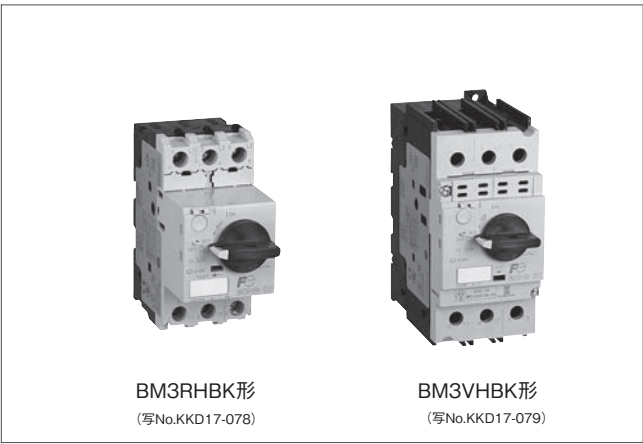
① 全負荷電流は富士三相全閉外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。
② 最大サーマル電流設定値
* JEM1195遮断責務"0"1回の時の遮断容量は50kAです。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 特長

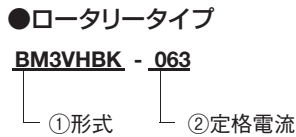
- AC200V 15kW / AC400V 30kW 63Aまでの三相モータの保護(短絡・過電流保護)のための、瞬時引外し形です。
- 過負荷保護機能(サーマルトリップ)はありません。電動機の熱特性および起動時間に合わせた遅動形・速動形サーマルリレーなどと組み合わせで電動機回路を保護できます。
- 45mmと55mmの2モジュールで、定格使用電流 0.1~63Aをカバーしています。
 - ・BM3RHBK形:45mm幅、定格使用電流 0.1~32A
 - ・BM3VHBK形:55mm幅、定格使用電流 6.3~63A
- 操作ハンドルは、ロータリータイプを用意しています。
- 付属品を豊富に用意しています。
 - ・補助接点ユニット(内装、外装)
 - ・警報接点ユニット
 - ・短絡警報接点ユニット
 - ・電圧引外しユニット
 - ・不足電圧引外しユニット



BM3RHBK形
(写No.KKD17-078)

BM3VHBK形
(写No.KKD17-079)

■ ご注文指定事項



■ 定格・形式(=商品コード)・価格(税抜き)・納期

● ロータリータイプ、45mm幅

三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	瞬時 引外し電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V				AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]								
—	—	—	—	0.16	2.1	100	100	100	BM3RHBK-P16	11,400	
0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	3.3				BM3RHBK-P25		
0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	5.2				BM3RHBK-P40		
—	—	—	—	0.41	8.2				BM3RHBK-P63		
0.1	0.68	0.2	0.65	1	13				BM3RHBK-001		
0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	20.8				BM3RHBK-1P6		
0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	32.5				BM3RHBK-2P5		
0.75	3.5	1.5	3.5	4	52				BM3RHBK-004		
—	—	—	—	6.3	81.9				BM3RHBK-6P3		
1.5	6.9	3.7	7.8	10	130			50	BM3RHBK-010	12,100	
2.2	9.5								BM3RHBK-013		
2.2	9.5	5.5	10.5	13	169				BM3RHBK-016		
3.7	15.5	7.5	13.5	16	208		50	35*	BM3RHBK-020		
3.7	15.5	11	20	20	260				BM3RHBK-025	14,000	
5.5	21	11	20	25	325				BM3RHBK-032	18,600	
7.5	27.5	15	27	32	416						

① 全負荷電流は富士三相全開外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。
* JEM1195遮断責務'O'1回の時の遮断容量は50kAです。

● ロータリータイプ、55mm幅

三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	瞬時 引外し電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V				AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]								
2.2	9.5	3.7	7.8	10	130	100	100	50	BM3VHBK-010	44,000	
2.2	9.5	5.5	10.5	13	169				BM3VHBK-013		
3.7	15.5	7.5	13.5	16	208		50		BM3VHBK-016		
3.7	15.5	11	20	20	260				BM3VHBK-020		
5.5	21	11	20	25	325				BM3VHBK-025	51,100	
7.5	27.5	15	27	32	416			35*	BM3VHBK-032	53,900	
11	40	18.5	34	40	520				BM3VHBK-040		
11	40	22	40	50	650				BM3VHBK-050	56,800	
15	54	30	54	63	819				BM3VHBK-063		

① 全負荷電流は富士三相全開外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。
* JEM1195遮断責務'O'1回の時の遮断容量は50kAです。

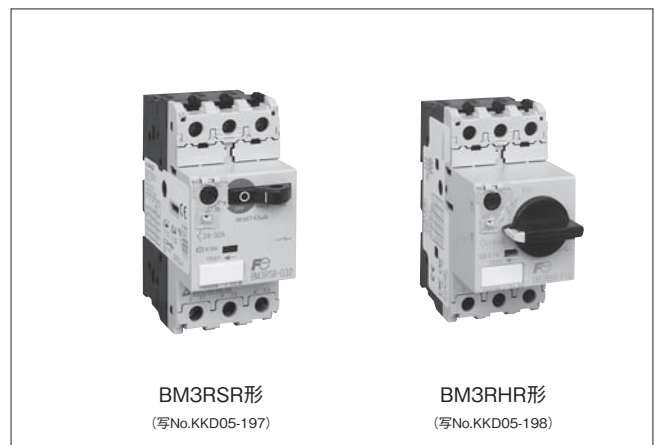
◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電圧器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

丸形圧着端子対応, 定格電流可調整形

■ 特長

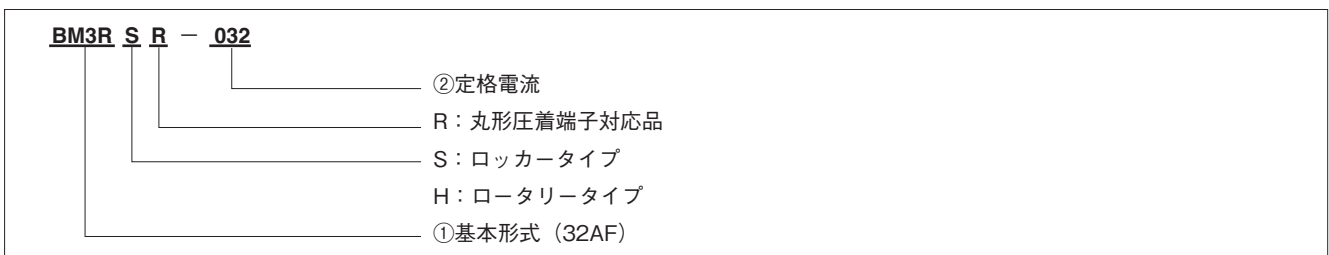
- 端子カバーを簡単に着脱でき、最大2枚の丸形圧着端子を端子の上部から取付けできます。(FAB同様)
- 丸形圧着端子接続の他、電線を直接接続することも可能です。
- BM3RSR形(0.16~32Aロッカーハンドル)とBM3RHR形(0.16~32Aロータリーハンドル)を用意しています。
- 標準形マニュアルモータスタータに取り付け、全ての付属品が取付け可能です。
- 標準形マニュアルモータスタータ同様、各規格に適合しています。(JIS,IEC,UL)
- 圧着端子の絶縁やUL60947-4-1タイプE、Fに適合するロング端子カバーを用意しています。



BM3RSR形
(写No.KKD05-197)

BM3RHR形
(写No.KKD05-198)

■ ご注文指定事項(形式)



■ 定格・形式(=商品コード)・価格(税抜き)・納期

● ロッカータイプ、丸形圧着端子対応形、45mm幅

① 三相標準モータ容量と全負荷電流				② 定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時引き外し 電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V					AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]									
—	—	0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	100	100	BM3RSR-P16	9,320	◎
0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3				BM3RSR-P25		
0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2				BM3RSR-P40		
—	—	0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2				BM3RSR-P63		
0.1	0.68	0.2	0.65	1	0.63-1	13				BM3RSR-001		
0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8				BM3RSR-1P6		
0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5				BM3RSR-2P5		
0.75	3.5	1.5	3.5	4	2.5-4	52				BM3RSR-004		
—	—	2.2	4.8	6.3	4-6.3	81.9				BM3RSR-6P3		
1.5	6.9	3.7	7.8	10	6.3-10	130				BM3RSR-010		
2.2	9.5	—	—	—	—	—		50	35		10,200	◎
2.2	9.5	5.5	10.5	13	9-13	169				BM3RSR-013		
3.7	15.5	7.5	13.5	16	11-16	208				BM3RSR-016		
3.7	15.5	11	20	20	14-20	260	50			BM3RSR-020		
5.5	21	11	20	25	19-25	325				BM3RSR-025		
7.5	27.5	15	27	32	24-32	416				BM3RSR-032		

① 全負荷電流は富士三相全閉外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。

② 最大サーマル電流設定値

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品

● ロータリータイプ、丸形圧着端子対応形、45mm幅

① 三相標準モータ容量と全負荷電流				② 定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時引き外し 電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V					AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]									
—	—	0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	100	100	BM3RHR-P16	11,400	◎
0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3				BM3RHR-P25		
0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2				BM3RHR-P40		
—	—	0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2				BM3RHR-P63		
0.1	0.68	0.2	0.65	1	0.63-1	13				BM3RHR-001		
0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8				BM3RHR-1P6		
0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5				BM3RHR-2P5		
0.75	3.5	1.5	3.5	4	2.5-4	52				BM3RHR-004		
—	—	2.2	4.8	6.3	4-6.3	81.9				BM3RHR-6P3		
1.5	6.9	3.7	7.8	10	6.3-10	130				BM3RHR-010		
2.2	9.5	—	—	—	—	—		50	35*		12,100	◎
2.2	9.5	5.5	10.5	13	9-13	169				BM3RHR-013		
3.7	15.5	7.5	13.5	16	11-16	208				BM3RHR-016		
3.7	15.5	11	20	20	14-20	260	50			BM3RHR-020		
5.5	21	11	20	25	19-25	325				BM3RHR-025		
7.5	27.5	15	27	32	24-32	416				BM3RHR-032		

① 全負荷電流は富士三相全閉外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。

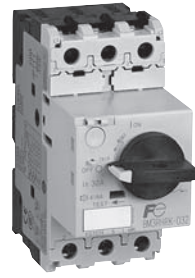
② 最大サーマル電流設定値

* JEM1195遮断義務"0"1回の時の遮断容量は50kAです。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

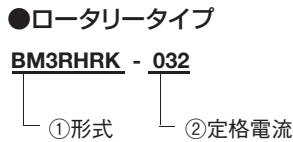
■ 特長

- AC200V 7.5kW / AC400V 15kW 32Aまでの三相モータの保護 (短絡・過電流保護)のための、瞬時引外し形です。
- 端子カバーを簡単に着脱でき、最大2枚の丸形圧着端子を端子の上部から取付けできます。(FAB同様)
- 丸形圧着端子接続の他、電線を直接接続することも可能です。
- 過負荷保護機能(サーマルトリップ)はありません。電動機の熱特性および起動時間に合せた遅動形・速動形サーマルリレーなどと組み合わせで電動機回路を保護できます。
- 45mm幅の1モジュールで、定格使用電流0.1~32Aをカバーしています。
 - ・BM3RHRK形:45mm幅、定格使用電流 0.1~32A
- 操作ハンドルは、ロータリータイプのみを用意しています。
- 標準形マニュアルモータスタータに取り付け、全ての付属品が取付け可能です。
- 標準形マニュアルモータスタータ同様、各規格に適合しています。(JIS、IEC、UL)



BM3RHRK形
(写No.KKD17-080)

■ ご注文指定事項



■ 定格・形式(=商品コード)・価格(税抜き)・納期

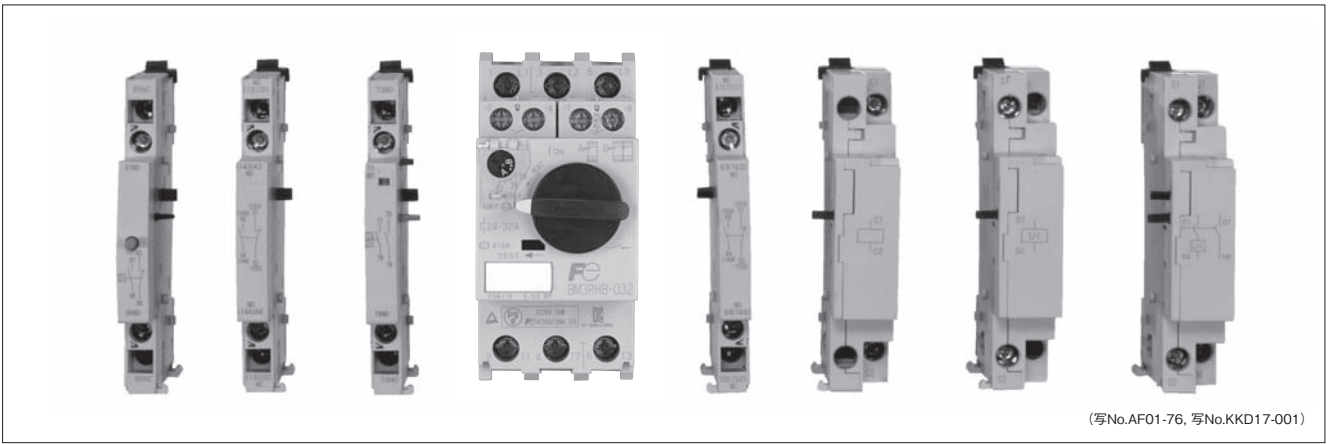
● ロータリータイプ、45mm幅

① 三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	瞬時 引外し電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V				AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]								
—	—	0.02	0.1	0.16	2.1	100	100	100	BM3RHRK-P16 BM3RHRK-P25 BM3RHRK-P40 BM3RHRK-P63 BM3RHRK-001 BM3RHRK-1P6 BM3RHRK-2P5 BM3RHRK-004 BM3RHRK-6P3	11,400	◎
0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	3.3						
0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	5.2						
—	—	0.12	0.41	0.63	8.2						
0.1	0.68	0.2	0.65	1	13						
0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	20.8						
0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	32.5						
0.75	3.5	1.5	3.5	4	52						
—	—	2.2	4.8	6.3	81.9						
1.5	6.9	3.7	7.8	10	130						
2.2	9.5						50		BM3RHRK-010	12,100	◎
2.2	9.5	5.5	10.5	13	169						
3.7	15.5	7.5	13.5	16	208						
3.7	15.5	11	20	20	260				BM3RHRK-016 BM3RHRK-020 BM3RHRK-025 BM3RHRK-032	14,000 18,600	◎ ◎
5.5	21	11	20	25	325		50	35*			
7.5	27.5	15	27	32	416						

● 全負荷電流は富士三相全開外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。
* JEM1195遮断責務'O'1回の時の遮断容量は50kAです。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

付属品



(写No.AF01-76, 写No.KKD17-001)

■ 特長

- 接点ユニットと引外しユニットは、BM3R□形(45mm幅)とBM3V□形(55mm幅)で共用できます。
- 付属品は、簡単に本体へ取付けることができます。
- 補助接点ユニット(内装W)と警報接点ユニット(内装K)は、本体の正面内部に取付けできます。
- 補助接点ユニット(外装W2)は、本体の左側面用または右側面用を指定して取付けできます。

- 電圧引外しユニット(F)と不足電圧引外しユニット(R)は、コイル電圧を豊富に用意しています。
- 外部操作ハンドルは、標準形と非常停止用の2種類を用意しています。
- BM3V□形はIP20用端子カバーを使用することにより、電線挿入方向の充電部露出を防止します。

■ 定格・形式(=商品コード)・価格(税抜き)・納期

● 補助接点ユニット(内装 W、外装 W2)

本体のオンオフ動作に連動し、接点が動作するユニットです。

左右正面(内装)または左右側面(外装)に最大2個の補助接点ユニットを取付けることができます。

回路図	適用	取付	補助接点構成	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
	BM3R,	左右正面	1a	BZ0WIA	9	3,180	◎
	BM3V	(内装)	1b	BZ0WIB			
	BM3R,	左側面	2a	BZ0WUAAL	45	4,570	◎
	BM3V	(外装)	1a + 1b	BZ0WUABL			
			2b	BZ0WUBBL			
	(外装)	2a	BZ0WUAAR	45	4,570	◎	
		1a + 1b	BZ0WUABR				
		2b	BZ0WUBBR				

(注1)内装W回路図の端子番号()内は右正面取付けの場合の端子番号呼びです。

(注2)外装品の回路図の示す端子番号は左側面取付けの場合を示します。()内はW2+W2の取付け時の2層目(外側)の端子番号の呼びです。右側面取付けの端子番号は19-24ページを参照してください。

(注3)同時取付け可能な付属品の組合せは19-19, 20ページを参照ください。

● 警報接点ユニット(内装 K)

本体が過負荷・欠相・短絡のいずれかでトリップしたときに、接点が動作するユニットです。(本体のON, OFFには連動しません)

回路図	適用	取付	補助接点構成	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
	BM3R,	右正面のみ	1a	BZ0KIA	9	3,380	◎
	BM3V		1b	BZ0KIB			

(注1)テストトリップで動作確認ができます。

(注2)同時取付け可能な付属品の組合せは19-19, 20ページを参照ください。

(注3)FまたはRでも動作します。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サーマルレ5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
スタート
コンタクト21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

● 補助・警報接点ユニット(WK)

- 補助接点と警報接点(過負荷、欠相、短絡のいずれかでトリップした時に接点が動作)を組合せたユニットです。(警報接点は本体のON,OFFには連動しません)
- 警報接点が動作したときに、ユニットの表示窓に警報表示を行います。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22


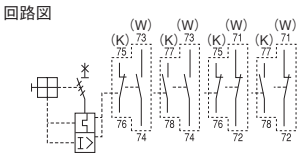
規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

 <p>(写No.AF01-57)</p>	 <p>W:補助 K:警報</p>	適用	取付	補助接点構成	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
		BM3R, BM3V	左側面	1a(補助) + 1a(警報)	BZ0WKUAA	45	6,360	◎
				1b(補助) + 1a(警報)	BZ0WKUBA			
				1a(補助) + 1b(警報)	BZ0WKUAB			
				1b(補助) + 1b(警報)	BZ0WKUBB			

(注1) テストトリップで動作確認ができます。

(注2) 同時取付け可能な付属品の組合せは19-19, 20ページを参照ください。

● 短絡警報接点ユニット(KI)

- 本体が短絡でトリップしたときにのみ、接点が動作するユニットです。
- 接点動作とともに、ユニットのリセットボタン(青色)が突出し、トリップ表示を行います。
- リセットボタンを押すことによって本体は投入可能になります。

7

SK
シリーズ

8


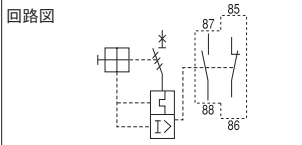
TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

 <p>(写No.AF01-56)</p>		適用	取付	補助接点構成	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
		BM3R, BM3V	左側面	1a + 1b	BZ0TKUAB	45	7,560	

(注1) テストトリップで動作確認できません。


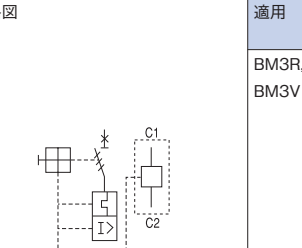
(注2) 必ずリセットボタンを押してから、本体に取付けてください。

(注3) 同時取付け可能な付属品の組合せは19-19, 20ページを参照ください。

(注4) 0.16A, 0.25Aでは短絡しても動作しません。

● 電圧引外しユニット(F)

本体を遠方から電氣的に引外すユニットです。

 <p>(写No.AF01-55)</p>		適用	取付	コイル電圧	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
		BM3R, BM3V	右側面 ①	24V 50/60Hz	BZ0FAZU	115	12,700	
				48V 60Hz	BZ0FBZU			
				48V 50Hz / 60V 60Hz	BZ0FCZU			
				100V 50Hz / 100-110V 60Hz	BZ0FIZU			
				110-127V 50Hz / 120V 60Hz	BZ0FDZU			
				200V 50Hz / 200-220V 60Hz	BZ0FEZU			
				220-230V 50Hz / 240-260V 60Hz	BZ0FFZU			
				240V 50Hz / 277V 60Hz	BZ0FGZU			
				380-400V 50Hz / 400-440V 60Hz	BZ0FHZU			
				415-440V 50Hz / 460-480V 60Hz	BZ0FAZU			
				500V 50Hz / 600V 60Hz	BZ0FJZU			
				DC24-60V ②	BZ0FKZUD			
				DC110-240V ②	BZ0FLZUD			

① 不足電圧引外しユニットとの併用はできません。


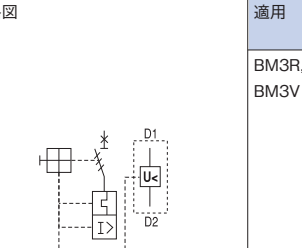
② DCの時間定格は5sです。

(注1) 電圧引外しユニットによって引外しをした場合、再度ON操作するには本体をリセット操作してください。

(注2) 同時取付け可能な付属品の組合せは19-19, 20ページを参照ください。

● 不足電圧引外しユニット(R)

制御回路電圧が規定値(0.7Ue)以下に低下したときに、本体を自動的に引外すユニットです。

 <p>(写No.AF01-54)</p>		適用	取付	コイル電圧	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
		BM3R, BM3V	右側面 ①	24V 50Hz	BZ0RAZ1U	115	12,700	
				24V 60Hz	BZ0RAZ2U			
				48V 50Hz	BZ0RBZ1U			
				48V 60Hz	BZ0RBZU			
				100V 50Hz / 100-110V 60Hz	BZ0R1ZU			
				110-127V 50Hz / 120V 60Hz	BZ0RDZU			
				200V 50Hz / 200-220V 60Hz	BZ0REZU			
				220-230V 50Hz / 240-260V 60Hz	BZ0RFZU			
				240V 50Hz / 277V 60Hz	BZ0RGZU			
				380-400V 50Hz / 400-440V 60Hz	BZ0RHZU			
				415-440V 50Hz / 460-480V 60Hz	BZ0R4ZU			
		500V 50Hz / 600V 60Hz	BZ0RJZU					

① 電圧引外しユニットとの併用はできません。

(注1) 不足電圧引外しユニットによって引外しをした場合、再度ON操作するには本体をリセット操作してください。

(注2) 同時取付け可能な付属品の組合せは19-19, 20ページを参照ください。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

● 不足電圧引外しユニット(補助接点付)(Re)

制御回路電圧が規定値(0.7Ue)以下に低下したときに、引外すユニットです。本体のOFF操作により制御回路電圧を完全に開路することができます。

回路図	適用	取付	コイル電圧	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
	BM3RS	右側面 ① ②	24V 50Hz	BZ0RAZ1LKU	115	17,900	
			24V 60Hz	BZ0RAZ2LKU			
			48V 50Hz	BZ0RBZ1LKU			
			48V 60Hz	BZ0RBZLKU			
			100V 50Hz / 100-110V 60Hz	BZ0R1ZLKU			
			110-127V 50Hz / 120V 60Hz	BZ0RDZLKU			
			200V 50Hz / 200-220V 60Hz	BZ0REZLKU			
			220-230V 50Hz / 240-260V 60Hz	BZ0RFZLKU			
			240V 50Hz / 277V 60Hz	BZ0RGZLKU			
			380-400V 50Hz / 400-440V 60Hz	BZ0RHZLKU			
			415-440V 50Hz / 460-480V 60Hz	BZ0R4ZLKU			
500V 50Hz / 600V 60Hz	BZ0RJZLKU						
	BM3RH, BM3V	右側面 ①	24V 50Hz	BZ0RAZ1LTU	115	17,900	
			24V 60Hz	BZ0RAZ2LTU			
			48V 50Hz	BZ0RBZ1LTU			
			48V 60Hz	BZ0RBZLTU			
			100V 50Hz / 100-110V 60Hz	BZ0R1ZLTU			
			110-127V 50Hz / 120V 60Hz	BZ0RDZLTU			
			200V 50Hz / 200-220V 60Hz	BZ0REZLTU			
			220-230V 50Hz / 240-260V 60Hz	BZ0RFZLTU			
			240V 50Hz / 277V 60Hz	BZ0RGZLTU			
			380-400V 50Hz / 400-440V 60Hz	BZ0RHZLTU			
			415-440V 50Hz / 460-480V 60Hz	BZ0R4ZLTU			
500V 50Hz / 600V 60Hz	BZ0RJZLTU						

① 電圧引外しユニットとの併用はできません。
 (注1) 不足電圧引外しユニットによって引外しをした場合、再度ON操作する前に本体リセット操作をしてください。
 (注2) 同時取付け可能な付属品の組合せは19-19, 20ページを参照ください。
 (注3) 外部接続については19-24ページをご参照ください。
 ② ON操作時には、補助ハンドルをゆっくりと押してください。OFF操作時には、リセットハンドルをしっかりと最後まで押してください。

● 外部操作ハンドル(V形ハンドル)

- ・盤内にある本体を外部から操作するユニットです。
- ・本体がON状態の時に、誤ってドアを開けてしまうのを防止するインターロック機構が付いています。
- ・シャフトを切断加工(取扱い 19-41ページ参照)することにより、本体とドアの距離を調節できます。

概略仕様	適用	タイプ	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期	
<p>(注) 南京錠はお客様にて準備願います。 (写No.KK02-305) (写No.KK02-306)</p>	BM3RH	標準形、黒	BZ0VBBL	160	15,100	◎	
		非常停止用、ハンドル赤/操作表示板黄	BZ0VYRL	160	16,300	◎	
	<ul style="list-style-type: none"> ・扉インターロック機能 ・ハンドルロック機能 ・南京錠(最大3個)にてOFFロック可能 ・ハンドルON状態でのリリースねじによる扉開機能 ・IP54保護構造 	BM3V	標準形、黒	BZ0VBBM	160	15,100	
			非常停止用、ハンドル赤/操作表示板黄	BZ0VYRM	160	16,300	

● 外部操作ハンドル(N形ハンドル)

- ・外部操作ハンドルを、マニュアルモータスタート本体に取り付けることで、本体から制御盤扉までの高さを低くできます。
- ・防塵パッキンを利用することで、IP50が可能です。

概略仕様	適用	仕様	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
<p>BZ0NBBL形 (写No.KKD05-117) BZ0NBMM形 (写No.KKD05-118)</p>	BM3RH	ハンドル: 黒 操作表示板: 黒	BZ0NBBL	500	7,070	○
		BM3V	ハンドル: 黒 操作表示板: 黒	BZ0NBMM	550	7,070

・扉インターロック機能
 ・ハンドルロック機能
 ・南京錠1個にてOFFロック可能
 ・ハンドルON状態でのリリースねじによる扉開機能
 ・防塵パッキンを利用することで、IP50保護構造
 ・操作耐久回数: 1万回

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルルー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧 比較表

24 形式 索引

● その他付属品

品名	概略仕様	適用	形式	質量 〔g〕	希望小売価格 〔円〕	納期
ねじ取付用金具 	ねじ取付けする場合に使用	BM3R	BZ0SET	2.0/1個	1,000 (10個セット)	◎
IP20用端子カバー 	電線挿入方向の充電部の露出防止	BM3V	BZ0TCV	0.6/1個	1,600 (6個セット)	◎
ダミーカバー  (写No.KK02-39)	・内装付属品が不要になったときに、取付部の開口部をふさぎます ・取付は左右正面	BM3R, BM3V	BZ0CFG	1.4/1個	4,800 (10個セット)	
電源側端子カバー 	端子カバーを電源側に装着し、短絡警報接点ユニットをつければUL60947-4-1タイプE, Fに適合	BM3RSB BM3RHB	BZ0TCRE	30/1個	715	◎
ロング端子カバー 	端子カバーを電源側に装着し、短絡警報接点ユニットをつければUL60947-4-1タイプE, Fに適合 IP20対応	BM3RSR BM3RHR	BZ0RTCRES	11/1個	345 (2個セット)	◎

(注) 電源側端子カバーを使用した場合、内装の接点ユニットを取付けることはできません。

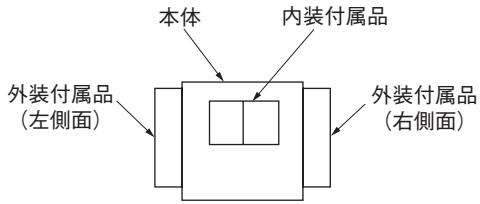
◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

付属品

■ 付属品組合せ一覧

● 付属品の取付位置

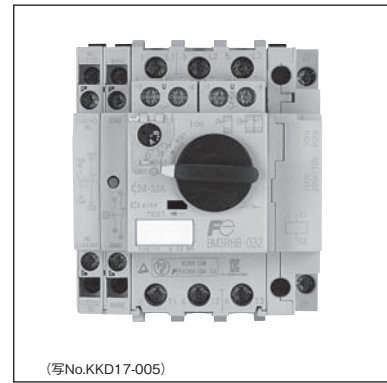
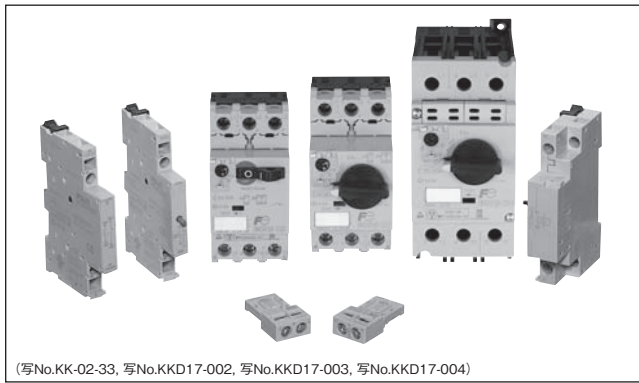


- 内装付属品
 - 補助接点ユニット (W)
 - 警報接点ユニット (K)
- 外装付属品、9mm幅
 - 補助接点ユニット (W2)
 - 補助・警報接点ユニット (WK)
 - ⊙ 短絡警報接点ユニット (KI)
- 外装付属品、18mm幅
 - 電圧引外レユニット (F)
 - 不足電圧引外レユニット (R)
 - または 不足電圧引外レユニット (補助接点付) (Re)

本体形式	定格電流可調整形	BM3RSB、BM3RHB、BM3RSR、BM3RHR形						BM3VSB、BM3VHB形					
	瞬時引外し形	BM3RHBK、BM3RHRK形						BM3VHBK形					
内装付属品組合せ		—	W (左)	W (右)	K (右)	W+W	W+K	—	W (左)	W (右)	K (右)	W+W	W+K
外装付属品組合せ	W2 (左)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	W2 (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	WK (左)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	KI (左)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	F (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	R (Re) (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	W2 + F (左) (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	W2 + R (Re) (左) (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	WK + F (左) (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	WK + R (Re) (左) (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	KI + F (左) (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	KI + R (Re) (左) (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
	W2 + W2 (左) (左)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□
W2 + W2 (左) (右)	□	□	□	●	□	□	□	□	□	●	□	□	

● BM3RSB形に内装付属品の警報接点ユニット (K) と不足電圧引外レユニット (補助接点付き) (Re) は併用しないでください。同時に取付けた場合、不足電圧引外レして自動遮断しても内装付属品の警報接点 (K) は正常に動作しません。

- 1 概要
- 2 新SC.NEO 選定と適用
- 3 新SC.NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC.NEO サーマルレ
- 5 新SC.NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテリタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

本体形式	定格電流可調整形	BM3RSB、BM3RHB、BM3RSR、BM3RSHR形					BM3VSB、BM3VHB形						
	瞬時引外し形	BM3RHBK、BM3RHRK形					BM3VHBK形						
内装付属品組合せ		—	W (左)	W (右)	K (右)	W+W	W+K	—	W (左)	W (右)	K (右)	W+W	W+K
外装付属品組合せ													
W2 + W2 (右) (右)													
W2 + WK (左) (左)													
W2 + WK (右) (左)													
W2 + KI (左) (左)													
W2 + KI (右) (左)													
KI + WK (左) (左)													
W2+ W2+F (左) (左) (右)													
W2 + W2 + R (Re) (左) (左) (右)													
W2+WK+F (左) (左) (右)													
W2 + WK + R (Re) (左) (左) (右)													
W2 + KI + F (左) (左) (右)													
W2 + KI + R (Re) (左) (左) (右)													
KI + WK + F (左) (左) (右)													
KI + WK+R (Re) (左) (左) (右)													

● BM3RSB形に内装付属品の警報接点ユニット (K) と不足電圧引外しユニット (補助接点付き) (Re) は併用しないでください。同時に取付けた場合、不足電圧引外しで自動遮断しても内装付属品の警報接点 (K) は正常に動作しません。

MMS本体動作と内装、外装補助接点動作

は付属装置の接点ON(閉じている)を示します。

● 内装付属品

種類	接点	印字数字		端子番号(呼び)				MMS本体の状態			
				左側取付印字(1-)		右側取付印字(2-)		OFF	ON	トリップ	リセット
補助接点 W	1a	-3	-4	13	14	23	24				
	1b	-1	-2	11	12	21	22				
警報接点 K	1a	-7	-8			27	28				
	1b	-5	-6			25	26				

(注1) 内装警報接点K形はMMS本体が過負荷、欠相、短絡のいずれかでトリップした時に接点が動作します。
また、MMS本体をリセットすることで、警報接点は初期の状態に戻ります。

● 外装付属品

種類	接点	端子番号(呼び)				MMS本体の状態							
		左		右		OFF	ON	トリップ	リセット				
		1層目	2層目	1層目	2層目								
補助接点 W2	1a	33	34	133	134	53	54	153	154				
	+1a	43	44	143	144	63	64	163	164				
	1a	43	44	143	144	63	64	163	164				
	+1b	31	32	131	132	51	52	151	152				
	1b	31	32	131	132	51	52	151	152				
	+1b	41	42	141	142	61	62	161	162				
補助警報接点 WK	1a(補助)	73	74										
	+1a(警報)	77	78										
	1a(補助)	73	74										
	+1b(警報)	75	76										
	1b(補助)	71	72										
	+1a(警報)	77	78										
	1b(補助)	71	72										
	+1b(警報)	75	76										
短絡警報接点 KI	1a	87	88										
	+1b	85	86										
不足電圧引外し装置 (補助接点付) Re	補助接点	07	08										
	コイル接点	D1	D2										

外装付属品の端子番号は、本体から一層目取付けは二桁数字の呼びです。

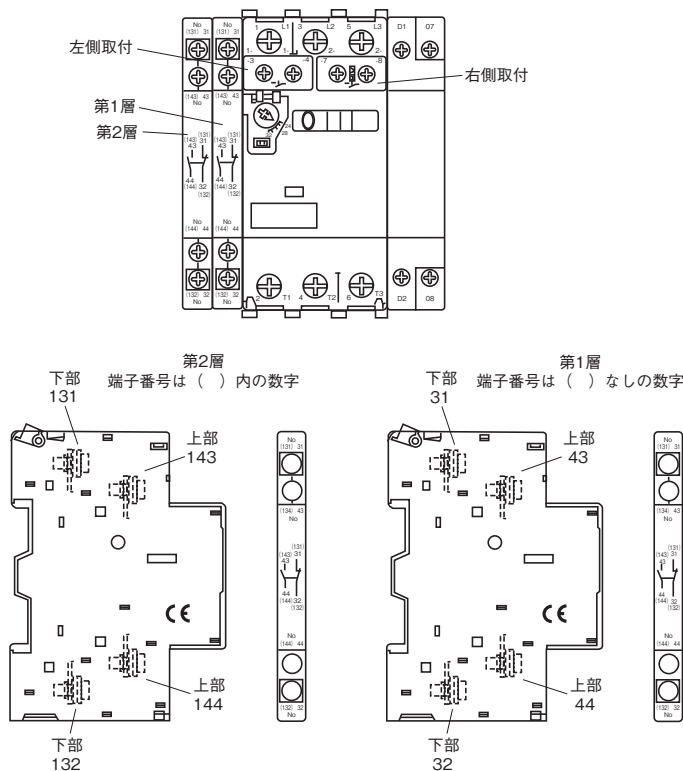
ただし、補助接点(W2)を一層目と二層目に2個取付けた場合、重複を避けるため、2層目の補助接点の端子番号を3桁数字で呼びます。

(他の付属品が一層目の場合は補助接点は2桁数字の呼びです)

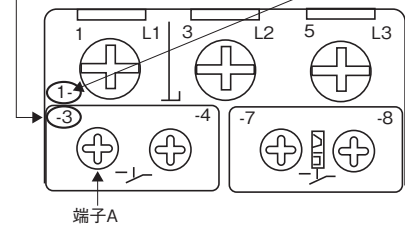
(注1) 外装補助警報接点WK形の警報接点はMMS本体の過負荷、欠相、短絡のいずれかでトリップした時、動作します。

ただし、MMS本体をリセットしても、警報接点はトリップの状態のままになっています。

MMS本体をONすることで、警報接点は初期の状態に戻ります。



端子Aは、本体の左側取付けなので、1桁目の端子番号が「1」、内装付属品の左側端子なので、2桁目の端子番号が「3」で「13」と呼びます。

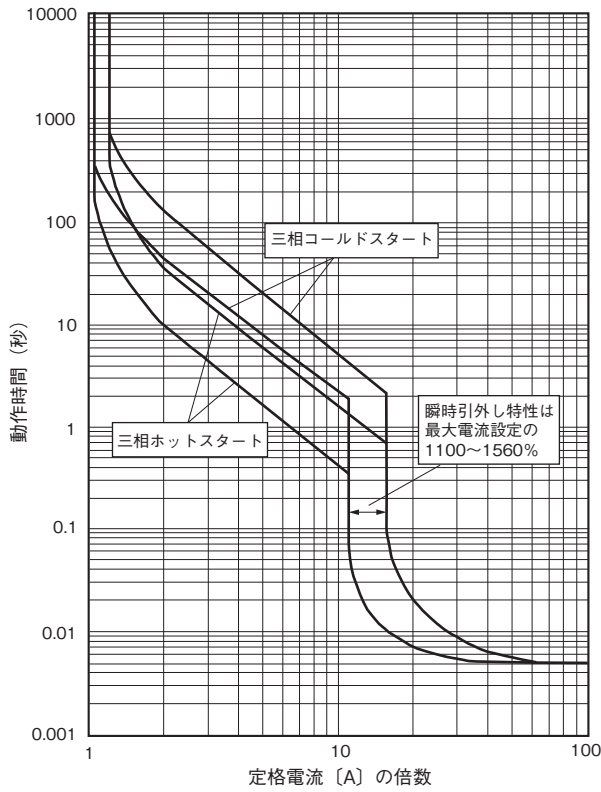


1	概要
2	新SC.NEO選定と適用
3	新SC.NEO電磁接触器、開閉器
4	新SC.NEOサマルルレ
5	新SC.NEOオプション部品
6	新SCシリーズ補助継電器
7	SKシリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-Eシリーズ
12	FCシリーズ
13	SBシリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GVシリーズ
19	BM3シリーズ
20	ソリッドスタートコンタクト
21	LR/LTシリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

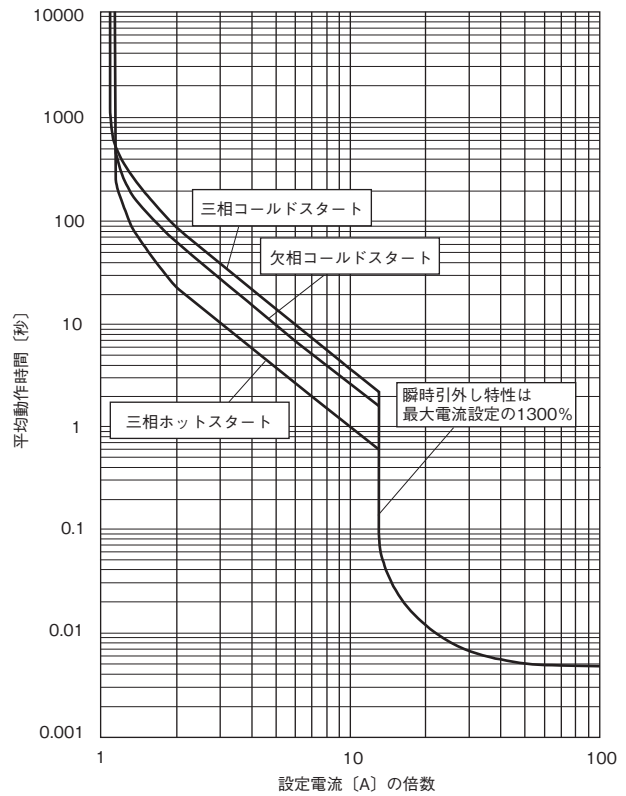
■ 動作特性曲線(定格電流可調整形)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 **BM3** シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

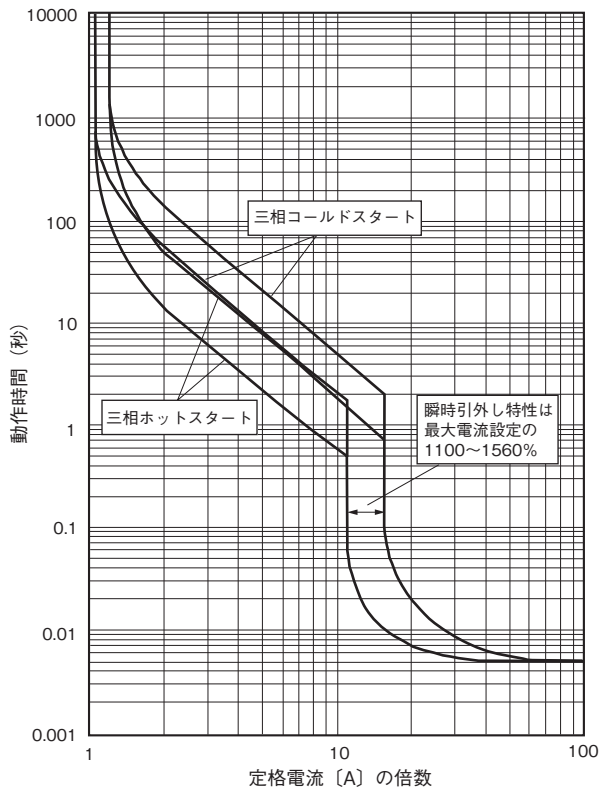
● BM3RSB,BM3RHB形
BM3RSR,BM3RHR形



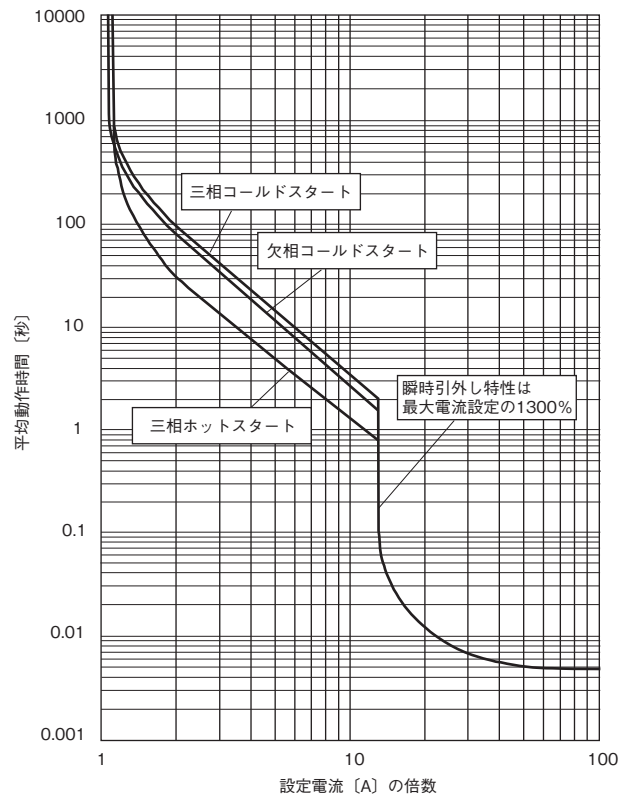
(動作特性の平均値)



● BM3VSB,BM3VHB形

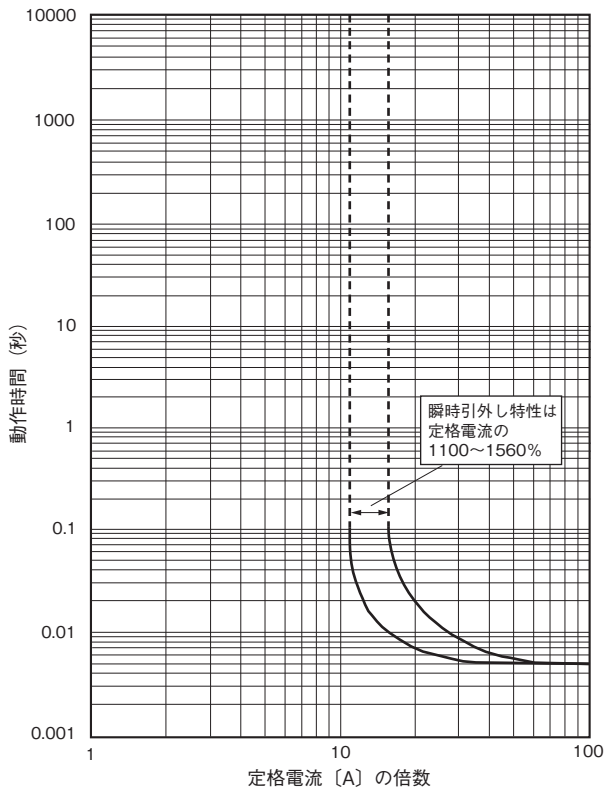


(動作特性の平均値)

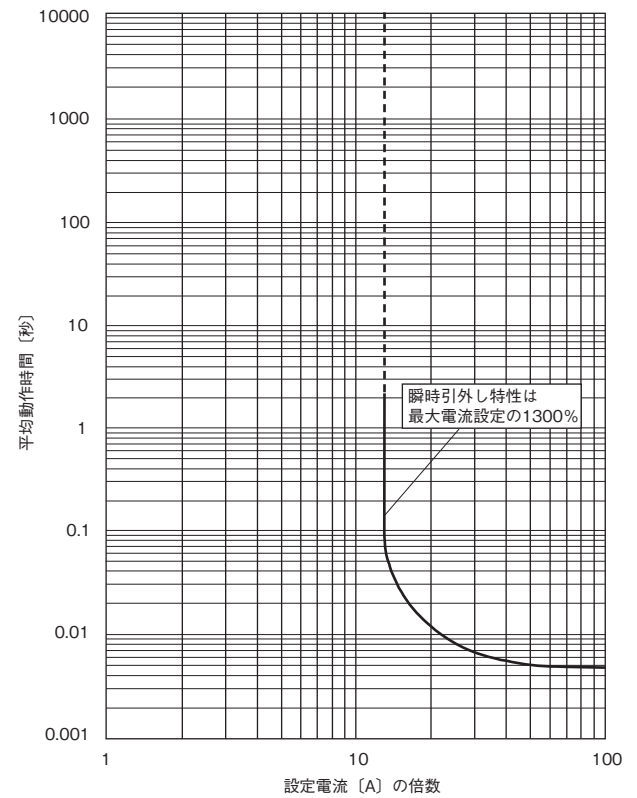


■ 動作特性曲線(瞬時引外し形)

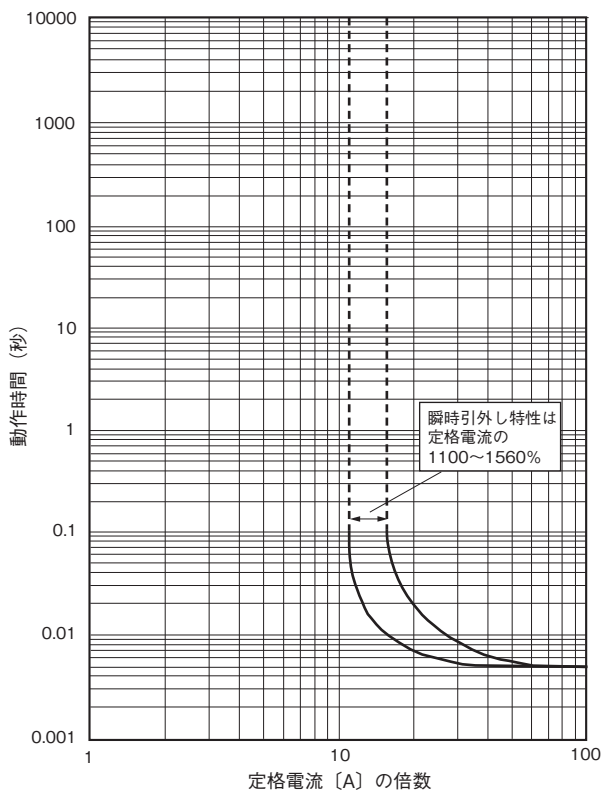
● BM3RHBK形 BM3RHRK形



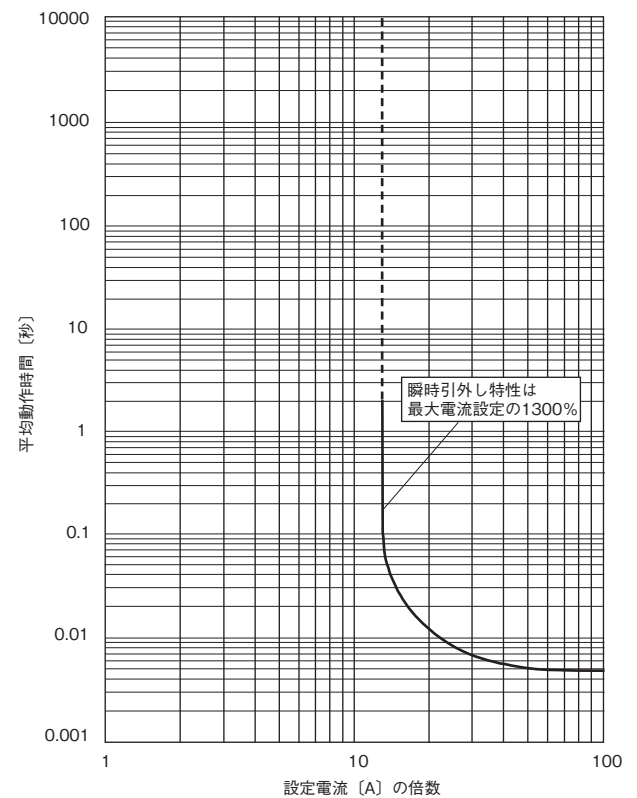
(動作特性の平均値)



● BM3VHBK形

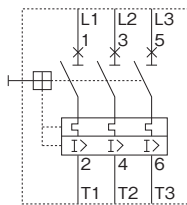


(動作特性の平均値)

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 本体

BM3R□B形
BM3V□B形



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

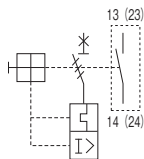
23 新旧
比較表

24 形式
索引

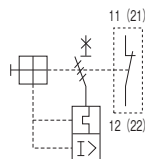
■ 付属品

● 補助接点ユニット(内装)W

BZOWIA形

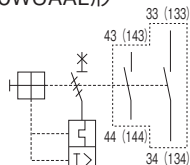


BZOWIB形

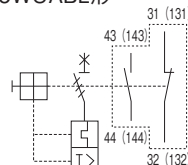


● 補助接点ユニット(外装)W2

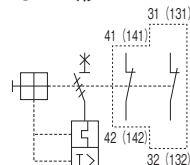
BZOWUAAL形



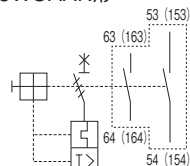
BZOWUABL形



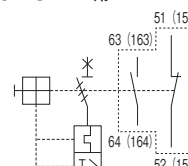
BZOWUBBL形



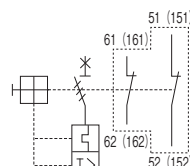
BZOWUAAR形



BZOWUABR形

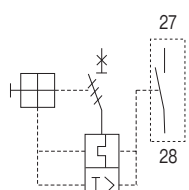


BZOWUBBR形



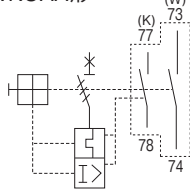
● 警報接点ユニット(内装)K

BZOKIA形

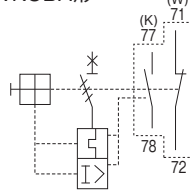


● 補助・警報接点ユニット WK

BZOWKUAA形

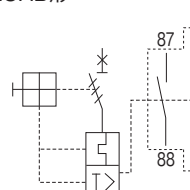


BZOWKUBA形

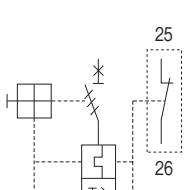


● 短絡警報接点ユニット KI

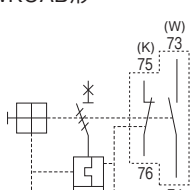
BZOTKUAB形



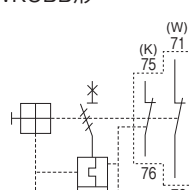
BZOKIB形



BZOWKUAB形

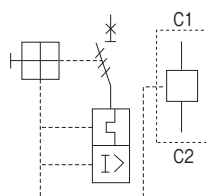


BZOWKUBB形



● 電圧引外しユニット F

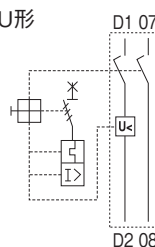
BZOF□形



● 不足電圧引外しユニット(補助接点付)Re

BZOR□LKU形

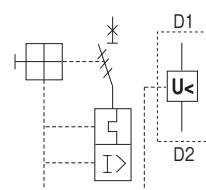
BZOR□LTU形



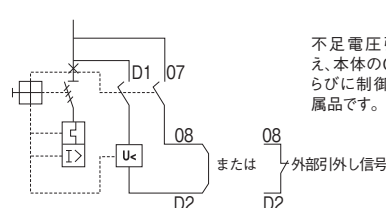
(注) 本体が短絡、過電流、欠相などでトリップしてもトリップ表示しない場合や不足電圧引外しユニットに内蔵された補助接点が開路しない場合があります。

● 不足電圧引外しユニット R

BZOR□U形



外部接続

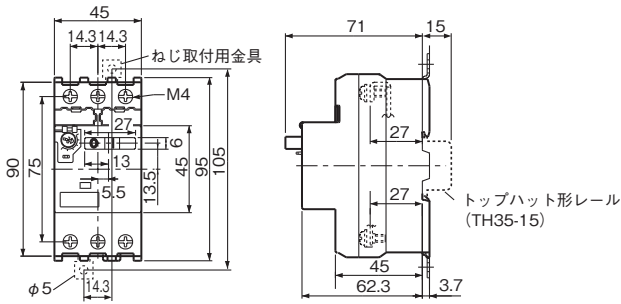


不足電圧引外し装置の機能に加え、本体のOFF操作により主回路ならびに制御回路を完全開路する付属品です。

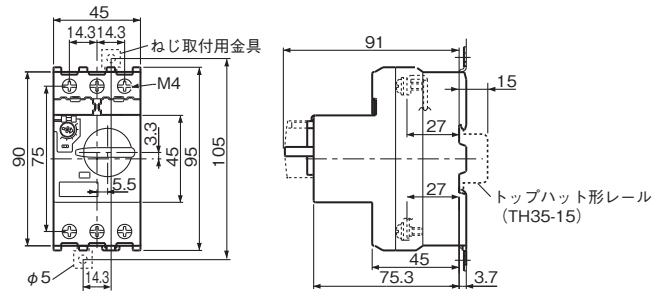
単位:mm

■ 本体

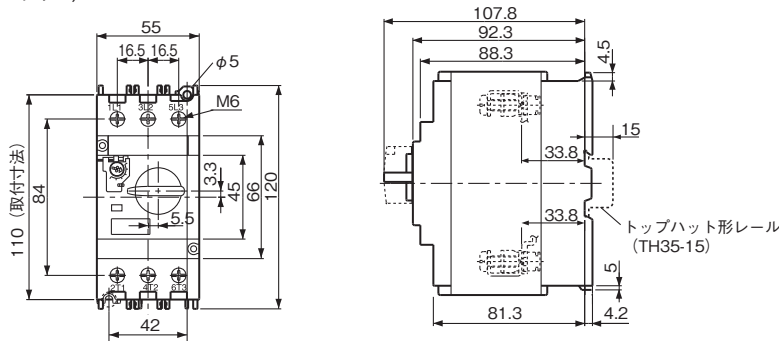
BM3RSB形、BM3RSR形
(ロッカー)



BM3RHB形、BM3RHR形
(ロータリー)



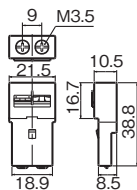
BM3VSB形
BM3VHB形
(ロータリー)



■ 付属品

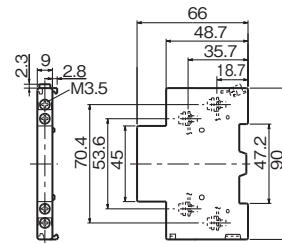
● 補助接点ユニット(内装)

BZOWI□形



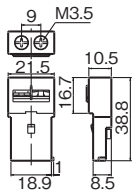
● 補助接点ユニット(外装)

BZOWU□形



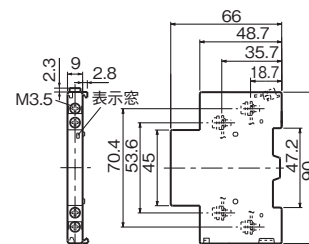
● 警報接点ユニット(内装)

BZOKI□形



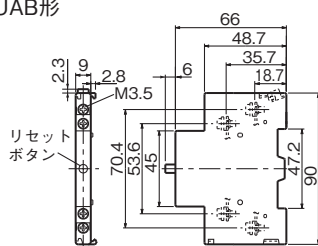
● 補助・警報接点ユニット

BZOWKU□形



● 短絡警報接点ユニット

BZOTKUAB形

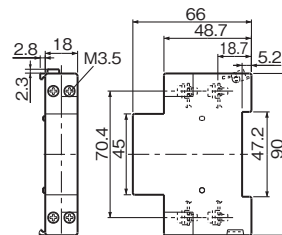


● 電圧引外しユニット、不足電圧引外しユニット

BZOF□形

BZOR□U形

BZOR□LTU形



1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルレール

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

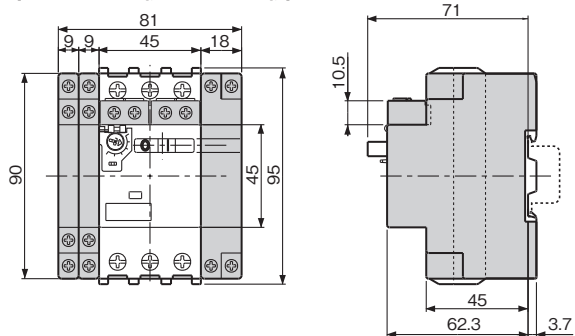
24 形式索引

単位:mm

■ 付属品組合せ

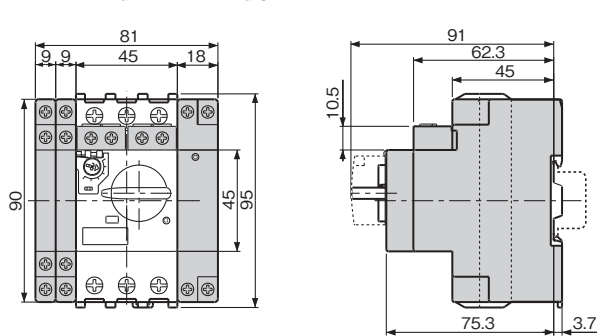
● BM3RSB形+BZO□形

(BM3RSR形+BZO□形)



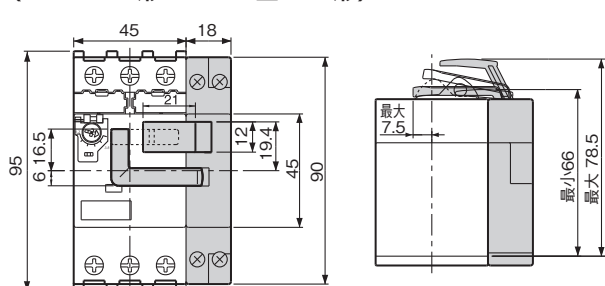
● BM3RHB形+BZO□形

(BM3RHR形+BZO□形)

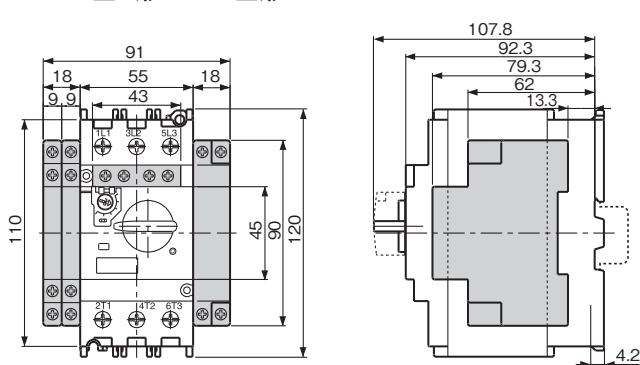


● BM3RSB形+BZOR□LKU形

(BM3RSR形+BZOR□LKU形)



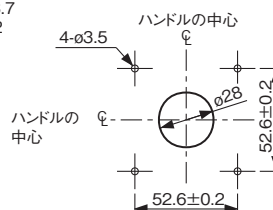
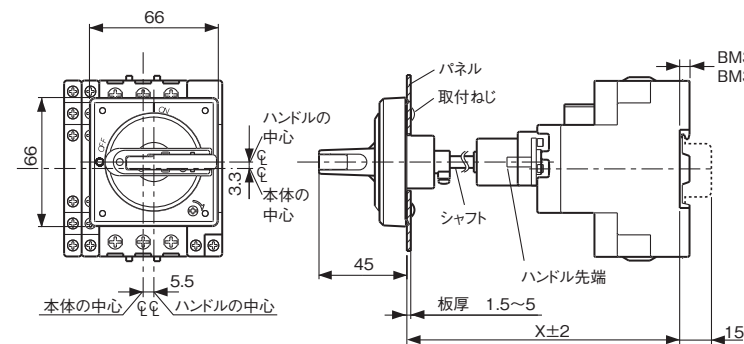
● BM3V□B形+BZO□形



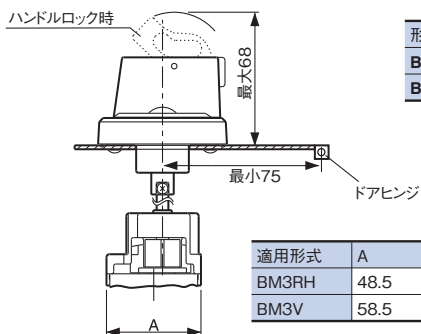
● 外部操作ハンドル(V形ハンドル)

BZOV□形

パネル穴明寸法図



形式	X(最小)	X(最大)
BZOVBBL, BZOVYRL	139	289
BZOVBBM, BZOVYRM	156	306



適用形式	A
BM3RH	48.5
BM3V	58.5

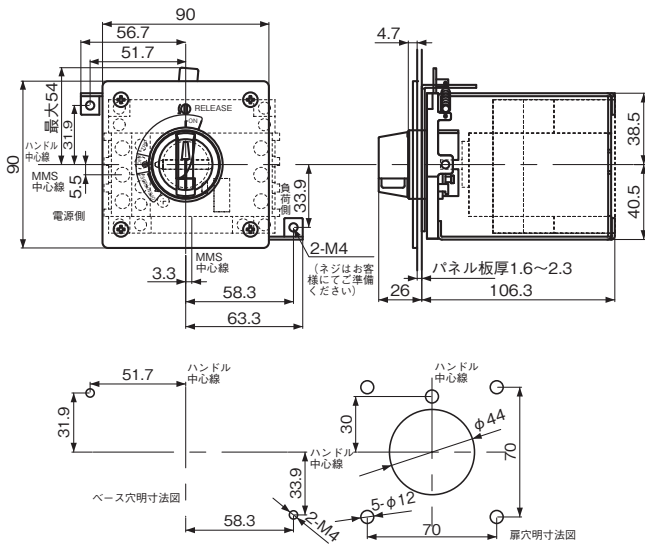
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテュル始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

外形寸法図

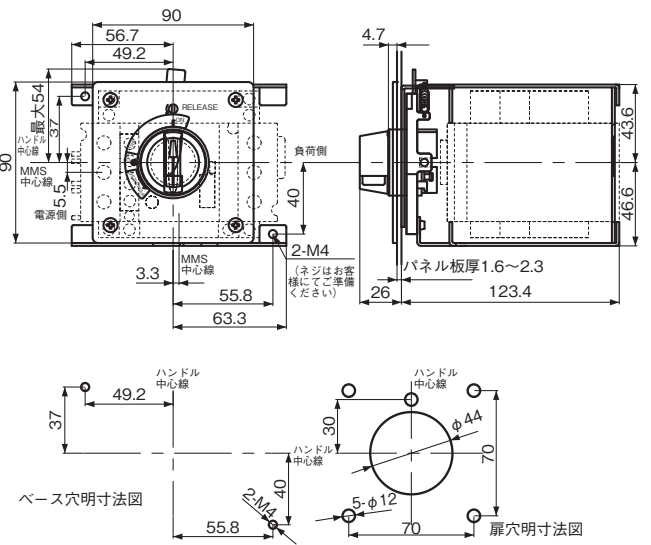
単位:mm

● 外部操作ハンドル(N形ハンドル)

BZONBBL形

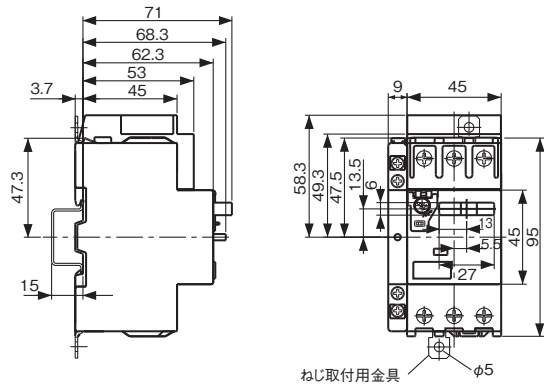


BZONBBM形

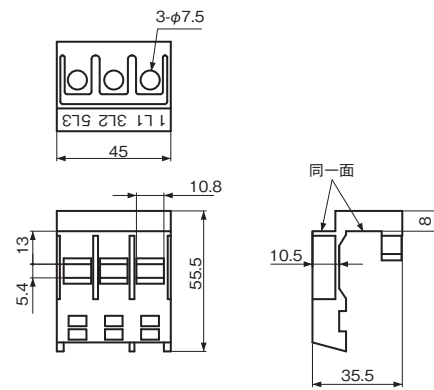


● UL60947-4-1タイプE

本体+端子カバー+短絡警報接点ユニット

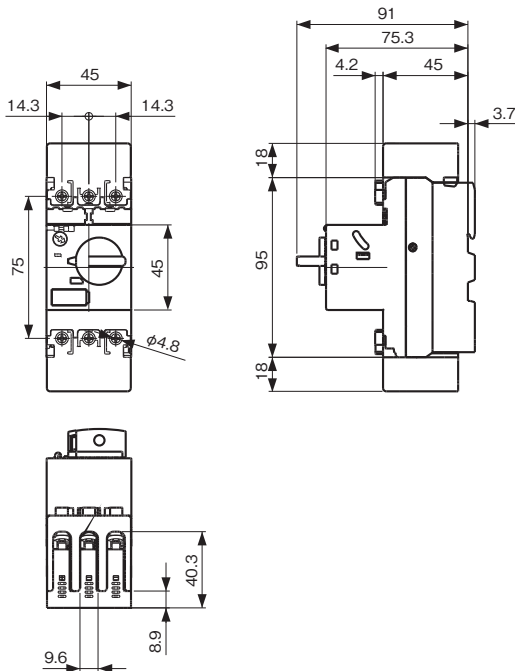


端子カバー

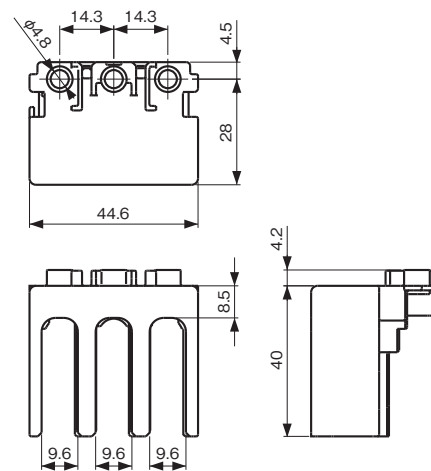


● ロング端子カバー付

本体+ロング端子カバー



ロング端子カバー



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

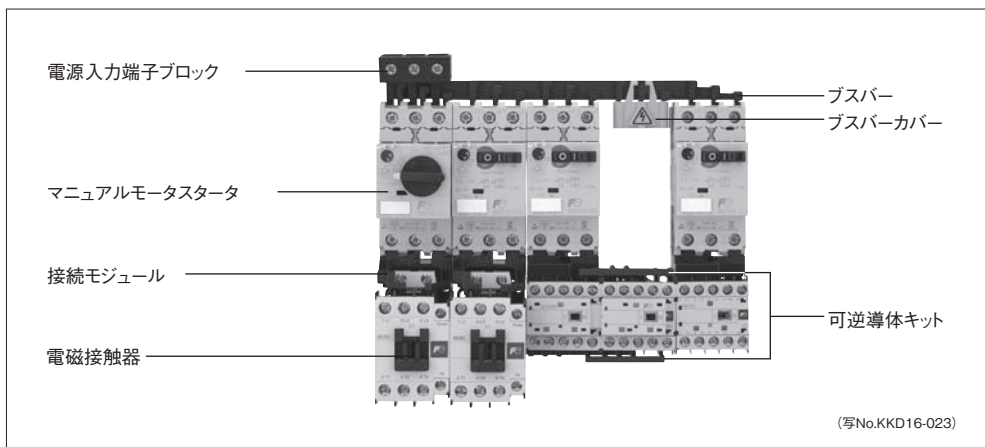
23 新旧
比較表

24 形式
索引

■ 特長

- ブスバーシステムを使用することにより、配線時間の削減や取付床面積の省スペース化を実現します。

■ ブスバーシステムの構成



■ 定格・形式(=商品コード)・価格(税抜き)・納期

● ブスバーシステム

- ・ブスバーは、電線を使用しないで、2~5台の各本体へ簡単に給電することができる部材です。
- ・電源入力端子ブロックは、電源回路の電線を接続する部材です。
- ・ブスバーカバーは、MMSに接続しないブスバー(充電部)への接触を防止します。

種類	適用	概略仕様		形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
ブスバー	BM3Rのみ	最大通電電流 64A ピン接続タイプ (黒色)	本体2個、本体間隔45mm	BZ0BR02A	30	530	○
			本体3個、本体間隔45mm	BZ0BR03A	50	630	○
			本体4個、本体間隔45mm	BZ0BR04A	70	730	○
			本体5個、本体間隔45mm	BZ0BR05A	90	770	○
			本体2個、本体間隔54mm	BZ0BR12A	30	560	○
	BM3R + 9mm 幅外装付属品 1個	本体3個、本体間隔54mm	BZ0BR13A	55	650	○	
		本体4個、本体間隔54mm	BZ0BR14A	80	755	○	
		本体5個、本体間隔54mm	BZ0BR15A	105	835	○	
	BM3R + 9mm 幅外装付属品 2個 または 18mm 幅外装付属品 1個	最大通電電流 64A フォーク接続タイプ (白色)	本体2個、本体間隔63mm	BZ0BR22A ①	45	1,220	○
			本体4個、本体間隔63mm	BZ0BR24A ①	100	1,490	○
	BM3Vのみ	最大通電電流 126A ピン接続タイプ (黒色)	本体2個、本体間隔55mm	BZ0BV02A	140	1,150	○
			本体3個、本体間隔55mm	BZ0BV03A	240	1,460	○
本体4個、本体間隔55mm			BZ0BV04A	340	1,790	○	
本体2個、本体間隔64mm			BZ0BV12A	150	1,260	○	
本体3個、本体間隔64mm			BZ0BV13A	270	1,630	○	
本体4個、本体間隔64mm			BZ0BV14A	380	1,930	○	
本体2個、本体間隔73mm			BZ0BV22A	165	1,370	○	
BM3V + 9mm 幅外装付属品 1個		本体4個、本体間隔73mm	BZ0BV24A	425	2,150	○	
電源入力端子 ブロック	BM3R	最大通電電流 64A	最大適用電線 25mm ²	BZ0BFRA	40	630	○
	BM3V	最大通電電流 126A	最大適用電線 50mm ²	BZ0BFVA	190	1,320	○
電源入力端子 ブロック (丸形圧着端子対応)	BM3R	最大通電電流 64A	最大適用電線 25mm ²	BZ0BFRAR	90		○
ブスバーカバー	BZ0BR	ピン接続用		BZ0BCRA	10	125	○
	BZ0BV	ピン接続用		BZ0BCVA	5	185	○

①フォーク接続タイプのブスバーは、電源入力端子ブロックとの組合せはできません。
丸形の圧着端子にて接続してください。

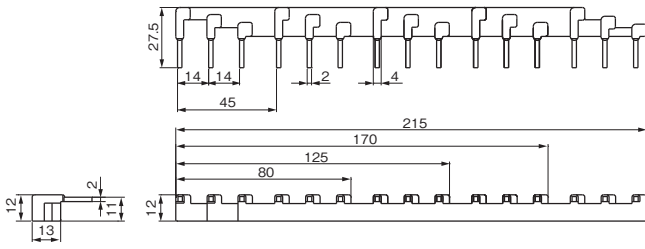
◎標準品 ○準標準品 受注品 A

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

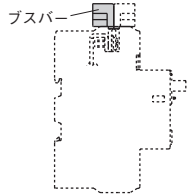
外形寸法図

● ブスバー

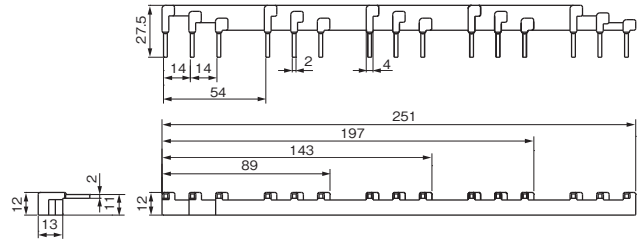
BZ0BR0□形



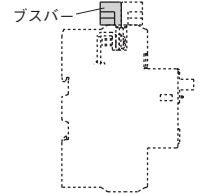
ブスバー形式	長さ (mm)	適用	
		本体	外装付属品
BZ0BR02A	80	BM3R 2個	—
BZ0BR03A	125	BM3R 3個	—
BZ0BR04A	170	BM3R 4個	—
BZ0BR05A	215	BM3R 5個	—



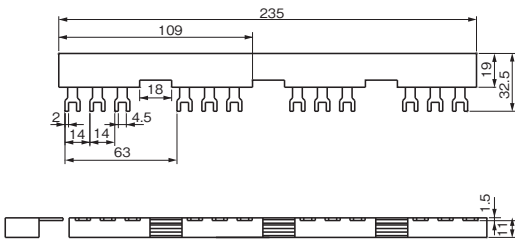
BZ0BR1□形



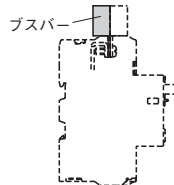
ブスバー形式	長さ (mm)	適用	
		本体	外装付属品
BZ0BR12A	89	BM3R 2個	9mm幅 1個
BZ0BR13A	143	BM3R 3個	—
BZ0BR14A	197	BM3R 4個	—
BZ0BR15A	251	BM3R 5個	—



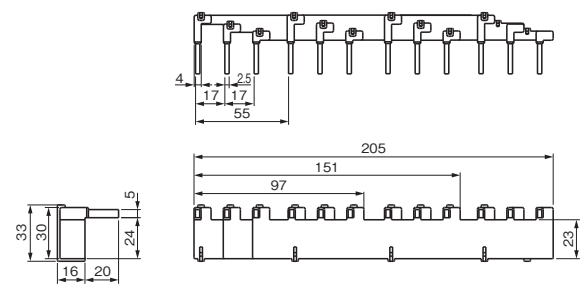
BZ0BR2□形



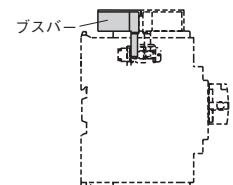
ブスバー形式	長さ (mm)	適用	
		本体	外装付属品
BZ0BR22A	109	BM3R 2個	9mm幅 2個 または
BZ0BR24A	235	BM3R 4個	18mm幅 1個



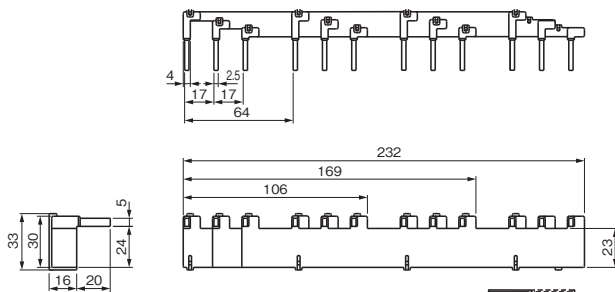
BZ0BV0□形



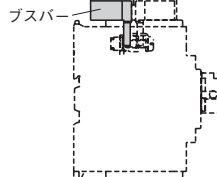
ブスバー形式	長さ (mm)	適用	
		本体	外装付属品
BZ0BV02A	97	BM3V 2個	—
BZ0BV03A	151	BM3V 3個	—
BZ0BV04A	205	BM3V 4個	—



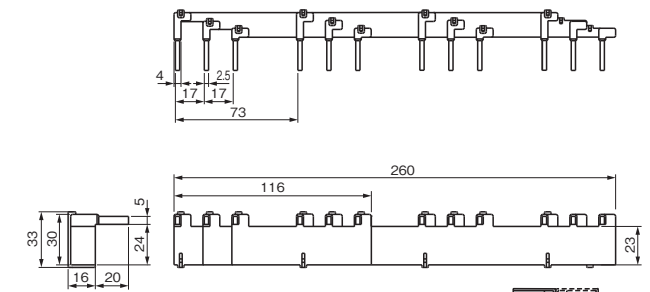
BZ0BV1□形



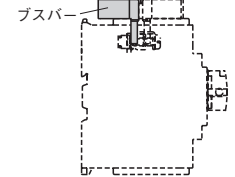
ブスバー形式	長さ (mm)	適用	
		本体	外装付属品
BZ0BV12A	106	BM3V 2個	9mm幅 1個
BZ0BV13A	169	BM3V 3個	—
BZ0BV14A	232	BM3V 4個	—



BZ0BV2□形



ブスバー形式	長さ (mm)	適用	
		本体	外装付属品
BZ0BV22A	116	BM3V 2個	9mm幅 2個 または
BZ0BV24A	260	BM3V 4個	18mm幅 1個



1 概要

2 新SC.NEO
選定と適用

3 新SC.NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC.NEO
サマルルレ

5 新SC.NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テクト始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

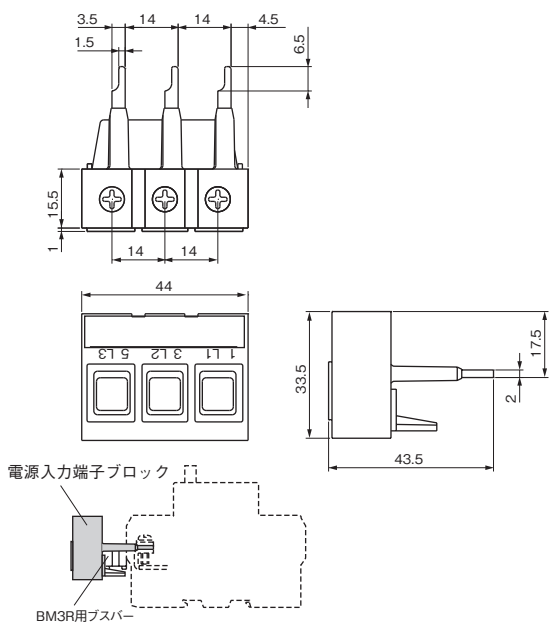
23 新旧
比較表

24 形式
索引

● 電源入力端子ブロック

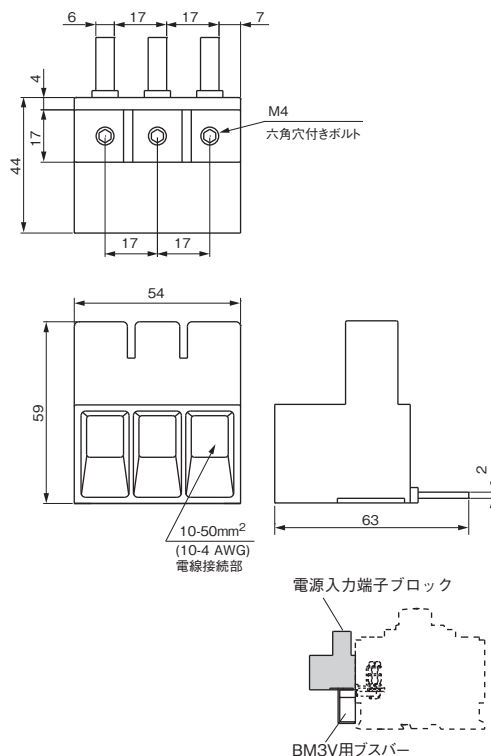
BZ0BFRA形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ



(注) 電源入力端子ブロックとブスバーを併用する場合はブスバーの取付方向は前頁の網掛け方向として下さい。

BZ0BFVA形

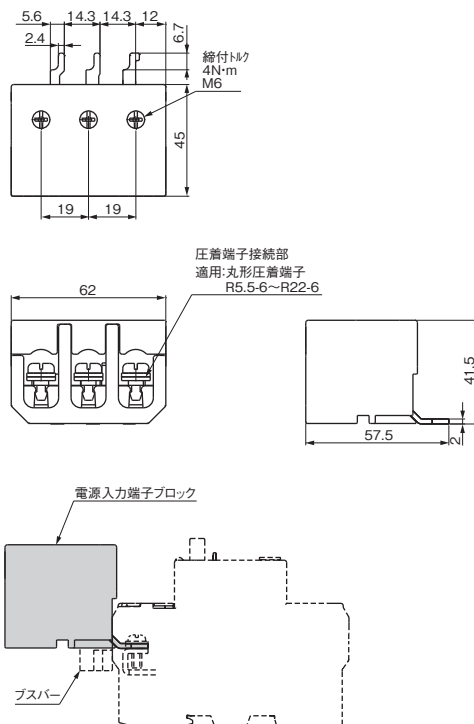


● 電源入力端子ブロック仕様表

形式	BZ0BFRA	BZ0BFVA	BZ0BFRAR	
適用MMS	BM3R□□	BM3V□□	BM3R□□	
適合規格	IEC/EN60947, UL60947-4-1, CSA C22.2		IEC/EN60947, UL60947-4-1 (Type E,Fに適合), CSA C22.2	
最大電圧IEC/UL (V)	690/600	690/600	690/600	
最大電流IEC/UL (A)	64/63	126/120	64/63	
インパルス耐電圧 (kV)	8	8	8	
直接接続	より線 (mm²)	6~25	10~50	
	AWG	10~6	8~0	
	可とうより線 (mm²)	6~16	10~35	
	AWG (スリーブ付)	10~6	8~2	
より線皮むき寸法 (mm)	14	15	-	
	スリーブ寸法 (mm)	12-18	16-22	
圧着端子接続	より線 (mm²)	-	-	6~25
	可とうより線 AWG	-	-	4
	丸形圧着端子	-	-	1枚 2枚
	図示の寸法 A, B	-	-	(注3) (注4)
端子形状	プラスマイナスねじ (PZ2)	六角穴付ボルト	M6 (プラスマイナス穴付なべしねじ)	
締付トルク (N・m)	2	6	4	

(注1) 接続電線の皮むき寸法が MMS 本体と異なりますのでご注意ください。
 (注2) 可とうより線は、先端にスリーブをカシメてご使用ください。
 スリーブは、DIN46228 規格適合品をご使用ください。
 また、皮むき寸法やスリーブ圧着工具はメーカ指定のものをご使用ください。
 (注3) 1枚接続の場合、図のように電線のカシメ部が上部(カバー側)になるよう接続してください。
 (注4) 2枚接続の場合、下側(ケース側)の圧着端子の電線カシメ突出量 C は C>9.5mm になるよう接続してください。

BZ0BFRAR形



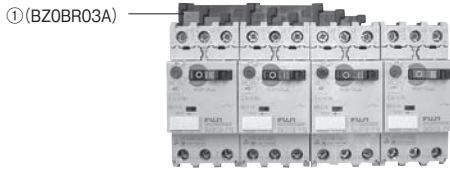
(注) フォーク接続タイプのブスバーは電源入力端子ブロックとの組合せはできません。

■ ブスバーの連結

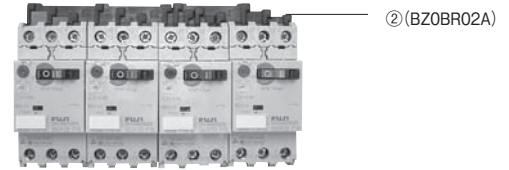
● BM3R形用

・ピンタイプ2本+電源入力端子ブロック接続例

(1) ブスバー①をMMS端子ネジの左側に差し込みます。



(2) ブスバー②をMMS端子ネジの右側に差し込みます。

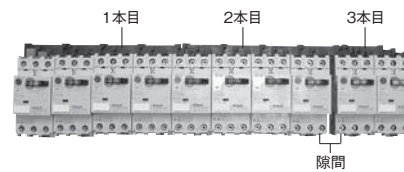


(3) 電源入力端子ブロック (BZ0BFRA) は、端子ネジの右側にブスバーが差し込まれているMMSに取り付けて下さい。(電源入力端子ブロックの取付け箇所はブスバーが1本の場合も同様です。)



MMSを3本以上のブスバーで密着取付した場合

右図のような隙間 (6mm) があく組み合わせがあります。隙間の数は、ブスバーの本数で決まり、下表となります。



MMS台数	2		3			4				5					6						7							
ブスバー本数	1	1	2	1	2	3	1	2	2	3	4	2	2	3	3	4	5	2	2	3	3	4	4	5	6	7	8	9
本体2個用ブスバー	1			2			1					2									1							
本体3個用ブスバー			1																		1							
本体4個用ブスバー					1																							
本体5個用ブスバー							1																					
隙間の数	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0	1	1	2	3	0	0	1	1	2	2	3	4	5	6	
MMS台数	8												9															
ブスバー本数	2	3	3	3	4	4	4	5	6	7	2	3	3	3	4	4	4	5	5	6	6	7	8	9	10	11	12	
本体2個用ブスバー			1		1	3	2	1	3	5	7		1		2	1		4	3	5	4	6	8					
本体3個用ブスバー			1	2			1	3	2	1				2	1	1	2	4		1		2	1					
本体4個用ブスバー			1		1	2		1						1		2	1			1	1							
本体5個用ブスバー			1	1			1							2	1	1		1		1								
隙間の数	0	1	1	1	1	2	2	3	4	5	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5	6	7	8		
MMS台数	10																											
ブスバー本数	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	8	9											
本体2個用ブスバー				2	1		1	3	2	3	1	5	4	3	6	5	7	9										
本体3個用ブスバー			1		2	3	1	1	2		4		1	3		2	1											
本体4個用ブスバー			1	3	1		1	2		1	2		1		1													
本体5個用ブスバー			1		1	1			1				1															
隙間の数	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	6	7											

備考:(隙間の数)=(ブスバーの本数)-2 ただし、マイナスになった場合の隙間の数は0である。

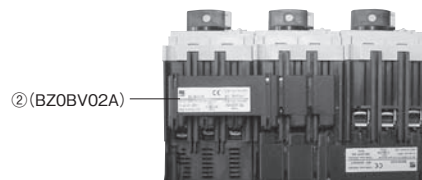
● BM3V形用

・2本+電源入力端子ブロック接続例

(1) ブスバー①をMMS端子板の下に差し込みます。



(2) ブスバー②を端子板の上に差し込みます。



(3) 電源入力端子ブロック (BZ0BFVA) は、端子板の下にブスバーが差し込まれているMMSに取り付けて下さい。(電源入力端子ブロックの取付け箇所はブスバーが1本の場合も同様です。)



(注)3本以上の連結は、以降端子板の上下交互にブスバーを差し込みます (MMS本体は密着取付け可能です。)

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

1 概要
2 新SC,NEO 選定と適用
3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEO サーマルリレー
5 新SC,NEO オプション部品
6 新SCシリーズ 補助電磁器
7 SK シリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-E シリーズ
12 FC シリーズ
13 SB シリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターテック始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GV シリーズ
19 BM3 シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LT シリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引





■ 特長

- マニュアルモータスタータ本体 (BM3RSB-P16~025形又はBM3RSR-P16~025形)と組合せて使用できます。
- エンクロージャは、保護等級 IP41タイプと IP55タイプの 2種類を用意しています。
- エンクロージャ内に、内装付属品および以下の外装付属品と組合せた本体 (BM3RSB-P16~025形又はBM3RSR-P16~025形)を入れて使用できます。
- エンクロージャ用付属品を豊富に用意しています。
 - ・パドロックキット
 - ・非常停止押しボタン
 - ・左側面:補助接点ユニットW2(外装)、補助・警報接点ユニットWK(外装)のいずれか1個
 - ・右側面:電圧引外しユニットF、不足電圧引外しユニットRのいずれか1個、補助接点ユニットW2(外装)2個
 - ・シーリングキット
 - ・Re用アダプタセット
 - ・表示灯

■ 定格・形式(=商品コード)・価格(税抜き)・納期

● エンクロージャ

本体 (BM3RSB-P16~025形)を悪環境で使用するとき、このエンクロージャに入れて使用します。取付は、表面形と埋込形の2種類を用意しています。

表面形 エンクロージャ	埋込形 エンクロージャ	適用	取付	概略仕様	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
 (写No.AF01-50, AF01-51)		BM3RSB-P16 ~025 BM3RSR-P16 ~025	表面形	IP41	BZ0CSLA	320	1,130	○
				IP55 (シーリングキット 形式: BZ0CCA 付)	BZ0CSLB	340	1,580	○
			埋込形	IP41	BZ0CFLA	240	1,110	○
			IP55 (シーリングキット 形式: BZ0CCA 付)	BZ0CFLB	260	1,420	○	

①国内、CE向けは032 (32A) まで適用できます。

● エンクロージャ用付属品

種類	概略仕様	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
パドロックキット (注1)	φ5~8mmの南京錠 (最大3個) OFFロック可能 (写No.AF01-64)	BZ0CKA	90	820	
非常停止押しボタン (注2)	モメンタリ形 プッシュロック・ターンリセット形 キー形 (写No.KK02-282)	BZ0CPM BZ0CPL BZ0CPK	55 55 90	1,080 1,130 2,280	
シーリングキット (写No.KK02-283)	IP41のエンクロージャをIP55へ変換	BZ0CCA	25	325	
Re用アダプタセット (注3)	BM3RS+不足電圧引外しユニット (補助接点付) 適用 (写No.AF01-65)	BZ0CUA	20	305	○
中性極端子 (写No.AF01-69)	中性点と接地を接続 エンクロージャ内部で使用	BZ0CNA	10	75	○
表示灯 (注4)	緑、AC100-120V 緑、AC200-240V 緑、AC380-440V 緑、AC480-500V 緑、AC500-600V 赤、AC100-120V 赤、AC200-240V 赤、AC380-440V 赤、AC480-500V 赤、AC500-600V 乳白 (白)、AC100-120V 乳白 (白)、AC200-240V 乳白 (白)、AC380-440V 乳白 (白)、AC480-500V 乳白 (白)、AC500-600V (写No.AF01-68)	BZ0CLGA BZ0CLGB BZ0CLGC BZ0CLGD BZ0CLGE BZ0CLRA BZ0CLRB BZ0CLRC BZ0CLRD BZ0CLRE BZ0CLCA BZ0CLCB BZ0CLCC BZ0CLCD BZ0CLCE	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	950 950 950 950 950 950 950 950 950 950 950 950 950 950	

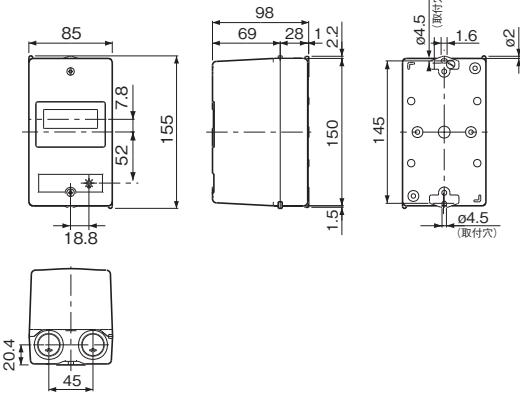
(注1) パドロックキットは、非常停止押しボタンおよび不足電圧引外しユニット (補助接点付) と併用できません。
(注2) 非常停止押しボタンは、不足電圧引外しユニット (補助接点付) と併用できません。
(注3) BM3RSBと不足電圧引外しユニット (補助接点付) (Re) 使用の場合はRe用アダプタセット (BZ0CUA) を使用頂く事で、IP41を満足します。IP55をご要求の場合は、IP55のエンクロージャを選定下さい。
(注4) 表示灯をご使用の場合は、IP55のエンクロージャを選定頂いてもIP41となります。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

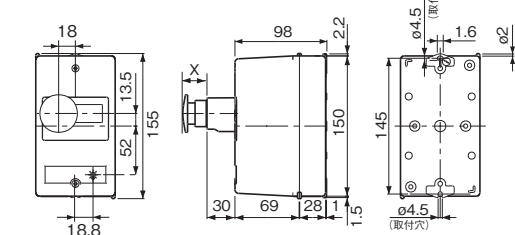
■ 外形寸法図

● 表面形エンクロージャ

表面形(付属品なし)



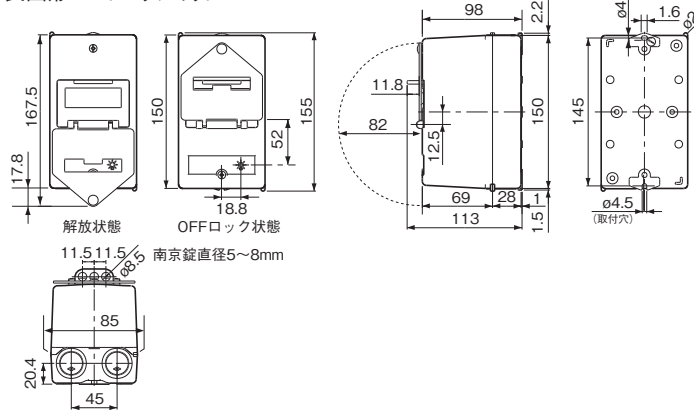
表面形+非常停止押しボタン



X寸法	フッシュロック位置	初期位置
モメンタリ形	20	26
フッシュロック・ターンリセット形	20	26
キー形	キー付き	39
	キーなし	19

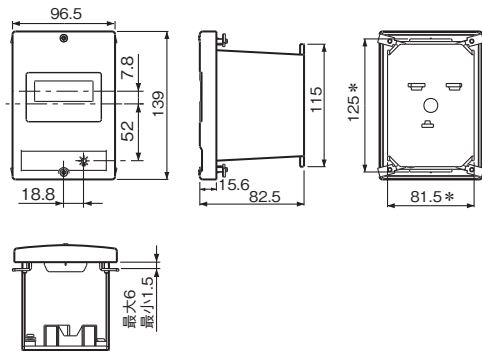
(注)モメンタリボタン押し、手を離したら自動復帰。
フッシュロック・ターンリセット:押しでも自動復帰しない。ボタン捻ると復帰。
キー:押しでも自動復帰しない。キーを押し回すと復帰。

表面形+パドロックキット

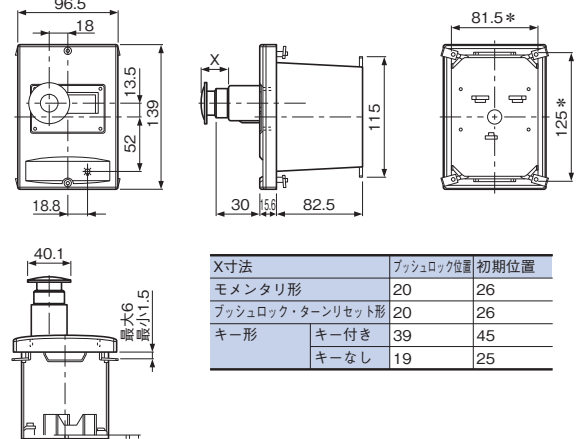


● 埋込形エンクロージャ

埋込形(付属品なし)

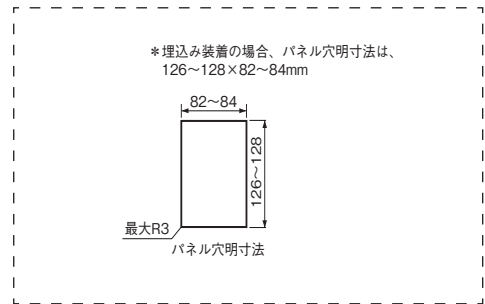
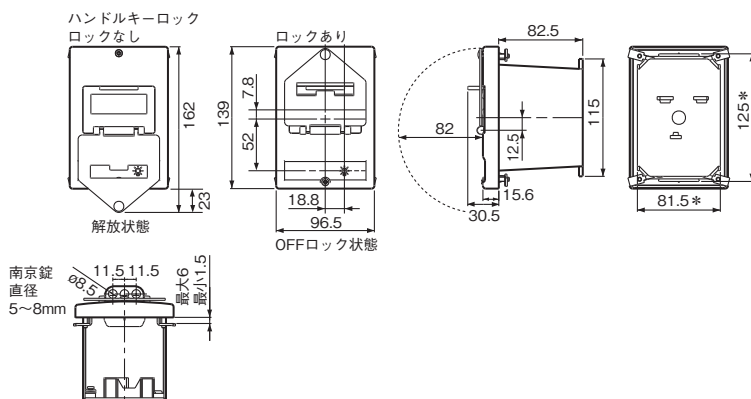


埋込形+非常停止押しボタン



X寸法	フッシュロック位置	初期位置
モメンタリ形	20	26
フッシュロック・ターンリセット形	20	26
キー形	キー付き	39
	キーなし	19

埋込形+パドロックキット



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテール始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド ステート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

■ 一般使用条件

1 概要	周囲温度	-5~+55℃	急激な温度変化による結露や氷結のないこと
	相対湿度	45~85%RH	
	保管温度	-40~+65℃	
2 新SC,NEO 選定と適用	標高	2000m以下	
	雰囲気	過度の水蒸気、湯気、煙、塵埃、腐食性ガス、塩分、可燃性ガスが存在しない雰囲気	
3 新SC,NEO 電磁接触器、 開閉器	耐振動	10~55Hz 15m/s ²	異常な振動、衝撃を受けない状態
	耐衝撃	50m/s ²	

■ 安全上の注意

取付け、運転・保守・点検の前に必ず本書と取扱説明書をすべて熟読し、正しくお使いください。

警告：取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

注意：取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合。および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、**注意**に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

警告

- 通電中は製品のハンドル以外に触れたり近づいたりしないでください。感電、火傷のおそれがあります。
- 本体、付属品、端子カバー等の配線、取付・点検は上位電源を切って行ってください。感電のおそれがあります。

注意

【取付】

- 電気工事、取付および保守・点検は専門知識をもつ資格者が行ってください。
- 高温多湿、塵埃、腐食性ガス、過度の振動・衝撃などの異常な環境に設置しないでください。火災、誤動作のおそれがあります。
- 取付は規定されたアークスペース以上を確保して行ってください。火傷、火災のおそれがあります。

【接続】

- 配線は通電電流に適した電線サイズを使用し、規定された締付けトルクで締め付けてください。火災のおそれがあります。
- 端子ネジは付属の端子ネジを使用し、締付後、端子カバーをつけて下さい。(BM3RSR形、BM3RHR形)

【使用時】

- 自動的に遮断した場合は、原因を取り除いてからハンドルを投入（ON）してください。火災のおそれがあります。
- 直入れ開閉器として使用する場合はONエンドおよびOFFエンドまで速やかに開閉動作を行ってください。

【保守・点検】

- 端子は定期的に増し締めしてください。火災のおそれがあります。
- 製品を廃棄する場合は、産業廃棄物として扱ってください。

1

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

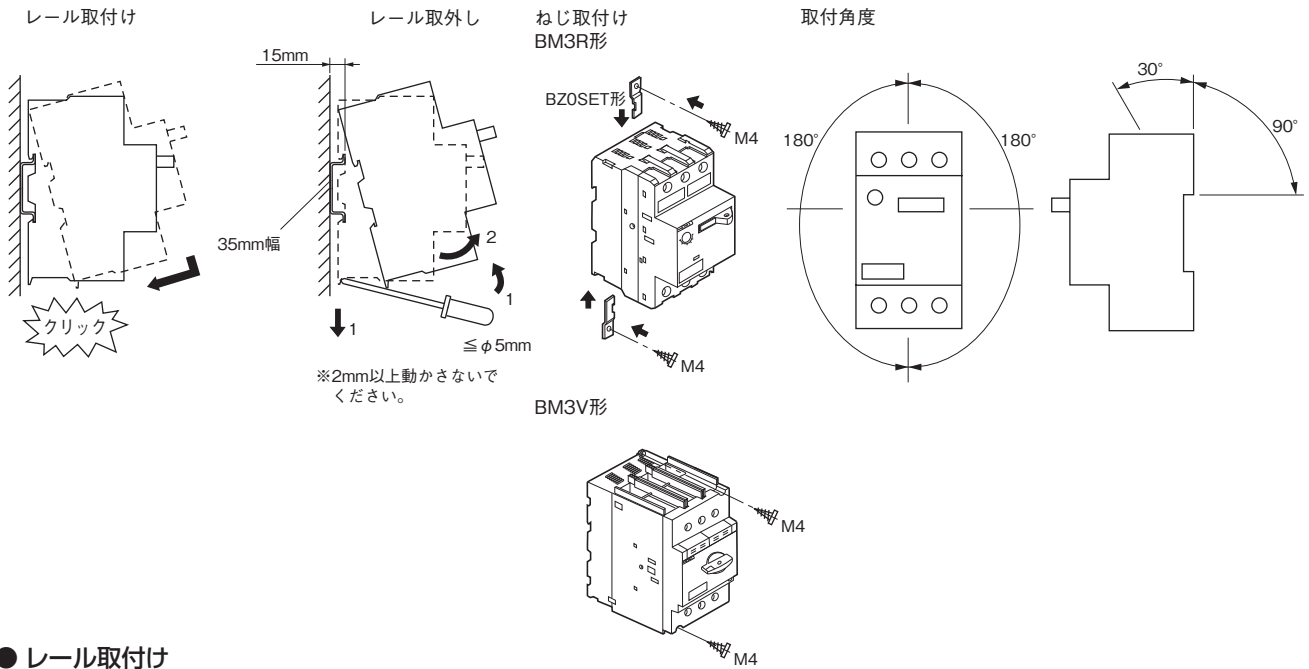
新旧
比較表

24

形式
索引

取扱い

■ 取付け・取外し方法・取付角度



● レール取付け

35mm幅トップハット形レールに取付けができます。レールを固定するねじ間隔はBM3R形は400mm以内、BM3V形は300mm以内で取付けてください。

適用レール: EN—50022, IEC60715 高さ15mmのTH35—15をご使用ください。

レール取付けは水平取付けが標準です。レールを垂直取付けにして使用する場合は、押さえ金具(当社形式:LT9E-T1)をご使用ください。

(注1) 押さえ金具は富士端子台カタログ(カタログNo.HS146)をご参照ください。

(注2) 取付板はたわみにくい板厚形状をご使用ください。過度の振動によりミストリップする可能性があります。

● ねじ取付け

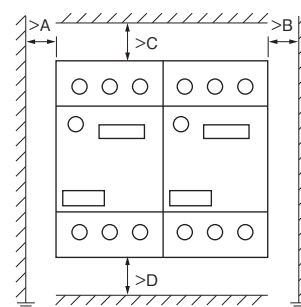
BM3R形をねじ取付けするときは、ねじ取付用金具(BZOSET形: 19-18ページ)が別途必要となります。BM3V形は直接、パネルへのねじ取付けができます。

(注) 取付板はたわみにくい板厚形状をご使用ください。過度の振動によりミストリップする可能性があります。

■ アークスペースと取付間隔 ⚠

取付時には以下のアークスペースを確保してください。

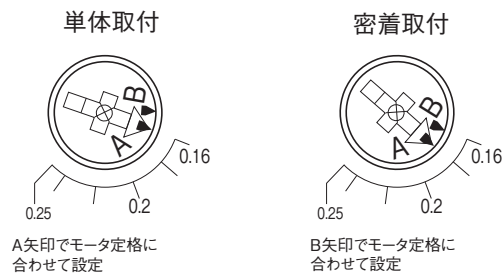
形式	Ue	A, B (mm)	C, D (mm)
BM3RS□	~460V	15	20
	~500V	15	30
	~690V	40	40
BM3RH□	~500V	15	30
	~690V	40	50
BM3V□	~500V	15	40
	~690V	40	50



密着取付けの場合、使用条件(高い周囲温度や最大設定連続通電時)によっては、温度上昇によりサーマル特性が変化します。不要動作をするときはサーマルの設定を若干上げてご使用ください。

● 密着取付け

MMS(定格電流可調整形)やコンビネーションスタータを密着取付けにした場合、放熱面積の減少などによりMMS本体の温度が上昇し、熱動引外し機構が不要動作をする場合があります。単体取付時および密着取付時などの取付状態に応じ、右図のようにA矢印またはB矢印を使いモータ定格電流値に合わせて設定してください。



可調整ダイヤル設定補正例

なお、定格使用電流設定範囲の境付近での選定の際には、上記不要動作時の調整裕度をもたせるため、最小設定の本体で選定されることを推奨します。

例:1Aの負荷の場合。0.63-1A品と1-1.6A品では、1-1.6A品を選定してください。

1	概要
2	新SC,NEO選定と適用
3	新SC,NEO電磁接触器、開閉器
4	新SC,NEOサーマルレール
5	新SC,NEOオプション部品
6	新SCシリーズ補助継電器
7	SKシリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-Eシリーズ
12	FCシリーズ
13	SBシリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GVシリーズ
19	BM3シリーズ
20	ソリッドスタートコンタクタ
21	LR/LTシリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

配線

配線はドライバーを押し付けながら、規定された締め付けトルクで締め付けてください。

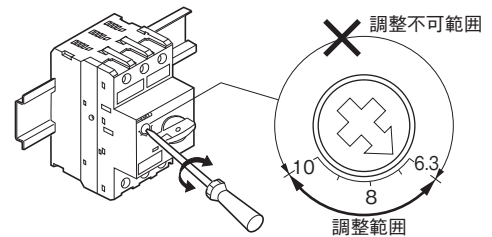
● 接続電線仕様表

形式	BM3RSB, HB, BM3RSR, HR			BM3V□形			BZO□形 (付属品)			
電線本数	1本		2本	1本		2本	1本		2本	
電線接続図										
接続位置	左	右	左右	上	下	上	下	左	右	左右
単線	φ1.6~φ2.6			φ1.6~φ2.6			φ1~φ1.6			
より線	1~10			1~25			0.5~2.5			
	AWG 18~8			18~10			18~14			
可とうより線	1~6			1~25			0.5~2.5			
(スリーブ付)	AWG 18~10			18~4			18~10			
可とうより線	1~6			1~25			0.5~2.5			
(スリーブ無)	AWG 18~10			18~4			18~10			
電線皮むき寸法	10			13			10			
スリーブ寸法	10-12			13-18			10			
端子ねじ頭部形状	プラスマイナス穴付なべ小ねじ (PZ2) ①			プラスマイナス穴付なべ小ねじ (PZ2) ①			プラスマイナス穴付なべ小ねじ (PZ2) ①			
端子ねじサイズ	M4			M6			M3.5			
締め付けトルク [N・m]	2			4			0.8			
丸形圧着端子 (BM3RSR, HR形)	1枚		2枚	使用不可			使用不可			
	(注2)		(注3)							
A 11mm以下 B 4.8mm以下	JIS C2805またはJIS準拠品 R1.25-4~R8-4									

(注1) BM3R形で、可とうより線(スリーブ無)の2本接続はできません。可とうより線使用時には、スリーブを圧着してください。
 (注2) 1枚接続の場合、図のように電線のカシメ部が上側(カバー側)になるよう接続してください。
 (注3) 2枚接続の場合は、下側(ケース側)の圧着端子の電線カシメ突出量CはC>7.2mmになるように接続してください。
 (注4) 電源入力端子ブロックの配線は外形図19-30ページを参照ください。
 (注5) スリーブは、DIN46228規格適合品をご使用ください。また、皮むき寸法やスリーブ圧着工具はメーカー指定のものをご使用ください。
 ①主に欧米で採用されているPozi-drive(ポジドライブ)ドライバー用の+ねじ頭部形状の略称です。
 海外輸出対応も考慮したねじ頭部形状をベースに、国内のドライバー(フィリップPH)、およびマイナスドライバーも使用可能にしております。
 配線はドライバーを押し付けながら締め付けてください。

電流設定方法

定格電流可調整形は電動機の定格電流(全負荷電流)に合わせて設定します。
 ダイアルの矢印の先端を電動機の定格電流に合わせてください。
 調整可能電流範囲は表示してある最小値から最大値の間で、その範囲外には設定できません。
 出荷時は最小電流値に設定してあります。



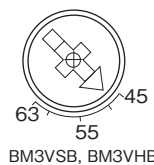
印字した数値は定格電流値(Ie)を表します。印字値以外の目盛り線の電流値は下表のようになります。必ずご使用される電動機的全負荷電流にあわせて設定してください。

可調整ダイヤルのメモリ数値

定格電流 [A]	BM3RSB, BM3RHB, BM3RSR, BM3RHR						
0.1-0.16	0.1	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16
0.16-0.25	0.16	0.18	0.2	0.22	0.24	0.25	
0.25-0.4	0.25	0.28	0.31	0.34	0.37	0.4	
0.4-0.63	0.4	0.45	0.5	0.55	0.6	0.63	
0.63-1	0.63	0.7	0.8	0.9	1		
1-1.6	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
1.6-2.5	1.6	1.8	2	2.2	2.4	2.5	
2.5-4	2.5	2.8	3.1	3.4	3.7	4	
4-6.3	4	4.5	5	5.5	6	6.3	
6.3-10	6.3	7	8	9	10		
9-13	9	10	11	12	13		
11-16	11	12	13	14	15	16	
14-20	14	15	16	17	18	19	20
19-25	19	20	21	22	23	24	25
24-32	24	26	28	30	32		

定格電流 [A]	BM3VSB, BM3VHB						
6.3-10	6.3	7	8	9	10		
9-13	9	10	11	12	13		
11-16	11	12	13	14	15	16	
14-20	14	15	16	17	18	19	20
19-25	19	20	21	22	23	24	25
24-32	24	26	28	30	32		
28-40	28	31	34	37	40		
35-50	35	38	41	44	47	50	
45-63	45	50	55	60	63		

* 部は本体に数字として印字されている電流値を表します。

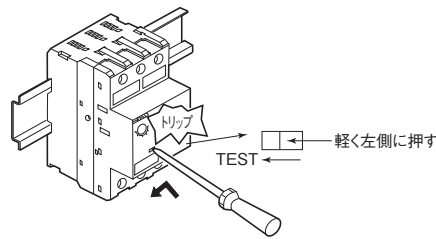


- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラル始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

取扱い

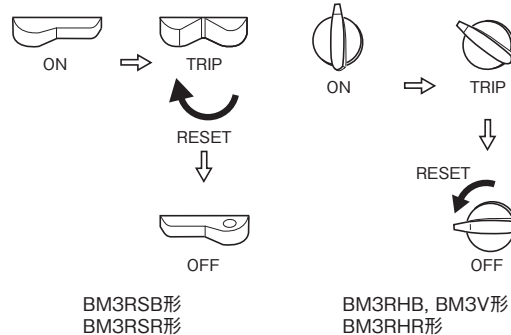
■ テストトリップ

シーケンスチェックのときに機械的テストトリップができます。
図のように操作してください。



■ リセット

トリップ後は、図のようにハンドルをOFF位置に戻すリセット操作を行い、ON操作してください。
自動的に遮断した場合は、原因を取り除き、安全を確認した上でリセット、ON操作してください。



(注)「過電流引外し後」や「高い周囲温度または密着取付けで通電後」MMSのハンドルをすぐに再投入できない場合があります。MMSを1分間以上自然冷却後、ハンドルを投入してください。

■ ハンドルロック

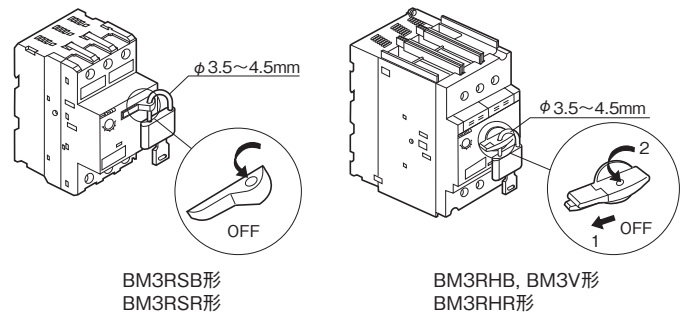
ハンドルに南京錠をかけ、本体をOFF状態にロックする機能です。
南京錠はφ3.5~4.5mmの市販のものをご使用ください。

● BM3RSB形、BM3RSR形

OFF状態で図のように南京錠をかけてください。

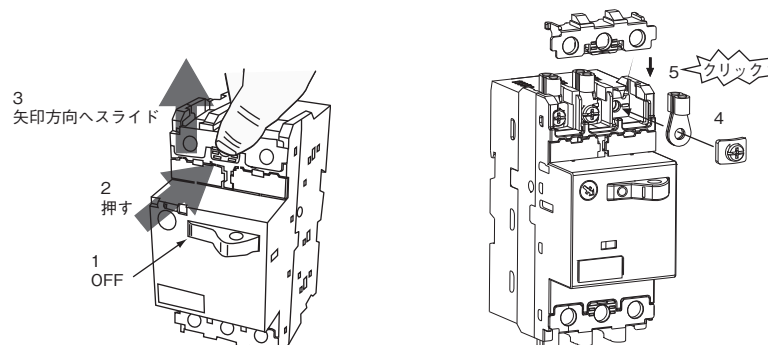
● BM3RHB, BM3V形、BM3RHR形

- OFF状態で図のようにハンドルのレバーを引き出してください。
- ハンドル中央部の孔に南京錠をかけてください。



■ 丸形圧着端子対応形

丸形圧着端子対応形(BM3RSR, BM3RHR)は、下図のように端子カバーの中心部を押し、スライドさせて取り外して下さい。配線後は端子カバーをカチンとなるまでスライドさせ、取付けて下さい。



(注1) プスバー接続時は、端子カバーをはずさずにプスバーを取付後、端子ねじを締付けてください。

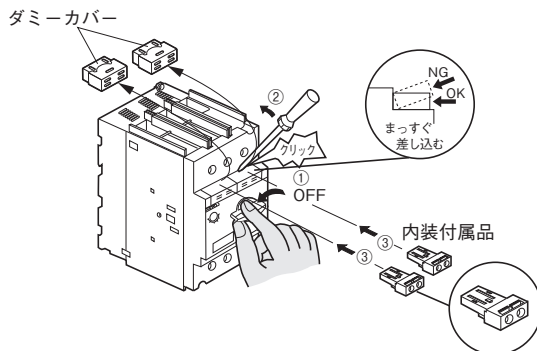
1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルレ ー
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テータ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド スタート コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

■ 付属品の取付け・取外し (無電圧状態で作業を行ってください)

● 内装付属品

・取付け

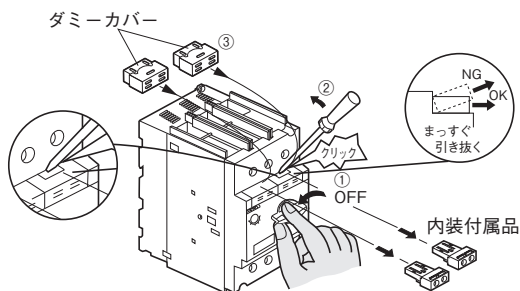
- ① 本体をOFFにします。
- ② ダミーカバーを細いマイナスドライバー等で取り外してください。
- ③ 取り外した箇所に付属品をカチッと音がするまで差し込んでください。



ダミーカバー:BM3R形はカバーの一部、
BM3V形は部品として外れます。

・取外し

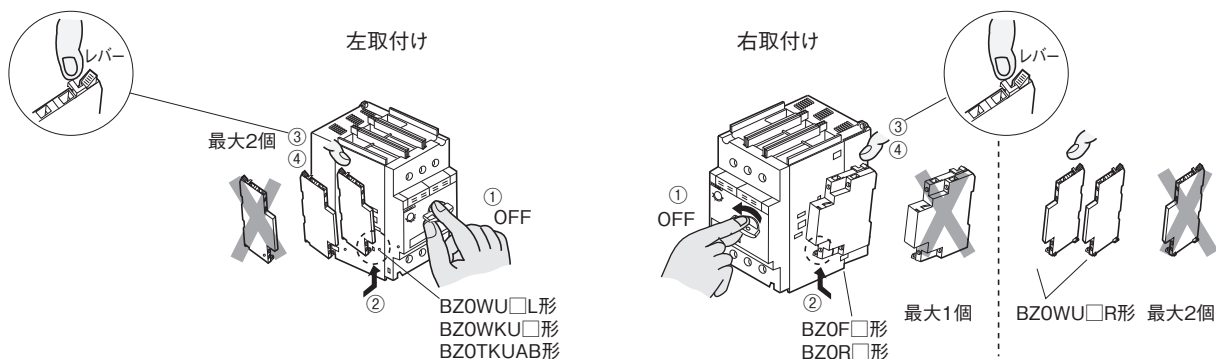
- ① 本体をOFFにします。
- ② マイナスドライバー等を図のように付属品の凹部に差し込み、付属品を押し上げて取り外してください。
- ③ 付属品が不要になったときには、取付部の開口部をダミーカバー (BZ0CFG形) でふさいでください。



● 外装付属品

・取付け

- ① 本体をOFFにします。
- ② 図のように付属品の下部のツメを本体にかけてください。
- ③ 付属品の上部のレバーを押さながら取付けてください。
- ④ 取付け後、レバーを押してツメのかかりを確認してください。



1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEOサーマルルー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助继电器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

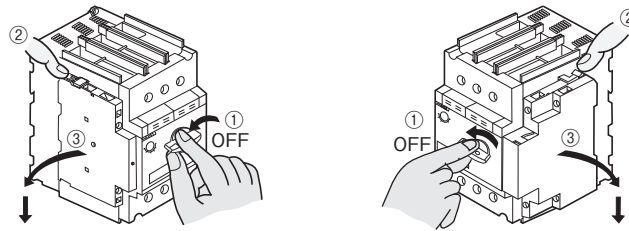
23 新旧比較表

24 形式索引

取扱い

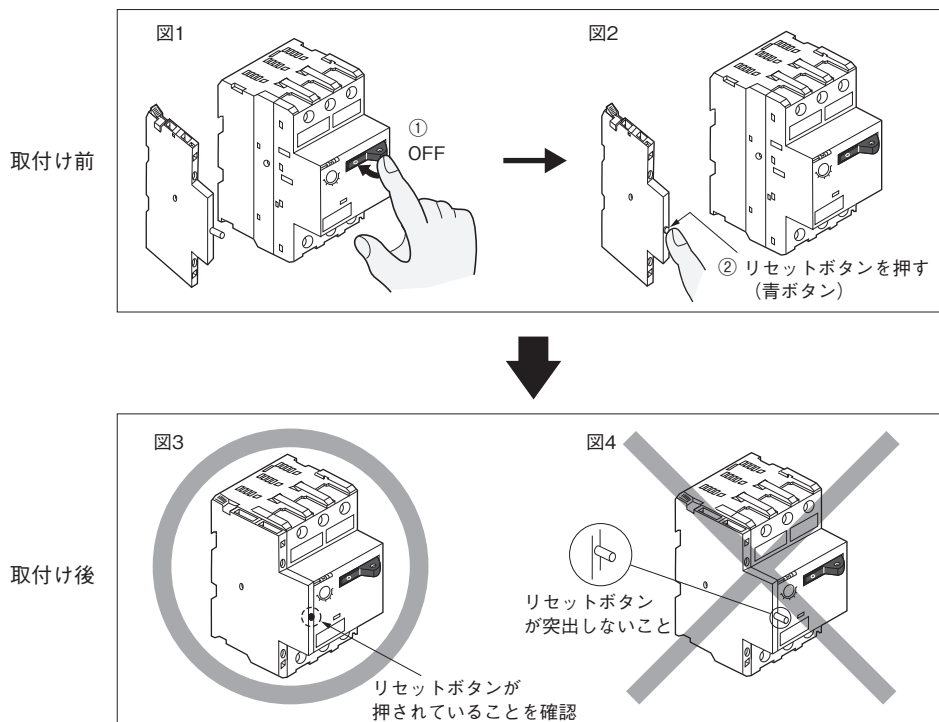
・取外し

- ① 本体をOFFにします。
- ② 取外す付属品のレバーを押してください。
- ③ 付属品を円弧上に傾けて、下部のツメを外してください。



● 短絡警報接点ユニット(BZOTKUAB形)の取付け時の注意点

- ① 本体をOFFにします。
- ② 短絡警報接点ユニットのリセットボタン(青ボタン)を押込んでください。(図2)
リセットボタンが上がっていたり、取付け時にリセットボタンが上がってしまうと、正常に動作しません。(図4)
誤った状態で取付けた場合(図4)は一度取外してから図3になるよう取付け直して、リセットボタンが押込んでいることを確認してください。
- ③ 他外装付属品の取付けと同様に、付属品の下部のツメを本体にかけてください。
- ④ 付属品の上部のレバーを押さえながら取付けてください。
- ⑤ 取付け後、レバーを押してツメのかかりを確認してください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリ
レー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

● 短絡警報接点ユニット(BZOTKUAB形)のリセット方法

短絡警報接点ユニットが動作した場合は、原因を取り除き、安全を確認した上で、図のようにリセット操作を行い、ON操作してください。
接点ユニットのリセットボタンが突出した状態では、本体を投入できません。

1
概要

・リセット

2

- ①短絡警報ユニットのリセットボタンを押して、接点ユニットをリセットしてください。
- ②本体をリセットしてください。

3
新SC,NEO
選定と適用

4
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

5
新SC,NEO
サーマルルー

6
新SC,NEO
オプション
部品

7
新SCシリーズ
補助継電器

8
SK
シリーズ

9
TeSys
Kシリーズ

10
TeSys
Dシリーズ

11
TeSys
Fシリーズ

12
SC-E
シリーズ

13
FC
シリーズ

14
SB
シリーズ

15
TeSys
Bシリーズ

16
自動スター
デルタ始動器

17
耐熱形

18
関連
商品

19
GV
シリーズ

20
BM3
シリーズ

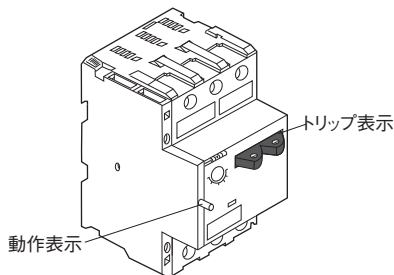
21
ソリッド
ステート
コンタクト

22
LR/LT
シリーズ

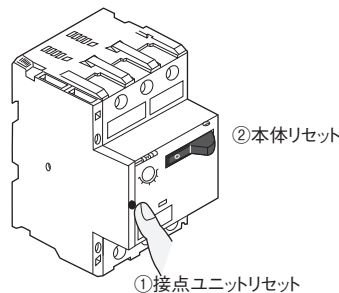
23
規格概要・
認定品リスト

24
新旧
比較表

25
形式
索引



短絡警報接点ユニット動作時



リセット

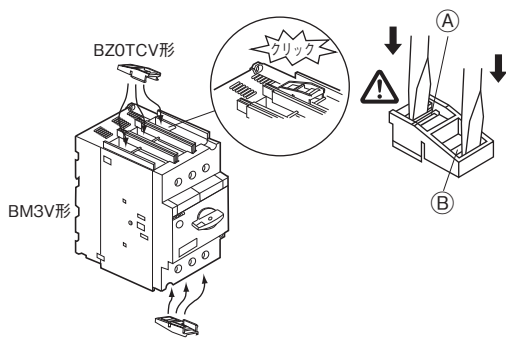
■ 端子カバー

端子カバー (BZOTCV形) を使用する際の電線被覆削除寸法は下記の寸法にしてください。

1~6mm² (18~8AWG) の電線を接続する際は、そのまま端子カバーを取付けてください。

10~25mm² (6~4AWG) の電線を接続する際は、電線本数 (19-36ページ参照) によって図の(A)・(B)部を取り除いてから本体に取付けてください。

取付け時に、カチッと音がするまではめてください。

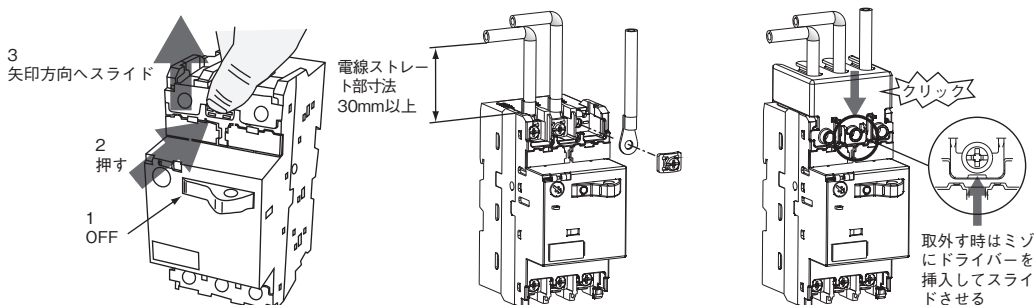


20 (≧ 2.5 mm ²)	13 (≧ 1.5 mm ²)
20 (≧ 1.5 mm ²)	13 (≧ 1.0 mm ²)
20 (≧ 14 AWG)	13 (≧ 16 AWG)

電線サイズ	端子カバー加工	
	1本接続	2本接続
(A) 1~6 mm ²	18~8 AWG	不要
(B) 10~25 mm ²	6~4 AWG	(A) または (B) 除去
10~16 mm ²	6~4 AWG	—
		(A) と (B) 除去

■ ロング端子カバー

丸形圧着端子対応形 (BM3RSR, BM3RHR) は、下図のように端子カバーの中心部を押し、スライドさせて取り外して下さい。配線後はロング端子カバーをカチッとなるまでスライドさせ、取付けて下さい。



取扱い

外部操作ハンドル(BZOV□□□形)

● 操作方法

(1) ハンドルが垂直位置のとき、本体はON状態になり、水平位置のときOFF状態になります。

ハンドルをOFF操作すると、扉ロック機能が解除され、OFF位置にて扉を開けることができます。

(2) ON, トリップ状態で扉を開く場合は、ドライバーでドインターロックリリースねじを回すことにより、扉を開けることができます。

扉を閉めるときは、本体の動作状態にハンドルの表示を対応させて、閉めてください。

● 取付け手順

(取付け時は本体のハンドルをOFFにしてください。)

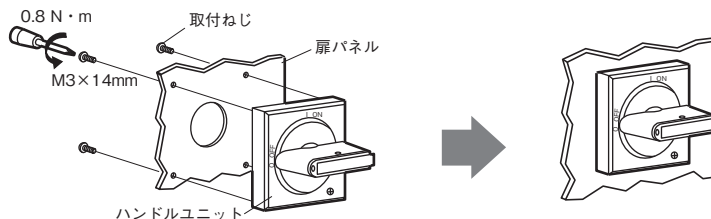
(1) 扉パネルの穴明け (5)の位置補正も参照下さい

外部操作ハンドル(BZOV□形)は形式に関係なく扉パネルの穴明け寸法が同一です。右図の寸法を参照ください。

右図は右ヒンジの場合を示しますが、ヒンジの中心からハンドル中心の寸法が75mm以上ならば左ヒンジ、上ヒンジ、下ヒンジでも取付けできます。マニュアルモータスタータ本体の中心とパネル穴明け中心が異なりますのでご注意ください。

(2) ハンドルユニットの取付け

ハンドルユニットは扉パネルを挟んで、図のようにねじ締めしてください。



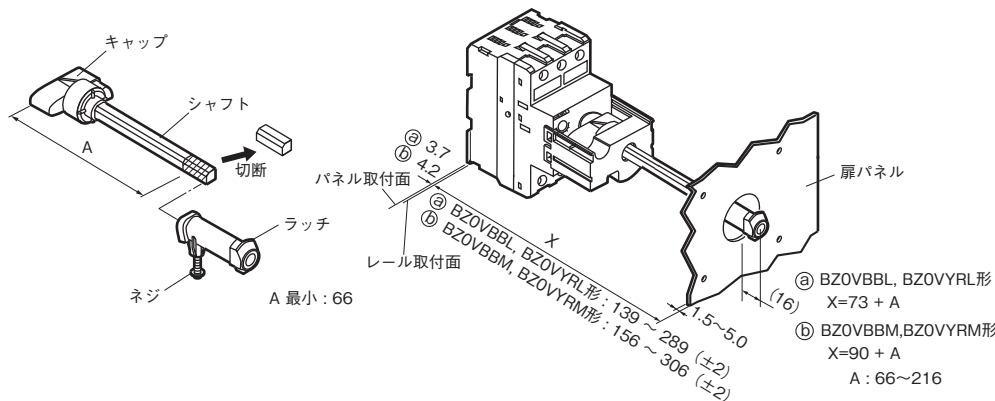
(3) シャフトカット

本体から、扉パネルまでの距離に応じて、シャフトを切断してください。

扉高さ範囲: (シャフト長さAは、66~216mmの範囲で調節できます。)

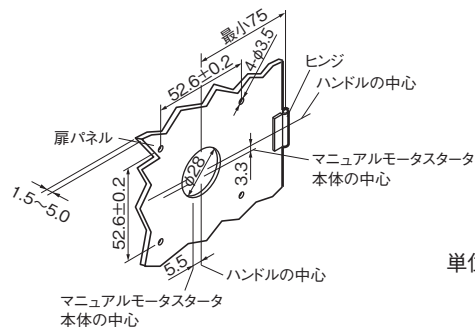
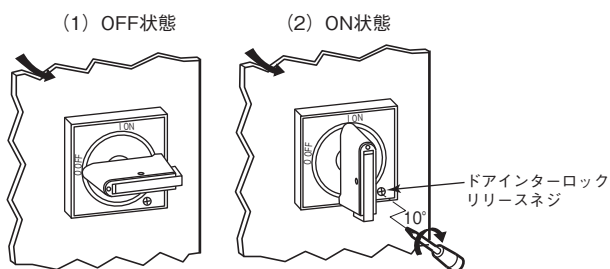
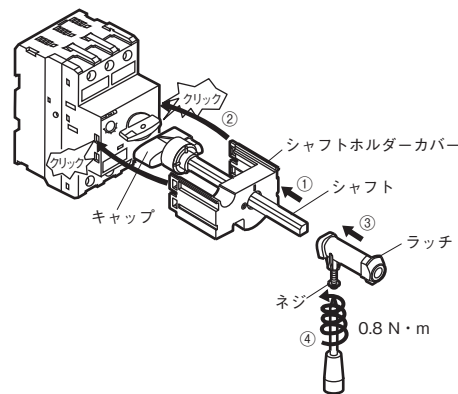
④ BM3RH形用: BZOVBBL, BZOVYRL形 A=X-73 X=139~289(±2)

⑤ BM3V形用: BZOVBBM, BZOVYRM形 A=X-90 X=156~306(±2)



(4) シャフトの取付け

- ① シャフト先端の黒いキャップを本体のハンドルにかぶせてください。
- ② シャフトホルダーカバーのツメを本体のカバー側面にある凹穴にカチッと音がするまではめ込んでください。
- ③ ラッチをシャフトにはめてください。
- ④ ラッチのねじを締め、シャフトに固定してください。
- ⑤ 本体がOFF状態になっていることを確認して、扉を閉めてください。



単位:mm

単位:mm

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

(5)パネル穴明け位置の補正について

マニュアルモータスタータ本体が垂直取り付けの場合、シャフトが自重によって傾き、図2のように本体ハンドルの中心に対して位置ずれをおこすことがあります。シャフト寸法Aが116mm未満の場合の穴明け寸法は19-42ページと同一寸法(下記図1)ですが、シャフト寸法Aが116mmを超える場合は穴明け寸法の補正が必要になります。補正が不足すると扉パネル側のハンドルユニットがシャフト先端と干渉し、扉パネルが閉まらない場合があります。

1
概要

(注)シャフト寸法Aが最大216mmの場合

- ① 図3で216mmの補正值は6.5mmと読み取れます。
- ② この補正值からマニュアルモータスタータ本体中心線からパネル穴中心線は垂直方向に $3.3-6.5=-3.2$ mmとなります。従って図4に示すように、本体中心線から下に3.2mmが穴明け寸法の補正後中心線となります。
- ③ 穴明けしたパネルを閉めた際に、シャフトの先端が穴の中心から上下左右3mm以内が補正後の目安寸法です。
- ④ 19-41ページの操作を確認ください。

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電磁器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テリタタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

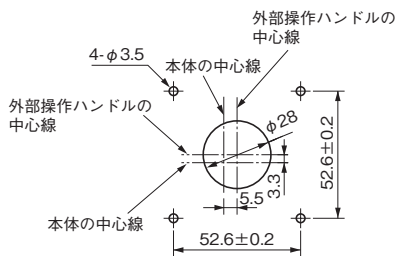


図1 パネル穴明け寸法

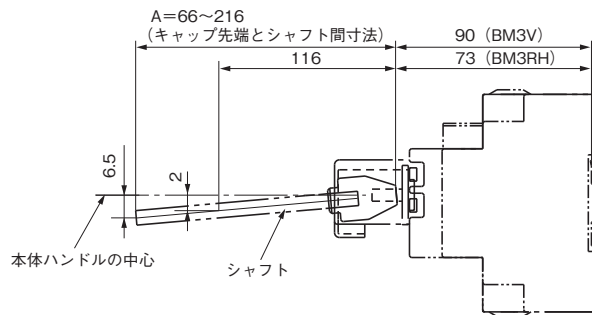


図2 MMS垂直取付でのシャフト傾き状態

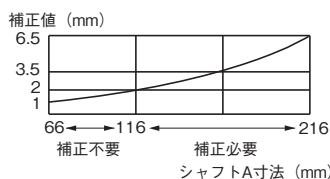


図3 シャフトA寸法と補正值

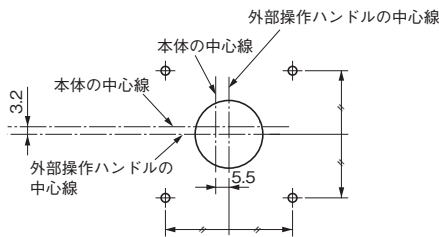
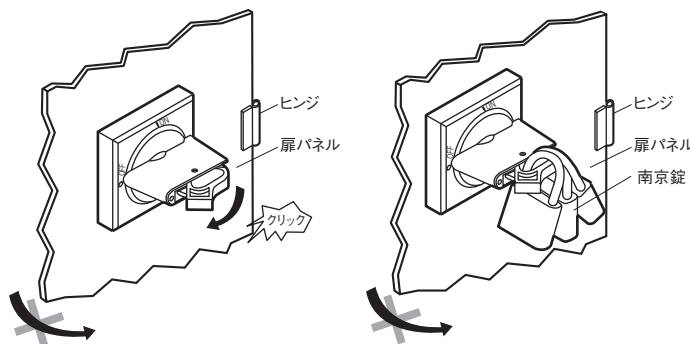


図4 補正例

● ハンドルOFFロック

OFF位置でレバーを引き上げるにより、OFFロックすることができます。また、南京錠にてOFFロックすることもできます。φ4~8 mmの南京錠を最大3個まで使用できます。



取扱い

■ 外部操作ハンドル(BZON□□□形)

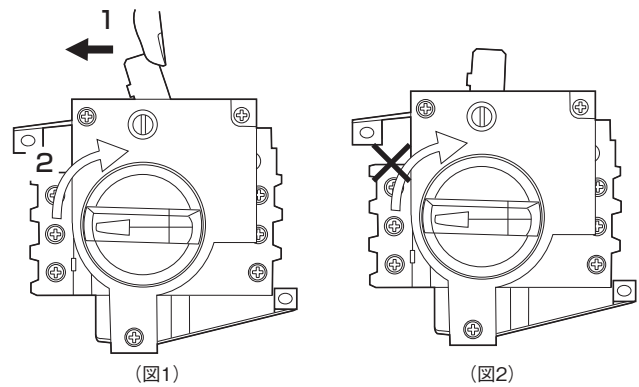
● 扉開状態でのMMS操作

扉開状態で、MMSを操作するときは、MMSの上位にあるブレーカをOFFする等、安全に十分注意して行ってください。

(1) パネルロックレバーを電源側に押す。(図1)

(2) ハンドルをON方向に回転させる。(図1)

(注) パネルロックレバーを押さない状態では、ハンドルとパネルロックレバーに係合してハンドルロックがかかり、ハンドルはONできません。(図2)



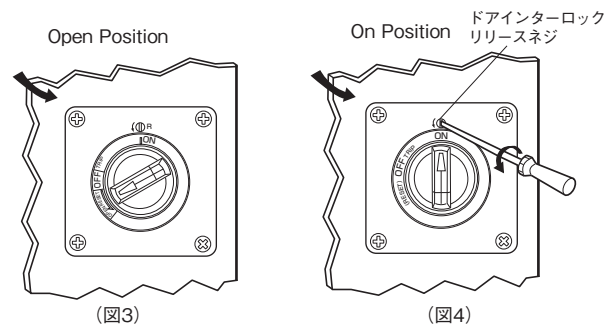
● 扉ロックと解除方法

(1) MMSがON、TRIP、OFFの状態では、掛金とパネルロックレバーに係合して扉ロックがかかり、扉は開きません。

(扉パネルのヒンジから外部操作ハンドルの距離によっては、扉が多少ガタつく事があります。)

(2) ハンドルをOPEN/RESET位置へ回転させると、扉ロックが解除され、扉を開くことができます。(図3)

(3) MMSがON、TRIP、OFFの状態のまま扉を開く場合は、ドアインターロックリリースネジを操作してください。(図4)

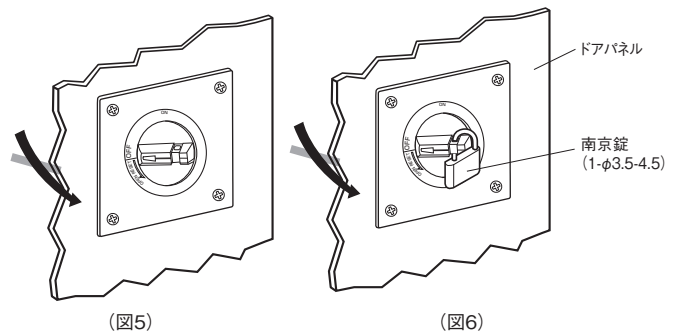


● ハンドルロック

ハンドルは、OFF、ON位置でハンドルロックレバーを引く事により、OFF、ONロックする事ができます。(図5)

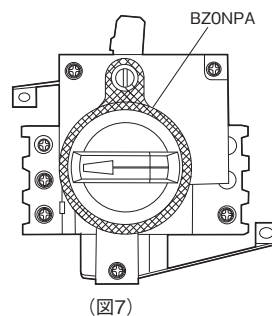
また、南京錠にてロックする事もできます。(図6)

(南京錠は、φ3.5~4.5mmのサイズを1個使用できます。南京錠は準備願います)



● 防塵パッキン

別売りの防塵パッキン (BZONPA) を使用する事で、IP50が可能です。(図7)



● 扉閉状態でのMMS操作

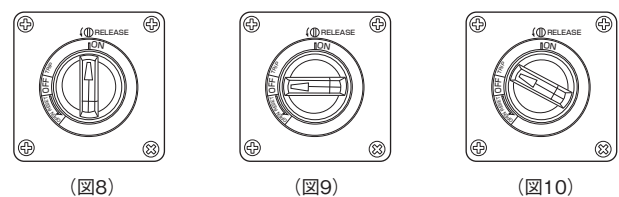
外部操作ハンドルを操作するときは、制御盤扉に施錠等を行い、制御盤扉が開かないようにして操作してください。

(1) ハンドルをON位置へ回転すると、本体はONします。(図8)

(2) ハンドルをOFF位置へ回転すると、本体はOFFします。(図9)

(3) MMSが自動遮断した場合は、ほぼ「TRIP」の位置を指します。(図10)

(4) Trip後ハンドルをOFF位置へ回転すると、MMSはリセットします。



● 扉開

ハンドルをOPEN/RESET方向へ回したまま、パネルを開きます。

1
概要

2

新SC.NEO
選定と適用

3

新SC.NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC.NEO
サマルルー

5

新SC.NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

● 取付け手順

(取付け時は本体ハンドルをOFFにしてください)

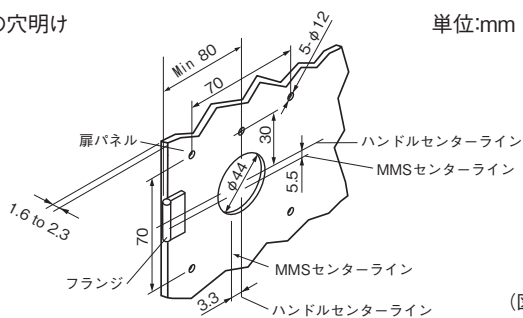
(1) 扉パネルの穴明け (図11)

外部操作ハンドル (BZONBB□形) は形式に関係なく扉パネルの穴明け寸法が同一です。右図の寸法を参照ください。マニュアルモータスタータ本体とパネル穴明け中心が異なりますのでご注意ください。

右図は左ヒンジの場合を示しますが、ヒンジの中心からハンドル中心の寸法が120mm以上ならば、右ヒンジも可能です。

扉パネルの穴明け

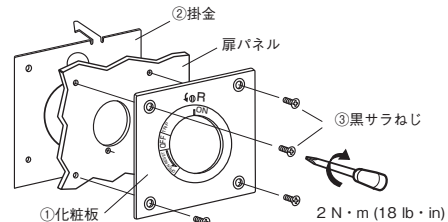
単位:mm



(図11)

(2) 化粧板と掛金の取付け

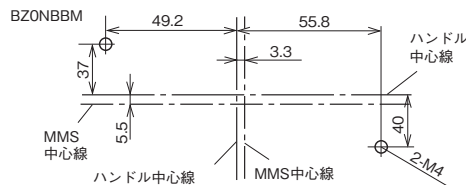
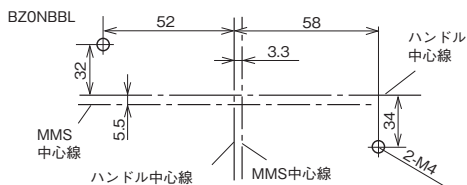
化粧板 (1) と掛金 (2) は扉パネルを挟んで、図12のように黒皿ねじ (3) で締めてください。(締付けトルク2N・m)



(図12)

(3) 扉ベース面の穴明け

図13の寸法を参照ください。パネル面への穴明け寸法は、外部操作ハンドルの形式により異なります。

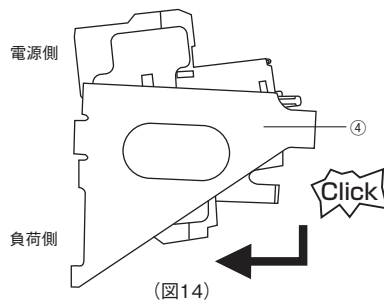


(図13)

(4) フレームと本体の取付け (図14)

ハンドルに樹脂製スライダが同梱されていますので、マニュアルモータスタータ本体の金属製スライダを取り外し樹脂製スライダに取り換えてください。

マニュアルモータスタータ本体をフレーム (4) に取付けてください。外装付属品は左側面に1台、右側面に18mm幅1台、内装付属品は2台取付けできます。付属品を使用する場合は、付属品を本体に取付け後、本体をフレームに取付けてください。



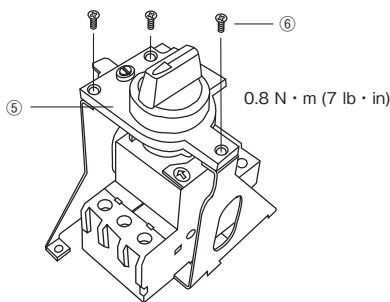
(図14)

(5) ハンドルユニットの取付け

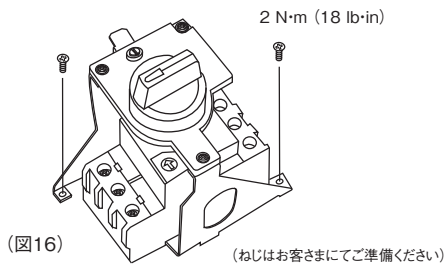
①ハンドルユニット (5) とフレームをねじ (6) で締めてください。(締付けトルク0.8N・m) (図15)

②フレームと盤パネルをM4ねじで締めてください。(締付けトルク2N・m) (図16) (ねじはお客様にてご準備ください)

③本体がOFFになっている事を確認して、扉を閉めてください。



(図15)



(図16)

(ねじはお客様にてご準備ください)

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテータル始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

取扱い

■ エンクロージャ

(1)エンクロージャ用付属品

エンクロージャ用付属品には下表の部品が同梱されています。

名称	形式	梱包部品	数量
表面形エンクロージャ (IP41)	BZ0CSLA	樹脂製スライダー・線ばね	1
表面形エンクロージャ (IP55)	BZ0CSLB	樹脂製スライダー・線ばね (BZ0CSLAに、BZ0CCAが取付けてあります)	1
埋込形エンクロージャ (IP41)	BZ0CFLA	カバー締め付けねじ (M3.5×10)	2
		黒パッキン	1
		樹脂製スライダー・線ばね	1
		固定金具	4
		固定ねじ (M4×16)	4
埋込形エンクロージャ (IP55)	BZ0CFLB	カバー締め付けねじ (M3.5×10)	2
		黒パッキン	1
		樹脂製スライダー・線ばね	1
		固定金具	4
		固定ねじ (M4×16) (BZ0CFLAに、BZ0CCAが取付けてあります)	4
パドロックキット	BZ0CKA	窓枠固定ねじ (M3.5×6.5)	4
非常停止押しボタン モメンタリ形	BZ0CPM	窓枠固定ねじ (M3.5×6.5)	4
非常停止押しボタン プッシュロック・ターンリセット形	BZ0CPL	窓枠固定ねじ (M3.5×6.5)	4
		透明ラバー	1
非常停止押しボタン キー形	BZ0CPK	窓枠固定ねじ (M3.5×6.5)	4
		透明ラバー	1
		キー	1
シーリングキット	BZ0CCA	窓枠固定ねじ (M3.5×6.5)	4
		窓枠	1
		透明ラバー	1
		黒パッキン	1
Re用アダプタセット	BZ0CUA	窓枠固定ねじ (M3.5×13)	4
		窓枠	1
		透明ラバー	1
中性極端子	BZ0CNA	無し (端子ねじM4×10が2本取付けてあります)	—
表示灯	BZ0CL□	無し	—

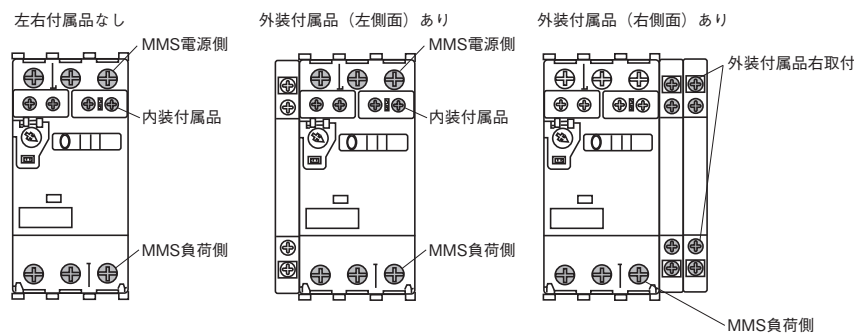
(2)ねじについて

エンクロージャ及びエンクロージャ用付属品に使用しているねじは、主に欧米で使用されているpozi-drive(ポジドライブ)ドライバー用のプラスねじです。日本国内のドライバー(フィリップスPH)使用時は、ドライバーを押し付けながら締め付けて下さい。

(3)表示灯

BZ0CL□は⊕端子に接続可能です

(外装付属品の組合せによっては電線が届かない場合があります。)

1
概要

2

新SC.NEO
選定と適用

3

新SC.NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC.NEO
サーマルリ
ュー

5

新SC.NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テリタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタク

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

保護階級IP20

第一特性数字で表される危険な箇所への接近および外来固形物に対する保護階級 第一特性数字で表されることは、(1)および(2)で規定する条件に適合することを意味している。

(1) その外郭は、人体の一部または人が所持する工具などの侵入を防ぐかまたは制限して、人の危険な箇所への接近に対して保護していること。と同時に、

(2) その外郭は、外郭内の電気機器を外来固形物の侵入から保護する。

第一特性数字の表示において、その外郭に示されている階級の下のすべての階級に適合する場合でも、表示はその階級だけ行うものとする。

危険な箇所への接近に対する保護

付属書表1に、危険な箇所への接近に対する保護の各階級の要約および定義を示す。







付属書表1 第一特性数字で示される危険な部分への接近に対する保護階級









第一特性数字	保護階級	要約	定義
0	無保護	—	—
1	手の甲が危険な部分へ接近しないように保護されている。	直径50mmの接近度検査用プローブで試験したとき、危険部分との間に適正空間距離が確保されていること。	
2	指での危険な部分への接近に対して保護されている。	直径12mm、長さ80mmの間接付試験指の先端と危険部分の間に適正空間距離が確保されていること。	
3	工具での危険な部分への接近に対して保護されている。	直径2.5mmの接近度検査用プローブが侵入しないこと。	
4	針金での危険な部分への接近に対して保護されている。	直径1.0mmの接近度検査用プローブが侵入しないこと。	
5	針金での危険な部分への接近に対して保護されている。	直径1.0mmの接近度検査用プローブが侵入しないこと。	
6	針金での危険な部分への接近に対して保護されている。	直径1.0mmの接近度検査用プローブが侵入しないこと。	

保護構造

■IEC(International Electrotechnical Commission:国際電気標準会議)規格(IEC60529)による保護方式の内容を次に示します。

IP-

「第1記号」		人体の保護・固形異物の侵入に対する保護の程度	
等級	0	—	●人体に対する保護、固形物体の侵入に対する保護は特に考慮されていない。
	1	50m  (写No. CP95-2304A)	●人体の表面積が大きい部分、たとえば人の手などが誤って内部の充電部や可動部に接触する恐れがない構造。 ●直径50mmを超える固定物体が侵入しない構造。
	2	12mm  (写No. CP95-2305A)	●指先または長さが80mmを超えない指先類似物が内部の充電部や可動部に接触する恐れがない構造。 ●直径12mmを超える固形物体が侵入しない構造。
	3	2.5mm  (写No. CP95-2306A)	●直径または厚さが2.5mmを超える工具やワイヤなどの固形物体の先端が内部に侵入しない構造。
	4	1mm  (写No. CP95-2307A)	●直径または厚さが1mmを超えるワイヤや鋼帯などの固形物体の先端が内部に侵入しない構造。
	5	 (写No. CP95-2299)	●網目が75μmのふるいを通過する粉じんが内部に侵入しても、正常な動作を阻害しない構造。
	6	 (写No. CP95-2300)	●網目が75μmのふるいを通過する粉じんが内部に侵入しない構造。
	7	—	—
	8	—	—

「第2記号」		水の侵入に対する保護の程度	
等級	0	—	●水に対する保護は特に考慮されていない。
	1	降雨に対する保護  (写No. CP95-2301)	●鉛直に落下する水滴によって有害な影響を受けない構造。 ●滴水装置より、200mmの高さから10分間水滴を滴下させる。
	2	降雨に対する保護  (写No. CP95-2302)	●鉛直から15°以内の方向から落下する水滴によって有害な影響を受けない構造。 ●滴水装置より、200mmの高さから10分間水滴を滴下させる。
	3	降雨に対する保護  (写No. CP95-2303)	●鉛直から60°以内の降水によって有害な影響を受けない構造。 ●じょう口を用い、300mmの高さから5分間散水する。
	4	飛沫に対する保護  (写No. CP95-2294)	●いかなる方向からの水の飛沫によっても有害な影響を受けない構造。 ●水圧98kPa[1kgf/cm ²]の半円式散水装置にてあらゆる方向から10分間散水する。
	5	噴流水に対する保護  (写No. CP95-2295)	●いかなる方向からの水の直接噴流によっても有害な影響を受けない構造。 ●内径6.3mmのノズルを用い、29.4kPa[0.3kgf/cm ²]の水を3mの距離からあらゆる方向に3分間注水する。
	6	波浪に対する保護  (写No. CP95-2296)	●いかなる方向からの強い水の直接噴流によっても水が侵入しない構造。 ●内径12.5mmのノズルを用い、98kPa[1kgf/cm ²]の水を3mの距離からあらゆる方向に3分間注水する。
	7	水中への浸漬に対する保護  (写No. CP95-2297)	●水深1mに30分間没しても水が侵入しない構造。
	8	水没に対する保護  (写No. CP95-2298)	●常時水中に没して使用できる構造。 ●試験条件は、メーカーとユーザとの協議による。

■JIS(日本工業)規格(JIS C 0920)

等級	保護の程度
F	防油性:いかなる方向からの油滴、油沫によって有害な影響を受けていない。
G	耐油性:いかなる方向からの油滴、油沫も内部に侵入しない。

IEC60529の第1、第2記号に整合

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEOサマルルレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテック始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

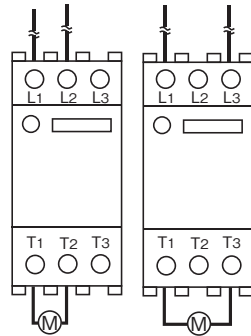
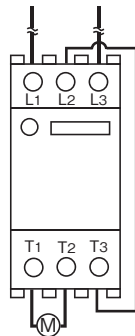
24 形式索引

単相回路適用

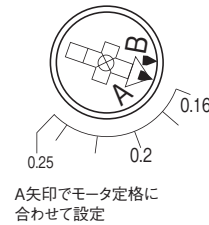
■ 単相電動機への適用

MMSには、サーマルリレーと同様に欠相保護機能がついています。したがって、全相に通電しないと動作電流が低くなり、不要動作をする場合があります。単相電動機回路へMMSを適用する場合には、①、②のいずれかを行ってください。

- ①MMSの全ての極に直列通電できるように電線を接続する。
- ②定格電流可調整ダイヤルの設定直列通電できるように電線を接続する。(一目盛り分相当)

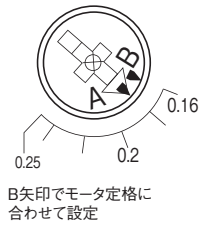


①の場合



A矢印でモータ定格に合わせて設定

②の場合



B矢印でモータ定格に合わせて設定

■ IE3 モータへの適用

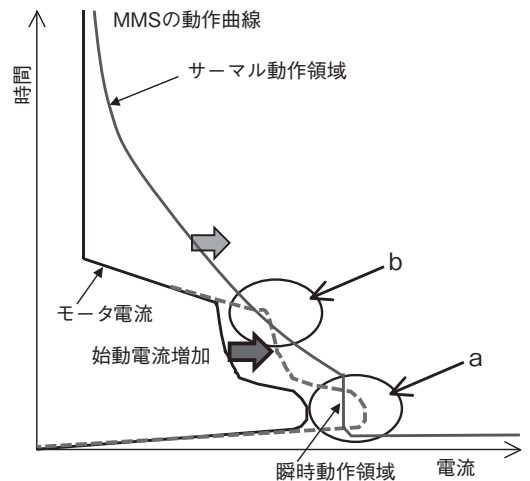
IE3 (プレミアム効率) モータは従来のモータに比較して、始動電流が15~30%増加します。(始動時間も長くなる場合があります) 始動電流の増加によって、MMSの動作領域にかかり、不要動作する場合があります。

- ① MMSの動作曲線の瞬時動作領域にかかる (右図a部)
 - ② MMSの動作曲線のサーマル動作領域にかかる (右図b部)
- ご採用されるモータメーカーに対し、モータの始動電流だけでなく、瞬時突入電流値をご確認いただき、MMSの引き外し電流特性と比較した上でご選定いただけますようお願い致します。

【始動電流が大きい場合の対応】

対応) 電動機熱特性との協調を確認の上、MMSのダイヤル目盛りの設定電流値を5%以内を目安に上げてください。

なお、モータの定格電流も大きくなる場合、サーマル特性の設定はモータの定格電流に合わせてください。



■ 単相回路適用

単相回路において、負荷電流がMMSの定格電流以下ならば、連続通電容量は、三相回路と同等です。

■ 過負荷引外し電流値

MMSの「三相過負荷引外し電流値・欠相引外し電流値」は、表1の各規格を満足します。したがって、表2に示すようにMMSの2極を使用して単相回路を構成した場合、動作電流は、欠相時と同等になり、特性は、動作:115%以下、不動作:100%になります。以上より、負荷がMMSの定格電流設定値の100%以下ならば、単相適用可能になります。

表1.規格値

規格	動作電流	不動作電流	
三相	IEC60947-2(JIS C 8201-2-1)	130%以下	105%
	UL60947-4-1	125%以下	100%
	IEC60947-4-1(JIS C 8201-4-1)	120%以下	105%
欠相	IEC60947-4-1(JIS C 8201-4-1)	115%以下	不平衡通電時 2極:100% 1極:90%

135%		
130%	IEC60947-2(三相)	
125%	UL60947-4-1(三相)	
120%	IEC60947-4-1	
115%	(三相)	IEC60947-4-1 (欠相) → 単相接続
110%		
105%		
100%		

表2.単相接続時の動作電流

↑100%通電時不動作

(注) 通常の配線用遮断器と同様、MMSの引外し電流値は、周囲の環境によって変動します。したがって、選定を行う際には、「内線規定 3605-3 分岐回路数 3 項 [連続負荷を有する分岐回路の負荷容量]」で述べるように、環境変動要因(電源電圧の変動・周波数の変動・周囲温度)を考慮して、負荷を遮断器の80%以下にすることを推奨します。

1 概要

2 新SC.NEO 選定と適用

3 新SC.NEO 電磁接触器、開閉器

4 新SC.NEO サーマルリレー

5 新SC.NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテッド始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品別

23 新旧比較表

24 形式索引

DC回路への適用

●遮断容量および動作特性の変化

直流電流は電流零点がないため電圧が高い場合には交流よりも遮断が難しくなります。したがって、図1に示すようにMMSの相が全て通電されるように接続してください。
 また、過負荷領域の動作特性に変動ありませんが、瞬時引外し動作特性値は変動します。
 表1.1～1.2にDC回路における富士MMSの遮断容量と瞬時引外し電流特性を示します。

表1.1 BM3RのDC適用

MMS形式	定格電圧〔V〕	定格遮断容量〔kA〕	瞬時引外し電流値I _i		
			最小値	中心値	最大値
BM3RS□, BM3RH□-P16	600	10	16.5I _N	19.5I _N	23.4I _N
BM3RS□, BM3RH□-P25					
BM3RS□, BM3RH□-P40					
BM3RS□, BM3RH□-P63					
BM3RS□, BM3RH□-001	450				
BM3RS□, BM3RH□-1P6					
BM3RS□, BM3RH□-2P5					
BM3RS□, BM3RH□-004	250				
BM3RS□, BM3RH□-6P3					
BM3RS□, BM3RH□-010					
BM3RS□, BM3RH□-013					
BM3RS□, BM3RH□-016					
BM3RS□, BM3RH□-020					
BM3RS□, BM3RH□-025					
BM3RS□, BM3RH□-032					

(注) I_NはMMSの最大定格電流値

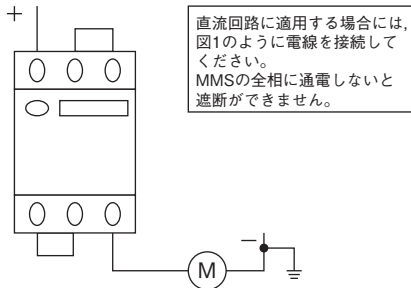


図1

表1.2 BM3VのDC適用

MMS形式	定格電圧〔V〕	定格遮断容量〔kA〕	瞬時引外し電流値 I _i		
			最小値	中心値	最大値
BM3VSB, BM3VHB-010	250	10	16.5 I _N	19.5 I _N	23.4 I _N
BM3VSB, BM3VHB-013					
BM3VSB, BM3VHB-016					
BM3VSB, BM3VHB-020					
BM3VSB, BM3VHB-025					
BM3VSB, BM3VHB-032					
BM3VSB, BM3VHB-040					
BM3VSB, BM3VHB-050					
BM3VSB, BM3VHB-063					

(注) I_NはMMSの最大定格電流値

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

高周波 (400Hz) 回路適用

■ 高周波 (400Hz) 回路適用時の動作特性

● 瞬時引外し動作特性の変化

MMSをAC50/60〔Hz〕以上の交流回路に適用した場合、瞬時引外し動作特性値が上昇します。
400Hz以下の交流回路にMMSを適用する際には以下のことを考慮して選定してください。

$$I_N: \text{MMSの最大定格電流値 [A]} \\ k: \text{瞬時引外し電流補正係数} \\ I_i: \text{瞬時引外し電流値 [A]}$$

$$(11 \sim 15.6) I_N \times k < I_i \text{ (AC50/60Hz以外のとき)}$$

表1に400Hz以下の交流回路に適用した場合の瞬時引外し動作特性を示す。

表1 周波数と瞬時引外し電流の関係

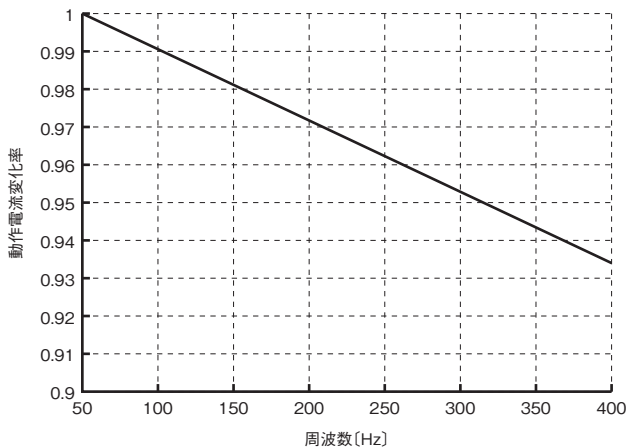
周波数〔Hz〕	瞬時引外し電流値 I_i 〔A〕			瞬時引外し電流補正係数 k	瞬時引外し電流値 I_i 〔A〕(補正後)		
	最小値	中心値	最小値		最小値	中心値	最小値
50/60	$11I_N$	$13I_N$	$15.6I_N$	1.0	$11I_N$	$13I_N$	$15.6I_N$
100		—		1.2	$13.2I_N$	$15.6I_N$	$18.7I_N$
200		—		1.3	$14.3I_N$	$16.9I_N$	$20.3I_N$
400		—		1.5	$16.5I_N$	$19.5I_N$	$23.4I_N$

● サーマル引外し特性の変化

400Hzなどの高い周波数に適用した場合、サーマル引外し動作電流が50/60〔Hz〕に対して下がる場合があります。

図1に周波数とサーマル引外し動作電流変化率の関係を示す。

図1.MMS周波数とサーマル引外し動作電流変化率



(注) 試運転時の調整を考慮して、最小設定側に近い定格の選定を推奨致します。

例 AC200-240V, 2.2kW, 全負荷電流9.2Aの場合, 6.3A~10Aおよび9A~13A両方適用可能ですが, 9.2Aに対する調整裕度が大きい9A~13A定格の選定を推奨致します。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ インバータへの適用

1 概要

● インバータの電源側に設置する場合

インバータの入力側にMMSを設置する場合（図1），インバータの高調波による影響を受けるため，インバータの定格電流より若干大きな定格電流のMMSをお選びください。高調波による影響はインバータからの電線の長さにより変化しますので実器確認が必要です。

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

選定の考え方（例）

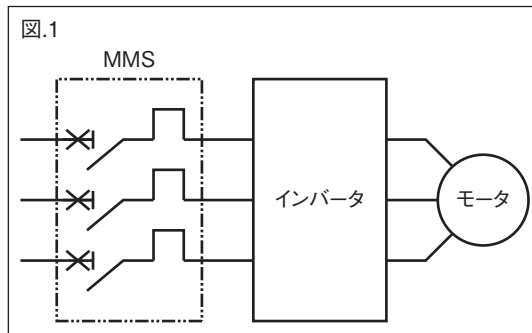
① インバータの入力電流 I INVの1.4倍以上にMMSの定格電流がなるように選定ください。

（注）インバータの直流リアクトル（DCR）あり・なしにより，入力電流 I INVが変わることにご注意ください。

② 電線保護を目的に電線の熱特性以下にMMSの動作特性があることを確認ください。

※ ミストリップする場合の対策

・ 可調整ダイヤルを時計方向に回転させ，整定電流を上げる。



● インバータの負荷側に設置する場合

インバータの出力側にMMSを設置する場合（図2），インバータの高調波や高周波による影響を受けます。

これらは，インバータからの電線の長さやキャリヤ周波数によって異なります。（MMSはサーマルリレーと同様にバイメタルによる熱動引外し方式でトリップしますので，周波数が高いほど動作は早くなります。）したがって，MMSを選定する場合，設置する場所での電流値を実器測定の上，選定ください。その際，測定器は，熱電計測器をご使用ください。

選定の考え方（例）

① MMSを設置する場所で熱電計測器による実器電流測定を行い，MMSの定格電流を選定ください。

② モータの熱特性以下であることを確認ください。

※ ミストリップする場合の対策

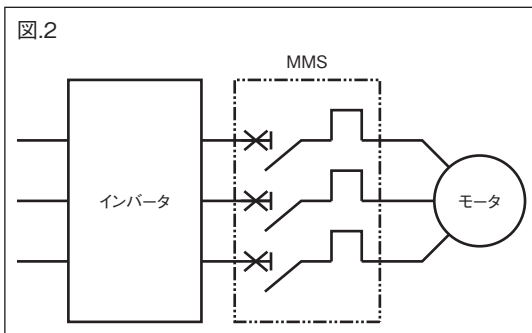
・ インバータの負荷側に出力回路用パワーフィルタ（当社形式：RNFTS,RNFMSシリーズ）を取付ける。

・ 可調整ダイヤルを時計方向に回転させ，整定電流を上げる。

・ インバータからの配線が遠い位置（モータの近く）に設置する。

・ キャリヤ周波数を下げる。ただしモータの騒音が増加する傾向になります。

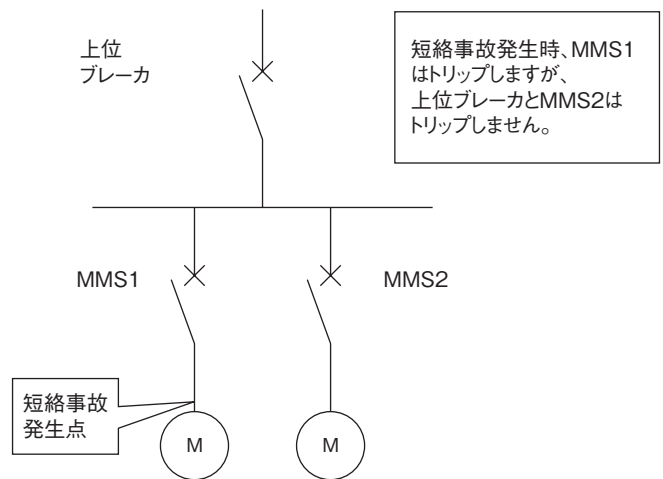
・ モータ保護を確実にを行う手段として，温度検出素子をモータ巻線に埋め込み，直接巻き線温度を検出して行う方法を推奨します。



MMSの選択遮断協調について

選択遮断協調とは、上位のブレーカから下位に複数のブレーカ(MMS)を接続した場合、負荷側の一部で短絡事故がおきても、下位のブレーカ(MMS)が遮断(トリップ)するだけで、上位のブレーカはトリップせず、他の回路へ事故の影響をおよぼさない上位ブレーカと下位ブレーカ(MMS)の組合せを言います。

MMSは、限流性能に優れており、遮断時間が短いため、電子式ブレーカほか変圧器一次側用ブレーカでも選択遮断協調がとれます。MMSの選択遮断協調表を表1~6に示します。



選択遮断協調組合せ表

●AC220/200V

		上位ブレーカ形式		BW225RAE-3P	BW400RAE-3P	BW630RAE-3P	BW800RAE-3P	BW1000RAE-3P	BW1250RAE-3P
MMS形式	定格電流 In[A]	定格遮断容量 (kA)sym	85	85	85	85	100	100	100
BM3RS□-P16	0.16	100	100	100	100	100	100	100	100
BM3RS□-P25	0.25	100							
BM3RS□-P40	0.4	100							
BM3RS□-6P3	0.63	100							
BM3RS□-001	1	100							
BM3RS□-1P6	1.6	100							
BM3RS□-2P5	2.5	100							
BM3RS□-004	4	100							
BM3RS□-6P3	6.3	100	25						
BM3RS□-010	10	100	10	50					
BM3RS□-013	13	100	8	35					
BM3RS□-016	16	100	6	25					
BM3RS□-020	20	50	6	25	50	50	50	50	50
BM3RS□-025	25	50	5	15	50	50	50	50	50
BM3RS□-032	32	50	5	15	35	50	50	50	50
BM3RH□-P16	0.16	100	100	100	100	100	100	100	100
BM3RH□-P25	0.25	100							
BM3RH□-P40	0.4	100							
BM3RH□-6P3	0.63	100							
BM3RH□-001	1	100							
BM3RH□-1P6	1.6	100							
BM3RH□-2P5	2.5	100							
BM3RH□-004	4	100							
BM3RH□-6P3	6.3	100	25						
BM3RH□-010	10	100	10	50					
BM3RH□-013	13	100	8	35					
BM3RH□-016	16	100	6	25					
BM3RH□-020	20	100	6	25					
BM3RH□-025	25	100	5	15	50				
BM3RH□-032	32	100	5	15	35				
BM3VSB-010	10	100	6	35	100	100	100	100	100
BM3VSB-013	13	100	6	25					
BM3VSB-016	16	100	6	25					
BM3VSB-020	20	50	5	15	50	50	50	50	50
BM3VSB-025	25	50	5	15	50	50	50	50	50
BM3VSB-032	32	50	5	15	35	50	50	50	50
BM3VSB-040	40	50	4	15	35	50	50	50	50
BM3VSB-050	50	50	4	10	30	50	50	50	50
BM3VSB-063	63	50	4	10	25	35	50	50	50
BM3VHB-010	10	100	6	35	100	100	100	100	100
BM3VHB-013	13	100	6	25					
BM3VHB-016	16	100	6	25					
BM3VHB-020	20	100	5	15	50				
BM3VHB-025	25	100	5	15	50				
BM3VHB-032	32	100	5	15	35	50			
BM3VHB-040	40	100	4	15	35	50			
BM3VHB-050	50	100	4	10	30	50			
BM3VHB-063	63	100	4	10	25	35	50		

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サマルルレ5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
スタート
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

●AC415V

		上位ブレーカ形式	BW225RAE-3P	BW400RAE-3P	BW630RAE-3P	BW800RAE-3P	BW1000RAE-3P	BW1250RAE-3P	
1 概要	MMS形式	定格電流 In[A]	定格遮断容量 (kA)sym	50	50	50	50	65	65
2 新SC,NEO 選定と適用	BM3RS□-P16	0.16	100	100	100	100	100	100	100
	BM3RS□-P25	0.25	100						
	BM3RS□-P40	0.4	100						
	BM3RS□-6P3	0.63	100						
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	BM3RS□-001	1	100	25	50	50	50	50	50
	BM3RS□-1P6	1.6	100						
	BM3RS□-2P5	2.5	100						
	BM3RS□-004	4	100						
4 新SC,NEO サーマルルー	BM3RS□-6P3	6.3	100	6	50	25	25	25	25
	BM3RS□-010	10	100	4	15				
	BM3RS□-013	13	50	3	10				
	BM3RS□-016	16	25	3	8				
5 新SC,NEO オプション 部品	BM3RS□-020	20	25	2.5	8	15	25	25	25
	BM3RS□-025	25	25	2.5	6	15	25	25	25
	BM3RS□-032	32	25	2.5	6	15	25	25	25
	6 新SCシリーズ 補助継電器	BM3RH□-P16	0.16	100	100	100	100	100	100
BM3RH□-P25		0.25	100						
BM3RH□-P40		0.4	100						
BM3RH□-6P3		0.63	100						
7 SK シリーズ	BM3RH□-001	1	100	25	50	50	50	50	50
	BM3RH□-1P6	1.6	100						
	BM3RH□-2P5	2.5	100						
	BM3RH□-004	4	100						
8 TeSys Kシリーズ	BM3RH□-6P3	6.3	100	6	50	25	25	25	25
	BM3RH□-010	10	100	4	15				
	BM3RH□-013	13	100	3	10				
	BM3RH□-016	16	50	3	8				
9 TeSys Dシリーズ	BM3RH□-020	20	50	2.5	8	15	35	50	50
	BM3RH□-025	25	50	2.5	6	15	35	50	50
	BM3RH□-032	32	50	2.5	6	15	25	50	50
	BM3VSB-010	10	100	3	10	35	100	100	100
10 TeSys Fシリーズ	BM3VSB-013	13	50	3	10	25	50	50	50
	BM3VSB-016	16	25	3	8	25	25	25	25
	BM3VSB-020	20	25	2.5	8	15	25	25	25
	BM3VSB-025	25	25	2.5	8	15	25	25	25
11 SC-E シリーズ	BM3VSB-032	32	25	2.5	6	15	25	25	25
	BM3VSB-040	40	25	2.5	6	15	25	25	25
	BM3VSB-050	50	25	1	6	10	15	25	25
	BM3VSB-063	63	25	1	5	10	15	25	25
12 FC シリーズ	BM3VHB-010	10	100	3	10	35	100	100	100
	BM3VHB-013	13	100	3	10	25	50	50	50
	BM3VHB-016	16	50	3	8	25			
	BM3VHB-020	20	50	2.5	8	15			
BM3VHB-025	25	50	2.5	8	15				
13 SB シリーズ	BM3VHB-032	32	50	2.5	6	15	25	50	50
	BM3VHB-040	40	50	2.5	6	15	25	35	50
	BM3VHB-050	50	50	1	6	10	15	35	50
	BM3VHB-063	63	50	1	5	10	15	35	50
14 TeSys Bシリーズ	BM3VHB-010	10	100	3	10	35	100	100	100
	BM3VHB-013	13	100	3	10	25	50	50	50
	BM3VHB-016	16	50	3	8	25			
	BM3VHB-020	20	50	2.5	8	15			
BM3VHB-025	25	50	2.5	8	15				
15 自動スター デルタ始動器	BM3VHB-032	32	50	2.5	6	15	25	50	50
	BM3VHB-040	40	50	2.5	6	15	25	35	50
	BM3VHB-050	50	50	1	6	10	15	35	50
	BM3VHB-063	63	50	1	5	10	15	35	50
16 耐熱形	BM3VHB-010	10	100	3	10	35	100	100	100
	BM3VHB-013	13	100	3	10	25	50	50	50
	BM3VHB-016	16	50	3	8	25			
	BM3VHB-020	20	50	2.5	8	15			
BM3VHB-025	25	50	2.5	8	15				
17 関連 商品	BM3VHB-032	32	50	2.5	6	15	25	50	50
	BM3VHB-040	40	50	2.5	6	15	25	35	50
	BM3VHB-050	50	50	1	6	10	15	35	50
	BM3VHB-063	63	50	1	5	10	15	35	50

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 選択遮断協調組合せ表

●AC460V

		上位ブレーカ形式	BW225RAE-3P	BW400RAE-3P	BW630RAE-3P	BW800RAE-3P	BW1000RAE-3P	BW1250RAE-3P
MMS形式	定格電流 In[A]	定格遮断容量 [kA]sym	50	50	50	50	65	65
BM3RS□-P16	0.16	100	100	100	100	100	100	100
BM3RS□-P25	0.25	100						
BM3RS□-P40	0.4	100						
BM3RS□-6P3	0.63	100						
BM3RS□-001	1	100						
BM3RS□-1P6	1.6	100						
BM3RS□-2P5	2.5	100						
BM3RS□-004	4	100						
BM3RS□-6P3	6.3	50	25					
BM3RS□-010	10	15	5	50				
BM3RS□-013	13	10	4	15	50	50	50	
BM3RS□-016	16	10	3	8	15	15	15	
BM3RS□-020	20	10	2.5	6	10	10	10	
BM3RS□-025	25	10	2.5	6	10	10	10	
BM3RS□-032	32	10	2.5	6	10	10	10	
BM3RH□-P16	0.16	100	100	100	100	100	100	100
BM3RH□-P25	0.25	100						
BM3RH□-P40	0.4	100						
BM3RH□-6P3	0.63	100						
BM3RH□-001	1	100						
BM3RH□-1P6	1.6	100						
BM3RH□-2P5	2.5	100						
BM3RH□-004	4	100						
BM3RH□-6P3	6.3	100	25					
BM3RH□-010	10	50	5					
BM3RH□-013	13	50	4	15	35	50	50	
BM3RH□-016	16	35	3	8	25	50	50	
BM3RH□-020	20	35	2.5	6	15	35	35	
BM3RH□-025	25	35	2.5	6	15	35	35	
BM3RH□-032	32	35	2.5	6	15	25	35	
BM3VSB-010	10	15	3	10	15	15	15	
BM3VSB-013	13	10	3	8	10	10	10	
BM3VSB-016	16	10	2.5	8	10	10	10	
BM3VSB-020	20	10	2.5	8	10	10	10	
BM3VSB-025	25	10	2.5	6	10	10	10	
BM3VSB-032	32	10	2.5	6	10	10	10	
BM3VSB-040	40	10	1	6	10	10	10	
BM3VSB-050	50	10	1	5	10	10	10	
BM3VSB-063	63	10	1	5	10	10	10	
BM3VHB-010	10	50	3	10	35	50	50	
BM3VHB-013	13	50	3	8	25	50	50	
BM3VHB-016	16	50	2.5	8	25	50	50	
BM3VHB-020	20	50	2.5	8	15	35	50	
BM3VHB-025	25	35	2.5	6	15	25	35	
BM3VHB-032	32	35	2.5	6	15	25	35	
BM3VHB-040	40	35	1	6	15	25	35	
BM3VHB-050	50	35	1	5	10	15	35	
BM3VHB-063	63	35	1	5	10	15	35	

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●AC220/200V

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

		上位ブレーカ形式 定格電流 In[A]	BW32SAT			BW50SAT			BW125JAT				BW250RAT					BW400RAT				BW630RAT				
			15	20	30	40	45	50	60	75	90	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	500	600			
MMS形式	定格電流 In[A]	定格遮断容量 [kA]sym	5			10			50				100					100				100				
BM3RS□-P16	0.16	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RS□-P25	0.25	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RS□-P40	0.4	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RS□-6P3	0.63	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RS□-001	1	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RS□-1P6	1.6	100	-	3																						
BM3RS□-2P5	2.5	100	-	-	1	8	15																			
BM3RS□-004	4	100	-	-	-	1	1	2.5	4	8	25															
BM3RS□-6P3	6.3	50	-	-	-	1	1	1	3	3	6	8	8	15	25											
BM3RS□-010	10	15	-	-	-	1	1	1	1	3	4	5	5	6	10	15	25	50								
BM3RS□-013	13	10	-	-	-	1	1	1	1	3	3	4	4	5	8	10	15	25	50							
BM3RS□-016	16	10	-	-	-	1	1	1	1	1	3	3	4	5	6	8	10	25	35							
BM3RS□-020	20	50	-	-	-	1	1	1	1	1	3	3	3	4	6	6	8	15	35	50	50	50	50			
BM3RS□-025	25	50	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	6	6	8	15	25	35	50	50	50			
BM3RS□-032	32	50	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2.5	2.5	4	5	6	8	15	15	25	35	35	50			
BM3RH□-P16	0.16	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RH□-P25	0.25	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RH□-P40	0.4	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RH□-6P3	0.63	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RH□-001	1	100	100			100			100				100					100				100				
BM3RH□-1P6	1.6	100	-	3																						
BM3RH□-2P5	2.5	100	-	-	1	8	15																			
BM3RH□-004	4	100	-	-	-	1	1	2.5	4	8	25															
BM3RH□-6P3	6.3	100	-	-	-	1	1	1	3	3	6	8	8	15	25											
BM3RH□-010	10	100	-	-	-	1	1	1	1	3	4	5	5	6	10	15	25	50								
BM3RH□-013	13	100	-	-	-	1	1	1	1	3	3	4	4	5	8	10	15	25	50							
BM3RH□-016	16	100	-	-	-	1	1	1	1	1	3	3	4	5	6	8	10	25	35							
BM3RH□-020	20	100	-	-	-	1	1	1	1	1	3	3	3	4	6	6	8	15	35	50	50	50	50			
BM3RH□-025	25	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	6	6	8	15	25	35	50	50	50			
BM3RH□-032	32	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2.5	2.5	4	5	6	8	15	15	25	35	35	50			
BM3VSB-010	10	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	5	6	10	15	25	100					100	
BM3VSB-013	13	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	6	8	10	25	35							
BM3VSB-016	16	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	6	8	10	15	35	50						
BM3VSB-020	20	50	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2.5	3	4	5	6	10	15	35	35	50	50	50			
BM3VSB-025	25	50	-	-	-	-	-	1	1	1	2.5	2.5	4	5	6	8	15	25	35	50	35	50				
BM3VSB-032	32	50	-	-	-	-	-	1	1	1	2.5	2.5	3	5	6	8	15	25	25	35	35	50				
BM3VSB-040	40	50	-	-	-	-	-	1	1	1	2.5	2.5	3	4	5	6	10	25	25	35	25	35				
BM3VSB-050	50	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	5	6	8	15	15	25	25	35				
BM3VSB-063	63	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	15	15	25	15	35				
BM3VHB-010	10	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	5	6	10	15	25	100					100	
BM3VHB-013	13	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	6	8	10	25	35							
BM3VHB-016	16	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	3	3	4	6	8	10	15	35	50						
BM3VHB-020	20	100	-	-	-	-	-	1	1	1	3	2.5	3	4	5	6	10	15	35	35	50	50				
BM3VHB-025	25	100	-	-	-	-	-	1	1	1	2.5	2.5	4	5	6	8	15	25	35	50	35	50				
BM3VHB-032	32	100	-	-	-	-	-	1	1	1	2.5	2.5	3	5	6	8	15	25	25	35	35	50				
BM3VHB-040	40	100	-	-	-	-	-	1	1	1	2.5	2.5	3	4	5	6	10	25	25	35	25	35				
BM3VHB-050	50	100	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	5	6	8	15	15	25	25	35				
BM3VHB-063	63	100	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	15	15	25	15	35				

■ 選択遮断協調組合せ表

●AC415V

		上位ブレーカ 形式 定格電流 In(A)	BW32SAT			BW50SAT			BW125JAT				BW250RAT					BW400RAT				BW630RAT		
MMS形式	定格電流 In(A)	定格遮断容量 [kA] sym	15	20	30	40	45	50	60	75	90	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	500	600	
BM3RS□-P16	0.16	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RS□-P25	0.25	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RS□-P40	0.4	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RS□-6P3	0.63	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RS□-001	1	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RS□-1P6	1.6	100	-	-	-	100			100				100					100				100		
BM3RS□-2P5	2.5	100	-	-	-	1	1	1	6	100				100					100				100	
BM3RS□-004	4	100	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	5	15	100				100				100	
BM3RS□-6P3	6.3	100	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	3	5	6	10	15	50	100				100	
BM3RS□-010	10	100	-	-	-	-	-	-	1	1	2.5	2.5	3	4	5	6	15	15	35	50	35	100		
BM3RS□-013	13	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	15	25	35	25	35	100	
BM3RS□-016	16	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	10	15	25	25	35	100	
BM3RS□-020	20	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	15	25	25	100	
BM3RS□-025	25	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	15	15	25	25	100	
BM3RS□-032	32	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	10	15	10	15	100	
BM3RH□-P16	0.16	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RH□-P25	0.25	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RH□-P40	0.4	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RH□-6P3	0.63	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RH□-001	1	100	100			100			100				100					100				100		
BM3RH□-1P6	1.6	100	-	-	-	100			100				100					100				100		
BM3RH□-2P5	2.5	100	-	-	-	1	1	1	6	100				100					100				100	
BM3RH□-004	4	100	-	-	-	-	-	-	1	1	3	5	5	15	100				100				100	
BM3RH□-6P3	6.3	100	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	3	5	6	10	15	50	100				100	
BM3RH□-010	10	100	-	-	-	-	-	-	1	1	2.5	2.5	3	4	5	6	15	15	35	50	35	100		
BM3RH□-013	13	100	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	15	25	35	25	35	100	
BM3RH□-016	16	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	10	15	25	15	35	100	
BM3RH□-020	20	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	15	25	25	100	
BM3RH□-025	25	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	15	15	25	25	100	
BM3RH□-032	32	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	10	15	10	15	100	
BM3VSB-010	10	100	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	4	5	6	10	15	25	35	25	100	100	
BM3VSB-013	13	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	15	25	35	25	35	100	
BM3VSB-016	16	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	5	8	10	15	25	15	25	100	
BM3VSB-020	20	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	25	15	25	100	
BM3VSB-025	25	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	15	25	25	100	
BM3VSB-032	32	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	10	15	15	25	100	
BM3VSB-040	40	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	3	4	5	8	10	15	10	15	100	
BM3VSB-050	50	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	5	6	10	15	10	15	15	100	
BM3VSB-063	63	25	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	10	8	15	15	100	
BM3VHB-010	10	100	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	4	5	6	10	15	25	35	25	100	100	
BM3VHB-013	13	100	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	15	25	35	25	35	100	
BM3VHB-016	16	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	5	8	10	15	25	15	35	100	
BM3VHB-020	20	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	25	15	25	100	
BM3VHB-025	25	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	15	25	25	100	
BM3VHB-032	32	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	10	15	15	25	100	
BM3VHB-040	40	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	3	4	5	8	10	15	10	15	100	
BM3VHB-050	50	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	5	6	10	15	10	15	15	100	
BM3VHB-063	63	50	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	10	8	15	15	100	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テリタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
スタート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

●AC440V

		上位ブレーカ 形式	BW32SAT			BW50SAT			BW125JAT				BW250RAT					BW400RAT				BW630RAT	
			15	20	30	40	45	50	60	75	90	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	500	600
1	概要	定格電流 In[A]																					
2	新SC,NEO 選定と適用	定格電流 In[A]	100			100			100				100					100				100	
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	定格遮断容量 [kA]sym	2.5			7.5			30				50					50				50	
4	新SC,NEO サーマルリ ュー	BM3RS□-P16	0.16	100																			
		BM3RS□-P25	0.25	100																			
		BM3RS□-P40	0.4	100																			
		BM3RS□-6P3	0.63	100																			
		BM3RS□-001	1	100																			
		BM3RS□-1P6	1.6	100	-	-	1																
		BM3RS□-2P5	2.5	100	-	-	-	1	1	1	4	25											
		BM3RS□-004	4	100	-	-	-	-	-	1	1	3	4	4	10	35							
		BM3RS□-6P3	6.3	100	-	-	-	-	-	1	1	1	2.5	2.5	4	6	8	15	35	50	50	50	50
		BM3RS□-010	10	100	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	4	5	6	10	15	15	15	15	15
		BM3RS□-013	13	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	10	10	10	10	10
		BM3RS□-016	16	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	5	6	10	10	10	10	10
		BM3RS□-020	20	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	10	10	10	10
		BM3RS□-025	25	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	10	10	10	10
		BM3RS□-032	32	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	10	10	10	10
7	SK シリーズ	BM3RH□-P16	0.16	100	100			100			100				100					100			
		BM3RH□-P25	0.25	100	100			100			100				100					100			
		BM3RH□-P40	0.4	100	100			100			100				100					100			
		BM3RH□-6P3	0.63	100	100			100			100				100					100			
		BM3RH□-001	1	100	100			100			100				100					100			
		BM3RH□-1P6	1.6	100	-	-	1																
		BM3RH□-2P5	2.5	100	-	-	-	1	1	1	4	25											
		BM3RH□-004	4	100	-	-	-	-	-	1	1	3	4	4	10	35							
		BM3RH□-6P3	6.3	100	-	-	-	-	-	1	1	1	2.5	2.5	4	6	8	15	35				
		BM3RH□-010	10	100	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	4	5	6	10	15	25	50	50	50
		BM3RH□-013	13	100	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	15	15	25	25	35
		BM3RH□-016	16	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	5	6	10	15	25	15	25
		BM3RH□-020	20	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	15	15	25
		BM3RH□-025	25	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	8	10	15	15	15
		BM3RH□-032	32	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	10	15	10	15
		BM3VSB-010	10	100	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	15	15	15	15
		BM3VSB-013	13	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	10	10	10	10	10
		BM3VSB-016	16	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	5	8	10	10	10	10	10
		BM3VSB-020	20	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	6	10	10	10	10	10	10
		BM3VSB-025	25	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	6	8	10	10	10	10	10
		BM3VSB-032	32	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	6	8	10	10	10	10	10
		BM3VSB-040	40	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	4	5	8	10	10	10	10	10
		BM3VSB-050	50	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	5	6	10	10	10	10	10
		BM3VSB-063	63	25	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	4	6	8	10	10	10	10	10
		BM3VHB-010	10	100	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	25	35	25	50
		BM3VHB-013	13	100	-	-	-	-	-	1	1	1	1	2.5	3	4	5	8	15	15	25	25	35
		BM3VHB-016	16	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	5	8	10	15	25	15	35
		BM3VHB-020	20	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	4	6	10	15	15	15	25
		BM3VHB-025	25	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	6	8	15	15	15	15	25
		BM3VHB-032	32	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	3	4	6	8	10	15	15	15	15
		BM3VHB-040	40	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	4	5	8	10	15	10	15	15
		BM3VHB-050	50	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	3	5	6	8	10	10	10	15
		BM3VHB-063	63	50	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	2.5	4	6	8	10	10	8	10	10

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリ
ュー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テクトル始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

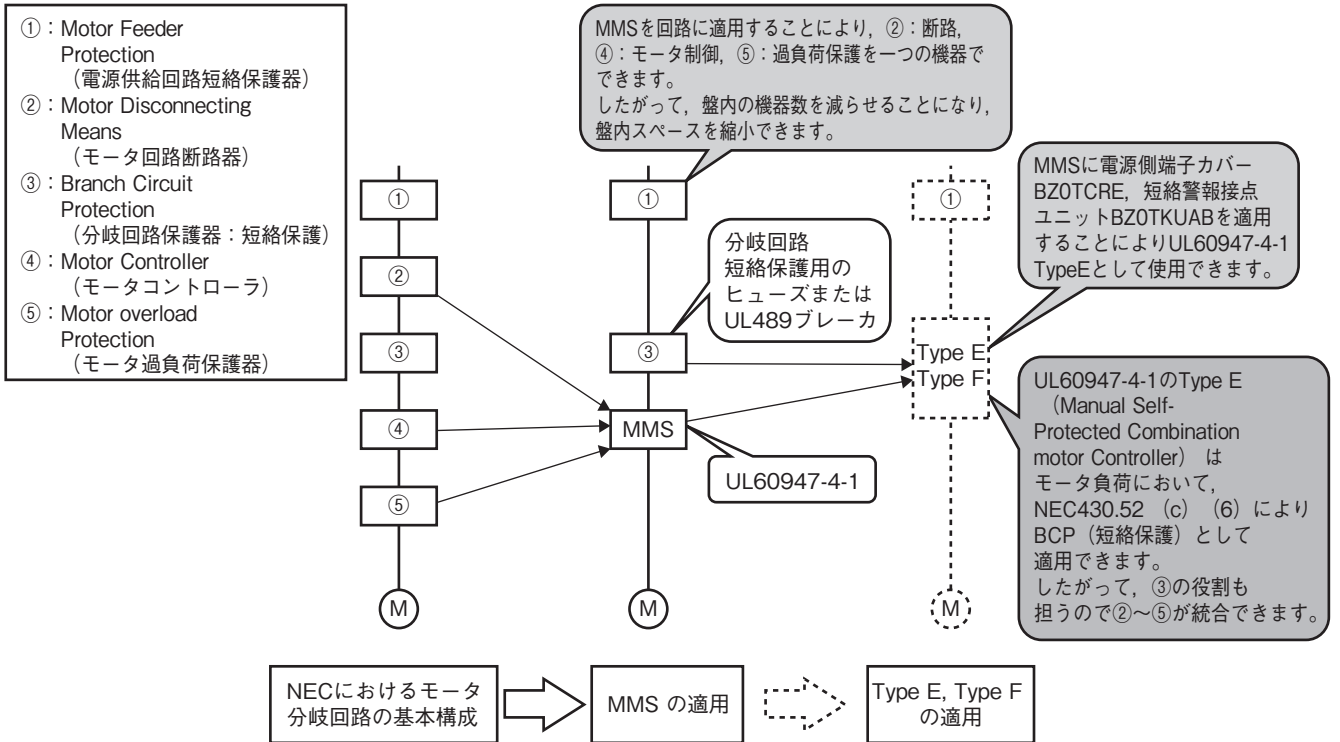
MMSの北米における電動機制御回路適用

1.NEC(National Electric Code)の基本回路構成とMMSの適用

NEC(National Electric Code)430項では電動機保護回路の基本構成を下図のように義務づけています。

富士MMSは単体で②:断路,④:モータ制御,⑤:過負荷保護,特定の付属品との組み合わせにおいてType E,さらに電磁接触器(MC)を組合わせた場合にType Fとしての認定を受けています。

したがって,MMSを適用することによりNEC基本回路構成に対して適用機器数を減らせるメリットがあります。



2.Self-Protected Combination Motor Controller (自己保護形コンビネーションモータコントローラ: UL60947-4-1 Type E) の構成

富士MMS (BM3R) は電源側端子カバー-BZ0TCREおよび短絡警報接点ユニットBZ0TKUABを組合せることにより Manual Self-Protected Combination Controller (UL60947-4-1におけるCombination motor controller のType E) として使用できます。(BM3Vの場合は, UL489の絶縁距離を満足するため電源側端子カバー-BZ0TCREは不要です。)

●自己保護形コンビネーションモータコントローラの構成

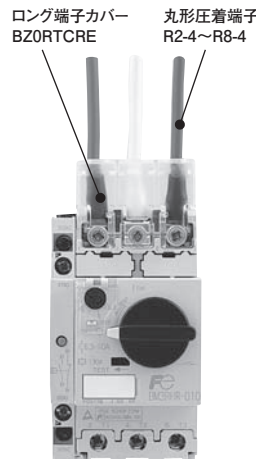
BM3RSB, BM3RHBの UL60947-4-1タイプE 適合例



BM3RSB, BM3RHBと 電磁接触器 (SK, SC-E) の UL60947-4-1タイプF適合例



BM3RSR, BM3RHRの UL60947-4-1タイプE 適合例



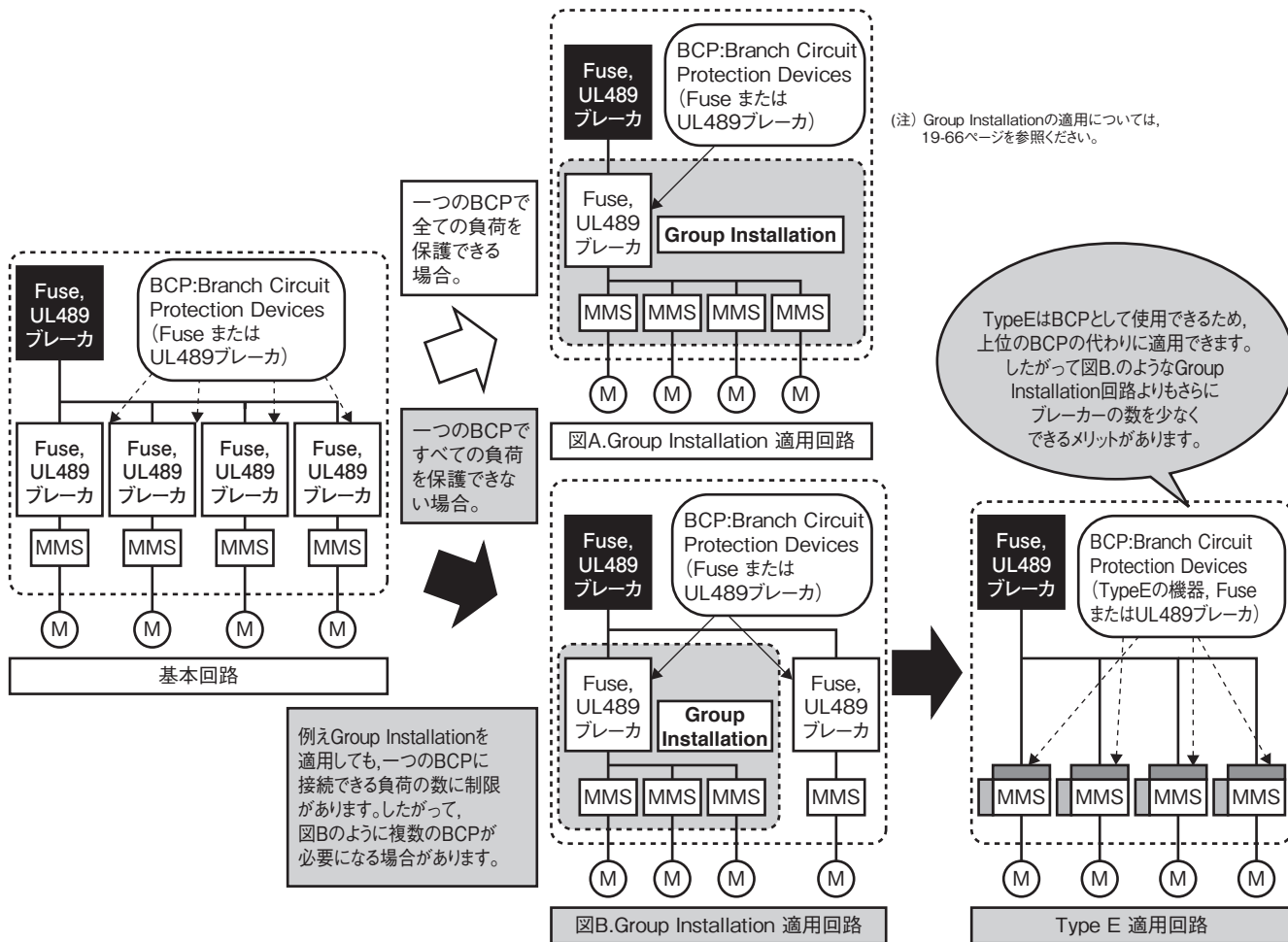
BM3VSB, VHBの UL60947-4-1タイプE 適合例



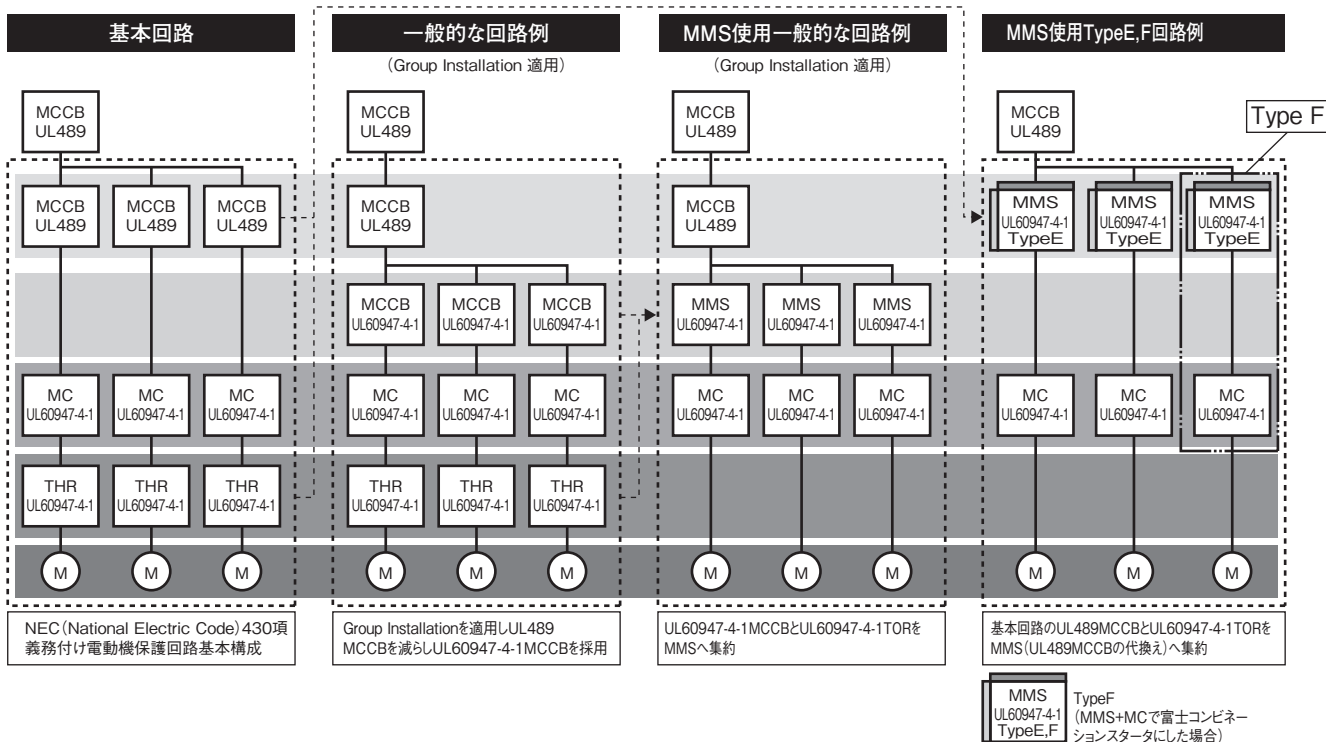
- 1 概要
- 2 新SC, NEO 選定と適用
- 3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC, NEO サーマルレ
- 5 新SC, NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド ステート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

3. UL60947-4-1 Group Installation とType E

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテッド始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

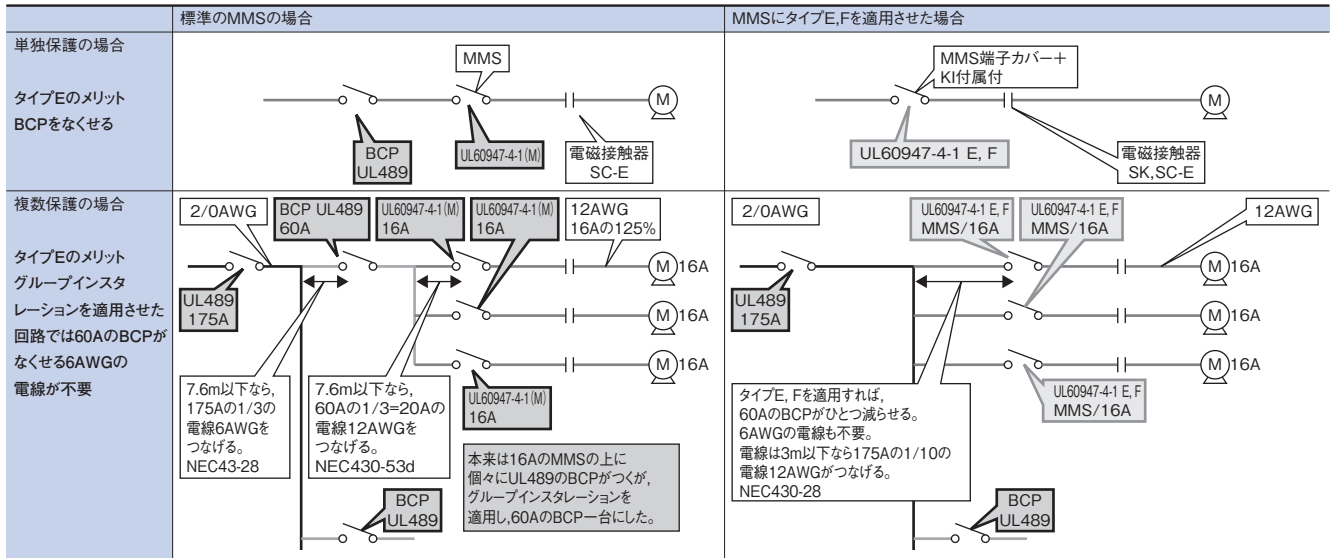


4. UL60947-4-1 Group Installation とType F



UL60947-4-1 TypeE,F・適用

■ 適合回路のメリット

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器4
新SC,NEO
サマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステータ
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

富士MMSとUL60947-4-1 Type E 選定表

●UL60947-4-1タイプE

1 概要

富士MMS(BM3Rシリーズ)は短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー-BZ0TCRE(丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRES)を組み合わせることによりUL60947-4-1のType Eに適合します。Type E適合機器はヒューズやUL489回路遮断器の代りにBCPとして適用できます。詳細の組み合わせは表1~4です。

2

新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

表1 BM3RSB, BM3RSR(UL60947-4-1 Type E)

220-240V		440-480V		MMS		遮断容量
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]	[kA] (480Y/277V)
注1		注1		BM3RSB-P40,BM3RSR-P40	0.25~0.4	50
				BM3RSB-P63,BM3RSR-P63	0.4~0.63	50
				BM3RSB-001,BM3RSR-001	0.63~1	50
		3/4	1.6	BM3RSB-1P6,BM3RSR-1P6	1~1.6	50
1/2	2.2	1	2.1	BM3RSB-2P5,BM3RSR-2P5	1.6~2.5	50
3/4	3.2	2	3.4	BM3RSB-004,BM3RSR-004	2.5~4	50
1-1/2	6	3	4.8	BM3RSB-6P3,BM3RSR-6P3	4~6.3	50
3	9.6	5	7.6	BM3RSB-010,BM3RSR-010	6.3~10	22
3	9.6	7-1/2	11	BM3RSB-013,BM3RSR-013	9~13	22
5	15.2	10	14	BM3RSB-016,BM3RSR-016	11~16	22
5	15.2	10	14	BM3RSB-020,BM3RSR-020	14~20	22
7-1/2	22	15	21	BM3RSB-025,BM3RSR-025	19~25	22
10	28	20	27	BM3RSB-032,BM3RSR-032	24~32	22

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー-BZ0TCRE(丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRES)が必要です。
注1 UL60947-4-1規格において馬力定義のない領域です。(本領域でも認定を取得しています。)

表3 BM3VSB (UL60947-4-1 Type E)

220-240V		440-480V		MMS		遮断容量
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]	[kA] (480Y/277V)
3	9.6	5	7.6	BM3VSB-010	6.3~10	22
3	9.6	7-1/2	11	BM3VSB-013	9~13	22
5	15.2	10	14	BM3VSB-016	11~16	22
5	15.2	10	14	BM3VSB-020	14~20	22
7-1/2	22	15	21	BM3VSB-025	19~25	22
10	28	20	27	BM3VSB-032	24~32	22
10	28	30	40	BM3VSB-040	28~40	22
15	42	30	40	BM3VSB-050	35~50	22
20	54	40	52	BM3VSB-063	45~63	22

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

表2 BM3RHB, BM3RHR(UL60947-4-1 Type E)

220-240V		440-480V		MMS		遮断容量
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]	[kA] (480Y/277V)
注1		注1		BM3RHB-P40,BM3RHR-P40	0.25~0.4	50
				BM3RHB-P63,BM3RHR-P63	0.4~0.63	50
				BM3RHB-001,BM3RHR-001	0.63~1	50
		3/4	1.6	BM3RHB-1P6,BM3RHR-1P6	1~1.6	50
1/2	2.2	1	2.1	BM3RHB-2P5,BM3RHR-2P5	1.6~2.5	50
3/4	3.2	2	3.4	BM3RHB-004,BM3RHR-004	2.5~4	50
1-1/2	6	3	4.8	BM3RHB-6P3,BM3RHR-6P3	4~6.3	50
3	9.6	5	7.6	BM3RHB-010,BM3RHR-010	6.3~10	50
3	9.6	7-1/2	11	BM3RHB-013,BM3RHR-013	9~13	50
5	15.2	10	14	BM3RHB-016,BM3RHR-016	11~16	50
5	15.2	10	14	BM3RHB-020,BM3RHR-020	14~20	50
7-1/2	22	15	21	BM3RHB-025,BM3RHR-025	19~25	50
10	28	20	27	BM3RHB-032,BM3RHR-032	24~32	50

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー-BZ0TCRE(丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRES)が必要です。
注1 UL60947-4-1規格において馬力定義のない領域です。(本領域でも認定を取得しています。)

表3 BM3VHB (UL60947-4-1 Type E)

220-240V		440-480V		MMS		遮断容量
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]	[kA] (480Y/277V)
3	9.6	5	7.6	BM3VHB-010	6.3~10	50
3	9.6	7-1/2	11	BM3VHB-013	9~13	50
5	15.2	10	14	BM3VHB-016	11~16	50
5	15.2	10	14	BM3VHB-020	14~20	50
7-1/2	22	15	21	BM3VHB-025	19~25	50
10	28	20	27	BM3VHB-032	24~32	50
10	28	30	40	BM3VHB-040	28~40	50
15	42	30	40	BM3VHB-050	35~50	50
20	54	40	52	BM3VHB-063	45~63	50

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

UL60947-4-1 TypeE,F・適用

UL60947-4-1 Type F 選定表

●UL60947-4-1 Type F (UL File No.E211710)

富士UL60947-4-1 Type E のMMSと電磁接触器(SC-E, SKシリーズ)を組み合わせることによりUL60947-4-1のTypeFとして使用できます。詳細の組合せは以下の表1～表8です。

表1 BM3RS□と電磁接触器 (ACコイル) の組合せ(UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器形式 (ACコイル)	接続モジュール形式	ベースプレート形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]				
①	①	①	①	BM3RS□-P40	0.25~0.4	SK06A	BZ0LRK12AA	—	65
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
				BM3RS□-P63	0.4~0.63	SK06A	BZ0LRK12AA	—	65
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
BM3RS□-001	0.63~1	SK06A	BZ0LRK12AA	—	65				
		SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
		SC-E02 SC-E02P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A					
3/4	1.6	BM3RS□-1P6	1~1.6	SK06A	BZ0LRK12AA	—	65		
				SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—			
				SC-E02 SC-E02P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A			
1/2	2.2	1	2.1	BM3RS□-2P5	1.6~2.5	SK06A	BZ0LRK12AA	—	50
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
3/4	3.2	2	3.4	BM3RS□-004	2.5~4	SK06A	BZ0LRK12AA	—	50
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
1-1/2	6	3	4.8	BM3RS□-6P3	4~6.3	SK06A	BZ0LRK12AA	—	50
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
—	—	—	—	BM3RS□-010	6.3~10	SK09A	BZ0LRK12AA	—	25
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
3	9.6	—	—	BM3RS□-010	6.3~10	SK09A	BZ0LRK12AA	—	25
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E03 SC-E03P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
—	—	7-1/2	11	BM3RS□-013	9~13	SK12A	BZ0LRK12AA	—	10
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E03 SC-E03P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
5	15.2	10	14	BM3RS□-016	11~16	SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	25
						SC-E04 SC-E04P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
5	15.2	10	14	BM3RS□-020	14~20	SC-E04 SC-E04P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E04 SC-E04P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
7-1/2	22	15	21	BM3RS□-025	19~25	SK22A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	25
						SC-E05 SC-E05P	BZ0LRE22AA	BZ0BP22A	
						SK32A	BZ0LRK32A <BZ0LRKACA>②	—	
10	28	20	27	BM3RS□-032	24~32	SC-E1	BZ0LRE32AA	BZ0BP22A	
						SK32A	BZ0LRK32A <BZ0LRKACA>②	—	
						SC-E1P	BZ0LRP32AA	BZ0BP22A	

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー-BZ0TCRE

(丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRE)が必要です。

①はUL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

②接続モジュールの他に、スペース<>内形式が必要になります。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

表2 BM3RS□と電磁接触器 (DCコイル) の組合せ (UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器形式 (DCコイル)	接続モジュール形式	ベースプレート形式	遮断容量 [kA] (480V/277V)																																																																																																																		
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]																																																																																																																						
1 概要	2 新SC,NEO選定と適用	3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器	4 新SC,NEOサマルルー	5 新SC,NEOオプション部品	6 新SCシリーズ補助電器	7 SKシリーズ	8 TeSys Kシリーズ	9 TeSys Dシリーズ	10 TeSys Fシリーズ	11 SC-Eシリーズ	12 FCシリーズ	13 SBシリーズ	14 TeSys Bシリーズ	15 自動スターテール始動器	16 耐熱形	17 関連商品	18 GVシリーズ	19 BM3シリーズ	20 ソリッドステートコンタクト	21 LR/LTシリーズ	22 規格概要・認定品リスト	23 新旧比較表	24 形式索引	1	2.2	1	2.1	BM3RS□-2P5	1.6~2.5	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	50	3/4	3.2	2	3.4	BM3RS□-004	2.5~4	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	50	1-1/2	6	3	4.8	BM3RS□-6P3	4~6.3	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	50	—	—	5	7.6	BM3RS□-010	6.3~10	SK09G, L	BZ0LRK12AA	—	25	3	9.6	—	—	BM3RS□-010	6.3~10	SK09G, L	BZ0LRK12AA	—	25	—	—	7-1/2	11	BM3RS□-013	9~13	SK12G, L	BZ0LRK12AA	—	10	5	15.2	10	14	BM3RS□-016	11~16	SK18G	BZ0LRK22A	—	25	5	15.2	10	14	BM3RS□-020	14~20	SK18G	BZ0LRK22A	—	25	7-1/2	22	15	21	BM3RS□-025	19~25	SK22G	BZ0LRK22A	—	25	10	28	20	27	BM3RS□-032	24~32	SK32G	BZ0LRK32A	—	25
																								1	2.2	1	2.1	BM3RS□-2P5	1.6~2.5	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	50																																																																																										
																								3/4	3.2	2	3.4	BM3RS□-004	2.5~4	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	50																																																																																										
																								1-1/2	6	3	4.8	BM3RS□-6P3	4~6.3	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	50																																																																																										
																								—	—	5	7.6	BM3RS□-010	6.3~10	SK09G, L	BZ0LRK12AA	—	25																																																																																										
																								3	9.6	—	—	BM3RS□-010	6.3~10	SK09G, L	BZ0LRK12AA	—	25																																																																																										
																								—	—	7-1/2	11	BM3RS□-013	9~13	SK12G, L	BZ0LRK12AA	—	10																																																																																										
																								5	15.2	10	14	BM3RS□-016	11~16	SK18G	BZ0LRK22A	—	25																																																																																										
																								5	15.2	10	14	BM3RS□-020	14~20	SK18G	BZ0LRK22A	—	25																																																																																										
7-1/2	22	15	21	BM3RS□-025	19~25	SK22G	BZ0LRK22A	—	25																																																																																																																		
10	28	20	27	BM3RS□-032	24~32	SK32G	BZ0LRK32A	—	25																																																																																																																		

* Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー-BZ0TCRE (丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRE)が必要です。
 ①はUL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

UL60947-4-1 TypeE,F・適用

表3. BM3RH□と電磁接触器 (ACコイル) の組合せ (UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器形式 (ACコイル)	接続モジュール形式	ベースプレート形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]				
①		①		BM3RH□-P40	0.25~0.4	SK06A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
				BM3RH□-P63	0.4~0.63	SK06A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
				BM3RH□-001	0.63~1	SK06A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
3/4	1.6	BM3RH□-1P6	1~1.6	SK06A	BZOLRK12AA	—	65		
				SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—			
				SC-E02 SC-E02P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A			
1/2	2.2	1	2.1	BM3RH□-2P5	1.6~2.5	SK06A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
3/4	3.2	2	3.4	BM3RH□-004	2.5~4	SK06A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
1-1/2	6	3	4.8	BM3RH□-6P3	4~6.3	SK06A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
—	—	5	7.6	BM3RH□-010	6.3~10	SK09A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E02 SC-E02P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
3	9.6	—	—	BM3RH□-010	6.3~10	SK09A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E03 SC-E03P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
—	—	7-1/2	11	BM3RH□-013	9~13	SK12A	BZOLRK12AA	—	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E03 SC-E03P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
5	15.2	10	14	BM3RH□-016	11~16	SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	65
						SC-E04 SC-E04P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
5	15.2	10	14	BM3RH□-020	14~20	SC-E04 SC-E04P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	65
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	
						SC-E05 SC-E05P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
7-1/2	22	15	21	BM3RH□-025	19~25	SK22A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	50
						SC-E05 SC-E05P	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	
						SK32A	BZOLRK32A <BZOLRKACA>②	—	
10	28	20	27	BM3RH□-032	24~32	SC-E1	BZOLRE32AA	BZOBPRE32A	50
						SC-E1P	BZOLRP32AA	—	
						SK32A	BZOLRK32A <BZOLRKACA>②	—	

* Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバーBZ0TCRE

(丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRC)が必要です。

①はUL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

②接続モジュールの他に、スペーサ<>内形式が必要になります。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

表4 BM3RH□と電磁接触器 (DCコイル) の組合せ (UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁 接触器	接続 モジュール	ベースプレート 形式	遮断容量 [kA] (480V/277V)				
定格容量 [Hp]	定格使用 電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用 電流 [A]	形式	電流調整 範囲 [A]	形式 (DCコイル)	形式						
①		①		BM3RH□-P40	0.25~0.4	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65				
						SK18G	BZ0LRK22A	—					
						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A					
				BM3RH□-P63	0.4~0.63	SK06G,L	SK18G	SC-E02/G	SC-E02P/G	BZ0LRK12AA	—	65	
										BZ0LRK22A	—		
										BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A		
				BM3RH□-001	0.63~1	SK06G,L	SK18G	SC-E02/G	SC-E02P/G	BZ0LRK12AA	—	65	
										BZ0LRK22A	—		
										BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A		
					3/4	1.6	BM3RH□-1P6	1~1.6	SK06G,L	SK18G	BZ0LRK12AA	—	65
											BZ0LRK22A	—	
											BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A	
1/2	2.2	1	2.1	BM3RH□-2P5	1.6~2.5	SK06G,L	SK18G	BZ0LRK12AA	—	65			
								BZ0LRK22A	—				
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
3/4	3.2	2	3.4	BM3RH□-004	2.5~4	SK06G,L	SK18G	BZ0LRK12AA	—	65			
								BZ0LRK22A	—				
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
1-1/2	6	3	4.8	BM3RH□-6P3	4~6.3	SK06G,L	SK18G	BZ0LRK12AA	—	65			
								BZ0LRK22A	—				
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
—	—	5	7.6	BM3RH□-010	6.3~10	SK09G,L	SK18G	BZ0LRK12AA	—	65			
								BZ0LRK22A	—				
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
3	9.6	—	—	BM3RH□-010	6.3~10	SK09G,L	SK18G	BZ0LRK12AA	—	65			
								BZ0LRK22A	—				
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
—	—	7-1/2	11	BM3RH□-013	9~13	SK12G,L	SK18G	BZ0LRK12AA	—	65			
								BZ0LRK22A	—				
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
5	15.2	10	14	BM3RH□-016	11~16	SK18G	SC-E04/G	BZ0LRK22A	—	65			
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
								SC-E04P/G					
5	15.2	10	14	BM3RH□-020	14~20	SK18G	SC-E04/G	BZ0LRK22A	—	65			
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
								SC-E04P/G					
7-1/2	22	15	21	BM3RH□-025	19~25	SK22G	SC-E05/G	BZ0LRK22A	—	50			
								BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A				
								SC-E05P/G					
10	28	20	27	BM3RH□-032	24~32	SK32G	SC-E1/G	BZ0LRK32A	—	50			
								BZ0LRE32GA	BZ0BPRE32A				
								BZ0LRP32GA					

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー-BZ0TCRE
(丸形圧着端子対応品はBZ0TCRE)が必要です。

①はUL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電圧器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

UL60947-4-1 TypeE,F・適用

表5 BM3VSBと電磁接触器(ACコイル)の組合せ(UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器 形式 (ACコイル)	接続 モジュール 形式	ベースプレート 形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)
定格容量 [Hp]	定格使用 電流[A]	定格容量 [Hp]	定格使用 電流[A]	形式	電流調整 範囲[A]				
3	9.6	5	7.6	BM3VSB-010	6.3~10	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	25
3	9.6	7-1/2	11	BM3VSB-013	9~13	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	25
5	15.2	10	14	BM3VSB-016	11~16	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	25
5	15.2	10	14	BM3VSB-020	14~20	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	25
7-1/2	22	15	21	BM3VSB-025	19~25	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	25
10	28	20	27	BM3VSB-032	24~32	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	25
10	28	30	40	BM3VSB-040	28~40	SC-E2	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	25
15	42	30	40	BM3VSB-050	35~50	SC-E2S	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	25
20	54	40	52	BM3VSB-063	45~63	SC-E3	BZOLVE65AA	BZ0BPVE65A	25

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

表6 BM3VHBと電磁接触器(ACコイル)の組合せ(UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器 形式 (ACコイル)	接続 モジュール 形式	ベースプレート 形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)
定格容量 [Hp]	定格使用 電流[A]	定格容量 [Hp]	定格使用 電流[A]	形式	電流調整 範囲[A]				
3	9.6	5	7.6	BM3VHB-010	6.3~10	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	65
3	9.6	7-1/2	11	BM3VHB-013	9~13	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	65
5	15.2	10	14	BM3VHB-016	11~16	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	65
5	15.2	10	14	BM3VHB-020	14~20	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	65
7-1/2	22	15	21	BM3VHB-025	19~25	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	65
10	28	20	27	BM3VHB-032	24~32	SC-E1	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	65
10	28	30	40	BM3VHB-040	28~40	SC-E2	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	50
15	42	30	40	BM3VHB-050	35~50	SC-E2S	BZOLVE51AA	BZ0BPVE51A	50
20	54	40	52	BM3VHB-063	45~63	SC-E3	BZOLVE65AA	BZ0BPVE65A	50

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

表7 BM3VSBと電磁接触器(DCコイル)の組合せ(UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器 形式 (DCコイル)	接続 モジュール 形式	ベースプレート 形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)
定格容量 [Hp]	定格使用 電流[A]	定格容量 [Hp]	定格使用 電流[A]	形式	電流調整 範囲[A]				
3	9.6	5	7.6	BM3VSB-010	6.3~10	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	25
3	9.6	7-1/2	11	BM3VSB-013	9~13	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	25
5	15.2	10	14	BM3VSB-016	11~16	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	25
5	15.2	10	14	BM3VSB-020	14~20	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	25
7-1/2	22	15	21	BM3VSB-025	19~25	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	25
10	28	20	27	BM3VSB-032	24~32	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	25
10	28	30	40	BM3VSB-040	28~40	SC-E2/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	25
15	42	30	40	BM3VSB-050	35~50	SC-E2S/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	25
20	54	40	52	BM3VSB-063	45~63	SC-E3/G	BZOLVE65GA	BZ0BPVE65A	25

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

表8. BM3VHBと電磁接触器(DCコイル)の組合せ(UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器 形式 (DCコイル)	接続 モジュール 形式	ベースプレート 形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)
定格容量 [Hp]	定格使用 電流[A]	定格容量 [Hp]	定格使用 電流[A]	形式	電流調整 範囲[A]				
3	9.6	5	7.6	BM3VHB-010	6.3~10	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	65
3	9.6	7-1/2	11	BM3VHB-013	9~13	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	65
5	15.2	10	14	BM3VHB-016	11~16	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	65
5	15.2	10	14	BM3VHB-020	14~20	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	65
7-1/2	22	15	21	BM3VHB-025	19~25	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	65
10	28	20	27	BM3VHB-032	24~32	SC-E1/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	65
10	28	30	40	BM3VHB-040	28~40	SC-E2/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	50
15	42	30	40	BM3VHB-050	35~50	SC-E2S/G	BZOLVE51GA	BZ0BPVE51A	50
20	54	40	52	BM3VHB-063	45~63	SC-E3/G	BZOLVE65GA	BZ0BPVE65A	50

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

1
概要

2

新SC.NEO

選定と適用

3

新SC.NEO

電磁接触器、

開閉器

4

新SC.NEO

サーマルレ

5

新SC.NEO

オプション

部品

6

新SCシリーズ

補助継電器

7

SK

シリーズ

8

TeSys

Kシリーズ

9

TeSys

Dシリーズ

10

TeSys

Fシリーズ

11

SC-E

シリーズ

12

FC

シリーズ

13

SB

シリーズ

14

TeSys

Bシリーズ

15

自動スター

テータ始動器

16

耐熱形

17

関連

商品

18

GV

シリーズ

19

BM3

シリーズ

20

ソリッド

スタート

コンタクト

21

LR/LT

シリーズ

22

規格概要・

認定品リスト

23

新旧

比較表

24

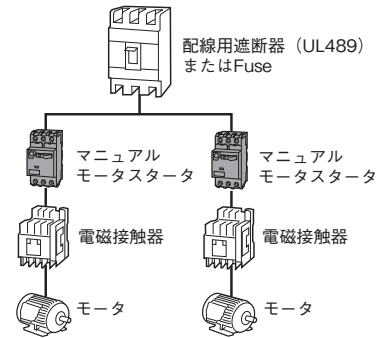
形式

索引

■ 米国向け定格と遮断容量

マニュアルモータスタータはUL 60947-4-1 のグループ取付け (Group installation) 認定品です。
 上位に幹線保護の配線用遮断器を設置する下記条件において、複数の電動機分岐回路に配線用遮断器やヒューズなしでマニュアルモータスタータを採用できます。(NEC 430.53項による)

- ① 電動機用分岐回路電線の導体容量は幹線と同じであること。
 または、
 ・電動機用分岐回路電線の導体容量は幹線の1/3以上であり、配線用遮断器から7.6m (25feet) 以内にマニュアルモータスタータを設置すること。
- または、
 ・電動機用分岐回路電線の導体容量は幹線の1/10以上であり、配線用遮断器から3m(10feet) 以内にマニュアルモータスタータを設置すること。
- ② 配線用遮断器、ヒューズは下表の最大定格以下のこと。



BM3RSB形、BM3RSR形

電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	三相電動機 馬力定格 [HP]				Group Installation 遮断容量 [kA]			最大 ヒューズ / MCCB 定格電流 [A]
	AC200-208V	AC220-240V	AC440-480V	AC550-600V	AC240V (Δ)	AC480V (Y)	AC600V (Y)	
0.1-0.16	-	-	-	-	100	50	10	500
0.16-0.25	-	-	-	-	100	50	10	500
0.25-0.4	-	-	-	-	100	50	10	500
0.4-0.63	-	-	-	-	100	50	10	500
0.63-1	-	-	-	1 / 2	100	50	10	500
1-1.6	-	-	3 / 4	3 / 4	100	50	10	500
1.6-2.5	1 / 2	1 / 2	1	1-1 / 2	100	50	10	500
2.5-4	3 / 4	3 / 4	2	3	100	50	10	500
4-6.3	1	1-1 / 2	3	5	100	50	10	500
6.3-10	2	3	5	7-1 / 2	100	22	10	500
9-13	3	3	7-1 / 2	10	100	22	10	500
11-16	3	5	10	10	100	22	10	500
14-20	5	5	10	15	50	22	10	500
19-25	7-1 / 2	7-1 / 2	15	20	50	22	10	500
24-32	10	10	20	30	50	22	10	500

BM3RHB形、BM3RHR形

電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	三相電動機 馬力定格 [HP]				Group Installation 遮断容量 [kA]			最大 ヒューズ / MCCB 定格電流 [A]
	AC200-208V	AC220-240V	AC440-480V	AC550-600V	AC240V (Δ)	AC480V (Y)	AC600V (Y)	
0.1-0.16	-	-	-	-	100	50	10	500
0.16-0.25	-	-	-	-	100	50	10	500
0.25-0.4	-	-	-	-	100	50	10	500
0.4-0.63	-	-	-	-	100	50	10	500
0.63-1	-	-	-	1 / 2	100	50	10	500
1-1.6	-	-	3 / 4	3 / 4	100	50	10	500
1.6-2.5	1 / 2	1 / 2	1	1-1 / 2	100	50	10	500
2.5-4	3 / 4	3 / 4	2	3	100	50	10	500
4-6.3	1	1-1 / 2	3	5	100	50	10	500
6.3-10	2	3	5	7-1 / 2	100	50	10	500
9-13	3	3	7-1 / 2	10	100	50	10	500
11-16	3	5	10	10	100	50	10	500
14-20	5	5	10	15	100	50	10	500
19-25	7-1 / 2	7-1 / 2	15	20	100	50	10	500
24-32	10	10	20	30	100	50	10	500

BM3VSB、BM3VHB形

電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	三相電動機 馬力定格 [HP]				Group Installation 遮断容量 [kA]			最大 ヒューズ / MCCB 定格電流 [A]
	AC200-208V	AC220-240V	AC440-480V	AC550-600V	AC240V (Δ)	AC480V (注) (Y)	AC600V (Y)	
6.3-10	2	3	5	7-1 / 2	100	50 (22)	10	600
9-13	3	3	7-1 / 2	10	100	50 (22)	10	600
11-16	3	5	10	10	100	50 (22)	10	600
14-20	5	5	10	15	100	50 (22)	10	600
19-25	7-1 / 2	7-1 / 2	15	20	100	50 (22)	10	600
24-32	10	10	20	30	100	50 (22)	10	600
28-40	10	10	30	30	100	50 (22)	10	600
35-50	15	15	30	40	100	50 (22)	10	600
45-63	20	20	40	60	100	50 (22)	10	600

(注) () 内の数値は、BM3VSB形です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

平均内部抵抗と消費電力

形式	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	内部抵抗 (1相分) [mΩ]	消費電力 (3相分) [W]	形式	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	内部抵抗 (1相分) [mΩ]	消費電力 (3相分) [W]
BM3RSB BM3RSR	0.1-0.16	71000	6	BM3RHB BM3RHR	0.1-0.16	71000	6
	0.16-0.25	30000	6		0.16-0.25	30000	6
	0.25-0.4	11900	6		0.25-0.4	11900	6
	0.4-0.63	4850	6		0.4-0.63	4850	6
	0.63-1	1920	6		0.63-1	1920	6
	1-1.6	770	6		1-1.6	783	6
	1.6-2.5	320	6		1.6-2.5	341	6.5
	2.5-4	127	6.5		2.5-4	139	6.5
	4-6.3	54	6.5		4-6.3	54	7
	6.3-10	23	7		6.3-10	24	7
	9-13	13.5	7		9-13	13.5	7
	11-16	9.1	7		11-16	9.1	7
	14-20	5.2	7		14-20	5.2	7
	19-25	3.5	7		19-25	3.5	7
24-32	2.8	8.5	24-32	2.8	8.5		
BM3VSB	6.3-10	30	9	BM3VHB	6.3-10	30	9
	9-13	15	8		9-13	15	8
	11-16	11	9		11-16	11	9
	14-20	6.4	8		14-20	6.4	8
	19-25	4.2	8		19-25	4.2	8
	24-32	3.5	11		24-32	3.5	11
	28-40	2.5	12		28-40	2.5	12
	35-50	2.0	15		35-50	2.0	15
45-63	1.4	17	45-63	1.4	17		

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■特長

- コンビネーションスタータは、マニュアルモータスタータと電磁接触器を組み合わせることで、電動機制御回路をコンパクトに構成できます。
- AC200V 15kW / AC400V 22kW 50Aまでの三相電動機回路における短絡や過電流による事故から、より確実にモータを保護できます。
- IEC 60947およびJIS C 8201に規定されている電磁開閉器と短絡保護装置の保護協調タイプ1およびタイプ2を満足しています。
 - ・タイプ1: 電磁接触器およびサーマルリレーの損傷は認められる。点検時に部分的あるいは全体的な交換を必要とする。
 - ・タイプ2: 電磁接触器の接点の軽い溶着を除く、いかなる損傷もないこと。点検時に交換することなく、引き続き使用が可能なこと。
 これにより、万一の事故が起きた場合でも、波及事故の可能性を大幅に低減します。
- ベースプレートにより、トップハット形レールへの取付けができます。
- モジュラー配線システムにより、盤内機器の「配線工数の削減」、「取付時間の短縮」、「取付床面積の縮小」が図れます。

■マニュアルモータスタータと電磁接触器(SK, SC-E□シリーズ)の保護協調組合せ表

● タイプ1定格条件付短絡電流Iq = 50kA(AC200V, AC400V)

組合せ機器				マニュアルモータスタータ		電磁接触器				
三相モータ容量と全負荷電流				形式		電流設定範囲 [A]	SKシリーズ		SC-Eシリーズ	
AC200V		AC400V		形式	電流設定範囲 [A]	形式	定格使用電流 (AC-3) [A]	形式	定格使用電流 (AC-3)	
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]							形式
0.03	0.24	0.06	0.23	BM3RSB-P16	BM3RHB-P16	0.1-0.16	6	SK06	SC-E02, E02P	9
				BM3RSR-P16	BM3RHR-P16					
0.06	0.37	0.09	0.32	BM3RSB-P25	BM3RHB-P25	0.16-0.25	9	SK09	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-P25	BM3RHR-P25					
0.1	0.68	0.18	0.65	BM3RSB-P40	BM3RHB-P40	0.25-0.4	12	SK12	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-P40	BM3RHR-P40					
0.1	0.68	0.18	0.65	BM3RSB-P63	BM3RHB-P63	0.4-0.63	9	SK09	SC-E05, E05P	25
				BM3RSR-P63	BM3RHR-P63					
0.1	0.68	0.18	0.65	BM3RSB-001	BM3RHB-001	0.63-1.0	9	SK09	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-001	BM3RHR-001					
0.1	0.68	0.18	0.65	BM3RSB-001	BM3RHB-001	0.63-1.0	12	SK12	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-001	BM3RHR-001					
0.2	1.3	0.37	1.25	BM3RSB-1P6	BM3RHB-1P6	1.0-1.6	9	SK09	SC-E05, E05P	25
				BM3RSR-1P6	BM3RHR-1P6					
0.4	2.3	0.75	2	BM3RSB-2P5	BM3RHB-2P5	1.6-2.5	18	SK18	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-2P5	BM3RHR-2P5					
0.4	2.3	0.75	2	BM3RSB-2P5	BM3RHB-2P5	1.6-2.5	22	SK22	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-2P5	BM3RHR-2P5					
0.75	3.6	1.5	3.5	BM3RSB-004	BM3RHB-004	2.5-4.0	32	SK32	SC-E05, E05P	25
				BM3RSR-004	BM3RHR-004					
1.5	6.1	2.2	5	BM3RSB-6P3	BM3RHB-6P3	4.0-6.3	18	SK18	SC-E04, E04P	12
				BM3RSR-6P3	BM3RHR-6P3					
2.2	9	4	9	BM3RSB-010	BM3RHB-010	6.3-10	9	SK09	SC-E05, E05P	25
				BM3RSR-010	BM3RHR-010					
2.2	9	4	9	BM3RSB-010	BM3RHB-010	6.3-10	12	SK12	SC-E03, E03P	18
				BM3RSR-010	BM3RHR-010					
3	12	5.5	12	BM3RSB-013	BM3RHB-013	9-13	18	SK18	SC-E04, E04P	12
				BM3RSR-013	BM3RHR-013					
4	16	7.5	16	BM3RHB-016	BM3RHR-016	11-16	22	SK22	SC-E05, E05P	18
				BM3RHR-016	BM3RHB-016					
4	16	7.5	16	BM3RHB-020	BM3RHR-020	14-20	32	SK32	SC-E04, E04P	12
				BM3RHR-020	BM3RHB-020					
5.5	22	11	22	BM3RHB-025	BM3RHR-025	19-25	22	SK22	SC-E05, E05P	18
				BM3RHR-025	BM3RHB-025					
7.5	29	15	30	BM3RHB-032	BM3RHR-032	24-32	32	SK32	SC-E1, E1P	32
				BM3RHR-032	BM3RHB-032					
11	40	18.5	37	BM3VHB-040	BM3VHR-040	28-40	-	-	SC-E1	40
				BM3VHR-040	BM3VHB-040					
15	50	22	48	BM3VHB-050	BM3VHR-050	35-50	-	-	SC-E2S	50
				BM3VHR-050	BM3VHB-050					

(注1) 三相モータの全負荷電流値は参考値です。適用に際しては、使用する電動機の全負荷電流をご確認ください。

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電圧器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテック始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

● タイプ2 定格条件付短絡電流 Iq = 50kA (AC200V, AC400V)

組合せ機器 三相モータ容量と全負荷電流				マニュアルモータスタータ			電磁接触器			
AC200V		AC400V		形式		電流設定範囲 [A]	SKシリーズ		SC-Eシリーズ	
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]				形式	定格使用 電流 (AC-3) [A]	形式	定格使用電流 (AC-3) [A]
0.03	0.24	0.06	0.23	BM3RSB-P16	BM3RHB-P16	0.1-0.16	SK06	6	SC-E02, E02P	9
				BM3RSR-P16	BM3RHR-P16		SK09		SC-E03, E03P	
0.06	0.37	0.09	0.32	BM3RSB-P25	BM3RHB-P25	0.16-0.25	SK12	12	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-P25	BM3RHR-P25				SC-E05, E05P	
0.1	0.68	0.18	0.65	BM3RSB-P40	BM3RHB-P40	0.25-0.4	SK18	18	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-P40	BM3RHR-P40					
0.1	0.68	0.12	0.5	BM3RSB-P63	BM3RHB-P63	0.4-0.63	SK32	32	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-P63	BM3RHR-P63					
0.2	1.3	0.37	1.25	BM3RSB-001	BM3RHB-001	0.63-1.0	SK18	18	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-001	BM3RHR-001					
0.2	1.3	0.55	1.6	BM3RSB-001	BM3RHB-001	0.63-1.0	SK32	32	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-001	BM3RHR-001					
0.4	2.3	0.75	2	BM3RSB-1P6	BM3RHB-1P6	1.0-1.6	SK18	18	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-1P6	BM3RHR-1P6					
0.4	2.3	1.1	2.5	BM3RSB-2P5	BM3RHB-2P5	1.6-2.5	SK32	32	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-2P5	BM3RHR-2P5					
0.75	3.6	1.5	3.5	BM3RSB-004	BM3RHB-004	2.5-4.0	SK18	18	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-004	BM3RHR-004					
1.5	6.1	2.2	5	BM3RSB-004	BM3RHB-004	2.5-4.0	SK32	32	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-004	BM3RHR-004					
1.5	6.1	2.2	5	BM3RSB-6P3	BM3RHB-6P3	4.0-6.3	SK18	18	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-6P3	BM3RHR-6P3					
2.2	9	4	9	BM3RSB-010	BM3RHB-010	6.3-10	SK18	18	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-010	BM3RHR-010					
2.2	9	4	9	BM3RSB-010	BM3RHB-010	6.3-10	SK22	22	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-010	BM3RHR-010					
3	12	7.5	12	BM3RSB-013	BM3RHB-013	9-13	SK32	32	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-013	BM3RHR-013					
4	16	7.5	16	BM3RSB-016	BM3RHB-016	11-16	SK18	18	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-016	BM3RHR-016					
4	16	7.5	16	BM3RSB-020	BM3RHB-020	14-20	SK32	32	SC-E04, E04P	18
				BM3RSR-020	BM3RHR-020					
5.5	22	11	22	BM3RSB-025	BM3RHB-025	19-25	SK18	18	SC-E03, E03P	12
				BM3RSR-025	BM3RHR-025					
7.5	29	15	30	BM3RSB-025	BM3RHB-025	19-25	SK32	32	SC-E1	32
				BM3RSR-025	BM3RHR-025					
7.5	29	15	30	BM3RSB-032	BM3RHB-032	24-32	SK18	18	SC-E1, E1P	12
				BM3RSR-032	BM3RHR-032					
11	40	18.5	37	BM3RSB-032	BM3RHB-032	24-32	SK32	32	SC-E1	18
				BM3RSR-032	BM3RHR-032					
11	40	18.5	37	BM3RSB-040	BM3RHB-040	28-40	SK18	18	SC-E2	40
				BM3RSR-040	BM3RHR-040					

(注1) 三相モータの全負荷電流値は参考値です。適用に際しては、使用する電動機の全負荷電流をご確認ください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション・
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■北米向け定格組合せ表

BM3RSB, BM3RHB形, BM3RSR, BM3RHR形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

三相電動機馬力定格				マニュアルモータスタータ		電流調整範囲 [A]	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式
定格容量 [HP]	定格使用電流 [A]	定格容量 [HP]	定格使用電流 [A]	形式	形式				
AC220-240V	[A]	AC440-480V	[A]	BM3RS□-P16	BM3RH□-P16	0.1-0.16	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
—	—	—	—	BM3RS□-P25	BM3RH□-P25	0.16-0.25	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
—	—	—	—	BM3RS□-P40	BM3RH□-P40	0.25-0.4	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
—	—	—	—	BM3RS□-P63	BM3RH□-P63	0.4-0.63	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
—	—	—	—	BM3RS□-001	BM3RH□-001	0.63-1.0	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
—	—	3/4	1.6	BM3RS□-1P6	BM3RH□-1P6	1.0-1.6	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
1/2	2.2	1	2.1	BM3RS□-2P5	BM3RH□-2P5	1.6-2.5	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
3/4	3.2	2	3.4	BM3RS□-004	BM3RH□-004	2.5-4	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
1-1/2	6	3	4.8	BM3RS□-6P3	BM3RH□-6P3	4-6.3	SK06A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
—	—	5	7.6	BM3RS□-010	BM3RH□-010	6.3-10	SK09A,G,L SC-E02 SC-E02/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
3	9.6	7-1/2	11	BM3RS□-013	BM3RH□-013	9-13	SK12A,G,L SC-E03 SC-E03/G	BZ0LRK12AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— BZ0BPPE22A —
5	15.2	10	14	BM3RS□-016	BM3RH□-016	11-16	SK18A SK18G SC-E04 SC-E04/G	BZ0LRK22AA ② BZ0LRK22AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— — BZ0BPPE22A —
5	15.2	10	14	BM3RS□-020	BM3RH□-020	14-20	SK18A SK18G SC-E04 SC-E04/G	BZ0LRK22AA ② BZ0LRK22AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— — BZ0BPPE22A —
7-1/2	22	15	21	BM3RS□-025	BM3RH□-025	19-25	SK22A SK22G SC-E05 SC-E05/G	BZ0LRK22AA ② BZ0LRK22AA BZ0LRE22AA BZ0LRE22GA	— — BZ0BPPE22A —
10	28	20	27	BM3RS□-032	BM3RH□-032	24-32	SK32A SK32G SC-E1 SC-E1/G	BZ0LRK32AA ② BZ0LRK32AA BZ0LRE32AA ① BZ0LRE32GA	— — BZ0BPPE32A —

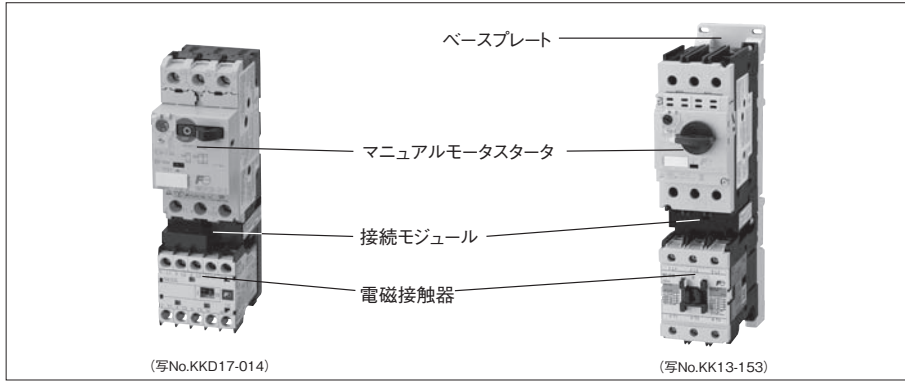
① SC-E1Pとの組合せはBZ0LRP32AAを使用ください。
 ② 交流操作 (SK□A) の場合、接続モジュールの他にスペーサBZ0LRKACAが必要になります。

BM3VSB, BM3VHB形

三相電動機馬力定格				マニュアルモータスタータ			電磁接触器	接続モジュール	ベースプレート
定格容量 [HP] AC220-240V	定格使用電流 [A]	定格容量 [HP] AC440-480V	定格使用電流 [A]	形式		電流調整範囲 [A]	形式	形式	形式
3	9.6	5	7.6	BM3VSB-010	BM3VHB-010	6.3-10	SC-E1 SC-E1/G	BZ0LVE51AA BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A
3	9.6	7-1/2	11	BM3VSB-013	BM3VHB-013	9-13	SC-E1 SC-E1/G	BZ0LVE51AA BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A
5	15.2	10	14	BM3VSB-016	BM3VHB-016	11-16	SC-E1 SC-E1/G	BZ0LVE51AA BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A
5	15.2	10	14	BM3VSB-020	BM3VHB-020	14-20	SC-E1 SC-E1/G	BZ0LVE51AA BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A
7-1/2	22	15	21	BM3VSB-025	BM3VHB-025	19-25	SC-E1 SC-E1/G	BZ0LVE51AA BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A
10	28	20	27	BM3VSB-032	BM3VHB-032	24-32	SC-E1 SC-E1/G	BZ0LVE51AA BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A
10	28	30	40	BM3VSB-040	BM3VHB-040	28-40	SC-E2 SC-E2/G	BZ0LVE51AA BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A
15	42	30	40	BM3VSB-050	BM3VHB-050	35-50	SC-E2S SC-E2S/G	BZ0LVE51AA BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A
20	54	40	52	BM3VSB-063	BM3VHB-063	45-63	SC-E3 SC-E3/G	BZ0LVE65AA BZ0LVE65GA	BZ0BPVE65A

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ コンビネーションスタータの構成



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 定格・形式(=商品コード)・価格(税抜き)・納期

● 接続モジュール

マニュアルモータスタータと電磁接触器を電氣的・機械的に接続します。

● 接続モジュール・スペーサ

適用MMS	適用電磁接触器	電磁接触器 コイル	接続モジュール		スペーサ	
			形式	質量 [g]	形式	質量 [g]
BM3RSB BM3RHB BM3RSR BM3RHR	SK06A,SK09A,SK12A	AC	BZ0LRK12AA	25	—	—
	SK06G,SK09G,SK12G	DC	—	—	—	—
	SK06L,SK09L,SK12L	—	—	—	—	—
	SK18A,SK22A	AC	BZ0LRK22AA	35	BZ0LRKACA	20
	SK18G,SK22G	DC	—	—	—	—
BM3RSB BM3RHB	SK32A	AC	BZ0LRK32AA	41	BZ0LRKACA	20
	SK32G	DC	—	—	—	—
	SC-E02, E03, E04, E05	AC	BZ0LRE22AA	25	—	—
	SC-E02/G, E03/G, E04/G, E05/G	DC	BZ0LRE22GA	35	—	—
BM3RSR BM3RHR	SC-E1	AC	BZ0LRP32AA	45	—	—
	SC-E1/G	DC	BZ0LRE32GA	60	—	—
	SC-E02P,E03P,E04P,E05P	AC	BZ0LRE22AA	25	—	—
BM3RSR BM3RHR	SC-E02P/G,E03P/G,E04P/G,E05P/G	DC	BZ0LRE22GA	35	—	—
	SC-E1P	AC	BZ0LRP32AA	45	—	—
	SC-E1P/G	DC	BZ0LRP32GA	60	—	—
BM3VSB BM3VHB	SC-E1,E2,E2S	AC	BZ0LVE51AA	45	—	—
	SC-E1/G,E2/G,E2S/G	DC	BZ0LVE51GA	60	—	—
	SC-E3	AC	BZ0LVE65AA	65	—	—
	SC-E3/G	DC	BZ0LVE65GA	80	—	—

形式	希望小売価格 [円]	納期
BZ0LRK12AA	490	◎
BZ0LRK22AA	1,130	◎
BZ0LRK32AA	1,210	◎
BZ0LRKACA	205	◎

形式	希望小売価格 [円]	納期
BZ0LRE22AA	490	◎
BZ0LRE22GA	530	◎
BZ0LRE32AA	500	◎
BZ0LRE32GA	560	◎
BZ0LRP32AA	500	◎

形式	希望小売価格 [円]	納期
BZ0LRP32GA	560	◎
BZ0LVE51AA	510	◎
BZ0LVE51GA	610	◎
BZ0LVE65AA	650	◎
BZ0LVE65GA	765	◎

● ベースプレート

適用MMS	適用電磁接触器	電磁接触器 コイル	形式	質量 [g]	希望小売価格 [円]	納期
	SC-E02/G,E03/G,E04/G,E05/G	DC	—	—	—	—
	SC-E1	AC	BZ0BPVE32A	160	645	◎
	SC-E1	DC	—	—	—	—
BM3RSR BM3RHR	SC-E02P,E03P,E04P,E05P	AC	BZ0BPVE22A	100	595	◎
	SC-E02P/G,E03P/G,E04P/G,E05P/G	DC	—	—	—	—
	SC-E1P	AC	BZ0BPVE32A	160	645	◎
	SC-E1P/G	DC	—	—	—	—
BM3VSB BM3VHB	SC-E1,E2,E2S	AC	BZ0BPVE51A	160	720	◎
	SC-E1/G,E2/G,E2S/G	DC	—	—	—	—
	SC-E3	AC	BZ0BPVE65A	195	810	◎
	SC-E3/G	DC	—	—	—	—

(注1) ベースプレートがレールに取付にくい際は、ベースプレートのスライダーを引きながらレールに取付けてください。

● ベースプレート連結キット

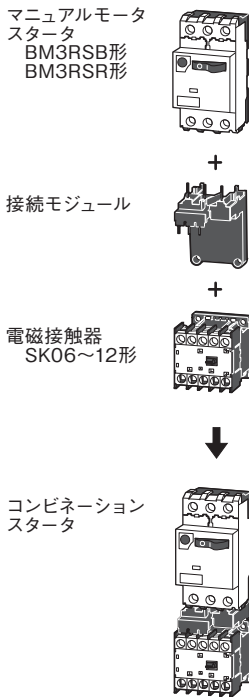
マニュアルモータスタータと可逆形電磁接触器SC-E□RM形の組み合わせにより構成したコンビネーションスタータのベースプレート間を連結するためのキットです。

適用ベースプレート	形式	質量 [g/1セット]	希望小売価格 [円]	納期
BZ0BPVE22A	BZ0BPVE65A	4	140	○
BZ0BPVE32A				
BZ0BPVE51A				
BZ0BPVE65A				

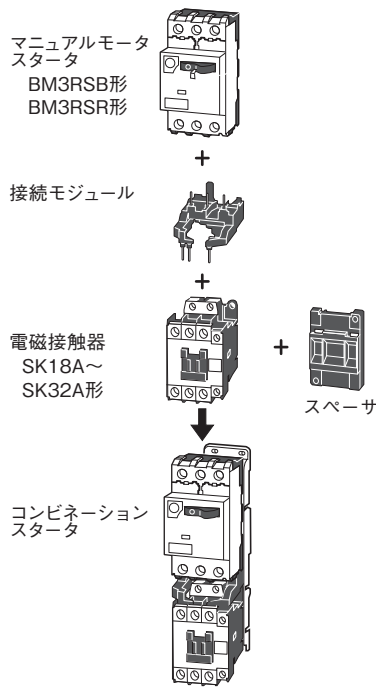
構成部品

■ コンビネーションスタータの構成部品

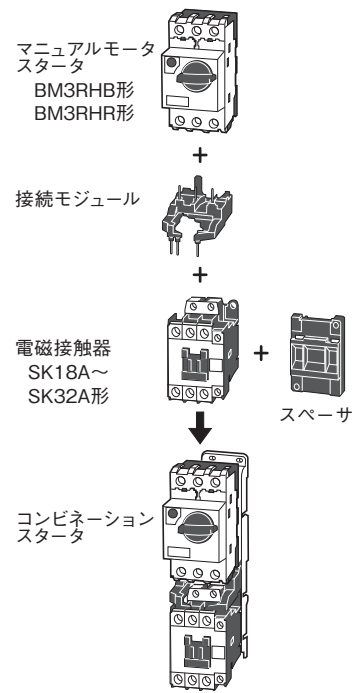
● BM3RS□形 + SK06~SK12形



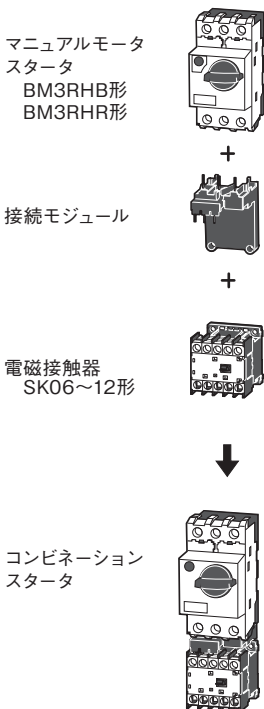
● BM3RS□形 + SK18A~SK32A形



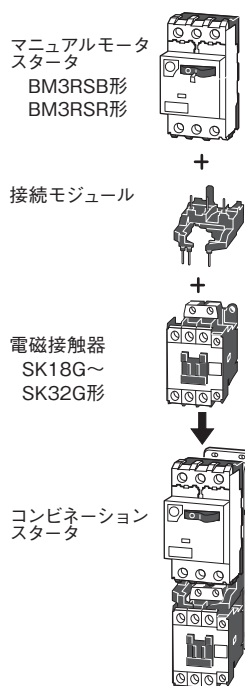
● BM3RH□形 + SK18A~SK32A形



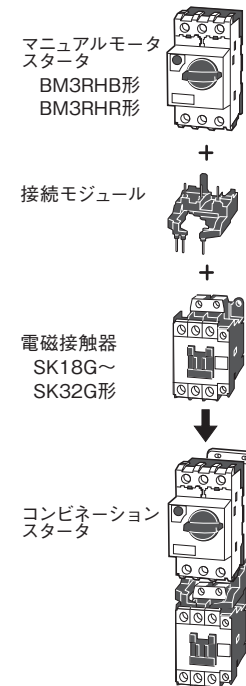
● BM3RH□形 + SK06~SK12形



● BM3RS□形 + SK18G~SK32G形



● BM3RH□形 + SK18G~SK32G形



組立については19-75ページを参照下さい。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルレ

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テータ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

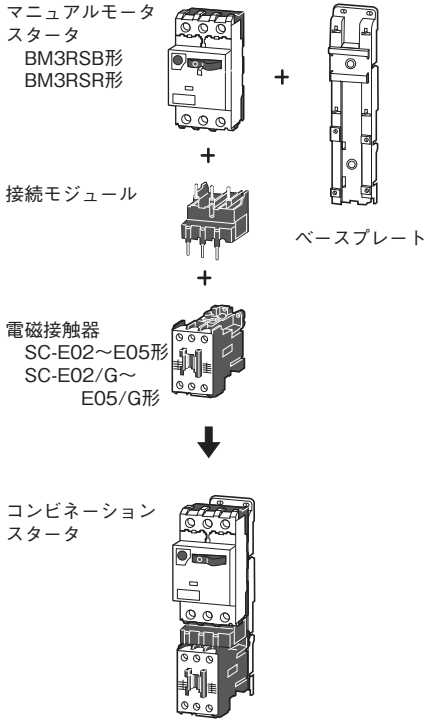
23
新旧
比較表

24
形式
索引

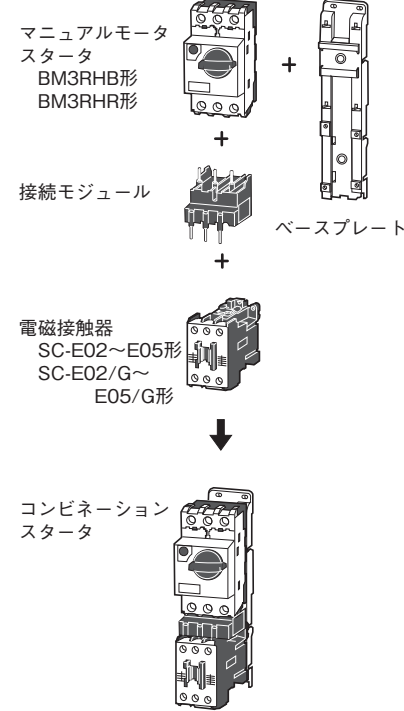
構成部品

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

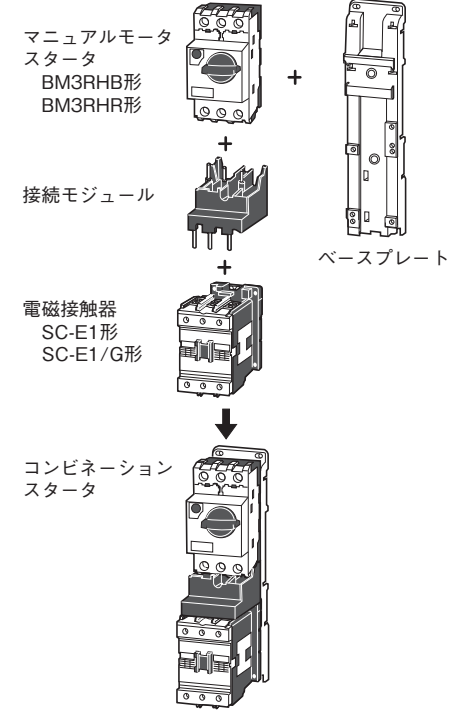
● BM3RS□形 + SC-E02~E05形
(SC-E02/G~E05/G形)



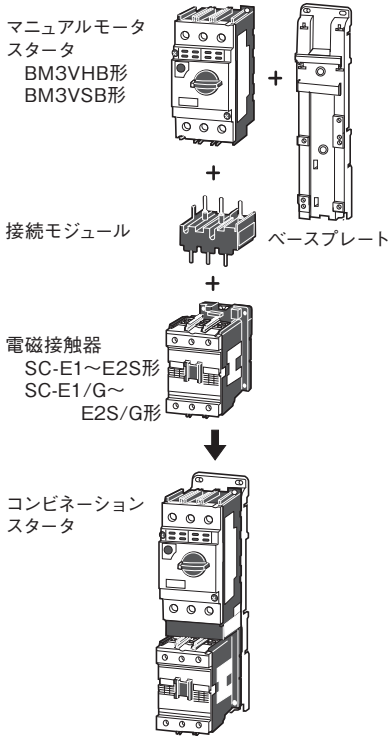
● BM3RH□形 + SC-E02~E05形
(SC-E02/G~E05/G形)



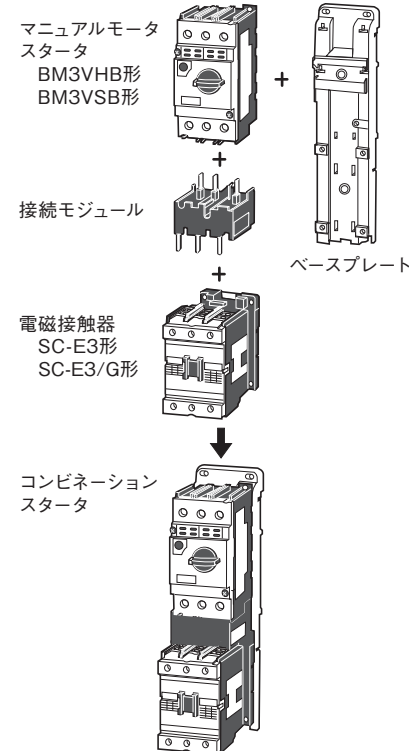
● BM3RH□形 + SC-E1形
(SC-E1/G形)



● BM3V□B形 + SC-E1~E2S形
(SC-E1/G~E2S/G形)



● BM3V□B形 + SC-E3形
(SC-E3/G形)



組立については19-75ページを参照下さい。

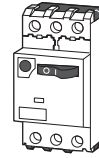
組立

■ コンビネーションスタータの組立て

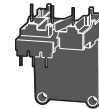
マニュアルモータスタータと電磁接触器と接続モジュールを組み合わせるだけで、コンビネーションスタータがお客様の手で簡単に組立てられます。組合せ機器の形式は、19-68～19-69ページの保護協調組合せ表をご参照ください。

● BM3RS□形 + SK06～32形

① MMSの負荷側端子に接続モジュールを取り付けます。

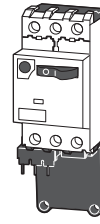


+

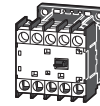


接続モジュール

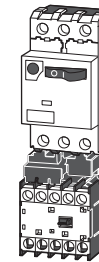
② 電磁接触器の電源側端子を接続モジュールに取り付けます。



+



③ MMSの負荷側端子ねじと電磁接触器の電源側端子ねじを締め付けて、接続モジュールを固定してください。

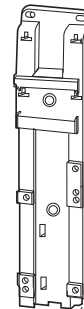


● BM3R□, BM3V□形 + SC-E02～E3形

① MMSをレール取付けの要領でベースプレートに取り付けます。

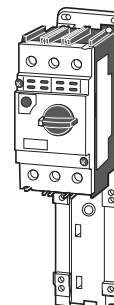


+

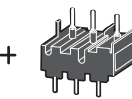


ベースプレート

② MMSの負荷側端子に接続モジュールを取り付けます。このとき端子ねじをまだ締め付けしないでください。



+



接続モジュール

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
タクタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

③ 電磁接触器の銘板を180度回転させます。

コンビネーションスタータを構成する際には電磁接触器のコイル端子を下側に向けるため、銘板が逆向きになります。以下の作業をおこない銘板を180度回転させて下さい。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電磁器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

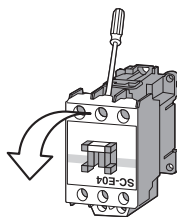
新旧
比較表

24

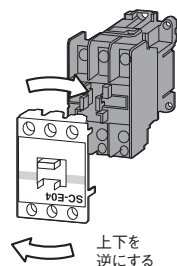
形式
索引

(a) 電磁接触器がSC-E02～E05の場合

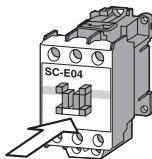
S相またはV相の消弧カバーと端子ねじの間にマイナスドライバーを挿入して上部から端子カバーを外します。消弧カバーを持ち上げて取外して下さい。



消弧カバーを外した後、消弧カバーを上下180度回転させて再度本体に取付けてください。

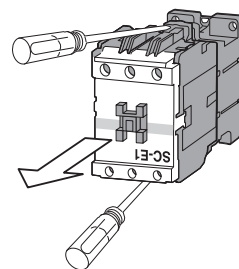


端子の上下部に合わせて、手でしっかりと嵌め込んでください。

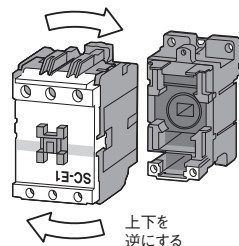


(b) 電磁接触器がSC-E1～E3形の場合

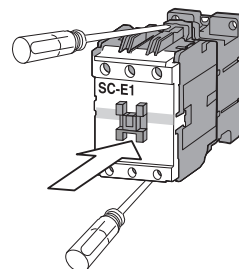
プラスドライバーで上部ケースと下部ケースを固定している2本のねじを外します。



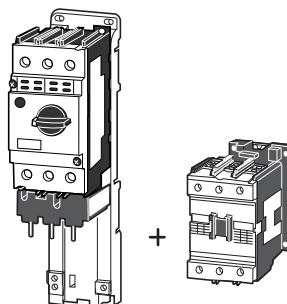
本体前面のケースを外した後、180度回転させて取付けてください。取付け時は電磁接触器の内部にごみ等が入らないようご注意ください。



再度ねじで本体前面のケースを締め付けてください。(締め付けトルクは、1.2N・mです。)



④ 電磁接触器のコイル端子を下側にして、コイル端子と反対側の電源側端子を接続モジュールに取り付けながら、付属のタッピングねじ(前ページの表参照)を使用してベースプレートに固定します。このとき端子ねじをまだ締め付けないでください。



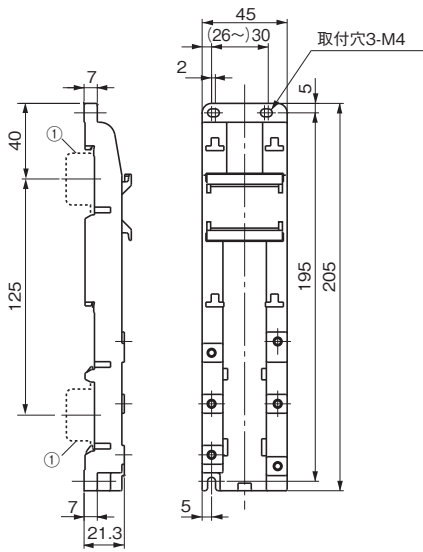
⑤ MMSの負荷側端子ねじと電磁接触器の電源側端子ねじを締め付けて、接続モジュールを固定してください。



■ ベースプレートの外形寸法図

単位:mm

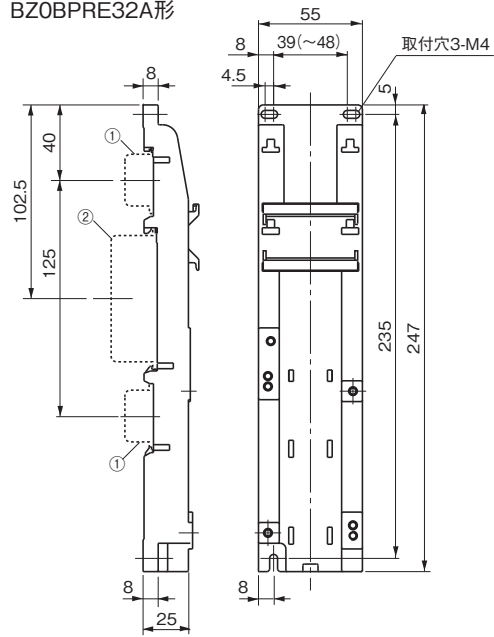
BZ0BPVE22A形



レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 2

ベースプレート 形式	適用形式	
	MMS	電磁接触器
BZ0BPVE22A	BM3RSB	SC-E02, E03, E04, E05
	BM3RSR,	E02/G, E03/G, E04/G, E05/G
	BM3RHB	
	BM3RHR	

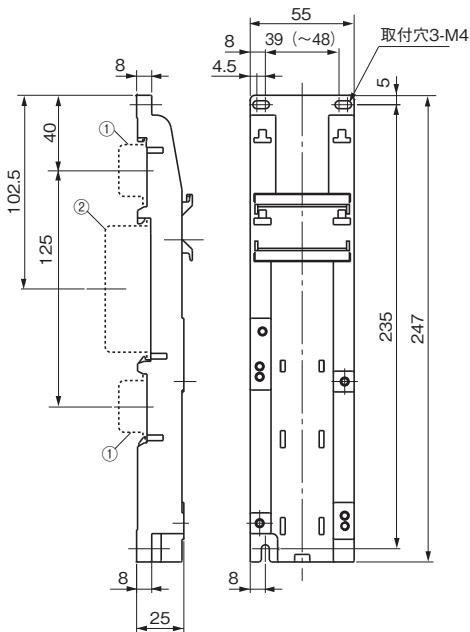
BZ0BPVE32A形



レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 2
②75mmレール (高さ25mm) × 1

ベースプレート 形式	適用形式	
	MMS	電磁接触器
BZ0BPVE32A	BM3RSB	SC-E1, E1/G
	BM3RSR,	
	BM3RHB	
	BM3RHR	

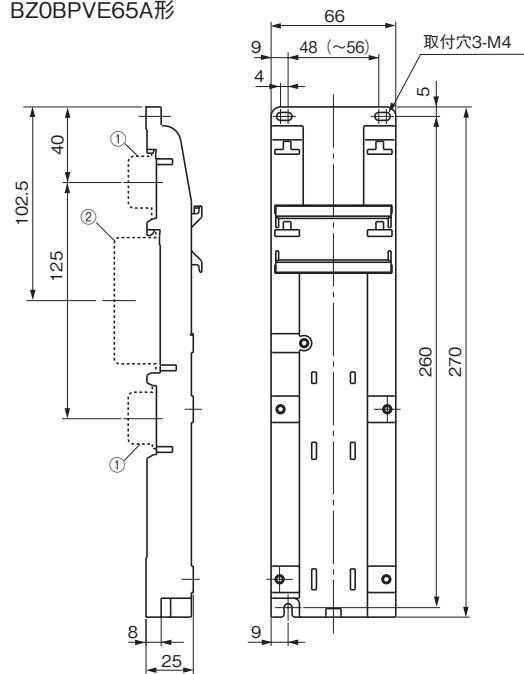
BZ0BPVE51A形



レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 2
②75mmレール (高さ25mm) × 1

ベースプレート 形式	適用形式	
	MMS	電磁接触器
BZ0BPVE51A	BM3VSB,	SC-E1, E2, E2S,
	BM3VHB	

BZ0BPVE65A形



レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 2
②75mmレール (高さ25mm) × 1

ベースプレート 形式	適用形式	
	MMS	電磁接触器
BZ0BPVE65A	BM3VSB,	SC-E3, E3/G
	BM3VHB	

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

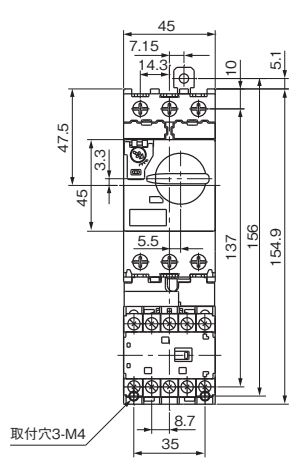
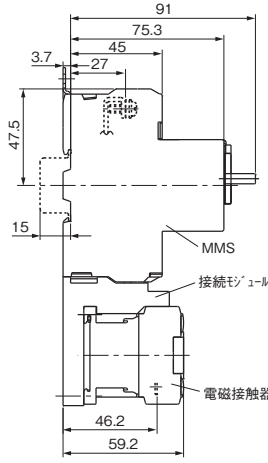
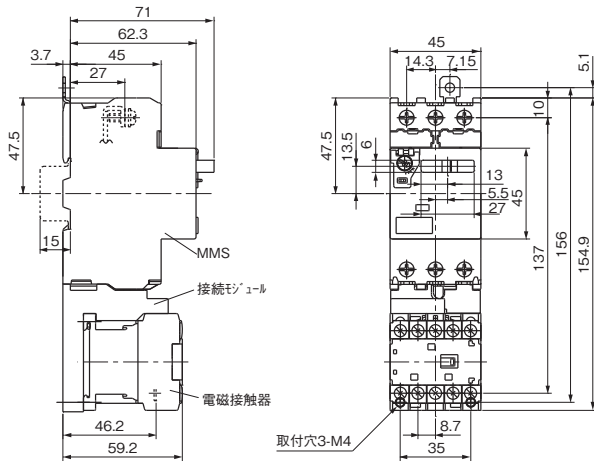
■ コンビネーションスタータの外形寸法図

単位:mm

● BM3RS□形 + SK06~SK12形

● BM3RH□形 + SK06~SK12形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルルレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



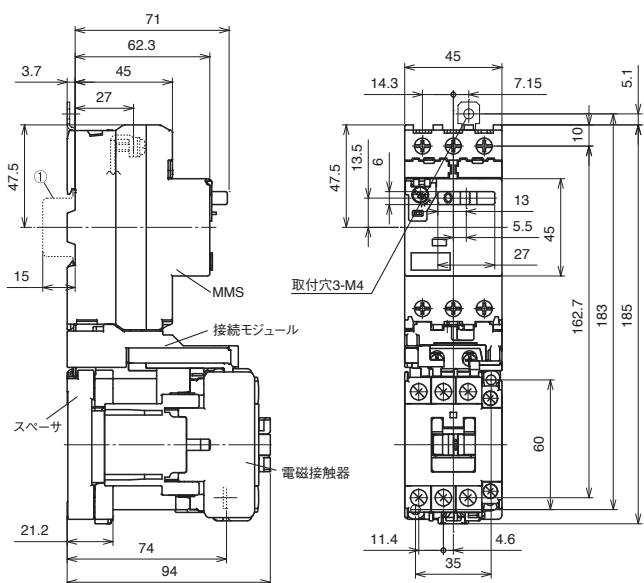
レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 1

レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量(g)
BM3RSB	SK06A, SK09A, SK12A	BZOLRK12AA	520
BM3RSR	SK06G, SK09G, SK12G SK06L, SK09L, SK12L		550

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量(g)
BM3RHB	SK06A, SK09A, SK12A	BZOLRK12AA	540
BM3RHR	SK06G, SK09G, SK12G SK06L, SK09L, SK12L		570

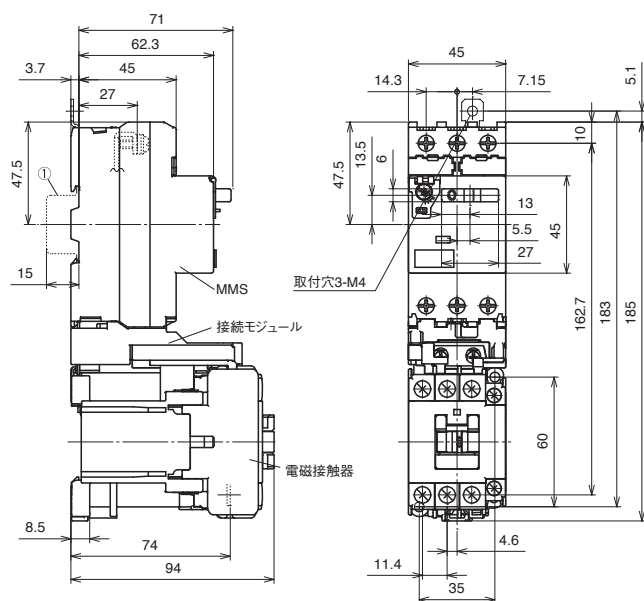
● BM3RS□形 + SK18A, SK22A形



レール取付け：①35mmレール（高さ15mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量 (g)
BM3RSB BM3RSR	SK18A, SK22A	BZ0LRK22AA + BZ0LRKACA (スペーサ)	750

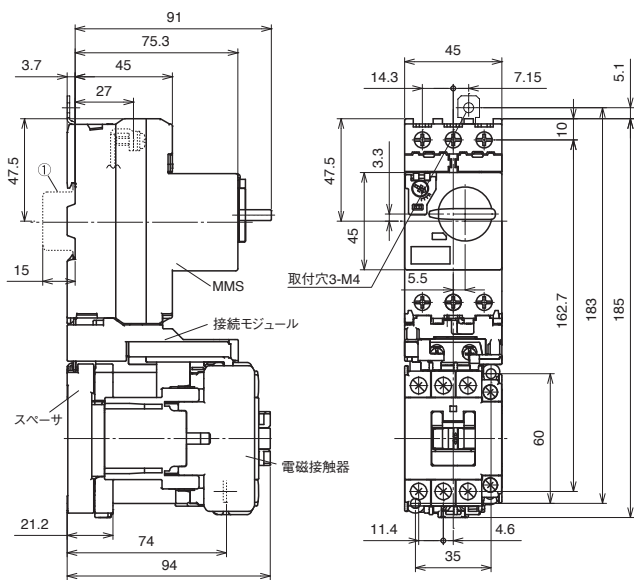
● BM3RS□形 + SK18G, SK22G形



レール取付け：①35mmレール（高さ15mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量 (g)
BM3RSB BM3RSR	SK18G, SK22G	BZ0LRK22AA	840

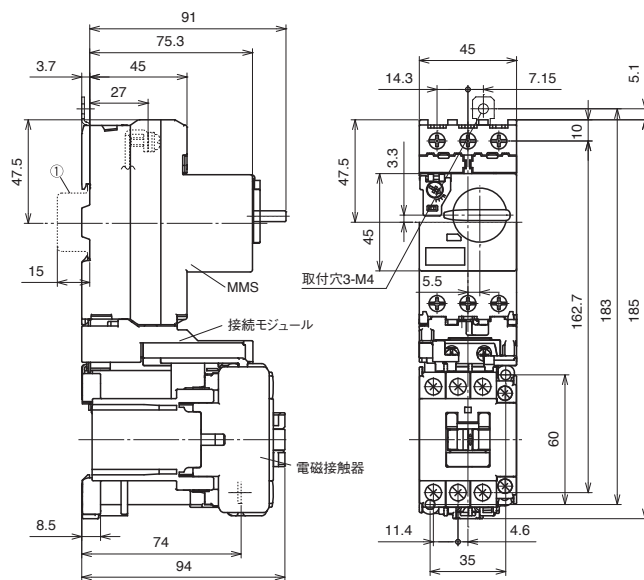
● BM3RH□形 + SK18A, SK22A形



レール取付け：①35mmレール（高さ15mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量 (g)
BM3RHB BM3RHR	SK18A, SK22A	BZ0LRK22AA + BZ0LRKACA (スペーサ)	770

● BM3RH□形 + SK18G, SK22G形



レール取付け：①35mmレール（高さ15mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量 (g)
BM3RHB BM3RHR	SK18G, SK22G	BZ0LRK22AA	860

1 概要

2 新SC.NEO 選定と適用

3 新SC.NEO 電磁接触器、開閉器

4 新SC.NEO サーマルリレー

5 新SC.NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテッド起動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

● BM3RS□形 + SK32A形

● BM3RS□形 + SK32G形

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

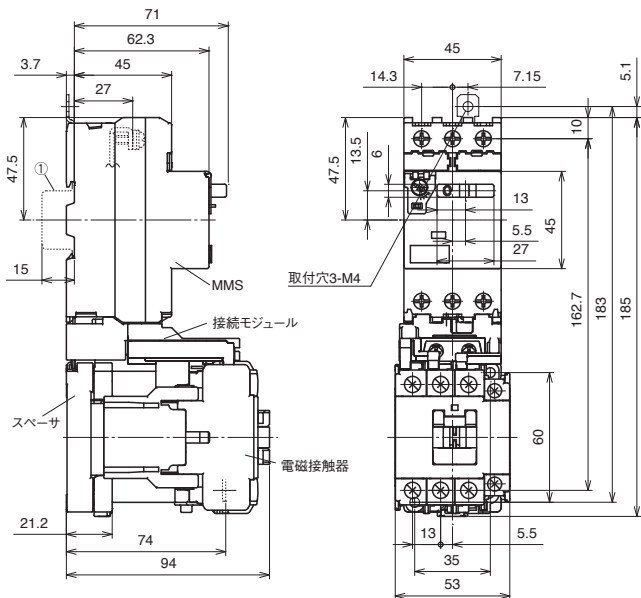
20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

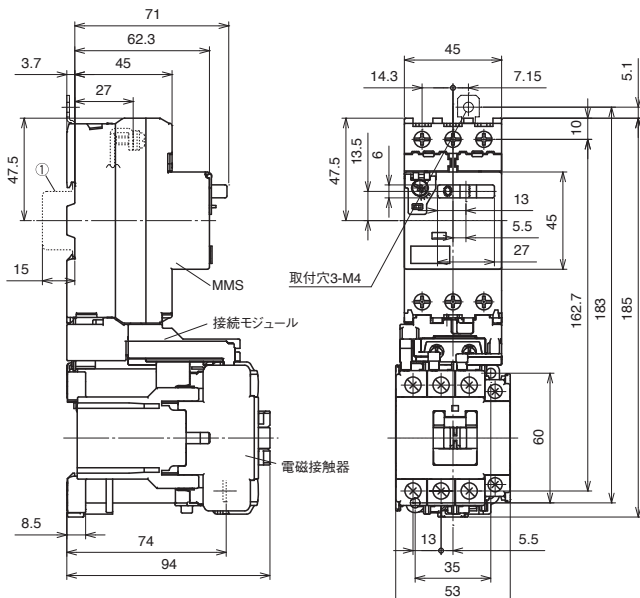
23 新旧
比較表

24 形式
索引



レール取付け：①35mmレール（高さ15mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量 (g)
BM3RSB	SK32A	BZ0LRK32AA	780
BM3RSR		+ BZ0LRKACA (スペーサ)	

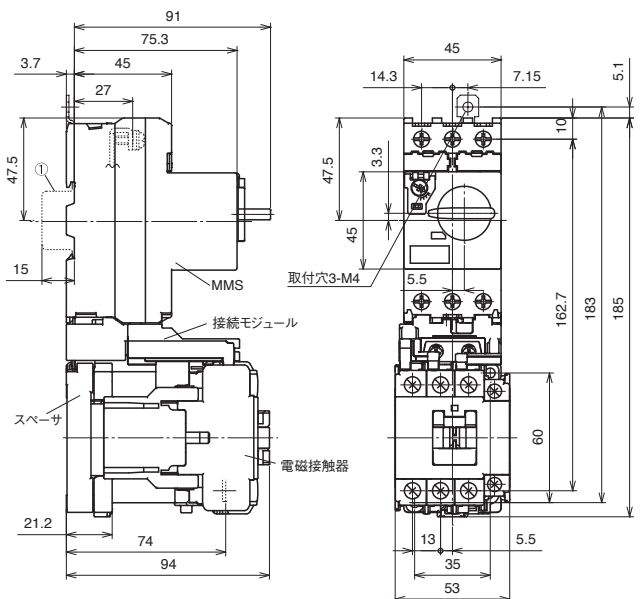


レール取付け：①35mmレール（高さ15mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量 (g)
BM3RSB	SK32G	BZ0LRK32AA	870
BM3RSR			

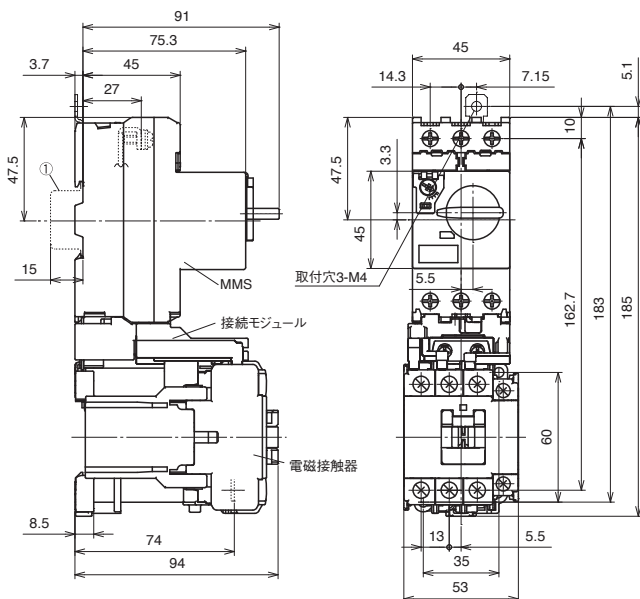
● BM3RH□形 + SK32A形

● BM3RH□形 + SK32G形



レール取付け：①35mmレール（高さ15mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量 (g)
BM3RHB	SK32A	BZ0LRK32AA	800
BM3RHR		+ BZ0LRKACA (スペーサ)	



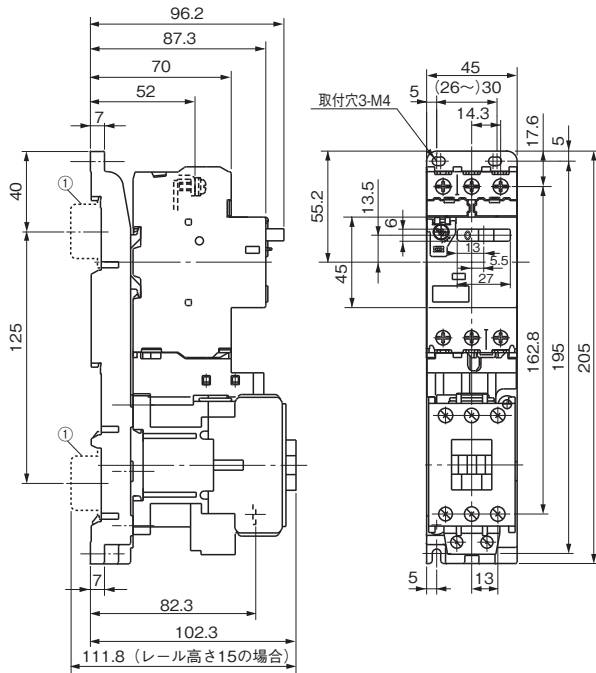
レール取付け：①35mmレール（高さ15mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	質量 (g)
BM3RHB	SK32G	BZ0LRK32AA	890
BM3RHR			

外形寸法図

形式:BM3

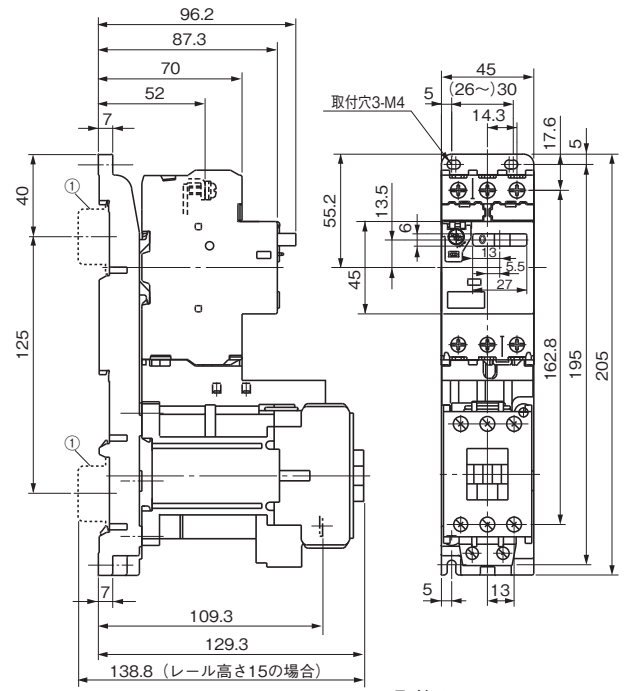
● BM3RS□形 + SC-E02~E05形



レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 2

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量(g)
BM3RSB	SC-E02, -E03, -E04, -E05	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A	820
BM3RSR				

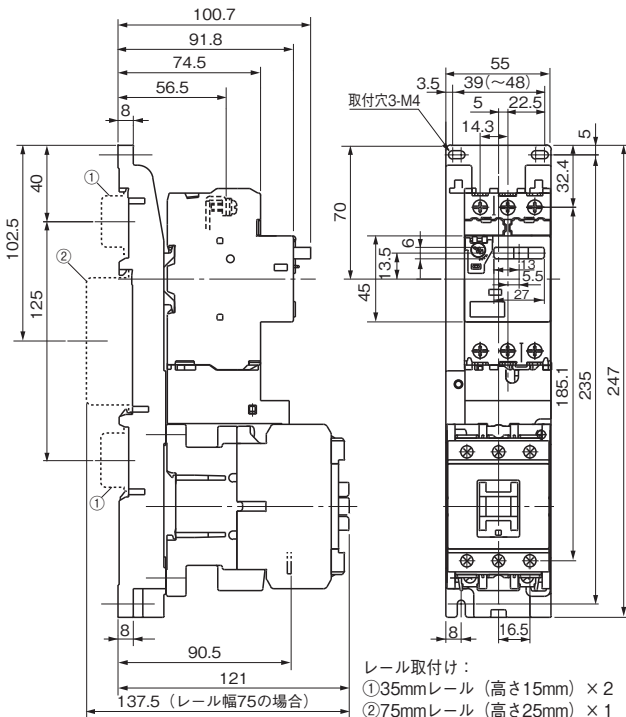
● BM3RS□形 + SC-E02/G~E05/G形



レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 2

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量(g)
BM3RSB	SC-E02/G, -E03/G, -E04/G, -E05/G	BZOLRE22GA	BZOBPRE22A	1,065
BM3RSR				

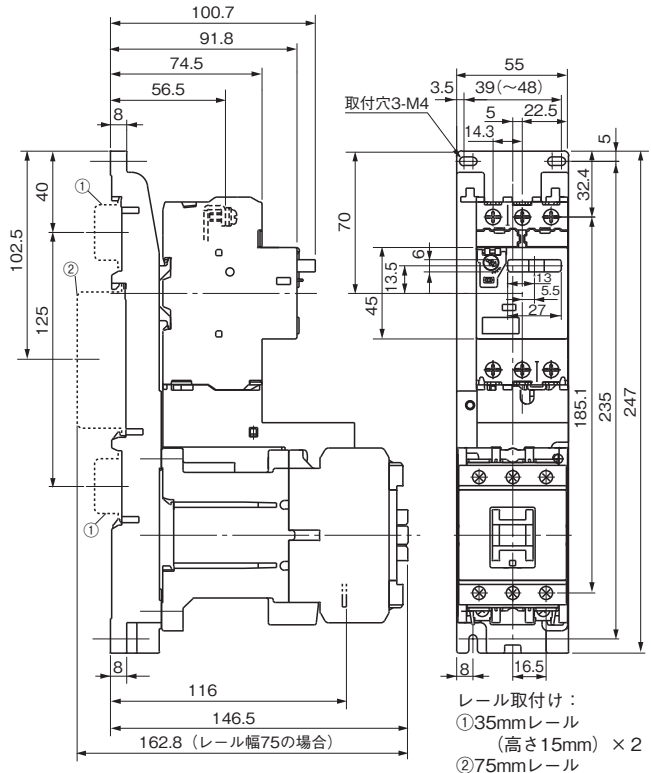
● BM3RS□形 + SC-E1形



レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 2
②75mmレール (高さ25mm) × 1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量(g)
BM3RSB	SC-E1	BZOLRE32AA	BZOBPRE32A	1,135
BM3RSR	SC-E1P	BZOLRP32AA		1,100

● BM3RS□形 + SC-E1/G形



レール取付け:
①35mmレール (高さ15mm) × 2
②75mmレール (高さ25mm) × 1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量(g)
BM3RSB	SC-E1/G	BZOLRE32GA	BZOBPRE32A	1,360
BM3RSR	SC-E1P/G	BZOLRP32GA		1,320

1 概要

2 新SC.NEO
選定と適用

3 新SC.NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC.NEO
サマルルレ

5 新SC.NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
タクタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

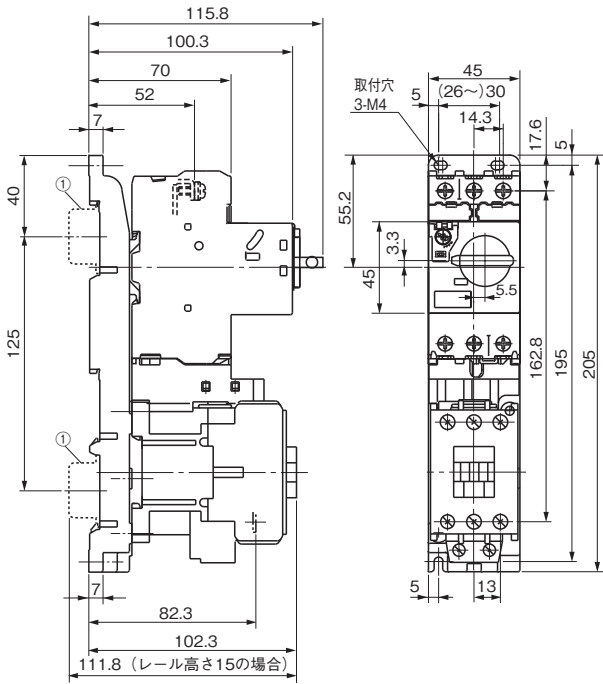
23 新旧
比較表

24 形式
索引

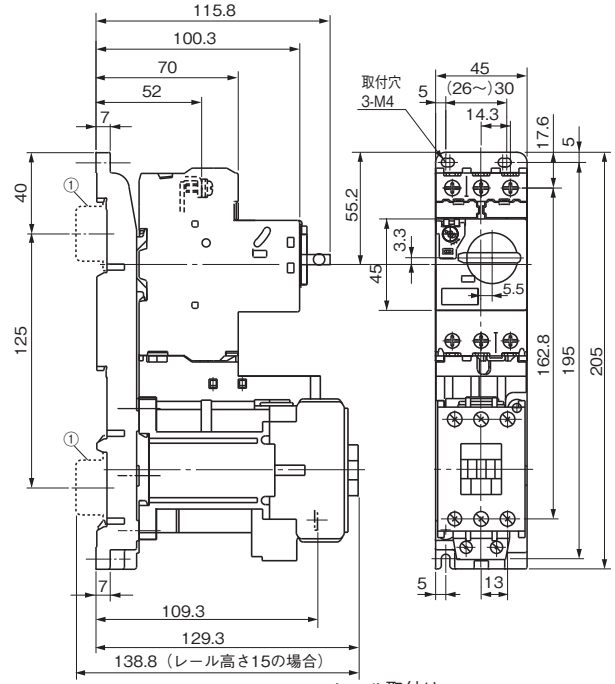
● BM3RH□形 + SC-E02~E05形

● BM3RH□形 + SC-E02/G~E05/G形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテッド始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



レール取付け：
①35mmレール（高さ15mm）×2



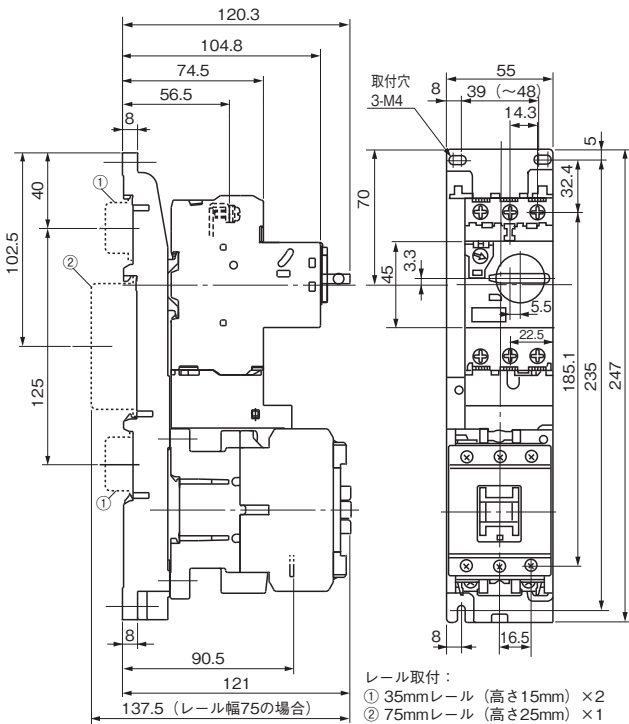
レール取付け：
①35mmレール（高さ15mm）×2

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量(g)
BM3RHB	SC-E02, -E03, -E04, -E05	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A	840
BM3RHR				

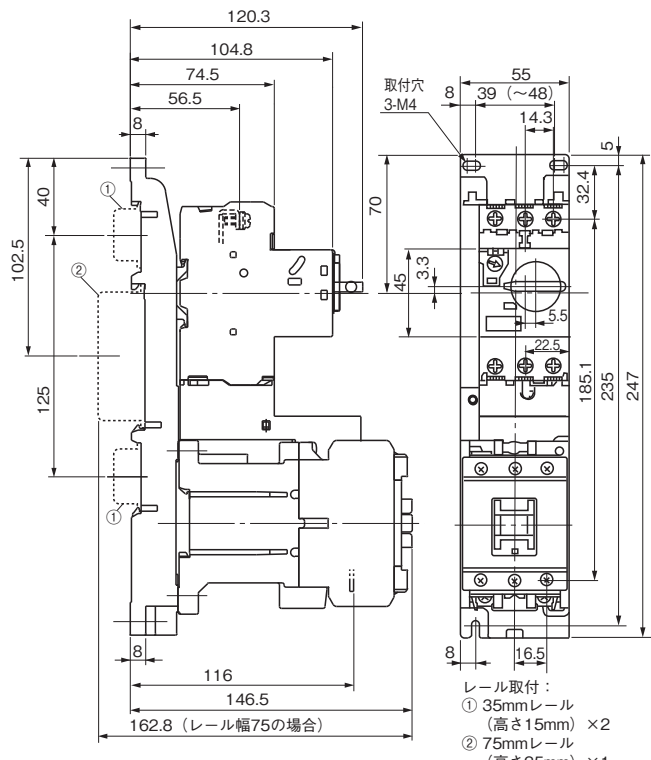
MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量(g)
BM3RHB	SC-E02/G, -E03/G, -E04/G, -E05/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A	1,085
BM3RHR				

● BM3RH□形 + SC-E1形

● BM3RH□形 + SC-E1/G形



レール取付：
① 35mmレール（高さ15mm）×2
② 75mmレール（高さ25mm）×1

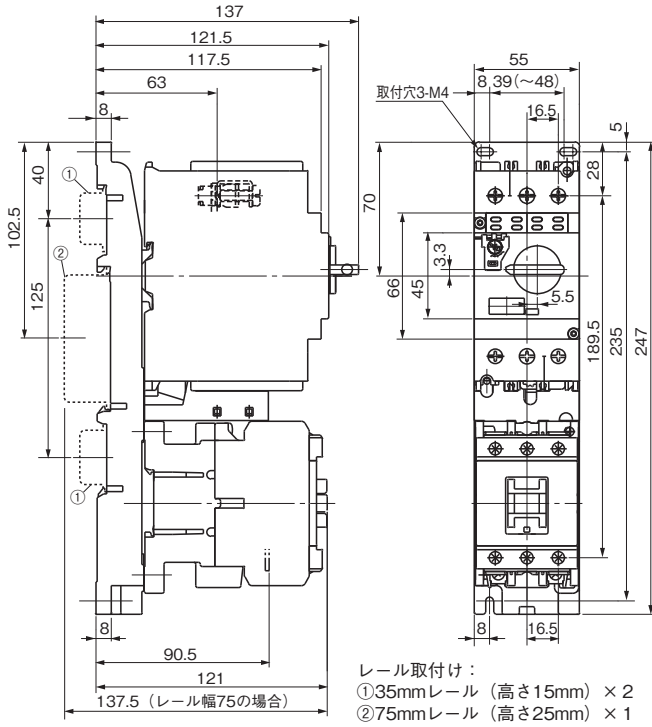


レール取付：
① 35mmレール（高さ15mm）×2
② 75mmレール（高さ25mm）×1

MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量(g)
BM3RHB	SC-E1	BZ0LRE32AA	BZ0BPRE32A	1,155
BM3RHR	SC-E1P	BZ0LRP32AA		1,120

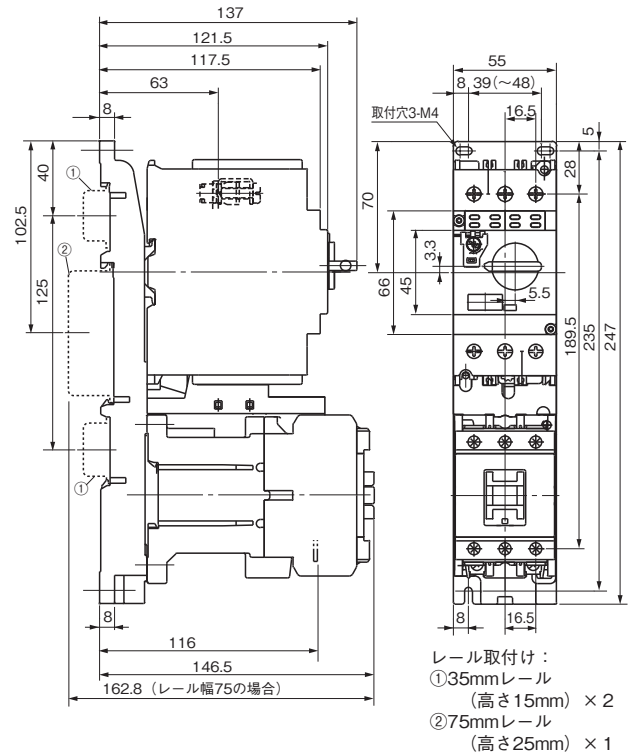
MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量(g)
BM3RHB	SC-E1/G	BZ0LRE32GA	BZ0BPRE32A	1,380
BM3RHR	SC-E1P/G	BZ0LRP32GA		1,340

● BM3V□B形 + SC-E1,-E2,-E2S形



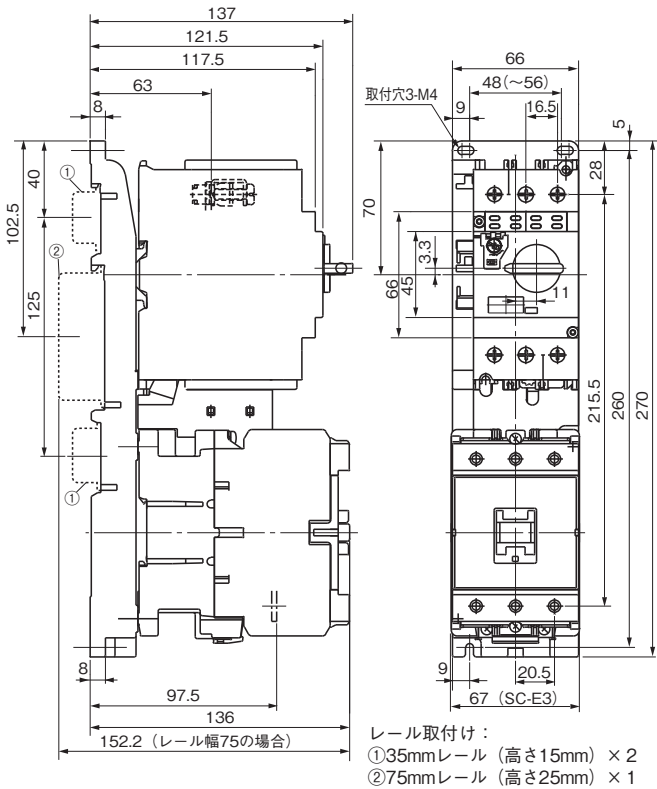
MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量 (g)
BM3VSB	SC-E1,-E2,-E2S	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	1,580
BM3VHB				

● BM3V□B形 + SC-E1/G,-E2/G,-E2S/G形



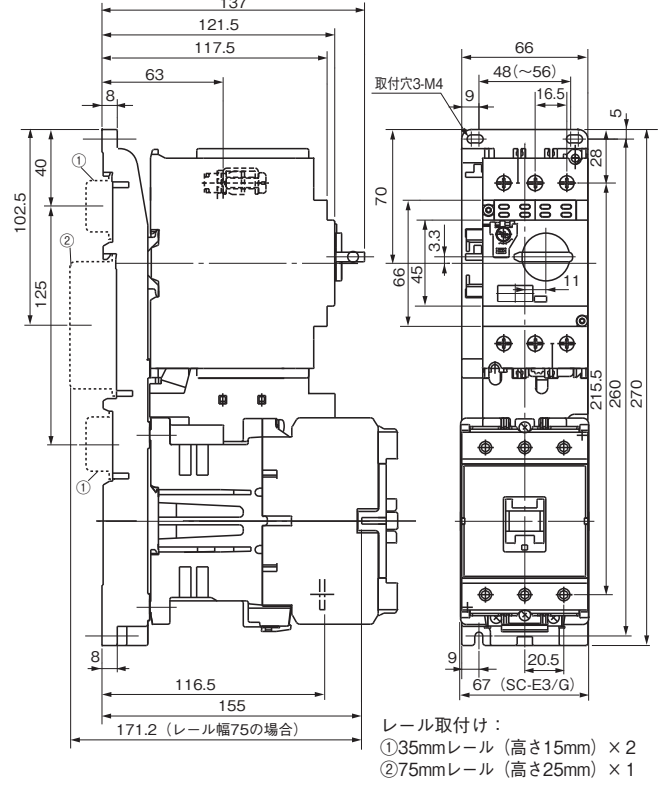
MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量 (g)
BM3VSB	SC-E1/G,-E2/G,-E2S/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	1,810
BM3VHB				

● BM3V□B形 + SC-E3形



MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量 (g)
BM3VSB	SC-E3	BZ0LVE65AA	BZ0BPVE65A	2,080
BM3VHB				

● BM3V□B形 + SC-E3/G形



MMS形式	電磁接触器形式	接続モジュール形式	ベースプレート形式	質量 (g)
BM3VSB	SC-E3/G	BZ0LVE65GA	BZ0BPVE65A	2,400
BM3VHB				

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルレ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
タイル始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

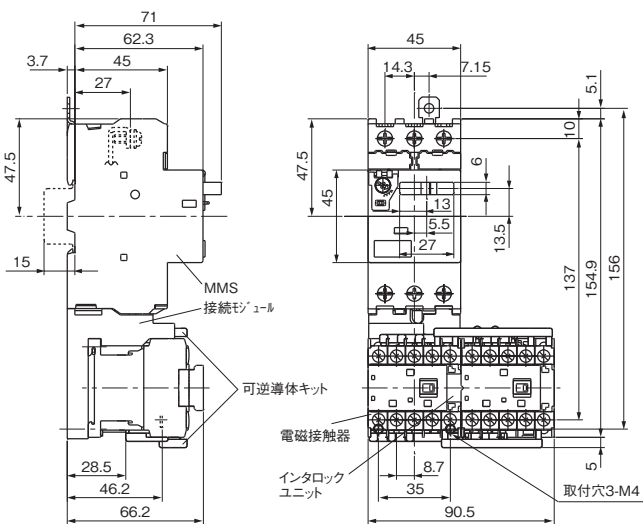
24 形式
索引

■ 可逆形コンビネーションスタータ外形寸法図

単位:mm

● BM3RS□形 + SK06~SK12形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ



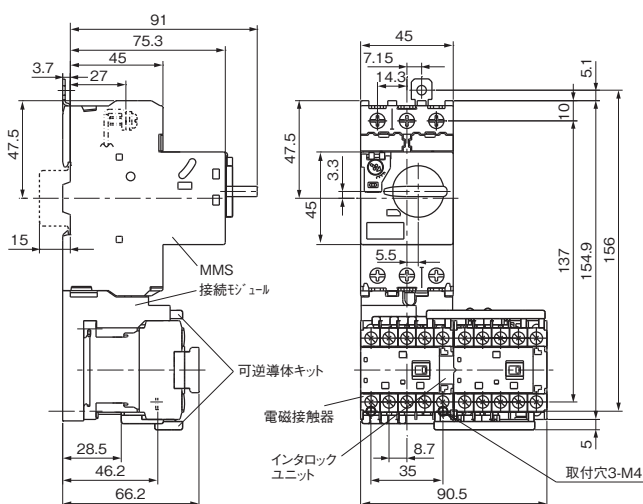
レール取付け:
35mmレール(高さ:15mm)×1

MMS 形式	電磁開閉器 形式	接続モジュール 形式	可逆導体キット	インタロックユニット	質量(g)
BM3RSB	SK06A, SK09A, SK12A	BZOLRK12AA	SZ1KRW1M	SZ1KRM	700
BM3RSR	SK06G, SK09G, SK12G				760
	SK06L, SK09L, SK12L				

- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ

● BM3RH□形 + SK06~SK12形

- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ

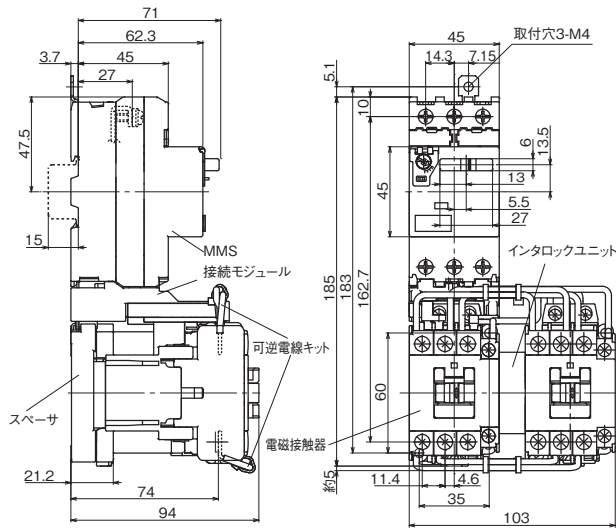


レール取付け:
35mmレール(高さ:15mm)×1

MMS 形式	電磁開閉器 形式	接続モジュール 形式	可逆導体キット	インタロックユニット	質量(g)
BM3RHB	SK06A, SK09A, SK12A	BZOLRK12AA	SZ1KRW1M	SZ1KRM	720
BM3RHR	SK06G, SK09G, SK12G				780
	SK06L, SK09L, SK12L				

- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

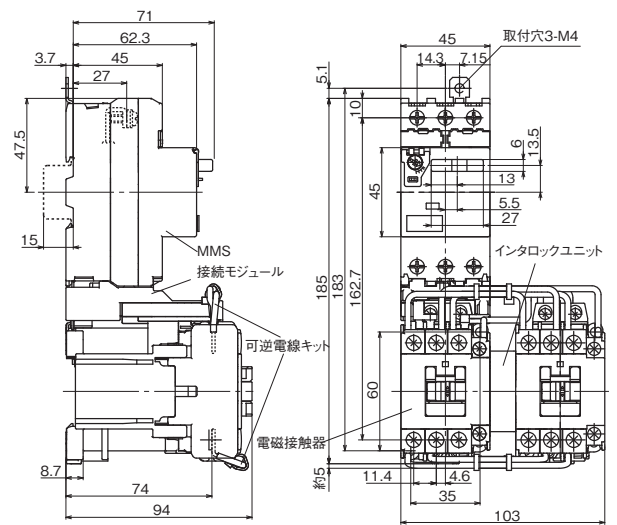
● BM3RS□形 + SK18AR, SK22AR形



レール取付け:
35mmレール(高さ:15mm)×1

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	可逆導体キット	インタロックユニット	質量(g)
BM3RSB BM3RSR	SK18A,SK22A	BZ0LRK22AA + BZ0LRKACA (スベーサ)	SZ-RW22	SZ-RM	1130

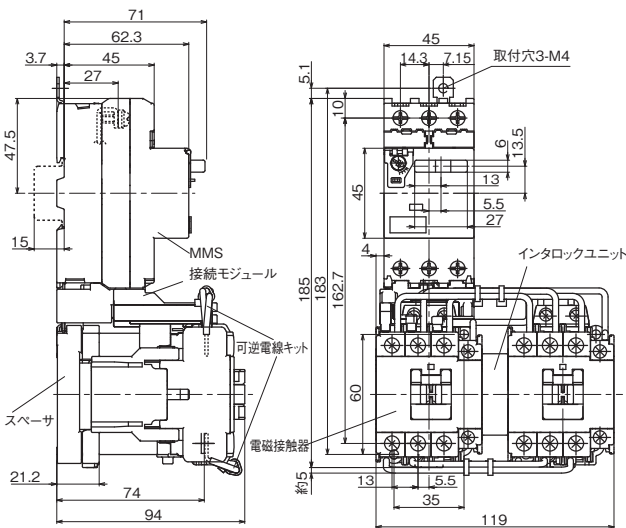
● BM3RS□形 + SK18GR, SK22GR形



レール取付け:
35mmレール(高さ:15mm)×1

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	可逆導体キット	インタロックユニット	質量(g)
BM3RSB BM3RSR	SK18G, SK22G	BZ0LRK22AA	SZ-RW22	SZ-RM	1290

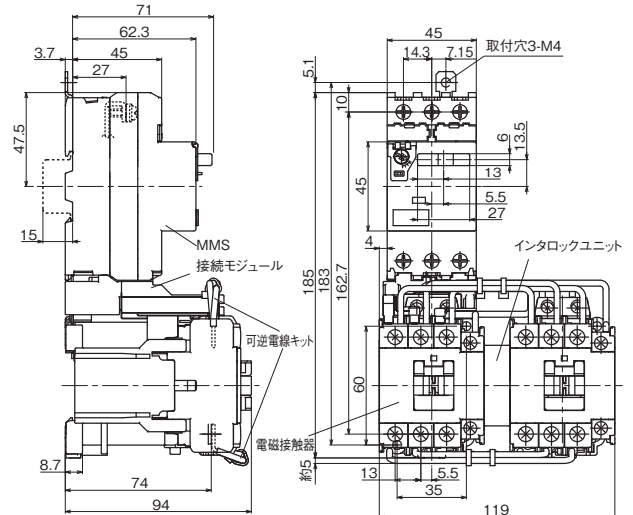
● BM3RS□形 + SK32AR形



レール取付け:
35mmレール(高さ:15mm)×1

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	可逆導体キット	インタロックユニット	質量(g)
BM3RSB BM3RSR	SK32A	BZ0LRK32AA + BZ0LRKACA (スベーサ)	SZ-RW23	SZ-RM	1200

● BM3RS□形 + SK32GR形



レール取付け:
35mmレール(高さ:15mm)×1

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	可逆導体キット	インタロックユニット	質量(g)
BM3RSB BM3RSR	SK32G	BZ0LRK32AA	SZ-RW23	SZ-RM	1400

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルレール

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

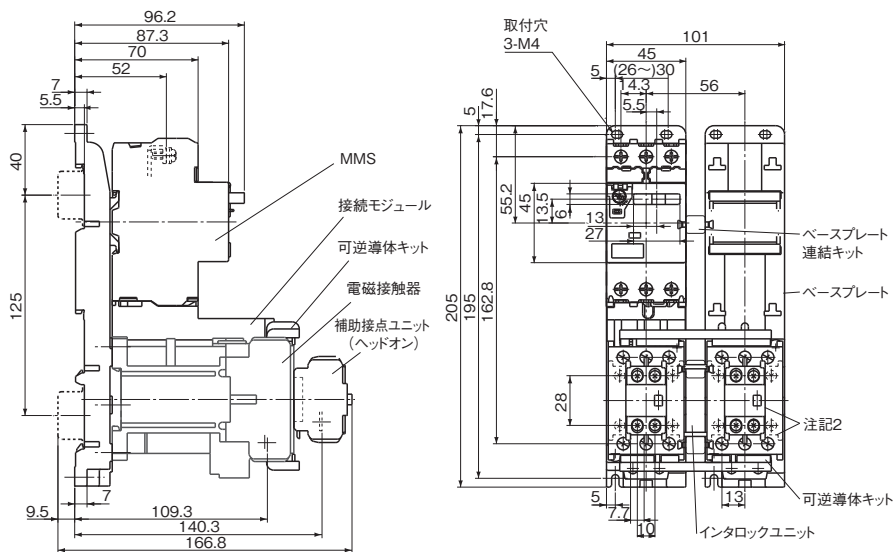
22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

● BM3RS□形 + SC-E02/G~05/G, E02P/G~05P/G形

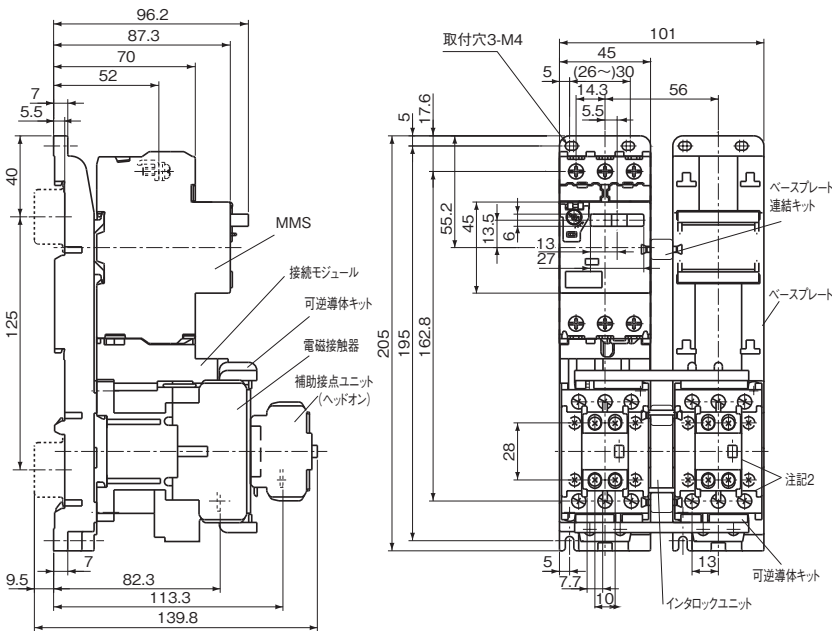
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステータコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



注記
 1) レール取付け: 35mmレール(高さ:15mm)×2
 2) 図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
 破線は4極品を表す。

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	インタロックユニット	ベースプレート形式	ベースプレート連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3RSB	SC-E02/G~05/G	BZ0LRE22GA	SZ-RM	BZ0BPRE22A	BZ0BPCA	電源側:SZ-ERW1/A 負荷側:SZ-ERW1/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	1400
BM3RSR	SC-E02P/G~05P/G					電源側:SZ-ERW1/A 負荷側:SZ-EPRW1/D	4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	1430

● BM3RS□形 + SC-E02~05, E02P~05P形

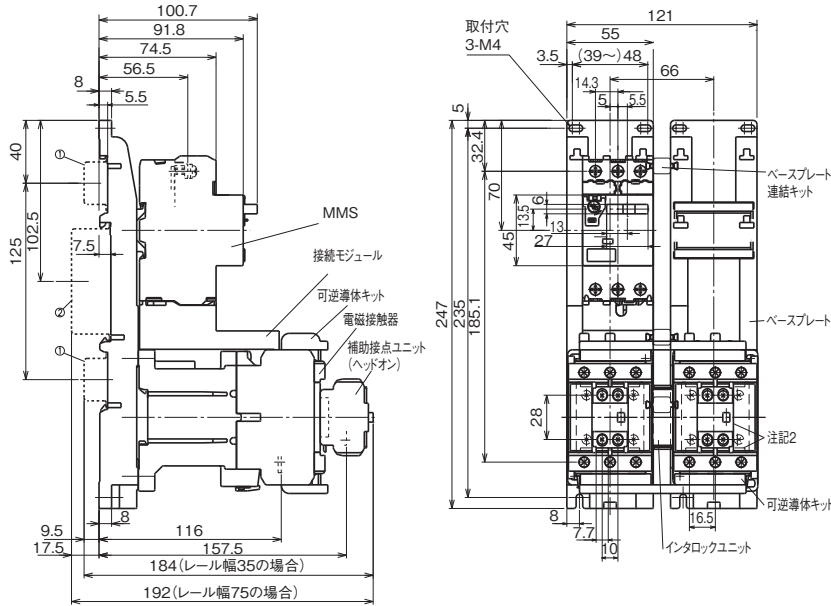


注記
 1) レール取付け: 35mmレール(高さ:15mm)×2
 2) 図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
 破線は4極品を表す。

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	インタロックユニット	ベースプレート形式	ベースプレート連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3RSB	SC-E02~05	BZ0LRE22AA	SZ-RM	BZ0BPRE22A	BZ0BPCA	電源側:SZ-ERW1/A 負荷側:SZ-ERW1/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	1400
BM3RSR	SC-E02P~05P					電源側:SZ-ERW1/A 負荷側:SZ-EPRW1/D	4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	1430

外形寸法図

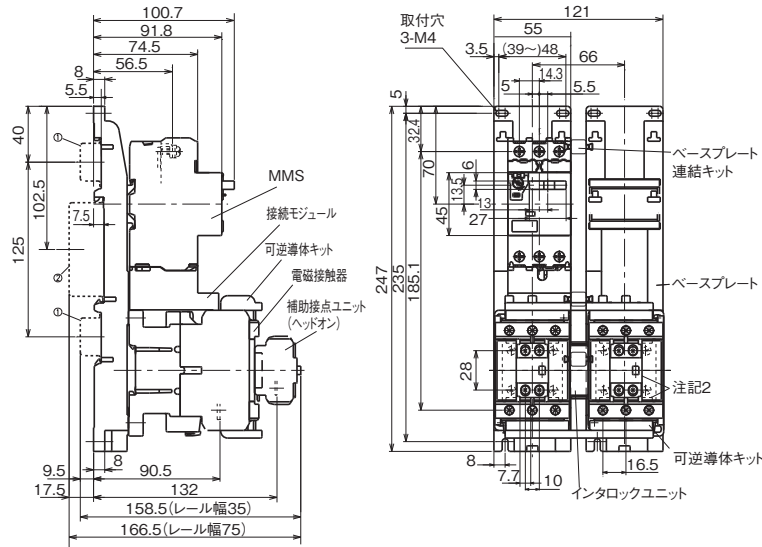
● BM3RS□形 + SC-E1/G形



注記
 1)レール取付け:
 35mmレール(高さ:15mm)×2
 75mmレール(高さ:25mm)×1
 2)図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
 破線は4極品を表す。

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	インタロックユニット	ベースプレート形式	ベースプレート連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3RSB	SC-E1/G	BZOLRE32GA	SZ-RM	BZOBPRE32A	BZOBPCA	電源側:SZ-ERW2/A 負荷側:SZ-ERW2/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	2530
BM3RSR	SC-E1P/G	BZOLRP32GA				電源側:SZ-EPRW2/C 負荷側:SZ-EPRW2/D	4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	2480

● BM3RS□形 + SC-E1形



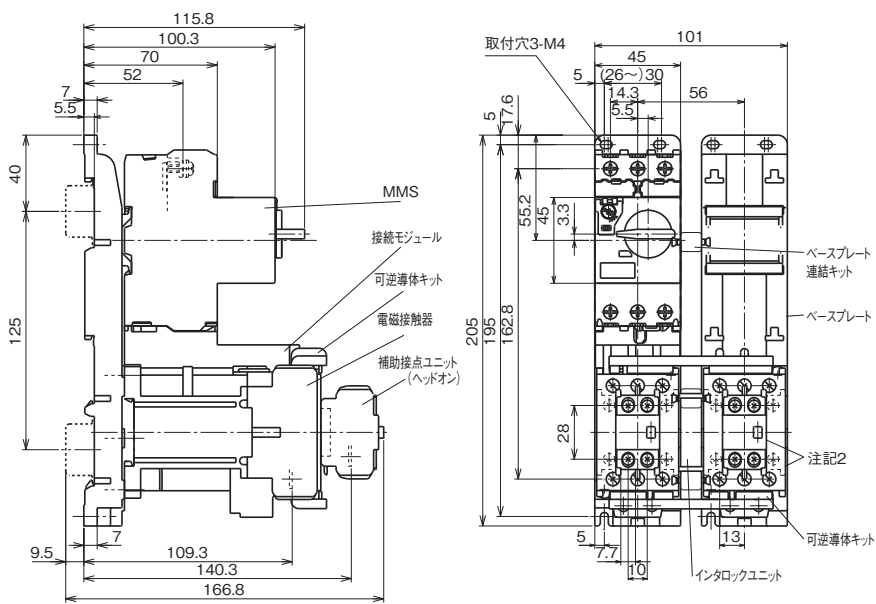
注記
 1)レール取付け:35mmレール(高さ:15mm)×2
 75mmレール(高さ:25mm)×1
 2)図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
 破線は4極品を表す。

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	インタロックユニット	ベースプレート形式	ベースプレート連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3RSB	SC-E1	BZOLRE32AA	SZ-RM	BZOBPRE32A	BZOBPCA	電源側:SZ-ERW2/A 負荷側:SZ-ERW2/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	2090
BM3RSR	SC-E1P	BZOLRP32AA				電源側:SZ-EPRW2/C 負荷側:SZ-EPRW2/D	4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	2040

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品別
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● BM3RH□形 + SC-E02/G~05/G, E02P/G~05P/G形

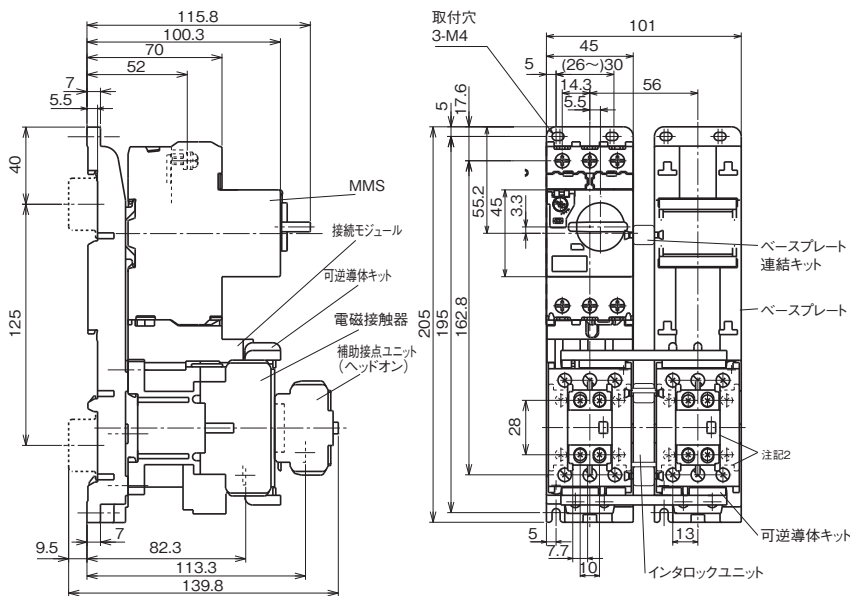
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



注記
 1) レール取付け: 35mmレール(高さ:15mm)×2
 2) 図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
 破線は4極品を表す。

MMS 形式	電磁開閉器 形式	接続モジュール 形式	インタロック ユニット	ベースプレート 形式	ベースプレート 連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3RHB	SC-E02/G~05/G	BZ0LRE22GA	SZ-RM	BZ0BPPE22A	BZ0BPCA	電源側:SZ-ERW1/A 負荷側:SZ-ERW1/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	1940
BM3RHR	SC-E02P/G~05P/G					電源側:SZ-ERW1/A 負荷側:SZ-EPRW1/D	4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	1940

● BM3RH□形 + SC-E02~05, E02P~05P形

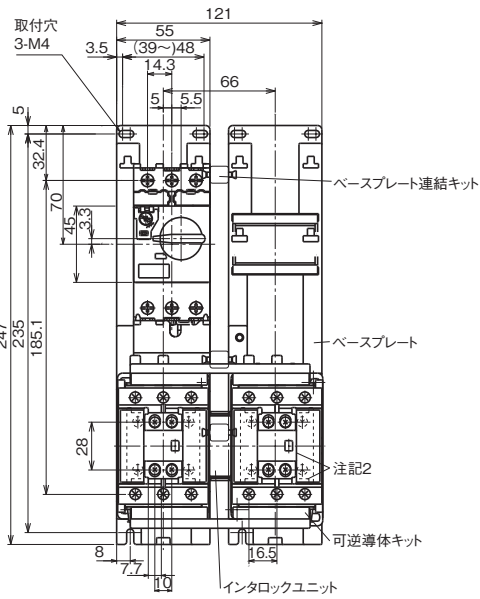
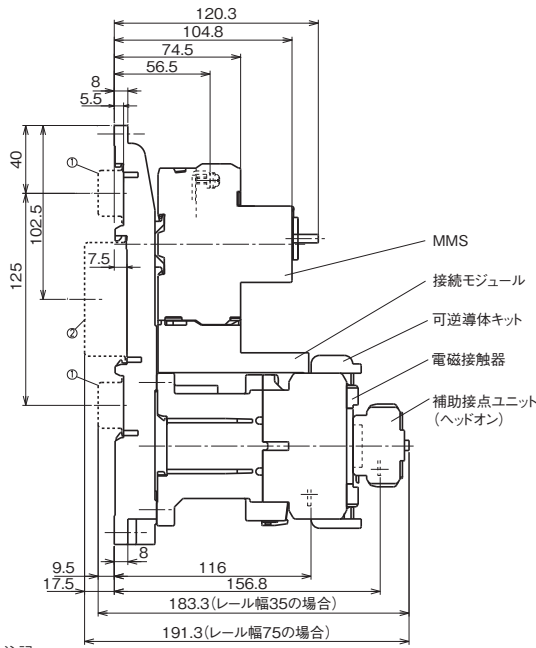


注記
 1) レール取付け: 35mmレール(高さ:15mm)×2
 2) 図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
 破線は4極品を表す。

MMS 形式	電磁開閉器 形式	接続モジュール 形式	インタロック ユニット	ベースプレート 形式	ベースプレート 連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3RHB	SC-E02~05	BZ0LRE22AA	SZ-RM	BZ0BPPE22A	BZ0BPCA	電源側:SZ-ERW1/A 負荷側:SZ-ERW1/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	1420
BM3RHR	SC-E02P~05P					電源側:SZ-ERW1/A 負荷側:SZ-EPRW1/D	4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	1420

外形寸法図

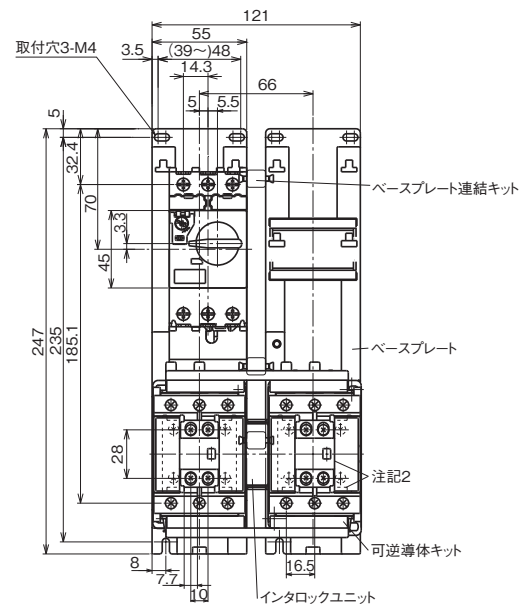
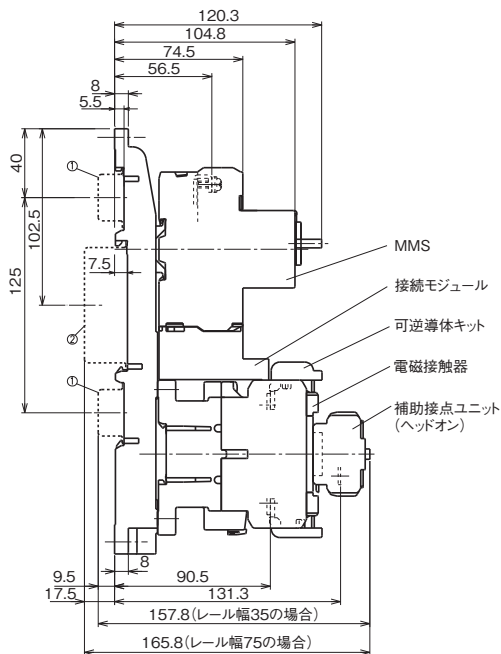
● BM3RH□形 + SC-E1/G形



注記
1)レール取付け:
①35mmレール(高さ:15mm)×2
②75mmレール(高さ:25mm)×1
2)図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
破線は4極品を表す。

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	インタロックユニット	ベースプレート形式	ベースプレート連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3RHB	SC-E1/G	BZOLRE32GA	SZ-RM	BZOBPRE32A	BZOBPCA	電源側:SZ-ERW2/A 負荷側:SZ-ERW2/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	2510
BM3RHR	SC-E1P/G	SZOLRP32AA				電源側:SZ-EPRW2/C 負荷側:SZ-EPRW2/D	4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	2460

● BM3RH□形 + SC-E1形



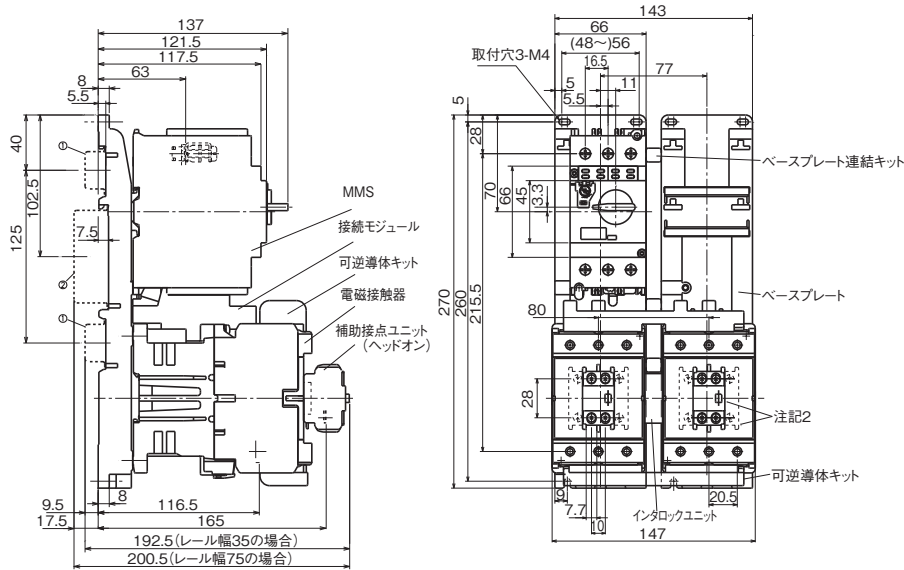
注記
1)レール取付け:
①35mmレール(高さ:15mm)×2
②75mmレール(高さ:25mm)×1
2)図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
破線は4極品を表す。

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	インタロックユニット	ベースプレート形式	ベースプレート連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3RHB	SC-E1	BZOLRE32AA	SZ-RM	BZOBPRE32A	BZOBPCA	電源側:SZ-ERW2/A 負荷側:SZ-ERW2/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	1940
BM3RHR	SC-E1P/G	SZOLRP32GA				電源側:SZ-EPRW2/C 負荷側:SZ-EPRW2/D	4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	1890

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品別
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● BM3V□B形 + SC-E3/G形

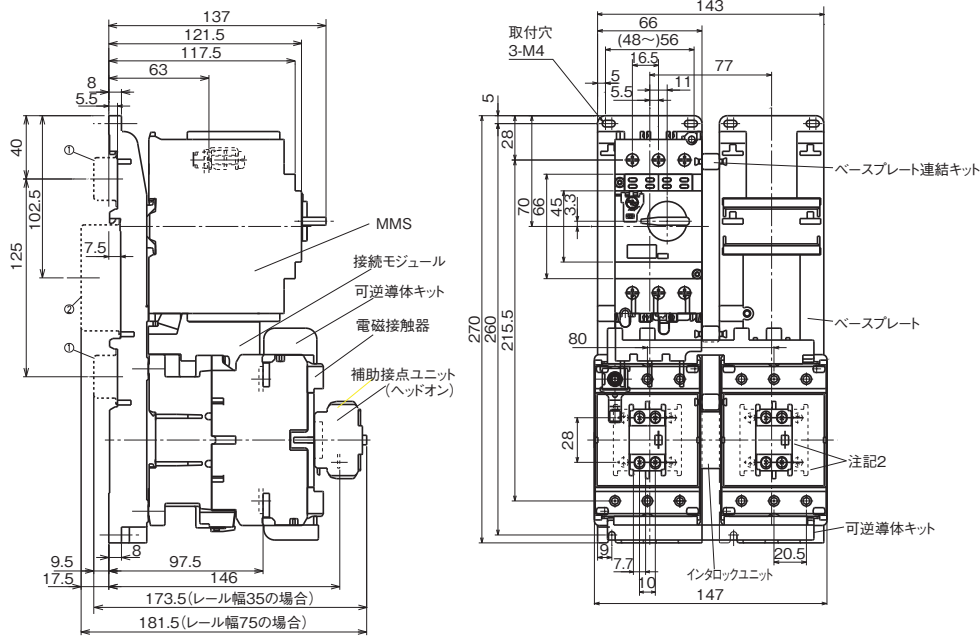
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引



注記
 1)レール取付け:
 ①35mmレール(高さ:15mm)×2
 ②75mmレール(高さ:25mm)×1
 2)図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
 破線は4極品を表す。

MMS 形式	電磁開閉器 形式	接続モジュール 形式	インタロック ユニットの形式	ベースプレート 形式	ベースプレート 連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3VSB	SC-E3/G	BZ0LVE65GA	SZ-RM	BZ0BPVE65A	BZ0BPCA	電源側:SZ-ERW3/A 負荷側:SZ-ERW3/B	2極品:1a1b SZ-A11/T 2b SZ-A02/T	4380
BM3VHB							4極品:2a2b SZ-A22/T 3a1b SZ-A31/T	4410

● BM3V□B形 + SC-E3形

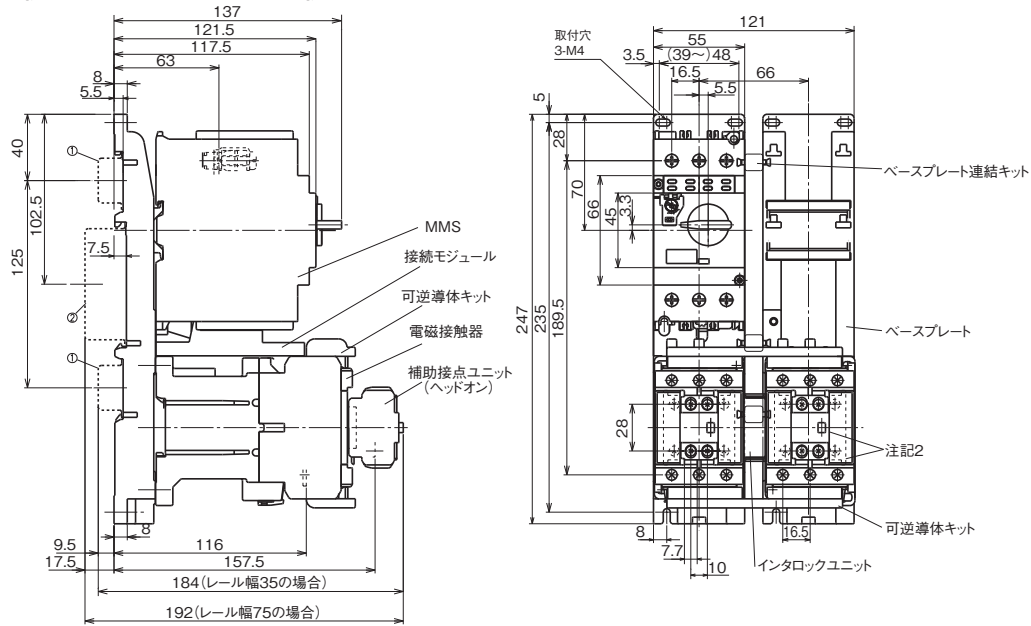


注記
 1)レール取付け:
 ①35mmレール(高さ:15mm)×2
 ②75mmレール(高さ:25mm)×1
 2)図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
 破線は4極品を表す。

MMS 形式	電磁開閉器 形式	接続モジュール 形式	インタロック ユニットの形式	ベースプレート 形式	ベースプレート 連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3VSB	SC-E3	BZ0LVE65AA	SZ-RM	BZ0BPVE65A	BZ0BPCA	電源側:SZ-ERW3/A 負荷側:SZ-ERW3/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	3760
BM3VHB							4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	3790

外形寸法図

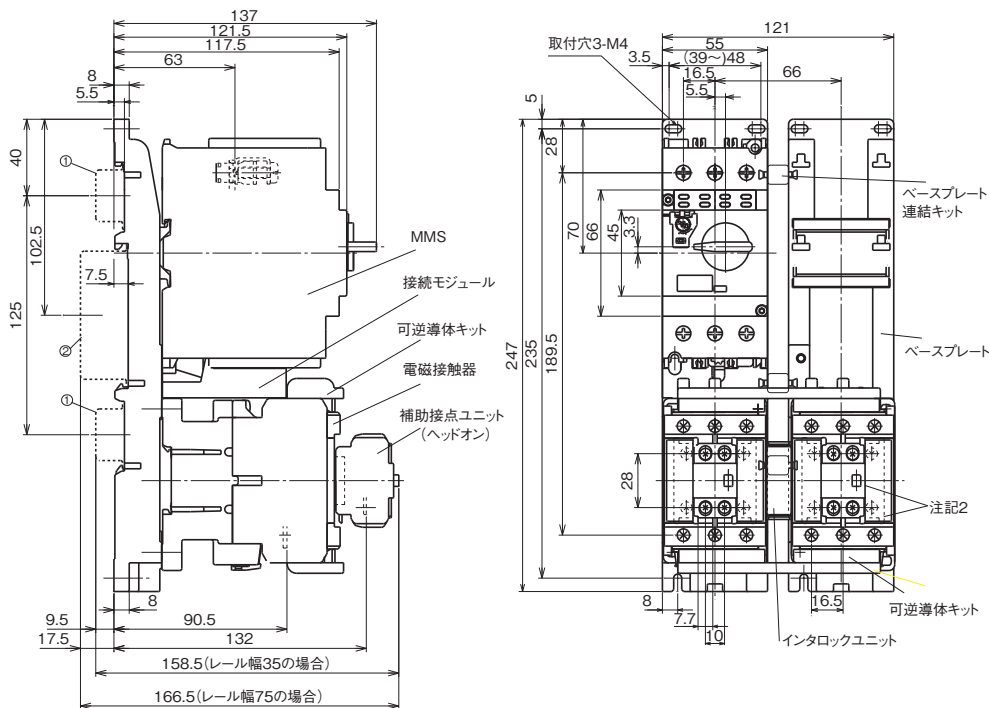
● BM3V□B形 + SC-E1/G~E2S/G形



注記
1)レール取付け:
①35mmレール(高さ:15mm)×2
②75mmレール(高さ:25mm)×1
2)図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
破線は4極品を表す。

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	インタロックユニット	ベースプレート形式	ベースプレート連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3VSB	SC-E1/G, E2/G,	BZ0LVE51GA	SZ-RM	BZ0BPVE51A	BZ0BPCA	電源側:SZ-ERW2/A 負荷側:SZ-ERW2/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	2960
BM3VHB	E2S/G						4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	2990

● BM3V□B形 + SC-E1~E2S形



注記
1)レール取付け:
①35mmレール(高さ:15mm)×2
②75mmレール(高さ:25mm)×1
2)図の補助接点ユニットは、ヘッドオンの2極品を表す。
破線は4極品を表す。

MMS形式	電磁開閉器形式	接続モジュール形式	インタロックユニット	ベースプレート形式	ベースプレート連結キット形式	可逆導体キット形式	補助接点ユニット形式	質量(g)
BM3VSB	SC-E1, E2, E2S	BZ0LVE51AA	SZ-RM	BZ0BPVE51A	BZ0BPCA	電源側:SZ-ERW2/A 負荷側:SZ-ERW2/B	2極品:(1a1b) SZ-A11/T (2b) SZ-A02/T	2520
BM3VHB							4極品:(2a2b) SZ-A22/T (3a1b) SZ-A31/T	2550





- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

用語説明

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テイク始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

分類	用語	説明
	定格容量	定格使用電圧における最高適用電動機の定格出力(kW)
	定格使用電圧 U_e (V)	主回路電圧電圧の基準値をいいます。
	定格使用周波数	開閉器が使用される回路の周波数
	定格絶縁電圧 U_i (V)	開閉器を設計するときの絶縁距離などにより絶縁の定まる基準となった電圧。
	定格インパルス耐電圧 U_{imp} (V)	耐電圧性能を確認するためにインパルス耐電圧試験をおこなう。JIS C 8201-1 8.3.3.4による。 (U_{imp} の値を宣言している場合)。Uimpの値を宣言していない場合の耐電圧の検証は、 8.3.3.4.1,8.3.3.4.2及び8.3.3.4.3による。
	トリップクラス	過負荷リレーのトリップ時間-電流特性。JIS C 8201-4-1の4.7.3特性値 2)過負荷リレー、 4.7.5過負荷リレーの時間-電流特性,7.2.1.5.1すべての極に通電したときの時延過負荷リレー の動作限界値の動作特性による。
	過電流	定格電流を超える電流。
	短絡	通常異なった電圧をもつ回路の2または2以上の点を,比較的低い抵抗またはインピーダンスで, 偶然または故意に接続すること。
	短絡電流	電気回路を誤った,または正しくない接続としたために生ずる短絡に起因する電流。
	過負荷	電氣的に損傷を受けていない回路において,過電流を生ずる運転条件。
	過負荷電流	電氣的に損傷を受けていない回路に生じている過電流。
	周囲空気温度	定められた条件のもとで測定された,開閉器具またはヒューズ全体を取り巻く空気温度。
	導電部分	運転電流を通すために使用される必要のない場合も含め,電流を通すことのできる部分。
	露出導電部分	容易に触ることができ,かつ,通常は生きていないが故障のときには生きる可能性のある導電部分。
	外部導電部分	通常は接地電位であるが電圧を誘起し易い,電気設備の一部を形成していない導電部分。
	開閉器具	一つまたは複数の電気回路において,電流を投入またはしゃ断するように設計された装置。 注-開閉器具はこれらの動作の一つまたは両方を行うことができる。
	a接点(メーク接点)	機械的開閉器具の主接点が閉じているときに閉じ,開いているときに開く制御接点または補助接点。
	b接点(ブレイク接点)	機械的開閉器具の主接点が閉じているときに開き,開いているときに閉じる制御接点または補助接点。
	整定電流範囲	ヒートエレメント定格の電流範囲。可調整の場合は整定電流範囲の上限,下限を表示。
	IP20保護構造	IP:コード文字(International Protection)。第一特性数字2:直径12.5mm以上の大きさの外来 固形物に対して保護されている。直径12.5mmの球状の固形物検査用プローブの全体が侵入し ないこと。(人の指を模した試験指が通電部に接触しない。)第二特性数字0:有害な影響を伴う水の 浸入に対し,無保護。詳細は19-46による。
	アインレション機能	接点溶着時にOFF表示しない断路機能を搭載。
	過電流保護	短絡電流,過負荷電流が流れた時,主回路を遮断して,配線,機器を保護すること。
	過負荷保護	使用電動機が過負荷になり,電動機の定格電流の120% I_e の場合,2時間未満で動作(Hot状態),電動 機が拘束状態で720% I_e の場合,2~10秒で動作(Cold状態)で動作し,電動機を焼損から保護する。
	カドミフリー接点	RoHS対応でカドミウムを添加していない,接点材質のものを使用。
	欠相保護	電動機が欠相になり,2相:100% I_e ,1相:90% I_e の時不動作。2相115% I_n ,1相:0の状態2時間 未満で動作して欠相による焼損から電動機巻線を保護すること。
	高遮断容量	BM3RSR-P16~010形,BM3RHR-P16~013形,BM3VSB-010形,BM3VHB-010~013形の 場合, I_{cu},I_{cs} で415V,100kAの遮断容量をもっています。
	短絡電流定格 (SCCR)	UL規格より要求される,工業用制御盤の銘版表示規定。 MMSでは遮断容量の値を用いる。

■ 本体〔単独設置用〕

シリーズ	BM3R																					
フレーム	32AF																					
形式①	定格電流可調整形	BM3RSQH-□									BM3RHQH-□											
マニュアルモータスタータ外観 (定格電流可調整形)																						
	(写 No.KKD19-617)									(写 No.KKD19-618)												
極数	3																					
操作ハンドルタイプ	ロッカー									ロータリー												
定格電流 In [A]	0.16~20																					
定格使用電圧 Ue [V]	200~690																					
定格使用周波数 [Hz]	50/60																					
定格絶縁電圧 Ui [V]	690																					
定格インパルス耐電圧 Uimp [kV]	6																					
使用カテゴリ	Cat. A																					
ゴリ	IEC60947-2 (ブレーカ) JISC8201-2 IEC60947-4-1 (モータスタータ) JISC8201-4-1																					
トリップクラス(IEC60947-4-1, JISC8201-4-1)②	10 ホットスタート150%leで4分以内トリップ、コールドスタート720%leで4~10秒トリップ																					
瞬時引外し特性	13×Ie 最大																					
3極合計の電力損失 (±10%)	7W : In=0.16~20A																					
耐久性	機械的 [回] 100,000 : In=0.16~20A 電氣的 [回] 100,000 : In=0.16~20A																					
端子挿抜回数 [回]	20																					
最大動作頻度 (モータ始動) [回/時]	25																					
欠相保護	有																					
トリップ表示	有																					
テストトリップ機能	有																					
定格遮断容量 [kA]	定格使用電流 Ie [A]	240V 200V	415V 400V	460V 440V	500V	690V 600V	240V 200V	415V 400V	460V 440V	500V	690V 600V	240V 200V	415V 400V	460V 440V	500V	690V 600V	240V 200V	415V 400V	460V 440V	500V	690V 600V	
	コード 範囲	電流設定	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
IEC 60947-2	P16	0.1-0.16	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100	
JISC8201-2	P25	0.16-0.25	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100	
Ics = 100% Icu	P40	0.25-0.4	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100	
(Icu = 100kA)	P63	0.4-0.63	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100	
	001	0.63-1	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100	
	1P6	1-1.6	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100	
	2P5	1.6-2.5	100		100		100		100		100		3	2	100		100		100		100	
	004	2.5-4	100		100		100		100		100		3	2	100		100		100		100	
	6P3	4-6.3	100		100		50	38	50	38	3	2	100		100		100		100		100	
	010	6.3-10	100		100		15	11	10	8	3	2	100		100		50	38	50	38	6	5
	013	9-13	100		50	38	10	8	6	5	3	2	100		100		50	38	42	32	6	5
	016	11-16	100		25	19	10	8	6	5	3	2	100		50	38	35 *	27	10	8	4	3
	020	14-20	50	38	25	19	10	8	6	5	3	2	100		50	38	35 *	27	10	8	4	3
外形寸法 [mm]	W	45																				
	H	130																				
	D	66																				
質量 [g]	430																					
取付方法 (IEC35mmレール)	○																					
付属品	補助接点ユニット (W)	◎																				
	警報接点ユニット (K)	◎																				
電気用品安全法 UL規格	適合 (PS) E																					
	UL 60947-4-1  (File No. E163944)	UL 60947-4-1  (File No. E163944)																				
CEマーキング	TUV認証																					
中国強制認証	◎																					

① 形式の□には、定格電流指定コードが入ります。

② 定格電流可調整形のみ

③ Icu 定格限界短絡遮断容量：遮断責務O-CO, Ics 定格使用短絡遮断容量：遮断責務O-CO-CO

* JEM1195遮断責務O*1回の時の遮断容量は50kAです。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テラ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタク21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 本体 (コンビネーションスタータ用)

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリ
ュー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テリタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ





20 ソリッド
ステート
コンタク

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

シリーズ	BM3R																		
フレーム	32AF																		
形式①	定格電流可調整形	BM3RSQ1-□K1	BM3RSQ2-□K1	BM3RHQ1-□K1	BM3RHQ2-□K1														
電源側接続仕様		スプリング端子	ねじ端子	スプリング端子	ねじ端子														
マニュアルモータスタータ外観 (定格電流可調整形)																			
	(写 No.KKD19-619)		(写 No.KKD19-621)	(写 No.KKD19-620)	(写 No.KKD19-622)														
極数	3																		
操作ハンドルタイプ	ロッカー			ロータリー															
定格電流 I _n [A]	0.16~13																		
定格使用電圧 U _e [V]	200~690																		
定格使用周波数 [Hz]	50/60																		
定格絶縁電圧 U _i [V]	690																		
定格インパルス耐電圧 U _{imp} [kV]	6																		
使用カテゴリ	IEC60947-2 (ブレーカ)																		
ゴリ	JISC8201-2																		
	IEC60947-4-1 (モータスタータ)																		
	JISC8201-4-1																		
トリップクラス(IEC60947-4-1, JISC8201-4-1)②	10 ホットスタート150%leで4分以内トリップ、コールドスタート720%leで4~10秒トリップ																		
瞬時引外し特性	13×I _e 最大																		
3極合計の電力損失 (±10%)	7W : I _n =0.16~13A																		
耐久性	機械的 [回]	100,000 : I _n =0.16~13A																	
	電氣的 [回]	100,000 : I _n =0.16~13A																	
端子挿抜回数 [回]	20																		
最大動作頻度 (モータ始動) [回/時]	25																		
欠相保護	有																		
トリップ表示	有																		
テストトリップ機能	有																		
定格遮断容量 (kA)	定格使用電流 I _e [A] コード 範囲	240V	415V	460V	500V	690V	240V	415V	460V	500V	690V								
		200V	400V	440V		600V	200V	400V	440V		600V								
		Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics								
IEC 60947-2 JISC8201-2 Ics = 100% Icu ③ (Icu = 100kA)	P16	0.1~0.16	100	100	100	100	100	100	100	100	100								
	P25	0.16~0.25	100	100	100	100	100	100	100	100	100								
	P40	0.25~0.4	100	100	100	100	100	100	100	100	100								
	P63	0.4~0.63	100	100	100	100	100	100	100	100	100								
	001	0.63~1	100	100	100	100	100	100	100	100	100								
	1P6	1~1.6	100	100	100	100	100	100	100	100	100								
	2P5	1.6~2.5	100	100	100	100	3	2	100	100	100	8	6						
	004	2.5~4	100	100	100	100	3	2	100	100	100	8	6						
	6P3	4~6.3	100	100	50	38	50	38	3	2	100	100	6	5					
	010	6.3~10	100	100	15	11	10	8	3	2	100	100	50	38	50	38	6	5	
	013	9~13	100	50	38	10	8	6	5	3	2	100	100	50	38	42	32	6	5
	外形寸法 (mm)	W	45				45				45								
		H	130				112.5				130								
D		66				66				79									
質量 [g]	410				370				450										
取付方法 (IEC35mmレール)	○																		
付属品	補助接点ユニット (W)	○																	
	警報接点ユニット (K)	○																	
電気用品安全法	適合 (PS) E																		
UL規格	UL 60947-4-1 c (UL)us (File No. E163944)																		
UL規格	UL 60947-4-1 c (UL)us (File No. E163944)																		
CEマーキング	TÜV認証																		
中国強制認証	CCC																		

① 形式の□には、定格電流指定コードが入ります。
 ② 定格電流可調整形のみ
 ③ Icu 定格限界短絡遮断容量; 遮断責務O-CO, Ics 定格使用短絡遮断容量; 遮断責務O-CO-CO

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 | A

■ 付属品

品名				補助接点ユニット (内装)		警報接点ユニット (内装)		
形式				BZ0WI□Q		BZ0KI□Q		
適合規格				IEC 60947-5-1, UL 60947-4-1				
補助接点構成				1a 1b				
定格通電電流 [A]		IEC 60947-5-1		6				
		UL 60947-4-1		5				
定格使用電流 [A]	IEC60947-5-1	AC-15	48V	5				
			125V	3				
		230V	1.5					
		DC-13	48V	1.38				
	110V		0.55					
	UL60947-4-1	AC	B300	120V	3			
				240V	1.5			
	DC	Q300	125V	0.55				
250V			0.27					
機械的耐久性 (回)				100,000		1,000		
端子挿抜回数 (回)				20				
最小使用電圧・電流 [DC]		[V]		17				
		[mA]		5				

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

形式説明

● 本体

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

BM 3 R S Q1 - 013 K1

基本形式

BM : マニュアル
モータスタータ

極数

3 : 3極

フレーム

R : 32A フレーム

遮断容量

コード	遮断容量
S	標準形
H	高性能形

タイプ

コード	タイプ
QH	単独設置仕様 (電源側・負荷側スプリング端子)
Q1	コンビネーション仕様 (電源側スプリング端子)
Q2	コンビネーション仕様 (電源側ねじ端子)

コンビネーション分類

コード	コンビネーション分類
無	単独設置仕様 QH
K1	コンビネーション仕様 Q1, Q2

定格電流

コード	定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	製作範囲	
			QH	Q1, Q2
P16	0.16	0.1-0.16	有	有
P25	0.25	0.16-0.25		
P40	0.4	0.25-0.4		
P63	0.63	0.4-0.63		
001	1	0.63-1		
1P6	1.6	1-1.6		
2P5	2.5	1.6-2.5		
004	4	2.5-4		
6P3	6.3	4-6.3		
010	10	6.3-10		
013	13	9-13		
016	16	11-16		無
020	20	14-20		

(注) Q1, Q2の定格電流は13Aまで製作可能です。

● 付属品

品名	形式
補助接点ユニット (内装) (W)	BZ0W□□Q
警報接点ユニット (内装) (K)	BZ0K□□Q

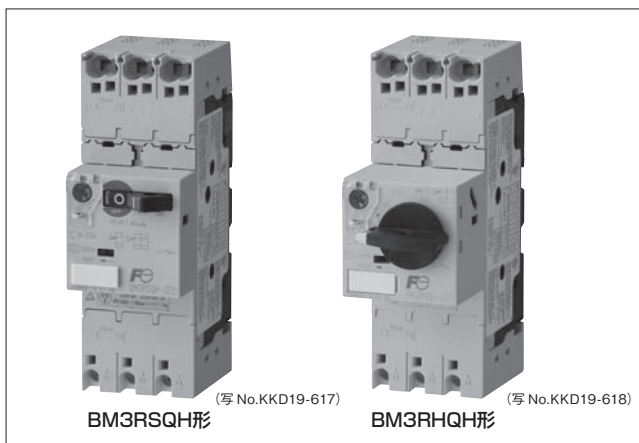
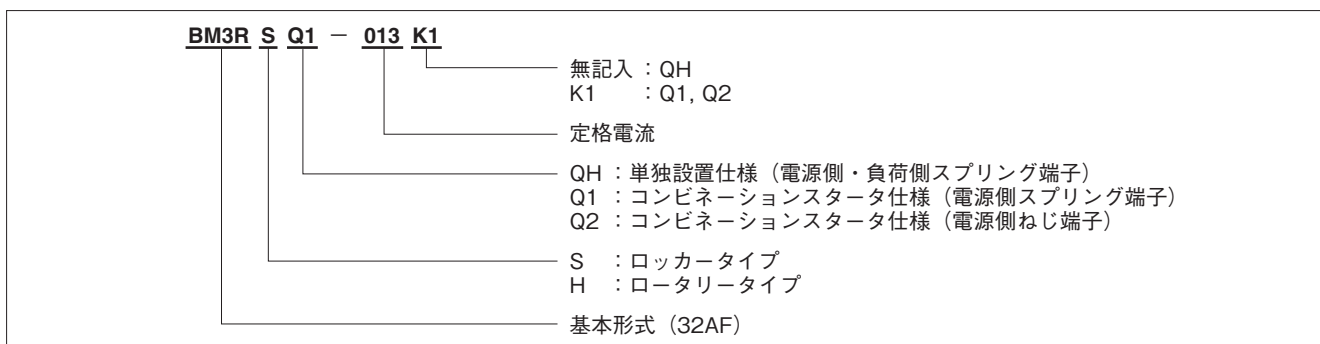
(注1) 形式□部に入る記号は19-99ページを参照してください。

(注2) 「BZ0」の0はゼロです。

■ 特長

- BM3RSQ □形 (0.16 ~ 20A ロッカーハンドル) と BM3RHQ □形 (0.16 ~ 20A ローターハンドル) を用意しています。
- 標準形マニュアルモータスタータ同様、各規格に適合しています。(JIS, IEC, UL)
- 電磁接触器 SK12Q との組合せでコンビネーションスタータの構成可能。

■ ご注文指定事項 (形式)



■ 定格・形式 (=商品コード)・価格 (税抜き)・納期

● ロッカータイプ、45mm幅 (単独設置仕様)

三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時引き外し 電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V					AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]									
—	—	0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	100	100	BM3RSQH-P16	10,700	◎
0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3						
0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2						
—	—	0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2						
0.1	0.68	0.2	0.65	1	0.63-1	13						
0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8						
0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5						
0.75	3.5	1.5	3.5	4	2.5-4	52						
—	—	2.2	4.8	6.3	4-6.3	81.9						
1.5	6.9	3.7	7.8	10	6.3-10	130						
2.2	9.5									11,700	◎	
2.2	9.5	5.5	10.5	13	9-13	169						
3.7	15.5	7.5	13.5	16	11-16	208						
3.7	15.5	11	20	20	14-20	260	50					
								50	10			BM3RSQH-013
												BM3RSQH-016
										BM3RSQH-020		

① 全負荷電流は富士三相全開外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。

② 最大サーマル電流設定値

● ロータータイプ、45mm幅 (単独設置仕様)

三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時引き外し 電流 [A]	定格遮断容量 Icu [kA]			形式	希望小売価格 [円]	納期
AC200-240V		AC380-440V					AC240V	AC415V	AC440V			
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]									
—	—	0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	100	100	BM3RHQH-P16	13,100	◎
0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3						
0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2						
—	—	0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2						
0.1	0.68	0.2	0.65	1	0.63-1	13						
0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8						
0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5						
0.75	3.5	1.5	3.5	4	2.5-4	52						
—	—	2.2	4.8	6.3	4-6.3	81.9						
1.5	6.9	3.7	7.8	10	6.3-10	130						
2.2	9.5									13,900	◎	
2.2	9.5	5.5	10.5	13	9-13	169						
3.7	15.5	7.5	13.5	16	11-16	208						
3.7	15.5	11	20	20	14-20	260	50					
								50	35*			BM3RHQH-013
												BM3RHQH-016
										BM3RHQH-020		

① 全負荷電流は富士三相全開外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。
0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。

② 最大サーマル電流設定値

* JEM1195遮断義務 O'1回の時の遮断容量は50kAです。

- 1 概要
- 2 新SC.NEO 選定と適用
- 3 新SC.NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC.NEO サーマルブレーキ
- 5 新SC.NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● ロッカータイプ、45mm幅 (コンビネーションスタータ仕様)

1 概要	三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時引き外し 電流 [A]	定格遮断容量			形式					
	AC200-240V		AC380-440V					AC 240V	AC 415V	AC 440V	電源側スプリング端子					
	容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]							Q1	希望小売価格 [円]	納期	電源側ねじ端子 Q2	希望小売価格 [円]	納期
2 新SC,NEO 選定と適用	—	—	0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	100	100	BM3RSQ1-P16K1	11,300	◎	BM3RSQ2-P16K1	11,300	◎
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3				BM3RSQ1-P25K1			BM3RSQ2-P25K1		
4 新SC,NEO サーマルリ ュー	0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2				BM3RSQ1-P40K1			BM3RSQ2-P40K1		
5 新SC,NEO オプション 部品	—	—	0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2				BM3RSQ1-P63K1			BM3RSQ2-P63K1		
6 新SCシリーズ 補助電器	0.1	0.68	0.2	0.65	1	0.63-1	13				BM3RSQ1-001K1			BM3RSQ2-001K1		
7 SK シリーズ	0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8				BM3RSQ1-1P6K1			BM3RSQ2-1P6K1		
8 TeSys Kシリーズ	0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5				BM3RSQ1-2P5K1			BM3RSQ2-2P5K1		
9 TeSys Dシリーズ	0.75	3.5	1.5	3.5	4	2.5-4	52				BM3RSQ1-004K1			BM3RSQ2-004K1		
10 TeSys Fシリーズ	—	—	2.2	4.8	6.3	4-6.3	81.9				BM3RSQ1-6P3K1			BM3RSQ2-6P3K1		
11 SC-E シリーズ	1.5	6.9	3.7	7.8	10	6.3-10	130				BM3RSQ1-010K1			BM3RSQ2-010K1		
12 FC シリーズ	2.2	9.5	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
13 SB シリーズ	2.2	9.5	5.5	10.5	13	9-13	169	50	10	BM3RSQ1-013K1	12,300	◎	BM3RSQ2-013K1	12,300	◎	

① 全負荷電流は富士三相全閉外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。

② 最大サーマル電流設定値

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 | A

● ロータリータイプ、45mm幅 (コンビネーションスタータ仕様)

1 概要	三相標準モータ容量と全負荷電流				定格電流 In [A]	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	瞬時引き外し 電流 [A]	定格遮断容量			形式					
	AC200-240V		AC380-440V					AC 240V	AC 415V	AC 440V	電源側スプリング端子					
	容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]							Q1	希望小売価格 [円]	納期	電源側ねじ端子 Q2	希望小売価格 [円]	納期
2 新SC,NEO 選定と適用	—	—	0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	100	100	BM3RHQ1-P16K1	13,700	◎	BM3RHQ2-P16K1	13,700	◎
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	0.03	0.24	0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3				BM3RHQ1-P25K1			BM3RHQ2-P25K1		
4 新SC,NEO サーマルリ ュー	0.06	0.37	0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2				BM3RHQ1-P40K1			BM3RHQ2-P40K1		
5 新SC,NEO オプション 部品	—	—	0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2				BM3RHQ1-P63K1			BM3RHQ2-P63K1		
6 新SCシリーズ 補助電器	0.1	0.68	0.2	0.65	1	0.63-1	13				BM3RHQ1-001K1			BM3RHQ2-001K1		
7 SK シリーズ	0.2	1.3	0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8				BM3RHQ1-1P6K1			BM3RHQ2-1P6K1		
8 TeSys Kシリーズ	0.4	2.3	0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5				BM3RHQ1-2P5K1			BM3RHQ2-2P5K1		
9 TeSys Dシリーズ	0.75	3.5	1.5	3.5	4	2.5-4	52				BM3RHQ1-004K1			BM3RHQ2-004K1		
10 TeSys Fシリーズ	—	—	2.2	4.8	6.3	4-6.3	81.9				BM3RHQ1-6P3K1			BM3RHQ2-6P3K1		
11 SC-E シリーズ	1.5	6.9	3.7	7.8	10	6.3-10	130				BM3RHQ1-010K1			BM3RHQ2-010K1		
12 FC シリーズ	2.2	9.5	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—
13 SB シリーズ	2.2	9.5	5.5	10.5	13	9-13	169	50	10	BM3RHQ1-013K1	14,500	◎	BM3RHQ2-013K1	14,500	◎	

① 全負荷電流は富士三相全閉外扇形電動機AC200V/50Hz、AC400V/50Hz、4Pの値です。適用に際しては、使用する電動機的全負荷電流をご確認ください。0.75kW以上はプレミアム効率 (IE3) モータの値になります。

② 最大サーマル電流設定値

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 | A

■ 特長

- 付属品は、簡単に本体へ取付けることができます。
- 補助接点ユニット（内装 W）と警報接点ユニット（内装 K）は、本体の正面内部に取付けできます。

■ 定格・形式（=商品コード）

● 補助接点ユニット(内装 W)

本体のオンオフ動作に連動し、接点が動作するユニットです。

左右正面（内装）または左右側面（外装）に最大2個の補助接点ユニットを取付けることができます。

	回路図 	適用	取付	補助接点構成	形式	質量 〔g〕	希望小売価格 〔円〕	納期
		BM3R	左右正面	1a	BZ0WIAQ	16	3,660	◎
				1b	BZ0WIBQ			


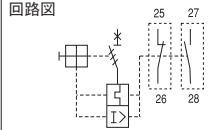
(注 1) 内装 W 回路図の端子番号 () 内は右正面取付けの場合の端子番号呼びです。

(注 2) 同時取付け可能な付属品の組合せは 19-100 ページを参照ください。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

● 警報接点ユニット(内装 K)

本体が過負荷・欠相・短絡のいずれかでトリップしたときに、接点が動作するユニットです。（本体の ON, OFF には連動しません）

	回路図 	適用	取付	補助接点構成	形式	質量 〔g〕	希望小売価格 〔円〕	納期
		BM3R	右正面のみ	1a	BZ0KIAQ	16	3,890	◎
				1b	BZ0KIBQ			

(注 1) テストトリップで動作確認ができます。

(注 2) 同時取付け可能な付属品の組合せは 19-100 ページを参照ください。

(注 3) F または R でも動作します。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

● 電源側端子カバー

端子カバーを電源側に装着し、短絡警報接点ユニットを付ければ、UL60947-4-1 タイプ E,F に適合します。

	色：透明	適用	形式	質量 〔g〕	希望小売価格 〔円〕	納期
		BM3RSQH BM3RHQH BM3RSQ1 BM3RHQ1	BZ0QTCRE	6	200	◎

(写No.KKD19-631)

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 A

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルレ

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

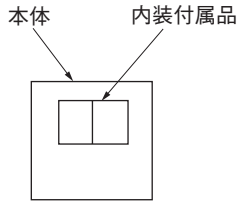
22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

■ 付属品組合せ一覧

● 付属品の取付位置



- 内装付属品
 - 補助接点ユニット (W)
 - 警報接点ユニット (K)

本体形式	BM3RSQH、BM3RHQH、BM3RSQ1、BM3RHQ1形					
内装付属品組合せ	—	W (左)	W (右)	K (右)	W+W	W+K

(注) コンビネーションスタータ仕様 (電源側ねじ端子) BM3RSQ2、BM3RHQ2 形は、内装付属品 (SP 端子) を装着すると、電源側ねじ端子配線時にドライバーと内装付属品が干渉し、ねじ締めできません。

● 付属品組み合わせ表

種類	スプリング端子			ねじ端子
	単独設置	コンビネーションスタータ仕様		
		BM3R □ QH	電源側スプリング端子 BM3R □ Q1	電源側ねじ端子 BM3R □ Q2
内装付属品 (スプリング端子)	○	○	×	×
内装付属品 (ねじ端子)	×	×	○	○
外装付属品 (ねじ端子)	○	○	○	○
V 形外部操作ハンドル	BZ0V □ L	×	×	○
N 形外部操作ハンドル	BZ0NBBL	×	×	○
電源側端子カバー (ねじ端子)	BZ0TCRE	×	○	○
ロング端子カバー (ねじ端子)	BZ0RTCRE	×	○	○
電源側端子カバー (スプリング端子)	BZ0QTCRE	○	○	×
ねじ取付用金具	BZ0SET	×	×	○
ダミーカバー	BZ0CFG	○	○	○
ブスバー	BZ0BR □ A	×	×	○
電源入力端子ブロック	BZ0BFRA	×	○	○
電源入力端子ブロック (丸型圧着端子対応)	BZ0BFRAR	×	○	○
エンクロージャ	BZ0C □ LA, B	×	×	○

■ MMS 本体動作と内装、外装補助接点動作

は付属装置の接点ON (閉じている)を示します。

● 内装付属品

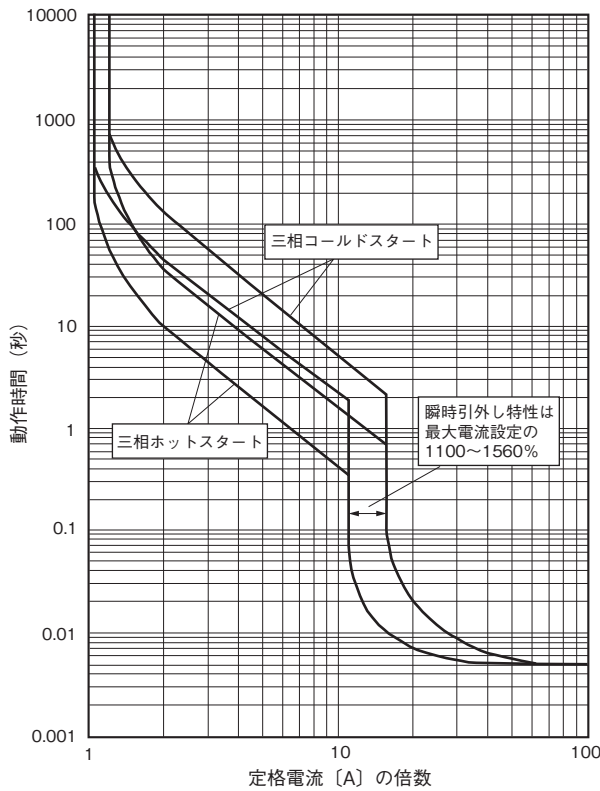
種類	接点	印字数字	端子番号 (呼び)		MMS 本体の状態			
			左側取付印字 (1ー)	右側取付印字 (2ー)	OFF	ON	トリップ	リセット
補助接点 W	1a	-3 -4	13 14	23 24				
	1b	-1 -2	11 12	21 22				
警報接点 K	1a	-7 -8		27 28				
	1b	-5 -6		25 26				

(注1) 内装警報接点K形はMMS本体が過負荷、欠相、短絡のいずれかでトリップした時に接点が動作します。また、MMS本体をリセットすることで、警報接点は初期の状態に戻ります。

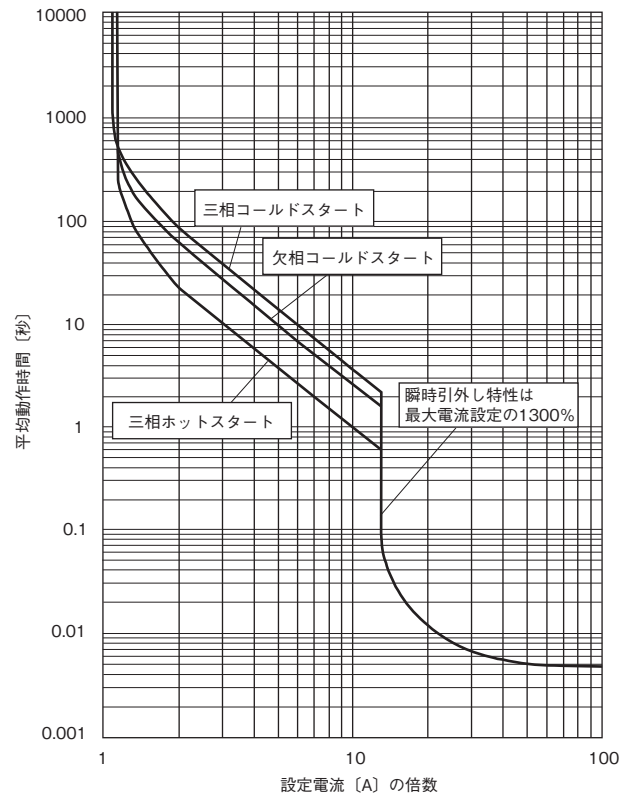
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 動作特性曲線 (定格電流可調整形)

● BM3RSQ □形, BM3RHQ □形



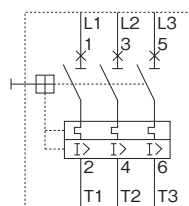
(動作特性の平均値)



■ 回路図

● 本体

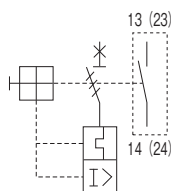
BM3RSQ □形
BM3RHQ □形



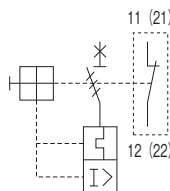
● 付属品

・ 補助接点ユニット (内装) W

BZOWIAQ 形

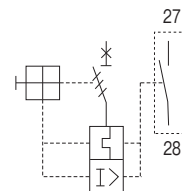


BZOWIBQ 形

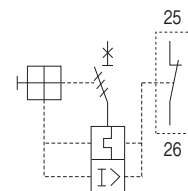


・ 警報接点ユニット(内装) K

BZOKIAQ 形



BZOKIBQ 形



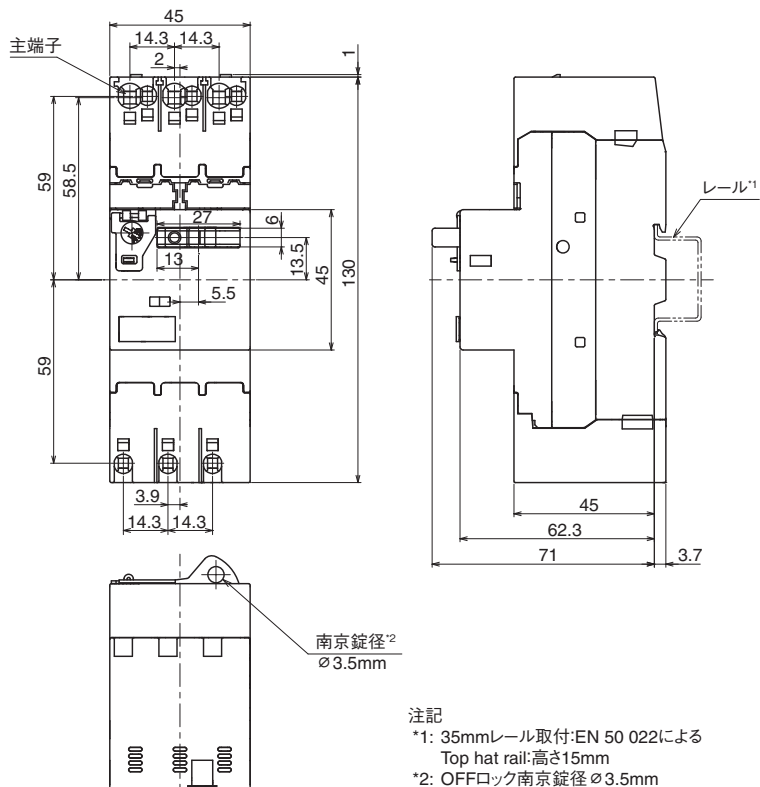
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 外形寸法図 (単位: mm)

● 本体(単独設置用)

BM3RSQH

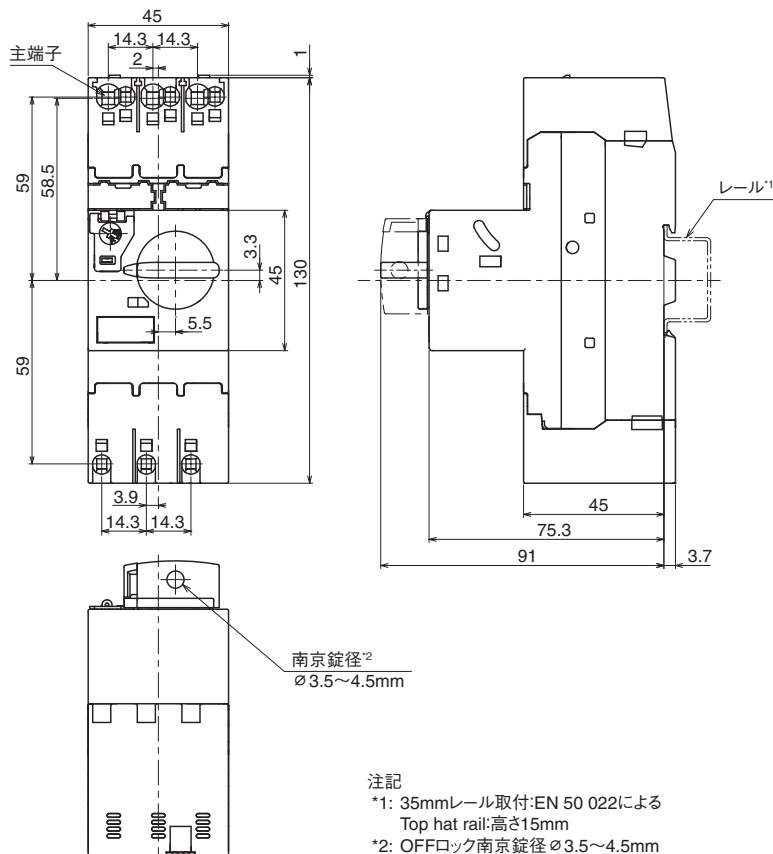
標準形 (ロッカータイプ), 単独設置仕様



注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径 ϕ 3.5mm

BM3RHQH

高性能形 (ロータリータイプ), 単独設置仕様

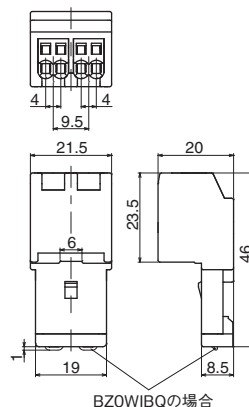


注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径 ϕ 3.5~4.5mm

● 付属品

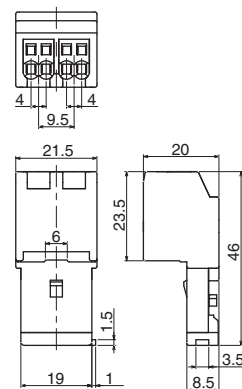
・補助接点ユニット (内装)

BZ0WI □ Q 形



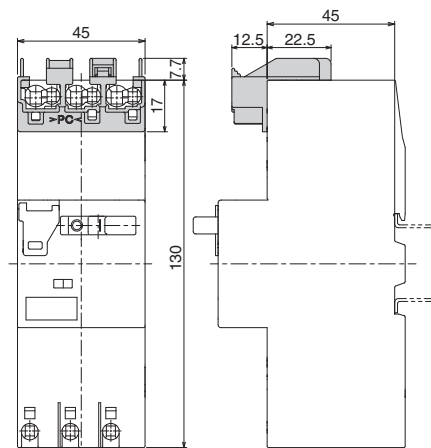
・警報接点ユニット (内装)

BZ0KI □ Q 形



・電源側端子カバー

BZ0QTCRE



- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルレール
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 **BM3**
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

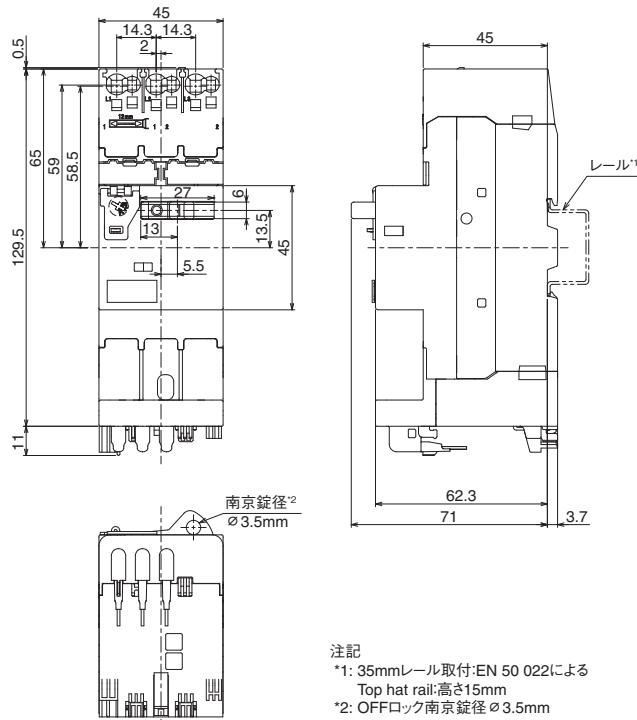
F-QuiQ

外形寸法図

● 本体(コンビネーションスタータ用)

BM3RSQ1-□ K1

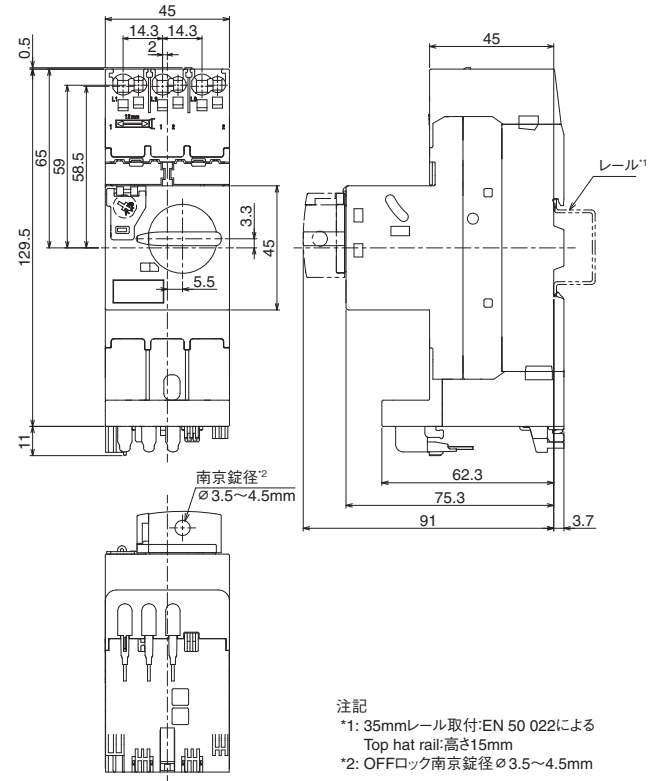
標準形 (ロッカータイプ), コンビネーション仕様 (電源側スプリング端子)



注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径 ϕ 3.5mm

BM3RHQ1-□ K1

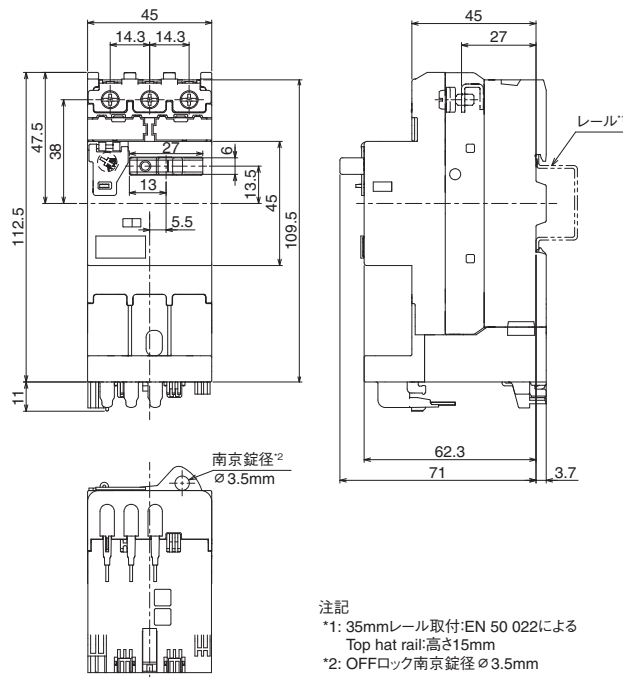
高性能形 (ロータリータイプ), コンビネーション仕様 (電源側スプリング端子)



注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径 ϕ 3.5~4.5mm

BM3RSQ2-□ K1

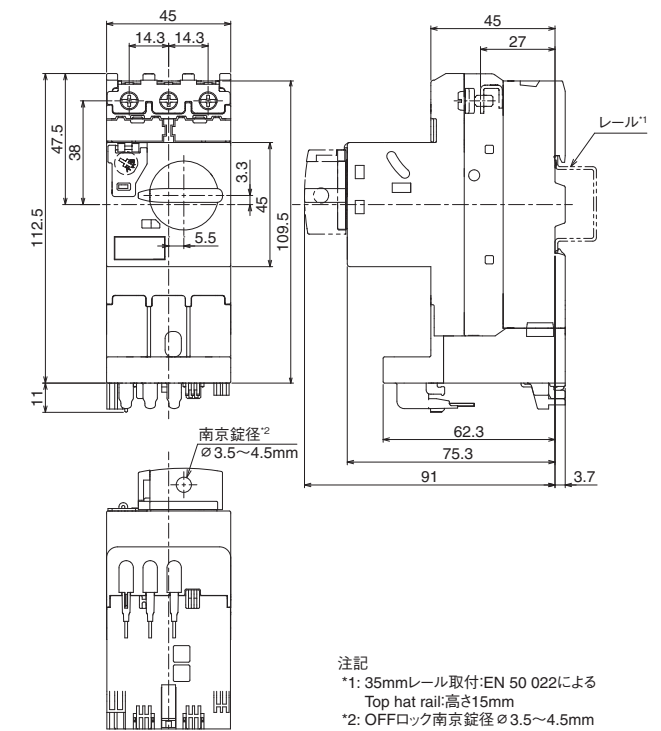
標準形 (ロッカータイプ), コンビネーション仕様 (電源側ねじ端子)



注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径 ϕ 3.5mm

BM3RHQ2-□ K1

高性能形 (ロータリータイプ), コンビネーション仕様 (電源側ねじ端子)



注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径 ϕ 3.5~4.5mm

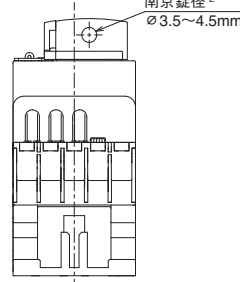
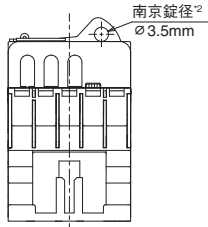
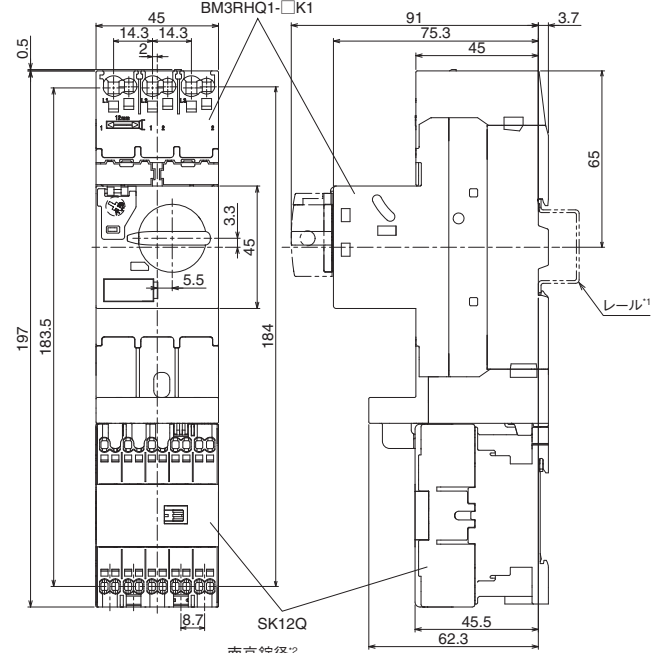
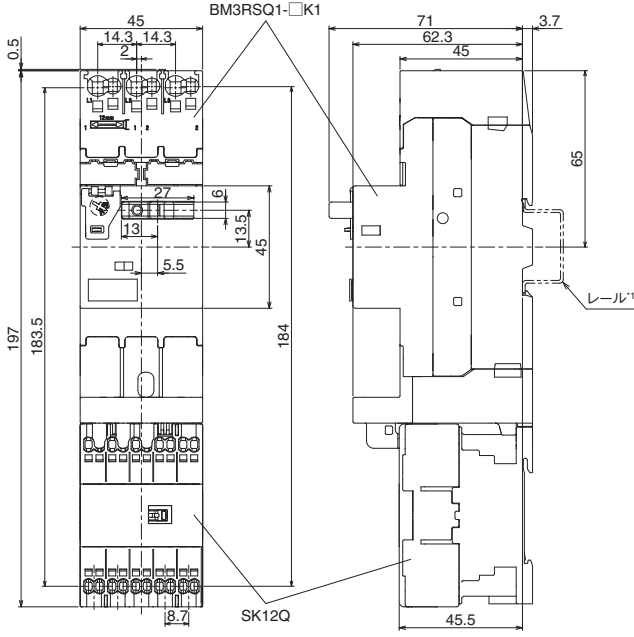
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルレール
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● 本体(コンビネーションスタータ)

BM3RSQ1- □ K1 + SK12Q

BM3RHQ1- □ K1 + SK12Q

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サマルルレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電磁器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テイク始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 **BM3**
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

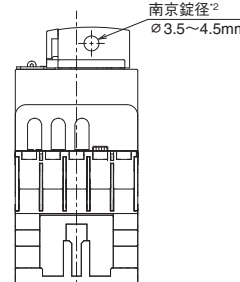
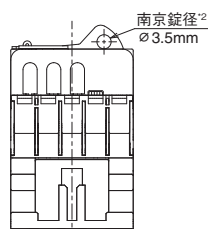
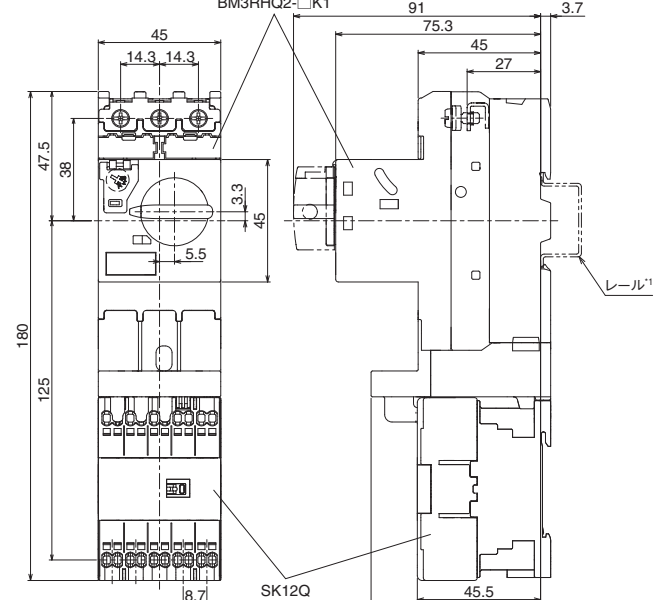
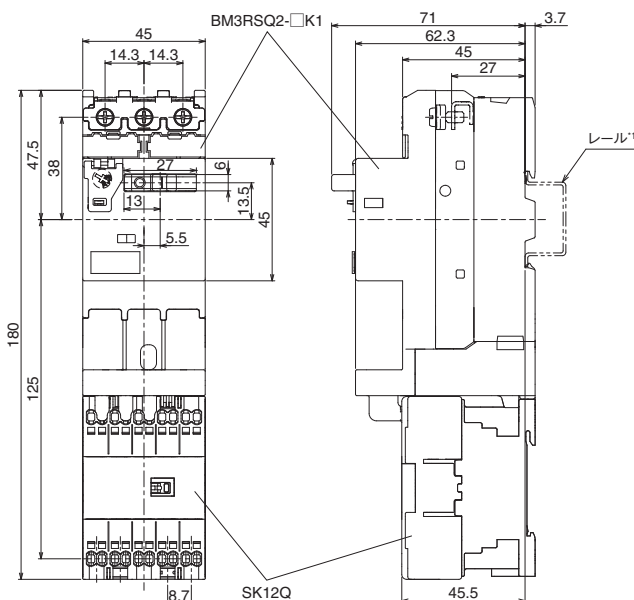


注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径φ3.5mm

注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径φ3.5~4.5mm

BM3RSQ2- □ K1 + SK12Q

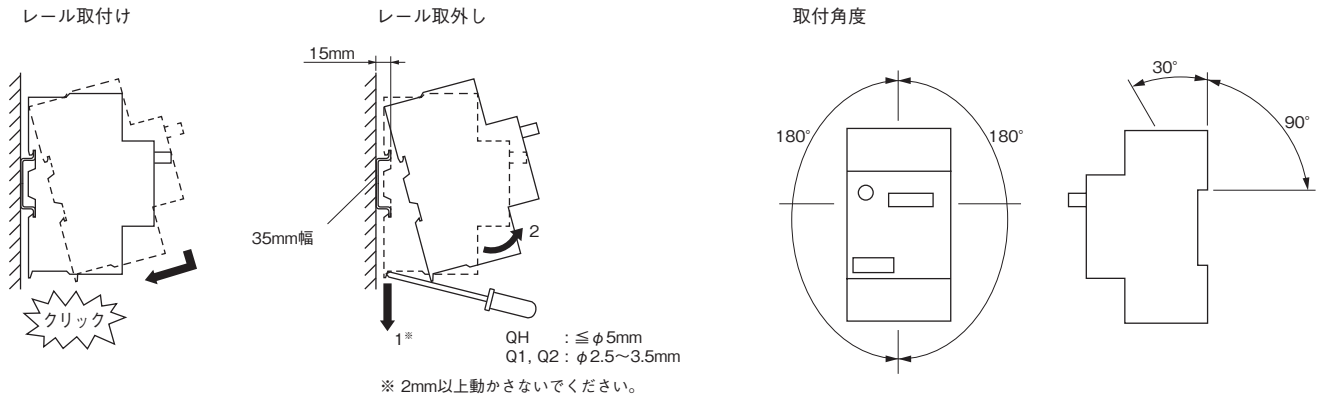
BM3RHQ2- □ K1 + SK12Q



注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径φ3.5mm

注記
*1: 35mmレール取付:EN 50 022による
Top hat rail:高さ15mm
*2: OFFロック南京錠径φ3.5~4.5mm

■ 取付け・取外し方法・取付角度



● レール取付け

35mm 幅トップハット形レールに取付けができます。レールを固定するねじ間隔は BM3R 形は 400mm 以内で取付けてください。

適用レール: EN-50022, IEC60715 高さ 15mm の TH35-15 をご使用ください。

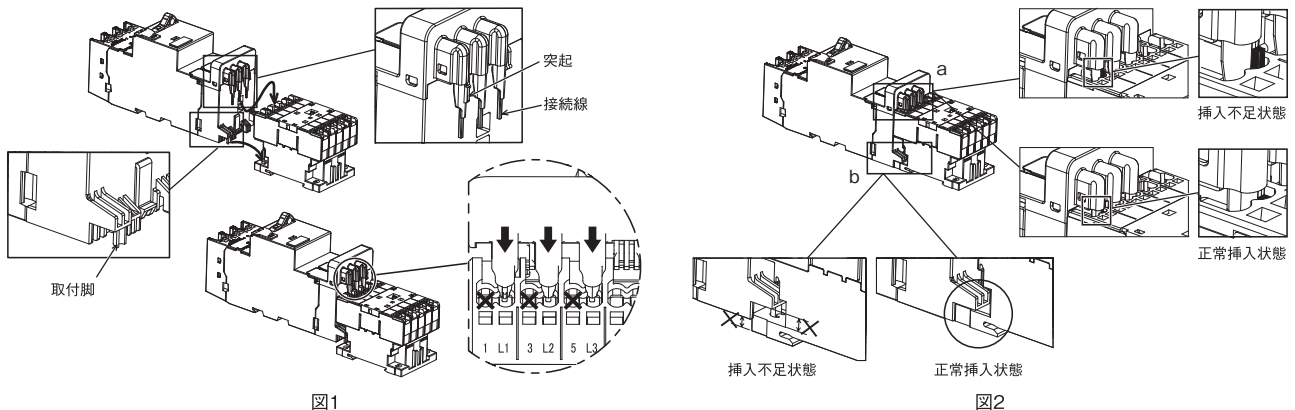
レール取付けは水平取付けが標準です。レールを垂直取付けにして使用する場合は、押さえ金具（当社形式:LT9E-T1）をご使用ください。

(注 1) 押さえ金具は富士端子台カタログ（カタログ No.HS146）をご参照ください。

(注 2) 取付板はたわみにくい板厚形状をご使用ください。過度の振動によりミストリップする可能性があります。

■ コンビネーションスタータ仕様の電磁接触器取付け

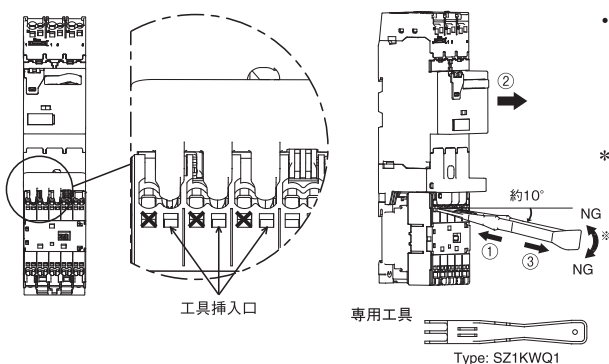
※ 可逆形電磁接触器への取付けは、可逆形電磁接触器の配線されている電線を抜かずそのままの状態で行ってください。



- 接続線および取付脚が指定の穴上にくるようマニュアルモータスタータ底面と電磁接触器上面を接触させてください。(図1)
- 接続線が指定の穴上（端子番号 L1, L2, L3）にある事を確認し挿入してください。(図1)

- 挿入後、接続線を覆っている部品の突起を確認してください。突起が隠れている状態が正常挿入状態になります。(図1, 図2-a)
- マニュアルモータスタータの取付脚が挿入され、マニュアルスタータおよび電磁接触器の背面が揃っている事を確認してください。(図1, 図2-b)

■ コンビネーションスタータ仕様の電磁接触器取外し



• 取外しは専用工具(形式:SZ1KWQ1)を用いて次の順序で行ってください。

- ① 工具挿入口に専用工具を約10°傾けて挿入してください。
※工具をこじじる操作は行わないでください。
- ② 専用工具を挿入したままマニュアルモータスタータを矢印の方向に引き外してください。
- ③ 専用工具を引き抜いてください。

※ 接続線が変形していない事を確認してください。変形したものを再使用する場合は、発熱のおそれがあります。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サマルル5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
タ起動器

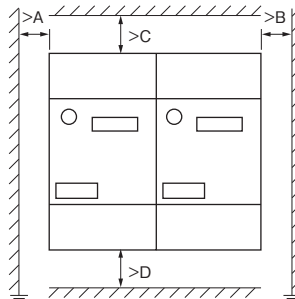
16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
ステート
コンタクト21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

■ アークスペースと取付間隔 ⚠

取付時には以下のアークスペースを確保してください。

形式	Ue	A, B (mm)	C (mm)	D (mm)
BM3RSQH	~460V	15	10	
	~500V	15	10	
	~690V	40	30	
BM3RHQH	~500V	15	20	
	~690V	40	40	
BM3RSQ1-□K1	~460V	15	10	—
	~500V	15	10	—
	~690V	40	30	—
BM3RHQ1-□K1	~500V	15	20	—
	~690V	40	40	—
BM3RSQ2-□K1	~460V	15	20	—
	~500V	15	30	—
	~690V	40	40	—
BM3RHQ2-□K1	~500V	15	30	—
	~690V	40	40	—
	~690V	40	50	—

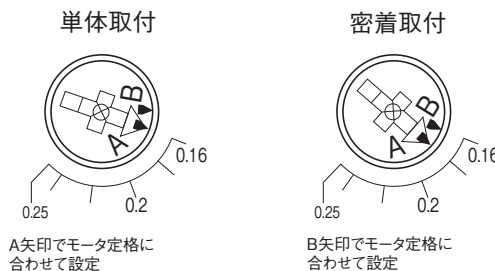


密着取付けの場合、使用条件（高い周囲温度や最大設定連続通電時）によっては、温度上昇によりサーマル特性が変化します。不要動作をするときはサーマルの設定を若干上げてご使用ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助继电器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● 密着取付け

MMS(定格電流可調整形)やコンビネーションスタータを密着取付けにした場合、放熱面積の減少などによりMMS本体の温度が上昇し、熱動引外し機構が不要動作をする場合があります。単体取付時および密着取付時などの取付状態に応じ、右図のようにA矢印またはB矢印を使いモータ定格電流値に合わせて設定してください。



可調整ダイヤル設定補正例

なお、定格使用電流設定範囲の境付近での選定の際には、上記不要動作時の調整裕度をもたせるため、最小設定の本体で選定されることを推奨します。例:1Aの負荷の場合。0.63-1A品と1-1.6A品では、1-1.6A品を選定してください。

■ 平均内部抵抗と消費電力

形式	電流設定範囲 定格使用電流 Ie[A]	内部抵抗(1相分) [mΩ]	消費電力(3相分) [W]	形式	電流設定範囲 定格使用電流 Ie[A]	内部抵抗(1相分) [mΩ]	消費電力(3相分) [W]
BM3RSQ□	0.1-0.16	71000	6	BM3RHQ□	0.1-0.16	71000	6
	0.16-0.25	30000	6		0.16-0.25	30000	6
	0.25-0.4	11900	6		0.25-0.4	11900	6
	0.4-0.63	4850	6		0.4-0.63	4850	6
	0.63-1	1920	6		0.63-1	1920	6
	1-1.6	770	6		1-1.6	783	6
	1.6-2.5	320	6		1.6-2.5	341	6.5
	2.5-4	127	6.5		2.5-4	139	6.5
	4-6.3	54	6.5		4-6.3	54	7
	6.3-10	23	7		6.3-10	24	7
	9-13	13.5	7		9-13	13.5	7
11-16	9.1	7	11-16	9.1	7		
14-20	5.2	7	14-20	5.2	7		

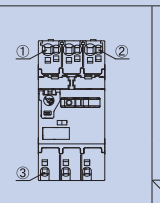
■適用電線サイズ

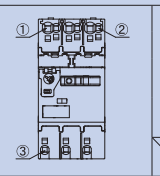
より線・可とうより線は、スリーブ（フェルール）をご使用ください。
単線・棒端子は使用できません。

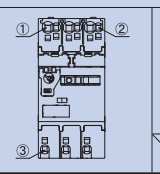
	主回路端子	付属端子
適用電線サイズ	0.75 ~ 4 mm ² 18 ~ 12 AWG	0.5 ~ 2.0 mm ² 20 ~ 14 AWG

■適用スリーブ（フェルール）形式と圧着工具

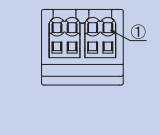
●主回路

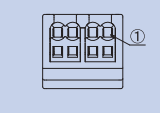
電線挿入口	接続電線サイズ		フェニックス・コンタクト製		ワイドモジュラー製		オサダ製		
	[mm ²]	[AWG]	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	
	①	0.75	18	AI 0.75-12 BU AI 0.75-12 GY AI 0.75-12 WH	CRIMPFOX 6	H0.75/18 H0.75/18D H0.75/18T	PZ 4 PZ 6/5 PZ 6 roto	/	
		1.0		AI 1.0-12 RD	CRIMPFOX 6 CENTRUS 6S	H1.0/18 H1.0/18D	/		
	1.25 ^{*2} 1.5	16	AI 1.5-12 BK AI 1.5-12 RD	CRIMPFOX 6 CENTRUS 10S	H1.5/18D				
	2.0 ^{*2} 2.5	14	AI 2.5-12 BU AI 2.5-12 GY	(CRIMPFOX 6T) ^{*3} (CRIMPFOX 6T-F) ^{*3}	H2.5/19D H2.5/19T	E2512			UA-520N
	3.5 ^{*2} 4.0	12	AI 4.0-12 GY AI 4.0-12 OG		H4.0/20D H4.0/20T	E4012			

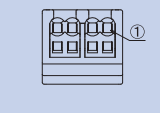
電線挿入口	接続電線サイズ		ワゴ製		ニチフ端子工業製		東洋技研製			
	[mm ²]	[AWG]	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具		
	①	0.75	18	(FE-0.75-12N-GY) ^{*3}	(Variocrimp 4) ^{*3}	/	/	TA0.75-12GY	TA-540 CEB0160S	
		1.0		(FE-1.0-12N-RD) ^{*3}				TA1-12RD		
	1.25 ^{*2} 1.5	16	(FE-1.5-12N-BK) ^{*3}		TA1.5-12BK					
	2.0 ^{*2} 2.5	14	(FE-2.5-12N-BU) ^{*3}		(NF 2.5-12) ^{*3}			(NH 79A) ^{*3} (NH 89) ^{*3}	TA2.5-12BU	
	3.5 ^{*2} 4.0	12	(FE-4.0-12N-GY) ^{*3}						TA4-12GY	

電線挿入口	接続電線サイズ		富士端子工業製		大同端子製造製		日本圧着端子製造製		
	[mm ²]	[AWG]	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	
	①	0.75	18	CE0.75-12-GY	CEB0160S	FEI0.75-12	HT-236E	/	
		1.0		CE1-12-RD		FEI1.0-12			(JTR1-12) ^{*3}
	1.25 ^{*2} 1.5	16	CE1.5-12-BK		FEI1.5-12		(JTR1.5-12) ^{*3}		
	2.0 ^{*2} 2.5	14	CE2.5-12-BU		FEI2.5-12		(JWE2.5-12) ^{*3}		
	3.5 ^{*2} 4.0	12	CE4-12-GY		FEI4.0-12		(JWE4-12) ^{*3}		

●補助回路（付属装置）

電線挿入口	接続電線サイズ		フェニックス・コンタクト製		ワイドモジュラー製		オサダ製		
	[mm ²]	[AWG]	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	
	①	0.5	20	AI 0.5-8 WH	CRIMPFOX 6	H0.5/14 H0.5/14S	PZ 4 PZ 6/5 PZ 6 roto	E0508	UA-520N
		0.75	18	AI 0.75-8 GY	CRIMPFOX 6 CENTRUS 6S	H0.75/14 H0.75/14S		E07508	
		1.0		AI 1.0-8 RD	CRIMPFOX 6 CENTRUS 10S	H1.0/14 H1.0/14S		E1008	
		1.25 ^{*2} 1.5	16	AI 1.5-8 BK	(CRIMPFOX 6T) ^{*3} (CRIMPFOX 6T-F) ^{*3}	H1.5/14 H1.5/14S			
2.0 ^{*2}	14								

電線挿入口	接続電線サイズ		ワゴ製		ニチフ端子工業製		東洋技研製		
	[mm ²]	[AWG]	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	
	①	0.5	20	(FE-0.5-8N-WH) ^{*3}	(Variocrimp 4) ^{*3}	(NF 0.5-8) ^{*3}	(NH 79A) ^{*3} (NH 89) ^{*3}	TA0.5-8WH	TA-540 CEB0160S
		0.75	18	(FE-0.75-8N-GY) ^{*3}		(NF 0.75-8) ^{*3}		TA0.75-8GY	
	1.0		(FE-1.0-8N-RD) ^{*3}		(NF 1.0-8) ^{*3}		TA1-8RD		
	1.25 ^{*2} 1.5	16	(FE-1.5-8N-BK) ^{*3}		(NF 1.5-8) ^{*3}		TA1.5-8BK		
	2.0 ^{*2}	14	(FE-2.0-8N-YE) ^{*3}						

電線挿入口	接続電線サイズ		富士端子工業製		大同端子製造製		日本圧着端子製造製		
	[mm ²]	[AWG]	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	スリーブ（フェルール）	圧着工具	
	①	0.5	20	CE0.5-8-WH	CEB0160S	FEI0.5-8	HT-236E	(JTR0.5-8) ^{*3}	(WZN-4) ^{*3}
		0.75	18	CE0.75-8-GY		FEI0.75-8		(JWE0.75-8) ^{*3}	
	1.0		CE1-8-RD		FEI1.0-8		(JTR1-8) ^{*3}		
	1.25 ^{*2} 1.5	16	CE1.5-8-BK		FEI1.5-8		(JTR1.5-8) ^{*3}		
	2.0 ^{*2}	14	(CE2.08-8-YE)						

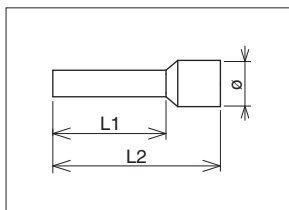
※1 認証規格：フェニックス・コンタクト：UL486F ワイドモジュラー：UL486A-486B オサダ：UL486A-486B 東洋技研：UL486F
 ※2：DIN46228-4(1990-09),UL486規格外となります。
 ※3：括弧付はUL認定されておりません。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サマルル
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
タイル始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
スタート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

■スリーブ（フェルール）寸法

寸法（加工前）	主回路	補助回路	
L1 (mm)	12	8, (10)	
L2 (mm)	16.5 ~ 21.5	12.5 ~ 15.5	
φ (mm)	2.6 ~ 5.1/6.0	2.4 ~ 4.7	
電線サイズ	(mm ²)	0.75 ~ 2.5/4	0.5 ~ 2.0
	(AWG)	18 ~ 14/12	20 ~ 14

注：L1 = 10mm 品については、19-111 ページをご参照ください。



1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電圧器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

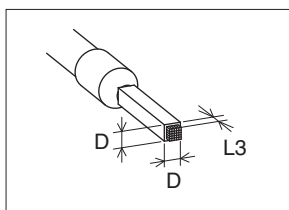
新旧
比較表

24

形式
索引

■スリーブ（フェルール）加工寸法

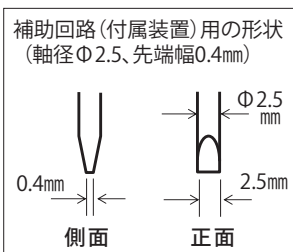
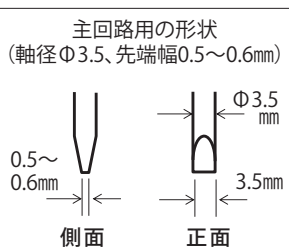
寸法（加工後）	主回路		補助回路		
	最小	最大	最小	最大	
L3 (mm)	0	0.5	0	0.5	
D (mm)	0.9	3.2	0.8	2.6	
電線サイズ	(mm ²)	0.75	2.5/4	0.5	2
	(AWG)	18	14/12	20	14



■取外し工具

メーカー名	形式	
	主回路	補助回路（付属装置）
フェニックス・コンタクト	SZF 1-0.6x3.5	SZF 0-0.4 x 2.5 SZS 0.4 x 2.5
ワイドモジュラー	SDS 0.6x3.5x100	SDIS 0.4 x 2.5 x 75 SDS 0.4 x 2.5 x 75
ワゴ	210-720 *1	210 - 719
Wera（ウェラ）	—	ESD 0.4 x 2.5 x 75
wiha（ビーハ）	0.6 x 3.5 x 100	0.4 x 2.5 x 75
FACOM（ファコム）	AEF.3.5x75	AEF.2.5 x 75
IDEC	BC1S-SD1	BC1S-SD0
VESSEL（ベッセル）	—	9900(-2.5X75)
東洋技研	VT5-1	VT5-0

*1: 工具保持機能が使用できません。



■特長

- コンビネーションスタータは、マニュアルモータスタータと電磁接触器を組み合わせることにより、電動機制御回路をコンパクトに構成できます。
 - AC200V 15kW / AC400V 22kW 50A までの三相電動機回路における短絡や過電流による事故から、より確実にモータを保護できます。
 - IEC 60947 および JIS C 8201 に規定されている電磁開閉器と短絡保護装置の保護協調タイプ1およびタイプ2を満足しています。
 - ・タイプ1: 電磁接触器およびサーマルリレーの損傷は認められる。点検時に部分的あるいは全体的な交換を必要とする。
 - ・タイプ2: 電磁接触器の接点の軽い溶着を除く、いかなる損傷もないこと。点検時に交換することなく、引き続き使用が可能なこと。
- これにより、万一の事故が起きた場合でも、波及事故の可能性を大幅に低減します。

■マニュアルモータスタータと電磁接触器 (SK12Q) の保護協調組合せ表

● タイプ1 定格条件付短絡電流 $I_q = 50kA$ (AC200V, AC400V)

組合せ機器				マニュアルモータスタータ		電磁接触器	
三相モータ容量と全負荷電流				形式		SKシリーズ	
AC200V		AC400V		電流設定範囲 [A]		定格使用電流 (AC-3) [A]	
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]			形式	
				BM3RSQ1-P16K1 BM3RSQ2-P16K1	BM3RHQ1-P16K1 BM3RHQ2-P16K1	0.1-0.16	SK12Q 12
0.03	0.24	0.06	0.23	BM3RSQ1-P25K1 BM3RSQ2-P25K1	BM3RHQ1-P25K1 BM3RHQ2-P25K1	0.16-0.25	
0.06	0.37	0.09	0.32	BM3RSQ1-P40K1 BM3RSQ2-P40K1	BM3RHQ1-P40K1 BM3RHQ2-P40K1	0.25-0.4	
		0.12	0.5	BM3RSQ1-P63K1 BM3RSQ2-P63K1	BM3RHQ1-P63K1 BM3RHQ2-P63K1	0.4-0.63	
0.1	0.68	0.18	0.65	BM3RSQ1-001K1 BM3RSQ2-001K1	BM3RHQ1-001K1 BM3RHQ2-001K1	0.63-1.0	
		0.25	0.9	BM3RSQ1-001K1 BM3RSQ2-001K1	BM3RHQ1-001K1 BM3RHQ2-001K1	0.63-1.0	
0.2	1.3	0.37	1.25	BM3RSQ1-1P6K1 BM3RSQ2-1P6K1	BM3RHQ1-1P6K1 BM3RHQ2-1P6K1	1.0-1.6	
		0.55	1.6	BM3RSQ1-2P5K1 BM3RSQ2-2P5K1	BM3RHQ1-2P5K1 BM3RHQ2-2P5K1	1.6-2.5	
0.4	2.3	0.75	2	BM3RSQ1-2P5K1 BM3RSQ2-2P5K1	BM3RHQ1-2P5K1 BM3RHQ2-2P5K1	1.6-2.5	
		1.1	2.5	BM3RSQ1-004K1 BM3RSQ2-004K1	BM3RHQ1-004K1 BM3RHQ2-004K1	2.5-4.0	
0.75	3.6	1.5	3.5	BM3RSQ1-004K1 BM3RSQ2-004K1	BM3RHQ1-004K1 BM3RHQ2-004K1	2.5-4.0	
1.5	6.1	2.2	5	BM3RSQ1-6P3K1 BM3RSQ2-6P3K1	BM3RHQ1-6P3K1 BM3RHQ2-6P3K1	4.0-6.3	

(注1) 三相モータの全負荷電流値は参考値です。適用に際しては、使用する電動機の実全負荷電流をご確認ください。

● タイプ2 定格条件付短絡電流 $I_q = 50kA$ (AC200V, AC400V)

組合せ機器				マニュアルモータスタータ		電磁接触器	
三相モータ容量と全負荷電流				形式		SKシリーズ	
AC200V		AC400V		電流設定範囲 [A]		定格使用電流 (AC-3) [A]	
容量 [kW]	電流 [A]	容量 [kW]	電流 [A]			形式	
				BM3RSQ1-P16K1 BM3RSQ2-P16K1	BM3RHQ1-P16K1 BM3RHQ2-P16K1	0.1-0.16	SK12Q 12
0.03	0.24	0.06	0.23	BM3RSQ1-P25K1 BM3RSQ2-P25K1	BM3RHQ1-P25K1 BM3RHQ2-P25K1	0.16-0.25	
0.06	0.37	0.09	0.32	BM3RSQ1-P40K1 BM3RSQ2-P40K1	BM3RHQ1-P40K1 BM3RHQ2-P40K1	0.25-0.4	
		0.12	0.5	BM3RSQ1-P63K1 BM3RSQ2-P63K1	BM3RHQ1-P63K1 BM3RHQ2-P63K1	0.4-0.63	
0.1	0.68	0.18	0.65	BM3RSQ1-001K1 BM3RSQ2-001K1	BM3RHQ1-001K1 BM3RHQ2-001K1	0.63-1.0	
		0.25	0.9	BM3RSQ1-001K1 BM3RSQ2-001K1	BM3RHQ1-001K1 BM3RHQ2-001K1	0.63-1.0	
0.2	1.3	0.37	1.25	BM3RSQ1-1P6K1 BM3RSQ2-1P6K1	BM3RHQ1-1P6K1 BM3RHQ2-1P6K1	1.0-1.6	
		0.55	1.6	BM3RSQ1-2P5K1 BM3RSQ2-2P5K1	BM3RHQ1-2P5K1 BM3RHQ2-2P5K1	1.6-2.5	
0.4	2.3	0.75	2	BM3RSQ1-2P5K1 BM3RSQ2-2P5K1	BM3RHQ1-2P5K1 BM3RHQ2-2P5K1	1.6-2.5	
		1.1	2.5	BM3RSQ1-004K1 BM3RSQ2-004K1	BM3RHQ1-004K1 BM3RHQ2-004K1	2.5-4.0	
0.75	3.6	1.5	3.5	BM3RSQ1-004K1 BM3RSQ2-004K1	BM3RHQ1-004K1 BM3RHQ2-004K1	2.5-4.0	

(注1) 三相モータの全負荷電流値は参考値です。適用に際しては、使用する電動機の実全負荷電流をご確認ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■北米向け定格組合せ表

BM3RSQ1, BM3RSQ2, BM3RHQ1, BM3RHQ2 形

1 概要	三相電動機馬力定格				マニュアルモータスタータ			電磁接触器
	定格容量 [HP] AC220-240V	定格使用電流 [A]	定格容量 [HP] AC440-480V	定格使用電流 [A]	形式		電流調整範囲 [A]	形式
2 新SC,NEO 選定と適用	—	—	—	—	BM3RSQ1-P16K1 BM3RSQ2-P16K1	BM3RHQ1-P16K1 BM3RHQ2-P16K1	0.1-0.16	SK12Q
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	—	—	—	—	BM3RSQ1-P25K1 BM3RSQ2-P25K1	BM3RHQ1-P25K1 BM3RHQ2-P25K1	0.16-0.25	
4 新SC,NEO サーマルルー	—	—	—	—	BM3RSQ1-P40K1 BM3RSQ2-P40K1	BM3RHQ1-P40K1 BM3RHQ2-P40K1	0.25-0.4	
5 新SC,NEO オプション 部品	—	—	—	—	BM3RSQ1-P63K1 BM3RSQ2-P63K1	BM3RHQ1-P63K1 BM3RHQ2-P63K1	0.4-0.63	
6 新SCシリーズ 補助電器	—	—	3/4	1.6	BM3RSQ1-1P6K1 BM3RSQ2-1P6K1	BM3RHQ1-1P6K1 BM3RHQ2-1P6K1	1.0-1.6	
7 SK シリーズ	1/2	2.2	1	2.1	BM3RSQ1-2P5K1 BM3RSQ2-2P5K1	BM3RHQ1-2P5K1 BM3RHQ2-2P5K1	1.6-2.5	
8 TeSys Kシリーズ	3/4	3.2	2	3.4	BM3RSQ1-004K1 BM3RSQ2-004K1	BM3RHQ1-004K1 BM3RHQ2-004K1	2.5-4	
9 TeSys Dシリーズ	1-1/2	6	3	4.8	BM3RSQ1-6P3K1 BM3RSQ2-6P3K1	BM3RHQ1-6P3K1 BM3RHQ2-6P3K1	4-6.3	
10 TeSys Fシリーズ	—	—	5	7.6	BM3RSQ1-010K1 BM3RSQ2-010K1	BM3RHQ1-010K1 BM3RHQ2-010K1	6.3-10	
11 SC-E シリーズ	3	9.6	7-1/2	11	BM3RSQ1-013K1 BM3RSQ2-013K1	BM3RHQ1-013K1 BM3RHQ2-013K1	9-13	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

F-QuiQ スリーブ(フェルール)長さ10mmの適用について

■適用電線サイズ

より線・可とうより線は、スリーブ(フェルール)をご使用ください。
単線・棒端子は使用できません。

	主回路端子	付属端子
適用電線サイズ	0.75 ~ 4 mm ² 18 ~ 12 AWG	0.5 ~ 2.0 mm ² 20 ~ 14 AWG

■適用スリーブ(フェルール)形式と圧着工具

【標準品】

●主回路

スリーブ長 10mm 品は適用できません。スリーブ長 12mm 品をご使用ください。(19-107 ページ参照)

●補助回路(付属装置)

接続電線サイズ		フェニックス・コンタクト製		ワイドモジュラー製		オサダ製	
[mm ²]	[AWG]	スリーブ(フェルール)	圧着工具	スリーブ(フェルール)	圧着工具	スリーブ(フェルール)	圧着工具
0.5	20	AI 0.5-10 WH	CRIMPFOX 6	H0.5/16 0R	PZ 4	E510	UA-520N
0.75	18	AI 0.75-10 GY	CRIMPFOX CENTRUS 6S	H0.75/16 W	PZ 6/5 PZ 6 roto	E7510	
1	16	AI 1-10 RD	CRIMPFOX CENTRUS 10S	H1.0/16 GE		E1010	
1.25 ^{*1} 1.5		AI 1.5-10 BK	(CRIMPFOX 6T) ^{*3} (CRIMPFOX 6T-F) ^{*3}	H1.5/16 R		E1510	
2	14						

接続電線サイズ		ワゴ製		ニチフ端子工業製		東洋技研製	
[mm ²]	[AWG]	スリーブ(フェルール)	圧着工具	スリーブ(フェルール)	圧着工具	スリーブ(フェルール)	圧着工具
0.5	20	(FE-0.5-10N-WH) ^{*3}	(Variocrimps 4) ^{*3}	(NF0.5-10) ^{*3}	(NH79A) ^{*3}	TA0.5-10WH	TA-540 CEB 0160S
0.75	18	(FE-0.75-10N-GY) ^{*3}		(NF0.75-10) ^{*3}	(NH89) ^{*3}	TA0.75-10GY	
1	16	(FE-1.0-10N-RD) ^{*3}		(NF1.0-10) ^{*3}			TA1-10RD
1.25 ^{*1} 1.5		(FE-1.5-10N-BK) ^{*3}	(NF1.5-10) ^{*3}	TA1.5-10BK			
2	14						

接続電線サイズ		富士端子工業製		大同端子製造製		日本圧着端子製造製	
[mm ²]	[AWG]	スリーブ(フェルール)	圧着工具	スリーブ(フェルール)	圧着工具	スリーブ(フェルール)	圧着工具
0.5	20	CE0.5-10-WH	CEB 0160S	FEI0.5-10	HT-236E	(JTR0.5-10) ^{*3}	(WZN-4) ^{*3}
0.75	18	CE0.75-10-GY		FEI0.75-10		(JWE0.75-10) ^{*3}	
1	16	CE1-10-RD	FEI1.0-10	(JTR1-10) ^{*3}			
1.25 ^{*1} 1.5		CE1.5-10-BK	FEI1.5-10	(JTR1.5-10) ^{*3}			
2	14						

※1 認証規格: フェニックス・コンタクト: UL486F ワイドモジュラー: UL486A-486B オサダ: UL486A-486B 東洋技研: UL486F

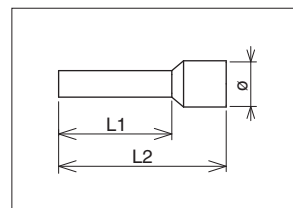
※2: DIN46228-4(1990-09)/UL486 規格外となります。

※3: 括弧付は UL 認定されておりません。

■スリーブ(フェルール)寸法

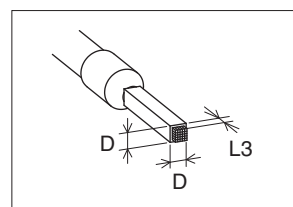
寸法(加工前)		主回路	補助回路
L1 (mm)		12	8, 10
L2 (mm)		16.5 ~ 21.5	12.5 ~ 17.5
φ (mm)		4.3 ~ 7.5	2.4 ~ 4.7
電線サイズ	(mm ²)	2.0 ~ 6.0	0.5 ~ 2.0
	(AWG)	14 ~ 10	20 ~ 14

注: L1 = 10mm 品については、19-111 ページをご参照ください。



■スリーブ(フェルール)加工寸法

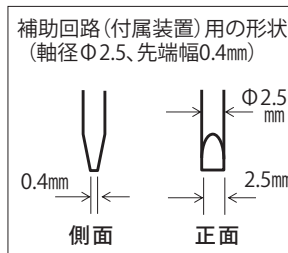
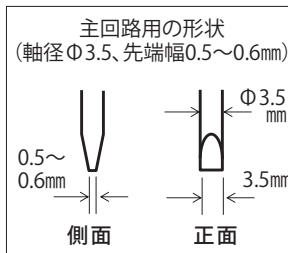
寸法(加工後)		主回路		補助回路	
		最小	最大	最小	最大
L3 (mm)		0	0.5	0	0.5
D (mm)		0.9	3.2	0.8	2.6
電線サイズ	(mm ²)	0.75	2.5/4	0.5	2
	(AWG)	18	14/12	20	14

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルル5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電線7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■取外し工具

メーカー名	形式	
	主回路	補助回路 (付属装置)
フェニックス・コンタクト	SZF 1-0.6x3.5	SZF 0-0.4 x 2.5 SZS 0.4 x 2.5
ワイドミューラー	SDS 0.6x3.5x100	SDIS 0.4 x 2.5 x 75 SDS 0.4 x 2.5 x 75
ワゴ	210-720 *1	210 - 719
Wera (ウェラ)	—	ESD 0.4 x 2.5 x 75
wiha (ビーハ)	0.6 x 3.5 x 100	0.4 x 2.5 x 75
FACOM (ファコム)	AEF.3,5x75	AEF.2,5 x 75
IDEC	BC1S-SD1	BC1S-SD0
VESSEL (ベッセル)	—	9900(-2.5X75)
東洋技研	VT5-1	VT5-0

*1: 工具保持機能が使用できません。



■配線インジケータについて

配線インジケータ機能は無効になります。

配線インジケータ機能を有効にする場合は、標準適用のスリーブ長をご使用ください。(19-107 ページ参照)

[標準適用]

- ・主回路：スリーブ長 12mm
- ・補助回路 (付属装置)：スリーブ長 8mm

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SC,NEO
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

ソリッドステートコンタクタ

20





SSC

SSCの概要		
シリーズ構成	20-2	
SSCの特長	20-3	
SSCの動作	20-4	
選定の手引き		
選定手順	20-6	
制御電源電圧—電流特性(代表例)	20-8	
SSC～オプションユニット適合表	20-9	
用語説明	20-10	
三極ソリッドステートコンタクタ		
特長	20-11	
ご注文指定事項(形式)	20-11	
製作機種一覧表	20-12	
定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期	20-14	
定格・仕様	20-16	
一般仕様	20-20	
モータ負荷に対する適用と選定	20-20	
ヒータ負荷に対する適用と選定	20-23	
抵抗(ヒータ)負荷への適用	20-24	
コンデンサ負荷に対する適用と選定	20-26	
ランプ負荷に対する適用と選定	20-26	
保護協調	20-27	
短絡保護のみを考慮した(SSCの保護を目的としない)保護協調	20-30	
配線	20-30	
冷却フィン	20-30	
端子カバー	20-31	
充電部保護カバー	20-31	
外形寸法図	20-31	
接続図	20-34	
ご使用上の注意	20-36	
ヒータ負荷専用三極ソリッドステートコンタクタ		
特長	20-37	
ご注文指定事項(形式)	20-37	
定格・形式・価格(税抜き)・納期	20-37	
定格・仕様	20-38	
一般仕様	20-39	
周囲温度—通電電流特性	20-39	
温度調節計との接続	20-39	
保護協調	20-40	
閉路時発生損失(1台分：標準値)	20-40	
配線	20-41	
外形寸法図・接続図	20-41	
ご使用上の注意	20-41	
単極ソリッドステートコンタクタ		
特長	20-42	
ご注文指定事項(形式)	20-42	
製作機種一覧表	20-43	
定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期	20-43	
定格・仕様	20-44	
一般仕様	20-46	
モータ負荷に対する適用と選定	20-46	
ヒータ負荷に対する適用と選定	20-47	
コンデンサ負荷に対する適用と選定	20-47	
ランプ負荷に対する適用と選定	20-48	
小電流負荷への適用	20-48	
接続回路例	20-49	
温度調節計との接続	20-50	
保護協調	20-51	
短絡保護のみを考慮した(SSCの保護を目的としない)保護協調	20-51	
閉路時発生損失	20-51	
配線	20-52	
外形寸法図	20-52	
接続図	20-53	
ご使用上の注意	20-54	
単極400V小容量ヒータ負荷専用 ソリッドステートコンタクタ		
特長	20-55	
ご注文指定事項(形式)	20-55	
定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期	20-55	
定格・仕様	20-56	
一般仕様	20-56	
配線	20-56	
周囲温度—通電電流特性(抵抗負荷時AC-1)	20-56	
制御電源電圧—電流特性(代表例)	20-57	
閉路時発生損失(1台分：標準値)	20-57	
外形寸法図	20-57	
ご使用上の注意	20-58	
三極ソリッドステートコンタクタ用可逆ユニット		
特長	20-59	
形式・商品コード・定格・価格(税抜き)・納期	20-59	
仕様	20-59	
接続例	20-59	
動作パターン	20-60	
外形寸法図・接続図	20-60	
ご使用上の注意	20-61	
三極ソリッドステートコンタクタ用異常検出ユニット		
特長	20-62	
形式・商品コード・定格・価格(税抜き)・納期	20-62	
仕様	20-62	
接続例	20-62	
異常検出機能	20-63	
外形寸法図・接続図	20-63	
ご使用上の注意	20-63	
単極ソリッドステートコンタクタ用異常検出ユニット		
特長	20-64	
形式・商品コード・定格・価格(税抜き)・納期	20-64	
仕様	20-64	
接続例	20-64	
異常検出機能	20-65	
外形寸法図	20-65	
接続図	20-65	
ご使用上の注意	20-65	
ソリッドステートリレー		2022年2月生産中止予定
特長	20-66	
定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期	20-66	
一般性能	20-67	
付属品	20-67	
外形寸法図・接続図	20-67	
ご使用上の注意	20-68	

■ 特長・用途・シリーズ構成

● ソリッドステートコンタクタ(SSC)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

シリーズ名	用途	特長	写真	主な機種, 形式														掲載ページ
				主回路定格電圧	主回路定格通電電流(開放熱電流)													
				03	08	10	20	30	40	50	70	80	100	120	150	200		
三極SSC	汎用	3~120Aの三相負荷開閉	 (写No.KKD05-250,251,252)	240V	●	●		●	●	●	●		●		●			20-11
				480V					●		●		●		●			
	ヒータ負荷専用	ヒータ負荷での高頻度開閉用高耐圧・高過電流耐量のパワー素子を使用 冷却フィン一体化	 (写No.AF96-231)	240V				●	●	●	●							20-37
単極SSC	汎用	10~200Aの単相負荷開閉用	 (写No.CP-1542)	240V			●	●	●	●	●		●		●	●	●	20-42
				480V									●		●		●	
	400V小容量ヒータ負荷専用	400V回路用単相ヒータ負荷開閉用	 (写No.AF99-203)	480V				●	●	●								20-55

● ソリッドステートリレー(SSR)

端子構造	特長	主回路定格			掲載ページ	
		定格電圧	定格通電電流(開放熱電流)			
			1A	2A		2.7A
シングル・イン・ライン形  (写No.KKD18-522)	小形・薄形でプリント板に高密度実装が可能。 サージ吸収機能内蔵 入力逆極性保護機能付	AC100-110V		●	●	20-66
		AC200-220V		●	●	
プラグ・イン形  (写No.KKD18-523)	当社ミニコントロールリレーやパワーリレーと外形寸法が同一 サージ吸収機能内蔵 入力逆極性保護機能付	AC200-220V	●	●		20-66
		DC12-200V	●			
		DC12-48V		●		

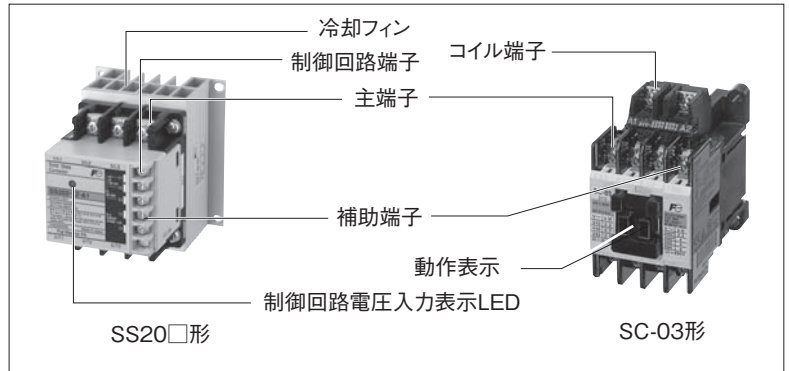
SSCの特長

SSCの特長と用途

SSC(ソリッドステートコンタクタ)は、従来の電磁接触器の特長をそのまま生かし、無接点化を図った交流半導体接触器です。

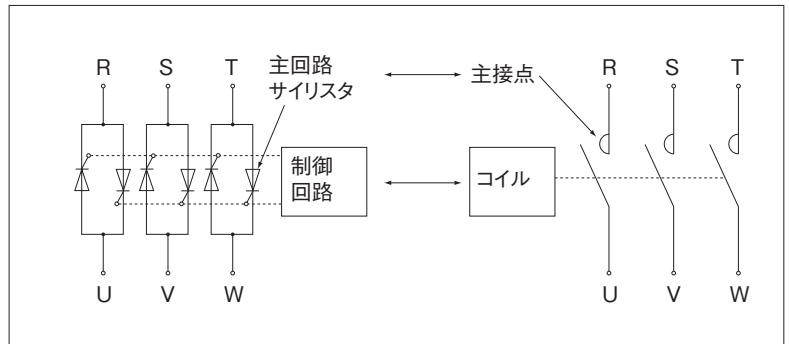
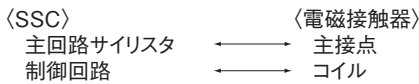
外観

SSCと電磁接触器の外観とその違いを右記に示します。SSCは、本体と冷却フィンより構成されています。



内部構造

SSCと電磁接触器との内部構造を右記します。図においてSSCと電磁接触器との対比部分を比較すると下記ようになります。



特長比較

SSCと電磁接触器の特長比較

項目	SSC	電磁接触器	SSCの用途
外形	△(大)	◎(小)	(SSCは、発生熱量が大きいので、冷却フィンを取付けて使用する。)
発生熱量	△(大)	◎(小)	
開閉耐久性	◎(長)	○(小)	温度制御回路のヒータ負荷の開閉(高頻度開閉に最適)
接触信頼性	◎	○	遠隔地、高所(メンテナンスが容易でない所)
電気絶縁性	△	◎	(SSCはオフ時に主回路漏れ電流があるので、電源側に有接点開閉器を入れる必要がある。)
過電流、過電圧耐量	△	◎	
耐ノイズ	○	◎	
動作音	◎(無)	△(有)	病院、ホテル、学校などの空調用電動機開閉(動作音を嫌う所)
耐振動性・耐衝撃性	◎	○	
価格	△(高)	◎(安)	

◎:良、○:やや良、△:普通

SSCは、主回路開閉部に半導体素子を採用することにより、主接点の機械的磨耗がなく長寿命、高信頼性を実現しているので以下のような用途に最適です。

- 高頻度開閉：・モータ負荷におけるインテング、ブラッキング(AC-4級)適用
・ヒータ負荷における高精度な温度制御
- 動作音なし： 夜間運転や騒音を嫌う場所での運転

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

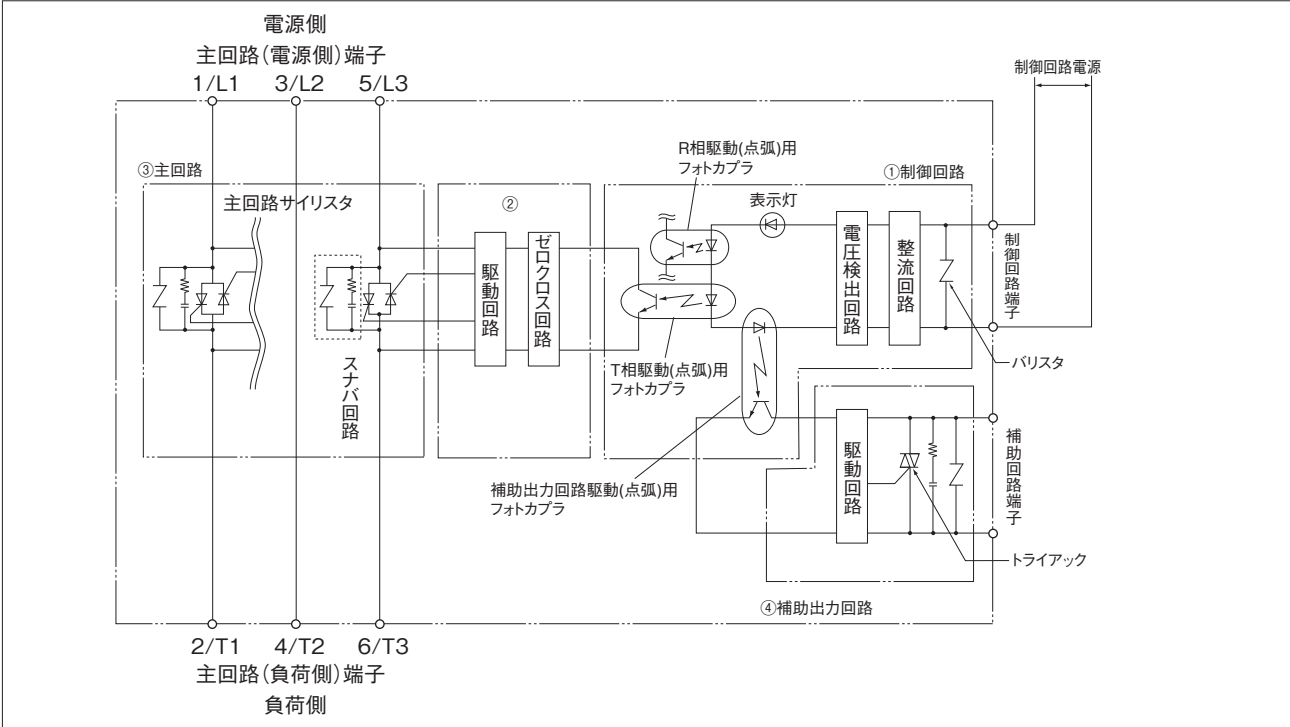
SSCの動作

●回路構成例と動作原理

三極2素子、ゼロクロス回路、電圧検出機能、トライアック補助回路付のSSCの回路構成を下図に示す。

- ①制御回路電源を制御信号に変換する制御回路部
- ②制御信号を受けて主回路素子の開閉制御信号を発生するゼロクロス回路、駆動回路部
- ③負荷電流の開閉を行う逆並列された主回路サイリスタとサージ吸収用スナバ回路で構成される主回路部
- ④制御信号に連動して開閉する補助回路部

●SSCの回路構成例



制御回路に制御電源が印加されると、フォトカプラの発光ダイオードが発光する。この信号を受けたフォトランジスタにより、駆動回路が動作して主回路サイリスタが開路する。これによって、電源からサイリスタを通して、負荷へ電流がながれる。

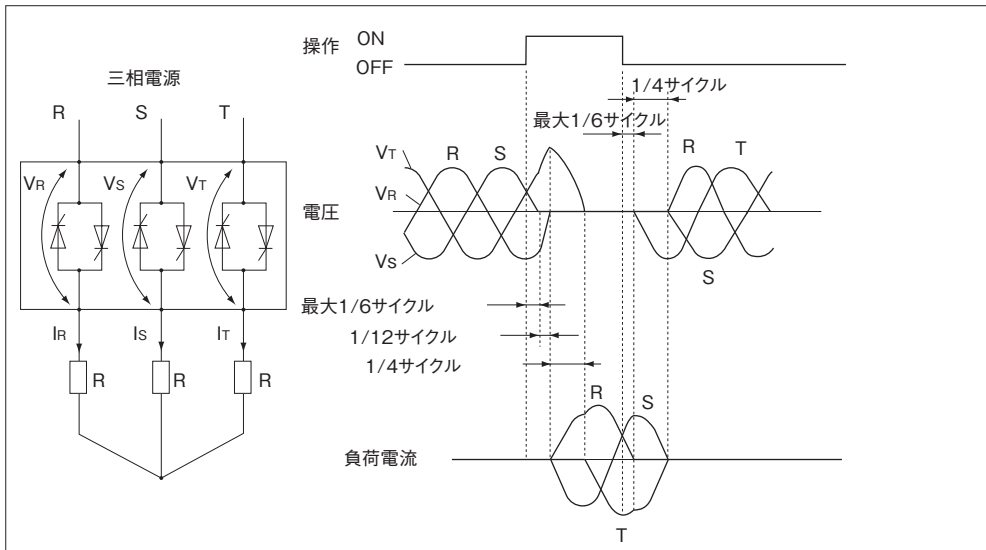
●ゼロクロス動作

SSCの点弧方式には、ゼロクロス点弧方式および非ゼロクロス点呼方式の2通りの方式がある。適応負荷に応じた最適制御を行うための方式の選定が必要である。単相回路時のゼロクロス、非ゼロクロスの比較を下記に示す。

●各種点弧方式の比較

回路構成 (単相回路時)		
点弧方式	ゼロクロス点弧方式	非ゼロクロス点弧方式
動作波形		
動作説明	①開路→閉路時 SSCに制御電圧を印加すると、SSCの極間電圧はゼロ電圧近傍でSSCは、閉路(ON)し、負過電流が流れる。閉路時の電流立上がり di/dt が小さいためノイズの発生を抑制できる。	①開路→閉路時 SSCに制御電圧を印加した位相でSSCは閉路(ON)し、負過電流が流れる。このため、電流ピークで投入した場合、閉路時の電流立上がり di/dt が大きいため、ノイズが大きい。
	②閉路→開路時 SSCは出力段にサイリスタ素子を使用しているため、制御電圧を遮断して、負過電流がゼロ近傍で開路する。このため、制御電圧の遮断位相によって、最大1/2サイクルの遅れ時間が発生する。	

●三相負荷時の開閉動作



●閉路動作

① 制御回路電圧を遮断



② 制御回路電圧を印加

最大1/6サイクルの遅れ

③ S相がゼロ電圧となり、サイリスタが閉路状態へ

1/12サイクルの遅れ

④ R相がゼロ電圧となり、サイリスタが閉路状態へ

1/4サイクルの遅れ

⑤ T相がゼロ電圧となり、サイリスタが閉路状態へ

三相通電状態

●三相負荷は断路されている。

●S相が最初にゼロ電圧になる例。

●S相のみ閉路のため、負荷電流は流れない。

●R-S相間に単相負荷電流が流れる。

●開路動作

① 三相通電状態



② 制御回路電圧を遮断

最大1/6サイクルの遅れ

③ R相がゼロ電圧となり、サイリスタが開路状態へ

1/4サイクルの遅れ

④ S,T相の単相負荷電流がゼロになる

三相負荷開路完了

●R相の電流が最初にゼロになる例。

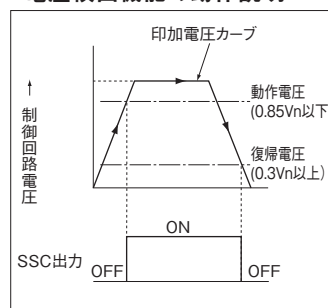
●S-T相間に単相負荷電流が流れる。

●S, T相のサイリスタが開路状態なる。

■電圧検出機能付の動作

制御回路仕様における電圧検出機能付品は、動作電圧と復帰電圧に差を持たせることにより、制御回路電圧の変動に対して不要な動作や復帰のない安定した動作特性が得られるように構成しています。

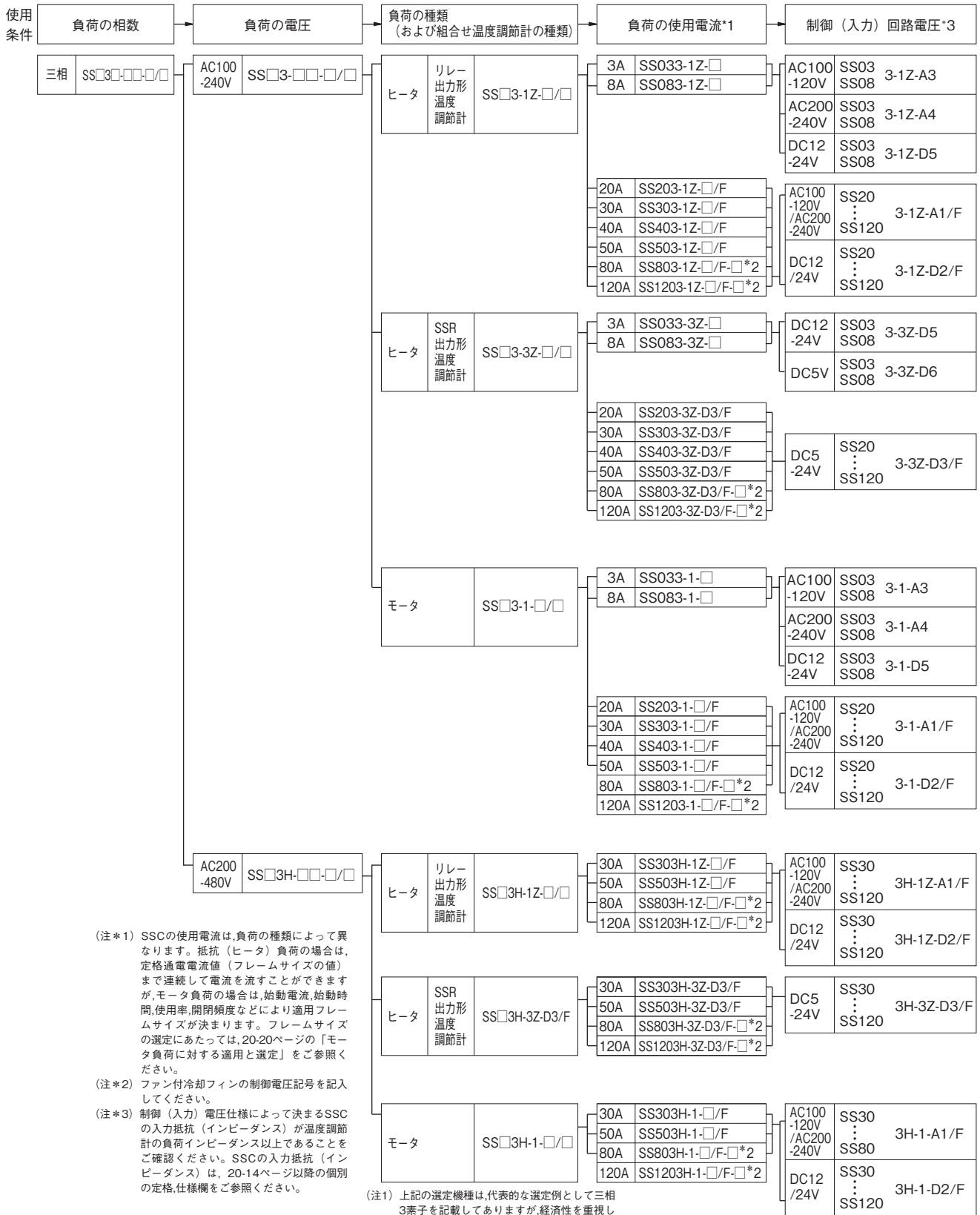
電圧検出機能の動作説明

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

選定手順

ここでは、最も代表的な負荷であるヒータおよびモータに対するSSCの選定例を示します。実際のSSCの選定に当たっては、負荷の種類、始動電流・時間、使用電流、開閉頻度、周囲温度、SSCの制御回路仕様などを考慮し、本カタログの選定と適用の項をご参照の上、行なってください。

1 三相負荷の場合の形式選定手順

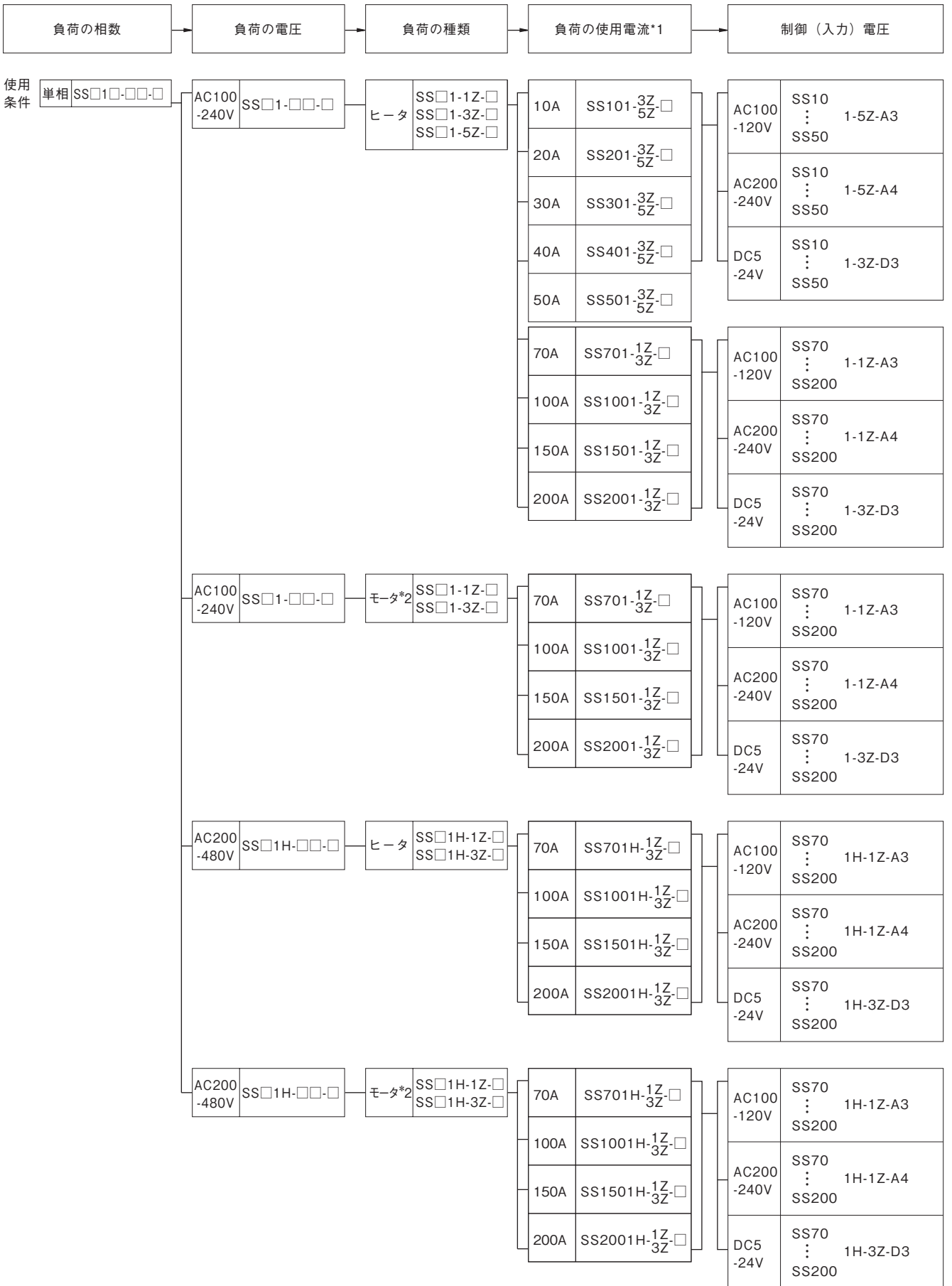


- (注*1) SSCの使用電流は、負荷の種類によって異なります。抵抗（ヒータ）負荷の場合は、定格通電電流値（フレームサイズの値）まで連続して電流を流すことができますが、モータ負荷の場合は、始動電流、始動時間、使用率、開閉頻度などにより適用フレームサイズが決まります。フレームサイズの選定にあたっては、20-20ページの「モータ負荷に対する適用と選定」をご参照ください。
- (注*2) ファン付冷却フィンの制御電圧記号を記入してください。
- (注*3) 制御（入力）電圧仕様によって決まるSSCの入力抵抗（インピーダンス）が温度調節計の負荷インピーダンス以上であることをご確認ください。SSCの入力抵抗（インピーダンス）は、20-14ページ以降の個別の定格仕様欄をご参照ください。

- (注1) 上記の選定機種は、代表的な選定例として三相3素子を記載してありますが、経済性を重視した三相2素子品の選定（使用）も可能です。
- (注2) 20～50Aは、ヒータ負荷専用のSS□2Eもご用意しています。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

2 単相負荷の場合の形式選定手順



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

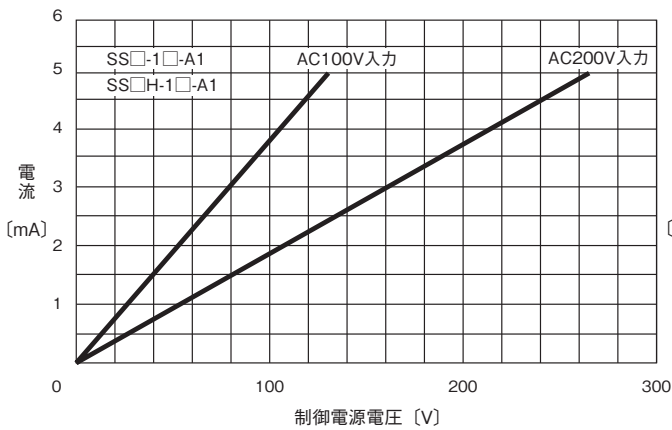
(注*1) SSCの使用電流は、負荷の種類によって異なります。抵抗（ヒータ）負荷の場合は、定格通電電流値（フレームサイズの値）まで連続して電流を流すことができますが、モータ負荷の場合は、始動電流、始動時間、使用率、開閉頻度などにより適用フレームサイズが決まります。フレームサイズの選定にあたっては、20-20ページの「モータ負荷に対する適用と選定」をご参照ください。

(注*2) SSCを3台使用して、三相モータに適用したときです。

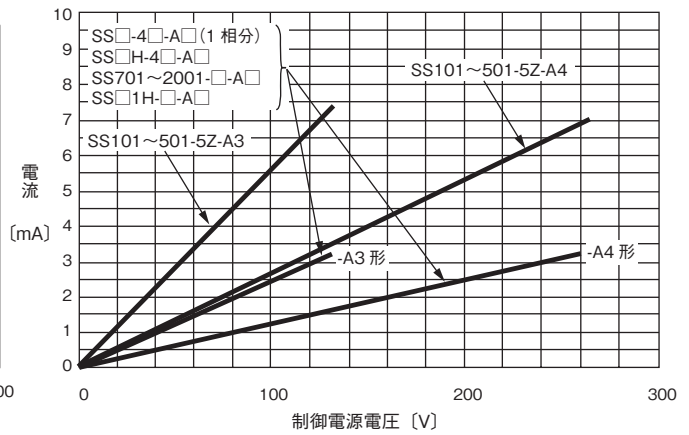
■ 制御電源電圧-電流特性 (代表例)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

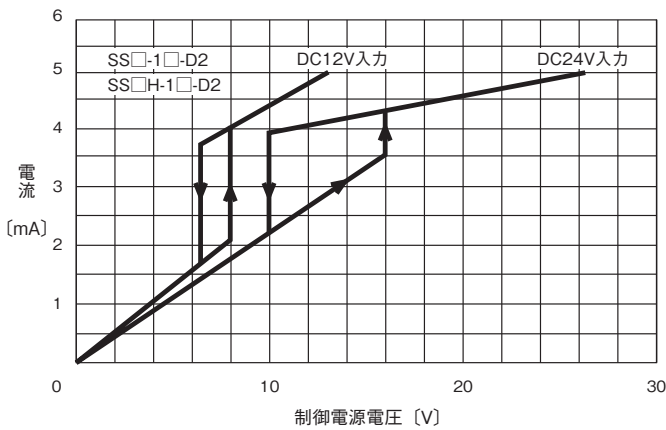
(a) A1形



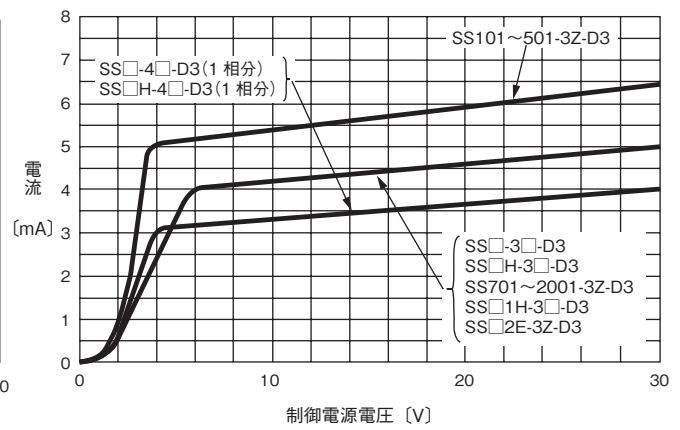
(b) A3,A4形



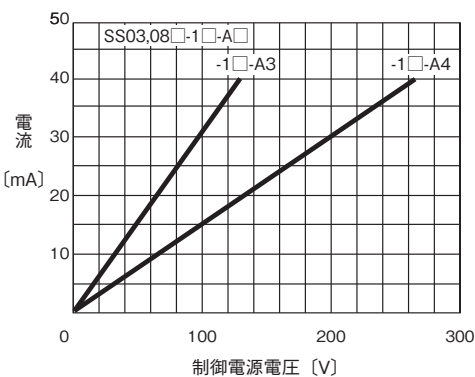
(c) D2形



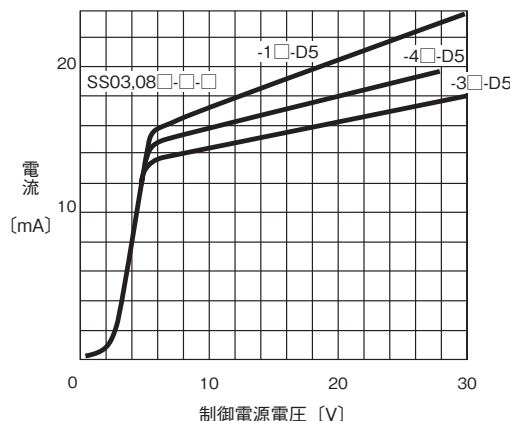
(d) D3形



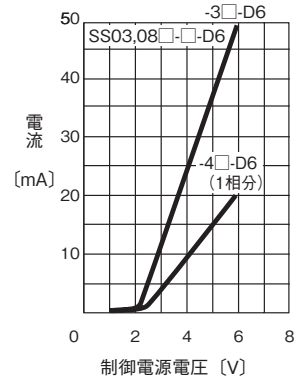
(e) SS03,08-1□-A3,A4形



(f) SS03,08-□-D5形






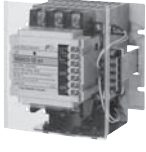
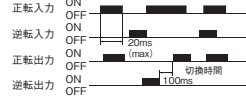
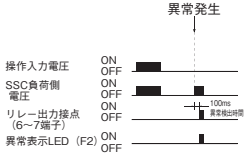
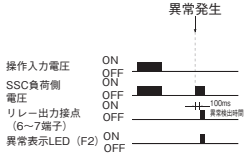
(g) SS03,08□-□-D6形



ソリッドステートコンタクタ

SSC～オプションユニット適合表

1 オプションユニットの概要

商品名	可逆ユニット	三極SSC用異常検出ユニット	単極SSC用異常検出ユニット	端子カバー、充電部保護カバー
形式	SY-R-□	SY-F-□	SY-F1-□	SX2-C□
商品コード	SY2R0-□	SY2F0-□	SY2F1-□	SY3T□
外観	 (写真NoAF89-729)	 (写真NoAF89-730)	 (写真NoAF89-730)	 (写真NoKK02-218B)
機能、特長	<p>・SSCによりモータの正逆運転をする場合に、SSCの同時投入による線間短絡事故を防ぐためのインターロック回路と正逆切替時間が100msに設定されたタイマ回路が内蔵されています。</p> <p>●動作パターン</p> 	<p>・三相200V回路で使用する三極SSCの負荷側の線間電圧を監視し、主回路サイリスタが導通した場合にリレー出力し、異常検出表示用LEDを点灯します。</p> <p>●動作パターン (SY-F-□形 操作入力OFFの場合)</p> 	<p>・単相200V回路で使用する単極SSCの負荷側の線間電圧を監視し、主回路サイリスタが導通モードで故障した場合にリレー出力し、異常検出表示用LEDを点灯します。</p> <p>●動作パターン (SY-F1-□形 操作入力OFFの場合)</p> 	<p>・充電部の接触保護が規定されたDIN57106/VDE0106 Teil 100に準拠。SSCの端子露出を防止し、作業者の安全性を高めます。</p>
掲載ページ	20-59	20-62	20-64	20-31

2 SSC～オプションユニット組合せ適合表

●単極SSC

機種	SSC形式	異常検出ユニット形式			
		SY-F1-A3	SY-F1-A4	SY-F1-D4	SY-F1-D5
小容量SSC	SS101,201,301,401,501-5Z-A3	○	—	—	—
	SS101,201,301,401,501-5Z-A4	—	○	—	—
	SS101,201,301,401,501-3Z-D3	—	—	○	○
中、大容量SSC	SS701,1001,1501,2001-1Z-A3	○	—	—	—
	SS701,1001,1501,2001-1Z-A4	—	○	—	—
	SS701,1001,1501,2001-3Z-D3	—	—	○	○
	SS701H,1001H,1501H,2001H-1Z-A3	—	—	—	—
	SS701H,1001H,1501H,2001H-1Z-A4	—	—	—	—
	SS701H,1001H,1501H,2001H-3Z-D3	—	—	—	—

●三極SSC

機種	SSC形式	可逆ユニット形式			異常検出ユニット形式			
		SY-R-A3	SY-R-A4	SY-R-D5	SY-F-A3	SY-F-A4	SY-F-D4	SY-F-D5
小容量SSC	SS03□,08□-1□-A3	—	—	—	○	—	—	—
	SS03□,08□-1□-A4	—	—	—	—	○	—	—
	SS03□,08□-1□-D5	—	—	○	—	—	—	○
	SS03□,08□-3□-D5	—	—	○	—	—	—	○
	SS03□,08□-3□-D6	—	—	—	—	—	—	—
	SS03□,08□-4□-D5	—	—	—	—	—	—	—
中、大容量SSC	SS20□,30□,40□,50□,80□,120□-1□-A1	○	○	—	○	○	—	—
	SS20□,30□,40□,50□,80□,120□-1□-D2	—	—	○	—	—	○	○
	SS20□,30□,40□,50□,80□,120□-3□-D3	—	—	○	—	—	○	○
	SS20□,30□,40□,50□,80□,120□-4□-A3	—	—	—	—	—	—	—
	SS20□,30□,40□,50□,80□,120□-4□-A4	—	—	—	—	—	—	—
	SS20□,30□,40□,50□,80□,120□-4□-D3	—	—	—	—	—	—	—
	SS30□H,50□H,80□H,120□H-1□-A1	○	○	—	—	—	—	—
	SS30□H,50□H,80□H,120□H-1□-D2	—	—	○	—	—	—	—
	SS30□H,50□H,80□H,120□H-3□-D3	—	—	○	—	—	—	—
	SS30□H,50□H,80□H,120□H-4□-A3	—	—	—	—	—	—	—
	SS30□H,50□H,80□H,120□H-4□-A4	—	—	—	—	—	—	—
	SS30□H,50□H,80□H,120□H-4□-D3	—	—	—	—	—	—	—
	SS202E,302E,402E,502E-3Z-D3	—	—	—	—	—	○	○

(注) 使用可否表示...○: 組合せ使用可能 —: 組合せ使用不可

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ 起動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

用語説明

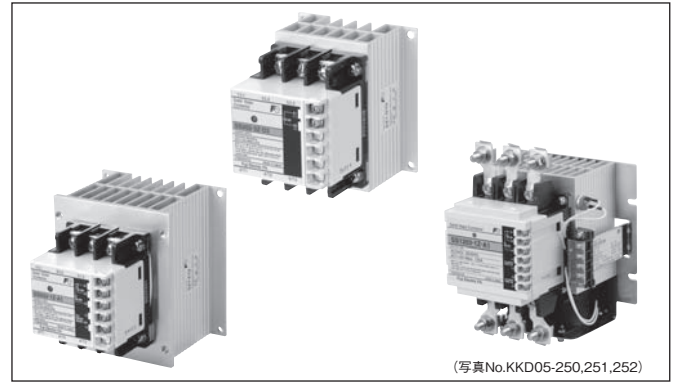
- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

分類	用語	説明
制御回路 (入力) 部	定格使用電圧	SSCが正常に動作する制御回路 (入力) 電圧の基準値をいいます。
	使用電圧範囲	SSCが正常に動作する制御回路 (入力) 電圧の許容範囲値をいいます。
	動作電圧	主回路に定格使用電圧および定格負荷を接続して出力がOFFの状態からONの状態に変化する際の電圧をいいます。
	復帰電圧	主回路に定格使用電圧および定格負荷を接続して出力がONの状態からOFFの状態に変化する際の電圧をいいます。
	入力インピーダンス	制御回路 (入力) 部内に内蔵している電流制限抵抗等により決まるインピーダンスをいいます。制御回路 (入力) 電圧により変化します。
	電圧検出機能	電磁接触器と同様の動作, 復帰特性を持つことにより, 制御回路電圧の変動に対して不要な動作, 復帰のない安定した動作特性が得られるようにした機能をいいます。
	フォトカプラ絶縁方式	SSC内部の制御回路部-主回路部間, および制御回路部-補助出力部間の絶縁をフォトカプラにより行うものをいいます。
	三相一括制御方式	電磁接触器と同様に制御回路部で三相負荷のON, OFF制御が一括してできるようにしたSSC。
	各極独立制御方式	単極SSCを3極分ケースの中に納め, 各極独立して制御できるようにしたSSC。
	主回路部	(主回路) 定格使用電圧
(主回路) 使用電圧範囲		負荷を接続したSSCに連続印加し, SSCを正常に動作させることができる主回路電圧の許容範囲値をいいます。
開放熱電流 (Ith) (定格通電電流)		指定の冷却フィンを取付けた状態で連続して通電可能な最大負荷電流の実効値をいいます。
最小負荷電流		SSCのON状態を正常に保持し続けることができる負荷電流の最小値 (実効値) をいいます。
閉路時電圧降下		規定の制御回路 (入力) 電圧を印加し, 定格通電電流を流した時に発生する主回路端子間の電圧降下の実効値をいいます。
閉路時漏れ電流		制御回路 (入力) 電圧を印加しない状態において, 主回路端子間に定格使用電圧を印加した場合に主回路端子間に流れる電流の実効値をいいます。
非線返しサージオン電流		SSCに通電可能な非線返し性の最大電流をいいます。一般には, 商用周波数, 正弦波, 1 サイクルの電流の波高値により表示します。
三相2素子		3極SSCにおいて, 中央 (S相) のサイリスタを外し, 短絡板で接続したものをいいます。SSC本体の経済性をはかるとともに, 熱損失が2/3に抑えられるために冷却フィンを小形化することができます。
三相3素子		3極SSCにおいて電磁接触器と同様に, 三相モータや三相ヒータの三相一括制御を行なうもので, 主回路サイリスタが3素子取付けられたものをいいます。
ゼロクロス機能		SSC各相に逆並列されたサイリスタが端子間電圧のほぼOVの位相でON, 負荷電流の0点でOFFする機能。主回路投入時の電流立上りが小さいためノイズの発生を抑える効果があります。
定格容量		電動機の場合は, 所定の使用条件における適用電動機の定格出力 [kW] をいい, 抵抗負荷の場合は, 定格使用電圧における最大適用抵抗負荷の全負荷容量 [kW] をいう。
定格周波数		接触器が規定の条件に適合するように設計された周波数。
短時間使用		通電時間が短く, 接触器が熱平衡にいたらず, 休止時間が通電部の冷却に十分な時間のある使用において, 一定電流を短時間通電した場合, 接触器の各部の温度上昇値が規定された値を超えない使用。
線返し開閉使用		所定の電流を所定の開閉頻度および使用率で開閉した場合, 接触器の各部の温度上昇値が規定された値を超えない使用。
使用率		線返し開閉使用の1サイクルの通電時間に対する通電時間の比をいい, 百分率で表す。 使用率 (%) = 通電時間 / 1サイクルの時間 × 100
遮断容量		規定の条件の下で遮断できる電流。
開閉容量		規定の条件の下で開閉できる電流。
ブラッキング		電動機の回転中に一次電圧の相順を逆にして, 電動機を急激に停止させること。
インチャージ	電動機による駆動機構に小変位または低速回転を与えるため, 1回または繰り返して電動機を短時間だけ電源に接続すること。	
許容接合部温度 (Tj)	定格の基準として定められた半導体素子の接合部温度で, 素子動作上の最高許容温度と最低許容温度で示される。最高許容温度は, 使用周囲温度に対する通電電流の値を決定する要素となり, 最低許容温度は, 素子動作上の動作限界温度となる。	
オン状態損失 (Pc)	主回路に一定電流を流したとき, 主回路半導体素子 (サイリスタまたはトライアックなど) で生じる電力損失を1サイクルにわたって平均した値で, 素子の発熱に関連する電力損失を示す。	
熱抵抗 (θ)	消費電力による熱流が平衡状態にあるとき, 単位電力あたりの温度上昇を示す値であり, 冷却フィンなどの選定に必要なものである。すなわち, オン状態損失 (Pc) ならびに許容接合部温度 (Tj) および周囲温度 (Ta) によって熱抵抗 (θ) は, 次式で求められる。 $\theta = \frac{T_j - T_a}{P_c} \text{ (単位: } ^\circ\text{C/W)}$	
性能	動作時間	制御回路 (入力) 端子に定格使用電圧を印加後, 主回路出力がONするまでの時間をいいます。
	復帰時間	制御回路 (入力) 端子に印加している定格使用電圧を除去してから, 主回路出力がOFFするまでの時間をいいます。
	使用周囲温度	SSCが正常に動作する使用可能な周囲温度範囲をいいます。
	保存温度	電圧を印加することなく, 放置, 保存ができる温度範囲をいいます。
	定格絶縁電圧	接触器を設計するときの基準となる電圧をいい, 耐電圧試験, 絶縁距離によって定まる。
開閉頻度	規定条件の下で開閉できる時間あたりの回数。	

三極ソリッドステートコンタクタ

■特長

- 3~120Aの三相負荷のON/OFF制御に長寿命を実現。
- 制御回路仕様には、DC操作品の他に、AC操作品もシリーズ化。
- 主回路の定格電圧仕様はAC100V-240VとAC200-480V品の2系列を用意。
- バリスタやCR回路を内蔵することにより、サージ電圧からSSCを保護。
- 制御電源電圧の変動に対して、安定した主回路動作を確保する電圧検出機能も用意。
- 負荷回路での過大突入電流立上りを抑制するゼロクロス回路付もシリーズ化。
- SSCへの制御電源電圧の入力状態を確認できる表示LED（赤色）を標準装備。
- 補助出力モジュールを本体に内蔵。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サマルルレ5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ご注文指定事項（形式）

●三極ソリッドステートコンタクタ

基本形式 _____ SS 30 3 H - 1 Z - A1 / F / T

基本形式	記号
SSC (ソリッドステートコンタクタ)	SS

フレームサイズ _____

開放熱電流 (Ith) (定格通電電流)	記号
3A	03 ^{*1}
8A	08 ^{*2}
20A	20
30A	30
40A	40
50A	50
80A	80
120A	120

主回路素子数 _____

主回路素子数	記号
三相2素子	2
三相3素子	3

主回路定格電圧 _____

主回路定格電圧	記号
AC100-240V	無記入
AC200-480V	H

端子カバー _____

端子カバー	記号
端子カバーなし	無記入
端子カバー付 ^{*6}	/T

出荷形態 _____

出荷形態	記号
本体-冷却フィン一体形	/F
本体-冷却ファン付フィン一体形 ^{*3}	/F-A3
本体-冷却ファン付フィン一体形 ^{*4}	/F-A4
本体-冷却ファン付フィン一体形 ^{*5}	/F-D5
本体のみ (冷却フィン別売)	無記入

制御電源電圧 _____

制御電源電圧	記号
AC100-120V/AC200-240V	A1
AC100-120V	A3
AC200-240V	A4
DC12/24V	D2
DC5-24V	D3
DC12-24V	D5
DC5V	D6

ゼロクロス回路 _____

ゼロクロス回路	記号
なし	無記入
あり	Z

制御回路仕様〔本体内部絶縁方式および機能〕

制御方式	絶縁方式	電圧検出機能	補助出力回路	記号
三相一括制御	フォトカプラ	あり	あり	1
三相一括制御	フォトカプラ	なし	なし	3
各種独立制御	フォトカプラ	なし	なし	4

(注*1) SS03□形、冷却フィンを取付けなくても開放熱電流 (3A) を通電出来ます。

(注*2) SS08□形、本体形式の末尾に「F」と指定しなくても冷却フィンが本体に組合されて出荷されます。

(注*3) SS80□形、SS120□形の場合にのみ、適用される形式記号です。ファン定格制御電源電圧AC100-120V50/60Hz

(注*4) SS80□形、SS120□形の場合にのみ、適用される形式記号です。ファン定格制御電源電圧AC200-240V50/60Hz

(注*5) SS80□形、SS120□形の場合にのみ、適用される形式記号です。ファン定格制御電源電圧DC24V

(注*6) フレームサイズ3~50A品の主回路電圧AC100-240Vのみ適用可能です。

製作機種一覧表

1 交流制御形 (三極品)

SS50 3 H - 1 Z - A1 / F / T

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

フレームサイズ	主回路端子数	主回路電圧	1						4				制御部仕様			
			Z			無記入			Z		無記入		ゼロクロス回路有無			
			A1	A3	A4	A1	A3	A4	A3	A4	A3	A4	制御 (入力) 電圧			
			F	無記入	無記入	F	無記入	無記入	F	F	F	F	冷却フィン付			
SS03	2	無記入	-	◎	◎	-	△	△	-	-	-	-	-	-	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS08	2	無記入	-	◎①	◎①	-	◎①	△①	-	-	-	-	-	-	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS20	2	無記入	◎	-	-	◎	-	-	△	△	△	△	-	-	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS30	2	無記入	◎	-	-	◎	-	-	△	△	△	△	-	-	-	-
	H	◎	-	-	△	-	-	△	△	△	△	△	-	-	-	-
SS40	2	無記入	△	-	-	◎	-	-	△	△	△	△	-	-	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SS50	2	無記入	◎	-	-	◎	-	-	△	△	△	△	-	-	-	-
	H	△	-	-	△	-	-	△	△	△	△	△	-	-	-	-
SS80	2	無記入	◎	-	-	△	-	-	△	△	△	△	-	-	-	-
	H	△	-	-	△	-	-	△	△	△	△	△	-	-	-	-
SS120	2	無記入	◎	-	-	△	-	-	△	△	△	△	-	-	-	-
	H	△	-	-	△	-	-	△	△	△	△	△	-	-	-	-

端子カバー付

端子カバー	コード
有	/ T
無	無記入

ただし200V 3~50Aのみ (SS032~SS502形) (SS033~SS503形)

(注) 機種区分...◎: 標準在庫品, ○: 標準品, △: 受注生産品, -: 製作不可
 ● SS08□形、本体形式の末尾に“F”と指定しなくても冷却フィンが本体に組合せられて出荷されます。

三極ソリッドステートコンタクタ

2 直流制御形 (三極品)

SS50 3 H - 1 Z - D2 / F / T

フレームサイズ	主回路素子数	主回路電圧	1						3						4						制御部仕様		
			Z		無記入		Z		無記入		Z		無記入		Z		無記入		ゼロクロス回路有無	制御(入力)電圧	冷却フィン付		
			D2	D5	D2	D5	D3	D5	D6	D3	D5	D6	D3	D5	D6	D3	D5	D6					
			F	無記入	F	無記入	F	無記入	無記入	F	無記入	無記入	F	無記入	無記入	F	無記入	無記入					
SS03	2	無記入	-	○	-	△	-	○	△	-	△	△	-	△	△	-	△	△					
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	3	無記入	-	◎	-	△	-	◎	△	-	△	△	-	△	△	-	△	△					
SS08	2	無記入	-	◎ ¹	-	△ ¹	-	◎ ¹ △ ¹	-	◎ ¹ △ ¹	-	△ ¹ △ ¹	-	△ ¹ △ ¹	-	△ ¹ △ ¹	-	△ ¹ △ ¹					
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	3	無記入	-	◎ ¹	-	△ ¹	-	◎ ¹ △ ¹	-	◎ ¹ △ ¹	-	△ ¹ △ ¹	-	△ ¹ △ ¹	-	△ ¹ △ ¹	-	△ ¹ △ ¹					
SS20	2	無記入	◎	-	△	-	◎	-	△	-	△	-	△	-	△	-	△	-					
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	E	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
SS30	2	無記入	◎	-	△	-	◎	-	△	-	△	-	△	-	△	-	△	-					
	H	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	E	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
SS40	2	無記入	◎	-	△	-	◎	-	△	-	△	-	△	-	△	-	△	-					
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	E	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
SS50	2	無記入	◎	-	△	-	◎	-	△	-	△	-	△	-	△	-	△	-					
	H	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	E	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
SS80	2	無記入	◎	-	△	-	◎	-	△	-	△	-	△	-	△	-	△	-					
	H	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	E	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
SS120	2	無記入	◎	-	△	-	◎	-	△	-	△	-	△	-	△	-	△	-					
	H	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	E	-	-	-	-	◎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

端子カバー付

端子カバー	コード
有	/ T
無	無記入

ただし200V 3~50Aのみ (SS032~SS502形) (SS033~SS503形) 80A以上および400V品は端子カバー付は適用できません。

(注) 機種区分…◎: 標準在庫品, ○: 準標準品, △: 受注生産品, -: 製作不可
 ● SS08□形、本体形式の末尾に“F”と指定しなくても冷却フィンが本体に組合されて出荷されます。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●主回路AC100-240V品

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルルレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

開放熱電流 (定格通電電流)	主回路電圧	形式①	商品コード①	主回路素子数	制御方式	電圧検出機能	ゼロクロス回路	制御電源電圧 (形式【コード】) ②	入力インピーダンス	希望小売価格(円)	納期		
3A	AC 100-240V	SS032-1Z-□	SS032-1Z□	2	三相一括	●	●	A3,A4,D5	A3 : 3kΩ (at100V) ,A4 : 7kΩ (at200V)	8,470~9,410	◎		
		SS032-1□	SS032-1M□	2	三相一括	●		A3,A4,D5	D5 : 680Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	8,295~9,235			
		SS032-3Z-□	SS032-3Z□	2	三相一括		●	D5,D6	D5 : 850Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	8,295~8,630	○		
		SS032-3□	SS032-3M□	2	三相一括			D5,D6	D6 : 200Ω (at5V)	8,120~8,455			
		SS032-4Z-□	SS032-4Z□	2	各極独立		●	D5,D6	D5 : 800Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	8,785~9,120			
		SS032-4□	SS032-4M□	2	各極独立			D5,D6	D6 : 300Ω (at5V) [1極当り]	8,610~8,945			
		SS033-1Z-□	SS033-1Z□	3	三相一括	●	●	A3,A4,D5	A3 : 3kΩ (at100V) ,A4 : 7kΩ (at200V)	9,740~10,680	◎		
		SS033-1□	SS033-1M□	3	三相一括	●		A3,A4,D5	D5 : 680Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	9,565~10,505	◎		
		SS033-3Z-□	SS033-3Z□	3	三相一括		●	D5,D6	D5 : 850Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	9,565~9,900	◎		
		SS033-3□	SS033-3M□	3	三相一括			D5,D6	D6 : 130Ω (at5V)	9,390~9,725			
		SS033-4Z-□	SS033-4Z□	3	各極独立		●	D5,D6	D5 : 800Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	10,055~10,390			
		SS033-4□	SS033-4M□	3	各極独立			D5,D6	D6 : 300Ω (at5V) [1極当り]	9,880~10,215			
		8A	AC 100-240V	SS082-1Z-□	SS082-1Z□	2	三相一括	●	●	A3,A4,D5	A3 : 3kΩ (at100V) ,A4 : 7kΩ (at200V)	9,740~10,680	◎
				SS082-1□	SS082-1M□	2	三相一括	●		A3,A4,D5	D5 : 680Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	9,565~10,505	◎
				SS082-3Z-□	SS082-3Z□	2	三相一括		●	D5,D6	D5 : 850Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	9,565~9,900	◎
				SS082-3□	SS082-3M□	2	三相一括			D5,D6	D6 : 200Ω (at5V)	9,390~9,725	○
SS082-4Z-□	SS082-4Z□			2	各極独立		●	D5,D6	D5 : 800Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	10,055~10,390			
SS082-4□	SS082-4M□			2	各極独立			D5,D6	D6 : 300Ω (at5V) [1極当り]	9,880~10,215			
SS083-1Z-□	SS083-1Z□			3	三相一括	●	●	A3,A4,D5	A3 : 3kΩ (at100V) ,A4 : 7kΩ (at200V)	11,040~11,980	◎		
SS083-1□	SS083-1M□			3	三相一括	●		A3,A4,D5	D5 : 680Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	10,865~11,805	◎		
SS083-3Z-□	SS083-3Z□			3	三相一括		●	D5,D6	D5 : 850Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	10,865~11,200	◎		
SS083-3□	SS083-3M□			3	三相一括			D5,D6	D6 : 130Ω (at5V)	10,690~11,025	◎		
SS083-4Z-□	SS083-4Z□			3	各極独立		●	D5,D6	D5 : 800Ω (at12V) /1.2kΩ (at24V)	11,355~11,690			
SS083-4□	SS083-4M□			3	各極独立			D5,D6	D6 : 300Ω (at5V) [1極当り]	11,180~11,515			
20A	AC 100-240V			SS202-1Z-□/F	SS202-1Z□/F	2	三相一括	●	●	A1,D2	A1 : 20kΩ (at100V) /40kΩ (at200V)	25,010	◎
				SS202-1□/F	SS202-1M□/F	2	三相一括	●		A1,D2	D2 : 2.4kΩ (at12V) /4.8kΩ (at24V)	23,730	◎
				SS202-3Z-□/F	SS202-3Z□/F	2	三相一括		●	D3	D3 : 4.8kΩ (at24V)	22,440	◎
				SS202-3□/F	SS202-3M□/F	2	三相一括			D3		21,360	
		SS202-4Z-□/F	SS202-4Z□/F	2	各極独立		●	A3,A4,D3	A3 : 20kΩ (at100V) ,A4 : 40kΩ (at200V)	25,790			
		SS202-4□/F	SS202-4M□/F	2	各極独立			A3,A4,D3	D3 : 4.8kΩ (at24V) [1極当り]	24,360			
		SS203-1Z-□/F	SS203-1Z□/F	3	三相一括	●	●	A1,D2	A1 : 20kΩ (at100V) /40kΩ (at200V)	29,120	◎		
		SS203-1□/F	SS203-1M□/F	3	三相一括	●		A1,D2	D2 : 2.4kΩ (at12V) /4.8kΩ (at24V)	27,550	◎		
		SS203-3Z-□/F	SS203-3Z□/F	3	三相一括		●	D3	D3 : 4.8kΩ (at24V)	26,370	◎		
		SS203-3□/F	SS203-3M□/F	3	三相一括			D3		25,000			
		SS203-4Z-□/F	SS203-4Z□/F	3	各極独立		●	A3,A4,D3	A3 : 20kΩ (at100V) ,A4 : 40kΩ (at200V)	30,490			
		SS203-4□/F	SS203-4M□/F	3	各極独立			A3,A4,D3	D3 : 4.8kΩ (at24V) [1極当り]	28,730			
		30A	AC 100-240V	SS302-1Z-□/F	SS302-1Z□/F	2	三相一括	●	●	A1,D2	A1 : 20kΩ (at100V) /40kΩ (at200V)	25,780	◎
				SS302-1□/F	SS302-1M□/F	2	三相一括	●		A1,D2	D2 : 2.4kΩ (at12V) /4.8kΩ (at24V)	24,390	◎
				SS302-3Z-□/F	SS302-3Z□/F	2	三相一括		●	D3	D3 : 4.8kΩ (at24V)	23,100	◎
				SS302-3□/F	SS302-3M□/F	2	三相一括			D3		22,040	
SS302-4Z-□/F	SS302-4Z□/F			2	各極独立		●	A3,A4,D3	A3 : 20kΩ (at100V) ,A4 : 40kΩ (at200V)	26,370			
SS302-4□/F	SS302-4M□/F			2	各極独立			A3,A4,D3	D3 : 4.8kΩ (at24V) [1極当り]	24,800			
SS303-1Z-□/F	SS303-1Z□/F			3	三相一括	●	●	A1,D2	A1 : 20kΩ (at100V) /40kΩ (at200V)	32,680	◎		
SS303-1□/F	SS303-1M□/F			3	三相一括	●		A1,D2	D2 : 2.4kΩ (at12V) /4.8kΩ (at24V)	30,910	◎		
SS303-3Z-□/F	SS303-3Z□/F			3	三相一括		●	D3	D3 : 4.8kΩ (at24V)	29,740	◎		
SS303-3□/F	SS303-3M□/F			3	三相一括			D3		28,560			
SS303-4Z-□/F	SS303-4Z□/F			3	各極独立		●	A3,A4,D3	A3 : 20kΩ (at100V) ,A4 : 40kΩ (at200V)	34,250			
SS303-4□/F	SS303-4M□/F			3	各極独立			A3,A4,D3	D3 : 4.8kΩ (at24V) [1極当り]	32,480			
40A	AC 100-240V			SS402-1Z-□/F	SS402-1Z□/F	2	三相一括	●	●	A1,D2	A1 : 20kΩ (at100V) /40kΩ (at200V)	30,920	◎
				SS402-1□/F	SS402-1M□/F	2	三相一括	●		A1,D2	D2 : 2.4kΩ (at12V) /4.8kΩ (at24V)	29,350	◎
				SS402-3Z-□/F	SS402-3Z□/F	2	三相一括		●	D3	D3 : 4.8kΩ (at24V)	28,170	◎
				SS402-3□/F	SS402-3M□/F	2	三相一括			D3		26,995	
		SS402-4Z-□/F	SS402-4Z□/F	2	各極独立		●	A3,A4,D3	A3 : 20kΩ (at100V) ,A4 : 40kΩ (at200V)	31,700			
		SS402-4□/F	SS402-4M□/F	2	各極独立			A3,A4,D3	D3 : 4.8kΩ (at24V) [1極当り]	29,940			
		SS403-1Z-□/F	SS403-1Z□/F	3	三相一括	●	●	A1,D2	A1 : 20kΩ (at100V) /40kΩ (at200V)	37,970	◎		
		SS403-1□/F	SS403-1M□/F	3	三相一括	●		A1,D2	D2 : 2.4kΩ (at12V) /4.8kΩ (at24V)	35,820	◎		
		SS403-3Z-□/F	SS403-3Z□/F	3	三相一括		●	D3	D3 : 4.8kΩ (at24V)	35,030	◎		
		SS403-3□/F	SS403-3M□/F	3	三相一括			D3		33,660			
		SS403-4Z-□/F	SS403-4Z□/F	3	各極独立		●	A3,A4,D3	A3 : 20kΩ (at100V) ,A4 : 40kΩ (at200V)	39,540			
		SS403-4□/F	SS403-4M□/F	3	各極独立			A3,A4,D3	D3 : 4.8kΩ (at24V) [1極当り]	37,390			
		50A	AC 100-240V	SS502-1Z-□/F	SS502-1Z□/F	2	三相一括	●	●	A1,D2	A1 : 20kΩ (at100V) /40kΩ (at200V)	38,770	◎
				SS502-1□/F	SS502-1M□/F	2	三相一括	●		A1,D2	D2 : 2.4kΩ (at12V) /4.8kΩ (at24V)	37,000	◎
				SS502-3Z-□/F	SS502-3Z□/F	2	三相一括		●	D3	D3 : 4.8kΩ (at24V)	35,830	◎
				SS502-3□/F	SS502-3M□/F	2	三相一括			D3		34,450	
SS502-4Z-□/F	SS502-4Z□/F			2	各極独立		●	A3,A4,D3	A3 : 20kΩ (at100V) ,A4 : 40kΩ (at200V)	42,300			
SS502-4□/F	SS502-4M□/F			2	各極独立			A3,A4,D3	D3 : 4.8kΩ (at24V) [1極当り]	39,940			
SS503-1Z-□/F	SS503-1Z□/F			3	三相一括	●	●	A1,D2	A1 : 20kΩ (at100V) /40kΩ (at200V)	51,680	◎		
SS503-1□/F	SS503-1M□/F			3	三相一括	●		A1,D2	D2 : 2.4kΩ (at12V) /4.8kΩ (at24V)	49,530	◎		
SS503-3Z-□/F	SS503-3Z□/F			3	三相一括		●	D3	D3 : 4.8kΩ (at24V)	48,550	◎		
SS503-3□/F	SS503-3M□/F			3	三相一括			D3		46,780			
SS503-4Z-□/F	SS503-4Z□/F			3	各極独立		●	A3,A4,D3	A3 : 20kΩ (at100V) ,A4 : 40kΩ (at200V)	55,020			
SS503-4□/F	SS503-4M□/F			3	各極独立			A3,A4,D3	D3 : 4.8kΩ (at24V) [1極当り]	52,070			

三極ソリッドステートコンタクト

形式:SS□

Table with columns: 開放熱電流 (定格通電電流), 主回路電圧, 形式, 商品コード, 主回路素子数, 制御方式, 電圧検出機能, ゼロクロス回路, 制御電源電圧 (形式 [コード]), 冷却ファン定格電圧 (形式[コード]), 入力インピーダンス, 希望小売価格 (円), 納期.

●主回路AC200-480V品

Table with columns: 開放熱電流 (定格通電電流), 主回路電圧, 形式, 商品コード, 主回路素子数, 制御方式, 制御電源電圧 (形式 [コード]), 冷却ファン定格電圧 (形式[コード]), 入力インピーダンス, 希望小売価格 (円), 納期.

●□内には、制御 (入力) 電圧を示す形式・コードが、■には冷却ファンの定格電圧を示す形式コードがそれぞれ入ります。

●制御 (入力) 電圧……A1 : AC100-120V / AC200-240V A3 : AC100-120V A4 : AC200-240V

D2 : DC12 / 24V D3 : DC3.5-30V

●冷却ファン定格電圧……A3 : AC100-120V A4 : AC200-240V D5 : DC24V

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 B

1 概要

2 新SC.NEO選定と適用

3 新SC.NEO電磁接触器, 開閉器

4 新SC.NEOサマルル

5 新SC.NEOオプジョン部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ付補助電器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

形式:SS□

■ 定格・仕様

● 三極一括制御品

1 概要

(1) 主回路AC100-240V

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助接触器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ



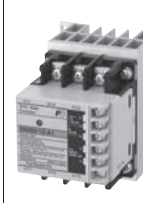
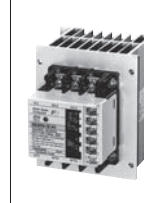
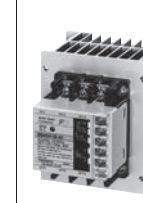


20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引


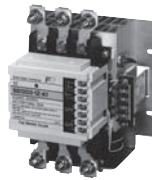


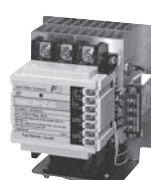
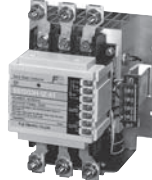
フレームサイズ●	SS03□	SS08□	SS20□	SS30□	SS40□	SS50□						
外観	 (写真No.KKD06-042)	 (写真No.KKD06-043)	 (写真No.KKD08-159)	 (写真No.AF96-348)	 (写真No.AF96-349)	 (写真No.KK02-223)						
主回路部	定格使用電圧 (Vn) AC100-240V 50/60Hz 使用電圧範囲 定格使用電圧の85-110% 開放熱電流 ^② (Ith) 120 (定格通電電流) 80 [A] 50 40 30 20 8 3 0											
制御回路部	適用ヒータ容量 (3φAC200V) (max) 1.0kW 2.5kW 6.9kW 10.3kW 13.8kW 17.3kW 適用モータ容量 ^③ (3φAC200V) 0.2kW 1.8A 0.4kW 3.2A 1.5kW 8A 2.2kW 11.1A 3.7kW 17.4A 5.5kW 26A 最小負荷電流 0.1A 0.1A 1A 1A 1A 1A 閉路時電圧降下 (at 100%Ith) (max) 1.55V (rms) 1.55V (rms) 1.55V (rms) 1.55V (rms) 1.55V (rms) 1.55V (rms) 閉路時漏れ電流 (at 100%Vn 60Hz) (max) 15mA 15mA 30mA 30mA 30mA 30mA 非線り返しサージオン電流 ^④ 150A 150A 400A 500A 800A 1000A ゼロクロス機能 ● (SS03□-□Z形) ● (SS08□-□Z形) ● (SS20□-□Z形) ● (SS30□-□Z形) ● (SS40□-□Z形) ● (SS50□-□Z形)											
制御電源電圧範囲	A1形 ^⑤ - A3形 ^⑤ AC85-132V A4形 ^⑤ AC170-264V D2形 ^⑤ - D3形 ^⑤ - D5形 ^⑤ DC8-30V D6形 ^⑤ DC4-6V	- AC85-132V AC170-264V	- AC85-132V AC170-264V	AC85-132/170-264V	AC85-132/170-264V	AC85-132/170-264V	AC85-132/170-264V					
動作電圧	85%Vn以下 (A1,A3,A4,D2形), 3.5V以下 (D3形), 8V以下 (D5形), 4V以下 (D6形)											
復帰電圧	30%Vn以上 (A1,A3,A4,D2形), 1V以上 (D3,D5,D6形)											
動作時間	30ms以下 (A1,A3,A4,D2形), 15ms以下 (ただしZ無品: 5ms以下 (D3形), 15ms以下 (D5,D6形))											
復帰時間	30ms以下 (A1,A3,A4,D2形), 15ms以下 (D3形), 15ms以下 (D5,D6形)											
制御回路電圧入力表示	● ● ● ● ● ●											
出力素子, 方式	1形 ^⑥ AC制御回路品 サイリスタ (1a相当) DC制御回路品 トランジスタ (1a相当)	サイリスタ (1a相当) トランジスタ (1a相当)	サイリスタ (1a相当) トランジスタ (1a相当)	サイリスタ (1a相当) トランジスタ (1a相当)	サイリスタ (1a相当) トランジスタ (1a相当)	サイリスタ (1a相当) トランジスタ (1a相当)	サイリスタ (1a相当) トランジスタ (1a相当)					
定格使用電圧電流	1形 ^⑥ AC制御回路品 AC240V 50mA DC制御回路品 DC24V 0.1A	AC240V 50mA DC24V 0.1A	AC240V 50mA DC24V 0.1A	AC240V 0.2A DC24V 0.2A	AC240V 0.2A DC24V 0.2A	AC240V 0.2A DC24V 0.2A	AC240V 0.2A DC24V 0.2A					
耐電圧	主回路, フィン間 AC2000V 1分間 主回路, 制御回路間 AC2000V 1分間											
絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)											
外形寸法 (mm)	2素子 3素子		2素子 3素子		2素子 3素子		2素子 3素子		2素子 3素子		2素子 3素子	
質量 (kg)	0.18 0.18		0.3 0.3		0.67 0.67		0.67 1.0		0.9 1.0		1.0 1.5	
規格認定												
掲載ページ	20-14		20-14		20-14		20-14		20-14		20-14	

①□内には、主回路素子数を示す形式記号が入ります。(2: 三相2素子, 3: 三相3素子)
 ②SSC本体には冷却フィンを取付けた状態で(ただし3A品は除く)、周囲温度40℃以下で使用した場合の定格値を示します。周囲温度が40℃以上の場合には通電電流を低減してご使用ください。通電電流の低減値は、20-23ページの周囲温度-通電電流特性をご参照ください。
 ③モータ負荷への適用条件については、「モータ負荷に対する適用と選定」(20-20ページ)をご参照ください。
 ④50Hz正弦波1サイクル定格負荷状態より
 ⑤この記号は、SSC形式SS□-□-□において、□に入る制御入力電圧を規定する記号を示しています。
 ⑥この記号は、SSC形式SS□-□-□において、□に入る制御(入力)回路仕様を規定する記号を示しています。
 ⑦CCC認証取得品のご注文は22-54ページを参照ください。

三極ソリッドステートコンタクタ

形式:SS□

(2) 主回路AC200-480V

	SS80□	SS120□	フレームサイズ●	SS30□H	SS50□H	SS80□H	SS120□H
外觀							
	(写真No.KKD06-045)	(写真No.AF96-336)		(写真No.AF96-342)	(写真No.AF96-343)	(写真No.AF96-339)	(写真No.AF96-337)
主回路部			定格使用電圧 (Vn)	AC200-480V 50/60Hz			
			使用電圧範囲	定格使用電圧の85-110%			
	80A	120A	開放熱電流② (Ith) (定格通電電流) [A]	30A	50A	80A	120A
	27.7kW	41.5kW	適用ヒータ容量 (3φAC400V) (max)	20.7kW	34.6kW	55.4kW	83kW
	7.5kW 34A	7.5kW 34A	適用モータ容量③ (3φAC400V)	7.5kW 17A	11kW 24A	22kW 48A	22kW 48A
	1A	1A	最小負荷電流	1A	1A	1A	1A
	1.55V (rms)	1.55V (rms)	閉路時電圧降下 (at 100%Ith) (max)	1.55V (rms)	1.55V (rms)	1.55V (rms)	1.55V (rms)
	40mA	40mA	開路時漏れ電流 (at 100%Vn 60Hz) (max)	30mA	30mA	40mA	40mA
	1600A	1600A	非線り返しサージオン電流④	600A	1000A	1600A	1600A
	● (SS80□H-□Z形)	● (SS120□H-□Z形)	ゼロクロス機能	● (SS30□H-□Z形)	● (SS50□H-□Z形)	● (SS80□H-□Z形)	● (SS120□H-□Z形)
制御回路部	AC85-132/170-264V	AC85-132/170-264V	制御電源電圧	A1形⑤	AC85-132/170-264V	AC85-132/170-264V	AC85-132/170-264V
	—	—	範囲	D2形⑤	DC10.2-13.2/20.4-26.4V	DC10.2-13.2/20.4-26.4V	DC10.2-13.2/20.4-26.4V
	—	—		D3形⑤	DC3.5-30V	DC3.5-30V	DC3.5-30V
	DC10.2-13.2/20.4-26.4V	DC10.2-13.2/20.4-26.4V	動作電圧	85%Vn以下 (A1,D2形), 3.5V以下 (D3形)			
	—	—	復帰電圧	30%Vn以上 (A1,D2形), 1V以上 (D3形)			
	—	—	動作時間	30ms以下 (A1,D2形), 15ms以下 ただしZ無品: 5ms以下 (D3形)			
	—	—	復帰時間	30ms以下 (A1,D2形), 15ms以下 (D3形)			
	●	●	制御回路電圧入力表示	●	●	●	●
補助回路部	サイリスタ (2a相当)	サイリスタ (2a相当)	出力素子, 1形	サイリスタ (2a相当)	サイリスタ (2a相当)	サイリスタ (2a相当)	サイリスタ (2a相当)
	トランジスタ (2a相当)	トランジスタ (2a相当)	⑥ DC制御回路品	トランジスタ (2a相当)	トランジスタ (2a相当)	トランジスタ (2a相当)	トランジスタ (2a相当)
	AC240V 0.2A	AC240V 0.2A	定格使用電圧電流, 1形	AC240V 0.2A	AC240V 0.2A	AC240V 0.2A	AC240V 0.2A
	DC24V 0.2A	DC24V 0.2A	⑥ DC制御回路品	DC24V 0.2A	DC24V 0.2A	DC24V 0.2A	DC24V 0.2A
性能	サイリスタ (2a相当)	サイリスタ (2a相当)	耐電圧	主回路, フィン間 AC2500V 1分間			
	トランジスタ (2a相当)	トランジスタ (2a相当)		主回路, 制御回路間 AC2500V 1分間			
	AC240V 0.2A	AC240V 0.2A	絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)			
	DC24V 0.2A	DC24V 0.2A	外形寸法 (mm)	2素子	3素子	2素子	3素子
	AC2000V 1分間	AC2000V 1分間	A	110	110	110	110
	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)	B	137	137	137	170
			C	153	153	153	155
	2素子	3素子	質量 [kg]	1.8	1.8	1.8	2.2
	150	150	規格認定	● (UL, SP, CE, CCC)		● (UL, SP, CE, CCC)	
	176	176		● (UL, SP, CE, CCC)		● (UL, SP, CE, CCC)	
	155	155		● (UL, SP, CE, CCC)		● (UL, SP, CE, CCC)	
	2.6	2.6		● (UL, SP, CE, CCC)		● (UL, SP, CE, CCC)	
	2.9	2.9		● (UL, SP, CE, CCC)		● (UL, SP, CE, CCC)	
	20-15	20-15	掲載ページ	20-15		20-15	

①□内には、主回路素子数を示す記号が入ります。(2: 三相2素子, 3: 三相3素子)
 ②SSC本体に冷却フィンを取付けた状態で、周囲温度40℃以下で使用した場合の定格値を示します。周囲温度が40℃以上の場合は通電電流を低減してご使用ください。通電電流の低減値は、20-23ページの周囲温度-通電電流特性をご参照下さい。
 ③モータ負荷の場合、使用電圧はAC380-480Vの範囲でのみ適用可能です。モータ負荷への適用条件は、「モータ負荷に対する適用と選定」(20-20ページ)をご参照ください。
 ④50Hz, 正弦波1サイクル, 定格負荷状態より
 ⑤この記号は、SSCの形式SS□-◇において、◇に入る制御入力電圧を規定する記号を示しています。
 ⑥この記号は、SSC形式SS□-■において、■に入る制御(入力)回路仕様を規定する記号を示しています。
 ⑦CCC認証取得品のご注文は22-54ページを参照ください。





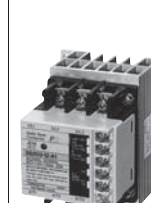
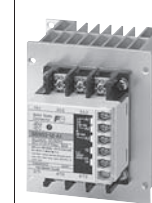
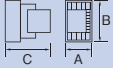






- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ補助装置
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

形式:SS□

●各極独立制御品

(1) 主回路AC100-240V

1 概要
2 新SC,NEO 選定と適用
3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEO サーマルリレー
5 新SC,NEO オプション部品
6 新SCシリーズ 補助継電器
7 SK シリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-E シリーズ
12 FC シリーズ
13 自動スターデルタ始動器
14 TeSys Bシリーズ
15 耐熱形
16 耐熱形
17 関連商品
18 GV シリーズ
19 BM3 シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LT シリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

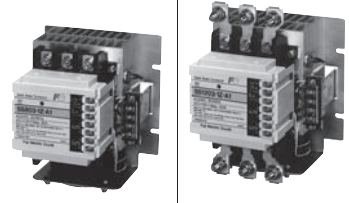
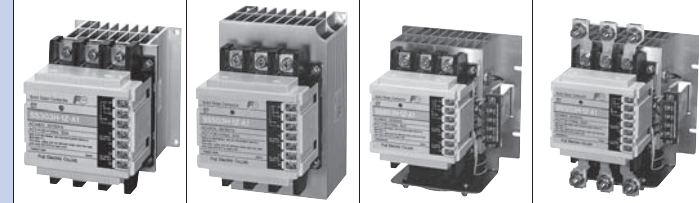
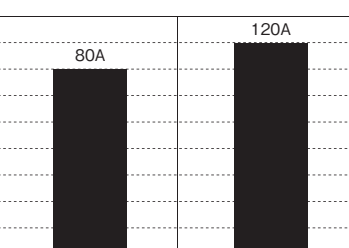
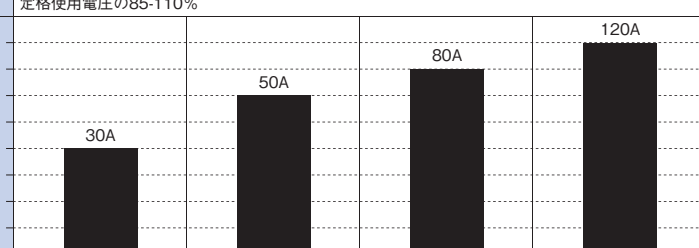


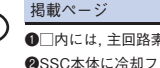
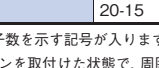
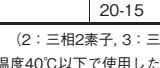
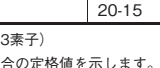
フレームサイズ①	SS03□-4	SS08□-4	SS20□-4	SS30□-4	SS40□-4	SS50□-4							
1 概要	     												
2 新SC,NEO 選定と適用	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
4 新SC,NEO サーマルリレー	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
5 新SC,NEO オプション部品	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
6 新SCシリーズ 補助継電器	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
7 SK シリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
8 TeSys Kシリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
9 TeSys Dシリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
10 TeSys Fシリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
11 SC-E シリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
12 FC シリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
13 自動スターデルタ始動器	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
14 TeSys Bシリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
15 耐熱形	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
16 耐熱形	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
17 関連商品	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
18 GV シリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
19 BM3 シリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
20 ソリッドステートコンタクタ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
21 LR/LT シリーズ	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
22 規格概要・認定品リスト	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
23 新旧比較表	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
24 形式索引	(写真No.AF96-351) (写真No.AF97-168) (写真No.AF96-346) (写真No.AF96-348) (写真No.AF96-349) (写真No.KK02-223)												
主回路部	定格使用電圧 (Vn)	AC100-240V 50/60Hz											
	使用電圧範囲	定格使用電圧の85-110%											
	開放熱電流② (Ith) (定格通電電流) [A]	120											
		80											
		50											
		40											
		30											
		20											
		8	8A	20A	30A	40A	50A						
		3											
		0											
	適用ヒータ容量 (1φ AC200V) (max)	0.6kW	1.6kW	4kW	6kW	8kW	10kW						
	最小負荷電流	0.1A	0.1A	1A	1A	1A	1A						
	開路時電圧降下 (at 100%Ith) (max)	1.55V (rms)	1.55V (rms)	1.55V (rms)	1.55V (rms)	1.55V (rms)	1.55V (rms)						
	開路時漏れ電流 (at 100%Vn 60Hz) (max)	15mA	15mA	30mA	30mA	30mA	30mA						
	非線り返しサージオン電流③	150A	150A	400A	500A	800A	1000A						
	ゼロクロス機能	● (SS03□-4Z形)	● (SS08□-4Z形)	● (SS20□-4Z形)	● (SS30□-4Z形)	● (SS40□-4Z形)	● (SS50□-4Z形)						
制御回路部	制御電源電圧範囲	A3形④	—	—	AC85-132V	AC85-132V	AC85-132V	AC85-132V					
		A4形④	—	—	AC170-264V	AC170-264V	AC170-264V	AC170-264V					
		D3形④	—	—	DC3.5-30V	DC3.5-30V	DC3.5-30V	DC3.5-30V					
		D5形④	DC8-30V	DC8-30V	—	—	—	—					
		D6形④	DC4-6V	DC4-6V	—	—	—	—					
	動作電圧	85%Vn以下 (A3,A4形), 3.5V以下 (D3形), 8V以下 (D5形), 4V以下 (D6形)											
	復帰電圧	30%Vn以上 (A3,A4形), 1V以上 (D3,D5,D6形)											
	動作時間	30ms以下 (A3,A4形), 15ms以下 ただしZ無品: 5ms以下 (D3,D5,D6形)											
	復帰時間	30ms以下 (A3,A4形), 15ms以下 (D3,D5,D6形)											
	制御回路電圧入力表示	●	●	●	●	●	●						
性能	耐電圧	主回路, フィン間	AC2000V 1分間										
		主回路, 制御回路間	AC2000V 1分間										
	絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)											
外形寸法 (mm)		A	43	43	43	43	90	90	90	110	90	110	110
		B	81.5	81.5	75	75	100	100	100	120	140	120	170
		C	53	53	110	110	107	107	107	135	107	135	135
	質量 [kg]	0.18	0.18	0.3	0.3	0.67	0.67	0.67	1.0	0.9	1.0	1.5	
	規格認定												
	掲載ページ	20-14		20-14		20-14		20-14		20-14		20-14	

①□内には、主回路素子数を示す形式記号が入ります。(2:三相2素子, 3:三相3素子)
 ②SSC本体には冷却フィンを取付けた状態で(ただし3A品は除く)、周囲温度40℃以下で使用した場合の定格値を示します。周囲温度が40℃以上の場合は通電電流を低減してご使用ください。通電電流の低減値は、20-23ページの周囲温度-通電電流特性をご参照下さい。
 ③50Hz正弦波1サイクル定格負荷状態より
 ④この記号は、SSC形式SS□■◇において、◇に入る制御入力電圧を規定する記号を示しています。
 ⑤CCC認証取得品のご注文は22-54ページを参照ください。

三極ソリッドステートコンタクタ

形式:SS□

(2) 主回路AC200-480V

SS80□-4		SS120□-4		フレームサイズ①	SS30□H-4	SS50□H-4	SS80□H-4	SS120□H-4			
 <p>(写真No.AF96-338) (写真No.AF96-336)</p>				 <p>(写真No.AF96-342) (写真No.AF96-343) (写真No.AF96-339) (写真No.AF96-337)</p>							
											
16kW		24kW		12kW		20kW		32kW		48kW	
1A		1A		1A		1A		1A		1A	
1.55V (rms)		1.55V (rms)		1.55V (rms)		1.55V (rms)		1.55V (rms)		1.55V (rms)	
40mA		40mA		30mA		30mA		40mA		40mA	
1600A		1600A		600A		1000A		1600A		1600A	
● (SS80□-4Z形)		● (SS120□-4Z形)		● (SS30□H-4Z形)		● (SS50□H-4Z形)		● (SS80□H-4Z形)		● (SS120□H-4Z形)	
AC85-132V		AC85-132V		AC85-132V		AC85-132V		AC85-132V		AC85-132V	
AC170-264V		AC170-264V		AC170-264V		AC170-264V		AC170-264V		AC170-264V	
DC3.5-30V		DC3.5-30V		DC3.5-30V		DC3.5-30V		DC3.5-30V		DC3.5-30V	
-		-		-		-		-		-	
-		-		-		-		-		-	
●		●		●		●		●		●	
AC2000V 1分間		AC2000V 1分間		AC2500V 1分間		AC2500V 1分間		AC2500V 1分間		AC2500V 1分間	
100MΩ以上 (DC500Vメガにて)		100MΩ以上 (DC500Vメガにて)		100MΩ以上 (DC500Vメガにて)		100MΩ以上 (DC500Vメガにて)		100MΩ以上 (DC500Vメガにて)		100MΩ以上 (DC500Vメガにて)	
2素子		3素子		2素子		3素子		2素子		3素子	
150		150		150		150		150		150	
176		176		210		210		210		210	
155		155		155		155		155		155	
2.6		2.6		2.9		2.9		2.9		2.9	
											
20-14		20-14		20-15		20-15		20-15		20-15	

①□内には、主回路素子数を示す記号が入ります。(2:三相2素子, 3:三相3素子)
 ②SSC本体に冷却フィンを取付けた状態で、周囲温度40℃以下で使用した場合の定格値を示します。周囲温度が40℃以上の場合には通電電流を低減してご使用ください。通電電流の低減値は、20-23ページの周囲温度-通電電流特性をご参照下さい。
 ③50Hz, 正弦波1サイクル, 定格負荷状態より
 ④この記号は、SSCの形式SS□-◇において、◇に入る制御入力電圧を規定する記号を示しています。
 ⑤CCC認証取得品のご注文は22-54ページを参照ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■一般仕様

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電磁器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

形式	SS03□ SS08□	SS20□,SS30□,SS40□,SS50□ SS80□,SS120□	SS30□H,SS50□H,SS80□H,SS120□H
使用周囲温度	-10~+60°C● (氷結なし)		
相対湿度	45~85%RH (結露なし)		
雰囲気	塵埃, 直射日光, 腐食性ガス, 可燃性ガス, オイルミスト, 蒸気, 水滴がないこと。 塩分が含まれないこと。急激な温度変化による結露が生じないこと。		
標高	2000m以下		
温度上昇 (100%In, 100%Vn)	主回路端子 制御回路 端子	65°C以下 65°C以下	
耐 電 圧	主回路・制御回路, 補助回路~ベース間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間 (主回路~フィン間) AC2000V 1分間 (制御回路, 補助回路~フィン間)
	主回路・制御回路, 補助回路相互間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間 (主回路~制御回路, 補助回路間) AC2000V 1分間 (制御回路, 補助回路相互間)
絶縁抵抗	100MΩ以上 (500Vメガにて)		
耐振性	耐久: 10~55Hz 複振幅: 0.75mm	(レール取付時)	耐久: 10~20Hz 複振幅: 2.6mm
	耐衝撃性	200m/s ² (レール取付時)	耐久: 200m/s ²

●40°C以上では定格電流を下げてご使用ください。

■モータ負荷に対する適用と選定

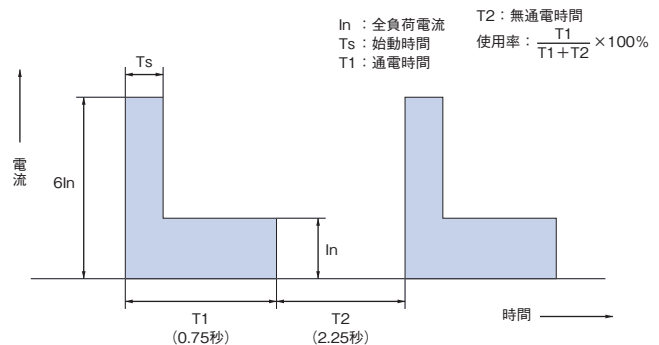
●適用 (フレームサイズの選定)

モータ負荷の場合,始動電流,始動時間,使用率,開閉頻度などの運転条件により適用するSSCのフレームサイズが決まります。これは,SSCの主回路素子の接合部温度が制限されており,上記の運転条件の違いにより,素子の発熱が大きく変化するためです。したがって,実際の適用に際しては適用条件を明確にして,これに対応したフレームサイズの選定を行う必要があります。AC200Vモータには主回路AC100-240V用SSCを,AC400Vモータには主回路AC200-480V用SSCを必ずご使用ください。

(1) 直入れ始動 (使用負荷種別AC-3)

右図の運転パターンで示される三相モータの直入れ始動 (AC-3)での選定例は次表の通りです。

なお,この選定表は,冷却フィン付 (SS□-□-□/ F形) を周囲温度40°C以下で使用した場合のもので,2素子品,3素子品とも一となります。



●AC220V用三相かご形モータの直入れ始動への適用 (開閉頻度: 1200回/時, 使用率: 25%)

モータ容量 (3φ・220V)	全負荷電流	始動時間 Ts [s]	始動電流 Is=6In ①
0.2 [kW]	1.3 [A]	0.1	SS03
0.4 [kW]	2.3 [A]	0.15	SS03, SS08
0.75 [kW]	3.6 [A]	0.2	SS08, SS20
1.5 [kW]	6.1 [A]	0.3	SS20, SS30
2.2 [kW]	9.2 [A]	0.4	SS30, SS40
3.7 [kW]	15 [A]	0.5	SS30, SS40, SS50
5.5 [kW]	22.5 [A]	0.6	SS40, SS50, SS80, SS120
7.5 [kW]	29 [A]	0.75	SS80, SS120
11 [kW]	42 [A]		SS80, SS120
15 [kW]	55 [A]		SS80, SS120

①In=全負荷電流

三極ソリッドステートコンタクタ

●AC440V用三相かご形モータの直入れ始動への適用（開閉頻度：1200回/時, 使用率：25%）

モータ容量 [3φ・440V]	全負荷電流	始 動 時 間 Ts [s]											
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.75				
始 動 電 流 Is=6In ①													
0.75 [kW]	1.8 [A]	SS30H											
1.5 [kW]	3.1 [A]	SS30H											
2.2 [kW]	4.6 [A]	SS30H											
3.7 [kW]	7.5 [A]	SS30H											
5.5 [kW]	11 [A]	SS30H							SS50H				
7.5 [kW]	15 [A]	SS30H				SS50H				SS80H, SS120H			
11 [kW]	21 [A]	SS30H		SS50H						SS80H, SS120H			
15 [kW]	28 [A]	SS50H SS80H, SS120H											
18.5 [kW]	34 [A]	SS80H, SS120H											
22 [kW]	39 [A]	SS80H, SS120H											
30 [kW]	54 [A]	SS80H, SS120H											

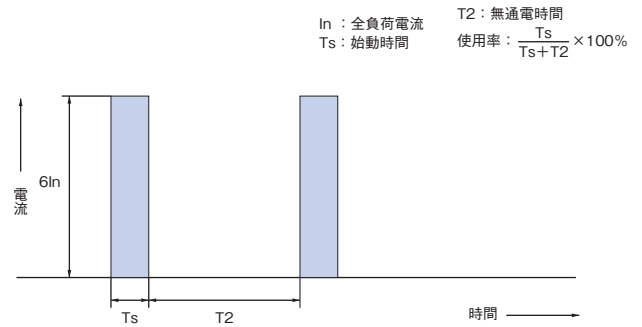
●In=全負荷電流

(2) インチング適用（使用負荷種別AC-4）

右図の運転パターンで示される三相モータのインチング適用

(AC-4) での選定例は次表の通りです。

なお、この選定表は、冷却フィン付（SS□-□-□/□形）を周囲温度40℃以下での使用した場合のもので、2素子品、3素子品とも同一となります。



●AC220V用三相かご形モータのインチング適用（開閉頻度：1200回/時）

モータ容量 [3φ・220V]	全負荷電流	通 電 時 間 Ts [s]															
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.8	1.0	1.5	2	3					
始 動 電 流 Is=6In ①																	
0.2 [kW]	1.3 [A]	SS03				SS08				SS20							
0.4 [kW]	2.3 [A]	SS08						SS20									
0.75 [kW]	3.6 [A]	SS08				SS20				SS30							
1.5 [kW]	6.1 [A]	SS20				SS30				SS40				SS50			
2.2 [kW]	9.2 [A]	SS20		SS30		SS40				SS50		SS80, SS120					
3.7 [kW]	15 [A]	SS30				SS40				SS50		SS80, SS120					
5.5 [kW]	22.5 [A]	SS40				SS50				SS80, SS120							
7.5 [kW]	29 [A]	SS50				SS80, SS120											
11 [kW]	42 [A]	SS80, SS120															
15 [kW]	55 [A]	SS80, SS120															

●In=全負荷電流

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

三極ソリッドステートコンタクタ

形式:SS□

●AC440V用三相かご形モータのインテグレーション適用（開閉頻度：1200回/時）

モータ容量 (3φ・440V)	全負荷電流	始動時間 Ts (s)
		0.1 0.15 0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1.0 1.5 3
始動電流 Is=6In		

モータ容量 (kW)	全負荷電流 (A)	適用型式
0.75	2.4	SS30H
1.5	4	SS30H
2.2	5.6	SS30H, SS80, SS120H
3.7	8.7	SS30H, SS50H
5.5	13	SS30H, SS50H, SS80H, SS120H
7.5	17	SS30H, SS50H, SS80H, SS120H
11	24	SS30H, SS50H, SS80H, SS120H
15	32.5	SS50H, SS80H, SS120H
18.5	39.5	SS50H, SS120H, SS80H, SS120H
22	48	SS50H, SS80H, SS120H
30	65	SS80H, SS120H

①In=全負荷電流

●選定のポイント

(1) 定格電圧に適合したSSCのご使用を！
AC220Vモータには主回路AC100-240V用SSCを、AC440Vモータには主回路AC200-480V用SSCを必ずご使用ください。

(2) 可逆回路には可逆ユニットのご使用を！
三相モータの可逆運転を2台のSSCにより行なう場合は、インターロック回路と100msの正逆切換時間のタイマ回路を内蔵した可逆ユニット（SY-R-□形）の組合せでご使用ください。正転用SSCと逆転用SSCの同時投入による線間短絡事故を防止できます。

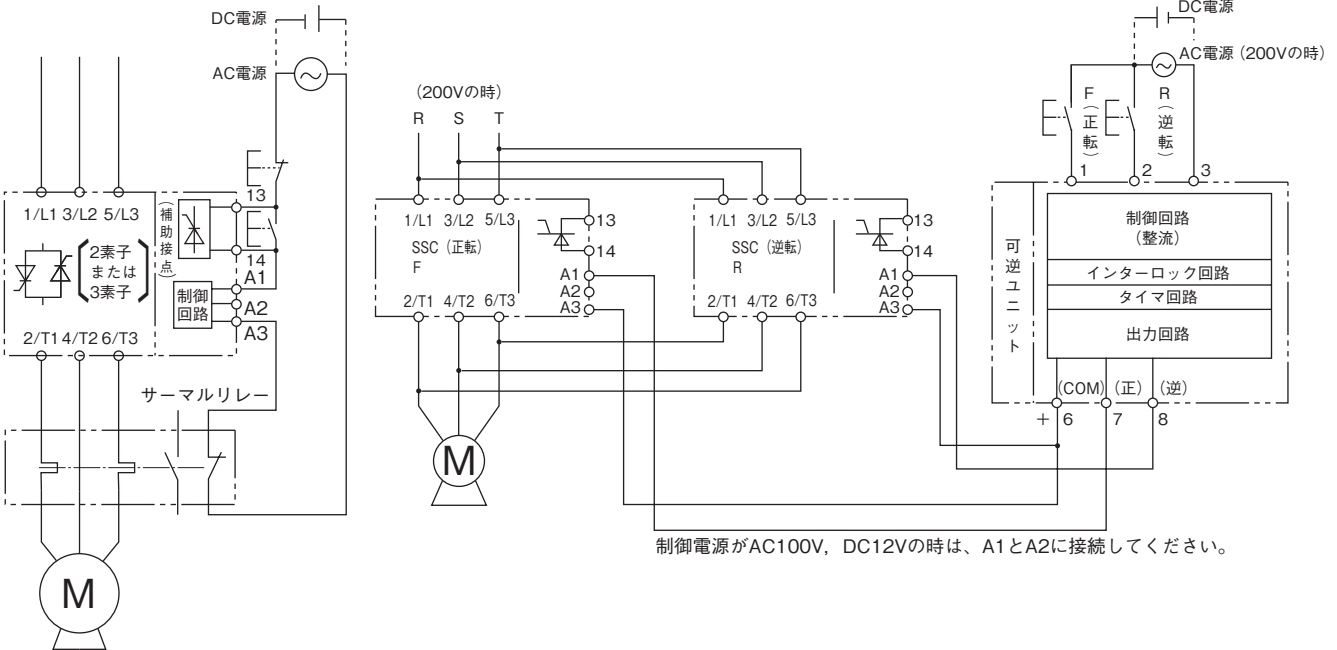
●可逆ユニットとSSCとの組合せ適合表

SY-R-A□形は、SS-□-□A1形専用、SY-R-D5形は、SS□-□-D2, SS□-□-D3,D5形専用です。他の形式のSSCや電磁接触器には使用できません。

可逆ユニット	形式	SY-R-A3	SY-R-A4	SY-R-D5
三極SSC				
開放熱電流 (定格通電電流)	入力形式	AC100-120V 50/60Hz	AC200-240V 50/60Hz	DC24V 極性なし
3A	SS□-1□-D5	○	○	○
8A	SS□-3□-D5	○	○	○
20A	SS□-□-A1	○	○	-
30A				
40A	SS□-□-D2	-	-	○
50A				
80A	SS□-□-D3	-	-	○
120A				

☞ 20-59ページ、可逆ユニットの項参照

●三相モータ制御例



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

三極ソリッドステートコンタクタ

■ヒータ負荷に対する適用と選定

●適用

●ヒータ負荷（抵抗負荷の場合）、周囲温度が40℃以下ならば、開放熱電流値（定格通電電流値）まで連続して電流を流すことができます。

●周囲温度が40～60℃の範囲にある場合は、右記の周囲温度－通電電流特性カーブをご参照の上、通電電流を低減してご使用ください。

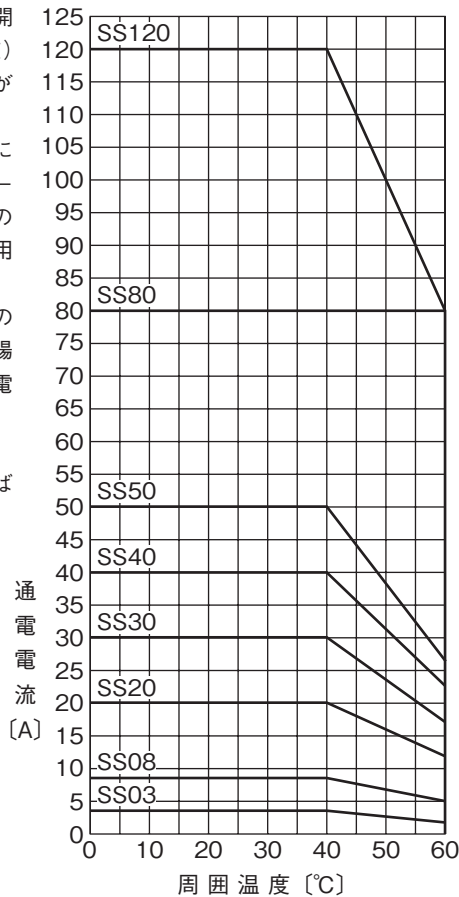
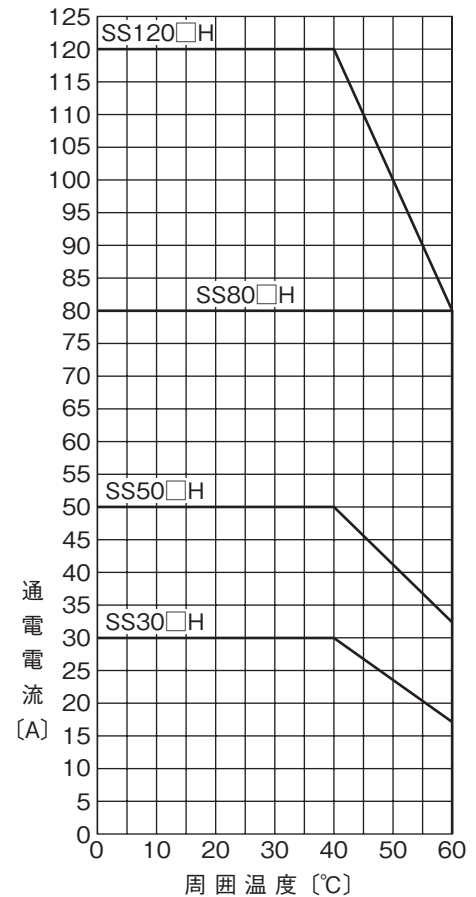
●抵抗負荷の種類により投入時の突入電流が繰り返し発生する場合は突入電流を考慮した通電電流低減が必要になります。
 定格電流＝突入電流
 でSSCを選定していただければ安全方向での選定になります。

●選定のポイント

(1) ゼロクロス機能付SSCのご使用を！

ヒータなどの抵抗負荷を制御する場合、SSCは、各相の主回路素子が電源電圧のほぼ0Vの位相でONするゼロクロス機能付のものをご使用ください。

これにより、ヒータ負荷開閉時の発生ノイズを低減することができます。

(1) 主回路AC100-240V品
周囲温度－通電電流特性カーブ(2) 主回路AC200-480V品
周囲温度－通電電流特性カーブ

(2) 温度調節計との組合せ

●選定の際のご注意事項

SSCと温度調節計とを組合せてヒータ負荷の制御を行なう場合、温度調節計の出力は電圧出力計をご使用ください。

この際、SSCの入力抵抗（入力インピーダンス）が、温度調節計の負荷インピーダンス以上であることをご確認ください。

$$\boxed{\text{SSCの入力抵抗 (入力インピーダンス)}} > \boxed{\text{温度調節計の負荷インピーダンス}}$$

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

■ 抵抗(ヒータ)負荷への適用

ヒータ負荷の種類により、発熱体抵抗の温度特性や経年変化特性が異なるため、通電電流を確認のうえ、SSCを選定することが必要である。

1 概要

各種発熱体の特性

分類	種類()内は商品名	最高使用温度[°C]	抵抗体の温度特性(例)
合金系および カーボン系など	ニクロム	1100(大気中)	
	鉄クロム	1200	
	黒鉛 (カンタルA)	1330(大気中)	
	(カンタルA-1) (パイロマックス)	1375(大気中) 1330	
純金属系	モリブデン	1800(真空中)	
	タングステン	2400(真空中)	
	白金 (カンタルスーパー)	1400 1700(大気中)	
炭化ケイ素系	炭化ケイ素	1600(大気中)	
	無定形炭素 (テコランダム)	1600(大気中)	
	(シリコニット) (エレマ)	1600(大気中)	

各種ヒータ負荷へのSSCの選定方法について

●合金系およびカーボン系の場合
主回路電圧の変動、温度特性、抵抗体のばらつきにわえ、抵抗体の温度変化分の約10%を考慮してSSCを選定する。
SSCの定格電流 $\geq I_n \times \alpha \times \beta \times \gamma$

ただし I_n :ヒータの定格電流
 α :電圧変動分 約10%
 β :抵抗体の温度変化分 約10~15%
 γ :抵抗体のばらつき 約10%

●純金属系の場合
温度の低いときは定格時の1/10の抵抗体になるため、投入時に約10倍の電流が流れてしまう。定格温度まで上昇し、開閉により投入電流が繰り返して発生しない場合、SSCは電圧変動、

ばらつきを考慮して選定すればよい。ただし、投入電流が繰り返して発生する場合は、電動機のAC-3適用と同様突入電流を考慮した選定が必要です。

●炭化ケイ素系の場合
主回路電圧の変動、抵抗体のばらつきに加え、上記表の温度特性より、定格温度より低いときに抵抗が小さくなる(20~40%)ことを考慮してSSCを選定する。
SSCの定格電流 $\geq I_n \times \alpha \times \beta \times \gamma$

I_n :ヒータの定格電流
 α :電圧変動分 約10%
 γ :抵抗体のばらつき 約10%
 β :抵抗体の温度変化分
(ヒータと定格温度の抵抗率との倍率)

●温度調節計の複数台のSSCとの接続

温度調節計の出力により複数台のSSCを駆動する場合は、下記にしたがって選定してください。

駆動条件	選定条件
<p>(1) SSC直列接続</p>	<p>●SSC1台の印加電圧は、SSCの操作電圧範囲になることをご確認ください。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $SSC1台の印加電圧 (E_i) = \frac{E_p}{n}$ </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> SSCの操作電圧範囲になること。 </div> <p style="text-align: center;">Ep: 温度調節計の出力電圧</p>
<p>(2) SSC並列接続</p>	<p>●SSCn台分の入力電流が温度調節計の出力電流許容量以下になることをご確認ください。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $SSC1台の入力電流 (I_i) = \frac{E_i}{R_i}$ </div> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $I_i \times n < I_p$ </div> <p style="text-align: center;">Ip: 温度調節計の出力電流容量</p>

三極ソリッドステートコンタクタ

形式:SS□

●SSCと温度調節計（電圧出力）との適合表

富士SSC						富士温度調節計 (上段：形式, 下段：出力条件 〔電圧, 電流, 負荷インピーダンス〕)				
形式①					制御電源電圧 〔V〕	入カインピーダンス	PXR3	PXF4/5/9	PXH9	PUMA/B
制御 方式	フレーム サイズ	主回路 仕様	制御回路 仕様	制御電源 電圧 /フィン						
三相一 括制御	SS20~SS50	2	-1 (Z)	-D2/F	DC12/24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V) ②
	SS20~SS50	3	-1 (Z)	-D2/F	DC12/24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V) ②
	SS80~SS120	2	-1 (Z)	-D2/F-□	DC12/24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V) ②
	SS80~SS120	3	-1 (Z)	-D2/F-□	DC12/24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V) ②
	SS03~SS08	2	-1 (Z)	-D5	DC12~24V	680Ω/1.2kΩ (atDC12/24V)	○	○	○	○
	SS03~SS08	3	-1 (Z)	-D5	DC12~24V	680Ω/1.2kΩ (atDC12/24V)	○	○	○	○
	SS20~SS120	2	-3 (Z)	-D3/F-□	DC5~24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○	○	○	○
	SS20~SS120	3	-3 (Z)	-D3/F-□	DC5~24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○	○	○	○
	SS03~SS08	2	-3 (Z)	-D5	DC12~24V	850Ω/1.2kΩ (atDC12/24V)	○	○	○	○
	SS03~SS08	3	-3 (Z)	-D5	DC12~24V	850Ω/1.2kΩ (atDC12/24V)	○	○	○	○
	SS03~SS08	2	-3 (Z)	-D6	DC5V	200Ω (atDC5V)	-	-	-	-
	SS03~SS08	3	-3 (Z)	-D6	DC5V	130Ω (atDC5V)	-	-	-	-
	SS30~SS120	2H	-1 (Z)	-D2/F-□	DC12/24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V)
	SS30~SS120	3H	-1 (Z)	-D2/F-□	DC12/24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V)	○ (at12V)
各種独立 制御 (二極分)	SS20~SS120	□	-4 (Z)	-D3/F-□	DC5~24V	2.4kΩ/4.8kΩ (atDC12/24V)	○	○	○	○
	SS03~SS08	□	-4 (Z)	-D5	DC12~24V	800Ω/1.2kΩ (atDC12/24V)	○	○	○	○
	SS03~SS08	□	-4 (Z)	-D6	DC5V	300Ω (atDC5V)	-	-	-	-
	SS03~SS08	□	-4 (Z)	-D6	DC5V	300Ω (atDC5V)	-	-	-	-

①形式の□には、冷却ファン付フィンの、ファン定格操作電圧を示す形式が入ります。ただし、SS80形、SS120形のみが対象となります。

②制御電源電圧範囲DC10.2~13.2Vで温度調整計と異なりますのでご注意ください。

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルルー
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テータ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド ステート コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

■コンデンサ負荷に対する適用と選定

●適用（三相）

SSC形式	三相コンデンサ容量		適用条件
	定格電圧AC200~240V	[kvar] max.	
SS30□H	8.8		①周囲温度：-10~+40℃ ②ゼロクロス付SSC（SS□H-□Z）を使用（冷却フィン付） ③6%リアクトルを使用（α=0.06） ④コンデンサ容量は3個を合計したコンデンサ容量 ⑤K=1.1, En=200V
SS50□H	15		
SS80□H	23		
SS120□H	35		

(注1) 左表は、AC200Vをベースに電圧変動、リアクトルの条件を加算して、最大電流で選定しています。選定に当たっては、左表および下記の条件を確認して選定してください。

①1相の最大通電電流：Imax<SSCの定格電流：In
最大通電電流：

$$I_{max} = \frac{1}{\sqrt{3}} \cdot \frac{Q}{E_n} \cdot K \cdot \frac{1}{1-a} \cdot 10^3 \text{ [A]}$$

Q : コンデンサ容量 [kvar]

En : 定格電圧 (V)

K : 電圧変動比 K=Emax/En

a : リアクタンス比 a=X_L/X_C

●コンデンサkvar-μF換算式

$$C = \frac{Q \times 10^9}{2\pi f E_n^2} \text{ (}\mu\text{F)}, f: \text{周波数 [Hz]}$$

●選定上のご注意事項

力率改善を目的として電力系統に使用される進相コンデンサは、適正な回路構成、運用方式を採用すれば力率改善等に有効に活用できますが、その使用方法を誤るとコンデンサの容量性リアクタンスの作用による種々の特異現象が発生しますので、その選定に際しては充分ご注意ください。

(1) (主回路) 倍電圧品のご使用を！

コンデンサ負荷のような容量性負荷では、SSCがOFFになったときに、SSCの極間に電源電圧+コンデンサ充電電圧が印加されることがあります。このためSSCは、電源電圧が100Vの場合は、主回路定格電圧がAC100-240Vのものを、電源電圧が200Vの場合は主回路定格電圧がAC200-480Vのものをご使用ください。ただし、モータと並列にコンデンサを使用している場合は、充電電圧はモータに吸収されるため、倍電圧は発生しません。このためSSCは電源電圧と同等の主回路定格品をご使用いただいても、問題ありません。

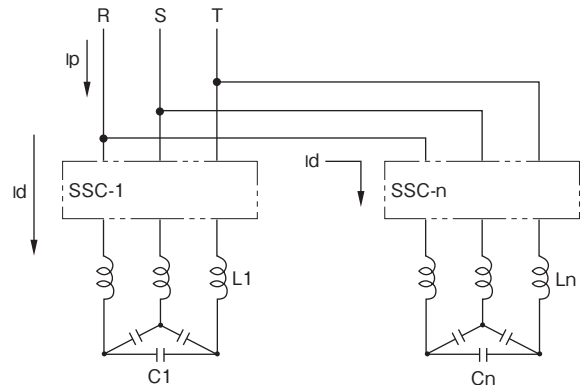
(2) ゼロクロス機能付品のご使用を！

進相コンデンサをSSCでONすると、電源トランス、線路インピーダンスで決まるLCR回路が構成され、定格電流の10~20倍の電流が流れる可能性があります。この場合、突入電流は電源投入位相で決まり、位相90°の時が最大となります。したがって、投入電流を抑制するために、ゼロクロス付SSCをご使用ください。

(3) 直列リアクトルの設置

コンデンサ負荷のような容量性負荷では、高調波成分が重畳されて電圧、電流の波形に歪みを生じることがあります。進相コンデンサを数個並列に設置し、使用する場合、SSCがONすると、他のコンデンサからの充電電流と重畳して、過大な突入電流が流れる可能性があります。したがって、コンデンサ回路では過大突入電流を抑えるとともに、第5高調波以上の成分を誘導性にするため、直列リアクトル（一般にコンデンサ容量の6%）をご使用ください。

●接続回路例



L1 : 直列リアクトル

⋮

Ln

C1 : 進相コンデンサ

⋮

Cn

Ip : SSC-ON時の電源よりの突入電流

Id : SSC-n ON時のコンデンサC1-Cn-1からの充電電流

■ランプ負荷に対する適用と選定

●適用

(1) 白熱電球

白熱電球のフィラメントは常温では非常に抵抗が小さいため、電圧印加の瞬間は、定常電流の13~16倍の電流が流れます。

ゼロクロス機能付SSCの使用により投入時の発生ノイズを低減することができます。

次の表は、SSCにより開閉可能な白熱電球の個数を示しています。

(単位:個)

形式	100V								200V							
	100W	150W	200W	250W	300W	500W	1000W	1500W	100W	150W	200W	250W	300W	500W	1000W	1500W
SS03□	1	1	—	—	—	—	—	—	3	2	1	1	1	—	—	—
SS08□	3	2	1	1	1	—	—	—	6	4	3	2	2	1	—	—
SS20□	4	3	2	1	1	—	—	—	9	6	4	3	3	1	—	—
SS30□	8	5	4	3	2	1	—	—	16	10	8	6	5	3	1	1
SS40□	11	7	5	4	3	2	1	—	22	14	11	8	7	4	2	1
SS50□	17	11	8	6	5	3	1	1	34	23	17	13	11	6	3	2
SS80□	34	22	17	13	11	6	3	3	68	45	34	27	22	13	6	4
SS120□	34	22	17	13	11	6	3	3	68	45	34	27	22	13	6	4

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

三極ソリッドステートコンタクタ

(2) 蛍光灯

蛍光灯と安定器の組合せで使用され、安定器の始動方式により、ラピッドスタート式、スタータ式およびインバータ式(電子安定器式)に大別されます。始動方式および力率改善用コンデンサの有無(高力率形、低力率形)によってはSSCをご使用できない場合があります。

●ラピッドスタート式

高力率形、低力率形とも、基本的にはLC直列回路となり、始動時突入電流は定格入力電流値(点灯後の定常電流)の約10倍が流れます。これより、SSCは使用種別AC-3の定格使用電流以内(20-45 標準機種一覧表の適用モータ容量電流)に蛍光灯定格電流値の総和となるように選定します。

●スタータ式

低力率形用のSSCは、ラピッドスタート式と同じく、AC-3の定格使用電流値で選定します。

高力率形は、力率改善用コンデンサが商用電源と並列に外付け接続されるので、「コンデンサ負荷に対する適用」と同等の基準でコンデンサ容量の2~6%の直列リアクトルを追加しなければご使用できません。適用に当っては事前に十分な検討と使用する直列リアクトルとの組合せ検証によりちらつき等支障のないことをご確認ください。また、コンデンサ負荷のような容量性負荷では、SSCがOFFになったときに、SSCの極間に電源電圧+コンデンサ充電電圧が印加されることがあります。このためSSCは、電源電圧が100Vの場合は、主回路定格電圧がAC100-240Vのものを、電源電圧が200Vの場合は主回路定格電圧がAC200-480Vのものをご使用ください。

●インバータ式

一般にインバータ式の場合には、電流が正弦波ではなく間欠電流となっており、正常に開閉動作しない場合があります。蛍光灯のちらつきの原因となりますのでご使用できません。

(3) 水銀灯

水銀灯は、水銀ランプと安定器の組合せで使用されますが、この安定器の種類により水銀灯の始動特性が異なります。安定器の種類には、一般形(低力率形、高力率形)、定電流形、低始動電流形などがあり、一般形、低始動電流形の始動電流は安定時に対して、1.2~1.8倍程度の電流が数分間流れます。

また、定電流形の始動電流は安定時よりも小さくなります。上記の始動電流に対して、SSCは使用負荷種別AC-3の定格使用電流以内に選定します。次の表は、SSCによる一般形水銀灯の開閉個数を示しています。

(単位:個)

電源電圧	100V (低力率形/高力率形)								200V (低力率形/高力率形)							
	40W	100W	200W	250W	300W	400W	700W	1000W	40W	100W	200W	250W	300W	400W	700W	1000W
定格消費電流	1.2/	2.4/	4.3/	4.8/	5.5/	7.5/	14/	20/	0.53/	1.0/	1.9/	2.1/	2.5/	3.3/	5.9/	8.3/
入力電流 [A]	0.6	1.3	2.6	3.0	3.6	4.9	8.5	12	0.27	0.64	1.2	1.5	1.75	2.3	4.1	5.8
形式	1/3	-/1	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	3/5	1/2	-/1	-/1	-/1	-/-	-/-	-/-
SS03□	2/5	1/2	-/1	-/1	-/-	-/-	-/-	-/-	6/11	3/4	1/2	1/2	1/1	-/1	-/-	-/-
SS08□	3/8	1/3	1/1	-/1	-/1	-/-	-/-	-/-	9/17	4/7	2/4	2/3	1/2	1/2	-/1	-/-
SS20□	6/14	3/5	1/3	1/2	1/2	1/1	-/-	-/-	15/29	8/12	4/6	3/5	3/4	2/3	1/1	-/1
SS30□	8/20	4/7	2/4	2/3	2/3	1/2	-/1	-/-	20/39	11/17	5/9	5/7	4/6	3/4	1/2	1/1
SS40□	13/31	6/12	3/6	3/5	2/4	2/3	1/2	-/1	32/62	17/26	9/14	8/11	6/9	5/7	2/4	2/3
SS50□	27/61	13/24	7/13	6/11	5/9	4/6	2/4	1/2	64/125	34/52	17/28	16/22	13/18	10/14	5/8	4/5
SS80□	27/61	13/24	7/13	6/11	5/9	4/6	2/4	1/2	64/125	34/52	17/28	16/22	13/18	10/14	5/8	4/5
SS120□	27/61	13/24	7/13	6/11	5/9	4/6	2/4	1/2	64/125	34/52	17/28	16/22	13/18	10/14	5/8	4/5

(注1) 水銀灯の入力電流値は、内線規定 [資料3-6-4] より抜粋しました。

(注2) 定電流形、低始動電流形も安定時の入力電流は一般形とほぼ同じ形であり、本表を使用できます。

●選定のポイント

●ゼロクロス機能付品のご使用を!

ランプ負荷は、投入時、過大な投入電流が流れます。投入時のノイズ抑制のため、SSCはゼロクロス機能付をご使用ください。

なお、ランプによってはランプ断線時、フィラメントを支持する電極間がアークにより短絡状態になり、大電流が流れ、SSCが故障する場合があります。ヒューズ等で保護してください。

■保護協調

●非繰り返しサージ・オン電流 (I_{TSM})

主回路性能について、電磁接触器の過電流耐量に相当するのがSSCでは非繰り返しサージ・オン電流です。この非繰り返しサージ・オン電流以上の電流を通電すると主回路素子は破壊されます。

●主回路AC100-240V品

形式	SS03□	SS08□	SS20□	SS30□	SS40□	SS50□	SS80□	SS120□
非繰り返しサージオン電流 (I _{TSM}) [50Hz, 正弦波, 1サイクル定格負荷状態より]	150A	150A	400A	500A	800A	1000A	1600A	1600A

●主回路AC200-480V品

形式	SS30□H	SS50□H	SS80□H	SS120□H
非繰り返しサージオン電流 (I _{TSM}) [50Hz, 正弦波, 1サイクル定格負荷状態より]	600A	1000A	1600A	1600A

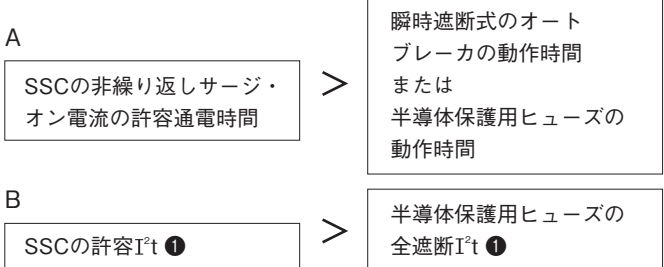
- 1 概要
- 2 新SC.NEO 選定と適用
- 3 新SC.NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC.NEO サーマルルー
- 5 新SC.NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

形式:SS□

●抵抗回路の保護協調

(1) 保護協調の考え方

SSCは電磁接触器に比べ過電流耐量（非繰り返しサージ・オン電流）が小さく、短絡電流が流れ始めの時間が0.1秒以下の領域では、ブレーカ（サーキットプロテクタ）では保護できないために、半導体保護用ヒューズ（当社商品名：スーパーラピッドヒューズ）の組合せ使用が必要となります。抵抗回路の短絡保護の機種選定に当たっては、次の条件を満足するよう考慮してください。



①半導体保護用ヒューズ選定のための I^2t とは、SSCがONした際に流れる突入電流の2乗とこれが流れる時間の積分値をいい、単位は A^2s で表示されます。半導体保護用ヒューズの選定の際には、SSCの I^2t 以下の全遮断 I^2t を持つ機種を選定してください。

(2) 選定表

定格電圧	SSC形式	負荷電流	サーキットプロテクタまたはブレーカ		ヒューズ		
			形式	遮断容量 at AC250V	形式	遮断 I^2t ($\times 10^3 A^2s$)	遮断容量 at AC250V
AC 240V	SS03□	3A	BW32SAQ-3P005	5kA	CR2LS-10	0.04	100kA
	SS08□	6A	BW32SAQ-3P010	5kA	CR2LS-10	0.04	100kA
	SS20□	18A	BW32SAQ-3P040	5kA	CR2LS-30	0.35	100kA
	SS30□	30A	BW32SAQ-3P060	5kA	CR2LS-50	0.85	100kA
	SS40□	40A	BW50SAQ-3P080	10kA	CR2LS-75	2.3	100kA
	SS50□	50A	BW63SAQ-3P120	10kA	CR2LS-100	4.0	100kA
	SS80□	80A	BW125JAQ-3P450	50kA	CR2L-140	7.0	100kA
	SS120□	120A	BW250RAQ-3P600	50kA	CR2L-200	17	100kA
AC 480V	SS30□H	30A	BW32SAQ-3P060	5kA	CR6L-50	1.8	100kA ①
	SS50□H	50A	BW63SAQ-3P120	10kA	CR6L-100	7.0	100kA ①
	SS80□H	80A	BW125JAQ-3P450	50kA	CR6L-150	30	100kA ①
	SS120□H	120A	BW250RAQ-3P600	50kA	CR6L-200	30	100kA ①

①CR6L□のヒューズ遮断容量はat AC600Vです。
 (注1) SSCを標準冷却フィンに取付けた場合を示します。

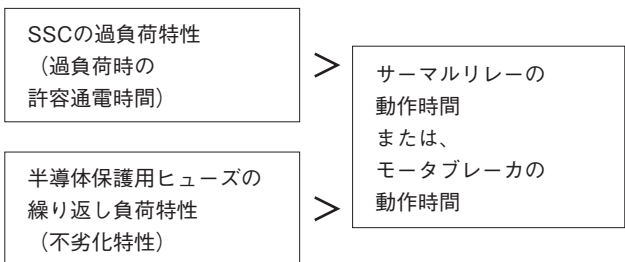
●モータ回路の保護協調

(1) 保護協調の考え方

SSCをモータ負荷回路に適用する場合、短絡時の過大電流に対する保護と同時に、モータの過負荷、拘束、欠相などによる焼損の保護を考慮してください。

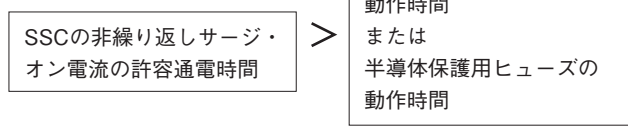
この場合、過負荷、拘束、欠相保護はサーマルリレーで行い、短絡保護は、配線用遮断器（モータブレーカ）と半導体保護用ヒューズで行なう保護協調が必要となりますが、その原則は次の通りです。

●過負荷領域

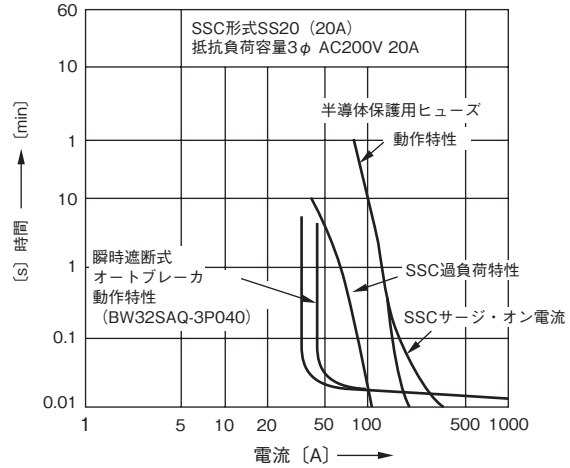


●短絡領域

A

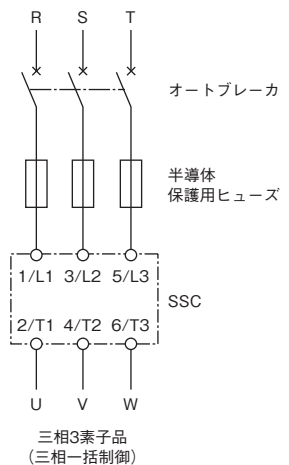


B



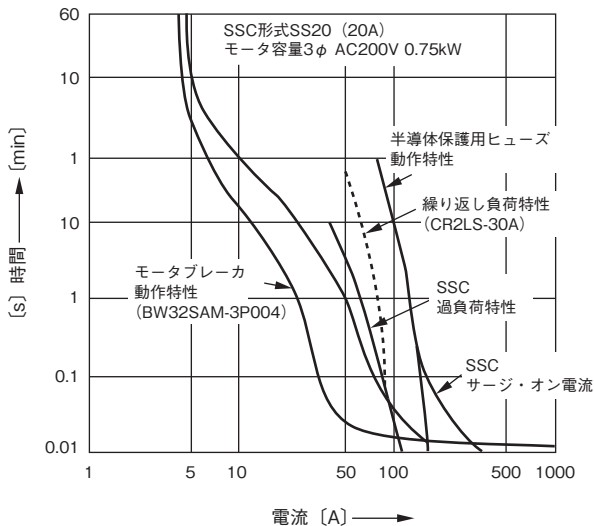
抵抗負荷回路の機種選定例

(3) 接続回路例



1 概要
 2 新SC,NEO選定と適用
 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
 4 新SC,NEOサーマルリレー
 5 新SC,NEOオプション部品
 6 新SCシリーズ補助電器
 7 SKシリーズ
 8 TeSys Kシリーズ
 9 TeSys Dシリーズ
 10 TeSys Fシリーズ
 11 SC-Eシリーズ
 12 FCシリーズ
 13 SBシリーズ
 14 TeSys Bシリーズ
 15 自動スターテラ始動器
 16 耐熱形
 17 関連商品
 18 GVシリーズ
 19 BM3シリーズ
 20 ソリッドステートコンタクタ
 21 LR/LTシリーズ
 22 規格概要・認定品リスト
 23 新旧比較表
 24 形式索引

三極ソリッドステートコンタクタ



モータ負荷回路の機種選定例

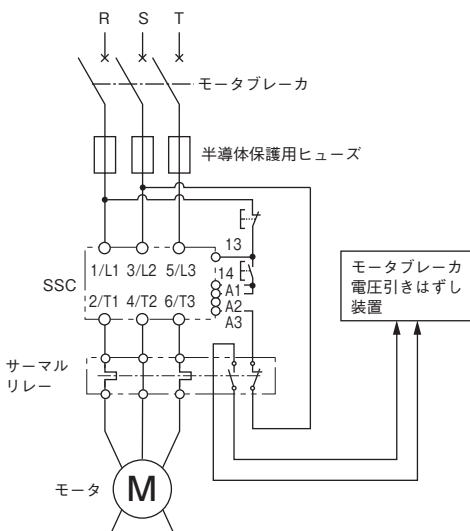
(2) 選定表

定格 電圧	モータ 容量 [kW]	SSC 形式	許容 I ² t [A ² s]	モータブレーカ		ヒューズ		サーマルリレー	
				形式	遮断容量 (at AC250V)	形式	遮断容量 (at AC250V)	形式	ヒートエレメント 定格の呼び [A]
AC 220V 3φ	0.2	SS03□	166	BW32AAM-3P1P4	2.5kA	CR2LS-10	100kA	TR-0NH	0.95
	0.4	SS08□	166	BW32AAM-3P2P6	2.5kA	CR2LS-10	100kA	TR-0NH	1.7
	0.75	SS20□	640	BW32SAM-3P004	5kA	CR2LS-30	100kA	TR-0NH	2.8
	1.5	SS30□	1000	BW32SAM-3P008	5kA	CR2LS-50	100kA	TR-0NH	5
	2.2	SS40□	2560	BW50SAM-3P010	10kA	CR2LS-75	100kA	TR-0NH	7
	3.7	SS50□	4000	BW50SAM-3P016	10kA	CR2LS-100	100kA	TR-5-1-NH	12
AC 440V 3φ	5.5	SS80□	45000	BW50SAM-3P024	10kA	CR2L-140	100kA	TR-N2H	20
	1.5	SS30□H	1800	BW50SAM-3P004	7.5kA	CR6L-30	100kA ①	TR-0NH	2.8
	2.2	SS30□H	1800	BW50SAM-3P005	7.5kA	CR6L-50	100kA ①	TR-0NH	4
	3.7	SS30□H	1800	BW50SAM-3P008	7.5kA	CR6L-50	100kA ①	TR-0NH	6
	5.5	SS50□H	7200	BW50SAM-3P012	7.5kA	CR6L-75	100kA ①	TR-0NH	9
	7.5	SS50□H	7200	BW50SAM-3P016	7.5kA	CR6L-100	100kA ①	TR-5-1-NH	12
	15	SS80□H	36000	BW50SAM-3P032	7.5kA	CR6L-200	100kA ①	TR-N3H	24

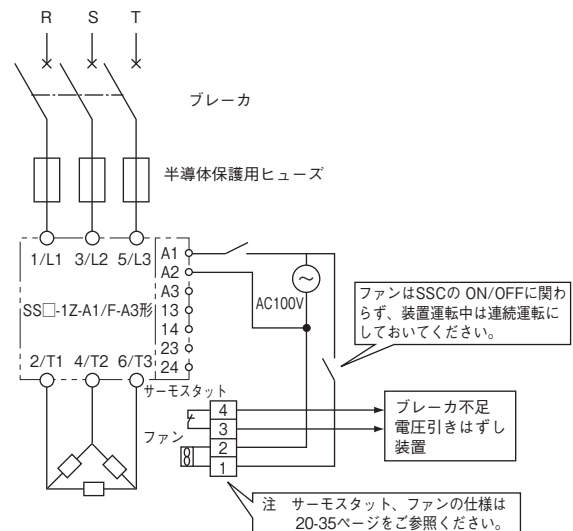
①CR6L-□のヒューズ遮断容量はatAC600Vです。
(注) SSCを標準冷却フィンに取付けた場合を示す。

(3) 接続回路例

●三相モータ負荷の場合



●冷却ファン付SSC接続回路例 (三相ヒータ負荷制御例)



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

■短絡保護のみを考慮した（SSCの保護を目的としない）保護協調

SSCの保護を考慮せずに、SSCを最大定格で使用する場合の配線用遮断器との組み合わせを下表に示す。この配線用遮断器のみの組

合わせでは、過負荷、短絡領域で、SSCの主回路サイリスタが破壊する恐れがあるが、事故の拡大は防止できる。

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリ

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

●三極SSCの選定

定格 電圧	SSC形式	負荷電流 [A]	配線用遮断器		保護可能な電線サイズ [mm ²]		
			形式	定格遮断容量 [kA]			
AC 240V	SS03□	3	BW32AAG-3P003	2.5	1.25~2		
	SS08□	8	BW32AAG-3P010				
	SS20□	20	BW32AAG-3P020				
	SS30□	30	BW32AAG-3P030	5	3.5~14		
	SS40□	40	BW53EAG-3P040				
	SS50□	50	BW53EAG-3P050				
	SS80□	80	BW100EAG-3P100			25	22~38
	SS120□	120	BW250EAG-3P125			36	38~60
AC 480V	SS30□H	30	BW32SAG-3P30	1.5	5.5~14		
	SS50□H	50	BW50EAG-3P50	1.5	8~22		
	SS80□H	80	BW100EAG-3P100	7.5	22~38		
	SS120□H	120	BW250EAG-3P125	5	38~60		

(注)□内は主回路素子数

■配線

●主回路端子

形式	端子ねじ ①	接続可能電線サイズ	最大圧着端子幅（呼びサイズ）②③	適正締付トルク
SS03□形	M3.5□	1.25~2mm ²	7.8mm (R2-3.5)	0.8~0.9N・m
SS08□形	M5 □	φ1.2~1.6	12.4mm (R14-5)	2.0~2.5N・m
SS20□形		2~14mm ²		
SS30□形	M5 ⊕	φ2~3.2	12.4mm (R14-5)	2.0~2.5N・m
SS40□形	M5 □	2~14mm ²		
SS50□形	M6 ⊕	φ2~3.2	16.8mm (R22-6)	4.5~5.0N・m
SS50□H形		2~22mm ²		
SS80□形	M6 ⊕	2~38mm ²	16.8mm (R22-6) (R38-6S)	4.5~5.0N・m
SS80□H形	M8 ⑥	2~60mm ²	20.0mm (R33-8) (R60-8)	9.0~10.0N・m
SS120□形				
SS120□H形				

①□：角形座金付プラスマイナス小ねじ，⊕：十字穴付なべ小ねじ，⑥：六角ボルト・ナット，⊕：十字穴付六角ボルト

②丸形圧着端子 JIS C 2805

③最大幅以下の圧着端子をご使用ください。

●補助接点端子，操作（入力）端子

形式	端子ねじ ①	接続可能電線サイズ	最大圧着端子（呼びサイズ）②③	適正締付トルク
SS03□形	M3.5□	1.25~2mm ²	7.8mm (R2-3.5)	0.8~0.9N・m
SS08□形	M3.5 ⊕	φ1.2~1.6	6.8mm (R2-3.5)	0.8~0.9N・m
SS20□形				
SS30□形				
SS40□形				
SS50□形				
SS80□形				
SS120□形				
SS30□H形				
SS50□H形				
SS80□H形				
SS120□H形				

①□：角形座金付プラスマイナス小ねじ，⊕：亀甲形座金付プラスマイナス小ねじ

②丸形圧着端子 JIS C 2805

③最大幅以下の圧着端子をご使用ください。

■冷却フィン

富士三極ソリッドステートコンタクタは、通電時に発生する内蔵の主回路サイリスタの熱を冷却し、通電特性を維持するために、本体

に冷却フィンを取付けた状態で出荷しておりますが、冷却フィン単体でも供給しております。本体に適用する冷却フィン単体の形式は次表の通りです。

形式	適用SSC	希望小売価格（税抜き） [円]	納期
SX1-D10	SS202, SS203, SS302	4,140	◎
SX1-D14	SS402	5,420	◎
SX1-E12	SS302H, SS303, SS303H, SS403, SS502, SS502H	6,200	◎
SX1-E17	SS503, SS503H	9,940	◎
SX1-C12-A3	SS802, SS802H, SS803, SS803H, SS1202, SS1202H, SS1203, SS1203H	21,250	
SX1-C12-A4	SS802, SS802H, SS803, SS803H, SS1202, SS1202H, SS1203, SS1203H	21,250	
SX1-C12-D5	SS802, SS802H, SS803, SS803H, SS1202, SS1202H, SS1203, SS1203H	22,970	

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

端子カバー

- 富士三極用端子カバー（SX2-C□形）は、充電部の接触保護が規定されたDIN57106/VDE0106 Teil100に準拠した端子カバーで、SSCの端子充電部の露出を防止します。

形式	商品コード	適用SSC			保護対象箇所	希望小売価格 〔円〕（税抜き）	納期
		主回路定格電圧	開放熱電流（定格通電電流）	適用形式			
SX2-C1	SY3T1	AC240V	3,8A	SS03□,08□形	主回路,制御回路, 補助回路の各端子部	205	○
SX2-C3	SY3T2	AC240V	20,30,40,50A	SS20□,30□,40□,50□形		205	○
SX2-C4	SY3T7	AC240V	20,30,40,50A	SS202E,302E,402E,502E形		205	○

◎ 標準品 ○ 標準準品 □ 受注品 F

- 三極SSC SS03□,08□,20□,30□,40□,50□形（主回路AC240V）には端子カバー付三極SSCも用意しており、フィンガープロテクトタイプとしてご利用いただけます。

なお、ご注文の際はSSC本体形式の末尾に“/T”を追加してご指定ください。

（例）

商品名	端子カバー付SSC=SSC本体（フィン付）+端子カバー
形式	SS202-1Z-A1/F/T=SS202-1Z-A1/F+SX2-C3
商品コード	SS202-1ZA1FT=SS202-1ZA1F+SY3T2

充電部保護カバー

- 富士三極SSC用充電部保護カバー（SX2-C□形）は、SSCの正面全体を覆うことにより充電部の露出を防止します。

形式	商品コード	適用SSC			保護対象箇所	希望小売価格 〔円〕（税抜き）	納期
		主回路定格電圧	開放熱電流（定格通電電流）	適用形式			
SX2-C8	SY3T4	AC480V	30A,50A	SS30□H,50□H形	主回路,制御回路, 補助回路の各端子部	1,230	
SX2-C9	SY3T5	AC240V,AC480V	80A	SS80□,80□H形		1,340	
SX2-C10	SY3T6	AC240V,AC480V	120A	SS120□,120□H形		1,560	

◎ 標準品 ○ 標準準品 □ 受注品 F

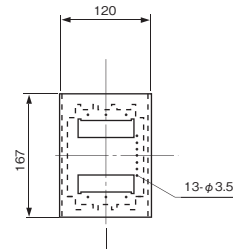
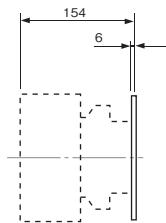
外形寸法図（単位：mm）

SX2-C8形

適用SSC形式：SS30□H,SS50□H

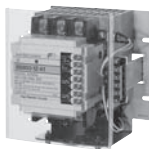


（写No.AF93-387）

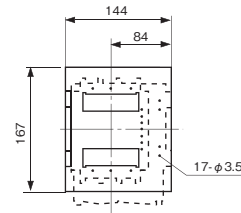
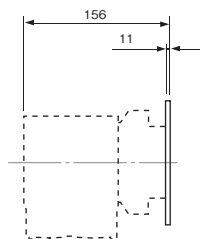


SX2-C9形

適用SSC形式：SS80□,SS80□H

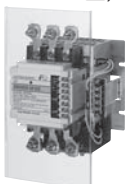


（写No.KK02-218B）

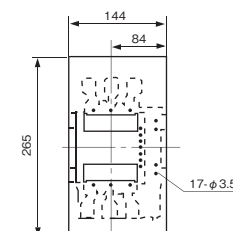
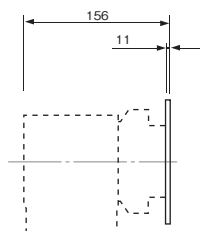


SX2-C10形

適用SSC形式：SS120□,SS120□H



（写No.KK02-219B）



1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルレ

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テリタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

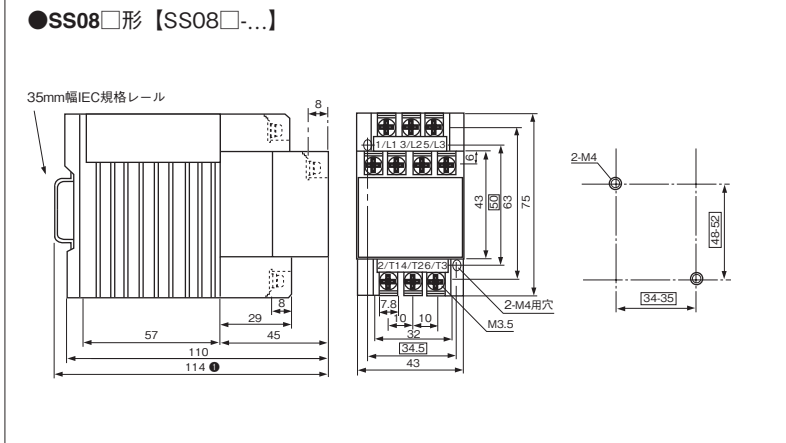
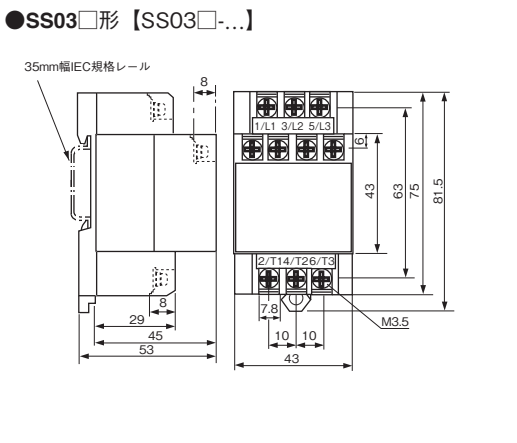
22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

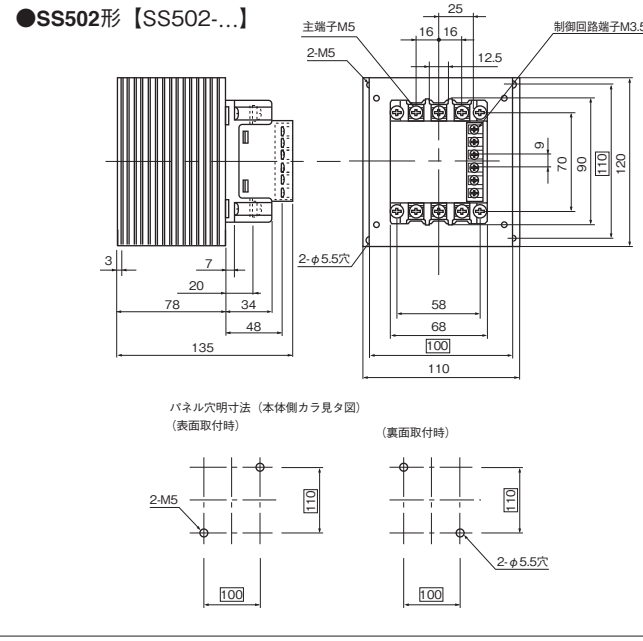
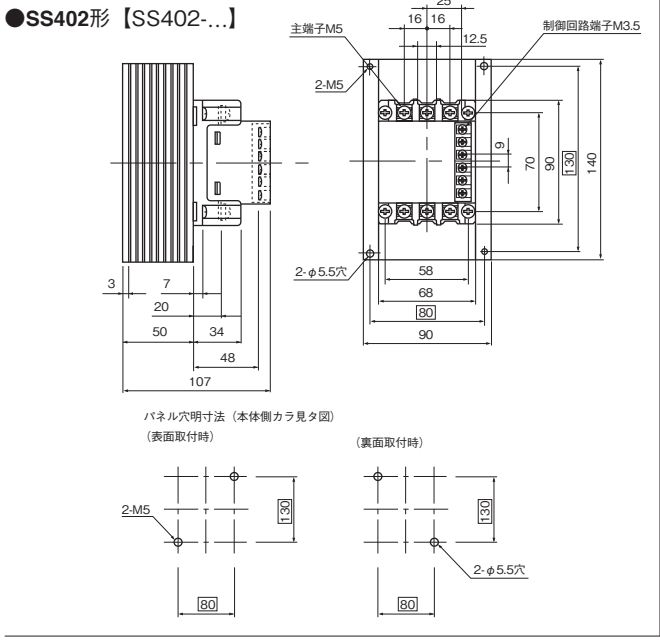
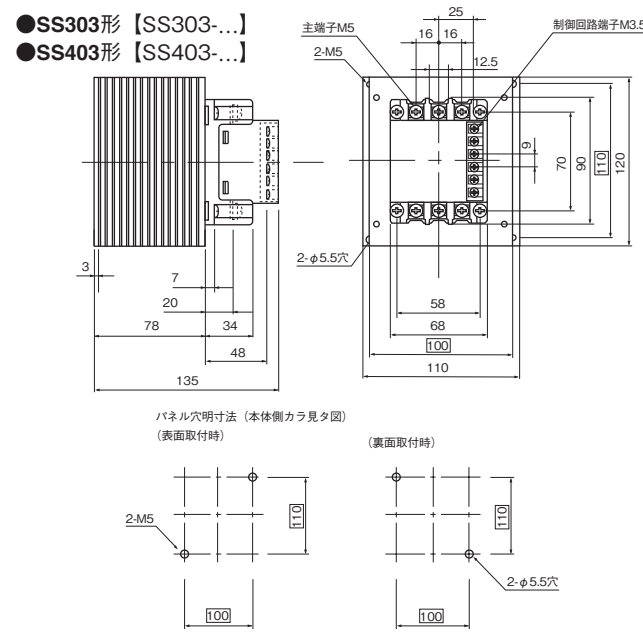
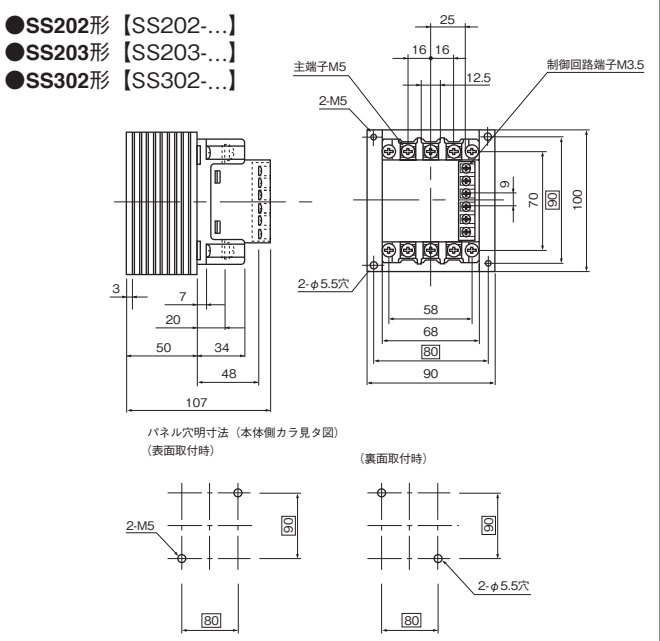
24
形式
索引

外形寸法図 (単位: mm)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

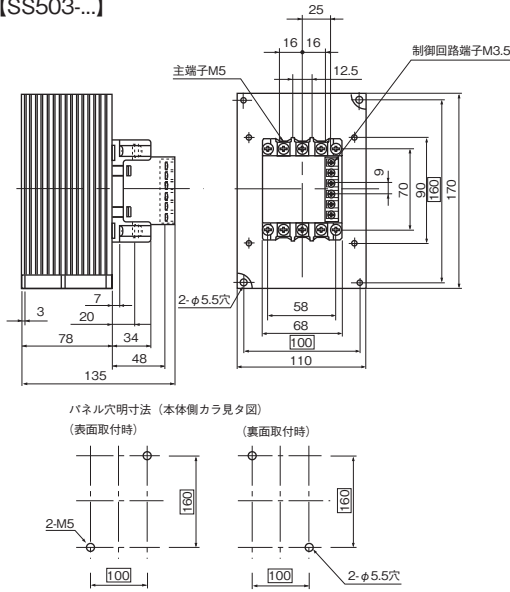


●レール高さ7.5mmの場合



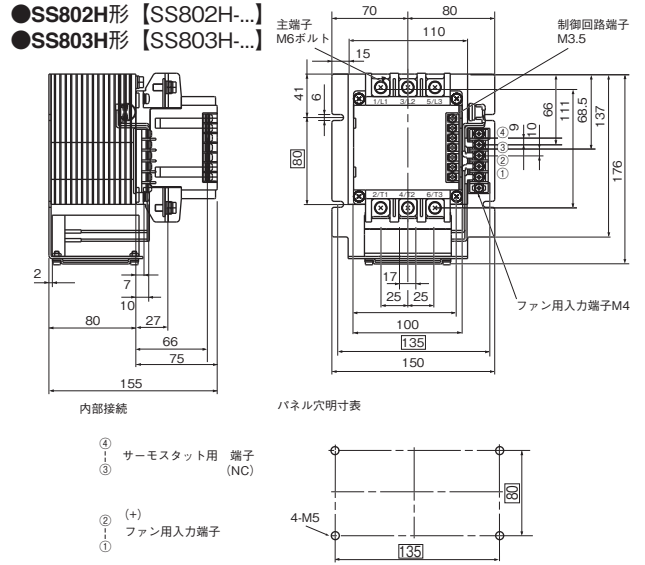
三極ソリッドステートコンタクタ

●SS503形【SS503-...】



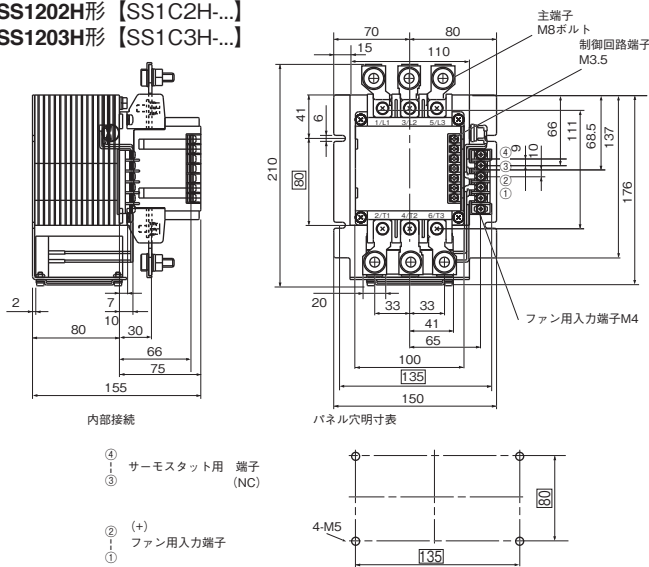
●SS802形【SS802-...】 ●SS803形【SS803-...】 ●SS802H形【SS802H-...】 ●SS803H形【SS803H-...】

注サーモスタット、ファンの仕様は20-35ページをご参照ください。

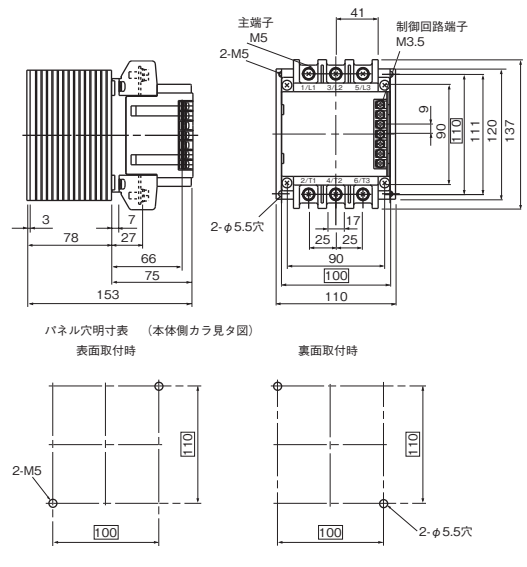


●SS1202形【SS1C2-...】 ●SS1203形【SS1C3-...】 ●SS1202H形【SS1C2H-...】 ●SS1203H形【SS1C3H-...】

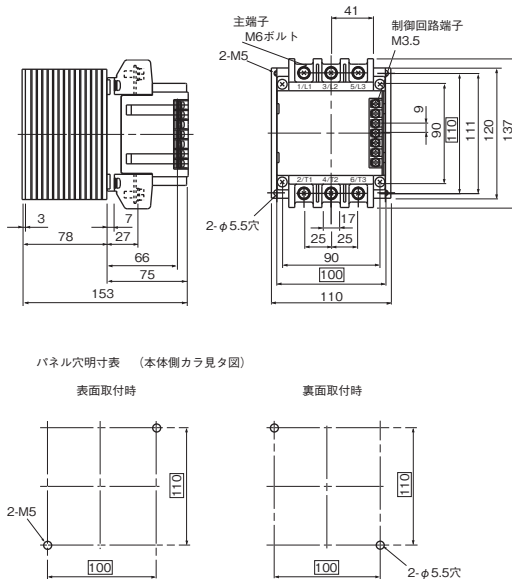
注サーモスタット、ファンの仕様は20-35ページをご参照ください。



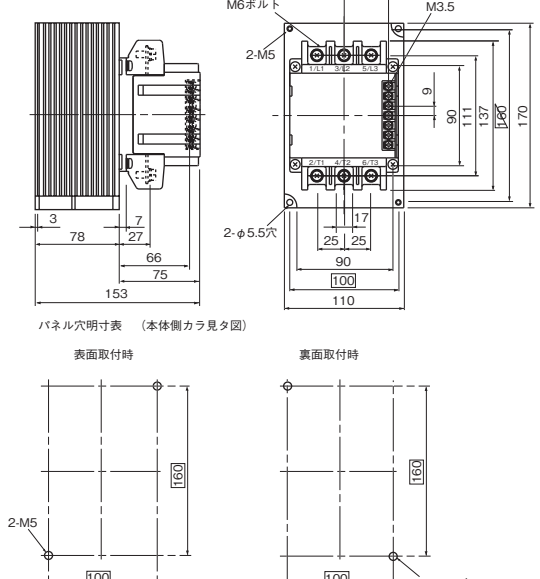
●SS302H形【SS302H-...】 ●SS303H形【SS303H-...】



●SS502H形【SS502H-...】



●SS503H形【SS503H-...】



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スター
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

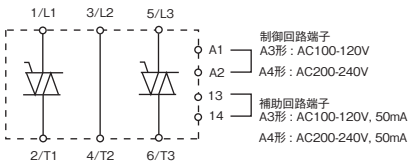
24 形式
索引

■ 接続図

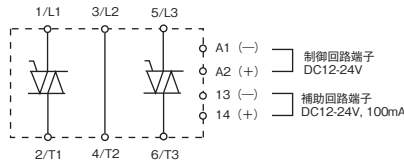
● SS03, SS08形

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

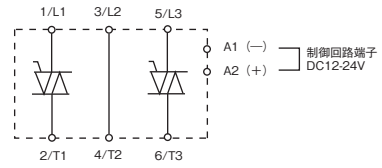
SS032-1□-A■
SS082-1□-A■



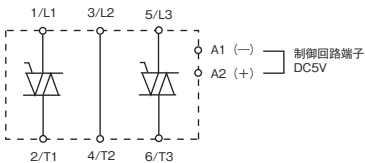
SS032-1□-D5
SS082-1□-D5



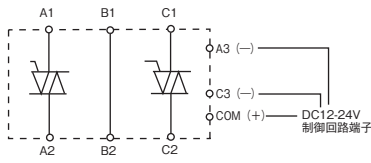
SS032-3□-D5
SS082-3□-D5



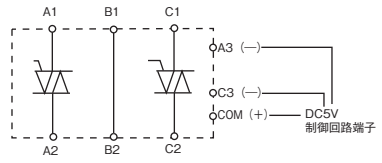
SS032-3□-D6
SS082-3□-D6



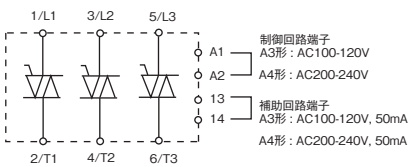
SS032-4□-D5
SS082-4□-D5



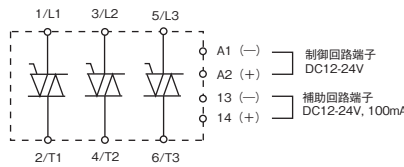
SS032-4□-D6
SS082-4□-D6



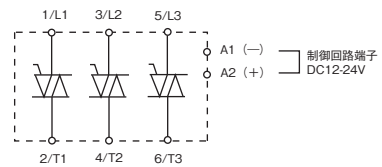
SS033-1□-A■
SS083-1□-A■



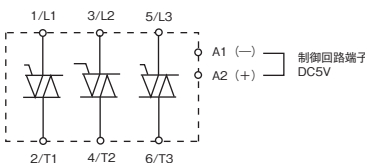
SS033-1□-D5
SS083-1□-D5



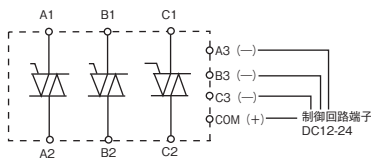
SS033-3□-D5
SS083-3□-D5



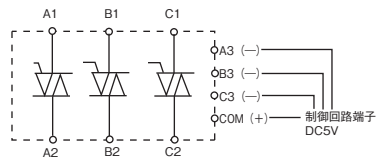
SS033-3□-D6
SS083-3□-D6



SS033-4□-D5
SS083-4□-D5



SS033-4□-D6
SS083-4□-D6



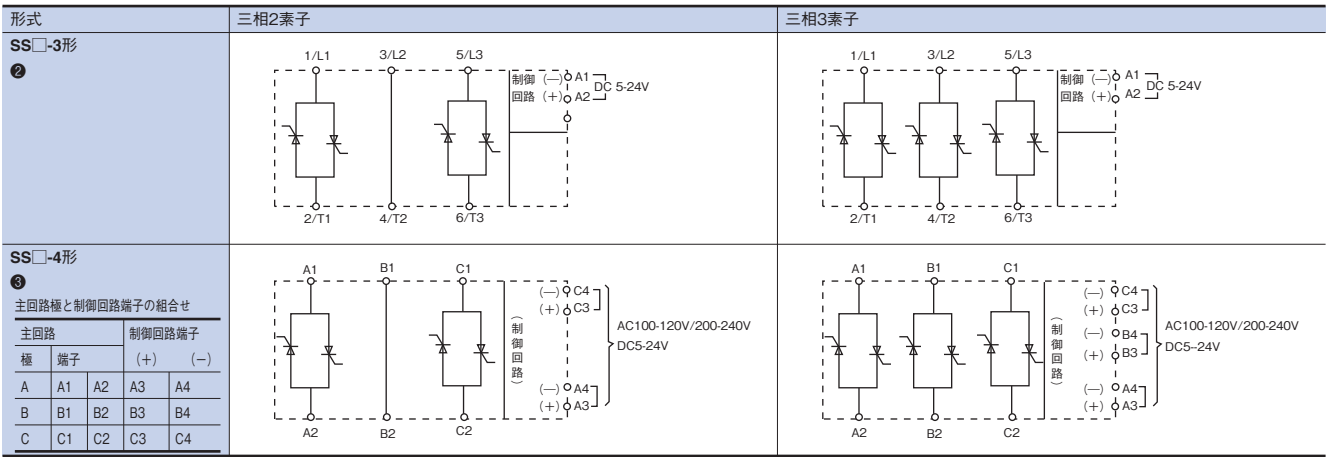
● SS20, SS30, SS40, SS50, SS80, SS120形

形式	三相2素子	三相3素子
SS□-1形		

● 主回路240VのDC制御回路品は、制御回路端子に極性があります。
主回路240V SS80, 120形と主回路480V品の補助回路は2a出力です。
SS20~50の補助回路は1a出力です。(端子No.23, 24は装備していません。)

三極ソリッドステートコンタクタ

形式:SS□



●制御回路端子に極性があります。 ●SS□-4□-D3形およびSS□H-4□-D3形の場合は制御回路端子に極性があります。

●サーモスタット・ファン仕様

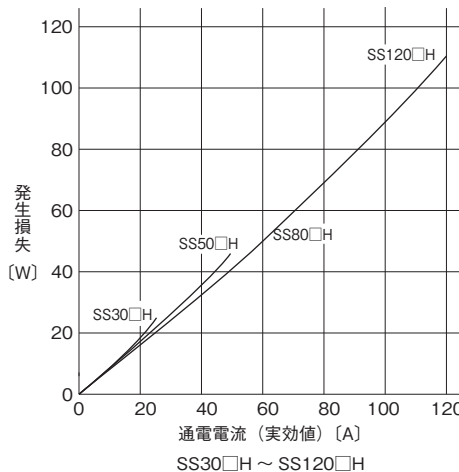
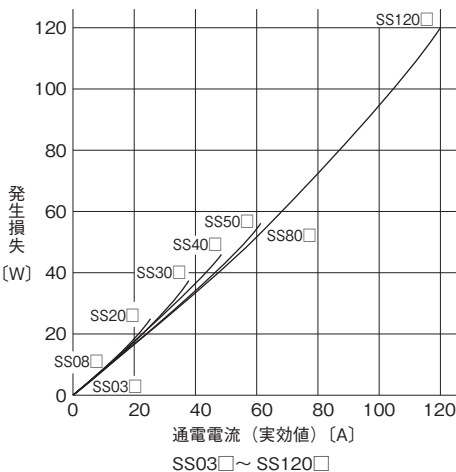
SSC形式	SS80□, SS120□		
ファン仕様	/F-A3	/F-A4	/F-D5
ファン仕様端子 ①—②	定格操作電圧	AC100-120V 50/60Hz	AC200-240V 50/60Hz
	消費電力	11W/10W	11W/10W
	許容電圧電流範囲	定格電圧の85-110%	
サーモスタット仕様端子 ③—④	動作温度	約100°C OFF	
	復帰温度	83°C	
	接点構成	1b	
	接点定格	AC240V, 3A, 抵抗負荷	

取付け

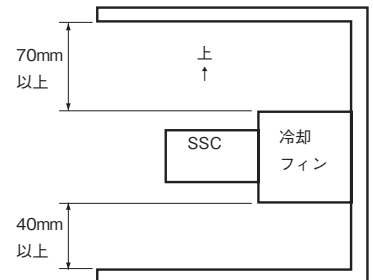
- SSCは、サイリスタ素子の電力損失による温度上昇を抑えるため、必ず定格に合った冷却フィンと組み合わせて、使用してください。右表の冷却フィンは、SSCを自然冷却または強制冷却にて、周囲温度40°Cのもとで定格電流を通电できるようにしたもので、別売品として準備してあります。
- 取付けに際しましてはSSCの底板に、添付してあります熱伝導コンパウンド（モメンティブシリコーンYG6111, YG6240, 東レシリコーンSC102, 信越シリコーンG746, リョウサン貿易扱い, アミコン910-50）を均一に塗布し、接触部の熱抵抗にバラツキが生じないようにしてください。また、冷却フィンの取付けに際しましては、第1図に示すように、冷却フィンの上下部を空けて取付けてください。
- SSC本体を冷却体に取付ける場合のねじ締付けトルクは、2.0~2.5N・m（約20~25kg・cm）としてください。
- SSC本体を当社製標準フィンに取付ける場合は、お買い上げのSSCに同梱のねじ（M5×14）を必ず使用してください。その他のねじを使用しますと、締付けが不完全となりSSCが故障する恐れがあります。

SSC形式	SSC定格品		冷却フィン形式
	AC200V 定格品	AC400V 定格品	
SS202	3相2素子 20A		SX1-D10
SS203	3相3素子 20A		
SS302	3相2素子 30A	SS302H SS303H	SX1-E12
	3相2素子 30A		
SS303	3相3素子 30A		
SS402	3相2素子 40A		SX1-D14
SS403	3相3素子 40A		
SS502	3相2素子 50A	SS502H SS503H	SX1-E17
SS503	3相3素子 50A		
SS802	3相2素子 80A	SS802H SS803H	SX1-C12 (ファン付)
SS803	3相3素子 80A		
SS1202	3相2素子 120A	SS1202H SS1203H	
SS1203	3相3素子 120A		

■閉路時発生損失(1素子分：標準値)



(注1) 1台分の発生損失は素子数(2または3)倍になります。



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ご使用上の注意

(1) 制御電圧について

- ① 制御電圧に許容範囲は定格電圧の85~110%Vnです。(SS□-1□)
- ② 直流電圧制御形は極性 (+, -) に注意してください。(SS□-D□形)
- ③ 直流電圧制御形は交流を整流してご使用になる場合、必ず平滑回路を入れ、リップルの山および谷電圧が動作電圧範囲になるようにリップルの低減をしてください。
- ④ 制御電圧は急峻な立上がりの電圧を印加してください。(SS□-3, SS□-4) (制御電圧の徐昇、徐降は動作の不安定を起こすことがあります。)

(2) SSC主回路について

- ① SSC主回路は主回路部の素子を過電圧から保護するためにC・R回路を素子と並列に接続しているため、**主回路がOFFに**もかわらず、負荷側に15~40mAの漏れ電流が流れ、充電部になっています。断路のために、必ずSSCの上位に有接点の開閉器を接続してください。また、**三相2素子品**は中央相が短絡片で接続されたもので、主回路がON、OFFにかかわらず、**常に負荷側が充電部**になっています。断路のために、必ずSSCの上位に、有接点の開閉器を接続してください。
- ② SSCの主回路端子間にて、耐電圧試験および絶縁抵抗試験は行なわないでください。
- ③ 主回路の使用電源に高調波、電圧波形ひずみがある場合は使用できません。

(3) ノイズ耐量について

ノイズシミュレータや電磁コイルの開閉サージによるノイズ耐量試験を実施して、十分な耐量のあることを確認していますが、より信頼度を高めるため、制御回路と同一束線内に接続される電磁開閉器等のコイル間には、バリスタやCR等を接続して開閉サージの発生を抑えてください。

(4) 保護協調

SSCは過電流に対しては保護能力は有りません。したがって、短絡事故などによる過電流(非繰り返しサージオン電流以上)に対しては、その責務を有する遮断装置、たとえばヒューズ、配線用遮断器等を上位に接続してください。

(5) 周囲温度

周囲温度が40℃を超過時、通電電流を低減して使用してください。周囲温度に対する通電電流特性は20-23ページの特性カーブを参照してください。

(6) SSCの各極を並列接続し、電流容量を上げて使用することはできません。

これは各極間のON時の電圧降下動作時間が異なるため、電流分担がアンバランスとなり、素子の破壊をまねく恐れがあります。

(7) 容量性負荷

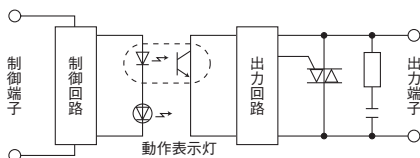
容量性負荷によっては、主回路がOFFになったとき、最悪の場合、電源電圧の2倍の電圧がSSCの出力端子間に印加されます。主回路電圧が100Vの場合は定格電圧AC100-240VのSSC、主回路電圧が200Vの場合は定格電圧AC200-480VのSSCを使用してください。ただしモータと並列にコンデンサを使用している場合は、SSCは使用電圧と同じ定格電圧品を使用して問題ありません。

(8) 誘導負荷

AC220Vモータには主回路AC100-240V用SSCを、AC440Vモータには主回路AC200-480V用SSCを必ずご使用ください。

(9) 表示灯について

表示灯は下記のように、制御回路への通電を表示しており、出力素子オンの表示ではありません。



(10) SSCによるモータの可逆運転について

可逆ユニットと組合せてご使用ください。SSCを使用してモータの可逆運転を行う場合は、正逆切り換え時の短絡防止のため、可逆ユニットをご使用ください。この可逆ユニットはSSCの同時投入防止のためのインターロック回路と、正逆切り換え時間を100msに設定したタイマ回路を内蔵したものです。

(11) 無接点スイッチによる制御について

SSCを無接点スイッチで制御する場合は、開路時漏れ電流でSSCが誤動作する恐れがありますので、SSC制御端子間にブリーダ抵抗を接続してOFF時、SSCの復帰電圧以下になるようにしてください。

(12) SSCのベースおよび冷却フィンの温度。

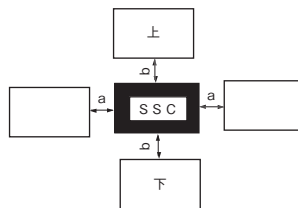
SSCのベースおよび冷却フィンは、高温になります。火傷をしますので絶体にさわらないでください。

(13) ファン付フィンの取扱いについて

SS80□, SS120□, SS80□H, SS120□H形の場合**ファン付フィンのファン**はSSCのON、OFFの繰り返しにかかわらず、**連続運転に**しておいてください。SSCがOFFになっても、発生した熱が伝わる遅れを考慮する必要があります。サーモスタットはSSCの上位にある断路器で負荷を遮断するように接続してください。ファンの寿命は周囲温度で変わりますが、周囲温度40℃で連続運転使用した場合は約4万時間ぐらいになります。

(14) SSC密集配列による通電電流について

SSCを密集配列して使用する場合は、発熱により盤内の温度が上昇します。温度上昇を考慮し、換気等の対策をしてください。また、SSC相互間での熱の干渉がありますので、取付に際し、下記寸法以上はなしてください。



SSC形式	a寸法 (mm)	b寸法 (mm)	横密着取付時電流低減率
SS03□	30	20	80%
SS08□	10	20	90%
SS20□~50□	20	300	90%
SS80□~120□	0	300	100%

(15) 主回路電源を単相半波で使用する場合について

ゼロクロス機能なしSSCを使用してください。SSCの主回路は主回路部の素子を過電圧から保護するためにC・R回路を素子と並列に接続しています。そのため、単相半波整流回路の電圧が、SSCのC・R回路のコンデンサにより平滑され、電圧の最小値がゼロクロス電圧より高くなってしまいゼロクロス機能付SSCは動作しません。またSSCのOFF時に、SSCのC・R回路のコンデンサの蓄積電荷による電圧と電源電圧とが重畳されるため、最悪の条件では、電源電圧の2倍の電圧が電源側の整流器に印加されます。使用部品の耐電圧特性を確認して使用してください。

(16) 端子の締付けトルクについて

主回路端子および制御回路端子に配線する際には、20-30ページの**配線の項**に記された適性締付けトルクを守ってください。特に、電線の引張り荷重により、端子部へ過大な応力が掛からないように注意してください。(例：幹線からの渡り配線等)

(17) SSCの取付について

フィンの開口部が上下方向になるように垂直に必ず取付けてください。

(18) 耐電圧・絶縁抵抗試験について

SSCの構造上、下記箇所の試験を行わないでください。

- ・主回路極間(電源-負荷端子間)
- ・制御回路端子間
- ・補助回路端子間

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

ヒータ負荷専用三極ソリッドステートコンタクタ

■特長

ヒーター負荷での高頻度開閉用途に最適です。

- 高耐圧、高過電流耐量のパワー素子（トライアック）採用
- 冷却フィン一体化
- 制御回路入力表示LED標準搭載
- ゼロクロス機能標準搭載
- オプションで端子カバーを用意



(写真No.AF96-231)

■ご注文指定事項（形式）

機種区分	記号	出荷形態	記号
SS	SS	本体,冷却フィン一体形	F
フレームサイズ	記号	制御電源電圧	記号
開放熱電流 (定格通電電流)	記号	DC5-24V	D3
20A	20	ゼロクロス仕様	記号
30A	30	ゼロクロス回路付	Z
40A	40	制御回路仕様	記号
50A	50	三相一括	3
主回路素子数	記号	制御	カブラ
三相2素子	2		
機種区分	記号		
ヒーター専用	E		

■定格・形式・価格（税抜き）・納期

開放熱電流 (定格通電電流)	主回路電圧	形式	商品コード	主回路素子数	制御方式	制御電源電圧 (形式【記号】)	入力インピーダンス	希望小売価格〔円〕	納期
20A	AC	SS202E-3Z-D3/F	SS202E-3ZD3F	2	三相一括	D3	4.8kΩ (at24V)	9,430	◎
30A	100-	SS302E-3Z-D3/F	SS302E-3ZD3F	2	三相一括	D3		12,570	◎
40A	240V	SS402E-3Z-D3/F	SS402E-3ZD3F	2	三相一括	D3		15,700	◎
50A		SS502E-3Z-D3/F	SS502E-3ZD3F	2	三相一括	D3		18,800	◎

①操作（入力）電圧……D3：DC5-24V

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 H

・オプション（端子カバー）

形式	商品コード	保護対象箇所	希望小売価格（税抜き）〔円〕	納期
SSX2-C4	SY3T7	主回路、制御回路の各端子部	205	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サマルルレ5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
デルタ始動器









16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
ステート
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

■ 定格・仕様

● 主回路AC100-240V

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助接触器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

フレームサイズ ①	SS202E	SS302E	SS402E	SS502E
外観	 (写真No.AF96-345)	 (写真No.AF96-347)	 (写真No.AF96-341)	 (写真No.AF96-340)
主回路部	定格使用電圧 (Vn) AC100-240V 50/60Hz 使用電圧範囲 定格使用電圧の85-110% 開放熱電流 ② (Ith) [A] (定格通電電流) 20A, 30A, 40A, 50A, 50A			
適用ヒータ容量 (3φ AC200V) (max)	6.9kW	10.3kW	13.8kW	17.3kW
最小負荷電流	0.5A	0.5A	0.5A	0.5A
閉路時電圧降下 (at 100%Ith) (max)	1.6V (r.m.s)	1.6V (r.m.s)	1.6V (r.m.s)	1.6V (r.m.s)
開路時漏れ電流 (at 100%Vn 60Hz) (max)	15mA	15mA	15mA	15mA
非繰り返しサージオン電流 ③	335A	600A	800A	1000A
ゼロクロス機能	● (SS202E-3Z形)	● (SS302E-3Z形)	● (SS402E-3Z形)	● (SS502E-3Z形)
制御電源電圧範囲	DC3.5-30V	DC3.5-30V	DC3.5-30V	DC3.5-30V
動作電圧	3.5V以下			
復帰電圧	1V以上			
動作時間 (at100%Vn)	15ms以下 (atDC24V)			
復帰時間 (at100%Vn)	15ms以下			
制御回路電圧入力表示	●			
性能	耐電圧 主回路, フィン間 AC2000V 1分間 主回路, 制御回路間 AC2000V 1分間 絶縁抵抗 100MΩ以上 (DC500Vメガにて)			
外形寸法 (mm)	A 90 B 100 C 97	90 100 97	110 120 125	110 120 125
質量 (kg)	0.6	0.6	1	1
規格認定				
掲載ページ	20-37	20-37	20-37	20-37

① 三相2素子品 制御回路仕様 3Z-D3形のみ。
 ② SSC本体に冷却フィンを取付けた状態で、周囲温度40℃以下で使用した場合の定格値を示します。周囲温度が40℃以上の場合には通電電流を低減してご使用ください。通電電流の低減値は、20-39ページの周囲温度—通電電流特性をご参照下さい。
 ③ 50Hz正弦波1サイクル定格負荷状態より

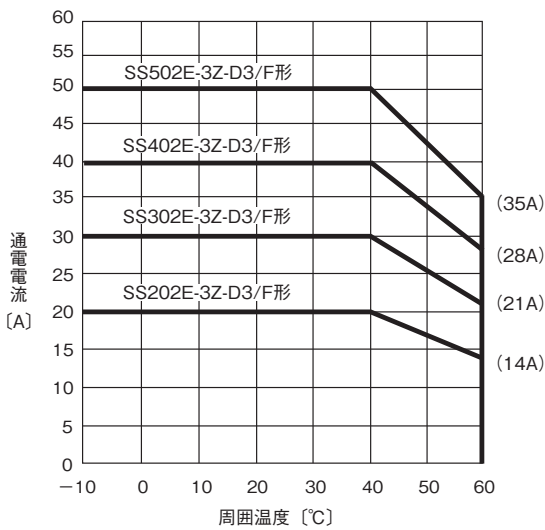
ヒータ負荷専用三極ソリッドステートコンタクタ

■一般仕様

形式	SS202E-3Z-D3/F	SS302E-3Z-D3/F	SS402E-3Z-D3/F	SS502E-3Z-D3/F
使用周囲温度	-10~+60°C			
相対湿度	45~85%RH (結露なし)			
雰囲気	塵埃, 直射日光, 腐食性ガス, 可燃性ガス, オイルミスト, 蒸気, 水滴がないこと。 塩分が含まれないこと。急激な温度変化による結露が生じないこと。			
標高	2000m以下			
温度上昇 (100%Ith, 100%Vn)	主回路端子	65°C以下		
	制御回路端子	65°C以下		
耐電圧	主回路・制御回路一括 ~フィン間	AC2,000V 1分間		
	主回路~制御回路間	AC2,000V 1分間		
絶縁抵抗	主回路・制御回路一括 ~フィン間	100MΩ以上 (500Vメガにて)		
	主回路~制御回路間	100MΩ以上 (500Vメガにて)		
耐振性	耐久: 10~20Hz, 複振幅: 2.6mm			
耐衝撃性	耐久: 200m/s ²			

(注*1) 40°C以上では定格電流を下げてください。

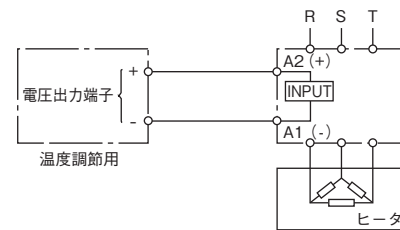
■周囲温度—通電電流特性



■温度調節計との接続

ヒータ負荷専用三極SSCと組合せる温度調節計の出力は電圧出力形をご使用ください。このとき、SSCの入力抵抗（入力インピーダンス）が、温度調節計の負荷インピーダンス以上であることをご確認ください。

SSCの入力抵抗（入力インピーダンス） > 温度調節計の負荷インピーダンス



●温度調節計と複数台のSSCとの接続

駆動条件	選定条件
(1) SSC直列接続 n : SSC台数	●SSC1台の印加電圧は、SSCの操作電圧範囲になることをご確認ください。 $\text{SSC1台の印加電圧 (Ei)} = \frac{E_p}{n}$ ↓ SSCの操作電圧範囲内になること。 $E_p : \text{温度調節計の出力電圧}$
(2) SSC並列接続 n : SSC台数	●SSC n台分の入力電流が温度調節計の出力電流許容量以下になることをご確認ください。 $\text{SSC1台の入力電流 (Ii)} = \frac{\text{入力電圧 (Ei)}}{\text{入力抵抗 (Ri)}}$ ↓ $I_i \times n < I_p \text{ のこと}$ $I_p : \text{温度調節計の出力電流許容量}$

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テリタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●ヒータ負荷専用三極SSCと（電圧出力）温度調節計との適合表

ヒータ負荷専用三極SSC			富士温度調節計（上段：形式，下段：出力条件〔電圧，電流，負荷，インピーダンス〕）			
形式	制御電源 電圧	入力インピーダンス	PXR3	PXF4/5/9	PXH9	PUMA/B
SS202E-3Z-D3/F	DC5-24V	約2.4kΩ/4.8kΩ (at12V/24V)	DC12~16V,20mA以下,600Ω以上	DC10.7~13.2V,20mA以下,600Ω以上	DC10~15V,20mA以下,600Ω以上	DC8~12V,20mA以下,600Ω以上
SS302E-3Z-D3/F			○	○	○	○
SS402E-3Z-D3/F			○	○	○	○
SS502E-3Z-D3/F			○	○	○	○

1 概要
2 新SC,NEO選定と適用
3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEOサーマルリレー
5 新SC,NEOオプション部品
6 新SCシリーズ補助继电器
7 SKシリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-Eシリーズ
12 FCシリーズ
13 SBシリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターテラタ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GVシリーズ
19 BM3シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LTシリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

■保護協調

●非繰り返しサージ・オン電流 (ITSM)

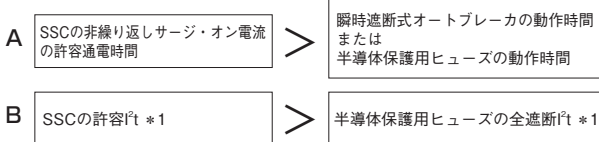
主回路性能について、電磁接触器の過電流耐量に相当するのがSSCでは非繰り返しサージ・オン電流です。この非繰り返しサージ・オン電流以上の電流を通電すると主回路素子は破壊されます。

形式	SS202E	SS302E	SS402E	SS502E
非繰り返しサージ・オン電流 (ITSM) (50Hz,正弦波,1サイクル定格負荷状態より)	335A	600A	800A	1000A

●抵抗負荷の保護協調

(1) 保護協調の考え方

短絡事故時のSSCの保護に対して、SSCは電磁接触器に比べ過電流耐量（非繰り返しサージ・オン電流）が小さく、短絡電流が流れ始めの時間が0.1秒以下の領域では、ブレーカ（サーキットプロテクタ）では保護できないために、半導体保護用ヒューズ（当社商品名：スーパーピットヒューズ）の組合せ使用が必要となります。抵抗回路の短絡保護の機種選定に当たっては、次の条件を満足するよう考慮してください。

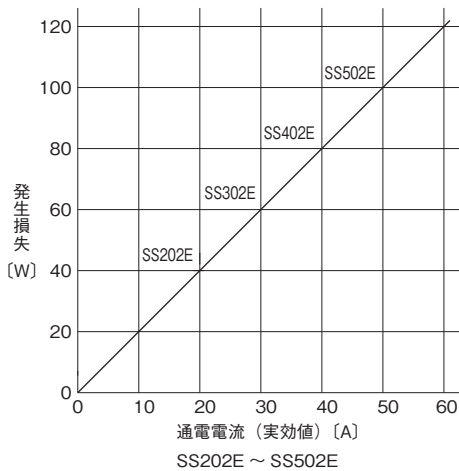


*1半導体保護用ヒューズ選定のための I^2t とは、SSCがONした際に流れる突入電流の2乗とこれが流れる時間の積分値をいい、単位は A^2s で表示されます。半導体保護用ヒューズの選定の際には、SSCの I^2t 以下の全遮断 I^2t を持つ機種を選定してください。

抵抗負荷の短絡時保護協調選定表

定格電圧	SSC形式	SSC許容 I^2t [A ² s]	負荷電流	ブレーカ		ヒューズ		
				形式	遮断容量 at AC250V	形式	全遮断 I^2t	遮断容量 at AC250V
AC240V	SS202E	560	18A	BW32SAQ-3P040	5kA	CR2LS-30	350	100kA
	SS302E	1000	30A	BW32SAQ-3P060	5kA	CR2LS-50	850	100kA
	SS402E	3200	40A	BW50SAQ-3P080	10kA	CR2LS-75	2300	100kA
	SS502E	6000	50A	BW63SAQ-3P120	10kA	CR2LS-100	4000	100kA

■閉路時発生損失(1台分：標準値)



ヒータ負荷専用三極ソリッドステートコンタクタ

配線

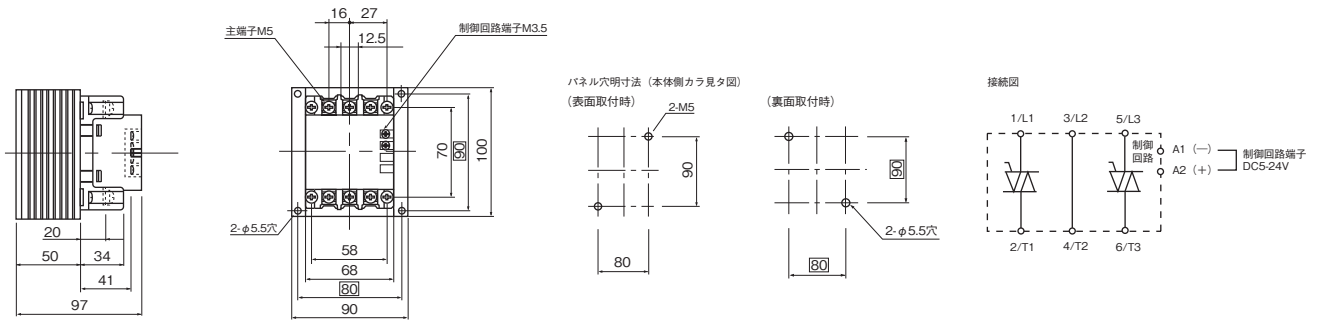
端子種別	端子ねじ	接続可能電線サイズ (最大電線サイズ)	最大圧着端子幅 (呼びサイズ)*1,*2	適性締付けトルク
主回路端子	M5 (角形座金)	2~14mm ² φ2~3.2	12.4mm (R14.5)	2.0~2.5N・m
制御回路端子	M3.5 (亀甲形座金)	1.25~2mm ² φ1.2~1.6	7.8mm (R2-3.5)	0.8~0.9N・m

(注*1) 丸形圧着端子JIS C 2805

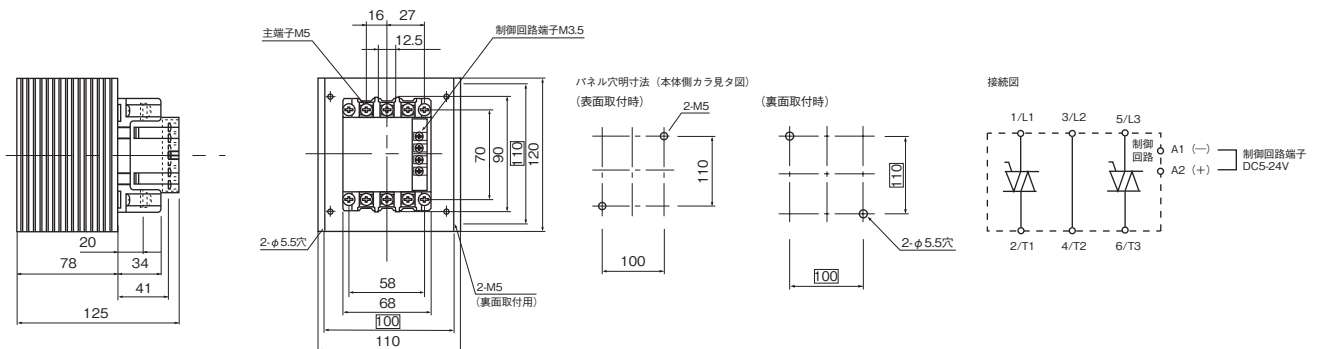
(注*2) 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。

外形寸法図・接続図 (単位: mm)

SS202E-3Z-D3/F, SS302E-3Z-D3/F



SS402E-3Z-D3/F, SS502E-3Z-D3/F



ご使用上の注意

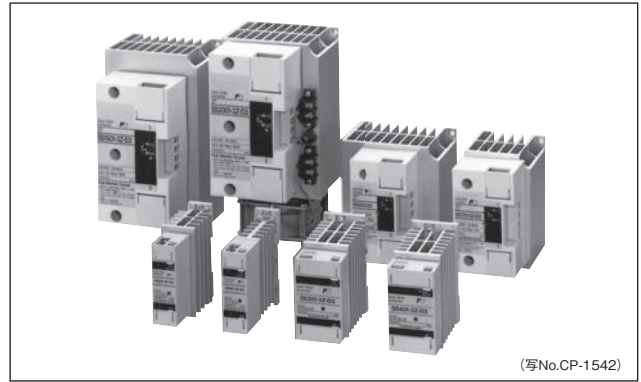
20-36ページをご参照ください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

形式:SS□

■特長

- 10～200Aの単相負荷のON/OFF制御に長寿命を実現。
- 制御回路仕様には、DC制御品の他に、AC制御品もシリーズ化。
- 中・大容量品（SS701～SS2001形）の主回路定格電圧仕様は、AC100～240Vの他にAC200～480Vも系列化。
- AC操作品は、制御電源電圧の変動に対して、安定した主回路動作を確保する電圧検出機能付です。
- 負荷回路での過大突入電流立ち上りを抑制するゼロクロス回路付を標準装備。
- SSCへの制御電源電圧の入力状態を一目で確認できる表示LED（赤色）を標準装備。
- 中・大容量品（SS701～SS2001形）のAC操作品は、無接点の補助出力モジュールを内蔵。
- 充電部を保護し、保守、点検時の安全性を高める端子カバーを標準装備。
- 小容量品（SS101～SS401形）は、ねじ取付の外、IECレールにワンタッチ取付が可能。



(写No.CP-1542)

- 小容量品（SS101～SS301形）は、定格電流を低減することなく、3台まで密着取付が可能。
- 本体～冷却フィンを一体構造化して、外形をコンパクトにまとめました。

■ご注文指定事項（形式）

●単極ソリッドステートコンタクタ

SS 70 1 □ - 1 Z - A3

基本形式

基本形式	記号
SSC	SS

フレームサイズ

開放熱電流 (Ith) (定格通電電流)	記号
10A	10
20A	20
30A	30
40A	40
50A	50
70A	70
100A	100
150A	150
200A	200

主回路素子数

主回路素子数	記号
単相1素子	1

主回路定格電圧

主回路定格電圧	記号
AC100-240V	無記入
AC200-480V	H

制御電源電圧

制御電源電圧	記号
AC100-120V	A3
AC200-240V	A4
DC5-24V	D3

ゼロクロス回路

ゼロクロス回路	記号
あり	Z

制御回路仕様（本体内部絶縁方式および機能）

絶縁方式	電圧検出機能	補助出力	記号
フォトカブラ	あり	あり	1
フォトカブラ	なし	なし	3
フォトカブラ	あり	なし	5

(注*1) 本体形式末尾に“F”と指定しなくても冷却フィンが組合されています。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

単極ソリッドステートコンタクタ

■製作機種一覧表

●単極品

SS70 1 H - 1 Z - A3

フェイス シリーズ	主回路 素子数	主回路 定格電圧	1		5		3		制御回路仕様 制御(入力)電圧
			A3	A4	A3	A4	D3	Z	
SS10	1	無記入	—	—	○	○	○	—	ゼロクロス回路
		H	—	—	—	—	—	—	
SS20	1	無記入	—	—	○	○	○	—	ゼロクロス回路
		H	—	—	—	—	△ * 1	—	
SS30	1	無記入	—	—	○	○	○	—	ゼロクロス回路
		H	—	—	—	—	△ * 1	—	
SS40	1	無記入	—	—	○	○	○	—	ゼロクロス回路
		H	—	—	—	—	△ * 1	—	
SS50	1	無記入	—	—	△	△	○	—	ゼロクロス回路
		H	—	—	—	—	—	—	
SS70	1	無記入	○	○	—	—	○	—	ゼロクロス回路
		H	△	△	—	—	○	—	
SS100	1	無記入	△	△	—	—	○	—	ゼロクロス回路
		H	△	△	—	—	△	—	
SS150	1	無記入	○	△	—	—	○	—	ゼロクロス回路
		H	△	△	—	—	△	—	
SS200	1	無記入	△	△	—	—	△	—	ゼロクロス回路
		H	△	△	—	—	△	—	

(注) 機種区分…○：標準在庫品
○：標準品
△：受注生産品

(注*1) 20-55~57を参照して下さい。

■定格・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

●主回路AC100~240V品

開放熱電流 (定格通電電流)	主回路電圧	形式	商品コード	電圧検出 機能	ゼロクロス 回路	制御電源 電圧	入力インピーダンス	冷却ファン制御 電圧	希望小売価格 [円]	納期
10A	AC100-240V	SS101-5Z-A3	SS101-5ZA3	●	●	AC100-120V	約15kΩ (at100V)	—	4,520	◎
		SS101-5Z-A4	SS101-5ZA4	●	●	AC200-240V	約30kΩ (at200V)	—	4,520	◎
		SS101-3Z-D3	SS101-3ZD3	●	●	DC5-24	約1.7kΩ (at12V)	—	3,770	◎
20A	AC100-240V	SS201-5Z-A3	SS201-5ZA3	●	●	AC100-120V	約15kΩ (at100V)	—	5,735	◎
		SS201-5Z-A4	SS201-5ZA4	●	●	AC200-240V	約30kΩ (at200V)	—	5,735	◎
		SS201-3Z-D3	SS201-3ZD3	●	●	DC5-24	約1.7kΩ (at12V)	—	4,780	◎
30A	AC100-240V	SS301-5Z-A3	SS301-5ZA3	●	●	AC100-120V	約15kΩ (at100V)	—	7,890	◎
		SS301-5Z-A4	SS301-5ZA4	●	●	AC200-240V	約30kΩ (at200V)	—	7,890	◎
		SS301-3Z-D3	SS301-3ZD3	●	●	DC5-24	約1.7kΩ (at12V)	—	6,580	◎
40A	AC100-240V	SS401-5Z-A3	SS401-5ZA3	●	●	AC100-120V	約15kΩ (at100V)	—	9,760	◎
		SS401-5Z-A4	SS401-5ZA4	●	●	AC200-240V	約30kΩ (at200V)	—	9,760	◎
		SS401-3Z-D3	SS401-3ZD3	●	●	DC5-24	約1.7kΩ (at12V)	—	8,130	◎
50A	AC100-240V	SS501-5Z-A3	SS501-5ZA3	●	●	AC100-120V	約15kΩ (at100V)	—	11,000	◎
		SS501-5Z-A4	SS501-5ZA4	●	●	AC200-240V	約30kΩ (at200V)	—	12,880	◎
		SS501-3Z-D3	SS501-3ZD3	●	●	DC5-24	約1.7kΩ (at12V)	—	12,880	◎
70A	AC100-240V	SS701-1Z-A3	SS701-1ZA3	●	●	AC100-120V	約20kΩ (at100V)	—	27,450	◎
		SS701-1Z-A4	SS701-1ZA4	●	●	AC200-240V	約40kΩ (at200V)	—	27,450	◎
		SS701-3Z-D3	SS701-3ZD3	●	●	DC5-24	約2.4kΩ (at12V)	—	24,310	◎
100A	AC100-240V	SS1001-1Z-A3	SS1A1-1ZA3	●	●	AC100-120V	約20kΩ (at100V)	—	44,120	◎
		SS1001-1Z-A4	SS1A1-1ZA4	●	●	AC200-240V	約40kΩ (at200V)	—	44,120	◎
		SS1001-3Z-D3	SS1A1-3ZD3	●	●	DC5-24	約2.4kΩ (at12V)	—	40,980	◎
150A	AC100-240V	SS1501-1Z-A3	SS1F1-1ZA3	●	●	AC100-120V	約20kΩ (at100V)	—	56,280	◎
		SS1501-1Z-A4	SS1F1-1ZA4	●	●	AC200-240V	約40kΩ (at200V)	—	56,280	◎
		SS1501-3Z-D3	SS1F1-3ZD3	●	●	DC5-24	約2.4kΩ (at12V)	—	53,140	◎
200A	AC100-240V	SS2001-1Z-A3	SS2A1-1ZA3	●	●	AC100-120V	約20kΩ (at100V)	AC100-120V	70,000	◎
		SS2001-1Z-A4	SS2A1-1ZA4	●	●	AC200-240V	約40kΩ (at200V)	AC200-240V	70,000	◎
		SS2001-3Z-D3	SS2A1-3ZD3	●	●	DC5-24V	約2.4kΩ (at12V)	DC-24V	66,860	◎

●主回路AC200~480V品








開放熱電流 (定格通電電流)	主回路電圧	形式	商品コード	電圧検出 機能	ゼロクロス 回路	制御電源 電圧	入力インピーダンス	冷却ファン制御 電圧	希望小売価格 [円]	納期
70A	AC200-480V	SS701H-1Z-A3	SS701H-1ZA3	●	●	AC100-120V	約20kΩ (at100V)	—	31,960	◎
		SS701H-1Z-A4	SS701H-1ZA4	●	●	AC200-240V	約40kΩ (at200V)	—	31,960	◎
		SS701H-3Z-D3	SS701H-3ZD3	●	●	DC5-24V	約2.4kΩ (at12V)	—	28,820	◎
100A	AC200-480V	SS1001H-1Z-A3	SS1A1H-1ZA3	●	●	AC100-120V	約20kΩ (at100V)	—	53,340	◎
		SS1001H-1Z-A4	SS1A1H-1ZA4	●	●	AC200-240V	約40kΩ (at200V)	—	53,340	◎
		SS1001H-3Z-D3	SS1A1H-3ZD3	●	●	DC5-24V	約2.4kΩ (at12V)	—	50,200	◎
150A	AC200-480V	SS1501H-1Z-A3	SS1F1H-1ZA3	●	●	AC100-120V	約20kΩ (at100V)	—	71,570	◎
		SS1501H-1Z-A4	SS1F1H-1ZA4	●	●	AC200-240V	約40kΩ (at200V)	—	71,570	◎
		SS1501H-3Z-D3	SS1F1H-3ZD3	●	●	DC5-24V	約2.4kΩ (at12V)	—	68,430	◎
200A	AC200-480V	SS2001H-1Z-A3	SS2A1H-1ZA3	●	●	AC100-120V	約20kΩ (at100V)	AC100-120V	85,300	◎
		SS2001H-1Z-A4	SS2A1H-1ZA4	●	●	AC200-240V	約40kΩ (at200V)	AC200-240V	85,300	◎
		SS2001H-3Z-D3	SS2A1H-3ZD3	●	●	DC5-24V	約2.4kΩ (at12V)	DC-24	82,160	◎

◎ 標準品 ○ 標準品 △ 受注品 B

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電圧器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ補助電圧器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ 定格・仕様




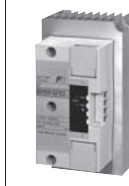



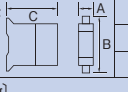

● 単極ソリッドステートコンタクタ

1 概要	フレームサイズ ①	SS101	SS201	SS301	SS401	SS501	SS701						
2 新SC,NEO 選定と適用	制御回路仕様	交流制御 (A3形 ① A4形)	交流制御 (A3形 ① A4形)	交流制御 (A3形 ① A4形)	交流制御 (A3形 ① A4形)	交流制御 (A3形 ① A4形)	交流制御 (A3形 ① A4形)						
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	直流制御 (D3形 ①)	直流制御 (D3形 ①)	直流制御 (D3形 ①)	直流制御 (D3形 ①)	直流制御 (D3形 ①)	直流制御 (D3形 ①)	直流制御 (D3形 ①)						
4 新SC,NEO サマルルレー	外形	 (写真No.KKD08-157)	 (写真No.AF90-533)	 (写真No.KKD08-161)	 (写真No.KKD05-254)	 (写真No.AF92-556)	 (写真No.AF91-624)						
5 新SC,NEO オプション 部品	主回路部	定格使用電圧 (Vn) AC100-240V 50/60Hz 使用電圧範囲 定格使用電圧の85-110% 開放熱電流 ② (Ith) 200 (定格通電電流) 150 [A] 100, 70, 50, 40, 30, 20, 10, 0 適用ヒータ容量 (1φAC200V) (max) 2kW, 4kW, 6kW, 8kW, 10kW, 14kW 適用モータ容量 ③ (3φAC200V) - 最小負荷電流 0.1A, 0.2A, 0.5A, 0.5A, 0.5A, 0.5A 閉路時電圧降下 (at 100%Ith) (max) 1.6V (rms), 1.6V (rms), 1.6V (rms), 1.6V (rms), 1.6V (rms), 1.6V (rms) 開路時漏れ電流 (at 100%Vn 60Hz) (max) 15mA, 15mA, 15mA, 15mA, 15mA, 40mA 非線り返しサージオン電流 ④ 150A, 400A, 500A, 950A, 950A, 1200A ゼロクロス機能 ●, ●, ●, ●, ●, ●											
6 新SCシリーズ 補助電器	制御回路部	使用電圧範囲	A3形 AC85-132V A4形 AC170-264V D3形 -	-	AC85-132V AC170-264V -	-	AC85-132V AC170-264V -	-	AC85-132V AC170-264V -	-	AC85-132V AC170-264V -	-	AC85-132V AC170-264V -
7 SK シリーズ		動作電圧	85%Vn以下 (A3, A4形), 3.5V以下 (D3形)										
8 TeSys Kシリーズ	復帰電圧	35%Vn以上 (A3, A4形), 1.0V以上 (D3形)											
9 TeSys Dシリーズ	動作時間	30ms以下 (A3, A4形), 15ms以下 (D3形)											
10 TeSys Fシリーズ	復帰時間	30ms以下 (A3, A4形), 15ms以下 (D3形)											
11 SC-E シリーズ	補助回路部	出力素子	AC制御A3, A4形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	サイリスタ (1a相当)
12 FC シリーズ	定格使用電圧電流	DC制御D3形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 SB シリーズ		AC制御A3形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC120V 50mA
14 TeSys Bシリーズ		AC制御A4形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC240V 50mA
15 自動スター デルタ始動器		DC制御D3形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 耐熱形	性能	耐電圧	主回路, フィン間 AC2000V 1分間 主回路, 制御回路間 AC2000V 1分間										
17 関連 商品	絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)											
18 GV シリーズ	外形寸法 (mm)	A 25 B 100 C 100	35 100 100	45 100 100	45 100 100	70 120 105	70 120 124						
19 BM3 シリーズ	質量 (kg)	0.22	0.24	0.36	0.36	0.66	1						
20 ソリッド ステート コンタクタ	規格認定												
21 LR/LT シリーズ	掲載ページ	20-43	20-43	20-43	20-43	20-43	20-43						

① () 内の記号は、SSCの形式SS□1-■-◇において、制御電圧仕様を示す◇に入る形式記号を表します。
 ② 周囲温度40℃以下で使用した場合の定格値。周囲温度40℃以上の場合には通電電流を低減してください。通電電流の低減値は、20-47ページの周囲温度-通電電流特性をご参照ください。
 ③ モータ負荷への適用条件については「モータ負荷に対する適用と選定」(20-46ページ)をご参照ください。
 ④ 60Hz、正弦波、1サイクル、定格負荷状態において

単極ソリッドステートコンタクタ機種一覧表

●単極ソリッドステートコンタクタ

フレームサイズ①	SS701H	SS1001	SS1001H	SS1501	SS1501H	SS2001	SS2001H
制御回路仕様	交流制御 (A3形) (A4形) 直流制御 (D3形)	交流制御 (A3形) (A4形) 直流制御 (D3形)	交流制御 (A3形) (A4形) 直流制御 (D3形)	交流制御 (A3形) (A4形) 直流制御 (D3形)	交流制御 (A3形) (A4形) 直流制御 (D3形)	交流制御 (A3形) (A4形) 直流制御 (D3形)	交流制御 (A3形) (A4形) 直流制御 (D3形)
外観	 (写真No.AF91-624)	 (写真No.AF91-623)	 (写真No.CP-1605)	 (写真No.AF91-622)	 (写真No.CP-1603)	 (写真No.AF91-621)	 (写真No.CP-1601)
主回路部	定格使用電圧 (Vn) ② AC200-480V 50/60Hz 使用電圧範囲 定格使用電圧の85-110% 開放熱電流 (I _{th}) (定格通電電流) [A] 200 (70A), 150, 100 (100A), 100 (100A), 150 (150A), 150 (150A), 200 (200A), 200 (200A) 適用ヒータ容量 (1φ,max) 200V - 400V 28kW 適用モータ容量 (3φ,AC3) 200V 15kW 46.5A 400V 15kW 65A 最小負荷電流 0.5A 閉路時電圧降下 (at 100%I _{th}) (max) 1.6V (rms) 以下 開路時漏れ電流 (max) (at 100%Vn 60Hz) 40mA 非繰り返しサージオン電流⑤ 1200A 2000A 2000A 3200A 3200A 4000A 4000A ゼロクロス機能 ● ● ● ● ● ● ●						
制御回路部	制御電源電圧範囲 A3形 AC85-132V - AC85-132V - AC85-132V - AC85-132V - AC85-132V - AC85-132V - AC85-132V - A4形 AC170-264V - AC170-264V - AC170-264V - AC170-264V - AC170-264V - AC170-264V - AC170-264V - D3形 - DC3.5-30V - DC3.5-30V - DC3.5-30V - DC3.5-30V - DC3.5-30V - DC3.5-30V - DC3.5-30V - 動作電圧 85%Vn以下 (A3, A4形), 3.5V以下 (D3形) 復帰電圧 35%Vn以上 (A3, A4形), 1.0V以上 (D3形) 動作時間 30ms以下 (A3, A4形), 15ms以下 (D3形) 復帰時間 30ms以下 (A3, A4形), 15ms以下 (D3形) 制御回路電圧入力表示 ● ● ● ● ● ● ●						
補助回路部	出力素子 AC制御A3, A4形 サイリスタ (1a相当) サイリスタ (1a相当) サイリスタ (1a相当) サイリスタ (1a相当) サイリスタ (1a相当) サイリスタ (1a相当) サイリスタ (1a相当) DC制御D3形 - - - - - - - - - - - - - - - - - - 定格使用電圧電流 AC制御A3形 AC120V 50mA AC120V 50mA AC120V 50mA AC120V 50mA AC120V 50mA AC120V 50mA AC120V 50mA AC制御A4形 AC240V 50mA AC240V 50mA AC240V 50mA AC240V 50mA AC240V 50mA AC240V 50mA AC240V 50mA DC制御D3形 - - - - - - - - - - - - - - - - - -						
性能	耐電圧 主回路,フィン間 AC2500V 1分間 AC2000V 1分間 AC2500V 1分間 AC2000V 1分間 AC2500V 1分間 AC2000V 1分間 AC2500V 1分間 主回路,制御回路間 AC2500V 1分間 AC2000V 1分間 AC2500V 1分間 AC2000V 1分間 AC2500V 1分間 AC2000V 1分間 AC2500V 1分間 絶縁抵抗 100MΩ以上 (DC500Vメガにて)						
外形寸法 [mm]	 A 70 110 110 110 110 110 110 B 120 120 120 200 200 220 220 C 124 124 124 133 133 135 135						
質量 [kg]	1 1.2 1.2 2.2 2.2 2.9 2.9						
規格認定							
掲載ページ	20-43 20-43 20-43 20-43 20-43 20-43 20-43						

① () 内の記号は、SSCの形式SS□1-●◇において、制御電圧仕様を示す◇に入る形式記号を表します。
 ② AC220Vモータには、定格使用電圧がAC100-240VのSSC (SS□1形) を、AC440Vモータには、定格使用電圧がAC200-480VのSSC (SS□1H形) を必ずご使用ください。
 ③ 周囲温度40°C以下で使用した場合の定格値。周囲温度40°C以上の場合には通電電流を低減してください。通電電流の低減値は、20-47ページの周囲温度-通電電流特性をご参照ください。
 ④ モータ負荷への適用条件については「モータ負荷に対する適用と選定」(20-46ページ)をご参照ください。
 ⑤ 60Hz、正弦波、1サイクル、定格負荷状態において

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■一般仕様

形式	SS101,SS201,SS301,SS401,SS501	SS701,SS1001,SS1501,SS2001	SS701H,SS1001H,SS1501H,SS2001H
使用周囲温度	-10~+60℃ (氷結なし。40℃超過時は通電電流を低減して使用してください。)		
相対湿度	45~85%RH (結露なし)		
塵埃	塵埃, 直射日光, 腐食性ガス, 可燃性ガス, オイルミスト, 蒸気, 水滴がないこと。 塩分が含まれないこと。急激な温度変化による結露が生じないこと。		
標高	2000m以下		
温度上昇 (100%In, 100%Vn)	主回路端子 制御 回路端子	65℃以下	
耐電圧	主回路, 制御回路~ フィン間	AC2000V 1分間	(主回路~フィン間) AC2000V 1分間 (制御回路~フィン間) AC2000V 1分間 (補助回路~フィン間) AC2000V 1分間
	主回路~制御回路間	AC2000V 1分間	(主回路~制御回路, 補助回路間) AC2000V 1分間 (制御回路~補助回路間) AC2000V 1分間
絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)		
耐振性	耐久: 10~50Hz, 複振幅0.75mm	耐久: 10~20Hz 複振幅2.6mm	
耐衝撃性	耐久: 300m/s ²		耐久: 500m/s ²

■モータ負荷に対する適用と選定

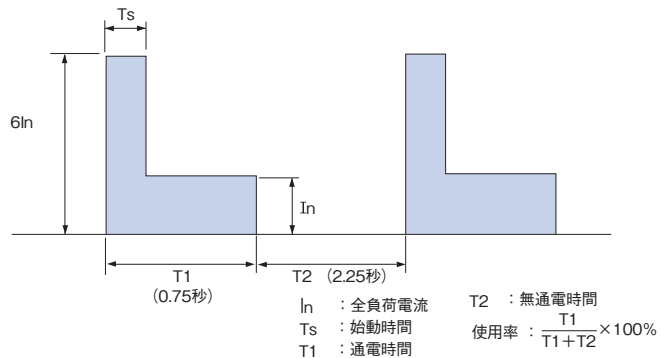
大容量フレーム (SS701~SS2001形) の単極SSCは2~3台を使用し、三相モータ負荷への適用が可能です。

モータ負荷の場合は、始動電流、始動時間、使用率、開閉頻度等により適用容量が決まります。これは、主回路素子の接合部温度が制限されており、上記の運転条件の違いにより素子の発熱が大きく変化するためです。したがって、実際の適用に際しては、使用条件を明確にし、これに対応した機種選定を行う必要があります。

なお、選定にあたってAC220Vモータには定格使用電圧がAC100-240VのSSC (SS□1形) を、AC440Vモータには定格使用電圧がAC200-480VのSSC (SS□1H形) を必ずご使用ください。

●直入れ始動 (使用負荷種別AC-3)

下図に示す直入れ始動 (AC-3) の場合の運転パターンでの選択例を示します。



(1) AC220V用三相かご形モータの直入れ始動への適用 (開閉頻度: 1,200回/時, 使用率: 25%)

モータ容量 (3φ・220V)	全負荷電流	始 動 時 間 T_s [s]													
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.75						
始 動 電 流 $I_s=6I_n$ ①															
0.2 [kW]	1.8 [A]														
0.4 [kW]	3.2 [A]														
0.75 [kW]	4.8 [A]														
1.5 [kW]	8 [A]														
2.2 [kW]	11.1 [A]														
3.7 [kW]	17.4 [A]														
5.5 [kW]	26 [A]													SS1001	
7.5 [kW]	34 [A]												SS1001		
11 [kW]	48 [A]												SS1001	SS1501	
15 [kW]	65 [A]												SS1001	SS1501	SS2001
18.5 [kW]	79 [A]												SS1501		SS2001
22 [kW]	93 [A]												SS1501	SS2001	

①In=全負荷電流

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

単極ソリッドステートコンタクタ

(2) AC440V用三相かご形モータの直入れ始動への適用 (開閉頻度: 1,200回/時, 使用率: 25%)

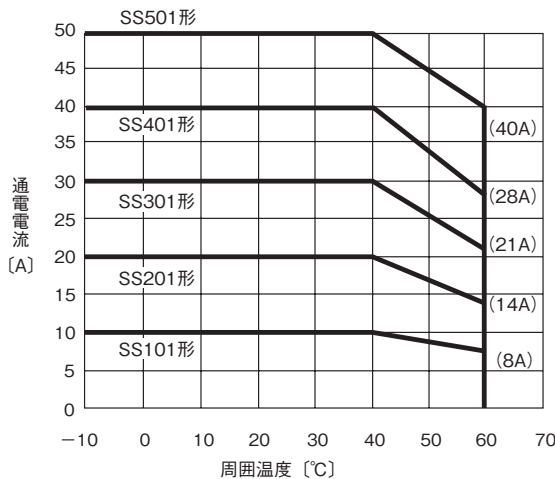
モータ容量 (3φ・440V)	全負荷電流	始 動 時 間 Ts [s]											
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.75				
始 動 電 流 Is=6In ①													
0.75 (kW)	2.4 [A]	SS701H											
1.5 (kW)	4 [A]	SS701H											
2.2 (kW)	5.6 [A]	SS701H											
3.7 (kW)	8.7 [A]	SS701H											
5.5 (kW)	13 [A]	SS701H											
7.5 (kW)	17 [A]	SS701H											
11 (kW)	24 [A]	SS701H											
15 (kW)	32.5 [A]	SS701H					SS1001H						
18.5 (kW)	39.5 [A]	SS701H					SS1001H					SS1501H	
22 (kW)	46.5 [A]	SS1001H					SS1501H						
30 (kW)	62.5 [A]	SS1001H			SS1501H			SS2001H					
37 (kW)	74 [A]	SS1501H					SS2001H						
45 (kW)	90 [A]	SS1501H			SS2001H								

① In=全負荷電流

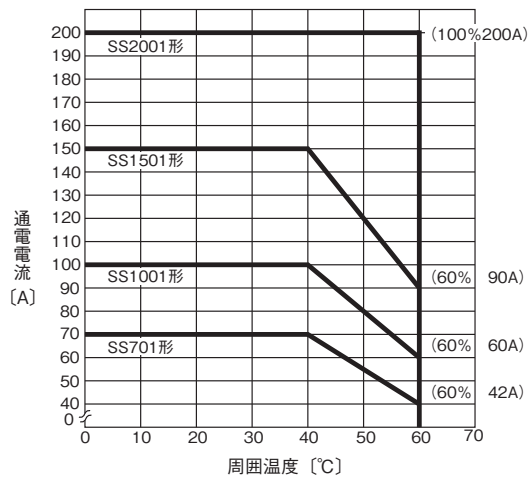
ヒータ負荷に対する適用と選定

- 周囲温度が40℃以下ならば、開放熱電流 (定格通電電流) まで連続して電流を流すことができます。
- 周囲温度が40℃を超える場合は、次の周囲温度一通電電流特性カーブをご参照の上、通電電流を低減して下さい。
- 抵抗負荷の種類により投入時の突入電流が繰り返し発生する場合は突入電流を考慮した通電電流低減が必要になります。
定格電流=突入電流でSSCを選定していただければ安全方向での選定になります。

●SS101～SS501形



●SS701～SS2001形



コンデンサ負荷に対する適用と選定

●適用

SSC形式	コンデンサ容量		適用条件
	定格電圧AC200V		
	単相 [kvar]	三相 [kvar]	
SS701H	12	20	① 周囲温度: -10～+40℃ ② ゼロクロス付SSC (SS□H□Z) を使用 (冷却フィン付) ③ 6%リアクトルを使用 (α=0.06) ④ 三相へ適用時はSSC×3台使用 ⑤ K=1.1, En=200V
SS1001H	17	25	
SS1501H	25	40	
SS2001H	34	55	

(注) 選定上のご注意事項については20-26ページをご参照ください。

(注1) 左表は、AC200Vをベースに電圧変動、リアクトルの条件を加算して、最大電流で選定しています。選定に当たっては、左表および下記の条件を確認して選定してください。

① 回路の最大通電電流: $I_{max} < SSC$ の定格電流: I_n

最大通電電流:

$$\text{単相時: } I_{max} = \frac{Q}{E_n} \cdot K \cdot \frac{1}{1-\alpha} \cdot 10^3 \text{ [A]}$$

$$\text{三相時: } I_{max} = \frac{1}{\sqrt{3}} \cdot \frac{Q}{E_n} \cdot K \cdot \frac{1}{1-\alpha} \cdot 10^3 \text{ [A]}$$

Q : コンデンサ容量 [kvar]

En : 定格電圧 [V]

K : 電圧変動比 $K = E_{max}/E_n$

α : リアクタンス比 $\alpha = X_L/X_C$

● コンデンサkvar→μF換算式

$$C = \frac{Q \times 10^9}{2\pi f E_n^2} \text{ (}\mu\text{F)}, f: \text{周波数 [Hz]}$$

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサマルルレ

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

■ランプ負荷に対する適用と選定

(1) 白熱電球

白熱電球のフィラメントは常温で非常に抵抗が小さいため、電圧印加の瞬間は、定常電流の13~16倍の電流が流れます。ゼロクロス機能付SSCの使用により投入時の発生ノイズを低減することができます。突入電流の流れる時間は1サイクル以下です。

形式	白熱電球	100V								200V							
		100W	150W	200W	250W	300W	500W	1000W	1500W	100W	150W	200W	250W	300W	500W	1000W	1500W
単極SSC	SS101	3	2	1	1	1	—	—	—	6	4	3	2	2	1	—	—
	SS201	4	3	2	1	1	—	—	—	9	6	4	3	3	1	—	—
	SS301	8	5	4	3	2	1	—	—	16	10	8	6	5	3	1	1
	SS401	11	7	5	4	3	2	1	—	22	14	11	8	7	4	2	1
	SS501	11	7	5	4	3	2	1	—	22	14	11	8	7	4	2	1
	SS701	17	11	8	6	5	3	1	1	34	23	17	13	11	6	3	2
	SS1001	34	22	17	13	11	6	3	2	68	45	34	27	22	13	6	4
	SS1501	48	32	24	19	16	9	4	3	96	64	48	38	32	19	9	6
	SS2001	79	52	39	31	26	15	7	5	158	105	79	63	52	31	15	10

(2) けい光灯

蛍光ランプと安定器の組合せで使用され、安定器の始動方式により、ラピッドスタート式、スタータ式およびインバータ式(電子安定器式)に大別されます。始動方式および力率改善用コンデンサの有無(高力率形,低力率形)によってはSSCをご使用できない場合があります。

・ラピッドスタート式

高力率形,低力率形とも,基本的にはLC直列回路となり,始動時突入電流は定格入力電流値(点灯後の定常電流)の約10倍が流れます。これより,SSCは使用種別AC-3の定格使用電流以内(20-44,45 標準機種一覧表の適用モータ容量電流)に蛍光灯定格電流値の総和がなるように選定します。

・スタータ式

低力率形用のSSCは,ラピッドスタート式と同じく,AC-3の定格使用電流値で選定します。

高力率形は,力率改善用コンデンサが商用電源と並列に外付け接続されるので,「コンデンサ負荷に対する適用」と同等の基準でコンデンサ容量の2~6%の直列リアクトルを追加しなければご使用できません。適用に当っては事前に十分な検討と使用する直列リアクトルとの組合せ検証によりちらつき等支障のないことをご確認ください。また,コンデンサ負荷のような容量性負荷では,SSCがOFFになったときに,SSCの極間に電源電圧+コンデンサ充電電圧が印加されることがあります。このためSSCは,電源電圧が100Vの場合は,主回路定格電圧がAC100-200Vのものを,電源電圧が200Vの場合は主回路定格電圧がAC200-480Vのものをご使用ください。

・インバータ式

一般にインバータ式の場合には,電流が正弦波ではなく間欠電流となっており,正常に開閉動作しない場合があり,蛍光灯のちらつきの原因となりますのでご使用できません。

■小電流負荷への適用

SSCは,開路時漏れ電流が流れるので,軽負荷の場合,この漏れ電流により,SSCをオフした場合でも負荷が復帰しないことがあります。最小負荷電流以下の軽負荷を接続する場合には,回路を安定させるために抵抗を負荷と並列に接続し負荷電流が最小負荷電流以上になるようにして使用してください。

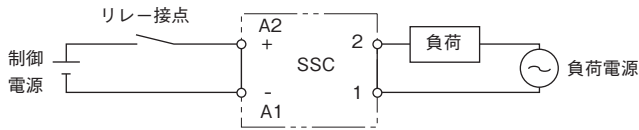
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

単極ソリッドステートコンタクタ

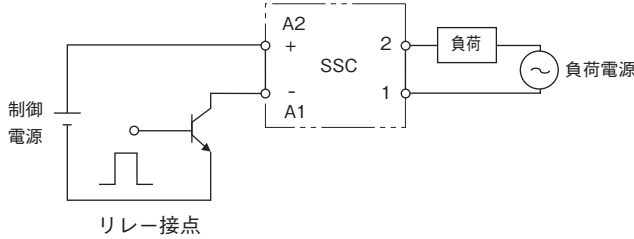
■ 接続回路例

(1) 駆動方式

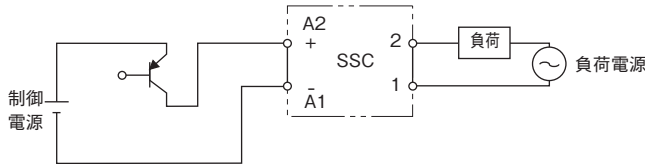
● リレー接点による駆動



● NPNトランジスタによる駆動

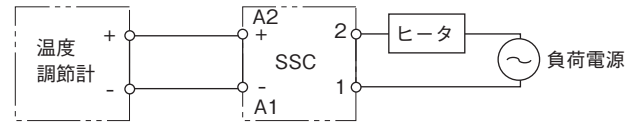


● PNPトランジスタによる駆動

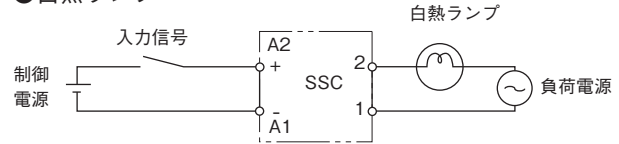


(2) 負荷接続例

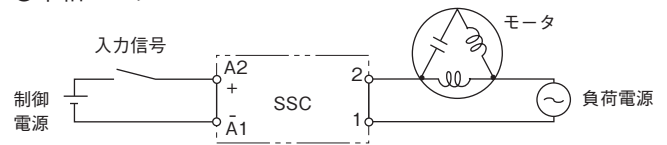
● ヒータ制御



● 白熱ランプ

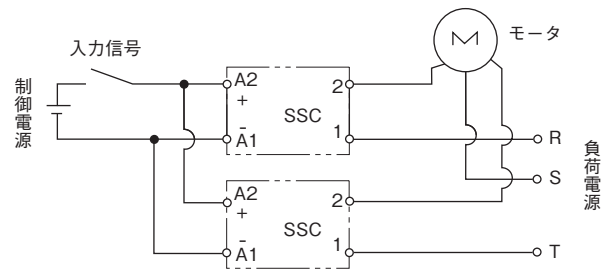


● 単相モータ

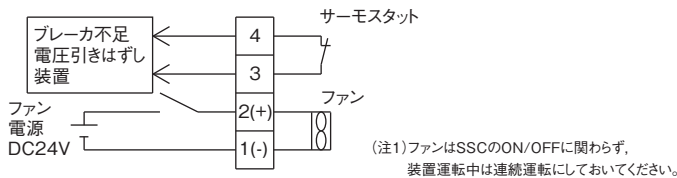
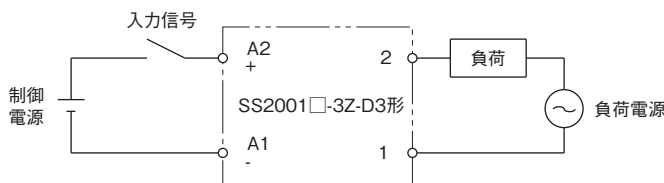


(注) 負荷電圧の倍の主回路電圧のSSCを選定してください。

● 三相モータ



(3) 冷却ファン付SSC接続回路例



(注1) ファンはSSCのON/OFFに関わらず、装置運転中は連続運転にしておいてください。
 (注2) サーモスタット、ファンの仕様は20-53ページをご参照ください

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタートリタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

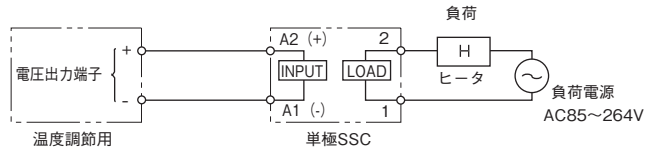
23 新旧比較表

24 形式索引

温度調節計との接続

単極SSC 組合せる温度調節計の出力は電圧出力形をご使用ください。このとき、SSCの入力抵抗（入力インピーダンス）が、温度調節計の負荷インピーダンス以上であることをご確認ください。

$$\text{SSCの入力抵抗（入力インピーダンス）} > \text{温度調節計の負荷インピーダンス}$$



●温度調節計と複数台のSSCとの接続

駆動条件	選定条件
<p>(1) SSC直列接続</p> <p>n : SSC台数</p>	<p>●SSC 1台の印加電圧は、SSCの制御電圧範囲になることをご確認ください。</p> $\text{SSC 1台の印加電圧 (Ei)} = \frac{E_p}{n}$ <p>↓</p> <p>SSCの制御電圧範囲内になること。</p> <p>Ep : 温度調節計の出力電圧</p>
<p>(2) SSC並列接続</p> <p>n : SSC台数</p>	<p>●SSC n台分の入力電流が温度調節計の出力電流許容量以下になることをご確認ください。</p> $\text{SSC 1台の入力電流 (Ii)} = \frac{\text{入力電圧 (Ei)}}{\text{入力抵抗 (Ri)}}$ <p>↓</p> <p>$I_i \times n < I_p$ のこと</p> <p>Ip : 温度調節計の出力電流許容量</p>

●単極SSCと（電圧出力）温度調節計との適合表

単極SSC 形式	制御（入力） 電圧	入力インピーダンス	富士温度調節計（上段：形式、下段：出力条件〔電圧、電流、負荷、インピーダンス〕）			
			PXR3 DC12~16V, 20mA以下, 600Ω以上	PXF4/5/9 DC10.7~13.2V, 20mA以下, 600Ω以上	PXH9 DC10~15V, 20mA以下, 600Ω以上	PUMA/B DC8~12V, 20mA以下, 600Ω以上
SS101-3Z-D3	DC5-24V	約1.7kΩ/3.4kΩ (at12V/24V)	○	○	○	○
SS201-3Z-D3			○	○	○	○
SS301-3Z-D3			○	○	○	○
SS401-3Z-D3			○	○	○	○
SS501-3Z-D3	DC5-24V	約2.4kΩ/4.8kΩ (at12V/24V)	○	○	○	○
SS701-3Z-D3			○	○	○	○
SS1001-3Z-D3			○	○	○	○
SS1501-3Z-D3			○	○	○	○
SS2001-3Z-D3			○	○	○	○
SS701H-3Z-D3			○	○	○	○
SS1001H-3Z-D3			○	○	○	○
SS1501H-3Z-D3			○	○	○	○
SS2001H-3Z-D3			○	○	○	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

単極ソリッドステートコンタクタ

形式:SS□

保護協調

SSCを過負荷、短絡保護機器と共に使用し、これら機器間の保護協調を考慮する場合には、各々の機器の過電流耐量並びに動作特性を十分に調査の上、組合せ選定を行ってください。特に短絡保護を考慮する場合は、SSCの過電流耐量が電磁接触器と比較して小さいため、オートブレーカ（配線用遮断器）のみでは不十分であり、半導体保護用ヒューズの使用が必要となります。

●抵抗回路の保護協調

定格電圧	負荷電流	SSC	許容 I ² t [A ² s]	組合せヒューズ	組合せサーキットプロテクタまたはオートブレーカ
		形式		形式	形式
AC240V	10A	SS101形	180	CR2LS-20	CP31EI/10
	18A	SS201形	560	CR2LS-30	CP31EI/20
	30A	SS301形	1035	CR2LS-50	CP31EI/30
	40A	SS401形	3200	CR2LS-75	BW50SAQ-3P080
	40A	SS501形	3200	CR2LS-75	BW50SAQ-3P080
	60A	SS701形	7200	CR2LS-100	BW63SAQ-3P120
	84A	SS1001形	20000	CR2L-140	BW125JAQ-2P450,3P450
	120A	SS1501形	51200	CR2L-200	BW250RAQ-2P600,3P600
	156A	SS2001形	80000	CR2L-260	BW250RAQ-2P600,3P600
AC480V	60A	SS701H形	7200	CR6L-100	BW63SAQ-3P120
	90A	SS1001H形	20000	CR6L-150	BW125JAQ-2P450,3P450
	120A	SS1501H形	51200	CR6L-200	BW250RAQ-2P600,3P600
	150A	SS2001H形	80000	CR6L-250	BW250RAQ-2P600,3P600

●モータ回路の保護協調

定格電圧	モータ容量	SSC	許容 I ² t [A ² s]	組合せヒューズ	組合せモータブレーカ	組合せマニュアルモータスタータ
		形式		形式	形式	形式
AC240V	3.7kW	SS701形	7200	CR2LS-100	BW50SAM-3P016	BM3RSB020
	5.5kW	SS1001形	20000	CR2L-140	BW50SAM-3P024	BM3RSB025
	11kW	SS1501形	51200	CR2L-200	BW50SAM-3P045	BM3VSB050
	11kW	SS2001形	80000	CR2L-225	BW50SAM-3P045	BM3VSB050
	AC480V	5.5kW	SS701H形	7200	CR6L-100	BW50SAM-3P012
AC480V	11kW	SS1001H形	20000	CR6L-150	BW50SAM-3P024	BM3VSB025
	15kW	SS1501H形	51200	CR6L-200	BW50SAM-3P032	BM3VSB040
	22kW	SS2001H形	80000	CR6L-250	BW50SAM-3P045	BM3VSB050

(許容短絡電流10kA)

短絡保護のみを考慮した（SSCの保護を目的としない）保護協調

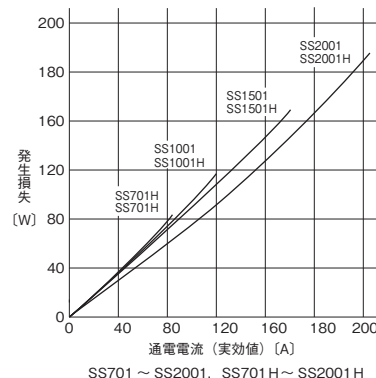
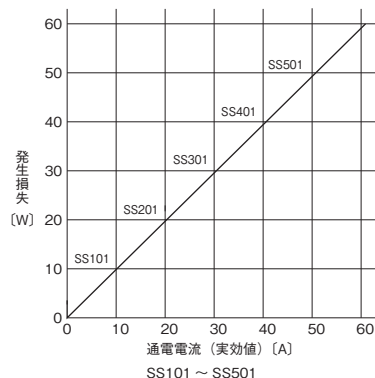
SSCの保護を考慮せずに、SSCを最大定格で使用する場合の配線用遮断器との組合せを下表に示す。この配線用遮断器のみの組

合わせでは、過負荷、短絡領域で、SSCの主回路サイリスタが破壊する恐れがあるが、事故の拡大は防止できる。

●単極SSCの選定

定格電圧	SSC形式	通電電流 [A]	配線用遮断器		保護可能な電線サイズ [mm ²]	
			形式	定格遮断容量[kA]		
AC220V	SS101	10	BW32AAG-2P010	2.5	1.25~5.5	
	SS201	20	BW32AAG-2P020	5	3.5~5.5	
	SS301	30	BW32AAG-2P030		5.5~14	
	SS401	40	BW50EAG-2P040		25	8~14
	SS501	50	BW50EAG-2P050	14~60		
	SS701	70	BW100EAG-2P075	22~60		
	SS1001	100	BW100EAG-2P100	38~100		
	AC440V	SS1501	150	BW250EAG-2P150	36	60~100
		SS2001	200	BW250EAG-2P200	10	14~60
SS701H		70	BW100EAG-2P075	22~60		
SS1001H		100	BW100EAG-2P100	38~100		
SS1501H		150	BW250EAG-2P150	18		60~100
SS2001H	200	BW250EAG-2P200				

閉路時発生損失(1台分：標準値)



1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サマルル

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

配線

●主回路端子

形式	端子ねじ	接続可能電線サイズ	最大圧着端子幅 (呼びサイズ)	適正締付けトルク
SS101形 SS201形	M4	1.25~5.5mm ² φ1.2~2.6	9.7mm (R5.5-4)	1.0~1.3N・m
SS301形 SS401形 SS501形	M5	2~14mm ² φ2~3.2	12.4mm (R14-5)	2.0~2.5N・m
SS701形 SS701H形 SS1001形	M6	2~60mm ²	22.3mm (R60-6)	4.5~5.0N・m
SS1501形 SS1501H形 SS2001形 SS2001H形	M8	2~100mm ²	28.9mm (R100-8)	9~10N・m

(注①) □: 角形座金付プラスマイナス小ねじ ⊕: 十字穴付ボルト —: ミガキ座金
 (注②) 丸形圧着端子 JIS C 2805
 (注③) 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。

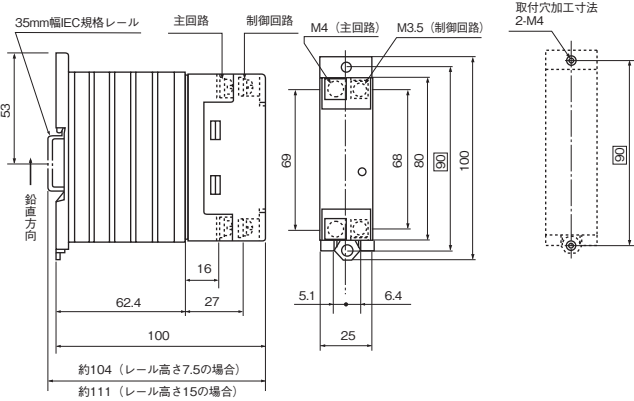
●操作 (入力) 端子, 補助端子

形式	端子ねじ	接続可能電線サイズ	最大圧着端子幅 (呼びサイズ)	適正締付けトルク
SS101形 SS201形 SS301形 SS401形 SS501形 SS701形 SS701H形 SS1001形 SS1001H形 SS1501形 SS1501H形 SS2001形 SS2001H形	M3.5	1.25~2mm ² φ1.2~1.6	7.7mm (R2-3.5)	0.8~0.9N・m

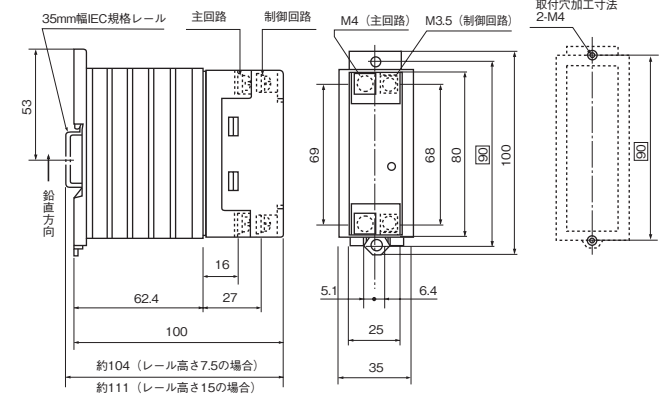
(注①) □: 角形座金付プラスマイナス小ねじ
 (注②) 丸形圧着端子 JIS C 2805
 (注③) 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。

外形寸法図 (単位: mm)

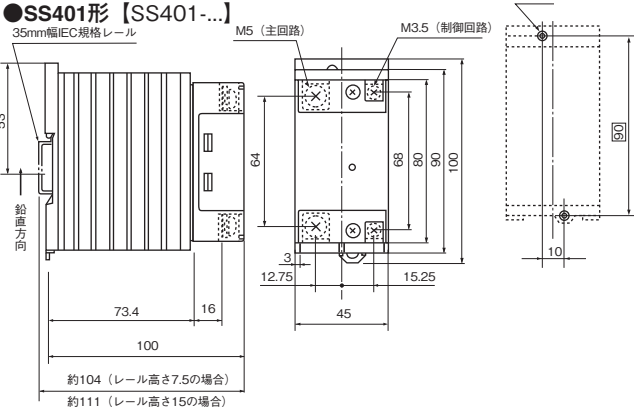
●SS101形 [SS101-...]



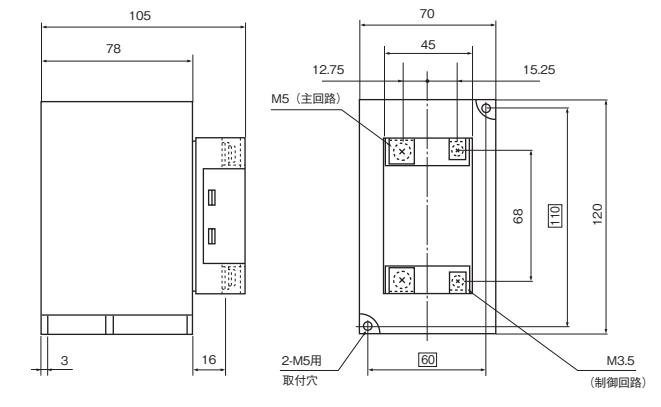
●SS201形 [SS201-...]



●SS301形 [SS301-...]



●SS501形 [SS501-...]



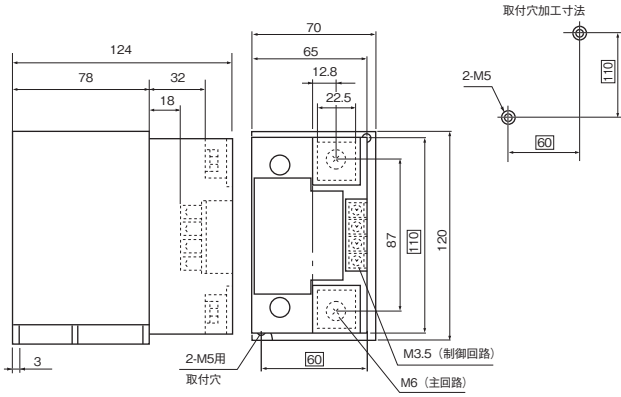
- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電磁器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テリタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

単極ソリッドステートコンタクタ

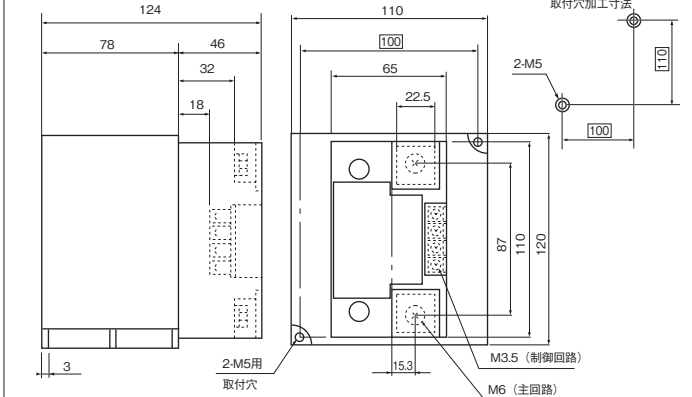
形式:SS□

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

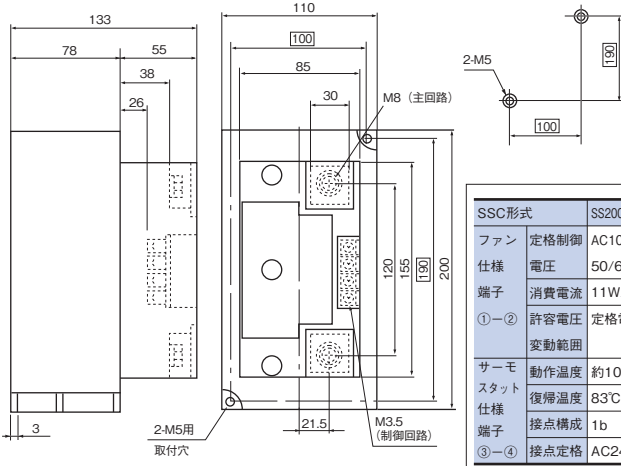
●SS701形【SS701-...】



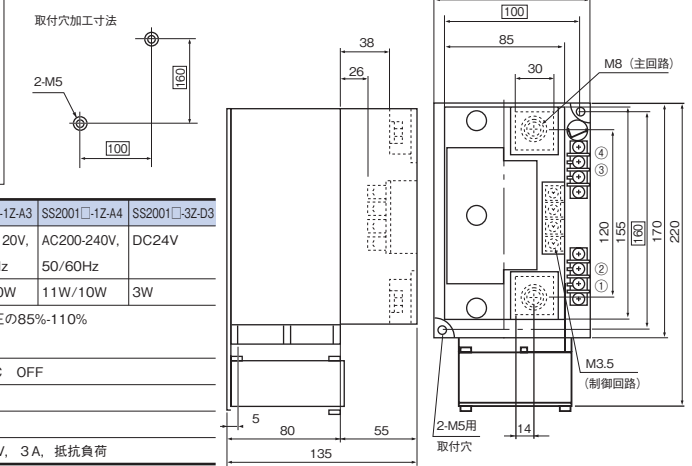
●SS1001形【SS1A1-...】



●SS1501形【SS1F1-...】



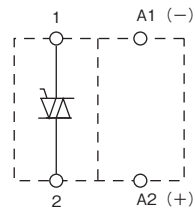
●SS2001形【SS2A1-...】



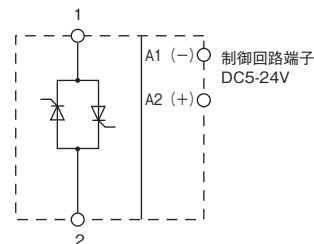
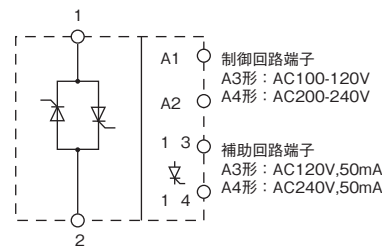
SSC形式	SS2001□-1Z-A3	SS2001□-1Z-A4	SS2001□-3Z-D3
ファン	定格制御	AC100-120V, AC200-240V, DC24V	DC24V
仕様	電圧	50/60Hz	50/60Hz
端子	消費電流	11W/10W	11W/10W
①-②	許容電圧	定格電圧の85%-110%	
	変動範囲		
サーモ	動作温度	約100°C OFF	
スタット	復帰温度	83°C	
仕様	接点構成	1b	
端子	接点定格	AC240V, 3A, 抵抗負荷	
③-④			

接続図

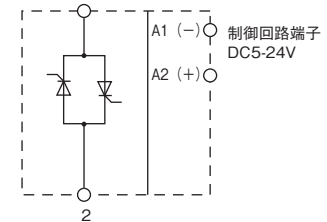
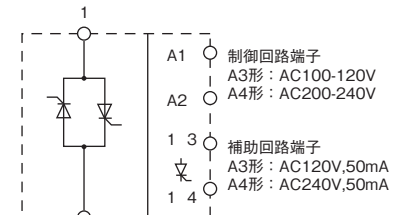
- SS101形
- SS201形
- SS301形
- SS401形
- SS501形



- SS701形
- SS1001形
- SS1501形
- SS701H形
- SS1001H形
- SS1501H形



- SS2001形
- SS2001H形



■ご使用上の注意事項

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

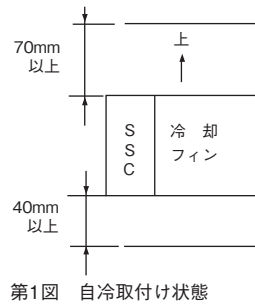
(1) 取付

SSCは、サイリスタ素子またはトライアック素子の、電力損失による温度上昇を抑えるため、定格に合った冷却フィンと組合せた一体の状態になっています。

冷却フィンを取外して使用しないでください。また取付に際しては、冷却フィンの上、下部をあけてください。(第1図参照)

SS101~SS401形をレール取付する場合は、当社製TH35-7.5AL形(アルミレール)、TH35-15AL形(アルミレール)をご使用ください。

他のレールを使用するときはIEC規格(IEC60715)、DIN規格(EN50022)に準拠したものを使用してください。



第1図 自冷取付け状態

(2) 制御電圧の許容範囲

定格使用電圧の85~110%Vnです。

(3) 制御入力信号について

●直流電圧制御形は、接続時には極性(+)、(-)にご注意ください。(SS□-3)

●直流電圧制御形で交流電源より整流してご使用になる場合は、必ず平滑回路を入れ、リップルの山および谷電圧が使用電圧範囲になるようにリップルの低減をしてください。

●制御電圧は急峻な立ち上がりの電圧を印加してください。(SS□-3) (制御電圧の徐昇、徐降は動作の不安定を起こすことがあります。)

(4) SSCの主回路について

①主回路の素子を過電圧から保護するためにC・R回路が素子と並列に接続されています。そのため、主回路がOFFにもかかわらず、負荷側に漏れ電流が流れ、充電部になっています。

断路のために、必ずSSCの上位に有接点の開閉路を接続してください。

②SSCの主回路端子間にて、耐電圧試験および絶縁抵抗試験は、行わないでください。

③主回路の使用電源に高調波、電圧波形ひずみがある場合は使用できません。

(5) ノイズについて

ノイズシュミレータテストや電磁コイルの開閉サージにより誤動作試験を実施して、十分な耐量のあることを確認していますが、より信頼度を高めるため、入力回路と同一束線内に接続される電磁開閉器等のコイル間には、バリスタやCR等を接続して開閉サージの発生を抑えてください。

(6) 保護協調

SSCは過電流および、短絡に対しては、保護機能は有りません。

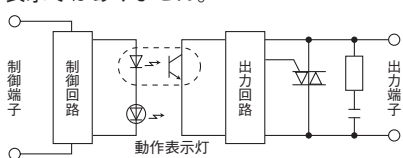
したがって、短絡事故などによる過電流に対しては、その責務を有する遮断装置、たとえばヒューズ、配線用遮断器等を上位に接続してください。

(7) 周囲温度

周囲温度40℃超過時、通電電流を低減して使用してください。周囲温度に対する通電電流は、20-47ページの周囲温度一通電電流特性をご参照ください。

(8) 表示灯について

表示灯は下記のように、制御回路への通電を表示しており、出力素子オンの表示ではありません。



(9) 並列接続

サイリスタ素子のON時の電圧降下動作時間が異なり、電流分担がアンバランスとなるため、SSCの主回路を並列接続し、電流量を上げて使用することはできません。

(10) 容量性負荷

進相コンデンサ、コンデンサ式単相モータなどの容量性負荷は主回路がOFFになったとき、電源電圧の約2倍の電圧がSSCの主回路極間に印加されます。主回路が100Vの場合は定格電圧200VのSSC、主回路電圧が200Vの場合は定格電圧400VのSSCを使用してください。

(11) 無接点スイッチによる制御について

SSCを無接点スイッチで制御する場合は、無接点スイッチの開路時漏れ電流でSSCが誤動作または復帰不良を起こす恐れがありますので、SSC制御端子間にブリーダ抵抗を接続してOFF時、SSCの復帰電圧以下になるようにしてください。

(12) SSCのベースおよび冷却フィンは高温になります。火傷をしますので絶対にさわらないでください。

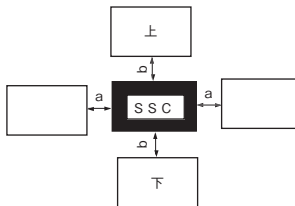
(13) ファン付フィンの取扱いについて

SS2001形のファン付フィンのファンはSSCのON、OFFの繰り返しにかかわらず、連続運転にしておいてください。SSCがOFFになっても、発生した熱が伝わる遅れを考慮する必要があるからです。サーモスタットはSSCの上位にある遮断器で負荷を遮断するように接続してください。

ファンの寿命は周囲温度で変わりますが、周囲温度40℃で連続運転使用した場合は約4万時間ぐらいになります。

(14) SSC密集配列による通電電流について

SSCを密集配列して使用する場合、発熱により盤内の温度が上昇します。温度上昇を考慮し、換気等の対策をしてください。また、SSC相互間で熱の干渉がありますので、取付に際し、下記寸法以上はなしてください。



SSC形式	a寸法 (mm)	b寸法 (mm)	横密着取付時電流低減率
SS101~201	0	30	100%
SS301	0 (3台まで) 10 (4台以上)	155	100% (3台まで) 90% (4台以上)
SS401	20	155	85%
SS501	20	300	90%
SS701□~1501□	20	300	90%
SS2001□	0	300	100%

(15) 端子の締付けトルクについて

主回路端子および制御回路端子に配線する際には、20-52ページの配線の項に記された適性締付けトルクを守ってください。特に、電線の引張り荷重により、端子部へ過大な応力が掛からないように注意してください。(例：幹線からの渡り配線等)

(16) SSCの取付について

フィンの開口部が上下方向になるように垂直に必ず取付けてください。

(17) 耐電圧・絶縁抵抗試験について

SSCの構造上、下記箇所の試験を行わないでください。

- ・主回路極間(電源一負荷端子間)
- ・制御回路端子間
- ・補助回路端子間

単極400V小容量ヒータ負荷専用ソリッドステートコンタクタ

■特長

- 主回路定格電圧AC200～480Vの小容量品（20～42A）をラインアップ
- 負荷回路での過大突入電流立上りを抑制するゼロクロス回路を標準装備
- 制御電圧の入力状態を確認できる表示LED（赤色）を標準装備
- SS201H, 301H形は、ねじ取付のほか、IECレール取付も可能
- TUV認定を認定取得



(写No.AF99-203)

■ご注文指定事項（形式）

機種		制御電源電圧	
機種	記号	制御電源電圧	記号
SSC	SS	DC5～24V	D3

フレームサイズ		ゼロクロス回路	
開放熱電流 (定格通電電流)	記号	ゼロクロス回路	記号
20A	20	ゼロクロス回路付	Z
30A	30		
42A	42		

主回路素子数		制御回路仕様〔本体内部絶縁方式および機能〕			
主回路素子数	記号	絶縁方式	電圧検出機能	補助出力回路	記号
単相1素子	1	フォトカブラ	なし	なし	3

主回路定格電圧	
主回路定格電圧	記号
AC200～480V	H

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

開放熱電流 (定格通電電流)	主回路電圧	形式	商品コード	電圧検出 機能	ゼロクロス 回路	制御電源 電圧	入力インピーダンス	希望小売価格〔円〕	納期
20A	AC200～480V	SS201H-3Z-D3	SS201H-3ZD3	—	●	DC5～24V	1.4kΩ (at 24V)	8,000	
30A		SS301H-3Z-D3	SS301H-3ZD3	—	●	DC5～24V	1.4kΩ (at 24V)	10,700	
42A		SS421H-3Z-D3	SS421H-3ZD3	—	●	DC5～24V	1.4kΩ (at 24V)	14,300	

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

1
概要2
新SC.NEO
選定と適用3
新SC.NEO
電磁接触器、
開閉器4
新SC.NEO
サマルルー5
新SC.NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ 定格・仕様

形式	SS201H-3Z-D3	SS301H-3Z-D3	SS421H-3Z-D3		
1 概要	主回路部				
	定格使用電圧	AC200~480V			
	使用電圧範囲	AC170~528V			
	定格周波数	50/60Hz			
	開放熱電流 (定格通電電流) (I _n) (AC-1) *1	20A	30A	42A	
	適用ヒータ容量 (1φ400V) (max.)	8kW	12kW	16.8kW	
	最小負荷電流	0.5A			
	閉路時電圧降下 (max.)	1.6V			
	開路時漏れ電流 (max.)	20mA			
	サージオン電流 (I _{TSM}) (10ms)	300A	600A	600A	
2 新SC,NEO 選定と適用	制御回路部				
	ゼロクロス機能	あり			
	許容 I ² t [A ² s]	375	1800	1800	
	3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	点弧方式	無接点点弧方式		
		制御方式	直流制御		
		定格使用電圧	DC5/12/24V (2端子, 極性あり)		
		使用電圧範囲	DC3.5~30V		
		動作電圧	DC3.5V以下		
		復帰電圧	DC1V以上		
		動作時間 (at 100%Vn)	15ms以下		
4 新SC,NEO サーマルルー	復帰時間 (at 100%Vn)	15ms以下			
	制御回路電源入力表示	LED (赤)			
	質量	約360g	約360g	約770g	
5 新SC,NEO オプション 部品	規格認定				
	6 新SC,NEO 補助電器				
7 SK シリーズ					
8 TeSys Kシリーズ					
9 TeSys Dシリーズ					

(注*1) 周囲温度40℃以下で連続通電して使用する場合の最大定格。

■ 一般仕様

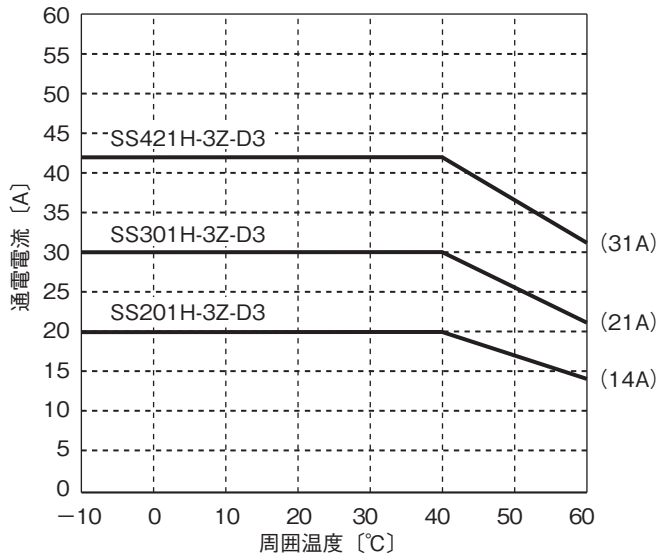
形式	SS201H, 301H, 421H-3Z-D3
使用温度範囲	-10~+60℃ (氷結なし。40℃超過時は通電電流を低減して使用のこと。)
相対湿度	45~85% (結露なし)
雰囲気	塵埃, 直射日光, 腐食性ガス, 可燃性ガス, オイルミスト, 蒸気, 水滴がないこと。 塩分が含まれないこと。急激な温度変化による結露が生じないこと。
標高	2000m以下
温度上昇 (100%I _n , 100%V _n)	主回路端子, 制御回路端子…65℃以下
耐電圧	AC2500V 1分間 印加箇所: 主回路一括-フィン間, 主回路-制御回路間, AC2000V 1分間 印加箇所: 制御回路一括-フィン間
絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガー) 印加箇所: 主回路一括-フィン間, 制御回路一括-フィン間, 主回路-制御回路間
耐振性 (垂直レール取付, ねじ取付状態)	耐久 10~50Hz 複振幅0.75mm
耐衝撃性 (垂直レール取付, ねじ取付状態)	耐久 300m/s ²

■ 配線

端子種別	端子ねじ	最大圧着端子幅 (呼びサイズ) *1 *2	適正締付けトルク
主回路端子	M5 □角形座金付プラスマイナス小ネジ	12.4mm (R14-5)	2.0~2.5N・m
制御回路端子	M3.5 □角形座金付プラスマイナス小ネジ	7.7mm (R2-3.5)	0.8~0.9N・m

(注*1) 丸形圧着端子 JIS C 2805
(注*2) 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。

■ 周囲温度—通電電流特性 (抵抗負荷時 AC-1)

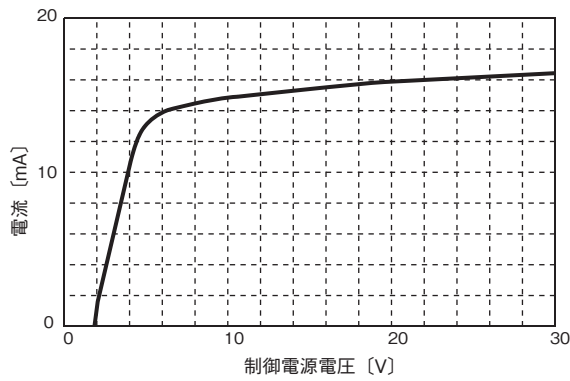


- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SC,NEO 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

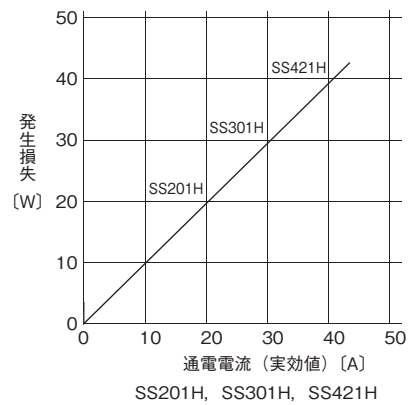
単極400V小容量ヒータ負荷専用ソリッドステートコンタクタ

■制御電源電圧－電流特性（代表例）

●直流入力（SS201H, 301H, 421H-3Z-D3形）

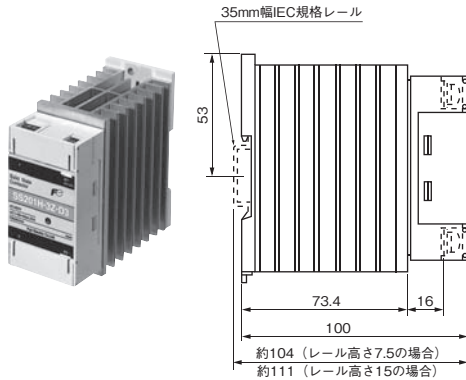


■閉路時発生損失（1台分：標準値）



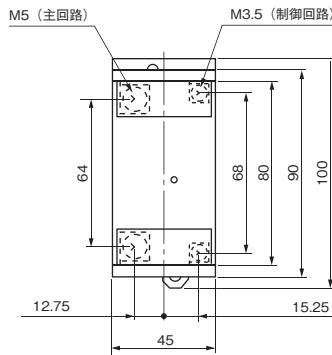
■外形寸法図（単位：mm）

SS201H-3Z-D3
SS301H-3Z-D3

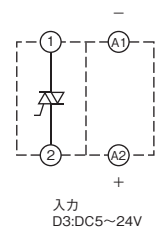


(AF99-203)

取付穴加工寸法



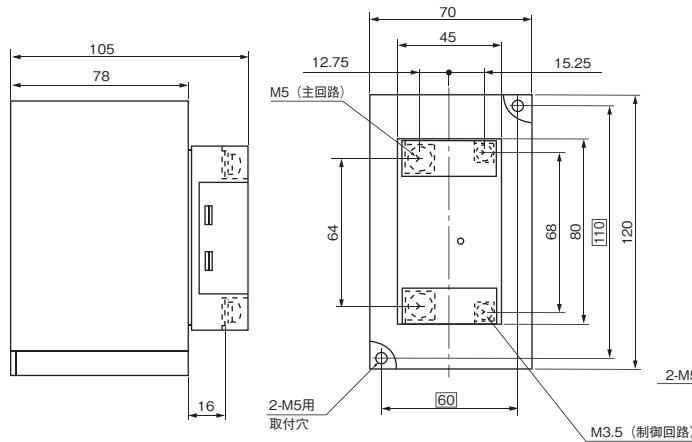
接続図



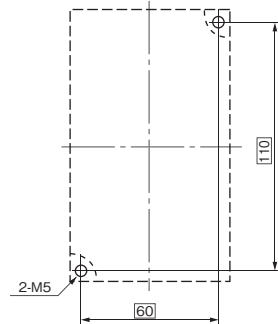
SS421H-3Z-D3



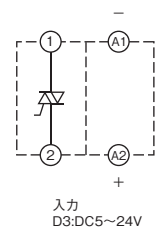
(AF99-335)



取付穴加工寸法



接続図



- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ご使用上の注意

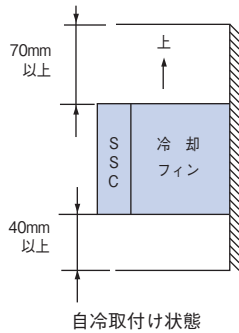
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

(1) 取付
SSCは、サイリスタ素子またはトライアック素子の電力損失による温度上昇を抑えるため、定格に合った冷却フィンと組合せた一体の状態になっています。

冷却フィンを取外して使用しないでください。また取付に際しては、冷却フィンの上、下部をあけてください。

SS201H, SS301H形をレール取付する場合は、当社製TH35-7.5AL形（アルミレール）、TH35-15AL形（アルミレール）をご使用ください。

他のレールを使用するときはIEC規格（IEC60715）、DIN規格（EN50022）に準拠したものを使用してください。



(2) 制御電圧の許容範囲

DC3.5V ~ 30V

(3) 制御入力信号について

- 接続時には極性（+，-）にご注意ください。
- 交流電源より整流してご使用になる場合は、必ず平滑回路を入れ、リップルの山および谷電圧が使用電圧範囲になるようにリップルの低減をしてください。

●制御電圧は急峻な立ち上がりの電圧を印加してください。

制御電圧の徐昇、徐降は動作の不安定を起すことがあります。

(4) SSCの主回路について

- ①主回路の素子を過電圧から保護するためにCR回路が素子と並列に接続されています。そのため、**主回路がOFFにもかかわらず、負荷側に漏れ電流が流れ、充電部になっています。断路のために、必ずSSCの上位に有接点の開閉器を接続してください。**

②SSCの主回路端子間にて、耐電圧試験および絶縁抵抗試験は、行わないでください。

③主回路の使用電源に高調波、電圧波形ひずみがある場合は使用できません。

(5) ノイズについて

ノイズシュミレータテストや電磁コイルの開閉サージにより誤動作試験を実施して、十分な耐量のあることを確認していますが、より信頼度を高めるため、入力回路と同一束線内に接続される電磁開閉器などのコイル間には、バリスタやCRなどを接続して開閉サージの発生を抑えてください。

(6) 保護協調

SSCは過電流および短絡に対しては、保護機能はありません。したがって、短絡事故などによる過電流に対しては、その責務を有する遮断装置、たとえばヒューズ、配線用遮断器などを上位に接続してください。

(7) 周囲温度

周囲温度40℃超過時、通電電流を低減して使用してください。

周囲温度に対する通電電流は、20-56ページの■周囲温度一通電電流特性をご参照ください。

(8) 並列接続

サイリスタ素子のON時の電圧降下が異なり、電流分担がアンバランスとなるため、**SSCの主回路を並列接続し、電流容量を上げて使用することはできません。**

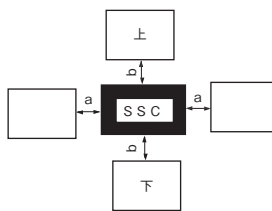
(9) 無接点スイッチによる制御について

SSCを無接点スイッチで制御する場合は、**無接点スイッチの開路時漏れ電流でSSCが誤動作または復帰不良を起こす恐れがありますので、SSC制御端子間にブリーダ抵抗を接続してOFF時、SSCの復帰電圧以下になるようにしてください。**

(10) SSCのベースおよび冷却フィンは**高温になります。火傷をしますので絶対に触らないでください。**

(11) SSC密集配列による通電電流について

SSCを密集配列して使用する場合、発熱により盤内の温度が上昇します。温度上昇を考慮し、換気などの対策をしてください。また、SSC相互間で熱の干渉がありますので、取付に際し、下記寸法以上はなしてください。



SSC形式	a寸法	b寸法
SS201H	10mm以上*	300mm以上
SS301H	10mm以上*	300mm以上
SS421H	10mm以上	300mm以上

*SS201H, SS301Hは密着取付が（a方向）3台迄可能です。

(12) 端子の締付けトルクについて

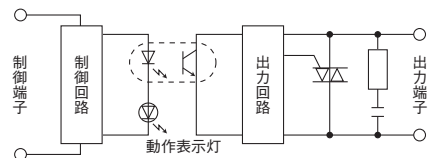
主回路端子および制御回路端子に配線する際には、20-52ページの■配線の項に記載された適性締付けトルクを守ってください。特に、電線の引張り荷重により、端子部へ過大な応力が掛からないように注意してください。（例：幹線からの渡り配線など）

(13) SSCの取付について

フィンの開口部が上下方向になるように垂直に必ず取付けてください。

(14) 動作表示灯について

動作表示灯は下記のように、制御回路への通電を表示しており、出力素子オンの表示ではありません。



(15) 耐電圧・絶縁抵抗試験について

SSCの構造上、下記箇所の試験を行わないでください。

- ・主回路極間（電源－負荷端子間）
- ・制御回路端子間

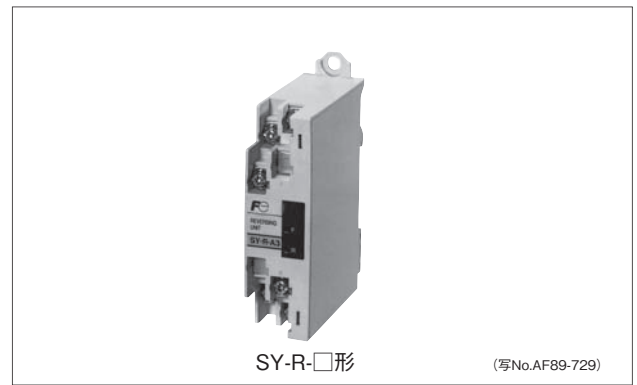
三極ソリッドステートコンタクタ用可逆ユニット

■特長

●SSCの同時投入を防止するインターロック回路とタイマ回路を内蔵しています。

・富士可逆ユニットSY-R-□形 (SY2R0-□) は、SSCによりモータの正逆運転をする場合に、SSCの同時投入による線間短絡事故を防ぐための制御入力インターロック回路と正逆切換時間が100msに設定されたタイマ回路を内蔵しています。

●レール取付が可能です。



SY-R-□形

(写No.AF89-729)

■形式・商品コード・定格・価格（税抜き）・納期

形式	商品コード	定格制御電源電圧	出力電圧、電流	適用SSC (三極品)			正逆切換時間	希望小売価格 (円)	納期
				形式	商品コード	仕様			
SY-R-A3	SY2R0-A3	AC100-120V 50/60Hz	約DC100V 10mA	SS□-1□-A1	SS□-1□A1	AC100V	100ms	4,090	◎
SY-R-A4	SY2R0-A4	AC200-240V 50/60Hz	約DC200V 10mA	SS□-1□-A1	SS□-1□A1	AC200V	100ms	4,090	◎
SY-R-D5	SY2R0-D5	DC24V (極性なし)	約DC10V 40mA	SS□-1□-D2 SS□-3□-D3 SS□-3□-D5	SS□-1□D2 SS□-3□D3 SS□-3□D5	A1,A2端子使用	100ms	4,090	◎

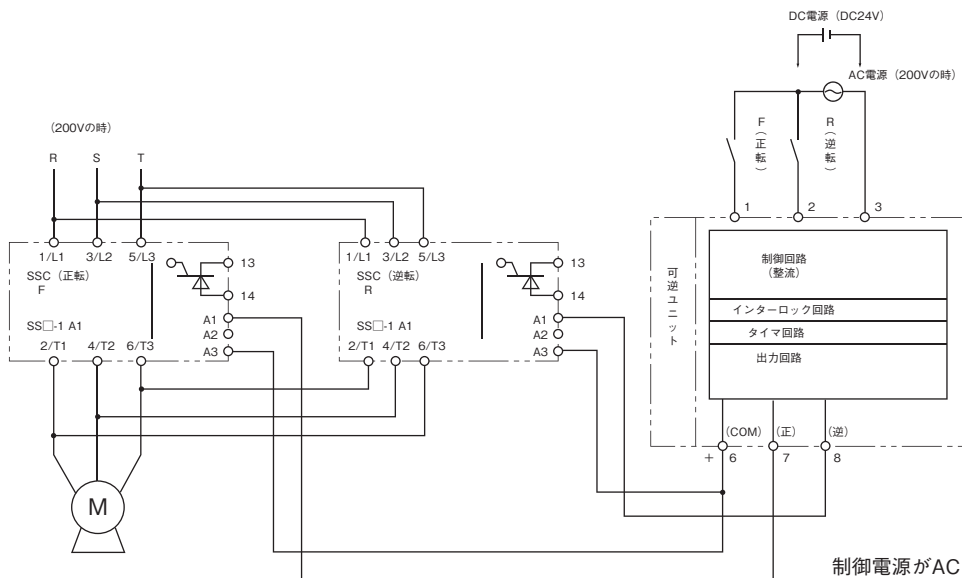
◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

■仕様

形式	SY-R-A3	SY-R-A4	SY-R-D5
商品コード	SY2R0-A3	SY2R0-A4	SY2R0-D5
定格制御電源電圧	AC100-120V 50/60Hz	AC200-240V 50/60Hz	DC24V (極性なし)
出力電圧、電流①	約DC100V,10mA	約DC200V,10mA	DC10V,40mA
組合せSSC (三極品)	SS□-1□-A1 (AC100V) (SS□-1□A1)	SS□-1□-A1 (AC200V) (SS□-1□A1)	SS□-1□-D2 (A1,A2端子使用), SS□-3□-D3, SS□-3□-D5, SS□-1□-D5 (SS□-1□D2) (SS□-3□D3) (SS□-3□D5) (SS□-1□D5)
正逆切換時間	100ms		
最小制御電源印加時間	20ms以上		
応答時間	OFF→ON	最大20ms (SS□-1-A1形との組合せ20+30ms)	最大20ms (SS□-1-D2形との組合せ20+30ms)
	ON→OFF	最大20ms (SS□-1-A1形との組合せ20+30ms)	最大20ms (SS□-1-D2形との組合せ20+30ms)
許容電圧変動範囲	定格制御電圧の85~110%		DC20~30V
使用温度/湿度	-10~+60℃/45~85%RH (氷結、結露なきこと)		
動作表示	正転出力時F側LED (赤) 点灯、逆転出力時R側LED (赤) 点灯		
質量	約100g		

①出力電圧は、全波整流されたDC電圧が出力されます。組合せSSCの駆動は問題ありません。(SS03,08形はD5形の組合せでのみ使用できます。) 適用SSCは、20-9ページをご参照ください。

■接続例



制御電源がAC100V,DC12Vの時は、A1とA2に接続してください。

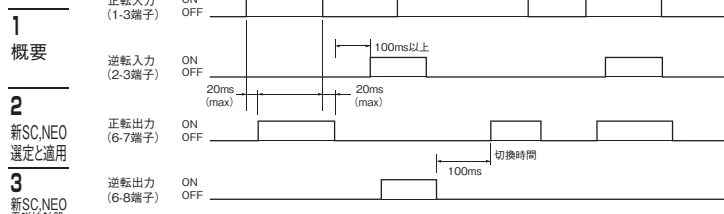
1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4 新SC,NEO
サマルレー5 新SC,NEO
オプション
部品6 新SCシリーズ
補助継電器7 SK
シリーズ8 TeSys
Kシリーズ9 TeSys
Dシリーズ10 TeSys
Fシリーズ11 SC-E
シリーズ12 FC
シリーズ13 SB
シリーズ14 TeSys
Bシリーズ15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品18 GV
シリーズ19 BM3
シリーズ20 ソリッド
ステータ
コンタクタ21 LR/LT
シリーズ22 規格概要・
認定品リスト23 新旧
比較表24 形式
索引

動作パターン



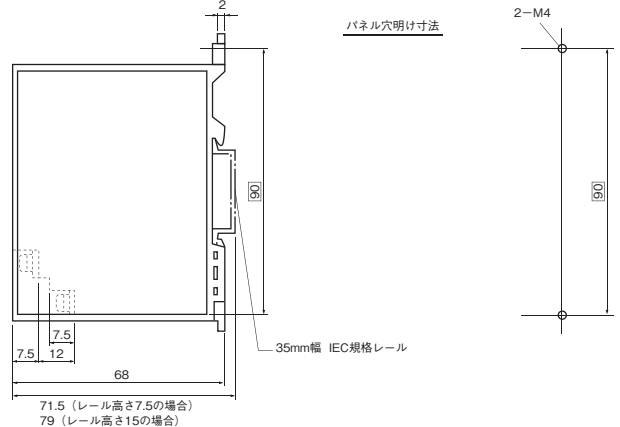
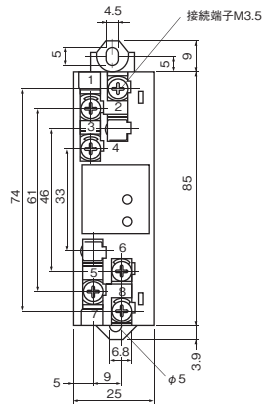
外形寸法図・接続図 (単位: mm)

●可逆ユニット

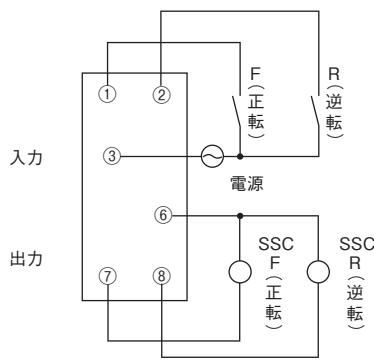
SY-R-□形
[SY2R0-□]



(写No.AF89-729)



接続図



形式	SY-R-A3	SY-R-A4	SY-R-D5
入力 (定格制御電源電圧)	AC100V-120V 50/60Hz	AC200V-240V 50/60Hz	DC24V (極性なし)
出力 (組合せSSC)	SS□-1□-A1 入力AC100V用	SS□-1□-A1 入力AC200V用	SS□-1□-D2 (A1, A2端子使用) SS□-3□-D3 SS□-3□-D5

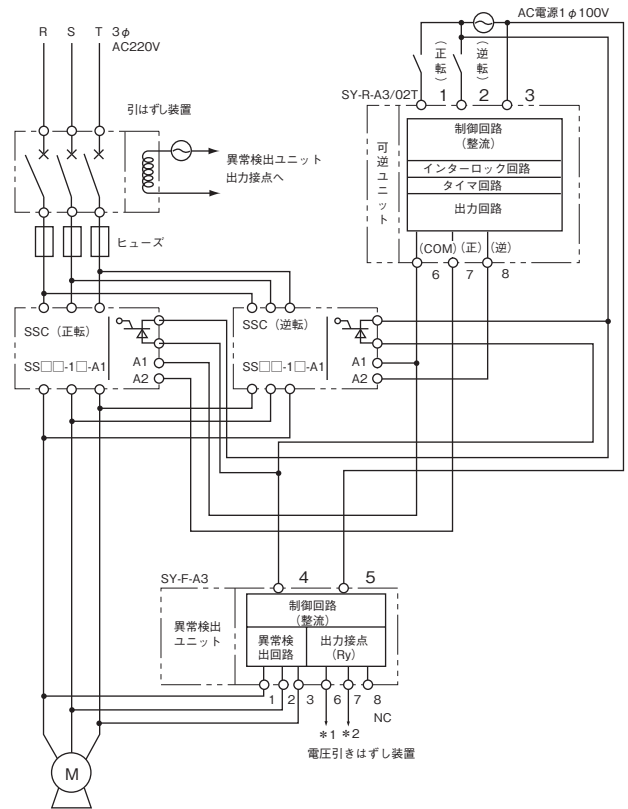
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

三極ソリッドステートコンタクタ用可逆ユニット

■ご使用上の注意

- (1) SY-R-A□形はSS□-□-A1形専用、SY-R-D5形はSS□-1□-D2、SS□-3□-D3、SS□-3-D5形専用です。他の形式のSSCや、電磁接触器には適用できません。
- (2) 無接点スイッチによる制御について
最小許容負荷電流、開路時漏れ電流が大きい無接点スイッチを使用すると、本ユニットが誤動作する恐れがあります。本ユニットを無接点スイッチで制御する場合は、当社製SSR (SR□02-D□形)をおすすめします。その他の無接点スイッチを使用する場合はご相談ください。
- (3) 制御入力に有接点スイッチと無接点スイッチを混在で使用する場合、正転側と逆転側に、同時に信号を入れた場合、ON電圧（接触電位差）の小さい有接点スイッチ側の信号が優先となります。
- (4) 異常検出ユニットSY-F-□形と併用する場合は、SY-R-□/02T形をご使用ください。SY-R-□/02T形は切換時間を200ms以上としたものです。注意事項は下表を参照ください。
- (5) SY-R-□形の制御端子①と②は内部で電気的に接続されているため、端子①または②、端子③の間に負荷を接続しないでください。接続した場合、ユニットが正常に動作しない、または他の入力信号により負荷が誤動作する可能性があります。
- (6) 可逆ユニットと異常検出ユニットの組合せ使用の場合、SSCは2素子品をご使用ください。3素子品をご使用の場合、RまたはT相素子1相が短絡故障したとき、異常検出ユニットで異常を検出できません。

●可逆ユニットと異常検出ユニットの組合せ接続例



異常検出ユニット形式		ご使用上の注意
SY-F-A3, SY-F-D4	SY-F1-A3, SY-F1-D4	
SY-F-A4, SY-F-D5	SY-F1-A4, SY-F1-D5	
○	—	三相200V回路で使用するSSC専用。単相回路への適用不可。
—	○	単相200V回路で使用するSSC専用。三相回路への適用不可。
○	○	残留電圧減衰定数が長い電動機には異常検出動作時間を長くした特殊品で対応可能。
—	—	人-△始動回路への適用。
○	—	モータの可逆運転は、切換時間を長くした可逆ユニットと組合せること。
○	○	コンデンサの放電時間が長い場合 (0.1秒以上) は異常検出時間を長くした特殊品で対応可能。
○	○	異常検出後、ブレーカまたは電磁接触器で主回路を速やかに (10秒以内) 遮断すること。
○	○	制御入力の休止時間を0.1秒以上とること。

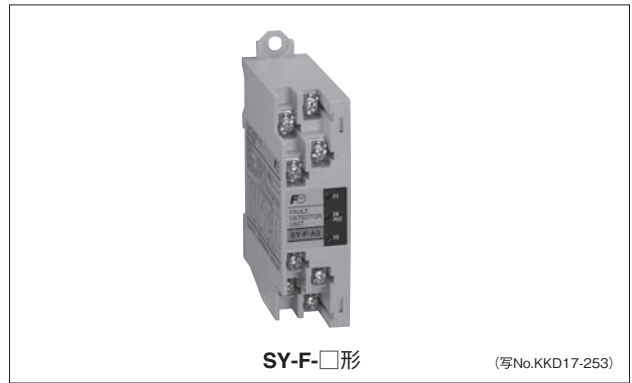
残留電圧時定数	異常検出ユニット形式	可逆ユニット形式
0.1秒以下	SY-F-□ (検出時間0.1秒)	SY-R-□/02T (切換時間0.2秒)
0.2秒以下	SY-F-□/02T (検出時間0.2秒)	SY-R-□/03T (切換時間0.3秒)
0.3秒以下	SY-F-□/03T (検出時間0.3秒)	SY-R-□/04T (切換時間0.4秒)
0.4秒以下	SY-F-□/04T (検出時間0.4秒)	SY-R-□/05T (切換時間0.5秒)
0.5秒以下	SY-F-□/05T (検出時間0.5秒)	SY-R-□/06T (切換時間0.6秒)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

形式:SS□

特長

- 三相200V回路でのSSCの線間電圧の異常を検出します。
 - ・富士異常検出ユニット (SY-F-□形) は、三相200V回路で使用する三極SSCの負荷側の線間電圧を監視し、主回路サイリスタが導通モードで故障した場合にリレー出力し、異常検出表示用LEDを点灯します。
- レール取付が可能です。



1 概要
2 新SC,NEO選定と適用
3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
4 新SC,NEOサーマルリレー
5 新SC,NEOオプション部品
6 新SCシリーズ補助继电器
7 SKシリーズ
8 TeSys Kシリーズ
9 TeSys Dシリーズ
10 TeSys Fシリーズ
11 SC-Eシリーズ
12 FCシリーズ
13 SBシリーズ
14 TeSys Bシリーズ
15 自動スターテラ始動器
16 耐熱形
17 関連商品
18 GVシリーズ
19 BM3シリーズ
20 ソリッドステートコンタクタ
21 LR/LTシリーズ
22 規格概要・認定品リスト
23 新旧比較表
24 形式索引

形式・商品コード・定格・価格(税抜き)・納期

形式	商品コード	定格制御電源電圧	定格主回路電圧	出力		検出動作時間	希望小売価格〔円〕	納期
				接点構成	接点定格			
SY-F-A3	SY2F0-A3	AC100-120V 50/60Hz	AC200-240V 50/60Hz	1c	AC240V 1A	100ms	5,640	○
SY-F-A4	SY2F0-A4	AC200-240V 50/60Hz						
SY-F-D4	SY2F0-D4	DC12V						
SY-F-D5	SY2F0-D5	DC24V						

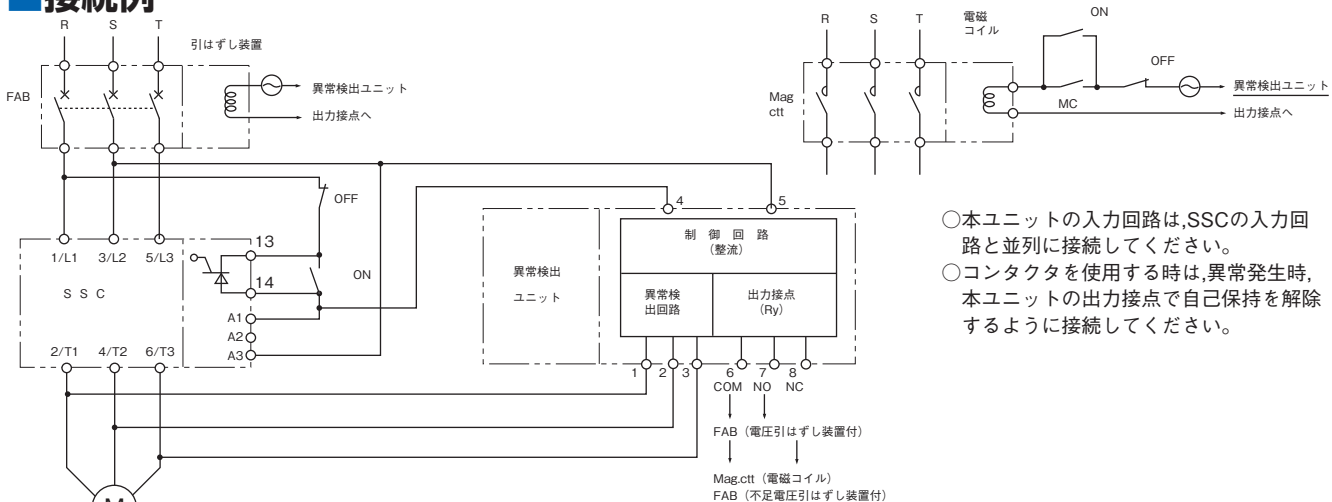
◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 B

仕様

形式	SY-F-A3	SY-F-A4	SY-F-D4	SY-F-D5
商品コード	SY2F0-A3	SY2F0-A4	SY2F0-D4	SY2F0-D5
定格制御電源電圧	AC100-120V	AC200-240V	DC12V	DC24V
定格主回路電圧	AC200-240V			
定格周波数	制御回路 50/60Hz 主回路 50/60Hz	50/60Hz 50/60Hz	— 50/60Hz	— 50/60Hz
入力インピーダンス	制御回路 約50kΩ 主回路 約50kΩ	約100kΩ 約50kΩ	約6kΩ 約50kΩ	約10kΩ 約50kΩ
出力	接点構成 1c 接点定格 AC240V,1A			
検出動作時間	100ms			
最小インテグレーション時間	ON時間/OFF時間共50ms以上			
許容電圧変動範囲	主回路/制御回路共定格電圧の85%~110%			
使用温度	-10~60°C (氷結なきこと)			
使用湿度	45~85%RH (結露なきこと)			
耐電圧	AC2000V 1分間 主回路,制御回路,端子一括~アース間 / AC1500V 1分間 主回路~出力端子間			
耐振性 (誤動作耐久)	レール取付時 周波数10~55Hz 複振幅1mm ねじ取付時 周波数10~55Hz 複振幅1mm			
耐衝撃性 (誤動作耐久)	レール取付時 200m/s ² ねじ取付時 500m/s ²			
動作表示/出力リレー動作状態	正常時: LED INPUT点灯 異常時: 導通故障時LED F2点灯,リレー動作/開放故障時LED F1点灯,リレー不動作			

(注1) 本ユニットは三相200V回路で使用するSSC専用の異常検出ユニットです。単相回路への適用はできません。適用SSCは20-9ページをご参照ください。

接続例



- 本ユニットの入力回路は、SSCの入力回路と並列に接続してください。
- コンタクタを使用する時は、異常発生時、本ユニットの出力接点で自己保持を解除するように接続してください。

三極ソリッドステートコンタクタ用異常検出ユニット

異常検出機能

制御入力 (4-5端子)	異常検出機能	動作パターン
制御入力OFFの時	三極SSCの主回路サイリスタの内、2ないし3回路が導通モードで故障した場合、(ON状態が継続する場合)、SSCの負荷側に電圧が発生するために、異常として検出し、出力リレーが動作するとともに異常表示用LED (F2) が点灯します。❶	<p>制御電源電圧 (4-5端子)</p> <p>SSC負荷側電圧 (1-2-3端子)</p> <p>リレー出力接点 (6-7端子)</p> <p>異常表示LED (F2)</p>
制御入力ONの時	三極SSCの主回路サイリスタの内、2ないし3回路が開放モードの故障を起こした場合はSSCの負荷側に電圧が発生しないので、出力リレーは動作しませんが、異常表示用LED (F1) が点灯します。❷	<p>制御電源電圧 (4-5端子)</p> <p>SSC負荷側電圧 (1-2-3端子)</p> <p>異常表示LED (F1)</p> <p>リレー出力接点 (6-7端子)</p>

- ❶ 1回路のみの導通モード故障の場合は、SSC負荷側に電圧が発生しないため、異常として検出できません。
- ❷ 主回路サイリスタの内、1回路が開放モードの故障を起こした場合、異常として検出し、出力リレーが動作するとともに異常表示用LED (F2) が点灯します。

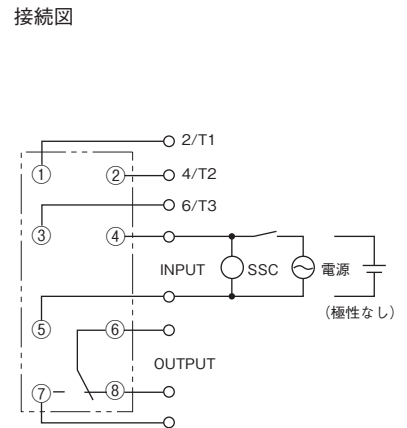
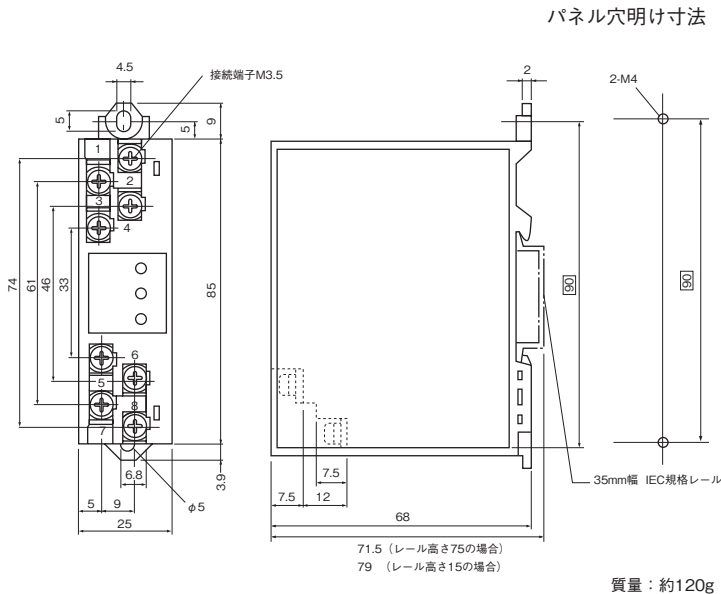
外形寸法図・接続図 (単位: mm)

●異常検出ユニット

SY-F-□形
【SY2F0-□】

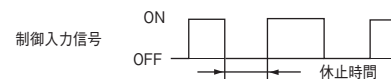


(写No.KKD17-253)



●ご使用上の注意

- 本ユニットは三相200V回路で使用するSSC専用の異常検出ユニットです。単相回路への適用はできません。
- モータ回路への適用について
 - 本ユニットは異常検出動作時間を0.1秒にセットしてあります。モータの残留電圧減衰定数が異常検出時間より長いとSSCのOFF時にユニットが誤検出します。残留電圧減衰定数が長いモータに適用する場合は20-61ページをご参照ください。
 - 本ユニットは人-△始動回路には適用できません。
 - コンデンサ負荷回路への適用について
コンデンサの放電時間が長い場合 (0.1秒以上) モータと同様に誤検出の可能性があります。20-61ページをご参照ください。
 - 異常検出後、ブレーカまたは電磁接触器で主回路電源を速やかに (10秒以内) 遮断してください。
 - SSCを高頻度で開閉すると誤って異常検出する場合があります。制御入力の休止時間を残留電圧減衰定数+0.1秒以上とるようにしてください。



- 概要
- 新SC,NEO選定と適用
- 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 新SC,NEOサーマルリレー
- 新SC,NEOオプション部品
- 新SCシリーズ補助継電器
- SKシリーズ
- TeSys Kシリーズ
- TeSys Dシリーズ
- TeSys Fシリーズ
- SC-Eシリーズ
- FCシリーズ
- SBシリーズ
- TeSys Bシリーズ
- 自動スタータ始動器
- 耐熱形
- 関連商品
- GVシリーズ
- BM3シリーズ
- ソリッドステートコンタクタ
- LR/LTシリーズ
- 規格概要・認定品リスト
- 新旧比較表
- 形式索引

形式:SS□

■特長

- 単相200V回路でのSSCでの線間電圧の異常を検出します。
・富士異常検出ユニットSY-F1-□形は、単相200V回路で使用する単極SSC（SS101～SS2001形）の負荷側の線間電圧を監視し、主回路サイリスタが導通モードで故障した場合にリレー出力し、異常検出表示用LEDを点灯します。
- レール取付が可能です。



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■形式・商品コード・定格・価格（税抜き）・納期

形式	商品コード	定格制御電源電圧	定格主回路電圧	出力仕様	適用SSC形式	希望小売価格〔円〕	納期
SY-F1-A3	SY2F1-A3	AC100-120V 50/60Hz	AC200-240V 50/60Hz	AC240V 1A (1c接点)	SS101,SS201,SS301,SS401,SS501 SS701,SS1001,SS1501,SS2001形	5,640	○
SY-F1-A4	SY2F1-A4	AC200-240V 50/60Hz					
SY-F1-D4	SY2F1-D4	DC12V					
SY-F1-D5	SY2F1-D5	DC24V					

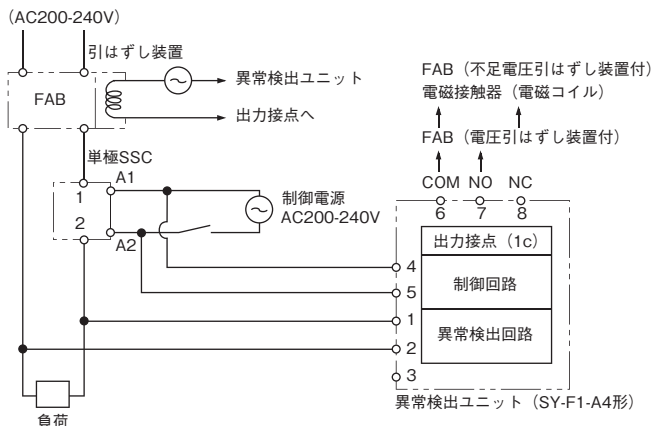
◎ 標準品 ○ 標準準品 □ 受注品 B

■仕様

形式	SY-F1-A3	SY-F1-A4	SY-F1-D4	SY-F1-D5
商品コード	SY2F1-A3	SY2F1-A4	SY2F1-D4	SY2F1-D5
定格制御電源電圧	AC100-120V	AC200-240V	DC12V	DC24V
定格主回路電圧	AC200-240V			
定格周波数	制御回路	50/60Hz	—	—
	主回路	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
入力インピーダンス	制御回路	約50kΩ	約100kΩ	約6kΩ
	主回路	約50kΩ	約50kΩ	約50kΩ
出力	接点構成	1c		
	接点定格	AC240V,1A		
検出動作時間	100ms			
最小インテング時間	ON時間/OFF時間共50ms以上			
許容電圧変動範囲	主回路/制御回路共定格電圧の85%～110%			
使用温度	-10～60℃（氷結なきこと）			
使用湿度	45～85%RH（結露なきこと）			
耐電圧	AC2000V 1分間 主回路,制御回路,端子一括～アース間		AC1500V 1分間 主回路～出力端子間	
	耐振性 (誤動作耐久)	レール取付時 ねじ取付時	周波数10～55Hz 複振幅1mm 周波数10～55Hz 複振幅1mm	
耐衝撃性 (誤動作耐久)	レール取付時	200m/s ²		
	ねじ取付時	500m/s ²		
動作表示/出力リレー動作状態	正常時: LED INPUT点灯 異常時: 導通故障時LED F2点灯,リレー動作/開放故障時LED F1点灯,リレー不動作			

■接続例

●SY-F1-A4形とSS□-5Z-A4形の組合せ



単極ソリッドステートコンタクタ用異常検出ユニット

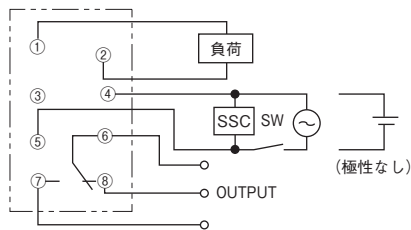
■異常検出機能

制御入力 (4-5端子)	異常検出機能	動作パターン
制御入力OFFの時	単極SSCの主回路サイリスタが、導通モードの故障が発生した場合 (ON状態が継続する場合)、SSCの負荷側に電圧が発生するため異常として検出し、出力リレーが動作するとともに異常表示用LED (F2) が点灯します。	<p>制御電源電圧 (4-5端子)</p> <p>SSC負荷側電圧 (1-2端子)</p> <p>リレー出力接点 (6-7端子)</p> <p>異常表示LED (F2)</p>
制御入力ONの時	単極SSCの主回路サイリスタが開放モードの故障が発生した場合 (ONしない)、SSCの負荷側に電圧が発生しないので、出力リレーは動作しませんが、異常表示用LED (F1) が点灯します。	<p>制御電源電圧 (4-5端子)</p> <p>SSC負荷側電圧 (1-2端子)</p> <p>異常表示LED (F1)</p> <p>リレー出力接点 (6-7端子)</p>

■外形寸法図

外形寸法は、三極SSC用異常検出ユニットSY-F-□形と同一です。20-63ページをご参照ください。

■接続図



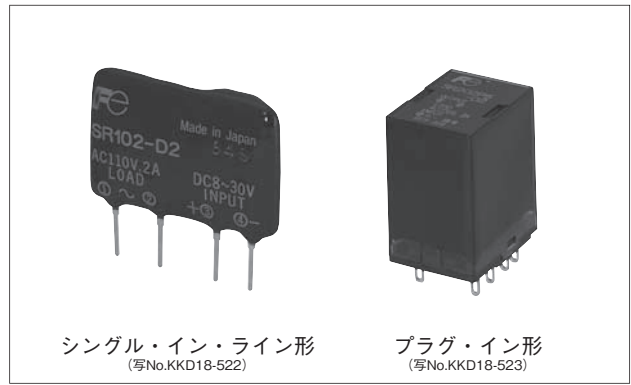
■ご使用上の注意

- (1) 本ユニットは 単相200V回路で使用するSSC専用の異常検出ユニットです。三相回路への適用はできません。
- (2) 異常検出後、ブレーカまたは電磁接触器で主回路電源を速やかに(10秒以内)遮断してください。

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サマルレー
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テータ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド ステート コンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

■特長

- シングル・イン・ライン形とプラグ・イン形の2タイプをシリーズ化
 - ・小形・薄形でプリント板に高密度実装ができるシングル・イン・ライン形と当社ミニコントロールリレーやパワーリレーと外形寸法が同一のプラグ・イン形の2タイプがあります。
- 各種電子機器、装置の出力インターフェース用の無接点リレーです。
 - ・フォトカプラ絶縁方式やトライアック出力により、高頻度開閉用途でも長寿命です。
- サージ吸収機能を内蔵
- 入力逆極性保護機能付です。



■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●シングル・イン・ライン形

主回路定格			端子構造	形式	商品コード	ゼロクロス回路	定格制御電源電圧	入力インピーダンス	非線り返しサージオン電流	希望小売価格 [円]	納期
定格電圧	使用電圧範囲	開放熱電流 (定格通電電流)									
AC100-110V	AC70-125V (漏れ電流 3.5mA)	2A (最小負荷電流 20mA)	シングル・イン・ライン形	SR102-D1	SS021-MD4	—	DC5-12V	約1.2kΩ (at5V)	30A	865	
				SR102-D2	SS021-MD5	—	DC12-24V	約4.4kΩ (at12V)	30A	865	
				SR102-ZD1	SS021-ZD4	●	DC5-12V	約1.2kΩ (at5V)	30A	1,260	
				SR102-ZD2	SS021-ZD5	●	DC12-24V	約4.4kΩ (at12V)	30A	1,260	
		2.7A (最小負荷電流 20mA)	シングル・イン・ライン形	SR103-D1	SS022-MD4	—	DC5-12V	約1.2kΩ (at5V)	30A	970	
				SR103-D2	SS022-MD5	—	DC12-24V	約4.4kΩ (at12V)	30A	970	
				SR103-ZD1	SS022-ZD4	●	DC5-12V	約1.2kΩ (at5V)	30A	1,370	
				SR103-ZD2	SS022-ZD5	●	DC12-24V	約4.4kΩ (at12V)	30A	1,370	
AC200-220V	AC70-250V (漏れ電流 6mA)	2A (最小負荷電流 20mA)	シングル・イン・ライン形	SR202-D1	SS021M-MD4	—	DC5-12V	約1.2kΩ (at5V)	30A	865	
				SR202-D2	SS021M-MD5	—	DC12-24V	約4.4kΩ (at12V)	30A	865	
				SR202-ZD1	SS021M-ZD4	●	DC5-12V	約1.2kΩ (at5V)	30A	1,260	
				SR202-ZD2	SS021M-ZD5	●	DC12-24V	約4.4kΩ (at12V)	30A	1,260	
		2.7A (最小負荷電流 20mA)	シングル・イン・ライン形	SR203-D1	SS022M-MD4	—	DC5-12V	約1.2kΩ (at5V)	30A	970	
				SR203-D2	SS022M-MD5	—	DC12-24V	約4.4kΩ (at12V)	30A	970	
				SR203-ZD1	SS022M-ZD4	●	DC5-12V	約1.2kΩ (at5V)	30A	1,370	
				SR203-ZD2	SS022M-ZD5	●	DC12-24V	約4.4kΩ (at12V)	30A	1,370	

●ピーク値, 50Hz, 1サイクル

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

●プラグ・イン形

主回路定格			端子構造	形式	商品コード	ゼロクロス回路	定格制御電源電圧	入力インピーダンス	非線り返しサージオン電流	希望小売価格 [円]	納期		
定格電圧	使用電圧範囲	開放熱電流 (定格通電電流)											
AC200-220V	AC70-250V (漏れ電流 2.5mA)	1A (最小負荷電流 20mA)	HH2□形コントロールリレーと同一	SR201P2-A3	SS011M2-MA3	—	AC100-110V	約30kΩ (at100V)	30A●	2,210			
				SR201P2-A4	SS011M2-MA4	—	AC200-220V	約30kΩ (at200V)	30A●	2,210			
				2A (最小負荷電流 5mA)	HH5□形ミニコントロールリレーと同一	SR202P5-D1	SS021M5-MD4	—	DC5-12V	約500Ω (at5V)		30A●	2,210
						SR202P5-D2	SS021M5-MD5	—	DC12-24V	約1.3kΩ (at12V)		30A●	2,210
						SR202P5-ZD1	SS021M5-ZD4	●	DC5-12V	約500Ω (at5V)		30A●	2,240
						SR202P5-ZD2	SS021M5-ZD5	●	DC12-24V	約1.3kΩ (at12V)		30A●	2,240
		2A (最小負荷電流 5mA)	HH62□形パワーリレーと同一	SR202P6-D1	SS021M6-MD4	—	DC5-12V	約500Ω (at5V)	30A●	2,210			
				SR202P6-D2	SS021M6-MD5	—	DC12-24V	約1.3kΩ (at12V)	30A●	2,210			
				SR202P6-ZD1	SS021M6-ZD4	●	DC5-12V	約500Ω (at5V)	30A●	2,240			
				SR202P6-ZD2	SS021M6-ZD5	●	DC12-24V	約1.3kΩ (at12V)	30A●	2,240			
				1A (最小負荷電流 5mA)	HH5□形ミニコントロールリレーと同一	SR201DP5-D1	SS011MD5-MD4	—	DC5-12V	約2.3kΩ (at5V)		10A (10ms)	2,290
						SR201DP5-D2	SS011MD5-MD5	—	DC12-24V	約5.8kΩ (at12,24V)		10A (10ms)	2,290
HH62□形パワーリレーと同一	SR201DP6-D1	SS011MD6-D4	—			DC5-12V	約2.3kΩ (at5V)	10A (10ms)	2,290				
	SR201DP6-D2	SS011MD6-D5	—			DC12-24V	約5.8kΩ (at12,24V)	10A (10ms)	2,290				
2A (最小負荷電流 5mA)	HH5□形ミニコントロールリレーと同一	SR062DP5-D1	SS021ED5-D4			—	DC5-12V	約2.3kΩ (at5V)	18A (10ms)	2,290			
		SR062DP5-D2	SS021ED5-D5			—	DC12-24V	約5.8kΩ (at12,24V)	18A (10ms)	2,290			
HH62□形パワーリレーと同一	SR062DP6-D1	SS021ED6-D4	—	DC5-12V	約2.3kΩ (at5V)	18A (10ms)	2,290						
	SR062DP6-D2	SS021ED6-D5	—	DC12-24V	約5.8kΩ (at12,24V)	18A (10ms)	2,290						

●ピーク値, 50Hz, 1サイクル

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■一般性能

	AC出力品	DC出力品
使用周囲温度	-30~+60℃ (プラグイン形) -30~+80℃ (シングルイン形) (周囲温度により通電電流を低減して使用のこと)	
保存温度	-30~+100℃	
相対湿度	45~85%RH (結露無し)	
耐電圧	入カ-出力端子間 AC2500V 1分間	
絶縁抵抗	入カ-出力端子間 1000MΩ (500Vメガにて)	
動作時間	シングル・イン・ライン形 Z無: 1ms以下, Z有: 1/2サイクル+1ms以下 プラグ・イン形 SR201P2品: 30ms以下 SR□P5, SR□P6品: Z無: 5ms以下, Z有: 1/2サイクル+5ms以下	2ms以下
復帰時間	シングル・イン・ライン形、プラグ・イン形 SR□P5, SR□P6品: 1/2サイクル+1ms以下 プラグ・イン形 SR201P2品: 30ms以下	2ms以下
耐振性	耐久 10~55Hz, 複振幅1.5mm	
耐衝撃性	耐久 1000m/s ²	

■付属品

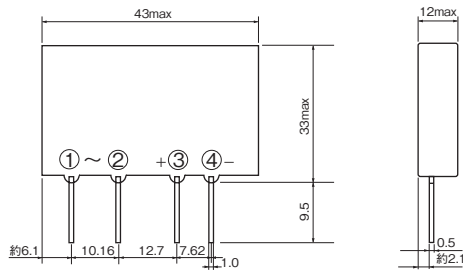
プラグイン形SSRの接続には、次表形式のものを用意しております。
なお、接続ソケットの外形寸法、接続図については、制御リレー・汎用タイマーカタログ (No.62E1-J-0042) をご参照ください。

品名	ソケット形式	ソケット商品コード	適用SSR	希望小売価格 (円)	納期
表面ねじ配線用ソケット	TP38S	RX38S0	SR201P2	515	◎
レール取付形ソケット	TP38X	RX38X0		515	◎
オクタルソケット	8GB	RX8G		90	◎
レール取付形ソケット (M3.5ねじ)	TP58X2	RX58X2	SR□P5	420	◎
レール取付形ソケット (M3ねじ)	TP58X1	RX58X1		420	◎
ハンダ付配線用ソケット	TP58	RX58		110	◎
プリント板搭載用ソケット	TP58B	RX58B1		110	◎
ラッピング接続配線用ソケット	TP58R2	RX58R2		250	◎
レール取付形ソケット (M3.5ねじ)	TP68X2	RX68X2	SR□P6	420	◎
ハンダ付配線用ソケット	TP68	RX68		145	◎
プリント板搭載用ソケット	TP68B	RX68B1		145	◎
ラッピング接続配線用ソケット	TP68R	RX68R2		285	◎

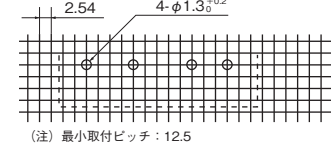
◎ 標準品 ○ 標準準備品 ● 受注品 K

■外形寸法図・接続図 (単位: mm)

●シングル・イン・ライン形



プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)



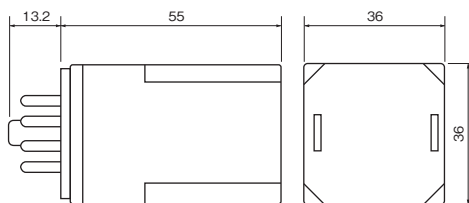
質量: 約16g

●プラグ・イン形

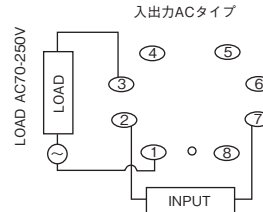
SR201P2形



(写No.AF87-96)



接続図 (BOTTOM VIEW)

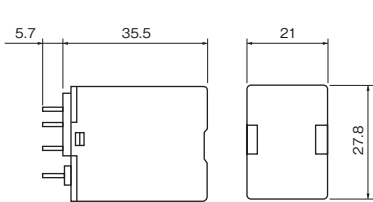


質量: 約45g

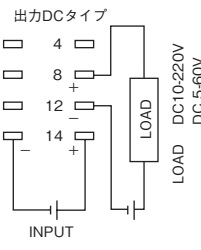
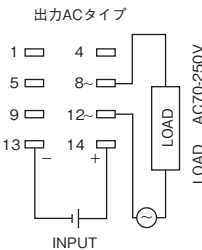
SR□P5形



(写No.AF87-98)



結線図 (BOTTOM VIEW)

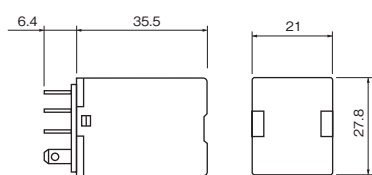


質量: 約25g

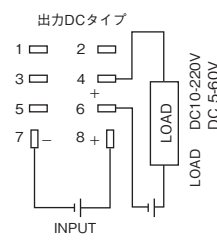
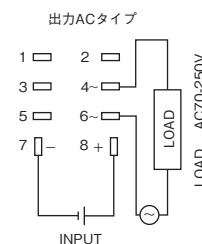
SR□P6形



(写No.AF87-97)



結線図 (BOTTOM VIEW)



質量: 約25g

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

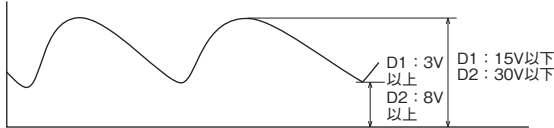
- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助继电器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータク始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

■ご使用上の注意

(1) 制御電源電圧

本SSRの制御電源電圧の範囲はD1 : DC3-15V,D2 : DC8-30Vで、この範囲内で動作を保証しています。したがって、**リップルを含む整流電源の場合でも図に示すように谷点電圧がD1 : 3V以上、D2 : 8V以上で山点電圧がD1 : 15V以下、D2 : 30V以下でご使用ください。**

制御電源電圧の範囲

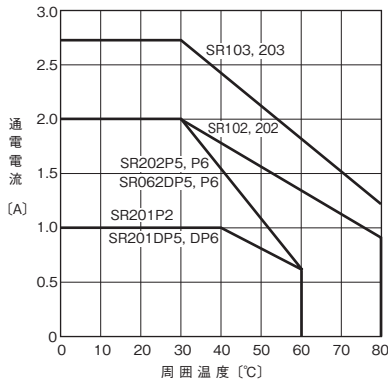


(2) 周囲温度

規定値を越える周囲温度で使用する場合は通電電流を低減してご使用ください。

周囲温度に対する許容電流は下図をご参照ください。

SSR周囲温度 通電電流特性



(3) 直列, 並列接続

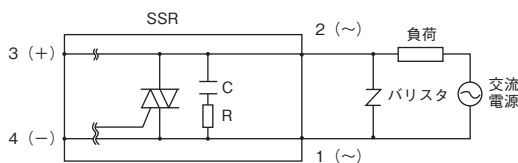
SSRは直列, 並列接続して使用することはできません。これは各SSRの動作時間およびON時の電圧降下が異なっているので、電圧, 電流分担がアンバランスとなり、素子の破壊をまねく恐れがあります。

(4) 過電圧保護

交流電源にエネルギーの大きなサージ電圧が重畳して侵入した場合、SSRの出力回路のトライアックと並列に接続されたサージ吸収回路 (CR素子) だけではサージ電圧抑制効果が十分でなく、トライアックのピーク線返しオフ電圧を超えて誤動作あるいは破壊につながる可能性があります。

異常電圧吸収のために下図に示すようにバリスタを接続して使用してください。

バリスタの外部接続



推奨バリスタ形式 100V回路用 : ERZV10D241(パナソニック製) 相当
200V回路用 : ERZV10D431(パナソニック製) 相当
(端子No.はSIL形の例)

(5) 小電流負荷の開閉

SSRは下表で規定しています最小負荷電流以上でなければ開閉できません。

最小負荷電流以下の負荷を使用する場合は、負荷と並列にブリーダ抵抗を接続して最小負荷電流以上になるようにしてください。

	シングル・イン・ライン形	プラグ・イン形	
形式	SR□形	SR□P2形	SR□P5,P6形
主回路 最小負荷電流	20mA	20mA	5mA

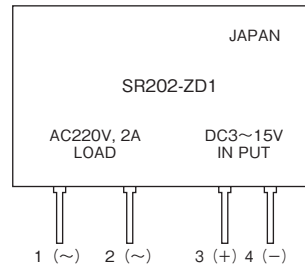
(6) 開路時の漏れ電流

SSRは出力側がOFF状態でも、出力側に漏れ電流が流れます。負荷が小容量のソレノイドバルブやリレーなどの場合、入力信号をOFFしても負荷が復帰不良になることがあります。その場合は負荷と並列にブリーダ抵抗を接続してください。

(7) 使用電源

SSRの制御回路 (入力) と主回路 (出力) の使用電源はそれぞれの機種にあった電源を使用してください。

(SIL形の例)



(8) 容量性負荷

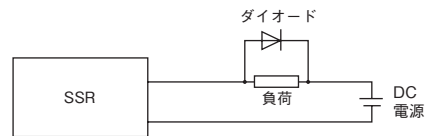
容量性負荷の場合は、主回路がOFFになったとき、最悪の場合、電源電圧の2倍の電圧がSSRの出力端子間に印加されることがあります。この場合、主回路電圧が100Vの場合は定格電圧200VのSSRを使用する必要があります。

(9) SR202□-Z形の100V定格適用

SR202□-Z形を100V定格で使用する場合、ゼロクロス電圧が約30Vと高いため点弧電圧が無視できなくなる可能性があります。SR202□-Z形を100V定格で使用する場合は、上記値が問題がないことを確認してご使用ください。

(10) 主回路電圧仕様がDCのSSR

誘導負荷に適用するときは、必ず負荷と並列にフライホイールダイオードを接続してください。ダイオードがないとSSRが故障することがあります。



電子式モータ保護リレー

21

LR/LTシリーズ

形式説明	21-2
一般使用条件・特性	21-3
定格・形式	21-5
外形寸法図・接続図	21-7
動作チャート	21-8
取扱説明	21-10

形式説明

1 概要

●LR97Dシリーズ

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

●LT47シリーズ(単独取付タイプ)

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

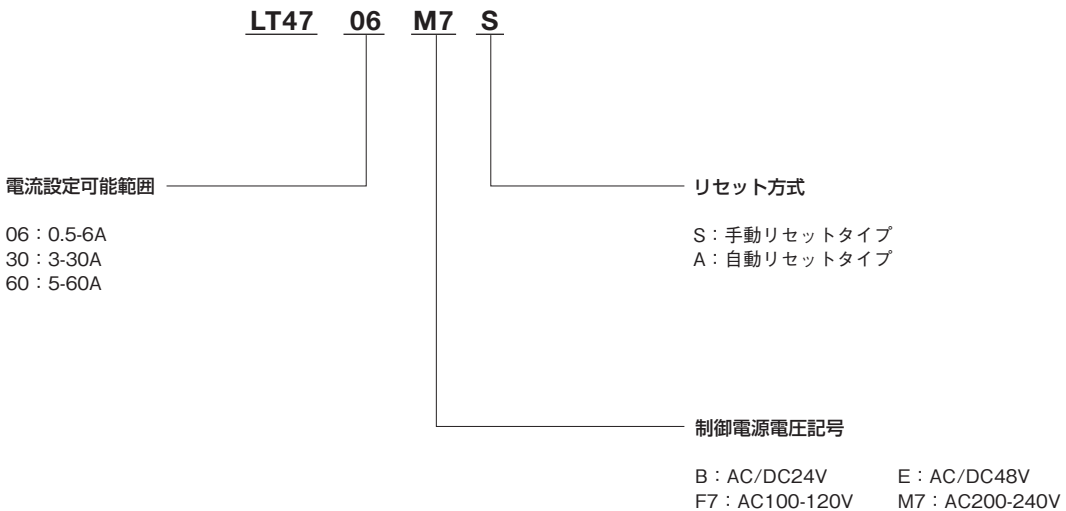
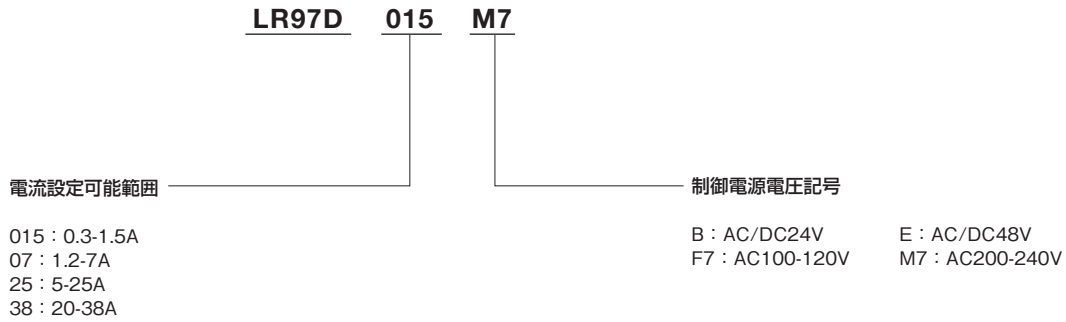
規格概要・
認定品以外

23

新旧
比較表

24

形式
索引



※ 形式の組合せには制限があります。形式のページから選定してください。

■一般使用条件

形式	LR97 D □		LT47 □
適合規格	CE (IEC 60255-6, IEC 60947)		CE (IEC 60255-6, IEC 60947)
認定規格	UL, CSA, CCC		UL, CSA, CCC
充電部保護	IEC 60068 及び VDE0106 による		正面からの接触に対して IP 20
周囲温度	保管時	°C	-30 ~ +80
	動作時	°C	-25 ~ +60
標高	m		2000 以下
取付姿勢	自由		自由
取付方法	コンタクトと組合せまたは単独取付けユニットとの組合せ		35mmDIN レール又はねじ止め (注 1)
耐衝撃	IEC 60068-2-27 による許容値		150m/s ² - 11 ms
耐振動	IEC 60068-2-6 による許容値		40m/s ²
耐電圧 50Hz	IEC 60255-5 による		kV 2
サージイミュニティ	IEC 61000-4-5 による		kV 6
静電気放電イミュニティ	IEC 61000-4-2 による間接		kV 8 (level 3)
	IEC 61000-4-2 による直接		kV 6 (level 3)
放射無線周波数電磁界イミュニティ	IEC 61000-4-3 による		V/m 10 (level 3)
電氣的ファストトランジェントバーストイミュニティ	IEC 61000-4-4 による		kV 2
伝導エミッション	EN 55011 による		クラス A
無線周波数伝導イミュニティ	EN 61000-4-6 による		V 10

(注 1) ねじ止めする場合は、底面にあるねじ止め用プレートを左右に引出してください。

■電氣的特性

●主回路

形式	LR97 D015 □ LR97 D07 □ LR97 D25 □		LR97 D38 □	LT47 □	
定格絶縁電圧 (Ui)	IEC60947-4-1		V 690	690	
	UL, CSA		V 600	600	
定格インパルス電圧 (Uimp)			kV 6	6	
使用周波数範囲			Hz 50 ~ 60	50 ~ 60	
接続電線サイズ	直接接続	スリーブ (フェルル) 無し 1本	Min. mm ²	1.5	2.5
			Max. mm ²	10	10
		スリーブ (フェルル) 付 1本	Min. mm ²	1	1
			Max. mm ²	4	6
	適合丸形圧着端子		R2-5 (注 2) R5.5-5 (株式会社ニチフ製)	R5.5-5, R8-5, R14-5 (株式会社ニチフ製)	貫通穴 φ 12mm
	端子ねじサイズ		M4	M4	
締付けトルク		N・m 1.2 ~ 2	1.2 ~ 2		

(注 2) 2本接続の場合、下側圧着端子が一部ケース等に当たりますので、事前に圧着端子を曲げてから接続してください。

●制御回路

形式	LR97 D □		LT47 □		
接点構成	1c 接点		1a1b 接点		
定格通電電流 (Ith)	A 3		3		
出力接点容量	IEC60947 に適合		V AC24 AC48 AC110 AC220	AC24 AC48 AC110 AC220	
			VA 70 140 360 360	70 140 360 360	
			V DC24 DC48 DC110 DC220	DC24 DC48 DC110 DC220	
			W 55 55 28 28	55 55 28 28	
接続電線サイズ	直接接続	スリーブ (フェルル) 無し 1又は2本	Min. mm ²	1本×0.75	1本×1
			Max. mm ²	2本×2.5	2本×2.5
		スリーブ (フェルル) 付 1又は2本	Min. mm ²	1本×0.34	1本×1
			Max. mm ²	1本×1.5+1×2.5	2本×2.5
	適合丸形圧着端子		R2-3.5 (株式会社ニチフ製) (注 3)	R2-3.5 (株式会社ニチフ製) (注 4)	
	端子ねじサイズ		M3	M3.5	
締付けトルク		N・m 0.6 ~ 1.2	0.8 ~ 1.7		
制御電源許容電圧範囲	AC200-240V		AC 170-264V 50/60Hz		
	AC100-120V		AC 85-132V 50/60Hz		
	AC/DC24V		AC + 10%, - 15% DC ± 5%		
	AC/DC48V		AC + 10%, - 15% DC ± 5%		

(注 3) 丸形圧着端子 2本は接続できません。

(注 4) 2本接続の場合、下側圧着端子が一部ケース等に当たりますので、事前に圧着端子を曲げてから接続してください。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクト21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

●動作特性

形式			LR97 D □	LT47 □ S	LT47 □ A		
1 概要	設定	電流	A 0.3 ~ 38	0.5 ~ 60	0.5 ~ 60		
		時間 ①	D-TIME ダイアル	秒 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 10, 20, 30	0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 10, 20, 30	—	
			O-TIME ダイアル	秒 0.2, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0.3, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0.3, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 10, 20, 30	
			R-TIME ダイアル	秒 —	—	1, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 120	
2 新SC,NEO 選定と適用	リセット方法	手動	リセットボタン	リセットボタン	リセットボタン		
		自動	120秒固定	—	R-TIME ダイアル： 1-120秒		
		電源OFF	0.1秒以上制御電源をOFF	0.1秒以上制御電源をOFF	0.1秒以上制御電源をOFF		
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	保護機能	過電流トリップ	D-TIME 中は 無効	O-TIME 経過後	D-TIME 中は 無効	O-TIME 経過後	O-TIME 経過後
		モータ電流が設定電流を越えた場合	無効	経過後	無効	経過後	経過後
		ジャム・ストールによるトリップ	D-TIME	< 0.5 秒	D-TIME 中は 無効	O-TIME	O-TIME
		モータ電流が設定電流の3倍を越えた場合	経過後		無効	経過後	経過後
		欠相トリップ	< 3 秒	< 3 秒	—	—	—
4 新SC,NEO サーマルルー	表示機能	各相電流に90%以上の差を検知した場合	< 3 秒	< 3 秒	—	—	—
		表示機能	2LED (21-10 ページ)		2LED (21-11 ページ)		2LED (21-12 ページ)
5 新SC,NEO オプション・ 部品	テスト/ストップ機能	テスト	無負荷の時に使用可能	無負荷の時に使用可能	無負荷の時に使用可能	無負荷の時に使用可能	
		ストップ	運転中に使用可能	運転中に使用可能	運転中に使用可能	運転中に使用可能	
6 新SCシリーズ 補助電圧器	インバータ回路		使用不可				

① 表中の秒数刻みのみ設定可能です。中間値は設定できません。

- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

定格・形式

■特長

- CTにより電流を監視し異常時には、瞬時に対応が可能です。(瞬時動作形です。反限時特性はありません)
- 起動時間の長いファンやブロワでもミストリップを防止するD-Time設定により適用が可能です。
- 過電流を検知してトリップさせるまでの時間設定が可能です。(O-Time設定)
- LR97D形は電磁接触器(LC1D09～D38形)との組合せ使用が可能です。

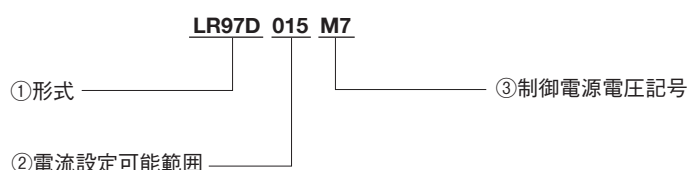


LR97D形

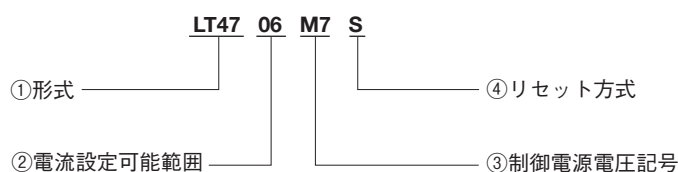
LT47形

■ご注文指定事項(形式)

●電子式モータ保護リレー LR97D形



●電子式モータ保護リレー LT47形



■定格・形式

●LR97D形

シリーズ	適用電磁接触器	電流設定範囲① [A]	使用可能な実働負荷電流 [A] ②	制御電源電圧	形式	質量 [kg]
LRシリーズ	LC1D09～D38	0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1, 1.1, 1.3, 1.5	0.3～1.3	AC200-240 V (1)	LR97D015M7	0.172
				AC100-120 V (2)	LR97D015F7	0.172
				AC/DC24 V	LR97D015B	0.172
		1.2, 1.6, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 6, 7	1.2～6	AC200-240 V (1)	LR97D07M7	0.172
				AC100-120 V (2)	LR97D07F7	0.172
				AC/DC24 V	LR97D07B	0.172
	5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25	5～21	AC/DC48 V	LR97D07E	0.172	
			AC200-240 V (1)	LR97D25M7	0.172	
			AC100-120 V (2)	LR97D25F7	0.172	
	LC1D25～D38	20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38	20～34	AC/DC24 V	LR97D25B	0.172
				AC/DC48 V	LR97D25E	0.172
				AC200-240 V (1)	LR97D38M7	0.172
AC100-120 V (2)				LR97D38F7	0.172	
AC/DC24 V				LR97D38B	0.172	
AC/DC48 V				LR97D38E	0.172	

(1) 使用電圧範囲は 170～264V 50/60Hz です。

(2) 使用電圧範囲は 85～132V 50/60Hz です。

① 表中の電流値の刻みで設定可能です。中間値では設定できません。

② 設定調整が行いやすい電流レンジを示します。調整方法は 21-10 を参照ください。

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
4	新SC,NEO サーマルリレー
5	新SC,NEO オプション部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スタータフィルタ始動器
16	耐熱形
17	関連商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッドステートコンタクタ
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・認定品リスト
23	新旧比較表
24	形式索引

●LT47形

シリーズ	リセットタイプ	電流設定範囲 ① [A]	使用可能な実働負荷電流 [A] ②	制御電源電圧	形式	質量 (kg)
LT シリーズ	手動リセットタイプ	0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 6	0.5 ~ 5	AC200-240 V (1)	LT4706M7S	0.192
				AC100-120 V (2)	LT4706F7S	0.192
				AC/DC24 V	LT4706BS	0.192
		3, 5, 7.5, 10, 12.5, 15, 17.5, 20, 22.5, 25, 30	3 ~ 25	AC200-240 V (1)	LT4730M7S	0.192
				AC100-120 V (2)	LT4730F7S	0.192
				AC/DC24 V	LT4730BS	0.192
	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60	5 ~ 50	AC200-240 V (1)	LT4760M7S	0.192	
			AC100-120 V (2)	LT4760F7S	0.192	
			AC/DC24 V	LT4760BS	0.192	
	自動リセットタイプ	0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 6	0.5 ~ 5	AC200-240 V (1)	LT4706M7A	0.192
				AC100-120 V (2)	LT4706F7A	0.192
				AC/DC24 V	LT4706BA	0.192
3, 5, 7.5, 10, 12.5, 15, 17.5, 20, 22.5, 25, 30		3 ~ 25	AC200-240 V (1)	LT4730M7A	0.192	
			AC100-120 V (2)	LT4730F7A	0.192	
			AC/DC24 V	LT4730BA	0.192	
5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60	5 ~ 50	AC200-240 V (1)	LT4760M7A	0.192		
		AC100-120 V (2)	LT4760F7A	0.192		
		AC/DC24 V	LT4760BA	0.192		
				AC/DC48 V	LT4760EA	0.192

(1) 使用電圧範囲は 170 ~ 264V 50/60Hz です。

(2) 使用電圧範囲は 85 ~ 132V 50/60Hz です。

①表中の電流値の刻みで設定可能です。中間値では設定できません。

②設定調整が行いやすい電流レンジを示します。調整方法は 21-11, 21-12 を参照ください。

●アクセサリ

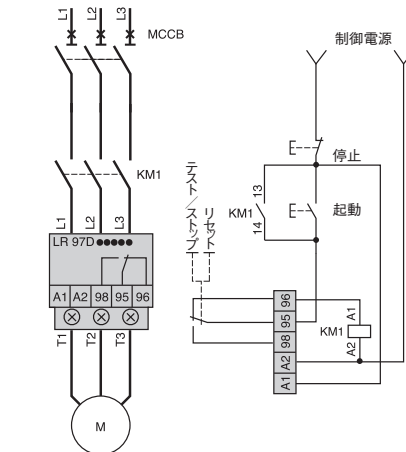
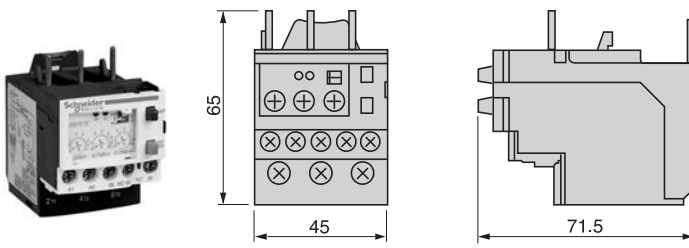
種類	適用電磁接触器	形式	質量 (kg)
ブレイヤリングキット	LC1 D09 ~ D18 + LR97D	LAD7C1	0.002
LR97D の b 接点を直接コンタクタのコイル端子へ接続できます		LAD7B106	0.100
LR97D 用単独取付ユニット			
35mmDIN レール取付			

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

外形寸法図・接続図

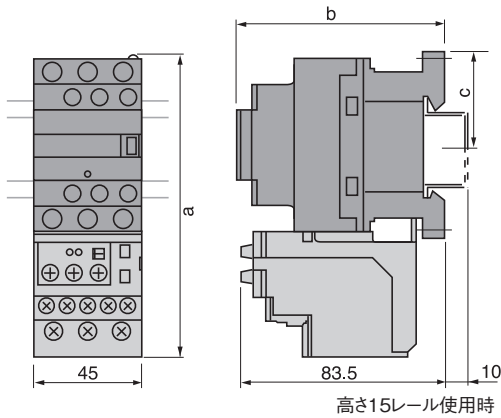
外形寸法図・接続図

●LR97D形

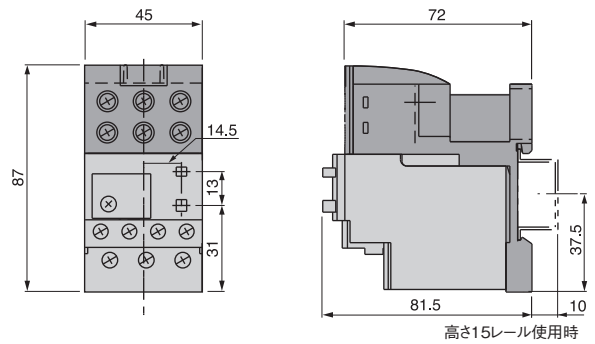


(注1) 出力接点 98-95-96 は制御電源が印加されている状態を示しています。制御電源がない状態では 98-95 が閉、95-96 が開です。

●電磁接触器との組合せた場合



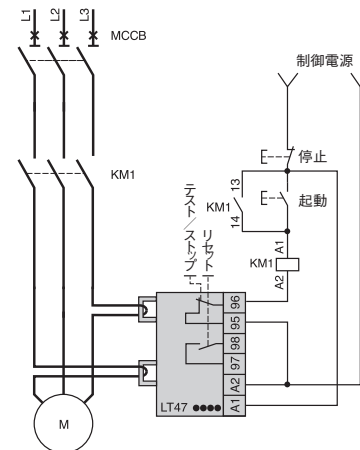
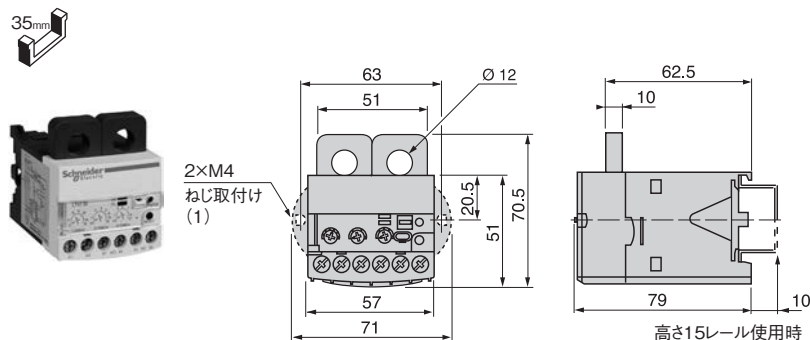
●単独取付けユニットLAD7B106形



(注1) 取付は DIN レールのみで、ねじ止めはできません。

LC1	D09 ~ D18	D25 ~ D38
a	127.5	138
b	AC コイル	87
	DC コイル	96
c	38.5	42.5

●LT47形



(注1) 本体底面に押し込まれているので、ねじ止める時はこれを左右に引き出してください。

(注2) 出力接点 97-98,95-96 は制御電源が印加されている状態を示しています。制御電源がない状態では 97-98 が閉、95-96 が開です。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

動作チャート

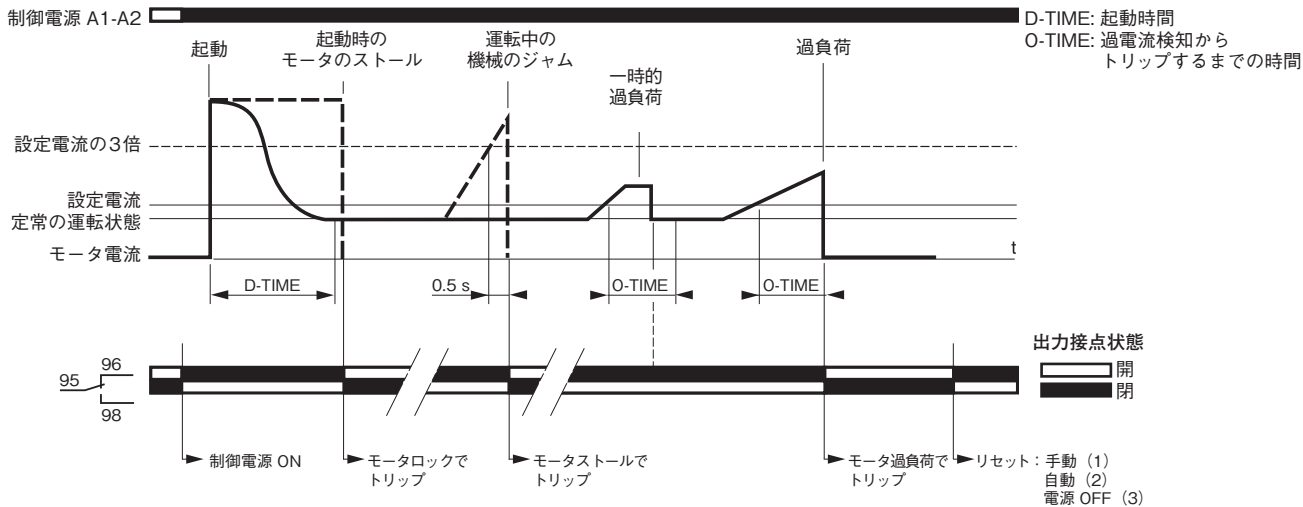
●LR97D形

1 概要

・モータのストール・ジャムに対する保護

起動時モータのストールはD-TIME 経過後トリップし、ジャムは0.5秒以内にトリップします。

2 新SC,NEO
選定と適用



3 新SC,NEO
電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション部品

6 新SCシリーズ
補助電圧器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

・過負荷・欠相に対する保護

過負荷はD-TIME 期間中無効で、過負荷発生からO-TIME 経過後トリップします。欠相は3秒以内にトリップし、起動時から有効です。ただし、定常の運転状態で欠相が発生したとき、O-TIME が3秒以下に設定され、なおかつ、設定電流と実負荷電流にほとんど差がない場合、過負荷としてトリップすることがあります。

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

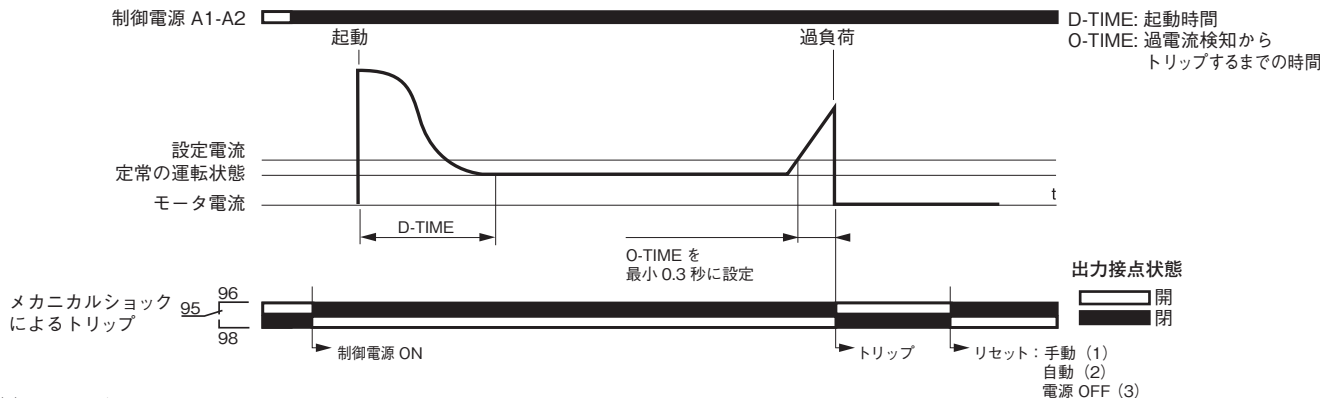
22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

・メカニカルショックに対する保護

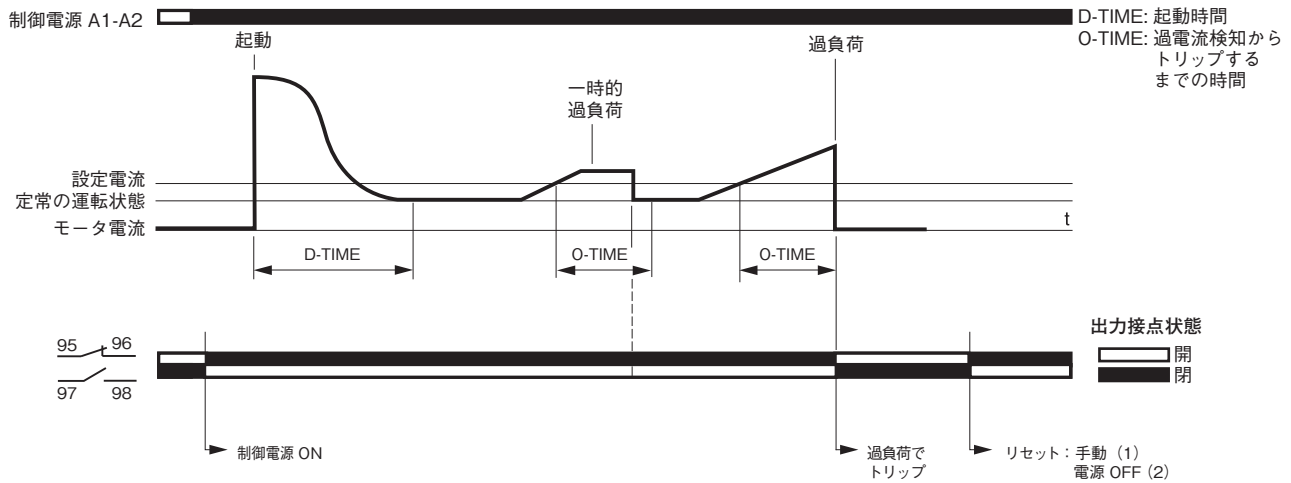
O-TIME を最小の0.3秒に設定します。



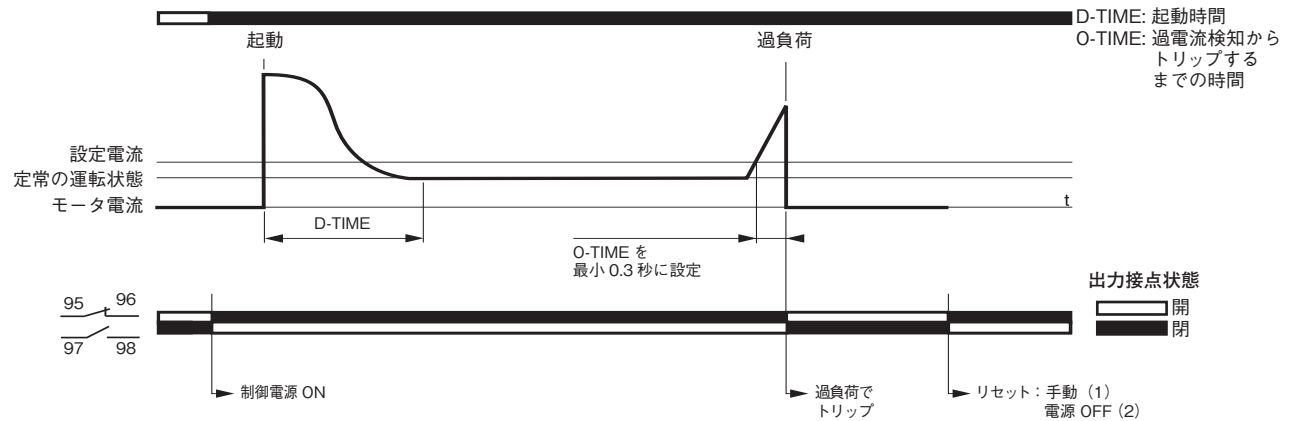
- (1) リセットボタンによってリセットできます。
- (2) 過負荷でトリップしたときのみ有効で、120秒に固定されています。リセットモード切替スイッチで“Auto”を選択してください。
- (3) 制御電源を0.1秒以上OFFにすることによってリセットできます。

●LT47 □S形

- ・過負荷に対する保護
過負荷は D-TIME 期間中無効で、過負荷発生から O-TIME 後にトリップします。

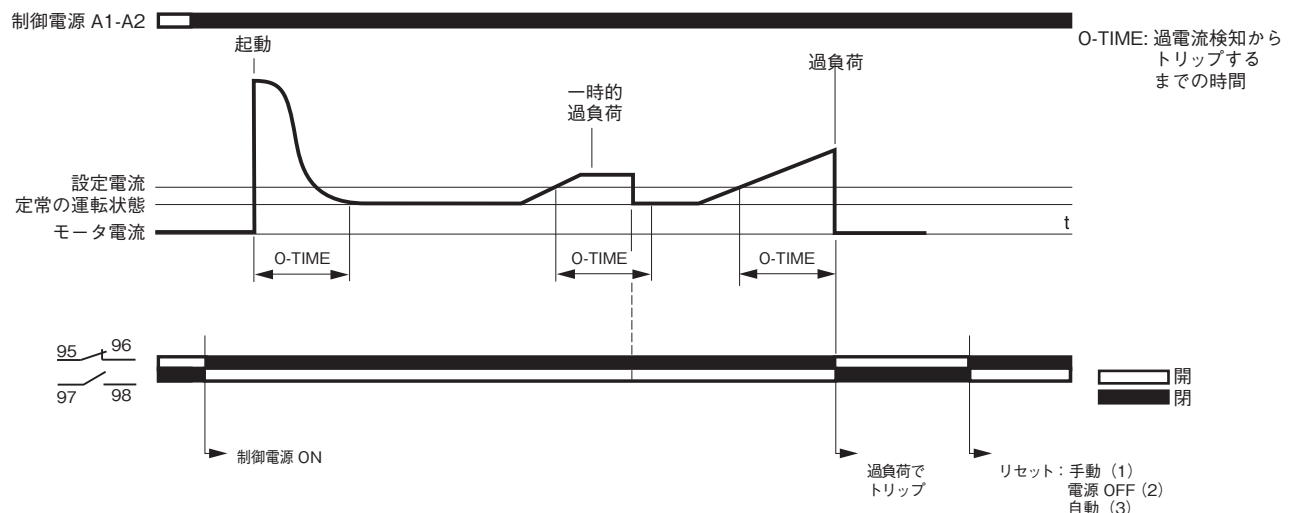


- ・メカニカルショックに対する保護
O-TIME を最小の 0.3 秒に設定します。



●LT47 □A形

- ・過負荷に対する保護
過負荷は過負荷発生から O-TIME 後にトリップします。起動時にトリップさせないために、起動時間以上に O-TIME を設定してください。



- (注1) リセットボタンによってリセットできます。
(注2) 制御電源を 0.1 秒以上 OFF にすることによってリセットできます。
(注3) R-TIME ダイヤルで 1 ~ 120 秒の設定ができます。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
スタート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

取扱説明

●LR97D形

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器

4 新SC,NEOサーマルルー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助接触器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテラ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

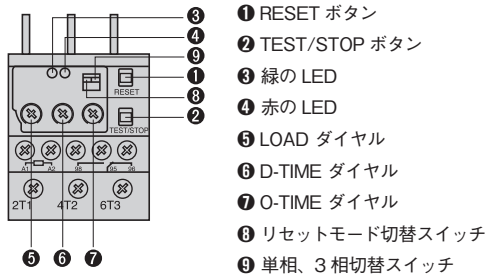
21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

・各部名称

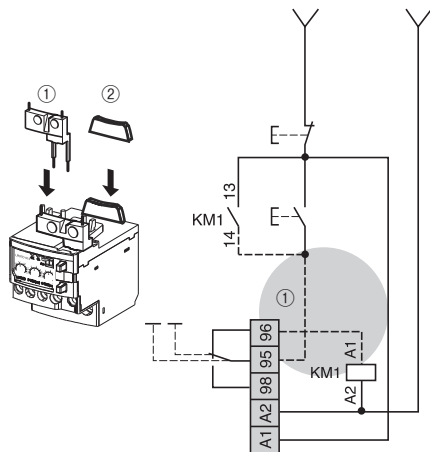


・LEDによる状態表示

状態	LED		
	緑	赤	
制御電源のみ	On	Off	
起動時			
定常運転	On	Off	
過負荷	On		
トリップ表示	過負荷		
	ロックストール		
	欠相	L1	
		L2	
L3			

・アクセサリの取付

- LAD7C1を使うと、LR97Dの端子95とコンタクタの端子14及びLR97Dの端子96とコンタクタ (LC1D09~18) の端子A2が接続されます。
- このパーツはLR97Dと同梱されています。LR97Dをコンタクタ LC1D25,32,38 と組み合わせる場合に取付けてください。LC1D09,12,18 と組み合わせる場合、このパーツは不要です。



LAD7C1 はコンタクタ LC1D09,12,18 用です。

・電流・時間の設定方法

次の3つのダイヤルを設定します。

- ⑤ LOAD ダイヤル : モータの過電流を設定するダイヤルです。
- ⑥ D-TIME ダイヤル : モータの起動時間を設定するダイヤルで、設定した時間だけ起動時のモータの過負荷保護機能が無効になります。ただし、欠相保護機能は有効です。
- ⑦ O-TIME ダイヤル : 過電流を検知してトリップさせるまでの時間を設定するダイヤルです。

〔設定方法〕

- 3つのダイヤルをすべて最大値に設定します。
- モータを起動し、クランプメーターなどで起動時間を測定し、その値に⑥ D-TIME のダイヤルを設定します。
- モータが定常状態になったら、⑤ LOAD ダイヤルを反時計方向へ④赤のLED が点滅するまでまわします。
- 次に、⑤ LOAD ダイヤルを時計方向へ④赤のLED の点滅が消えるまでまわします。これがモータの定常電流より少し大きい値に過電流が設定された状態です。
- ⑥ O-TIME ダイヤルを必要なトリップ時間に設定します。

・リセットの方法

- 手動リセット: ① RESET ボタンを押すことによってリセットされます。
- 自動リセット: 自動リセットは⑧ リセットモード切替スイッチで“AUTO”を選択してください。120秒後に自動的にリセットされます。自動リセットは、過負荷でトリップした時のみ有効です。自動的にリセットされるまでは手動でリセットすることもできます。自動リセット設定の場合、停止したモータが自動的に再起動すれば、機械への巻き込まれ事故の危険がありますので注意してください。
- 電源リセット: 制御電源を0.1秒以上OFFにすることによってリセットされます。

・テスト/ストップボタンの機能

- ② TEST 機能
無負荷で制御電源が接続されている状態の時のみ有効で、このボタンを⑥ D-TIME と⑦ O-TIME の合計時間押し続けると④赤のLED が点滅して出力接点が切り替わり、トリップします。トリップした後は必ずリセットしてください。定期的を確認することを推奨します。
- ② STOP 機能
制御電源が接続され、モータが運転状態の時のみ有効で、このボタンを押している間だけ接点 95-96 が開き、モータを停止することができます。

・単相・3相の切替スイッチ

工場出荷時は3P (3相) にセットされています。単相にする場合は、この⑨単相、3相切替スイッチを1P (単相) に切り替えてください。単相で使用する場合、どの相でも使うことができます。

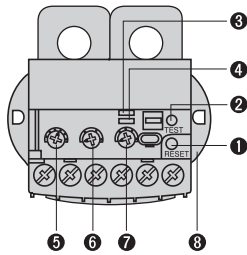
・配線上の注意点

- 制御回路端子へ丸形圧着端子を2本接続することはできません。
- 主回路へ丸形圧着端子を2本接続の場合、下側圧着端子が一部ケース等に当たりますので、事前に圧着端子を曲げてから接続してください。
- 制御回路・主回路端子はセルフアップネジになっているので、ネジを締付ける又は緩める場合、ドライバーをネジへ垂直に当ててください。ドライバーを斜めに当ててネジを締付けたり又は緩めたりすると、端子のプラスチック部分に切られているタップが傷つくことがありますので、注意してください。

・接続電線サイズ: 21-3 参照

●LT47□S形(手動リセットタイプ)

・各部名称



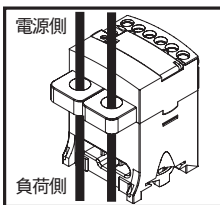
- ① リセットボタン
- ② テスト/ストップボタン
- ③ 緑のLED
- ④ 赤のLED
- ⑤ LOAD ダイアル
- ⑥ D-TIME ダイアル
- ⑦ O-TIME ダイアル
- ⑧ ねじ止め用プレート(本体底面に押し込まれているので、ネジ止めする時は、これを左右に引き出してください)

・LEDによる状態表示

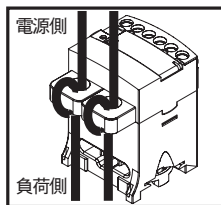
状態	LED	
	緑	赤
制御電源のみ	On	Off
起動時		
定常運転	On	Off
過負荷	On	
トリップ表示		

・0.5A以下での使用

CTのターン数(注1)	設定電流(A)
1	0.50～6.0A
2	0.25～3.0A
3	0.17～2.0A
4	0.12～1.5A
5	0.10～1.2A



CTのターン数 1



CTのターン数 2

(注1) CTターン数2以上の場合、ダイアル表示の電流値と負荷電流は異なります。

・電流・時間の設定方法

次の3つのダイヤルを設定します。

- ⑤ LOAD ダイアル : モータの過電流を設定するダイヤルです。
- ⑥ D-TIME ダイアル : モータの起動時間を設定するダイヤルで、設定した時間だけ起動時のモータの過負荷保護機能が無効になります。ただし、欠相保護機能は有効です。
- ⑦ O-TIME ダイアル : 過電流を検知してトリップさせるまでの時間を設定するダイヤルです。

〔設定方法〕

- (1) 3つのダイヤルをすべて最大値に設定します。
- (2) モータを起動し、クランプメーターなどで起動時間を測定し、その値に⑥ D-TIMEのダイヤルを設定します。
- (3) モータが定常状態になったら、⑤ LOAD ダイアルを反時計方向へ④赤のLEDが点滅するまでまわします。
- (4) 次に、⑤ LOAD ダイアルを時計方向へ④赤のLEDの点滅が消えるまでまわします。これがモータの定常電流より少し大きい値に過電流が設定された状態です。
- (5) ⑦ O-TIME ダイアルを必要なトリップ時間に設定します。

・リセットの方法

- (1) 手動リセット: ① RESET ボタンを押すことによってリセットされます。
- (2) 電源リセット: 制御電源を0.1秒以上OFFにすることによってリセットされます。本製品には自動リセット機能はありません。

・テスト/ストップボタンの機能

(1) ② TEST 機能

無負荷で制御電源が接続されている状態の時のみ有効で、このボタンを⑥ D-TIME と⑦ O-TIME の合計時間押し続けると④赤のLEDが点滅して出力接点が切り替わり、トリップします。トリップした後は必ずリセットしてください。定期的に確認することを推奨します。

(2) ② STOP 機能

制御電源が接続され、モータが運転状態の時のみ有効で、このボタンを押している間だけ接点 95-96 が開きモータを停止することができます。

・配線上の注意点

- (1) 制御回路端子へ丸形圧着端子を2本接続することはできません。
- (2) 端子はセルフアップねじになっているので、ねじを締付ける又は緩める場合、ドライバをねじへ垂直に当ててください。ドライバを斜めに当ててネジを締付けたり又は緩めたりすると、端子のプラスチック部分に切られているタップが傷つくことがありますので、注意してください。

・接続電線サイズ: 21-3 参照

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルルレ

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テイル始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

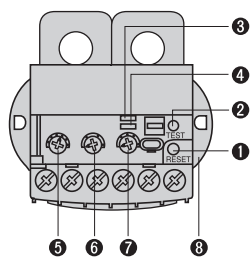
新旧
比較表

24

形式
索引

●LT47□A形(自動リセットタイプ)

・各部名称



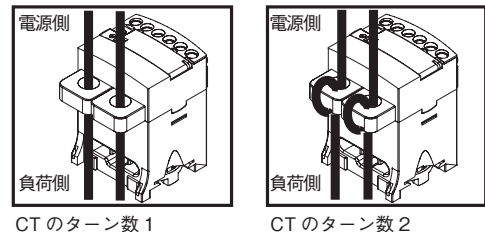
- ① リセットボタン
- ② テスト/ストップボタン
- ③ 緑のLED
- ④ 赤のLED
- ⑤ LOAD ダイヤル
- ⑥ O-TIME ダイヤル
- ⑦ R-TIME ダイヤル
- ⑧ ねじ止め用プレート (本体底面に押し込まれているので、ねじ止めする時は、これを左右に引き出してください)

・LED による状態表示

状態	LED	
	緑	赤
制御電源のみ	On	Off
起動時		
定常運転	On	Off
過負荷	On	
トリップ表示		

・0.5A 以下での使用

CT のターン数 (注 1)	設定電流 (A)
1	0.50 ~ 6.0A
2	0.25 ~ 3.0A
3	0.17 ~ 2.0A
4	0.12 ~ 1.5A
5	0.10 ~ 1.2A



(注 1) CT ターン数 2 以上の場合、ダイヤル表示の電流値と負荷電流は異なります。

・電流・時間の設定方法

次の3つのダイヤルを設定します。

- ⑤ LOAD ダイヤル : モータの過電流を設定するダイヤルです。
- ⑥ O-TIME ダイヤル : 過電流を検知してトリップさせるまでの時間を設定するダイヤルです。
- ⑦ R-TIME ダイヤル : 自動リセットする時間を設定するダイヤルです。

[設定方法]

- (1) ⑤ LOAD、⑥ O-TIME ダイヤルを最大値に設定します。
- (2) モータを起動し、クランプメーターなどで起動時間を測定し、その値以上に⑥ O-TIME ダイヤルを設定します。
- (3) モータが定常状態になったら、⑤ LOAD ダイヤルを反時計方向へ④赤のLED が点滅するまでまわします。
- (4) 次に、⑤ LOAD ダイヤルを時計方向へ④赤のLED の点滅が消えるまでまわします。これがモータの定常電流より少し大きい値に過電流が設定された状態です。
- (5) ⑦ R-TIME ダイヤルを必要な自動リセット時間に設定します。

・リセットの方法

- (1) 手動リセット : ① RESET ボタンを押すことによってリセットされます。
- (2) 自動リセット : ⑦ R-TIME で設定した時間 (1 ~ 120 秒) 経過後、自動的にリセットされます。自動的にリセットされるまでは手動でリセットすることもできます。自動リセット設定の場合、停止したモータが自動的に再起動すれば、機械への巻き込まれ事故の危険がありますので、注意してください。
- (3) 電源リセット : 制御電源を 0.1 秒以上 OFF にすることによってリセットされます。

・テスト/ストップボタンの機能

- (1) ② TEST 機能
無負荷で制御電源が接続されている状態の時にのみ有効で、このボタンを⑥ O-TIME の時間押し続けると④赤のLED が点滅し、出力接点が切り替わり、トリップします。定期的に確認することを推奨します。
- (2) ② STOP 機能
制御電源が接続され、モータが運転状態の時にのみ有効で、このボタンを押している間だけ接点 95-96 が開きモータを停止することができます。

・配線上の注意点

- (1) 制御回路端子へ丸形圧着端子を2本接続することはできません。
- (2) 端子はセルフアップネジになっているので、ねじを締付ける又は緩める場合、ドライバをねじへ垂直に当ててください。ドライバを斜めに当ててネジを締付けたり又は緩めたりすると、端子のプラスチック部分に切られているタップが傷つくことがありますので、注意してください。

・接続電線サイズ : 21-3 参照

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

各種規格概要・認定品リスト

22

各種規格概要・認定品リスト

海外規格の概要	22-2
海外船舶規格の概要	22-4
国内規格および国内船舶規格の概要	22-4
認定取得品一覧	22-5
UL規格認定取得機器	22-10
UL 60947-4-1 Type E, F・Group Installation適用	22-28
CSA規格認定取得機器	22-37
TÜV認定取得機器	22-38
EN (IEC) 規格適合機器	22-43
CCC認証取得機器	22-54
船舶規格適合機器	22-63

海外規格の概要

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテッド始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引




国名	規格略称 およびマーク	規格名称	規格種類	概要																						
国際機構	IEC 	・ International Electrotechnical Commission (国際電気準備会議)	国際規格	<p>・ IEC は「電気および電子の技術分野における標準化のすべての問題および関連事項に関する国際協力を促進し、これによって国際的意志疎通を図ること」を目的として、1908 年 10 月に発足した非政府間機構で、電気および電子分野における代表的な国際標準化機関です。中央事務局はスイスに設置されており、上記の目的を達成するために IEC 規格 (IEC Publications) を発行しています。</p> <p>具体的には、電気技術者の国際的相互理解を深めるための関連用語、量および単位、記号、略号、図記号などの統一や、電気材料の電氣的特性の研究を含む電気機器の標準化を行っています。</p> <p>ISO 規格と同様に 1980 年の GATT 規格コードの発効により、JIS 制定時には IEC 規格を参照し、特定の理由がなければ、IEC 規格を採用するという原則が確立しています。</p>																						
	ISO	International Organization for Standardization	国際規格	<p>・ ISO は「物質及びサービスの国際交換を容易にし、知的、科学的、技術的及び経済的活動分野における国際間の協力を助長するために、世界的な標準化及びその関連活動の発展開発を図ること」を目的に 1947 年 2 月に設立された非政府間機構であり、電気関係を除く、あらゆる分野の規格を制定する代表的な国際標準化機関です。中央事務局は、スイスのジュネーブに設置されており、上記の目的を達成するために、IS (ISO 規格) と呼ぶ国際規格及び関連資料を発行しています。</p> <p>1980 年の GATT 規格コードの発効以降、JIS 制定時には、国際規格に適合させる例が多い。</p>																						
アメリカ	ANSI 	・ American National Standards Institute (アメリカ規格協会)	国際規格	<p>・ 1918 年 10 月、当時の各技術団体や業者団体が持っていた規格の重複や矛盾を除いて調整を図る目的で設立された AESC (American Engineering Standards Committee) が前身となっており、その後国際標準化活動、消費者保護など事業の拡大と自主的な国家規格の制定の推進を目的に組織変更と改称が行われ、1969 年以降、現在の組織、名称で存続しています。ANSI 自身は、原則として規格の作成は行わず、専門団体または、関連委員会等が作成した素案を、所定の手続きを経て ANSI 規格として承認しています。</p>																						
	NEMA 	・ National Electrical Manufacturers Associations (アメリカ電機工業会)	団体規格	<p>・ 1926 年、アメリカおよびカナダの電機メーカーを会員として設立されました。製造業者と購入者間の誤解を排除し、用途に応じた製品の選択と購入の手引きとなる規格を制定しています。それにより、用語、組織、構造、寸法、公差、安全性、操作特性、性能、品質、定格、試験などの項目について規定しています。NEMA 規格は 5 年ごとの見直しを実施され、また、絶えず他団体との協力を図り、ANSI 規格の作成にも参画しています。</p>																						
	UL   UL・CSA  	<p>・ Underwriters Laboratories (アメリカ保険業者安全試験所)</p>	団体規格 安全規格	<p>・ 1894 年、アメリカの保険会社の支援により設立された非営利団体です。現在は、火災、盗難、感電などの事故から人命、財産を保護するという目的により、</p> <p>(1) 安全に関する規格の制定</p> <p>(2) その規格に基づく各製品の試験の実施</p> <p>(3) その試験結果の保険業者、政府機関、関係団体、一般消費者に対する公表</p> <p>などを主要業務としている世界で最も古く、規模の大きい、権威ある安全試験機関です。UL 認定の機器、部品、材料は、毎年発行される Product Directory により公表され、製造業者に対して認定製品に認定マークを表示することを許されますが、その表示方法は次の通りです。</p> <p>■ UL 認定の表示</p> <table border="1" data-bbox="619 1057 1433 1348"> <thead> <tr> <th rowspan="2">UL 認定の種類</th> <th colspan="2">公表方法</th> <th rowspan="2">概要</th> </tr> <tr> <th>製品への表示</th> <th>UL での公表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リスティング</td> <td>リスティングマーク </td> <td>・ Electrical Construction Materials (電気建設材料 通称:ULグリーンブック)</td> <td>・ 無条件認定と称され、単体機器として最終需要家への販売と使用が可能な製品に与えられます。 ・ 製造者には、ホワイトカードが発行されます。</td> </tr> <tr> <td>レコグニション</td> <td>レコグニションマーク </td> <td>・ Recognized Component (認定部品 通称:ULイエローブック)</td> <td>・ 条件認定と称され、他の機器装置に組み込まれる製品に与えられます。 ・ 製造者には、イエローカードが発行されます。</td> </tr> </tbody> </table> <p>■ UL・CSA 認定の表示</p> <table border="1" data-bbox="619 1393 1433 1585"> <thead> <tr> <th>UL・CSA 認定の種類</th> <th>製品への表示</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>リスティング</td> <td>リスティングマーク </td> <td>・ アメリカ、カナダ両国向けリスティング ・ 試験機関ULによるUL・CSA規格製品認定</td> </tr> <tr> <td>レコグニション</td> <td>レコグニションマーク </td> <td>・ アメリカ、カナダ両国向けレコグニション ・ 試験機関ULによるUL・CSA規格製品認定</td> </tr> </tbody> </table>	UL 認定の種類	公表方法		概要	製品への表示	UL での公表	リスティング	リスティングマーク 	・ Electrical Construction Materials (電気建設材料 通称:ULグリーンブック)	・ 無条件認定と称され、単体機器として最終需要家への販売と使用が可能な製品に与えられます。 ・ 製造者には、ホワイトカードが発行されます。	レコグニション	レコグニションマーク 	・ Recognized Component (認定部品 通称:ULイエローブック)	・ 条件認定と称され、他の機器装置に組み込まれる製品に与えられます。 ・ 製造者には、イエローカードが発行されます。	UL・CSA 認定の種類	製品への表示	概要	リスティング	リスティングマーク 	・ アメリカ、カナダ両国向けリスティング ・ 試験機関ULによるUL・CSA規格製品認定	レコグニション	レコグニションマーク 
UL 認定の種類	公表方法		概要																							
	製品への表示	UL での公表																								
リスティング	リスティングマーク 	・ Electrical Construction Materials (電気建設材料 通称:ULグリーンブック)	・ 無条件認定と称され、単体機器として最終需要家への販売と使用が可能な製品に与えられます。 ・ 製造者には、ホワイトカードが発行されます。																							
レコグニション	レコグニションマーク 	・ Recognized Component (認定部品 通称:ULイエローブック)	・ 条件認定と称され、他の機器装置に組み込まれる製品に与えられます。 ・ 製造者には、イエローカードが発行されます。																							
UL・CSA 認定の種類	製品への表示	概要																								
リスティング	リスティングマーク 	・ アメリカ、カナダ両国向けリスティング ・ 試験機関ULによるUL・CSA規格製品認定																								
レコグニション	レコグニションマーク 	・ アメリカ、カナダ両国向けレコグニション ・ 試験機関ULによるUL・CSA規格製品認定																								
カナダ	CSA 	・ Canadian Standards Association (カナダ規格協会)	団体規格 安全規格	<p>・ 1919 年非営利、非政府組織の標準化団体として設立された Canadian Engineering Standards Association が前身で、1944 年、現在の CSA となりました。</p> <p>土木建築、機械、電気・電子、自動車等の工業製品に対する規格の制定及び認定を行っており、独自に試験・検定を実施しています。カナダ国内では、販売する工業製品が CSA 認定品であることが義務付けられています。また、1970 年に Standards Council of Canada (SCC) の創立以後は、SCC から委託されて、カナダの国家規格の作成を行なっています。</p>																						
ヨーロッパ	EN 	・ Europaische Norm (独) (ヨーロッパ規格)	地域規格	<p>・ 欧州 30 か国で構成される CEN/CENELEC/ESTI が発行する欧州の統一規格です。加盟各国は国家規格として EN 規格を採用する義務を有しています。</p> <p>CE マーキングは、基本的に欧州連合 (EU) 地域に販売される指定の製品に貼付を義務付けられる基準適合マークのことで、「EU (EC) 指令」の必須安全要求事項に適合したことを示します。</p>																						
イギリス	BS 	・ British Standard (イギリス国家規格)	国家規格	<p>・ BS の制定機関である BSI (British Standards Institution : イギリス規格協会) は、その前身がイギリス土木学校の提唱により、鋼の標準化を目的として設立されたもので、その後、鉄鋼のみならず他の部門の標準化にまで発展し、1931 年に改組され、現在に至っています。電気関係については広範囲にわたって規格化されています (現在は、ISO, IEC, EN 規格をそのまま取り入れ、BS/ISO, BS/IEC, BS/EN と二重表示のものが多くなっています) が、その主要な目的は次の通りです。</p> <p>(1) 製造工程や材料の改善、標準化・単純化の面での製造業者や使用者に対する協力</p> <p>(2) 品質や寸法の規格化、およびその促進、改正修正</p> <p>(3) 図式マークの登録とこれらマークの承認に関する文字、名称、作図、図案等の使用許可の供与</p> <p>なお、電気製品に対する検査は強制ではなく任意となっています。</p>																						

海外規格の概要






国名	規格略称 およびマーク	規格名称	規格種類	概要
ドイツ	VDE 	・ Verband Deutscher Elektrotechniker (ドイツ電気技術協会)	団体規格	・ 1893年に前身であるドイツ電気技術者連合が設立されましたが、一旦解散。1950年、独立の組織団体として、製造業者団体、電力会社、研究所、政府および公共機関の代表者により再発足しました。現在は、人命、動物、物品の保全を目的として、電気器具の製造や操作、および電気装置の据え付け、操作に関する規定、特性、寸法、試験などのデータを含む規格を制定（現在は、JDC規格及びEN規格を多く採用しています。）するとともに、この規格にしたがって生産される電気製品に承認マークを与える試験、検査業務を行なっています。 VDE規格は、ドイツの法律上、認定を強制されてはいませんが、火災、感電等の事故が発生した際の罰則が厳しいために、実質的には、強制と同じ形になっています。
	DIN  (認定マーク)	・ Deutsches Institut für Normung (ドイツ規格協会)	国家規格	・ 1917年、一般機械工業の標準化のために設立されたNormenausschuss für den allgemeinen Maschinenbauを前身とし、その後、特定の工業分野ではなく、あらゆる工業分野の標準化を遂行するために組織が変更され、1975年に名称も現在のものとなりました。DINは、いわゆるDIN規格（ドイツ連邦規格；Deutsche Normen）を制定していますが、この規格に適合していることを示すDINマークの認証は、DINが直接行わずに、その下部組織である「ドイツ製品認定委員会」の管理の下で、約70ある第三者検査機関が行なっています。
	TÜV 	・ Technischer Überwachungs-Verein e.V. (ドイツ技術検査協会)	試験認証 機関	・ 1870年に設立された「ボイラ検査協会」を前身とする政府公認の独立した民間検査機関で「人、および物的価値のあるものを技術的な設備および燃料による有害な影響から守る」ことを基本理念としています。現在では、ドイツ国内の11州ごとに存在し、高圧機器、自動車と運転者、各種産業機器・設備、エネルギー機器、環境と安全などにその業務を拡大し、電気機器についても、主にVDE規格とEN規格、IEC規格に準じた検査、認定業務を行なっています。 TÜVの認定は、どの州のTÜVで取得しても同等の効力がありますが、当社製品は、ラインランド州のTÜV Rheinlandから、その安全性の認証を得ています。
フランス	NF 	・ Norme Française (フランス規格)	国家規格	・ 1918年、前身となる常置標準化委員会が創立され、1926年に、この事業を引継ぐ形でAFNORが設立され、あらゆる工業製品を対象とするNFを制定しています。規格に適合していることを示すNFマークはAFNORがこのマークの実施機関として、標準化委員会の管理の下に運営に当たっています。
スイス	SEV 	・ Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (スイス電気技術協会)	団体規格 安全規格	・ 1903年に設立。電気製品、部品の民間試験機関で、1954年にスイス政府により公認されました。スイスで販売される指定を受けた電気製品、部品は、SEVより認定を受ける必要があります。 SEVより認定を取得した製品には、左記のマークを表示することが認められます。
オーストリア	ÖVE 	・ Österreichischer Verband für Elektrotechnik (オーストリア電気技術 連盟)	団体規格 安全規格	・ 1965年に創立。法律に定められた電気製品の安全規格に適合したのに対して左記の、“ÖVEマーク”を表示することを認定しています。“ÖVEマーク”の使用を認められた企業は、オーストリア政府認定業者として登録されます。
オランダ	KEMA 	・ N.V. tot Keuring van Electrotechnische Materialen	団体規格 安全規格	・ 1927年に設立。電気製品に対してKEMA規格に適合していることを証明するマークの認定、検査を行なっています。KEMAの認定が必要なPCV絶縁ケーブル、コードなどの電気材料の他、プラグ、ソケットアウトレット、ヒューズなどが法律によってKEMAの認定マーク（BNL、NLマーク）の表示が強制されていますが、その他の電気器具については、KEMAの認定取得は、任意となっています。
ノルウェー	NEMKO 	・ Norges Elektriske Materiellkontroll	団体規格 安全規格	・ 1929年に成立された電気製品に関する第三者検査、認定機関です。ノルウェーでは、ほとんどの家庭用電気製品は強制試験が適用され、NEMKOの証明書がないと、国内での販売、使用が禁じられています。左記の“Nマーク”は試験に合格した製品に表示されるもので、その運用はNEMKOが管理しています。
スウェーデン	SEMKO 	・ Svenska Elektriska Materiellkontroll Anstalten	団体規格	・ 1925年に設立され、政府公認の下で電気製品の安全試験を行なっています。スウェーデンでは、ほとんどの電気製品がSEMKOの承認を受けることを強制されており、SEMKOの承認を取得すると、製品に左記の“Sマーク”を表示することが許されます。
デンマーク	DEMKO 	・ Danmarks Elektriske Materiellkontroll	団体規格 安全規格	・ 1962年に創立。デンマークでは使用電圧が24～250Vの電気器具、または、24V以下でも人体に危険がおよぶ器具の販売、使用には、DEMKOの強制試験の承認が必要です。試験に合格した器具には左記の“Dマーク”を表示することが許されます。
フィンランド	SETI 	・ SAHKOTARKASTUSKESKUS ELINSPEKTIONSCENTRALEN	団体規格 安全規格	・ 1928年に設立されたEiが前身です。フィンランドでは、家庭機器、事務用機器・電子機器、電気器具は、全て、SETIの強制検査に基づく認定の取得が必要です。SETIの承認を受けた機器には、左記のマークを表示することが許されます。
中国	CCC 	・ China Compulsory Certification (中国強制認証)	国家認証	・ 2002年5月より施行。国家認証認可監督管理委員会（CNCA）により認証認可作業が行われる。低圧電気機器を含む電子電気、自動車部品、防爆等の分野が対象となっており、このCCCマークの無いものは中国国内での購入および輸入が禁止される。
韓国	KC 	・ 電気用品安全管理法	安全認証	・ 1999年9月に電気用品安全管理法が改正され、2000年7月より施行されています。低圧電気機器の一部が対象製品に指定されており、安全認証マークを表示した製品のみ韓国への輸入、販売が許可されています。従来は安全認証マークとしてEKマークが使用されていましたが、2009年1月1日よりEKマークに代わりKCマークが導入されました。2011年6月30日まではEK、KCマークの選択・表示が可能ですが、2011年7月1日からはKCマークのみ表示可能となります。
	S-mark 	・ Sマーク認証	安全認証	・ 1997年11月より韓国産業安全衛生公団（KOSHA）が、産業安全保険法第34条2の規定に基づき労働災害を削減する目的で制定した任意認証制度です。認証の対象は、半導体製造装置などの工業用機械・機器および、それらの構成部品などです。
ロシア	EAC 	・ CU-TR (Custom Union Technical Regulation): 関税同盟技術規則	国家規格	・ 2013年2月より従来のGOST認証が廃止され、ロシア、カザフスタン、ベラルーシの3国関税同盟（CU）におけるEACマーク認証制度が開始されました。 低電圧機器はCU-TRに基づいた評価を行い、EACマークをつけた製品のみ上市できます。 EACマーク認証は製品によって適合証明CoC (Certificate of Conformity) と適合宣言DoC (Declaration Of Conformity) の2種類が定められています。

- 1 概要
- 2 新SC.NEO
選定と適用
- 3 新SC.NEO
電磁接点器、
開閉器
- 4 新SC.NEO
サマルル
- 5 新SC.NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

海外船舶規格の概要

国名	規格略称 およびマーク	規格名称	概要
イギリス	LR 	Lloyd's Register of Shipping (ロイド船級協会)	<ul style="list-style-type: none"> ロンドンに本部を置く、ロイド船級協会の規格で船舶用規格として伝統があります。 UMS（無人化船）に使用される強制機器に対しては、環境試験を中心に認定制度が実施されており、認定品はロイド協会より毎年発行される認定品リストに掲載されます。
フランス	BV 	Bureau Veritas (フランスビューロベリタス船級協会)	<ul style="list-style-type: none"> LR規格と同様に遮断器類の認定制度に加えて制御機器に関しても認定制度が採用され、無人化船（AUT）に使用されるフランスの船舶規格制御機器はBVの認定を取得したものを使用する必要があります。
ドイツ	GL 	Germanischer Lloyd (ドイツ・ロイド船級協会)	<ul style="list-style-type: none"> ドイツ・ハンブルクに本部を置く、船級協会の規格で、英国ロイドとは関係はありません。2通りの認定方式があり、無条件合格の場合には左下のマークを、条件つき合格の場合には左上のマークの表示が認可されます。
韓国	KR	Korean Register of Shipment (韓国船級協会)	<ul style="list-style-type: none"> 韓国・ソウルに本部を置く船級協会です。鋼船構造及び船級に関する規格を発行しています。
ロシア	RS	Russian Maritime Register of Shipping (ロシア船級協会)	<ul style="list-style-type: none"> 1913年に設立された河川水運の協会が前身です。
アメリカ	ABS	American Bureau of Shipping	<ul style="list-style-type: none"> アメリカ・ヒューストンに本部を置く船級協会の規格で材料を含む船体の建造と機械設備についてのルールを定めている。

国内規格および国内船舶規格の概要

分類	規格略称	規格名称	概要
一般	JIS 	日本工業規格 (Japanese Industrial Standards)	<ul style="list-style-type: none"> 工業標準化法に基づき制定される日本の国家規格です。同法によって設置された日本工業標準調査会の審議を経て主務大臣によって制定され、日本規格協会より発行されています。JISは、食品・農林分野を除く工業製品の開発、生産、流通、使用を対象に制定されています。
	JEC	電気学会電気規格調査会標準規格 (Japanese Electrotechnical Committee)	<ul style="list-style-type: none"> JISは法律に基づく国家規格ですが、JECは（社）電気学会で作っている団体規格です。この規格は1910年から手がけられており、JISが数多く制定されるようになってからは、JECがJIS原案として採用されJISになっています。したがって、数は少なくなっていますが、強電関係の標準規格の調査判定に主力を置き、我国でも権威ある中立の民間規格の代表的なものです。
	JEM	日本電機工業会規格 〔Standard of The Japan Electrical Manufactures Association〕	<ul style="list-style-type: none"> JEMは、（社）日本電機工業会の技術委員会が審議される団体規格で、JECと共に伝統があり、主として電機機械器具関係の標準化を進めてきました。JEMは電気機械器具のJISの元になっておりJISが制定された時点ではJEMは廃止され、できるだけJISとJEMが重複しないように配慮されています。
		電気用品安全法	<ul style="list-style-type: none"> 電気の専門知識がない一般家庭の人達にも危険がなく、安心して使用できるように使用者に代って政府指定試験機関が電気用品安全法に基づき性能、品質を検査し、これに合格したものに証明として形式承認番号（記号）が与えられます。
			<ul style="list-style-type: none"> 電気用品安全法に定められた特定電気用品（112品目）以外の電気用品（340品目）に表示が義務付けられているマーク。
	NECA	日本電気制御機器工業会規格	<ul style="list-style-type: none"> 電気制御機器の標準化を目指して各品種ごとに設けられた技術委員会分科会がそれぞれの規格化を進め、さらにこれらの個別規格相互の関連について標準分科会にて制御機器規格の思想統一を図っています。
船舶	NK 	日本海事協会鋼船規格	<ul style="list-style-type: none"> ヒューズ、遮断器、防爆形電気機器、電磁接触器および600V以下のケーブルについて形式試験をして認定するよう規定されています。 材料、製造法および社内検査基準を含む製造工程全体の品質管理の実情を調査し、適当と認められた場合は認定試験を受けます。この試験に合格すれば、同種同形の製品は認定品として認定番号を表示することができます。有効期限は4年。機関室の無人化のため、これらに使用される制御機器に対し、環境試験を中心とした認定制度が近々採用されると思われます。
	JMS	日本船舶標準協会規格	<ul style="list-style-type: none"> 無人化船に使用する機器の環境試験の基準を定めています。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● TeSys シリーズ電磁接触器, サーマルリレー, 補助継電器 ★

シリーズ	機種	形式	適合規格						認証機関				認証取得規格				船舶規格				耐熱規格 二種
			JIS	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	EAC	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	KC	NK	LR	BV	FR		
			日本	日本	国際	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ロシア	ドイツ	ヨーロッパ	米国	カナダ	中国	韓国	日本	イギリス	フランス	韓国		
Dシリーズ★	電磁接触器	標準形	LC1D□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
		丸形圧着端子対応形	LC1D□6	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
		主接点4極品(4A)	LC1DT□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
		主接点4極品(2A2B)	LC1D□8	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
	可逆形電磁接触器	交流操作形	LC2D□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
		丸形圧着端子対応形	LC2D□6	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
	サーマルリレー	標準形	LRD□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
		丸形圧着端子対応形	LRD□6	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
		補助継電器	CAD□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
		丸形圧着端子対応形	CAD□6	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲		
Fシリーズ★	非可逆電磁接触器	LC1F□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲			
	可逆形電磁接触器	LC2F□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲			
	サーマルリレー	LR9F□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○			▲	▲			
Kシリーズ★	非可逆電磁接触器	LC1K□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○							
	可逆形電磁接触器	LC2K□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○							
	サーマルリレー	標準形(2Eサーマルリレー)	LR2K□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○						
		1Eサーマルリレー	LR7K□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○						
	補助継電器	CA□K	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○							
Bシリーズ★	クラッパ形電磁接触器	LC1B□	○		○	○	○	○	▲		○	○	○	○				▲			

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問い合わせください

(注1) LC1K16, LC1D95はUL/CSAを取得していません。

(注2) LC1F800はCCCを取得していません。

(注3) オプション品については、認定取得していない製品もありますので、お問い合わせください。

(注4) UL認定品については、UL認定サイト "http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm"でも検索可能です。

(注5) CSA認定品については、UL認定サイト "http://directories.csa-international.org/directorymain.asp"でも検索可能です。

● SC-E シリーズ電磁接触器, サーマルリレー

シリーズ	フレームサイズ	機種	サードヒートエレメント数	形式	適合規格						認証機関				EC指令				船舶規格				耐熱規格 二種
					JIS, JEM	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	TÜV	UL	CSA	CCC	CE	CE	NK	LR	BV	KR			
					日本	日本	各国共通	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ドイツ	米国	カナダ	中国	ヨーロッパ	日本	イギリス	フランス	韓国	日本			
SC-E	-	電磁接触器	-	SC-E□	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○						
		サーマルリレー	-	TK-E□	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○						

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問い合わせください

● FC シリーズ電磁接触器, 開閉器

シリーズ	フレームサイズ	機種	サードヒートエレメント数	形式	適合規格						認証機関				EC指令				船舶規格				耐熱規格 二種
					JIS, JEM	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	CE	CE	NK	LR	BV	KR		
					日本	日本	国際	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ドイツ	米国	カナダ	中国	ヨーロッパ	日本	イギリス	フランス	韓国	日本			
FCシリーズ	0~4	電磁接触器(ケースカバーなし)	標準形	FC-□	○		○	○	○	○	●		●	●	●	●							
		電磁開閉器(ケースカバー付)	標準形	FW-□	○	○																	
			標準形	FW-□/3H	○	○																	

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問い合わせください

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステータクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

規格概要・認定品リスト

● SB シリーズ電磁接触器

シリーズ	フレームサイズ	機種	サードエレメント数	形式	適合規格						認証機関					船舶規格				耐熱規格 二種
					JIS, JEM	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	NK	LR	BV	KR	
					日本	日本	国際	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ドイツ	ヨーロッパ	米国	カナダ	中国	日本	イギリス	フランス	韓国	
SBシリーズ	N2	直流電磁接触器	—	SB-N2	○	○								○						
	5N~11N			SB-□N	○										●					

●補助接点仕様の単接点〔H〕と機械ラッチ形〔HVS〕は、認証取得していません。 適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問合せください

● SK シリーズ電磁接触器、開閉器

シリーズ	フレームサイズ	機種	サードエレメント数	形式	適合規格						認証機関					船舶規格				耐熱規格 二種		
					JIS, JEM	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	KC	NK	LR	BV		KR	
					日本	日本	各国共通	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ドイツ	ヨーロッパ	米国	カナダ	中国	韓国	日本	イギリス	フランス		韓国	日本
SKシリーズ	06 09 12	電磁接触器	—	交流操作形	SK□A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				直流操作形(標準)	SK□G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				直流操作形(低消費)	SK□L	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		可逆形電磁接触器	—	交流操作形	SK□AR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				直流操作形(標準)	SK□GR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				直流操作形(低消費)	SK□LR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	電磁開閉器	3	交流操作形	SK□AW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
			直流操作形(標準)	SK□GW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
			直流操作形(低消費)	SK□LW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	可逆形電磁開閉器	3	交流操作形	SK□AWR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
			直流操作形(標準)	SK□GWR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
			直流操作形(低消費)	SK□LWR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
18 22 32	電磁接触器	—	交流操作形	SK□A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			直流操作形(標準)	SK□G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			直流操作形(低消費)	SK□L	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	可逆形電磁接触器	—	交流操作形	SK□AR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			直流操作形(標準)	SK□GR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			直流操作形(低消費)	SK□LR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
電磁開閉器	3	交流操作形	SK□AW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		直流操作形(標準)	SK□GW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		直流操作形(低消費)	SK□LW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
可逆形電磁開閉器	3	交流操作形	SK□AWR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		直流操作形(標準)	SK□GWR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		直流操作形(低消費)	SK□LWR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
12 13 25 26	サーマルリレー	標準形	3	TK12	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			3	TK13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
			3	TK25	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
			3	TK26	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
補助継電器	—	交流操作形(双接点)	SKH4A-□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		交流操作形(単接点)	SKH4AH-□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		直流操作形(2.4W)(双接点)	SKH4G-□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		直流操作形(2.4W)(単接点)	SKH4GH-□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		直流操作形(1.2W)(双接点)	SKH4L-□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
		直流操作形(1.2W)(単接点)	SKH4LH-□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
	オプションユニット	—	補助接点ユニット(ヘッドオン)	SZ1KA□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			補助接点ユニット(小形ヘッドオン)	SZ1FA□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			インタロックユニット	SZ1KRM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
			可逆過電圧キット	SZ1KRW1□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
主回路サージ吸収ユニット	SZ-ZM□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
コイルサージ吸収ユニット	SZ1KZ□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
動作表示ユニット	SZ1KL□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
サーマルリレーリセットレリーズ	SZ-R□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
接続モジュール	BZ0LRK12AA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					

●補助接点仕様の単接点〔H〕は、認証取得していません。 適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問合せください

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ補助器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

● SK シリーズ電磁接触器、開閉器 (スプリング端子)

シリーズ	フレームサイズ	機種	サードエレメント数	形式	適合規格						認証機関					船舶規格				耐熱規格 二種		
					JIS	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	KC	NK	LR	BV		KR	
					日本	日本	各国共通	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ドイツ	ヨーロッパ	米国	カナダ	中国	韓国	日本	イギリス	フランス		韓国	
SK シリーズ	12	電磁接触器	交流操作形	SK12QA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			直流操作形(標準)	SK12QG	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		可逆形電磁接触器	交流操作形	SK12QAR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			直流操作形(標準)	SK12QGR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		電磁開閉器	交流操作形	SK12QAW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			直流操作形(標準)	SK12QGW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	可逆形電磁開閉器	交流操作形	SK12QAWR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		直流操作形(標準)	SK12QGWR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	12	サーマルリレー	標準形	TK123	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			補助継電器	交流操作形(双接点)	SKH4QA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オプションユニット		直線操作形(2.4W)(双接点)	SKH4QG	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		可逆導体キット(主回路用)	SZ1KRW1QW	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		可逆導体キット(制御回路用)	SZ1KRW1QE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問合せください

● マニュアルモータスタータ (GV シリーズ) ★

シリーズ	形式	適合規格						認証機関		認証取得規格					船舶規格				耐熱規格 二種	
		JIS	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	EAC	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	KC	NK	LR	BV			
		日本	日本	国際	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ロシア	ドイツ	ヨーロッパ	米国	カナダ	中国	韓国	日本	イギリス	フランス			
GVシリーズ	GV2ME	○	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GV2ME□6	○	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GV2P	○	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GV2RT	○	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GV3P	○	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GV3P□6	○	○	○	○	○	○	▲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GV7RE, GV7RS	○	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問合せください

(注1) オプション品については、認定取得していない製品もありますので、お問合せください。

(注2) UL認定品については、UL認定サイト "http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm"でも検索可能です。

(注3) CSA認定品については、UL認定サイト "http://directories.csa-international.org/directorymain.asp"でも検索可能です。

● マニュアルモータスタータ (BM3 シリーズ)

シリーズ	形式	適合規格						認証機関		認証取得規格					船舶規格				耐熱規格 二種	
		JIS	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	KC	NK	LR	BV				
		日本	日本	各国共通	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ドイツ	ヨーロッパ	米国	カナダ	中国	韓国	日本	イギリス	フランス				
BM3シリーズ	BM3RSB	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3RHB	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3VSB	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3VHB	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3RSR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3RHR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問合せください

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

規格概要・認定品リスト

● マニュアルモータスタータ (BM3シリーズ・スプリング端子)

シリーズ	形式	適合規格						認証機関	EU指令	認証取得規格					船舶規格			耐熱規格
		JIS	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	KC	NK	LR	BV	耐熱二種	
		日本	日本 	各国共通	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ドイツ 	ヨーロッパ 	米国 	カナダ	中国 	韓国 	日本 	イギリス 	フランス 	日本	
BM3シリーズ	BM3RSQH	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3RHQH	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3RSQ1-□K1	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3RHQ1-□K1	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BM3RSQ2-□K1	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
BM3RHQ2-□K1	○	○	○	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問い合わせください

● 電子式モータ保護リレー ★

シリーズ	電流検出	形式	適合規格						認証機関	EU指令	認証取得規格					船舶規格			耐熱規格
			JIS	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	EAC	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	KC	NK	LR	BV	耐熱二種
			日本	日本 	国際	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ロシア	ドイツ 	ヨーロッパ 	米国 	カナダ 	中国 	韓国 	日本 	イギリス 	フランス 	日本
LRシリーズ	3CT	LR97D□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LTシリーズ	2CT	LT47□S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3CT	LT47□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問い合わせください

(注1) オプション品については、認定取得していない製品もありますので、お問い合わせください。

(注2) UL認定品については、UL認定サイト "http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm"でも検索可能です。

(注3) CSA認定品については、UL認定サイト "http://directories.csa-international.org/directorymain.asp"でも検索可能です。

● ソリッドステートコンタクタ

シリーズ	主回路 定格電圧	主回路素子数	形式	フレームサイズ	適合規格						認証機関	EC指令	認証取得規格					船舶規格			耐熱規格
					JIS, JEM	電気用品	IEC	VDE	BS	EN	TÜV	CE	UL	CSA	CCC	NK	LR	BV	耐熱二種		
					日本	日本 	国際	ドイツ	イギリス	ヨーロッパ	ドイツ 	ヨーロッパ 	米国 	カナダ 	中国 	中国 	日本 	イギリス 	フランス 	日本	
SSシリーズ	AC240V	1	SS□1	10, 20, 30, 40, 50, 70, 100, 150, 200			○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			2	SS□2	03, 08, 20, 30, 40,			○				◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			3	SS□3	50, 80, 120			○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	AC480V	1	SS□1H	70, 100, 150, 200			○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			2	SS□2H	30, 50, 80, 120			○				◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SSシリーズ	AC480V	1	SS□1H	20, 30, 42			○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

① 定格電流20～120A品のみ取得

② 定格電流30～120A品のみ取得

適用 ○ 標準品で適合 ◎ 標準形式で認定取得 ● 規格品専用形式で認定取得 △ 個々の製品で認定取得 ▲ お問い合わせください

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電機接点器、
開閉器

4

新SC,NEO
サマルレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ起動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

UL規格認定取得機器

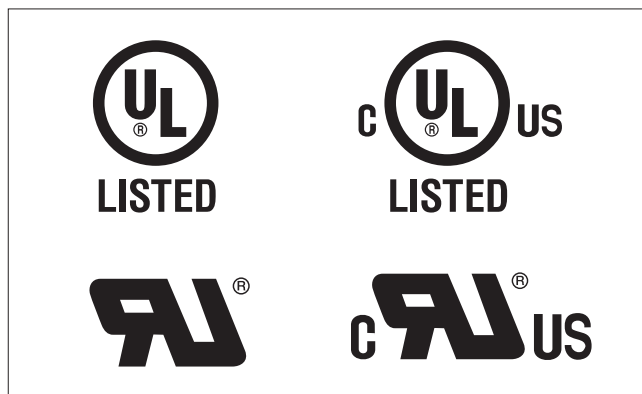
ULは、1894年にウィリアム・ヘンリー・メリルによって米国保険会社のために電気および火災の危険に対して製品を試験する目的で創立されました。その後、米国保険協会の後援の下で生命、財産におよぼす危険について、材料、装置、製品、機器、建築物、システムなどについて試験を行ってきましたが、現在では米国保険協会とは直接の関係はなく、完全に独立した非営利団体として運用されており、世界で最も古く規模の大きい権威のある安全試験機関です。

ULは消費者の立場から、機器の火災および感電の危険に対して人命および財産を保全するという目的から、

- (1) 安全に関する規格を制定すること。
 - (2) その規格に基づいて各製品の試験を実施すること。
 - (3) その試験結果を保険業者、政府機関、関係団体、一般消費者などに公表すること。
- などを主な使命としています。

ULは前述の主旨に沿って試験を行い、合格したものに認定を与え公表し、表示方法は、表1、表2に示すようにリスティングサービスとレコグニションサービスの二つからなっています。

- (4) リスティングサービス (Listing Service)
一般にリスティングと呼ばれるもので、いかなる条件のもとでも使われても安全であるように製作された製品や部品がこの対象となります。一般消費者も使用することを考慮して広範囲にわたって安全性について調査、試験が実施され、合格すると「リスティングマーク」が与えられ、ULが発行する製品別リスト(グリーンブック)によって一般に公表されます。
- (5) レコグニションサービス (Recognition Service)
主として製造者の工場において最終製品に組込まれる部品や材料に適用されるもので、試験に合格すると登録部品リスト(イエローブック)に記載されます。
- (6) C-ULマーク
C-ULマークの意味はカナダの安全規格に従って試験・評価を行い、適合している製品に付けられるマークです。ULはカナダの規格審議会(SCC)から認証機関(CO)および試験機関(TO)として認定を受けているため、カナダ全州から公認されています。



(表1 UL認定の表示)

UL認定の表示	公表方法		
	製品への表示	ULで公表	
リスティング 	リスティングマーク	製品別リスト (グリーンブック)	白カード
レコグニション 	レコグニションマーク	登録部品リスト (イエローブック)	黄カード

(表2 UL・CSA認定の表示)

UL・CSA認定の種類	公表方法	概要
リスティング 	リスティングマーク	・アメリカ、カナダ両国向けリスティング ・試験機関ULによるUL・CSA規格製品認定
レコグニション 	レコグニションマーク	・アメリカ、カナダ両国向けレコグニション ・試験機関ULによるUL・CSA規格製品認定

(注) CSA規格は22-37ページを参照してください。

電磁開閉器

●標準形電磁接触器、開閉器(ケースカバーなし)



シリーズ 認定規格	形式	電磁開閉器	定格容量 (HP)						定格通電電流 (A)	UL File No.
			単相モータ		三相ご形モータ					
			110-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V	550-600V		
新SCシリーズ 	SC-03, 03Y	SW-03/3H, 03Y/3H	1/3	1	2	2	5	5	20	E42419
	SC-0, 0Y	SW-0/3H, 0Y/3H	1/3	1	3	3	5	5	20	
	SC-05, 05Y	SW-05/3H, 05Y/3H	1/3	1	3	3	5	5	20	
	SC-4-0	SW-4-0/3H	1	2	5	5	7 1/2	7 1/2	25	
	SC-4-1	SW-4-1/3H	1	2	5	5	10	10	32	
	SC-5-1, 5-1Y	SW-5-1/3H, 5-1Y/3H	1	2	5	5	10	10	32	
NEO SCシリーズ 	SC-N1	SW-N1/3H	2	5	7 1/2	10	25	25	50	
	SC-N2	SW-N2/3H	3	7 1/2	10	15	30	30	60	
	SC-N2S	SW-N2S/3H	3	10	15	20	40	40	80	
	SC-N3	SW-N3/3H	5	15	20	25	50	50	100	
	SC-N4	SW-N4/3H	7 1/2	15	25	30	60	60	135	
	SC-N5A	SW-N5A/3H	7 1/2	15	30	30	60	75	150	
	SC-N6	SW-N6/3H	10	20	40	40	75	100	150	
	SC-N7	SW-N7/3H	15	25	50	50	100	125	200	
	SC-N8	SW-N8/3H	—	—	60	60	150	150	260	
	SC-N10	SW-N10/3H	—	—	75	75	150	200	260	
SC-N11	SW-N11/3H	—	—	100	100	200	250	350		
SC-N12	SW-N12/3H	—	—	125	150	300	350	450		
SC-N14	SW-N14/3H	—	—	200	200	500	600	660		
SC-N16	—	—	—	250	300	600	700	800		

(注) 定格通電電流は電磁接触器に適用されます。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SC,NEO補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

UL規格認定取得機器

●可逆形電磁接触器，開閉器（ケースカバーなし）

シリーズ 認定規格	形式		定格容量 [HP]				定格通電電流 [A]	UL File No.
	電磁接触器	電磁開閉器	三相かご形モータ					
			200V	220-240V	440-480V	550-600V		
新SCシリーズ 	SC-03RM	SW-03RM/3H	2	2	5	5	20	E42419
	SC-0RM	SW-0RM/3H	3	3	5	5	20	
	SC-05RM	SW-05RM/3H	3	3	5	5	20	
	SC-4-0RM	SW-4-0RM/3H	5	5	7 1/2	7 1/2	25	
	SC-4-1RM	SW-4-1RM/3H	5	5	10	10	32	
	SC-5-1RM	SW-5-1RM/3H	5	5	10	10	32	
NEO SCシリーズ 	SC-N1RM	SW-N1RM/3H	7 1/2	10	25	25	50	
	SC-N2RM	SW-N2RM/3H	10	15	30	30	60	
	SC-N2SRM	SW-N2SRM/3H	15	20	40	40	80	
	SC-N3RM	SW-N3RM/3H	20	25	50	50	100	
	SC-N4RM	SW-N4RM/3H	25	30	60	60	135	
	SC-N5ARM	SW-N5ARM/3H	30	30	60	75	150	
	SC-N6RM	SW-N6RM/3H	40	40	75	100	150	
	SC-N7RM	SW-N7RM/3H	50	50	100	125	200	
	SC-N8RM	SW-N8RM/3H	60	60	150	150	260	
	SC-N10RM	SW-N10RM/3H	75	75	150	200	260	
	SC-N11RM	SW-N11RM/3H	100	100	200	250	350	
	SC-N12RM	SW-N12RM/3H	125	150	300	350	450	
	SC-N14RM	SW-N14RM/3H	200	200	500	600	660	

(注) 定格通電電流は電磁接触器に適用されます。

●直流操作形電磁接触器，開閉器（ケースカバーなし）

シリーズ 認定規格	形式		定格容量 [HP]						定格通電電流 [A]	UL File No.
	電磁接触器	電磁開閉器	単相モータ		三相かご形モータ					
			110-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V	550-600V		
新SCシリーズ 	SC-03/G, 03Y/G	SW-03/G3H, 03Y/G3H	1/3	1	2	2	5	5	20	E42419
	SC-0/G, 0Y/G	SW-0/G3H, 0Y/G3H	1/3	1	3	3	5	5	20	
	SC-05/G, 05Y/G	SW-05/G3H, 05Y/G3H	1/3	1	3	3	5	5	20	
	SC-4-0/G	SW-4-0/G3H	1	2	5	5	7 1/2	7 1/2	25	
	SC-4-1/G	SW-4-1/G3H	1	2	5	5	10	10	32	
	SC-5-1/G, 5-1Y/G	SW-5-1/G3H, 5-1Y/G3H	1	2	5	5	10	10	32	
NEO SCシリーズ 	SC-N1/G	SW-N1/G3H	2	5	7 1/2	10	25	25	50	
	SC-N2/G	SW-N2/G3H	3	7 1/2	10	15	30	30	60	
	SC-N2S/G	SW-N2S/G3H	3	10	15	20	40	40	80	
	SC-N3/G	SW-N3/G3H	5	15	20	25	50	50	100	
	SC-N4/G	SW-N4/G3H	7 1/2	15	25	30	60	60	135	
	SC-N5/G	SW-N5/G3H	7 1/2	15	30	30	60	75	150	
	SC-N1/SE	SW-N1/SE3H	2	5	7 1/2	10	25	25	50	
	SC-N2/SE	SW-N2/SE3H	3	7 1/2	10	15	30	30	60	
	SC-N2S/SE	SW-N2S/SE3H	3	10	15	20	40	40	80	
	SC-N3/SE	SW-N3/SE3H	5	15	20	25	50	50	100	
	SC-N4/SE	SW-N4/SE3H	7 1/2	15	25	30	60	60	135	
	SC-N5	SW-N5/3H	7 1/2	15	30	30	60	75	150	
	SC-N6	SW-N6/3H	10	20	40	40	75	100	150	
	SC-N7	SW-N7/3H	15	25	50	50	100	125	200	
	SC-N8	SW-N8/3H	-	-	60	60	150	150	260	
	SC-N10	SW-N10/3H	-	-	75	75	150	200	260	
	SC-N11	SW-N11/3H	-	-	100	100	200	250	350	
	SC-N12	SW-N12/3H	-	-	125	150	300	350	450	
	SC-N14	SW-N14/3H	-	-	200	200	500	600	660	
	SC-N16	-	-	-	250	300	600	700	800	

(注) 定格通電電流は電磁接触器に適用されます。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

UL 認定を取得した短絡電流定格 (SCCR)

電磁開閉器				短絡電流定格 (SCCR) と短絡保護装置																																			
電磁開閉器		電磁接触器		サーマルリレー		AC240V						AC480V			AC600V																								
形式	形式	形式	ヒートエレメント 定格 [A]	SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]		配線用遮断器①②																					
				最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	最大定格 電流 [A]																						
1 概要	2 新SC,NEO 選定と適用	3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	4 新SC,NEO サーマルリレー	5 新SC,NEO オプション 部品	6 新SCシリーズ 補助継電器	7 SK シリーズ	8 TeSys Kシリーズ	9 TeSys Dシリーズ	10 TeSys Fシリーズ	11 SC-E シリーズ	12 FC シリーズ	13 SB シリーズ	14 TeSys Bシリーズ	15 自動スター デルタ始動器	16 耐熱形	17 関連 商品	18 GV シリーズ	19 BM3 シリーズ	20 ソリッド ステート コンタクト	21 LR/LT シリーズ	22 規格概要・ 認定品リスト	23 新旧 比較表	24 形式 索引	SW-03/3H	SC-03	TR-0N/3	0.1 ~ 0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	10	15	BW125JAGU	5	—	1
																								SW-03/2E	TK-0N	0.13 ~ 0.2	14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	10	15	EW125JAGU	5	—	1	
																										0.15 ~ 0.24	14	15		25	15		10	15		5	—	1	
																										0.2 ~ 0.3	14	15		25	15		10	15		5	—	1	
																										0.24 ~ 0.36	14	15		25	15		10	15		5	—	2	
																										0.3 ~ 0.45	14	15		25	15		10	15		5	—	2	
																										0.36 ~ 0.54	14	15		25	15		10	15		5	—	3	
																										0.48 ~ 0.72	14	15		25	15		10	15		5	—	3	
																										0.64 ~ 0.96	14	15		25	15		10	15		5	—	3	
																										0.8 ~ 1.2	14	15		25	15		10	15		5	—	5	
																										0.95 ~ 1.45	14	15		25	15		10	15		5	—	5	
																										1.4 ~ 2.2	14	15		25	15		10	15		5	—	10	
																										1.7 ~ 2.6	14	15		25	15		10	15		5	—	10	
																										2.2 ~ 3.4	14	15		25	15		10	15		5	—	15	
																										2.8 ~ 4.2	14	15		25	15		10	15		5	—	15	
		4 ~ 6	14	15		25	15		10	15		5	—	15																									
		5 ~ 8	14	20		25	20		10	20		5	—	20																									
			5 ~ 8	14	20		25	20		10	20		5	—	20																								
			7 ~ 11	14	20		25	20		10	20		5	—	30																								
			7 ~ 11	14	20		25	20		10	20		5	—	30																								
			0.1 ~ 0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	10	15	BW125JAGU	5	—	1																								
			0.13 ~ 0.2	14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	10	15	EW125JAGU	5	—	1																								
			0.15 ~ 0.24	14	15		25	15		10	15		5	—	1																								
			0.2 ~ 0.3	14	15		25	15		10	15		5	—	1																								
			0.24 ~ 0.36	14	15		25	15		10	15		5	—	2																								
			0.3 ~ 0.45	14	15		25	15		10	15		5	—	2																								
			0.36 ~ 0.54	14	15		25	15		10	15		5	—	3																								
			0.48 ~ 0.72	14	15		25	15		10	15		5	—	3																								
			0.64 ~ 0.96	14	15		25	15		10	15		5	—	3																								
			0.8 ~ 1.2	14	15		25	15		10	15		5	—	5																								
			0.95 ~ 1.45	14	15		25	15		10	15		5	—	5																								
			1.4 ~ 2.2	14	15		25	15		10	15		5	—	10																								
			1.7 ~ 2.6	14	15		25	15		10	15		5	—	10																								
			2.2 ~ 3.4	14	15		25	15		10	15		5	—	15																								
			2.8 ~ 4.2	14	15		25	15		10	15		5	—	15																								
			4 ~ 6	14	15		25	15		10	15		5	—	15																								
			5 ~ 8	14	20		25	20		10	20		5	—	20																								
			6 ~ 9	14	20		25	20		10	20		5	—	30																								
			7 ~ 11	14	20		25	20		10	20		5	—	30																								
			0.1 ~ 0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	18	15	BW125JAGU	5	15	1																								
			0.13 ~ 0.2	14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	18	15	EW125JAGU	5	15	1																								
			0.15 ~ 0.24	14	15		25	15		18	15		5	15	1																								
			0.2 ~ 0.3	14	15		25	15		18	15		5	15	1																								
			0.24 ~ 0.36	14	15		25	15		18	15		5	15	2																								
			0.3 ~ 0.45	14	15		25	15		18	15		5	15	2																								
			0.36 ~ 0.54	14	15		25	15		18	15		5	15	3																								
			0.48 ~ 0.72	14	15		25	15		18	15		5	15	3																								
			0.64 ~ 0.96	14	15		25	15		18	15		5	15	3																								
			0.8 ~ 1.2	14	15		25	15		18	15		5	15	5																								
			0.95 ~ 1.45	14	15		25	15		18	15		5	15	5																								
			1.4 ~ 2.2	14	15		25	15		18	15		5	15	10																								
			1.7 ~ 2.6	14	15		25	15		18	15		5	15	10																								
			2.2 ~ 3.4	14	15		25	15		18	15		5	15	15																								
			2.8 ~ 4.2	14	15		25	15		18	15		5	15	15																								
			4 ~ 6	14	15		25	15		18	15		5	15	15																								
			5 ~ 8	14	20		25	20		18	20		5	15	20																								
			6 ~ 9	14	20		25	20		18	20		5	15	30																								
			7 ~ 11	14	20		25	20		18	20		5	15	30																								
			9 ~ 13	14	30		25	30		18	30		5	20	30																								
			12 ~ 18	14	30		25	30		18	30		5	40	50																								

- ① UL489規格認定配線用遮断器または漏電遮断器をご使用ください。
- ② UL規格認定ヒューズまたはCSA規格認定ヒューズをご使用ください。ただし、限流ヒューズの定格電流は、瞬時遮断式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：2.8 ~ 4.2A以下）、もしくは時延式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：4 ~ 6A以上）を使用した場合の定格値です。
- ③ 表に示したブレーカ定格電流は、電磁開閉器・接触器の一部の通電可能電流において適用できない場合があります。
例えば、UL60947-4-1の30.2.1項では「ブレーカ定格電流の80%を超える電流を流してはならない」と規定しているため、30A定格のブレーカは、通電可能上限値が24A (=30A×80%)となり、SC-5-1（定格通電電流32A）の場合、24~32A（24A除く）では適用できません。

UL規格認定取得機器

電磁開閉器				短絡電流定格 (SCCR) と短絡保護装置															
電磁開閉器		電磁接触器		サーマルリレー		AC240V						AC480V			AC600V				
形式	形式	形式	ヒートエレメント 定格 (A)	SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用遮断器①		限流ヒューズ
					最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式		最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式		最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式		最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式		最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	
SW-4-1/3H	SC-4-1	TR-5-1N/3	0.1 ~ 0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	18	15	BW125JAGU	5	15	1				
SW-4-1/2E	SC-5-1	TK-5-1N	0.13 ~ 0.2	14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	18	15	EW125JAGU	5	15	1				
SW-5-1/3H			0.15 ~ 0.24	14	15		25	15		18	15		5	15	1				
SW-5-1/2E			0.2 ~ 0.3	14	15		25	15		18	15		5	15	1				
			0.24 ~ 0.36	14	15		25	15		18	15		5	15	2				
			0.3 ~ 0.45	14	15		25	15		18	15		5	15	2				
			0.36 ~ 0.54	14	15		25	15		18	15		5	15	3				
			0.48 ~ 0.72	14	15		25	15		18	15		5	15	3				
			0.64 ~ 0.96	14	15		25	15		18	15		5	15	3				
			0.8 ~ 1.2	14	15		25	15		18	15		5	15	5				
			0.95 ~ 1.45	14	15		25	15		18	15		5	15	5				
			1.4 ~ 2.2	14	15		25	15		18	15		5	15	10				
			1.7 ~ 2.6	14	15		25	15		18	15		5	15	10				
			2.2 ~ 3.4	14	15		25	15		18	15		5	15	15				
			2.8 ~ 4.2	14	15		25	15		18	15		5	15	15				
			4 ~ 6	14	15		25	15		18	15		5	15	15				
			5 ~ 8	14	20		25	20		18	20		5	15	20				
			6 ~ 9	14	20		25	20		18	20		5	15	30				
			7 ~ 11	14	20		25	20		18	20		5	15	30				
			9 ~ 13	14	30		25	30		18	30		5	20	30				
			12 ~ 18	14	30		25	30		18	30		5	40	50				
SW-N1/3H	SC-N1	TR-N2/3	4 ~ 6	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	25	15	BW125JAGU	5	60	20				
SW-N1/2E		TK-N2	5 ~ 8	14	20	EW50RAGU	25	20	EW125JAGU	25	20	EW125JAGU	5	60	20				
			6 ~ 9	14	20		25	20		25	30		5	60	20				
			7 ~ 11	14	20		25	20		25	30		5	60	20				
			9 ~ 13	14	30		25	30		25	30		5	60	20				
			12 ~ 18	14	40		25	40		10/25	40/30		5	60	50				
			18 ~ 26	14	60	BW100EAGU EW100EAGU	25	60		10/25	60/30 ⑤		5	60	50				
			24 ~ 36	14	70		25	70		10/-	90/-		5	60	50				
SW-N2/3H	SC-N2	TR-N2/3	4 ~ 6	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	25	15	BW125JAGU	5	60	20				
SW-N2/2E		TK-N2	5 ~ 8	14	20	EW50RAGU	25	20	EW125JAGU	25	20	EW125JAGU	5	60	20				
			6 ~ 9	14	20		25	20		25	30		5	60	20				
			7 ~ 11	14	20		25	20		25	30		5	60	20				
			9 ~ 13	14	30		25	30		25	30		5	60	20				
			12 ~ 18	14	40		25	40		10/25	40/30		5	60	50				
			18 ~ 26	14	60	BW100EAGU EW100EAGU	25	60		10/25	60/30 ⑤		5	60	50				
			24 ~ 36	14	70		25	70		10/-	90/-		5	60	50				
			32 ~ 42	14	100		25	100		10/-	100/-		5	70	70				
SW-N2S/3H	SC-N2S	TR-N3/3	7 ~ 11	25	20	BW125JAGU	-	-	-	18	20	BW125JAGU	5	60	20				
SW-N2S/2E		TK-N3	9 ~ 13	25	30	EW125JAGU	-	-	-	18	30	EW125JAGU	5	60	20				
			12 ~ 18	25	40		-	-	-	18	40		5	60	50				
			18 ~ 26	25	60		-	-	-	18	60		5	60	50				
			24 ~ 36	25	75		-	-	-	18	75		5	60	50				
			28 ~ 40	25	100		-	-	-	18	100		5	70	70				
			34 ~ 50	25	125		-	-	-	18	125		5	70	70				
			45 ~ 65	25	125		-	-	-	18	125		5	125	125				
SW-N3/3H	SC-N3	TR-N3/3	7 ~ 11	25	20	BW125JAGU	-	-	-	18	20	BW125JAGU	5	60	20				
SW-N3/2E		TK-N3	9 ~ 13	25	30	EW125JAGU	-	-	-	18	30	EW125JAGU	5	60	20				
			12 ~ 18	25	40		-	-	-	18	40		5	60	50				
			18 ~ 26	25	60		-	-	-	18	60		5	60	50				
			24 ~ 36	25	75		-	-	-	18	75		5	60	50				
			28 ~ 40	25	100		-	-	-	18	100		5	70	70				
			34 ~ 50	25	125		-	-	-	18	125		5	70	70				
			45 ~ 65	25	125		-	-	-	18	125		5	125	125				
			48 ~ 68	25	125		-	-	-	18	125		5	125	125				
SW-N4/3H	SC-N4	TR-N5/3	18 ~ 26	35	125	BW250JAGU	-	-	-	18	60	BW125JAGU	5	60	50				
SW-N4/2E		TK-N5	24 ~ 36	35	125	EW250JAGU	-	-	-	18	75	EW125JAGU	5	60	50				
			28 ~ 40	35	125		-	-	-	18	100		5	70	70				
			34 ~ 50	35	125		-	-	-	18	125		5	70	70				
			45 ~ 65	35	150		-	-	-	18	125		5	125	125				
			53 ~ 80	35	200		-	-	-	18	125		10	125	150				

① UL489規格認定配線用遮断器または漏電遮断器をご使用ください。
 ② UL規格認定ヒューズまたはCSA規格認定ヒューズをご使用ください。ただし、限流ヒューズの定格電流は、瞬時遮断式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：2.8 ~ 4.2A以下）、もしくは時延式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：4 ~ 6A以上）を使用した場合の定格値です。
 ③ 表に示したブレーカ定格電流は、電磁開閉器・接触器の一部の通電可能電流において適用できない場合があります。
 例えば、UL60947-4-1の30.2.1項では「ブレーカ定格電流の80%を超える電流を流してはならない」と規定しているため、30A定格のブレーカは、通電可能上限値が24A (=30A×80%) となり、SC-5-1（定格通電電流32A）の場合、24~32A（24A除く）では適用できません。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

UL規格認定取得機器

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルリレー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

電磁開閉器				短絡電流定格 (SCCR) と短絡保護装置														
電磁開閉器				AC240V						AC480V						AC600V		
形式	電磁接触器	サーマルリレー	ヒートエレメント 定格 [A]	SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]	配線用 遮断器①② 最大定格 電流 [A]	限流ヒューズ 最大定格 電流 [A]
				最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式					
SW-N5A/3H SW-N5A/2E	SC-N5A	TR-N5/3 TK-N5	18 ~ 26	35	125	BW250JAGU	18	60	BW125JAGU	—	—	—	5	60	50			
			24 ~ 36	35	125	EW250JAGU	18	75	EW125JAGU	—	—	—	5	60	50			
			28 ~ 40	35	125	—	—	—	—	—	—	—	5	70	70			
			34 ~ 50	35	125	—	—	—	—	—	—	—	5	70	70			
			45 ~ 65	35	150	—	—	—	—	—	—	—	5	125	125			
			53 ~ 80	35	200	—	—	—	—	—	—	—	10	125	150			
			65 ~ 95	35	250	—	—	—	—	—	—	—	10	125	150			
			85 ~ 105	35	250	—	—	—	—	—	—	—	10	125	150			
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SW-N6/3H SW-N6/2E	SC-N6	TR-N6/3 TK-N6	45 ~ 65	50	150	BW250JAGU	18	150	BW250JAGU	25	125	BW125JAGU	10	175	150			
			53 ~ 80	50	200	EW250JAGU	18	200	EW250JAGU	25	125	EW125JAGU	10	175	150			
			65 ~ 95	50	250	—	—	—	—	—	—	—	10	175	150			
			85 ~ 125	50	250	—	—	—	—	—	—	—	10	175	150			
SW-N7/3H SW-N7/2E	SC-N7	TR-N7/3 TK-N7	45 ~ 65	50	150	BW250JAGU	18	150	BW250JAGU	50	125	BW125RAGU	10	175	150			
			53 ~ 80	50	200	EW250JAGU	18	200	EW250JAGU	50	125	EW125RAGU	10	175	150			
			65 ~ 95	50	250	—	—	—	—	—	—	—	10	175	150			
			85 ~ 125	50	250	—	—	—	—	—	—	—	10	175	150			
SW-N8/3H SW-N8/2E	SC-N8	TR-N8/3 TK-N8	65 ~ 95	50	250	BW400SAGU	35	250	BW400SAGU	50	250	BW250RAGU	10	400	225			
			85 ~ 125	50	300	EW400SAGU	35	300	EW400SAGU	50	250	EW250RAGU	10	400	225			
			110 ~ 160	50	350	—	—	—	—	—	—	—	10	400	225			
			125 ~ 185	50	400	—	—	—	—	—	—	—	10	400	225			
SW-N10/3H SW-N10/2E	SC-N10	TR-N10/3 TK-N10	85 ~ 125	50	300	BW400SAGU	35	300	BW400SAGU	50	250	BW250RAGU	10	400	300			
			110 ~ 160	50	350	EW400SAGU	35	350	EW400SAGU	50	250	EW250RAGU	10	400	300			
			125 ~ 185	50	400	—	—	—	—	—	—	—	10	400	300			
			160 ~ 240	50	400	—	—	—	—	—	—	—	10	400	300			
SW-N11/3H SW-N11/2E	SC-N11	TR-N12/3 TK-N12	110 ~ 160	50	350	BW400SAGU	25	500	BW630RAGU	50	400	BW400RAGU	18	400	300			
			125 ~ 185	50	400	EW400SAGU	25	500	EW630RAGU	50	400	EW400RAGU	18	400	300			
			160 ~ 240	50	400	—	—	—	—	—	—	—	18	400	300			
			200 ~ 300	50	630	BW630RAGU EW630RAGU	25	630	—	—	—	—	18	600	450			
SW-N12/3H SW-N12/2E	SC-N12	TR-N12/3 TK-N12	110 ~ 160	50	350	BW400SAGU	25	500	BW630RAGU	50	400	BW400RAGU	18	400	300			
			125 ~ 185	50	400	EW400SAGU	25	500	EW630RAGU	50	400	EW400RAGU	18	400	300			
			160 ~ 240	50	400	—	—	—	—	—	—	—	18	400	300			
			200 ~ 300	50	630	BW630RAGU	25	630	—	—	—	—	18	600	450			
			240 ~ 360	50	630	EW630RAGU	25	630	—	—	—	—	18	600	450			
			300 ~ 450	50	630	—	—	—	—	—	—	—	18	600	450			
SW-N14/3H SW-N14/2E	SC-N14	TR-N14/3 TK-N14	240 ~ 360	30	800	BW800RAGU	30	800	BW800RAGU	—	—	—	30	—	800			
			300 ~ 450	30	800	—	—	—	—	—	—	30	—	800				
			400 ~ 600	30	800	—	—	—	—	—	—	30	—	800				
—	SC-03	—	—	25	30	BW125JAGU	10	30	BW125JAGU	—	—	—	5	15	20			
—	SC-0	—	—	25	30	—	—	—	—	—	—	—	5	15	30			
—	SC-05	—	—	25	30	—	—	—	—	—	—	—	5	15	30			
—	SC-4-0	—	—	25	30 ③	—	—	—	—	—	—	—	5	40	50			
—	SC-4-1	—	—	25	30 ③	—	—	—	—	—	—	—	5	40	50			
—	SC-5-1	—	—	25	30 ③	—	—	—	—	—	—	—	5	40	50			
—	SC-N1	—	—	25	125	BW125JAGU	10	125	BW125JAGU	25	30 ③	BW125JAGU	5	60	50			
—	SC-N2	—	—	25	125	—	—	—	—	—	—	—	5	70	70			
—	SC-N2S	—	—	25	250	BW250JAGU	18	125	—	—	—	—	5	125	125			
—	SC-N3	—	—	25	250	—	—	—	—	—	—	—	5	125	125			
—	SC-N4	—	—	35	250	—	—	—	—	—	—	—	10	125	150			
—	SC-N5A	—	—	35	250	—	—	—	—	—	—	—	10	125	150			
—	SC-N6	—	—	50	250	BW250JAGU	18	250	BW250JAGU	25	125 ③	BW125JAGU	10	175	150			
—	SC-N7	—	—	50	250	—	—	—	—	—	—	—	10	225	200			
—	SC-N8	—	—	50	400	BW400SAGU	35	400	BW400SAGU	50	250 ③	BW250RAGU	10	400	225			
—	SC-N10	—	—	50	400	—	—	—	—	—	—	—	10	400	300			
—	SC-N11	—	—	50	600	BW600RAGU	25	600	BW600RAGU	50	400 ③	BW400RAGU	18	600	450			
—	SC-N12	—	—	50	600	—	—	—	—	—	—	—	18	600	450			
—	SC-N14	—	—	30	800 ③	BW800RAGU	30	800 ③	BW800RAGU	—	—	—	30	—	800			
—	SC-N16	—	—	42	800 ③	—	—	—	—	—	—	—	42	—	1000			

① UL489規格認定配線用遮断器または漏電遮断器をご使用ください。

② UL規格認定ヒューズまたはCSA規格認定ヒューズをご使用ください。ただし、限流ヒューズの定格電流は、瞬時遮断式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：2.8～4.2A以下）、もしくは時延式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：4～6A以上）を使用した場合の定格値です。

③ 表に示したブレーカ定格電流は、電磁開閉器・接触器の一部の通電可能電流において適用できない場合があります。

例えば、UL60947-4-1の30.2.1項では「ブレーカ定格電流の80%を超える電流を流してはならない」と規定しているため、30A定格のブレーカは、通電可能上限値が24A (=30A×80%)となり、SC-5-1（定格通電電流32A）の場合、24～32A（24A除く）では適用できません。

UL規格認定取得機器


電磁開閉器				短絡電流定格 (SCCR) と短絡保護装置																
電磁開閉器		電磁接触器		サーマルリレー		AC240V						AC480V			AC600V					
形式	形式	形式	ヒートエレメント 定格 (A)	SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]		配線用遮断器①		SCCR [kA]		配線用遮断器①		限流ヒューズ 最大定格 電流 [A]
				最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式	最大定格 電流 [A]	富士UL489規格認定 オートブレーカおよび 漏電遮断器形式			
-	SC-03 SC-0 SC-05	TK13	0.1-0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	10	15	BW125JAGU	5	-	30					
			0.13-0.2	14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	10	15	EW125JAGU	5	-	30					
			0.18-0.27	14	15		25	15		10	15		5	-	30					
			0.24-0.36	14	15		25	15		10	15		5	-	30					
			0.34-0.52	14	15		25	15		10	15		5	-	30					
			0.48-0.72	14	15		25	15		10	15		5	-	30					
			0.64-0.96	14	15		25	15		10	15		5	-	30					
			0.8-1.2	14	15		25	15		10	15		5	-	30					
			0.95-1.45	14	15		25	15		10	15		5	-	30					
			1.1-1.65	14	15		25	15		10	15		5	-	30					
			1.4-2.1	14	20		25	20		10	20		5	-	30					
			1.7-2.6	14	20		25	20		10	20		5	-	30					
			2.2-3.4	14	20		25	20		10	20		5	-	30					
			2.8-4.2	14	20		25	20		10	20		5	-	30					
			4-6	14	20		25	20		10	20		5	-	30					
			5-7.5	14	20		25	20		10	20		5	-	30					
			6-9	14	20		25	20		10	20		5	-	30					
	7-10.5	14	20		25	20		10	20		5	-	30							
	9-13	14	30		25	30		10	30		5	-	30							
	-	SC-4-0 SC-4-1 SC-5-1	TK26	0.1-0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	18	15	BW125JAGU	5	-	30				
0.13-0.2				14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	18	15	EW125JAGU	5	-	30					
0.18-0.27				14	15		25	15		18	15		5	-	30					
0.24-0.36				14	15		25	15		18	15		5	-	30					
0.34-0.52				14	15		25	15		18	15		5	-	30					
0.48-0.72				14	15		25	15		18	15		5	-	30					
0.64-0.96				14	15		25	15		18	15		5	-	30					
0.8-1.2				14	15		25	15		18	15		5	-	30					
0.95-1.45				14	15		25	15		18	15		5	-	30					
1.1-1.65				14	15		25	15		18	15		5	-	30					
1.4-2.1				14	20		25	20		18	20		5	-	30					
1.7-2.6				14	20		25	20		18	20		5	-	30					
2.2-3.4				14	20		25	20		18	20		5	-	30					
2.8-4.2				14	20		25	20		18	20		5	-	30					
4-6				14	20		25	20		18	20		5	-	30					
5-7.5				14	20		25	20		18	20		5	-	30					
6-9				14	20		25	20		18	20		5	-	30					
7-10.5	14	20		25	20		18	20		5	-	30								
9-13	14	30		25	30		18	30		5	-	30								
12-18	14	40		25	40		18	40		5	-	50								

- ① UL489規格認定配線用遮断器または漏電遮断器をご使用ください。
- ② UL規格認定ヒューズまたはCSA規格認定ヒューズをご使用ください。ただし、限流ヒューズの定格電流は、瞬時遮断式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：2.8～4.2A以下）、もしくは時延式ヒューズ（サーマルリレーヒートエレメント定格：4～6A以上）を使用した場合の定格値です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テリタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

UL規格認定取得機器

● 2E サーマルリレー付電磁開閉器（ケースカバーなし）

シリーズ 認定規格	形式			定格容量 (HP)				定格通電電流 [A]	UL File No.
	非可逆形	可逆形	直流操作形 (非可逆形)	三相かご形モータ					
				200V	220-240V	440-480V	550-600V		
新SCシリーズ 	SW-03/2E, 03Y/2E	SW-03RM/2E	SW-03/G2E, 03Y/G2E	2	2	5	5	20	E42419
	SW-0/2E, 0Y/2E	SW-0RM/2E	SW-0/G2E, 0Y/G2E	3	3	5	5	20	
	SW-05/2E, 05Y/2E	SW-05RM/2E	SW-05/G2E, 05Y/G2E	3	3	5	5	20	
	SW-4-0/2E	SW-4-0RM/2E	SW-4-0/G2E	5	5	7 1/2	7 1/2	25	
	SW-4-1/2E	SW-4-1RM/2E	SW-4-1/G2E	5	5	10	10	32	
SW-5-1/2E, 5-1Y/2E	SW-5-1RM/2E	SW-5-1/G2E, 5-1Y/G2E	5	5	10	10	32		
NEO SCシリーズ 	SW-N1/2E	SW-N1RM/2E	SW-N1/G2E, SW-N1/SE2E	7 1/2	10	25	25	50	
	SW-N2/2E	SW-N2RM/2E	SW-N2/G2E, SW-N2/SE2E	10	15	30	30	60	
	SW-N2S/2E	SW-N2SRM/2E	SW-N2S/G2E, SW-N2S/SE2E	15	20	40	40	80	
	SW-N3/2E	SW-N3RM/2E	SW-N3/G2E, SW-N3/SE2E	20	25	50	50	100	
	SW-N4/2E	SW-N4RM/2E	SW-N4SE/2E	25	30	60	60	135	
	SW-N5A/2E	SW-N5ARM/2E	SW-N5A/2E	30	30	60	75	150	
	SW-N6/2E	SW-N6RM/2E	SW-N6/2E	40	40	75	100	150	
	SW-N7/2E	SW-N7RM/2E	SW-N7/2E	50	50	100	125	200	
	SW-N8/2E	SW-N8RM/2E	SW-N8/2E	60	60	150	150	260	
	SW-N10/2E	SW-N10RM/2E	SW-N10/2E	75	75	150	200	260	
	SW-N11/2E	SW-N11RM/2E	SW-N11/2E	100	100	200	250	350	
	SW-N12/2E	SW-N12RM/2E	SW-N12/2E	125	150	300	350	450	
	SW-N14/2E	SW-N14RM/2E	SW-N14/2E	200	200	500	600	660	

① 単相モータの定格容量は標準形電磁開閉器と同一です。
 (注1) 定格通電電流は電磁接触器に適用されます。

● 標準形補助継電器

シリーズ 認定規格	形式	接点数	接点構成	定格通電電流 [A]	定格使用電流 [A]						コード		UL File No.
					交流			直流			交流	直流	
					定格使用電圧 [V]	閉路	遮断	定格使用電圧 [V]	閉路	遮断			
新SCシリーズ 	SH-4, SH-4Y	4	4a, 3a1b, 2a2b	10	120	60	6	125	0.55	0.55	A600	Q300	E44592
					240	30	3						
					480	15	1.5	250	0.27	0.27			
					600	12	1.2						
					120	60	6	125	0.55	0.55			
					240	30	3						
	480	15	1.5	250	0.27	0.27							
	600	12	1.2										
	SH-5	5	5a, 4a1b, 3a2b, 2a3b, 1a4b, 5b	10	120	60	6	125	0.55	0.55	A600	Q300	
					240	30	3						
					480	15	1.5	250	0.27	0.27			
					600	12	1.2						
120					60	6	125	0.55	0.55				
240					30	3							

① SH-4 (Y) 形の8接点品は、SH-4 (Y) 形 (4接点) に補助接点ユニット (ヘッドオン, 4接点) SZ-A□ (Y) 形を組合せたものです。

● 直流操作形補助継電器


シリーズ 認定規格	形式	接点数	接点構成	定格通電電流 [A]	定格使用電流 [A]						コード		UL File No.
					交流			直流			交流	直流	
					定格使用電圧 [V]	閉路	遮断	定格使用電圧 [V]	閉路	遮断			
新SCシリーズ 	SH-4/G, SH-4Y/G	4	4a, 3a1b, 2a2b	10	120	60	6	125	0.55	0.55	A600	Q300	E44592
					240	30	3						
					480	15	1.5	250	0.27	0.27			
					600	12	1.2						
					120	60	6	125	0.55	0.55			
					240	30	3						
	480	15	1.5	250	0.27	0.27							
	600	12	1.2										
	SH-5/G	5	5a, 4a1b, 3a2b, 2a3b, 1a4b, 5b	10	120	60	6	125	0.55	0.55	A600	Q300	
					240	30	3						
					480	15	1.5	250	0.27	0.27			
					600	12	1.2						
120					60	6	125	0.55	0.55				
240					30	3							

① SH-4 (Y) 形の8接点品は、SH-4 (Y) 形 (4接点) に補助接点ユニット (ヘッドオン, 4接点) SZ-A□ (Y) 形を組合せたものです。

- 1 概要
- 2 新SC, NEO 選定と適用
- 3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC, NEO サーマルリレー
- 5 新SC, NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラル始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

UL規格認定取得機器

●新 SC, NEO SC シリーズ オプションユニット

シリーズ 認定規格	名称	形式	仕様	UL File No.
新SCシリーズ NEO SCシリーズ 	補助接点ユニット (ヘッドオン, 双接点)	SZ-A40	接点構成: 4a	E44592
		SZ-A31	接点構成: 3a1b	
		SZ-A22	接点構成: 2a2b	
		SZ-A20	接点構成: 2a	
		SZ-A11	接点構成: 1a1b	
		SZ-A02	接点構成: 2b	
	補助接点ユニット (サイドオン)	SZ-AS1	双接点, 接点構成: 1a1b, 左右両側面取付	E42419
		SZ-AS2		
	インターロックユニット	SZ-RM	インターロックとジョイントブロックのセット	E42419
	コイルサージ吸収ユニット	SZ-Z1	バリスタ内蔵, AC/DC24 ~ 48V	E42419
		SZ-Z2	バリスタ内蔵, AC/DC100 ~ 240V	
		SZ-Z3	バリスタ内蔵, AC380 ~ 440V	
		SZ-Z6	バリスタ内蔵, AC/DC24 ~ 48V LED付	
		SZ-Z7	バリスタ内蔵, AC/DC100 ~ 240V LED付	
		SZ-Z31	バリスタ内蔵, AC/DC24 ~ 48V	
		SZ-Z32	バリスタ内蔵, AC/DC100 ~ 250V	
		SZ-Z33	バリスタ内蔵, AC380 ~ 440V	
		SZ-Z41	バリスタ内蔵, AC/DC24 ~ 48V	
		SZ-Z42	バリスタ内蔵, AC/DC100 ~ 250V	
		SZ-Z43	バリスタ内蔵, AC380 ~ 440V	
SZ-Z4		CR内蔵, AC/DC24 ~ 48V		
SZ-Z5		CR内蔵, AC/DC100 ~ 240V		
SZ-Z8		CR内蔵, AC/DC24 ~ 48V LED付		
SZ-Z9		CR内蔵, AC/DC100 ~ 240V LED付		
SZ-Z34		CR内蔵, AC24 ~ 48V		
SZ-Z35		CR内蔵, AC100 ~ 250V		
SZ-Z36		CR内蔵, DC24 ~ 48V		
SZ-Z37		CR内蔵, DC100 ~ 250V		
SZ-Z44		CR内蔵, AC24 ~ 48V		
SZ-Z45	CR内蔵, AC100 ~ 250V			
SZ-Z46	CR内蔵, DC24 ~ 48V			
主回路サージ吸収ユニット	SZ-ZM1	ヘッドオン 三相CR AC250V	E243983	
	SZ-ZM2	サイドオン 三相CR AC250V		
	SZ-ZM3			
	SZ-ZM4			
端子カバー	SZ-T5	補助接点ユニット用(ヘッドオン: 4極)	E42419	
	SZ-T6	補助接点ユニット用(ヘッドオン: 3極)		
	SZ-T7	補助接点ユニット用(ヘッドオン: 2極)		
	SZ-T1	電磁接触器用(主+補助+コイル端子)		
	SZ-T2			
	SZ-T3			
	SZ-T4			
	SZ-T22			
	SZ-T23			
	SZ-T10	単独設置ユニット用(主端子)		
	SZ-T11			
	SZ-T12	サーマルリレー用(主+補助端子)		
	SZ-T13			
	SZ-T14	単独設置サーマルリレー用(主+補助端子)		
	SZ-T15			
	SZ-T16	サーマルリレー用(主+補助端子)		
	SZ-T17			
端子カバー	SZ-RN6T	単独設置サーマルリレー用	E42419	
	SZ-N4T	電磁接触器用(電源側端子)		
	SZ-N6T	〃 (負荷側端子)		
	SZ-N7T	電磁開閉器用(電源側端子)		
	SZ-N8T			
	SZ-N11T			
	SZ-WN4T	電磁開閉器用(負荷用端子)		
	SZ-WN6T			
	SZ-WN7T			
	SZ-WN8T			
	SZ-WN10T			
SZ-WN11T				
単独設置ユニット	SZ-HB	単独設置形サーマルリレー組立	E42419	
	SZ-HC			
	SZ-HD			
	SZ-HE			

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

1
概要

シリーズ 認定規格	名称	形式	仕様	UL File No.
新SCシリーズ NEO SCシリーズ 	リセットレリーズ	SZ-R1	レリーズ長さ：300mm	E42419
		SZ-R2	レリーズ長さ：500mm	
		SZ-R3	レリーズ長さ：700mm	
	ダイヤルカバー	SZ-DA	電流調整ダイヤルロック用	


2
新SC,NEO
選定と適用

- ① 5-1 (Y) 形の補助接点2a2b品には取付けられません。
- ② 5-1 (Y) 形の補助接点2a2b品には、SZ-ZM1形は取付けられません。
- ③ SH-4形の補助8接点品に取付けられません。

3
新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

● FC シリーズ交流操作形電磁接触器（ケースカバーなし）

4
新SC,NEO
サーマルリ

シリーズ 認定規格	形式	定格容量 [HP]						定格通電電流 [A]	補助接点 構成	UL File No.
		単相モータ		三相モータ						
		110-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V	550-600V			
FCシリーズ 	FC-0AUL	1/3	1	1	1	—	—	8 (15) ①	1a, 1b	E42419
	FC-0UL	1/2	1	1	1	—	—	15		
	FC-0TUL									
	FC-0SUL									
	FC-0STUL									
	FC-1UL	1	2	5	5	7.5	7.5	20	1a1b	
	FC-1SUL	2	3	5	7.5	10	7.5	26	1a1b	
FC-2SUL	3	5	10	10	15	10	35	1a1b		
FC-3UL	3	7.5	10	15	25	15	45	1a1b		
FC-4UL	5	10	15	20	30	25	65	1a1b		


5
新SC,NEO
オプション
部品

- ① () 内定格は導体寸法2mm²以上の場合の適用です。

6
新SCシリーズ
補助電器

● FC シリーズ直流操作形電磁接触器（ケースカバーなし）

7
SK
シリーズ

シリーズ 認定規格	形式	定格容量 [HP]					定格通電電流 [A]	補助接点 構成	UL File No.
		単相モータ		三相モータ					
		110-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V			
FCシリーズ 	FC-0A/GUL	1/3	1	1	1	—	8 (15) ①	1a, 1b	E42419
	FC-0/GUL	1/2	1	1	1	—	15		
	FC-0T/GUL								
	FC-0S/GUL								
	FC-0ST/GUL								

8
TeSys
Kシリーズ

- ① () 内定格は導体寸法2mm²以上の場合の適用です。

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ


22
規格概要・
認定品リスト


23
新旧
比較表

24
形式
索引


UL規格認定取得機器

● SB シリーズ 直流電磁接触器


シリーズ 認定規格	形式	主接点構成	定格使用電流 [A] DC								UL File No.	
			抵抗負荷									
			A接点 (2極直列)				B接点					
120V	240V	440V	600V	120V	240V	440V	600V					
SBシリーズ 	SB-N2	2A	50	50	35	35	—	—	—	—	E42419	
	SB-N2	2A1B	50	50	35	35	50	50	35	20		
	SB-N2/SE	2A	50	50	35	35	—	—	—	—		
	SB-N2/SE	2A1B	50	50	35	35	50	50	35	20		

シリーズ 認定規格	形式	主接点構成	定格使用電流 [A] DC												定格通電電流 [A]		UL File No.
			可変速モータ制御用												直流モータ (DC2, 4級)		
			a接点 (2極直列)				ダイナミックブレーキ適用 b接点 (通電時間3s)				a接点 (2極直列)				a接点	b接点	
			110V	240V	440V	550V	110V	240V	440V	550V	110V	240V	440V	550V			
SBシリーズ 	SB-5N/UL	2a	110	110	110	110	165	165	165	165	85	85	60	45	110	100	E42419
	SB-5NB/UL	2a1b															
	SB-6N/UL	2a	140	140	140	140	210	210	210	210	125	120	80	50	140	100	
	SB-6NB/UL	2a1b															
	SB-10N/UL	2a	240	240	240	240	360	360	360	360	240	200	120	100	240	160	
	SB-10NB/UL	2a1b															
	SB-11N/UL	2a	320	320	320	320	480	480	480	480	320	290	200	150	320	200	
	SB-11NB/UL	2a1b															

● TeSys K シリーズ 電磁接触器 ★


シリーズ 認定規格	形式	定格容量 [HP]						SCCR [kA]	定格通電電流 [A]	UL File No.
		単相モータ		三相かご形データ						
		115V	230-240V	200-208V	230-240V	460-480V	575-600V			
Kシリーズ 	LCK06	0.5	1.5	1.5	1.5	3	3	5	15	E164862
	LCK09	0.5	1.5	2	3	5	5	5	20	
	LCK12	0.5	1.5	3	3	7.5	10	5	20	

● TeSys D シリーズ 電磁接触器 ★

シリーズ 認定規格	形式	定格容量 [HP]						SCCR [kA]	定格通電電流 [A]	UL File No.
		単相モータ		三相かご形データ						
		115V	230-240V	200-208V	230-240V	460-480V	575-600V			
Dシリーズ 	LC1D09	0.5	1	0.5-2	0.5-2	0.5-5	7.5	5	20	E164862
	LC1D12	1	2	3	3	7.5	10	5	25	
	LC1D18	1	3	5	5	10	15	5	32	
	LC1D25	2	3	5	7.5	15	20	5	40	
	LC1D32	2	5	7.5	10	20	30	5	50	
	LC1D40A	3	5	10	10	30	30	*	60	
	LC1D50A	3	7.5	15	15	40	40	*	70	
	LC1D65A	5	10	20	20	40	50	*	80	
	LC1D80	7.5	15	25	30	60	60	10	125	
	LC1D95	7.5	15	25	30	60	60	10	125	
	LC1D115	—	—	30	40	75	100	10	200	
	LC1D150	—	—	40	50	100	125	10	200	

*最大100kAで上位のブレーカ又はJタイプヒューズの値となる。

● TeSys F シリーズ 電磁接触器 ★

シリーズ 認定規格	形式	定格容量 [HP]				SCCR [kA]	定格通電電流 [A]	UL File No.
		三相かご形データ						
		200-208V	230-240V	460-480V	575-600V			
Fシリーズ 	LC1F185	50	60	125	150	10	275	E164862
	LC1F225	—	—	—	—	10	315	
	LC1F265	60	75	150	175	18	350	
	LC1F330	75	100	200	250	18	400	
	LC1F400	100	125	250	300	18	500	
	LC1F500	150	200	400	500	30	700	
	LC1F630	250	300	600	800	42	1000	
	LC1F800	—	450	800	900	42	1000	


★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引


● SK シリーズ

・電磁接触器・電磁開閉器


- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

シリーズ	形式	UL File No.
認定規格	電磁接触器	
認定規格	電磁開閉器	
SKシリーズ 	SK06A	SK06AW
	SK09A	SK09AW
	SK12A	SK12AW
	SK06G	SK06GW
	SK09G	SK09GW
	SK12G	SK12GW
	SK06L	SK06LW
	SK09L	SK09LW
	SK12L	SK12LW
	SK18A	SK18AW
	SK22A	SK22AW
	SK32A	SK32AW
	SK18G	SK18GW
	SK22G	SK22GW
	SK32G	SK32GW
SK12QA	SK12QAW	
SK12QG	SK12QGW	

・2E サーマルリレー


シリーズ	形式	ヒート エレメント数	復帰方式	補助接点	ヒートエレメント定格 [A]		保護協調 ULブレーカ 定格電流 [A]	組合せる 電磁接触器	UL File No.
					ULブレーカ 定格電流 [A]	ULブレーカ 定格電流 [A]			
SKシリーズ 	TK12	3	手動/自動	1a1b	0.1-0.15 (0.1)	15	SK06	E44592	
					0.13-0.2 (0.13)	15			
					0.18-0.27 (0.18)	15			
					0.24-0.36 (0.24)	15			
					0.34-0.52 (0.34)	15			
					0.48-0.72 (0.48)	15			
					0.64-0.96 (0.64)	15			
					0.8-1.2 (0.8)	15			
					0.95-1.45 (0.95)	15			
					1.1-1.65 (1.1)	15			
					1.4-2.1 (1.4)	20			
					1.7-2.6 (1.7)	20			
					2.2-3.4 (2.2)	20			
					2.8-4.2 (2.8)	20			
					4-6 (4)	20			
					0.1-0.15 (0.1)	15			SK09
					0.13-0.2 (0.13)	15			
					0.18-0.27 (0.18)	15			
					0.24-0.36 (0.24)	15			
					0.34-0.52 (0.34)	15			
					0.48-0.72 (0.48)	15			
					0.64-0.96 (0.64)	15			
					0.8-1.2 (0.8)	15			
					0.95-1.45 (0.95)	15			
					1.1-1.65 (1.1)	15			
					1.4-2.1 (1.4)	20			
					1.7-2.6 (1.7)	20			
					2.2-3.4 (2.2)	20			
					2.8-4.2 (2.8)	20			
					4-6 (4)	20			
5-7.5 (5)	20								
6-9 (6)	20								

UL規格認定取得機器

シリーズ 認定規格	形式	ヒート エレメント数	復帰方式	補助接点	ヒートエレメント定格 [A]	保護協調	組合せる 電磁接触器	UL File No.	
						UL プレーカ 定格電流 [A]			
SKシリーズ 	TK12 TK123	3	手動/自動	1a1b	0.1-0.15 (0.1)	15	SK12 SK12Q	E44592	
					0.13-0.2 (0.13)	15			
					0.18-0.27 (0.18)	15			
					0.24-0.36 (0.24)	15			
					0.34-0.52 (0.34)	15			
					0.48-0.72 (0.48)	15			
					0.64-0.96 (0.64)	15			
					0.8-1.2 (0.8)	15			
					0.95-1.45 (0.95)	15			
					1.1-1.65 (1.1)	15			
					1.4-2.1 (1.4)	20			
					1.7-2.6 (1.7)	20			
					2.2-3.4 (2.2)	20			
					2.8-4.2 (2.8)	20			
					4-6 (4)	20			
					5-7.5 (5)	20			
					6-9 (6)	20			
					7-10.5 (7)	20			
	9-13 (9)	30							
	TK25					0.1-0.15 (0.1)	15	SK18 SK22	
						0.13-0.2 (0.13)	15		
						0.18-0.27 (0.18)	15		
						0.24-0.36 (0.24)	15		
						0.34-0.52 (0.34)	15		
						0.48-0.72 (0.48)	15		
						0.64-0.96 (0.64)	15		
						0.8-1.2 (0.8)	15		
						0.95-1.45 (0.95)	15		
						1.1-1.65 (1.1)	15		
						1.4-2.1 (1.4)	20		
						1.7-2.6 (1.7)	20		
						2.2-3.4 (2.2)	20		
						2.8-4.2 (2.8)	20		
						4-6 (4)	20		
						5-7.5 (5)	20		
						6-9 (6)	20		
						7-10.5 (7)	20		
	9-13 (9)	30							
	TK26					12-18 (12)	40	SK22	
						16-22 (16)	50		
						0.1-0.15 (0.1)	15		
						0.13-0.2 (0.13)	15		
						0.18-0.27 (0.18)	15		
						0.24-0.36 (0.24)	15		
						0.34-0.52 (0.34)	15		
						0.48-0.72 (0.48)	15		
						0.64-0.96 (0.64)	15		
						0.8-1.2 (0.8)	15		
0.95-1.45 (0.95)						15			
1.1-1.65 (1.1)						15			
					1.4-2.1 (1.4)	20	SK32		
					1.7-2.6 (1.7)	20			
					2.2-3.4 (2.2)	20			
					2.8-4.2 (2.8)	20			
					4-6 (4)	20			
					5-7.5 (5)	20			
					6-9 (6)	20			
					7-10.5 (7)	20			
					9-13 (9)	30			
					12-18 (12)	40			
					16-22 (16)	50			
					20-25 (20)	50			
					26-32 (26)	50			

(注1) ヒートエレメント定格に並記された () 内の数値は、ご注文指定事項であるヒートエレメントの定格の呼びを示しています。

標準形補助継電器

シリーズ 認定規格	形式	接点数	接点構成	定格通電 電流 [A]	定格使用電流 [A]						コード		UL File No.
					交流			直流			交流	直流	
					定格使用電圧 [V]	閉路	遮断	定格使用電圧 [V]	閉路	遮断			
SKシリーズ 	SKH4 SKH4Q	4	4a, 3a1b, 2a2b	10	120	60	6	120	0.55	0.55	A600	Q300	E44592
					240	30	3						
					480	15	1.5	250	0.27	0.27			
					600	12	1.2						

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

・オプションユニット

シリーズ 認定規格	名称	形式	仕様	UL File No.		
1 概要	CUL [®] US 補助接点ユニット (ヘッドオン、双接点)	SZ1KA40, SZ1KA40Q	接点構成：4a	E44592		
		SZ1KA31, SZ1KA31Q	接点構成：3a1b			
		SZ1KA22, SZ1KA22Q	接点構成：2a2b			
		SZ1KA13, SZ1KA13Q	接点構成：1a3b			
		SZ1KA04, SZ1KA04Q	接点構成：4b			
		SZ1KA20, SZ1KA20Q	接点構成：2a			
		SZ1KA11, SZ1KA11Q	接点構成：1a1b			
		SZ1KA02, SZ1KA02Q	接点構成：2b			
		補助接点ユニット (ヘッドオン、単接点)	SZ1KA40H		接点構成：4a	E42419
			SZ1KA31H		接点構成：3a1b	
	SZ1KA22H		接点構成：2a2b			
	SZ1KA13H		接点構成：1a3b			
	SZ1KA04H		接点構成：4b			
	SZ1KA20H		接点構成：2a			
	SZ1KA11H		接点構成：1a1b			
	SZ1KA02H		接点構成：2b			
	補助接点ユニット (小型ヘッドオン、双接点)		SZ1FA11	接点構成：1a1b	E42419	
	補助接点ユニット (小型ヘッドオン、単接点)		SZ1FA11H	接点構成：1a1b		
	インタロックユニット	SZ1KRM	可逆組立用、機械的インタロック			
	コイルサージ吸収ユニット (サージ吸収のみ)	SZ1KZ1	バリスタ内蔵, AC/DC24 ~ 48V			
SZ1KZ2		バリスタ内蔵, AC/DC48 ~ 125V				
SZ1KZ3		バリスタ内蔵, AC/DC4100 ~ 250V				
コイルサージ吸収ユニット (動作表示付)	SZ1KZ4	バリスタ, LED内蔵, AC/DC24 ~ 48V				
	SZ1KZ5	バリスタ, LED内蔵, AC/DC48 ~ 125V				
動作表示ユニット	SZ1KL1	LED内蔵: AC/DC24-48V				
	SZ1KL2	LED内蔵: AC/DC48-125V				
	SZ1KL3	LED内蔵: AC/DC100-250V				
可逆導体キット (電線)	SZ1KRW1W, SZ1KRW1QW, SZ1KRW1QE					
可逆導体キット (インサート成形)	SZ1KRW1M					
サーマルリレー リセットリレーズ	SZ-R1	リレーズ長さ: 300mm				
	SZ-R2	リレーズ長さ: 500mm				
	SZ-R3	リレーズ長さ: 700mm				

● SC-E シリーズ

・交流操作形・非可逆形電磁接触器

シリーズ 認定規格	形式 電磁接触器	定格容量 [HP] () 内は定格電流値						定格通電電流 [A]	UL File No.
		単相モータ			三相かご形モータ				
		100-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V	550-600V		
SC-Eシリーズ UL LISTED	SC-E02	1/3 (7.2A)	1 (8A)	2 (7.8A)	2 (6.8A)	5 (7.6A)	5 (6.1A)	20	E42419
	SC-E03	1/2 (9.8A)	2 (12A)	3 (11A)	3 (9.6A)	7 1/2 (11A)	7 1/2 (9A)	20	
	SC-E04	1 (16A)	3 (17A)	5 (17.5A)	5 (15.2A)	10 (14A)	10 (11A)	25	
	SC-E05	2 (24A)	3 (17A)	5 (17.5A)	7 1/2 (22A)	15 (21A)	15 (17A)	32	
	SC-E1	2 (24A)	3 (17A)	7 1/2 (25.3A)	10 (28A)	25 (34A)	25 (27A)	50	
	SC-E2	3 (34A)	5 (28A)	10 (32.2A)	15 (42A)	30 (40A)	30 (32A)	60	
	SC-E2S	3 (34A)	10 (50A)	15 (48.3A)	20 (54A)	30 (40A)	30 (32A)	65	
	SC-E3	5 (56A)	15 (68A)	20 (62.1A)	25 (68A)	50 (65A)	50 (52A)	100	
	SC-E4	5 (56A)	15 (68A)	25 (78.2A)	30 (80A)	50 (65A)	50 (52A)	105	
	SC-E5	7 1/2 (80A)	15 (68A)	30 (92A)	30 (80A)	60 (77A)	75 (77A)	150	
	SC-E6	10 (100A)	20 (88A)	40 (119.6A)	40 (104A)	40 (104A)	100 (99A)	150	
	SC-E7	15 (135A)	25 (110A)	50 (149.5A)	50 (130A)	50 (130A)	125 (125A)	200	


・直流操作形・非可逆形電磁接触器

シリーズ 認定規格	形式 電磁接触器	定格容量 [HP] () 内は定格電流値						定格通電電流 [A]	UL File No.
		単相モータ			三相かご形モータ				
		100-120V	220-240V	200V	220-240V	440-480V	550-600V		
SC-Eシリーズ UL LISTED	SC-E02/G	1/3 (7.2A)	1 (8A)	2 (7.8A)	2 (6.8A)	5 (7.6A)	5 (6.1A)	20	E42419
	SC-E03/G	1/2 (9.8A)	2 (12A)	3 (11A)	3 (9.6A)	7 1/2 (11A)	7 1/2 (9A)	20	
	SC-E04/G	1 (16A)	3 (17A)	5 (17.5A)	5 (15.2A)	10 (14A)	10 (11A)	25	
	SC-E05/G	2 (24A)	3 (17A)	5 (17.5A)	7 1/2 (22A)	15 (21A)	15 (17A)	32	
	SC-E1/G	2 (24A)	3 (17A)	7 1/2 (25.3A)	10 (28A)	25 (34A)	25 (27A)	50	
	SC-E2/G	3 (34A)	5 (28A)	10 (32.2A)	15 (42A)	30 (40A)	30 (32A)	60	
	SC-E2S/G	3 (34A)	10 (50A)	15 (48.3A)	20 (54A)	30 (40A)	30 (32A)	65	
	SC-E3/G	5 (56A)	15 (68A)	20 (62.1A)	25 (68A)	50 (65A)	50 (52A)	100	
	SC-E4/G	5 (56A)	15 (68A)	25 (78.2A)	30 (80A)	50 (65A)	50 (52A)	105	
	SC-E5	7 1/2 (80A)	15 (68A)	30 (92A)	30 (80A)	60 (77A)	75 (77A)	150	
	SC-E6	10 (100A)	20 (88A)	40 (119.6A)	40 (104A)	75 (96A)	100 (99A)	150	
	SC-E7	15 (135A)	25 (110A)	50 (149.5A)	50 (130A)	100 (124A)	125 (125A)	200	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルリレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

UL規格認定取得機器


・2E サーマルリレー

シリーズ 認定規格	形式	ヒート エレメント数	復帰方式	補助接点	ヒートエレメント定格 [A]	保護協調		組合せる 電磁接触器	UL File No.
						AC600V Max ULブレーカ 定格電流 [A]	AC600V Max ULヒューズ 定格電流 [A]		
SC-Eシリーズ 	TK-E02	3	手動/自動	1a1b	0.1-0.15 (0.1)	15	15	SC-E02,E02/G	E44592
					0.13-0.2 (0.13)	15	15		
					0.15-0.24 (0.15)	15	15		
					0.2-0.3 (0.2)	15	15		
					0.24-0.36 (0.24)	15	15		
					0.3-0.45 (0.3)	15	15		
					0.36-0.54 (0.36)	15	15		
					0.48-0.72 (0.48)	15	15		
					0.64-0.96 (0.64)	15	15		
					0.8-1.2 (0.8)	15	15		
					0.95-1.45 (0.95)	15	15		
					1.4-2.2 (1.4)	20	15		
					1.7-2.6 (1.7)	20	15		
					2.2-3.4 (2.2)	20	15		
					2.8-4.2 (2.8)	20	15		
					4-6 (4)	20	15		
					5-8 (5)	20	15		
					6-9 (6)	20	30		
					7-11 (7)	20	30		
					0.1-0.15 (0.1)	15	15		
					0.13-0.2 (0.13)	15	15		
					0.15-0.24 (0.15)	15	15		
					0.2-0.3 (0.2)	15	15		
					0.24-0.36 (0.24)	15	15		
					0.3-0.45 (0.3)	15	15		
					0.36-0.54 (0.36)	15	15		
					0.48-0.72 (0.48)	15	15		
					0.64-0.96 (0.64)	15	15		
					0.8-1.2 (0.8)	15	15		
					0.95-1.45 (0.95)	15	15		
					1.4-2.2 (1.4)	20	15		
					1.7-2.6 (1.7)	20	15		
					2.2-3.4 (2.2)	20	15		
					2.8-4.2 (2.8)	20	15		
					4-6 (4)	20	15		
					5-8 (5)	20	15		
					6-9 (6)	20	30		
					7-11 (7)	20	30		
					9-13 (9)	30	30		
					0.1-0.15 (0.1)	15	15		
					0.13-0.2 (0.13)	15	15		
					0.15-0.24 (0.15)	15	15		
					0.2-0.3 (0.2)	15	15		
					0.24-0.36 (0.24)	15	15		
					0.3-0.45 (0.3)	15	15		
					0.36-0.54 (0.36)	15	15		
					0.48-0.72 (0.48)	15	15		
					0.64-0.96 (0.64)	15	15		
					0.8-1.2 (0.8)	15	15		
					0.95-1.45 (0.95)	15	15		
1.4-2.2 (1.4)	20	15							
1.7-2.6 (1.7)	20	15							
2.2-3.4 (2.2)	20	15							
2.8-4.2 (2.8)	20	15							
4-6 (4)	20	15							
5-8 (5)	20	15							
6-9 (6)	20	30							
7-11 (7)	20	30							
9-13 (9)	30	30							
0.1-0.15 (0.1)	15	15							
0.13-0.2 (0.13)	15	15							
0.15-0.24 (0.15)	15	15							
0.2-0.3 (0.2)	15	15							
0.24-0.36 (0.24)	15	15							
0.3-0.45 (0.3)	15	15							
0.36-0.54 (0.36)	15	15							
0.48-0.72 (0.48)	15	15							
0.64-0.96 (0.64)	15	15							
0.8-1.2 (0.8)	15	15							
0.95-1.45 (0.95)	15	15							
1.4-2.2 (1.4)	20	15							
1.7-2.6 (1.7)	20	15							
2.2-3.4 (2.2)	20	15							
2.8-4.2 (2.8)	20	15							
4-6 (4)	20	15							
5-8 (5)	20	15							
6-9 (6)	20	30							
7-11 (7)	20	30							
9-13 (9)	30	30							
12-18 (12)	30	50							


- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド ステート コンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引


UL規格認定取得機器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

シリーズ 認定規格	形式	ヒート エレメント数	復帰方式	補助接点	ヒートエレメント定格 [A]	保護協調		組合せる 電磁接触器	UL File No.							
						AC600V Max ULブレーカ 定格電流 [A]	AC600V Max ULヒューズ 定格電流 [A]									
SC-Eシリーズ 	TK-E02	3	手動/自動	1a1b	0.1-0.15 (0.1)	15	15	SC-E05,E05/G	E44592							
					0.13-0.2 (0.13)	15	15									
					0.15-0.24 (0.15)	15	15									
					0.2-0.3 (0.2)	15	15									
					0.24-0.36 (0.24)	15	15									
					0.3-0.45 (0.3)	15	15									
					0.36-0.54 (0.36)	15	15									
					0.48-0.72 (0.48)	15	15									
					0.64-0.96 (0.64)	15	15									
					0.8-1.2 (0.8)	15	15									
					0.95-1.45 (0.95)	15	15									
					1.4-2.2 (1.4)	20	15									
					1.7-2.6 (1.7)	20	15									
					2.2-3.4 (2.2)	20	15									
					2.8-4.2 (2.8)	20	15									
					4-6 (4)	20	15									
					5-8 (5)	20	15									
					6-9 (6)	20	30									
					7-11 (7)	20	30									
					9-13 (9)	30	30									
					12-18 (12)	30	50									
					16-22 (16)	50	50									
					20-25 (20)	50	50									
					TK-E2							4-6 (4)	60	20	SC-E1,E1/G	
												5-8 (5)	60	20		
												6-9 (6)	60	20		
												7-11 (7)	60	20		
												9-13 (9)	60	20		
												12-18 (12)	60	50		
												18-26 (18)	60	50		
												24-36 (24)	60	50		
												4-6 (4)	60	20		
												5-8 (5)	60	20		
												6-9 (6)	60	20		
												7-11 (7)	60	20		
					TK-E3							9-13 (9)	60	20	SC-E2,E2/G	
												12-18 (12)	60	50		
												18-26 (18)	60	50		
24-36 (24)	60	50														
32-42 (32)	70	70														
4-6 (4)	60	20														
5-8 (5)	60	20														
6-9 (6)	60	20														
7-11 (7)	60	20														
9-13 (9)	60	20														
12-18 (12)	60	50														
18-26 (18)	60	50														
TK-E3					24-36 (24)	60	50	SC-E2S,E2S/G								
					32-42 (32)	70	70									
					40-50 (40)	70	70									
					44-54 (44)	70	70									
					7-11 (7)	60	20									
					9-13 (9)	60	20									
					12-18 (12)	60	50									
					18-26 (18)	60	50									
					24-36 (24)	60	50									
					28-40 (28)	70	70									
					34-50 (34)	70	70									
					45-65 (45)	125	125									
TK-E3					48-68 (48)	125	125	SC-E3,E3/G								
					7-11 (7)	60	20									
					9-13 (9)	60	20									
					12-18 (12)	60	50									
					18-26 (18)	60	50									
					24-36 (24)	60	50									
					28-40 (28)	70	70									
					34-50 (34)	70	70									
					45-65 (45)	125	125									
					48-68 (48)	125	125									
					64-80 (64)	125	125									
					TK-E3							7-11 (7)	60	20	SC-E4,E4/G	
9-13 (9)	60	20														
12-18 (12)	60	50														
18-26 (18)	60	50														
24-36 (24)	60	50														
28-40 (28)	70	70														
34-50 (34)	70	70														
45-65 (45)	125	125														
48-68 (48)	125	125														
64-80 (64)	125	125														

UL規格認定取得機器

シリーズ 認定規格	形式	ヒート エレメント数	復帰方式	補助接点	ヒートエレメント定格 [A]	保護協調		組合せる 電磁接触器	UL File No.
						AC600V Max ULブレーカ 定格電流 [A]	AC600V Max ULヒューズ 定格電流 [A]		
SC-Eシリーズ 	TK-E5	3	手動/自動	1a1b	18-26 (18)	60	50	SC-E5	E44592
					24-36 (24)	60	50		
					28-40 (28)	70	70		
					34-50 (34)	70	70		
					45-65 (45)	125	125		
					65-95 (65)	125	150		
					85-105 (85)	125	150		
					45-65 (45)	175	150		
	53-80 (53)				175	150			
	65-95 (65)				175	150			
	85-125 (85)				175	150			
	45-65 (45)				175	150	SC-E7		
	53-80 (53)				175	150			
	65-95 (65)				175	150			
	85-125 (85)				175	150			
	110-160 (110)				225	200			

シリーズ 認定規格	形式	ヒート エレメント数	復帰方式	補助接点	ヒートエレメント定格 [A]	保護協調	組合せる 電磁接触器	UL File No.
						ULブレーカ 定格電流 [A]		
SC-Eシリーズ 	TK26E	3	手動/自動	1a1b	0.1-0.15 (0.1)	15	SC-E02(P) SC-E03(P) SC-E04(P) SC-E05(P)	E44592
					0.13-0.2 (0.13)	15		
					0.18-0.27 (0.18)	15		
					0.24-0.36 (0.24)	15		
					0.34-0.52 (0.34)	15		
					0.48-0.72 (0.48)	15		
					0.64-0.96 (0.64)	15		
					0.8-1.2 (0.8)	15		
					0.95-1.45 (0.95)	15		
					1.1-1.65 (1.1)	15		
					1.4-2.1 (1.4)	20		
					1.7-2.6 (1.7)	20		
					2.2-3.4 (2.2)	20		
					2.8-4.2 (2.8)	20		
					4-6 (4)	20		
					5-7.5 (5)	20		
					6-9 (6)	20		
					7-10.5 (7)	20		
					9-13 (9)	30	SC-E03(P) SC-E04(P) SC-E05(P)	
					12-18 (12)	40		
16-22 (16)	50	SC-E05(P)						
20-26 (20)	50							

(注1) ヒートエレメント定格に並記された () 内の数値は、ご注文指定事項であるヒートエレメントの定格の呼びを示しています。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テクト始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

■ソリッドステートコンタクタ

●三極ソリッドステートコンタクタ

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

シリーズ 認定規格	主回路 定格電圧	形式		主回路素子数	定格通電電流 [A]	定格モータ容量 [HP] (at 60Hz)				UL File No.
		本体	冷却フィン			単相		三相		
						110-120V	220-240V	220-240V	440-480V	
SSシリーズ 	AC100-240V	SS032	—	2	3	—	1/10	1/2	—	E132864
		SS033	—	3	—	—	—	—	—	
		SS082	本体〜フィン 一体形	2	8	1/10	1/4	3/4	—	
		SS083		3	—	—	—	—		
		SS202	SX1-D10	2	20	1/6	1/2	1-1/2	—	
		SS203	SX1-D10	3	—	—	—	—	—	
		SS302	SX1-D10	2	30	1/3	1	2	—	
		SS303	SX1-E12	3	—	—	—	—	—	
		SS402	SX1-D14	2	40	1/2	1-1/2	3	—	
		SS403	SX1-E12	3	—	—	—	—	—	
		SS502	SX1-E12	2	50	1	3	5	—	
		SS503	SX1-E17	3	—	—	—	—	—	
	SS802	SX1-C12	2	80	3	5	10	—		
	SS803	SX1-C12	3	—	—	—	—	—		
	SS1202	SX1-C12	2	120	3	5	10	—		
	SS1203	SX1-C12	3	—	—	—	—	—		
	AC200-480V	SS302H	SX1-E12	2	30	—	1	5	—	
		SS303H	SX1-E12	3	—	—	—	—	—	
		SS502H	SX1-E12	2	50	—	3	5	10	
		SS503H	SX1-E17	3	—	—	—	—	—	
SS802H		SX1-C12	2	80	—	5	10	20		
SS803H		SX1-C12	3	—	—	—	—	—		
SS1202H		SX1-C12	2	120	—	5	10	20		
SS1203H		SX1-C12	3	—	—	—	—	—		

(注1) 定格通電電流, および定格モータ容量は, 冷却フィンを付けた状態での周囲温度40℃以下の場合の数値です。
 (注2) モータ使用条件……開閉頻度: 1200回/時, 使用率: 25%, モータ始動電流: 全負荷電流の6倍, モータ始動時間: 0.7秒以下

●単極ソリッドステートコンタクタ

シリーズ 認定規格	主回路 定格電圧	形式	主回路素子数	定格通電電流 [A]	定格モータ容量 [HP] (at 60Hz)				UL File No.
					単相		三相		
					120V	240V	240V	480V	
SSシリーズ 	AC100-240V	SS101	1	10	—	—	—	—	E132864
		SS201	1	20	—	—	—	—	
		SS301	1	30	—	—	—	—	
		SS401	1	40	—	—	—	—	
		SS501	1	50	—	—	—	—	
		SS701	1	70	2	5	3	10	
		SS1001	1	100	3	7-1/2	5	15	
		SS1501	1	150	5	10	10	20	
		SS2001	1	200	7-1/2	15	10	30	
		AC200-480V	SS701H	1	70	5	10	10	
	SS1001H		1	100	7-1/2	15	15	30	
		SS1501H	1	150	10	25	20	40	
	SS2001H	1	200	20	40	30	60		

UL規格認定取得機器

■マニュアルモータスタータ GV シリーズ★

●GV2P形 UL 60947-4-1 Type E 適用と短絡電流定格 (SCCR)

モータ定格 50/60Hz [HP]							接続電線 AWG (75°C, Cu)	マニュアル モータスタータ	電流設定範囲 [A]	SCCR [kA]		UL File No.
単相		三相				480Y/277V				75°C/277V		
120V	240V	200V	240V	480V	600V							
				—		10	GV2P01	0.1-0.16	100		E164871	
				—		10	GV2P02	0.16-0.25	100			
				—		10	GV2P03	0.25-0.4	100			
				—		10	GV2P04	0.4-0.63	100			
				0.5		10	GV2P05	0.63-1	100			
				0.75		10	GV2P06	1-1.6	100			
		0.5	0.5	1		10	GV2P07	1.6-2.5	100			
		0.75	1	2		10	GV2P08	2.5-4	100			
		1.5	1.5	4		10	GV2P10	4-6.3	100			
0.5	1	2	3	5	7.5	10	GV2P14	6-10	100			
0.5	1	2	3	5	7.5	8	GV2P16	9-14	10			
1	3	5	5	10	15	8	GV2P20	13-18	10			
2	3	5	7.5	15	20	6	GV2P21	17-23	10			
2	3	5	7.5	15	20	6	GV2P22	20-25	10			

(注) GV2P形はスペーサGV2GH7または電源供給端子ブロックGV1G09とブスバー GV2G□□との組合せによりUL 60947-4-1 Type Eに適合します。

●GV3P形 UL 60947-4-1 Type E 適用と短絡電流定格 (SCCR)

モータ定格 50/60Hz [HP]							接続電線 AWG (75°C, Cu)	マニュアル モータスタータ	電流設定範囲 [A]	SCCR [kA]		UL File No.
単相		三相				480Y/277V				600Y/347V		
120V	240V	200V	240V	480V	600V							
1	2	3	3	7.5	10	8	GV3P13	9-13	100	25	E164871	
1	3	3	5	7.5	10	8	GV3P18	12-18	100	25		
2	3	5	7.5	15	20	6	GV3P25	17-25	100	25		
2	3	7.5	7.5	20	25	6	GV3P32	23-32	100	25		
3	5	10	10	25	30	3	GV3P40	30-40	65	25		
3	7.5	10	10	30	40	3	GV3P50	37-50	65	25		
5	10	15	15	40	50	3	GV3P65	48-65	65	25		

(注) GV3P形はスペーサGV3G66と短絡警報接点GVAM11の組合せによりUL 60947-4-1 Type Eに適合します。

●GV2P形 UL 60947-4-1 Type F 適用と短絡電流定格 (SCCR)

モータ定格 50/60Hz [HP]							接続電線 AWG (75°C, Cu)	マニュアル モータスタータ	電流設定範囲 [A]	組合せ 電磁接触器	SCCR [kA]		UL File No.
単相		三相				480Y/277V					75°C/277V		
120V	240V	200V	240V	480V	600V								
				—		10	GV2P01	0.1-0.16	LC1D09 or D12	100		E164871	
				—		10	GV2P02	0.16-0.25	LC1D09 or D12	100			
				—		10	GV2P03	0.25-0.4	LC1D09 or D12	100			
				—		10	GV2P04	0.4-0.63	LC1D09 or D12	100			
				0.5		10	GV2P05	0.63-1	LC1D09 or D12	100			
				0.75		10	GV2P06	1-1.6	LC1D09 or D12	100			
		0.5	0.5	1		10	GV2P07	1.6-2.5	LC1D09 or D12	100			
		0.75	1	2		10	GV2P08	2.5-4	LC1D09 or D12	100			
		1.5	1.5	4		10	GV2P10	4-6.3	LC1D09 or D12	100			
0.5	1	2	3	5	7.5	10	GV2P14	6-10	LC1D09 or D12	100			
1	2	3	3	10	10	8	GV2P16	9-14	LC1D12 or D18	42			
1	3	5	5	10	15	8	GV2P20	13-18	LC1D12 or D18	42			
2	3	5	7.5	15	20	6	GV2P21	17-23	LC1D25 or D32	42			
2	3	5	7.5	15	20	6	GV2P22	20-25	LC1D25 or D32	42			

(注) GV2P形はスペーサGV2GH7または電源供給端子ブロックGV1G09とブスバー GV2G□□との組合せによりUL 60947-4-1 Type Fに適合します。

●GV3P形 UL 60947-4-1 Type F 適用と短絡電流定格 (SCCR)

モータ定格 50/60Hz [HP]							接続電線 AWG (75°C, Cu)	マニュアル モータスタータ	電流設定範囲 [A]	組合せ 電磁接触器	SCCR [kA]		UL File No.
単相		三相				480Y/277V					600Y/347V		
120V	240V	200V	240V	480V	600V								
1	2	3	3	7.5	10	8	GV3P13	9-13	LC1D18	65	25	E164871	
1	3	3	5	7.5	10	8	GV3P18	12-18	LC1D18	65	25		
2	3	5	7.5	15	20	6	GV3P25	17-25	LC1D25	65	25		
2	3	7.5	7.5	20	25	6	GV3P32	23-32	LC1D32	65	25		
3	5	10	10	25	30	3	GV3P40	30-40	LC1D40A/50A/65A	65	25		
3	7.5	10	10	30	40	3	GV3P50	37-50	LC1D50A/65A	65	25		
5	10	15	15	40	50	3	GV3P65	48-65	LC1D65A/80	65	25		

(注) GV3P形はスペーサGV3G66と短絡警報接点GVAM11の組合せによりUL 60947-4-1 Type Fに適合します。

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サマルレー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助継電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
スタート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

UL規格認定取得機器

● GV2ME 形 UL 60947-4-1 Group Installation 適用と短絡電流定格 (SCCR)

モータ定格 50/60Hz [HP]							接続電線 AWG (75°C, Cu)	マニュアル モータ スタータ	電流設定 範囲 [A]	SCCR [kA]					UL File No.
単相		三相				電磁接触器				240/ 480V	600Y/ 347V	480V ①	電磁接触器	600V ②	
120V	240V	200V	240V	480V	600V										
				—		10	GV2ME01	0.1-0.16	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	E164864
				—		10	GV2ME02	0.16-0.25	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D13	42	
				—		10	GV2ME03	0.25-0.4	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D14	42	
				—		10	GV2ME04	0.4-0.63	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D15	42	
				0.5		10	GV2ME05	0.63-1	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D16	42	
				0.75		10	GV2ME06	1-1.6	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D17	42	
		0.5	0.5	1		10	GV2ME07	1.6-2.5	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D18	42	
		0.75	1	2		10	GV2ME08	2.5-4	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D19	42	
		1.5	1.5	4		10	GV2ME10	4-6.3	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D20	42	
0.5	1	2	3	5	7.5	10	GV2ME14	6-10	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D21	42	
1	2	3	3	10	10	8	GV2ME16	9-14	LC1D12 or D18	22	10	65	LC1D32 or D38	42	
1	3	5	5	10	15	8	GV2ME20	13-18	LC1D12 or D18	22	10	65	LC1D32 or D39	42	
2	3	5	7.5	15	20	6	GV2ME21	17-23	LC1D25 or D32	10	10	65	LC1D32 or D40	42	
2	3	5	7.5	15	20	6	GV2ME22	20-25	LC1D25 or D32	10	10	65	LC1D32 or D41	42	
2	5	10	10	20	30	6	GV2ME32	24-32	LC1D25 or D32	5	5	65	LC1D32 or D42	42	

- ① 限流リミッター GV1L3と組合せた場合の値です。
- ② 限流リミッター LA9LB920と組合せた場合の値です。

● GV2P 形 UL 60947-4-1 Group Installation 適用と短絡電流定格 (SCCR)

モータ定格 50/60Hz [HP]							接続電線 AWG (75°C, Cu)	マニュアル モータ スタータ	電流設定 範囲 [A]	SCCR [kA]					UL File No.
単相		三相				電磁接触器				480V	600Y/ 347V①	480V	電磁接触器	600V ②	
120V	240V	200V	240V	480V	600V										
				—		10	GV2P01	0.1-0.16	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	E164864
				—		10	GV2P02	0.16-0.25	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
				—		10	GV2P03	0.25-0.4	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
				—		10	GV2P04	0.4-0.63	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
				0.5		10	GV2P05	0.63-1	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
				0.75		10	GV2P06	1-1.6	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
		0.5	0.5	1		10	GV2P07	1.6-2.5	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
		0.75	1	2		10	GV2P08	2.5-4	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
		1.5	1.5	4		10	GV2P10	4-6.3	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
0.5	1	2	3	5	7.5	10	GV2P14	6-10	LC1D09 or D12	65	42	65	LC1D09 or D12	42	
1	2	3	3	10	10	8	GV2P16	9-14	LC1D12 or D18	22	18	65	LC1D32 or D38	42	
1	3	5	5	10	15	8	GV2P20	13-18	LC1D12 or D18	22	18	65	LC1D32 or D38	42	
2	3	5	7.5	15	20	6	GV2P21	17-23	LC1D25 or D32	22	18	65	LC1D32 or D38	42	
2	3	5	7.5	15	20	6	GV2P22	20-25	LC1D25 or D32	22	18	65	LC1D32 or D38	42	
2	5	10	10	20	30	6	GV2P32	24-32	LC1D25 or D32	5	5	65	LC1D32 or D38	42	

- ① 限流リミッター GV1L3と組合せた場合の値です。
- ② 限流リミッター LA9LB920と組合せた場合の値です。

● GV3P 形 UL 60947-4-1 Group Installation 適用と短絡電流定格 (SCCR)

モータ定格 50/60Hz [HP]							接続電線 AWG (75°C, Cu)	マニュアル モータスタータ	電流設定範囲 [A]	電磁接触器	SCCR [kA]		UL File No.
単相		三相				480Y/277V					600Y/347V		
120V	240V	200V	240V	480V	600V								
1	2	3	3	7.5	10	8	GV3P13	9-13	LC1D18	65	25	E164864	
1	3	3	5	7.5	10	8	GV3P18	12-18	LC1D18	65	25		
2	3	5	7.5	15	20	6	GV3P25	17-25	LC1D25	65	25		
2	3	7.5	7.5	20	25	6	GV3P32	23-32	LC1D32	65	25		
3	5	10	10	25	30	3	GV3P40	30-40	LC1D40A/50A/65A	65	25		
3	7.5	10	10	30	40	3	GV3P50	37-50	LC1D50A/65A	65	25		
5	10	15	15	40	50	3	GV3P65	48-65	LC1D65A/80	65	25		

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SC,NEO
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
テータル始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクタ
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

UL規格認定取得機器

■マニュアルモータスタータ BM3 シリーズ

● UL 60947-4-1 タイプ E

表 1. BM3RSB, BM3RSR (UL 60947-4-1 Type E)

220-240V		440-480V		MMS		遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]		
注1	注1	注1	注1	BM3RSB-P40, BM3RSR-P40	0.25 ~ 0.4	50	E211710
				BM3RSB-P63, BM3RSR-P63	0.4 ~ 0.63	50	
				BM3RSB-001, BM3RSR-001	0.63 ~ 1	50	
		3/4	1.6	BM3RSB-1P6, BM3RSR-1P6	1 ~ 1.6	50	
1/2	2.2	1	2.1	BM3RSB-2P5, BM3RSR-2P5	1.6 ~ 2.5	50	
3/4	3.2	2	3.4	BM3RSB-004, BM3RSR-004	2.5 ~ 4	50	
1-1/2	6	3	4.8	BM3RSB-6P3, BM3RSR-6P3	4 ~ 6.3	50	
3	9.6	5	7.6	BM3RSB-010, BM3RSR-010	6.3 ~ 10	22	
3	9.6	7-1/2	11	BM3RSB-013, BM3RSR-013	9 ~ 13	22	
5	15.2	10	14	BM3RSB-016, BM3RSR-016	11 ~ 16	22	
5	15.2	10	14	BM3RSB-020, BM3RSR-020	14 ~ 20	22	
7-1/2	22	15	21	BM3RSB-025, BM3RSR-025	19 ~ 25	22	
10	28	20	27	BM3RSB-032, BM3RSR-032	24 ~ 32	22	

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバー BZOTCRE (丸形圧着端子対応品はBZORTCRE) が必要です。
注1 UL 60947-4-1規格において馬力定義のない領域です。(本領域でも認定を取得しています。)

表 2. BM3RHB, BM3RHR (UL 60947-4-1 Type E)

220-240V		440-480V		MMS		遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]		
注1	注1	注1	注1	BM3RHB-P40, BM3RHR-P40	0.25 ~ 0.4	50	E211710
				BM3RHB-P63, BM3RHR-P63	0.4 ~ 0.63	50	
				BM3RHB-001, BM3RHR-001	0.63 ~ 1	50	
		3/4	1.6	BM3RHB-1P6, BM3RHR-1P6	1 ~ 1.6	50	
1/2	2.2	1	2.1	BM3RHB-2P5, BM3RHR-2P5	1.6 ~ 2.5	50	
3/4	3.2	2	3.4	BM3RHB-004, BM3RHR-004	2.5 ~ 4	50	
1-1/2	6	3	4.8	BM3RHB-6P3, BM3RHR-6P3	4 ~ 6.3	50	
3	9.6	5	7.6	BM3RHB-010, BM3RHR-010	6.3 ~ 10	50	
3	9.6	7-1/2	11	BM3RHB-013, BM3RHR-013	9 ~ 13	50	
5	15.2	10	14	BM3RHB-016, BM3RHR-016	11 ~ 16	50	
5	15.2	10	14	BM3RHB-020, BM3RHR-020	14 ~ 20	50	
7-1/2	22	15	21	BM3RHB-025, BM3RHR-025	19 ~ 25	50	
10	28	20	27	BM3RHB-032, BM3RHR-032	24 ~ 32	50	

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバー BZOTCRE (丸形圧着端子対応品はBZORTCRE) が必要です。
注1 UL 60947-4-1規格において馬力定義のない領域です。(本領域でも認定を取得しています。)

表 3. BM3VSB (UL 60947-4-1 Type E)

220-240V		440-480V		MMS		遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]		
3	9.6	5	7.6	BM3VSB-010	6.3 ~ 10	22	E211710
3	9.6	7-1/2	11	BM3VSB-013	9 ~ 13	22	
5	15.2	10	14	BM3VSB-016	11 ~ 16	22	
5	15.2	10	14	BM3VSB-020	14 ~ 20	22	
7-1/2	22	15	21	BM3VSB-025	19 ~ 25	22	
10	28	20	27	BM3VSB-032	24 ~ 32	22	
10	28	30	40	BM3VSB-040	28 ~ 40	22	
15	42	30	40	BM3VSB-050	35 ~ 50	22	
20	54	40	52	BM3VSB-063	45 ~ 63	22	

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUABが必要です。

表 4. BM3VHB (UL 60947-4-1 Type E)

220-240V		440-480V		MMS		遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]		
3	9.6	5	7.6	BM3VHB-010	6.3 ~ 10	50	E211710
3	9.6	7-1/2	11	BM3VHB-013	9 ~ 13	50	
5	15.2	10	14	BM3VHB-016	11 ~ 16	50	
5	15.2	10	14	BM3VHB-020	14 ~ 20	50	
7-1/2	22	15	21	BM3VHB-025	19 ~ 25	50	
10	28	20	27	BM3VHB-032	24 ~ 32	50	
10	28	30	40	BM3VHB-040	28 ~ 40	50	
15	42	30	40	BM3VHB-050	35 ~ 50	50	
20	54	40	52	BM3VHB-063	45 ~ 63	50	

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUABが必要です。

1
概要

2

新SC.NEO
選定と適用

3

新SC.NEO
電機接点器、
開閉器

4

新SC.NEO
サーマルルー

5

新SC.NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テリタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタク

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

表 5. BM3RSQH, BM3RSQ1, BM3RSQ2 (UL 60947-4-I Type E)

220-240V		440-480V		MMS			遮断容量 [kA] (480Y/277V)	ULFileNO.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]			
注1	注1	注1	注1	単独設置仕様	電源側スプリング端子	電源側ねじ端子	0.25 ~ 0.4	50
				BM3RSQH-P40	BM3RSQ1-P40K1	BM3RSQ2-P40K1		
				BM3RSQH-P63	BM3RSQ1-P63K1	BM3RSQ2-P63K1		
				BM3RSQH-001	BM3RSQ1-001K1	BM3RSQ2-001K1	0.63 ~ 1	50
		3/4	1.6	BM3RSQH-1P6	BM3RSQ1-1P6K1	BM3RSQ2-1P6K1	1 ~ 1.6	50
1/2	2.2	1	2.1	BM3RSQH-2P5	BM3RSQ1-2P5K1	BM3RSQ2-2P5K1	1.6 ~ 2.5	50
3/4	3.2	2	3.4	BM3RSQH-004	BM3RSQ1-004K1	BM3RSQ2-004K1	2.5 ~ 4	50
1-1/2	6	3	4.8	BM3RSQH-6P3	BM3RSQ1-6P3K1	BM3RSQ2-6P3K1	4 ~ 6.3	50
3	9.6	5	7.6	BM3RSQH-010	BM3RSQ1-010K1	BM3RSQ2-010K1	6.3 ~ 10	22
3	9.6	7-1/2	11	BM3RSQH-013	BM3RSQ1-013K1	BM3RSQ2-013K1	9 ~ 13	22
5	15.2	10	14	BM3RSQH-016	-	-	11 ~ 16	22
5	15.2	10	14	BM3RSQH-020	-	-	14 ~ 20	22

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバー BZ0QTCRE との組合せが必要です。

注1 UL 60947-4-1規格において馬力定義のない領域です。(本領域でも認定を取得しています。)

表 6. BM3RHQH, BM3RHQ1, BM3RHQ2 (UL 60947-4-I Type E)

220-240V		440-480V		MMS			遮断容量 [kA] (480Y/277V)	ULFileNO.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]			
注1	注1	注1	注1	単独設置仕様	電源側スプリング端子	電源側ねじ端子	0.25 ~ 0.4	50
				BM3RHQH-P40	BM3RHQ1-P40K1	BM3RHQ2-P40K1		
				BM3RHQH-P63	BM3RHQ1-P63K1	BM3RHQ2-P63K1		
				BM3RHQH-001	BM3RHQ1-001K1	BM3RHQ2-001K1	0.63 ~ 1	50
		3/4	1.6	BM3RHQH-1P6	BM3RHQ1-1P6K1	BM3RHQ2-1P6K1	1 ~ 1.6	50
1/2	2.2	1	2.1	BM3RHQH-2P5	BM3RHQ1-2P5K1	BM3RHQ2-2P5K1	1.6 ~ 2.5	50
3/4	3.2	2	3.4	BM3RHQH-004	BM3RHQ1-004K1	BM3RHQ2-004K1	2.5 ~ 4	50
1-1/2	6	3	4.8	BM3RHQH-6P3	BM3RHQ1-6P3K1	BM3RHQ2-6P3K1	4 ~ 6.3	50
3	9.6	5	7.6	BM3RHQH-010	BM3RHQ1-010K1	BM3RHQ2-010K1	6.3 ~ 10	50
3	9.6	7-1/2	11	BM3RHQH-013	BM3RHQ1-013K1	BM3RHQ2-013K1	9 ~ 13	50
5	15.2	10	14	BM3RHQH-016	-	-	11 ~ 16	50
5	15.2	10	14	BM3RHQH-020	-	-	14 ~ 20	50

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバー BZ0QTCRE との組合せが必要です。

注1 UL 60947-4-1規格において馬力定義のない領域です。(本領域でも認定を取得しています。)

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリ
ュー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

UL規格認定取得機器

● UL 60947-4-1 タイプ F

表 1. BM3RS □ と電磁接触器 (AC コイル) の組合せ (UL 60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器形式 (ACコイル)	接続モジュール形式	ベースプレート形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]					
①		①		BM3RS□-P40	0.25~0.4	SK06A	BZOLRK12AA	—	65	E211710
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E02	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E02P				
						SK06A	BZOLRK12AA	—		
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
				BM3RS□-P63	0.4~0.63	SK06A	BZOLRK12AA	—	65	
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E02	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E02P				
						SK06A	BZOLRK12AA	—		
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
BM3RS□-001	0.63~1	SK06A	BZOLRK12AA	—	65					
		SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—						
		SC-E02	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A						
		SC-E02P								
		SK06A	BZOLRK12AA	—						
		SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—						
3/4	1.6	BM3RS□-1P6	1~1.6	SK06A	BZOLRK12AA	—	65			
				SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—				
				SC-E02	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A				
				SC-E02P						
				SK06A	BZOLRK12AA	—				
				SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—				
1/2	2.2	1	2.1	BM3RS□-2P5	1.6~2.5	SK06A	BZOLRK12AA	—	65	
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E02	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E02P				
						SK06A	BZOLRK12AA	—		
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
3/4	3.2	2	3.4	BM3RS□-004	2.5~4	SK06A	BZOLRK12AA	—	65	
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E02	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E02P				
						SK06A	BZOLRK12AA	—		
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
1-1/2	6	3	4.8	BM3RS□-6P3	4~6.3	SK06A	BZOLRK12AA	—	65	
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E02	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E02P				
						SK06A	BZOLRK12AA	—		
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
—	—	—	—	BM3RS□-010	6.3~10	SK09A	BZOLRK12AA	—	25	
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E02	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E02P				
						SK09A	BZOLRK12AA	—		
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
3	9.6	—	—	BM3RS□-010	6.3~10	SK09A	BZOLRK12AA	—	25	
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E03	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E03P				
						SK09A	BZOLRK12AA	—		
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
—	—	7-1/2	11	BM3RS□-013	9~13	SK12A	BZOLRK12AA	—	10	
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E03	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E03P				
						SK12A	BZOLRK12AA	—		
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
5	15.2	10	14	BM3RS□-016	11~16	SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	25	
						SC-E04	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E04P				
						SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E04	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E04P				
5	15.2	10	14	BM3RS□-020	14~20	SK18A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	25	
						SC-E04	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E04P				
						SK22A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E05	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E05P				
7-1/2	22	15	21	BM3RS□-025	19~25	SK22A	BZOLRK22A <BZOLRKACA>②	—	25	
						SC-E05	BZOLRE22AA	BZOBPRE22A		
						SC-E05P				
						SK32A	BZOLRK32A <BZOLRKACA>②	—		
						SC-E1	BZOLRE32AA	BZOBPRE32A		
						SC-E1P	BZOLRP32AA			
10	28	20	27	BM3RS□-032	24~32	SK32A	BZOLRK32A <BZOLRKACA>②	—	25	
						SC-E1	BZOLRE32AA	BZOBPRE32A		
						SC-E1P	BZOLRP32AA			

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバー BZOTCRE (丸形圧着端子対応品はBZORTCRE) が必要です。

①はUL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

②接続モジュールの他に、スペース<>内形式が必要になります。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

表 2. BM3RS □と電磁接触器 (DC コイル) の組合せ (UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器 形式 (DCコイル)	接続 モジュール 形式	ベースプレート 形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
定格容量 [Hp]	定格使用 電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用 電流 [A]	形式	電流調整 範囲 [A]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1 概要	2 新SC,NEO 選定と適用	3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	4 新SC,NEO サーマルルー	5 新SC,NEO オプション 部品	6 新SCシリーズ 補助電器	7 SK シリーズ	8 TeSys Kシリーズ	9 TeSys Dシリーズ	10 TeSys Fシリーズ	11 SC-E シリーズ	12 FC シリーズ	13 SB シリーズ	14 TeSys Bシリーズ	15 自動スター デルタ始動器	16 耐熱形	17 関連 商品	18 GV シリーズ	19 BM3 シリーズ	20 ソリッド ステート コンタクタ	21 LR/LT シリーズ	22 規格概要・ 認定品リスト	23 新旧 比較表	24 形式 索引	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	1	BM3RS□-P40	0.25~0.4	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65	E211710					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E02P/G						BM3RS□-P63	0.4~0.63	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E02P/G						BM3RS□-001	0.63~1	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E02P/G						3/4	1.6	BM3RS□-1P6	1~1.6	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E02P/G				1/2	2.2	1	2.1	BM3RS□-2P5	1.6~2.5	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A	50					SC-E02P/G				3/4	3.2	2	3.4	BM3RS□-004	2.5~4	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A	50					SC-E02P/G				1-1/2	6	3	4.8	BM3RS□-6P3	4~6.3	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A	50					SC-E02P/G				—	—	5	7.6	BM3RS□-010	6.3~10	SK09G, L	BZ0LRK12AA	—	25					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E02P/G				3	9.6	—	—	BM3RS□-010	6.3~10	SK09G, L	BZ0LRK12AA	—	25					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E03/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E03P/G						7-1/2	11	BM3RS□-013	9~13	SK12G, L	BZ0LRK12AA	—	10					SK18G	BZ0LRK22A	—	25					SC-E03/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E03P/G				5	15.2	10	14	BM3RS□-016	11~16	SK18G	BZ0LRK22A	—	25					SC-E04/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E04P/G				5	15.2	10	14	BM3RS□-020	14~20	SK18G	BZ0LRK22A	—	25					SC-E04/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E04P/G				7-1/2	22	15	21	BM3RS□-025	19~25	SK22G	BZ0LRK22A	—	25					SC-E05/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A						SC-E05P/G				10	28	20	27	BM3RS□-032	24~32	SK32G	BZ0LRK32A	—	25					SC-E1/G	BZ0LRE32GA	BZ0BPPE32A						SC-E1P/G	BZ0LRP32GA		
																																																1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
																																																																									1	1	BM3RS□-P40	0.25~0.4	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65	E211710																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
																																																																													SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																													SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																													SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																																																																											BM3RS□-P63	0.4~0.63	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
																																																																													SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																													SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																													SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																																																																											BM3RS□-001	0.63~1	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
																																																																													SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		3/4	1.6	BM3RS□-1P6	1~1.6	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1/2	2.2	1	2.1	BM3RS□-2P5	1.6~2.5	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3/4	3.2	2	3.4	BM3RS□-004	2.5~4	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1-1/2	6	3	4.8	BM3RS□-6P3	4~6.3	SK06G, L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
—	—	5	7.6	BM3RS□-010	6.3~10	SK09G, L	BZ0LRK12AA	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3	9.6	—	—	BM3RS□-010	6.3~10	SK09G, L	BZ0LRK12AA	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E03/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E03P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		7-1/2	11	BM3RS□-013	9~13	SK12G, L	BZ0LRK12AA	—	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				SC-E03/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E03P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
5	15.2	10	14	BM3RS□-016	11~16	SK18G	BZ0LRK22A	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SC-E04/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E04P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
5	15.2	10	14	BM3RS□-020	14~20	SK18G	BZ0LRK22A	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SC-E04/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E04P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
7-1/2	22	15	21	BM3RS□-025	19~25	SK22G	BZ0LRK22A	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SC-E05/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPPE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E05P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
10	28	20	27	BM3RS□-032	24~32	SK32G	BZ0LRK32A	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SC-E1/G	BZ0LRE32GA	BZ0BPPE32A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E1P/G	BZ0LRP32GA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー BZ0TCRE (丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRCRE) が必要です。

①はUL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

UL規格認定取得機器

表 3. BM3RH □ と電磁接触器 (AC コイル) の組合せ (UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器形式 (ACコイル)	接続モジュール形式	ベースプレート形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.			
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]								
①		①	3/4	1.6	BM3RH□-P40	0.25 ~ 0.4	SK06A	BZ0LRK12AA	—	65	E211710		
							SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—				
							SC-E02	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A				
							SC-E02P						
							SK06A	BZ0LRK12AA	—				
							SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—				
			SC-E02	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A								
			SC-E02P										
			1/2	2.2	1	2.1	BM3RH□-P5	1.6 ~ 2.5	SK06A	BZ0LRK12AA		—	65
									SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②		—	
									SC-E02	BZ0LRE22AA		BZ0BPRE22A	
									SC-E02P				
SK06A	BZ0LRK12AA	—											
SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—											
3/4	3.2	2	3.4	BM3RH□-004	2.5 ~ 4	SK06A	BZ0LRK12AA	—	65				
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
						SC-E02	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E02P							
						SK06A	BZ0LRK12AA	—					
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
1-1/2	6	3	4.8	BM3RH□-6P3	4 ~ 6.3	SK06A	BZ0LRK12AA	—	65				
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
						SC-E02	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E02P							
						SK06A	BZ0LRK12AA	—					
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
—	—	5	7.6	BM3RH□-010	6.3 ~ 10	SK09A	BZ0LRK12AA	—	25				
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
						SC-E02	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E02P							
						SK09A	BZ0LRK12AA	—					
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
3	9.6	—	—	BM3RH□-010	6.3 ~ 10	SK09A	BZ0LRK12AA	—	25				
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
						SC-E03	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E03P							
						SK09A	BZ0LRK12AA	—					
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
—	—	7-1/2	11	BM3RH□-013	9 ~ 13	SK12A	BZ0LRK12AA	—	10				
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
						SC-E03	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E03P							
						SK12A	BZ0LRK12AA	—					
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
5	15.2	10	14	BM3RH□-016	11 ~ 16	SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	65				
						SC-E04	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E04P							
						SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
						SC-E04	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E04P							
5	15.2	10	14	BM3RH□-020	14 ~ 20	SK18A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	65				
						SC-E04	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E04P							
						SK22A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—					
						SC-E05	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E05P							
7-1/2	22	15	21	BM3RH□-025	19 ~ 25	SK22A	BZ0LRK22A <BZ0LRKACA>②	—	50				
						SC-E05	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A					
						SC-E05P							
						SK32A	BZ0LRK32A <BZ0LRKACA>②	—					
						SC-E1	BZ0LRE32AA	BZ0BPRE32A					
						SC-E1P	BZ0LRP32AA						
10	28	20	27	BM3RH□-032	24 ~ 32	SK32A	BZ0LRK32A <BZ0LRKACA>②	—	50				
						SC-E1	BZ0LRE32AA	BZ0BPRE32A					
						SC-E1P	BZ0LRP32AA						

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー BZ0TCRE (丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRCRE) が必要です。

①はUL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

②接続モジュールの他に、スパーサ< >内形式が必要になります。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

表 4. BM3RH □ と電磁接触器 (DC コイル) の組合せ (UL60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器 形式 (DCコイル)	接続 モジュール 形式	ベースプレート 形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
定格容量 [Hp]	定格使用 電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用 電流 [A]	形式	電流調整 範囲 [A]																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1 概要	2 新SC,NEO 選定と適用	3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	4 新SC,NEO サーマルルー	5 新SC,NEO オプション 部品	6 新SCシリーズ 補助電器	7 SK シリーズ	8 TeSys Kシリーズ	9 TeSys Dシリーズ	10 TeSys Fシリーズ	11 SC-E シリーズ	12 FC シリーズ	13 SB シリーズ	14 TeSys Bシリーズ	15 自動スター デルタ始動器	16 耐熱形	17 関連 商品	18 GV シリーズ	19 BM3 シリーズ	20 ソリッド ステート コンタクタ	21 LR/LT シリーズ	22 規格概要・ 認定品リスト	23 新旧 比較表	24 形式 索引	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	1	1	BM3RH□-P40	0.25~0.4	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65	E211710					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E02P/G						BM3RH□-P63	0.4~0.63	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E02P/G						BM3RH□-001	0.63~1	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E02P/G						3/4	1.6	BM3RH□-1P6	1~1.6	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E02P/G				1/2	2.2	1	2.1	BM3RH□-2P5	1.6~2.5	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E02P/G				3/4	3.2	2	3.4	BM3RH□-004	2.5~4	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E02P/G				1-1/2	6	3	4.8	BM3RH□-6P3	4~6.3	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E02P/G				—	—	5	7.6	BM3RH□-010	6.3~10	SK09G,L	BZ0LRK12AA	—	25					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A	65					SC-E02P/G				3	9.6	—	—	BM3RH□-010	6.3~10	SK09G,L	BZ0LRK12AA	—	25					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E03/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A	65					SC-E03P/G						7-1/2	11	BM3RH□-013	9~13	SK12G,L	BZ0LRK12AA	—	10					SK18G	BZ0LRK22A	—						SC-E03/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A	65					SC-E03P/G				5	15.2	10	14	BM3RH□-016	11~16	SK18G	BZ0LRK22A	—	65					SC-E04/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E04P/G				5	15.2	10	14	BM3RH□-020	14~20	SK18G	BZ0LRK22A	—	65					SC-E04/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E04P/G				7-1/2	22	15	21	BM3RH□-025	19~25	SK22G	BZ0LRK22A	—	50					SC-E05/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A						SC-E05P/G				10	28	20	27	BM3RH□-032	24~32	SK32G	BZ0LRK32A	—	50					SC-E1/G	BZ0LRE32GA	BZ0BPRE32A						SC-E1P/G	BZ0LRP32GA		
																																																1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
																																																																									1	1	BM3RH□-P40	0.25~0.4	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65	E211710																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
																																																																													SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																													SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																													SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																																																																											BM3RH□-P63	0.4~0.63	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
																																																																													SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																													SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
																																																																													SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
																																																																											BM3RH□-001	0.63~1	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
																																																																													SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		3/4	1.6	BM3RH□-1P6	1~1.6	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1/2	2.2	1	2.1	BM3RH□-2P5	1.6~2.5	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3/4	3.2	2	3.4	BM3RH□-004	2.5~4	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1-1/2	6	3	4.8	BM3RH□-6P3	4~6.3	SK06G,L	BZ0LRK12AA	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
—	—	5	7.6	BM3RH□-010	6.3~10	SK09G,L	BZ0LRK12AA	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E02/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				SC-E02P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3	9.6	—	—	BM3RH□-010	6.3~10	SK09G,L	BZ0LRK12AA	—	25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E03/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				SC-E03P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		7-1/2	11	BM3RH□-013	9~13	SK12G,L	BZ0LRK12AA	—	10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SK18G	BZ0LRK22A	—																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E03/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				SC-E03P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
5	15.2	10	14	BM3RH□-016	11~16	SK18G	BZ0LRK22A	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SC-E04/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E04P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
5	15.2	10	14	BM3RH□-020	14~20	SK18G	BZ0LRK22A	—	65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SC-E04/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E04P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
7-1/2	22	15	21	BM3RH□-025	19~25	SK22G	BZ0LRK22A	—	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SC-E05/G	BZ0LRE22GA	BZ0BPRE22A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E05P/G																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
10	28	20	27	BM3RH□-032	24~32	SK32G	BZ0LRK32A	—	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				SC-E1/G	BZ0LRE32GA	BZ0BPRE32A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
				SC-E1P/G	BZ0LRP32GA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUAB+電源側端子カバー BZ0TCRE (丸形圧着端子対応品はBZ0RTCRCRE) が必要です。

①はUL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

UL規格認定取得機器

表 5. BM3VSB と電磁接触器 (AC コイル) の組合せ (UL 60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器	接続モジュール	ベースプレート	遮断容量 [kA]	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]	形式 (ACコイル)	形式	形式	(480Y/277V)	
3	9.6	5	7.6	BM3VSB-010	6.3 ~ 10	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	25	E211710
3	9.6	7-1/2	11	BM3VSB-013	9 ~ 13	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	25	
5	15.2	10	14	BM3VSB-016	11 ~ 16	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	25	
5	15.2	10	14	BM3VSB-020	14 ~ 20	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	25	
7-1/2	22	15	21	BM3VSB-025	19 ~ 25	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	25	
10	28	20	27	BM3VSB-032	24 ~ 32	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	25	
10	28	30	40	BM3VSB-040	28 ~ 40	SC-E2	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	25	
15	42	30	40	BM3VSB-050	35 ~ 50	SC-E2S	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	25	
20	54	40	52	BM3VSB-063	45 ~ 63	SC-E3	BZ0LVE65AA	BZ0BPVE65A	25	

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

表 6. BM3VSB と電磁接触器 (DC コイル) の組合せ (UL 60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器	接続モジュール	ベースプレート	遮断容量 [kA]	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]	形式 (DCコイル)	形式	形式	(480Y/277V)	
3	9.6	5	7.6	BM3VSB-010	6.3 ~ 10	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	25	E211710
3	9.6	7-1/2	11	BM3VSB-013	9 ~ 13	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	25	
5	15.2	10	14	BM3VSB-016	11 ~ 16	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	25	
5	15.2	10	14	BM3VSB-020	14 ~ 20	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	25	
7-1/2	22	15	21	BM3VSB-025	19 ~ 25	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	25	
10	28	20	27	BM3VSB-032	24 ~ 32	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	25	
10	28	30	40	BM3VSB-040	28 ~ 40	SC-E2/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	25	
15	42	30	40	BM3VSB-050	35 ~ 50	SC-E2S/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	25	
20	54	40	52	BM3VSB-063	45 ~ 63	SC-E3/G	BZ0LVE65GA	BZ0BPVE65A	25	

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

表 7. BM3VHB と電磁接触器 (AC コイル) の組合せ (UL 60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器	接続モジュール	ベースプレート	遮断容量 [kA]	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]	形式 (ACコイル)	形式	形式	(480Y/277V)	
3	9.6	5	7.6	BM3VHB-010	6.3 ~ 10	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	65	E211710
3	9.6	7-1/2	11	BM3VHB-013	9 ~ 13	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	65	
5	15.2	10	14	BM3VHB-016	11 ~ 16	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	65	
5	15.2	10	14	BM3VHB-020	14 ~ 20	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	65	
7-1/2	22	15	21	BM3VHB-025	19 ~ 25	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	65	
10	28	20	27	BM3VHB-032	24 ~ 32	SC-E1	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	65	
10	28	30	40	BM3VHB-040	28 ~ 40	SC-E2	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	50	
15	42	30	40	BM3VHB-050	35 ~ 50	SC-E2S	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A	50	
20	54	40	52	BM3VHB-063	45 ~ 63	SC-E3	BZ0LVE65AA	BZ0BPVE65A	50	

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

表 8. BM3VHB と電磁接触器 (DC コイル) の組合せ (UL 60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁接触器	接続モジュール	ベースプレート	遮断容量 [kA]	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電流調整範囲 [A]	形式 (DCコイル)	形式	形式	(480Y/277V)	
3	9.6	5	7.6	BM3VHB-010	6.3 ~ 10	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	65	E211710
3	9.6	7-1/2	11	BM3VHB-013	9 ~ 13	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	65	
5	15.2	10	14	BM3VHB-016	11 ~ 16	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	65	
5	15.2	10	14	BM3VHB-020	14 ~ 20	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	65	
7-1/2	22	15	21	BM3VHB-025	19 ~ 25	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	65	
10	28	20	27	BM3VHB-032	24 ~ 32	SC-E1/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	65	
10	28	30	40	BM3VHB-040	28 ~ 40	SC-E2/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	50	
15	42	30	40	BM3VHB-050	35 ~ 50	SC-E2S/G	BZ0LVE51GA	BZ0BPVE51A	50	
20	54	40	52	BM3VHB-063	45 ~ 63	SC-E3/G	BZ0LVE65GA	BZ0BPVE65A	50	

(注) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZ0TKUABが必要です。

- 1 概要
- 2 新SC.NEO 選定と適用
- 3 新SC.NEO 電磁接触器、開閉器
- 4 新SC.NEO サーマルルー
- 5 新SC.NEO オプション 部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スター テルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連 商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッド スタート コンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・ 認定品リスト
- 23 新旧 比較表
- 24 形式 索引

UL規格認定取得機器

表 9. BM3RSQ1, BM3RSQ2 と電磁開閉器の組合せ (UL 60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電磁調整範囲 [A]	電磁接触器 形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電源側スラック端子				
注1		注1		形式	電源側スラック端子	電源側ねじ端子	SK12QA, SK12QG	65	E211710
				BM3RSQ1-P40K1	BM3RSQ2-P40K1	0.25 ~ 0.4	SK12QA, SK12QG	65	
				BM3RSQ1-P63K1	BM3RSQ2-P63K1	0.4 ~ 0.63	SK12QA, SK12QG	65	
				BM3RSQ1-001K1	BM3RSQ2-001K1	0.63 ~ 1	SK12QA, SK12QG	65	
		3/4	1.6	BM3RSQ1-1P6K1	BM3RSQ2-1P6K1	1 ~ 1.6	SK12QA, SK12QG	65	
1/2	2.2	1	2.1	BM3RSQ1-2P5K1	BM3RSQ2-2P5K1	1.6 ~ 2.5	SK12QA, SK12QG	65	
3/4	3.2	2	3.4	BM3RSQ1-004K1	BM3RSQ2-004K1	2.5 ~ 4	SK12QA, SK12QG	65	
1-1/2	6	3	4.8	BM3RSQ1-6P3K1	BM3RSQ2-6P3K1	4 ~ 6.3	SK12QA, SK12QG	65	
3	9.6	-	-	BM3RSQ1-010K1	BM3RSQ2-010K1	6.3 ~ 10	SK12QA, SK12QG	25	
-	-	7-1/2	11	BM3RSQ1-013K1	BM3RSQ2-013K1	9 ~ 13	SK12QA, SK12QG	10	

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバー BZOQTCRE との組合せが必要です。

注1 UL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)


表 10. BM3RHQ1, BM3RHQ2 と電磁開閉器の組合せ (UL 60947-4-1 Type F)

220-240V		440-480V		MMS		電流調整範囲 [A]	電磁接触器 形式	遮断容量 [kA] (480Y/277V)	UL File No.
定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	定格容量 [Hp]	定格使用電流 [A]	形式	電源側スラック端子				
注1		注1		形式	電源側スラック端子	電源側ねじ端子	SK12QA, SK12QG	65	E211710
				BM3RHQ1-P40K1	BM3RHQ2-P40K1	0.25 ~ 0.4	SK12QA, SK12QG	65	
				BM3RHQ1-P63K1	BM3RHQ2-P63K1	0.4 ~ 0.63	SK12QA, SK12QG	65	
				BM3RHQ1-001K1	BM3RHQ2-001K1	0.63 ~ 1	SK12QA, SK12QG	65	
		3/4	1.6	BM3RHQ1-1P6K1	BM3RHQ2-1P6K1	1 ~ 1.6	SK12QA, SK12QG	65	
1/2	2.2	1	2.1	BM3RHQ1-2P5K1	BM3RHQ2-2P5K1	1.6 ~ 2.5	SK12QA, SK12QG	65	
3/4	3.2	2	3.4	BM3RHQ1-004K1	BM3RHQ2-004K1	2.5 ~ 4	SK12QA, SK12QG	65	
1-1/2	6	3	4.8	BM3RHQ1-6P3K1	BM3RHQ2-6P3K1	4 ~ 6.3	SK12QA, SK12QG	65	
3	9.6	-	-	BM3RHQ1-010K1	BM3RHQ2-010K1	6.3 ~ 10	SK12QA, SK12QG	25	
-	-	7-1/2	11	BM3RHQ1-013K1	BM3RHQ2-013K1	9 ~ 13	SK12QA, SK12QG	10	

(注) Type Eとして適用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバー BZOQTCRE との組合せが必要です。

注1 UL60947-4-1規格において馬力の定義が無い領域を示します。(本領域でもType F組合せ認定を取得しています。)

● UL 60947-4-1 Group Installation 適用

シリーズ	形式	電流設定範囲 定格使用電流 Ie [A]	三相電動機馬力定格 [HP]				Group Installation 遮断容量 [kA]			最大ヒューズ/ MCCB 定格電流 [A]	UL File No.
			AC200-208V	AC220-240V	AC440-480V	AC550-600V	AC240V	AC480V	AC600V		
BM3シリーズ 	BM3RSB BM3RSR	0.1-0.16	-	-	-	-	100	50	10	500	E163944 (UL 60947-4-1)
		0.16-0.25	-	-	-	-	100	50	10	500	
		0.25-0.4	-	-	-	-	100	50	10	500	
		0.4-0.63	-	-	-	-	100	50	10	500	
		0.63-1	-	-	-	1/2	100	50	10	500	
		1-1.6	-	-	3/4	3/4	100	50	10	500	
		1.6-2.5	1/2	1/2	1	1-1/2	100	50	10	500	
		2.5-4	3/4	3/4	2	3	100	50	10	500	
		4-6.3	1	1-1/2	3	5	100	50	10	500	
		6.3-10	2	3	5	7-1/2	100	22	10	500	
		9-13	3	3	7-1/2	10	100	22	10	500	
		11-16	3	5	10	10	100	22	10	500	
	14-20	5	5	10	15	50	22	10	500		
	19-25	7-1/2	7-1/2	15	20	50	22	10	500		
	24-32	10	10	20	30	50	22	10	500		
	BM3RHB BM3RHR	0.1-0.16	-	-	-	-	100	50	10	500	
		0.16-0.25	-	-	-	-	100	50	10	500	
		0.25-0.4	-	-	-	-	100	50	10	500	
		0.4-0.63	-	-	-	-	100	50	10	500	
		0.63-1	-	-	-	1/2	100	50	10	500	
		1-1.6	-	-	3/4	3/4	100	50	10	500	
		1.6-2.5	1/2	1/2	1	1-1/2	100	50	10	500	
		2.5-4	3/4	3/4	2	3	100	50	10	500	
		4-6.3	1	1-1/2	3	5	100	50	10	500	
6.3-10		2	3	5	7-1/2	100	50	10	500		
9-13		3	3	7-1/2	10	100	50	10	500		
11-16		3	5	10	10	100	50	10	500		
14-20	5	5	10	15	100	50	10	500			
19-25	7-1/2	7-1/2	15	20	100	50	10	500			
24-32	10	10	20	30	100	50	10	500			
BM3VSB BM3VHB	6.3-10	2	3	5	7-1/2	100	50 (22)	10	600		
	9-13	3	3	7-1/2	10	100	50 (22)	10	600		
	11-16	3	5	10	10	100	50 (22)	10	600		
	14-20	5	5	10	15	100	50 (22)	10	600		
	19-25	7-1/2	7-1/2	15	20	100	50 (22)	10	600		
	24-32	10	10	20	30	100	50 (22)	10	600		
	28-40	10	10	30	30	100	50 (22)	10	600		
	35-50	15	15	30	40	100	50 (22)	10	600		
45-63	20	20	40	60	100	50 (22)	10	600			

(注) () 内の数値は、BM3VSB形です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルター
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

CSA規格認定取得機器

CSA 規格認定取得機器

CSA はカナダにおいては工作機械、電気機械、電子機器、医療機器、事務機器など電気品を使用する機器類について、人命および財産の安全を保証することを目的として制定された半官半民の組織です。

電磁開閉器、押しボタンスイッチなどの製品もこの規格の適用をうけます。したがってこれらの製品を輸出する場合には CSA 規格に合格したものでなければなりません。

一方、盤や機器にこれらの製品を部品として組み込む場合は使用する部品が全部承認済のものであっても、組み込む方法如何で組立品に危険を生ずる可能性があるという考えから、盤や機器の構造、配線、狭い所へ組み込んだときの絶縁距離、取付方法などに対して単体とは別の規格があるので、これに適合しなくてはなりません。

次に未承認の部品を使用する場合は、この部品が使われる盤や機器に対して適当なものであるかどうかを試験した上で、機器の一部としてその機器に限って使用を認められます。しかし、未承認の部品を組み込むことは盤や機器の承認に余計な時間と費用がかかることになるので、できるだけ、承認済のものを使用する方が得策です。なお、この場合にも電源コード、内部配線用ワイヤ、差込プラグ、ヒューズホルダなどは承認済のものを使用することが必要です。



■電磁開閉器

CSA 規格認定取得品は、UL 規格認定取得品と同一です。詳細は、以下をご参照ください。

	新SC, NEO SC シリーズ 電磁接触器, 開閉器	新SCシリーズ 補助継電器	新SC, NEO SC シリーズ サーマルリレー	新SCシリーズ オプションユニッ ト	FCシリーズ 電磁接触器	SBシリーズ 直流電磁接触器	SKシリーズ 電磁接触器 サーマルリレー	SC-Eシリーズ 電磁接触器 サーマルリレー
認定番号 (CSA File No.)	cUL ^{us} LISTED での取得となります。				cUL ^{us} での取得となります。		cUL ^{us} LISTED での取得となります。	cUL ^{us} LISTED での取得となります。
詳細掲載ページ	22-10	22-16	22-12	22-17	22-18	22-19	22-20	22-22

	LC1Dシリーズ 電磁接触器 サーマルリレー★	LC1Fシリーズ 電磁接触器 サーマルリレー★	LC1Kシリーズ 電磁接触器 サーマルリレー★
認定番号 (CSA File No.)	LR043364	LR043364	LR043364
詳細掲載ページ	22-19	22-19	22-19

■ソリッドステートコンタクタ

CSA 規格認定取得品は、UL 規格認定取得品と同一です。詳細は、以下をご参照ください。

	三種ソリッドステートコンタクタ	単種ソリッドステートコンタクタ
認定番号 (CSA File No.)	LR20479-245	LR20479-165
詳細掲載ページ	22-26	22-26

■マニュアルモータスタータ

CSA 規格認定取得品は、UL 規格認定取得品と同一です。詳細は、以下をご参照ください。

	GVシリーズ マニュアルモータスタータ★	BM3シリーズ マニュアルモータスタータ
認定番号 (CSA File No.)	LR081630	cUL ^{us} LISTED での取得となります。
詳細掲載ページ	22-28	22-29

- 1 概要
- 2 新SC, NEO 選定と適用
- 3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC, NEO サーマルリレー
- 5 新SC, NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

★この商品は Schneider Electric ブランド品です。

1870年に設立された「ボイラ検査協会」を前身とする政府公認の独立した民間検査機関で「人、および物的価値のあるものを技術的な設備および燃料による有害な影響から守る」ことを基本理念としています。

現在では、ドイツ国内の11州ごとに存在し、高圧機器、自動車と運転者、各種産業機器・設備、エネルギー機器、環境と安全などにその業務を拡大し、電気機器についても、主にVDE規格とEN規格、IEC規格に準じた検査、認定業務を行っています。

TÜVの認定は、どの州のTÜVで取得しても同等の効力がありますが、当社製品は、ラインランド州のTÜV Rheinlandから、その安全性の認証を得ています。



TÜV Rheinland

(写 No.cp-1441)

1 概要

2 新SC,NEO選定と適用

3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器

4 新SC,NEOサーマルリレー

5 新SC,NEOオプション部品

6 新SCシリーズ補助電圧器

7 SKシリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-Eシリーズ

12 FCシリーズ

13 SBシリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターテック始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GVシリーズ

19 BM3シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LTシリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

電磁開閉器

●標準形電磁接触器

シリーズ	形式		仕様			ライセンスNo.	適用規格
	電磁接触器	組合せサーマルリレー	三相ご形モーター容量 (AC-3) ①	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成		
新SCシリーズ	SC-03 ②	TR-0N/3, TK-0N	2.5kW 11A	4kW 9A	20	1a, 1b	R50154143
	SC-0 ②	TR-0NY/3, TK-0NY	3.5kW 13A	5.5kW 12A			
	SC-05 ②	TK13				2a, 1a1b, 2b	
	SC-4-0 ②	TR-5-1N/3, TK-5-1N	4.5kW 18A	7.5kW 16A	25	1a, 1b	
	SC-4-1 ②	TR-5-1NY/3, TK-5-1NY	5.5kW 22A	11kW 22A	32		
	SC-5-1 ②	TK26				2a, 1a1b, 2b	
NEO SCシリーズ	SC-N1 ②	TR-N2/3, TK-N2	7.5kW 32A	15kW 32A	50	2a2b	R9950397
	SC-N2 ②		11kW 40A	18.5kW 40A	60	*4a4bまで追加可能	
	SC-N2S ②	TR-N3/3, TK-N3	15kW 50A	22kW 50A	80		
	SC-N3 ②		18.5kW 65A	30kW 65A	100		
	SC-N4 ②	TR-N5/3, TK-N5	22kW 80A	40kW 80A	135		
	SC-N5A ②		30kW 105A	55kW 105A	150		
	SC-N6 ②	TR-N6/3, TK-N6	37kW 125A	60kW 125A			
	SC-N7 ②	TR-N7/3, TK-N7	45kW 150A	75kW 150A	200		
	SC-N8 ②	TR-N8/3, TK-N8	55kW 180A	90kW 180A	260		
	SC-N10 ②	TR-N10/3, TK-N10	65kW 220A	110kW 220A			
	SC-N11 ②	TR-N12/3, TK-N12	90kW 300A	160kW 300A	350		
	SC-N12 ②		120kW 400A	220kW 400A	450		
	SC-N14	TR-N14/3, TK-N14	180kW 600A	315kW 600A	660		
	SC-N16	—	220kW 800A	440kW 800A	800		

① IEC規格適合の定格値を示しています。

② EN/IEC 60947-4-1附属書Fのミラーコンタクトに適合しています。TÜVによる適合証明を取得しています。

●直流操作形電磁接触器

シリーズ	形式		仕様		ライセンスNo.	適用規格
	電磁接触器		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成		
新SCシリーズ	SC-03/G ①		20	1a, 1b	R50154532	EN60947-4-1
	SC-0/G ①					
	SC-05/G ①			2a, 1a1b, 2b		
	SC-4-0/G ①		25	1a, 1b		
	SC-4-1/G ①		32			
	SC-5-1/G ①			2a, 1a1b, 2b		
NEO SCシリーズ	SC-N1/G ①		50	2a2b	R9950397	*4a4bまで追加可能
	SC-N2/G ①		60			
	SC-N2S/G ①		80			
	SC-N3/G ①		100			
	SC-N4/G ①		135			
	SC-N5/G ①		150			

(注1) SC-N6 ~ N16形は、交流・直流共通操作であり、EN60947-4-1に適合し、TÜVの認証を取得しています。

① EN/IEC 60947-4-1附属書Fのミラーコンタクトに適合しています。TÜVによる適合証明を取得しています。

TÜV認定取得機器

●補助継電器・補助接点ユニット

形式	仕様 接点	ライセンスNo.	適用規格		
SH-4	4, 8極	R9151523	EN60947-5-1		
SH-4/G					
SH-5					
SH-5/G					
SH-4H ①	4, 8極				
SH-4H/G ①					
SH-5H ①					
SH-5H/G ①	5極				
SZ-A40	4a			R50010427	EN60947-5-1
SZ-A31	3a1b				
SZ-A22	2a2b				
SZ-A20	2a				
SZ-A11	1a1b				
SZ-A02	2b				
SZ-A40H ②	4a				
SZ-A31H ②	3a1b				
SZ-A22H ②	2a2b				
SZ-A20H ②	2a				
SZ-A11H ②	1a1b				
SZ-A02H ②	2b				
SZ-AS1	1a1b	R9950471	EN60947-5-1		
SZ-AS1H ②	1a1b				

① EN/IEC 60947-5-1 附属番号のリングコンタクトに適合しています。TÜVによる認証を取得しています。

② 上記①の補助継電器と組合せることにより、EN/IEC 60947-5-1 附属番号のリングコンタクトに適合しています。TÜVの認証を取得しています。

●SK シリーズ 交流操作形

シリーズ	形式	ライセンスNo.	適用規格	
SKシリーズ	電磁接触器	組合せサーマルリレー	EN60947-4-1	
	SK06A	TK12		
	SK09A	TK123		
	SK12A			
	SK12QA			
	SK18A	TK25		
	SK22A	TK26		
	SK32A			
				R50213321
				R50285276
		R50302240		

●SK シリーズ 直流操作形 (2.4W)

シリーズ	形式	ライセンスNo.	適用規格	
SKシリーズ	電磁接触器	組合せサーマルリレー	EN60947-4-1	
	SK06G	TK12		
	SK09G	TK123		
	SK12G			
	SK12QG			
	SK18G	TK25		
	SK22G	TK26		
	SK32G			
				R50213321
				R50285276
		R50302240		

●SK シリーズ 直流操作形 (1.2W)

シリーズ	形式	ライセンスNo.	適用規格
SKシリーズ	電磁接触器	組合せサーマルリレー	EN60947-4-1
	SK06L	TK12	
	SK09L	TK123	
	SK12L		
		R50213321	

●SK シリーズ補助継電器・補助接点ユニット

形式	ライセンスNo.	適用規格
SKH4A, SKH4AH, SKH4QA	R50213322	EN60947-5-1
SKH4G, SKH4GH, SKH4QG		
SKH4L, SKH4LH		
SZ1KA40, SZ1KA40H, SZ1KA40Q	R50213323	EN60947-5-1
SZ1KA31, SZ1KA31H, SZ1KA31Q		
SZ1KA22, SZ1KA22H, SZ1KA22Q		
SZ1KA13, SZ1KA13H, SZ1KA13Q		
SZ1KA04, SZ1KA04H, SZ1KA04Q		
SZ1KA20, SZ1KA20H, SZ1KA20Q		
SZ1KA11, SZ1KA11H, SZ1KA11Q		
SZ1KA02, SZ1KA02H, SZ1KA02Q		
SZ1FA11, SZ1FA11H		

1

概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テータ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

● SC-E シリーズ

・ 交流操作・非可逆形電磁接触器

1
概要

シリーズ	形式	仕様				ライセンスNo.	適用規格	
		三相かご形モータ容量 (AC-3)			開放熱電流 (定格通電電流) [A]			
SC-Eシリーズ	電磁接触器	200-240V	380-440V	500V	600-690V	R50055622	EN60947-4-1	
	SC-E02	2.2kW 9A	4kW 9A	4kW 7A	4kW 5A			20
	SC-E03	3kW 12A	5.5kW 12A	5.5kW 9A	5.5kW 7A			20
	SC-E04	4kW 18A	7.5kW 18A	7.5kW 13A	7.5kW 9A			20
	SC-E05	5.5kW 25A	11kW 25A	11kW 17A	7.5kW 9A	32	R50055631	
	SC-E1	7.5kW 32A	15kW 24A	15kW 24A	11kW 15A	50		
	SC-E2	11kW 40A	18.5kW 40A	18.5kW 29A	15kW 19A	60		
	SC-E2S	15kW 50A	22kW 50A	25kW 38A	22kW 26A	65		
	SC-E3	18.5kW 68A	30kW 65A	37kW 60A	30kW 38A	100		
	SC-E4	22kW 80A	40kW 80A	37kW 60A	37kW 44A	105		
	SC-E5	30kW 105A	55kW 105A	55kW 85A	55kW 64A	150		
	SC-E6	37kW 125A	60kW 125A	60kW 90A	60kW 72A	150		
	SC-E7	45kW 150A	75kW 150A	75kW 120A	90kW 103A	200		

① EN/IEC 60947-4-1 附属書Fのミラーコンタクトに適合しています。TÜVによる適合証明を取得しています。ただし、SC-E02～E4形は追加補助接点ユニット付で適合します。

・ 直流操作・非可逆形電磁接触器

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクト

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

シリーズ	形式	仕様				ライセンスNo.	適用規格	
		三相かご形モータ容量 (AC-3)			開放熱電流 (定格通電電流) [A]			
SC-Eシリーズ	電磁接触器	200-240V	380-440V	500V	600-690V	R50055622	EN60947-4-1	
	SC-E02/G	2.2kW 9A	4kW 9A	4kW 7A	4kW 5A			20
	SC-E03/G	3kW 12A	5.5kW 12A	5.5kW 9A	5.5kW 7A			20
	SC-E04/G	4kW 18A	7.5kW 18A	7.5kW 13A	7.5kW 9A			20
	SC-E05/G	5.5kW 25A	11kW 25A	11kW 17A	7.5kW 9A	32	R50055631	
	SC-E1/G	7.5kW 32A	15kW 24A	15kW 24A	11kW 15A	50		
	SC-E2/G	11kW 40A	18.5kW 40A	18.5kW 29A	15kW 19A	60		
	SC-E2S/G	15kW 50A	22kW 50A	25kW 38A	22kW 26A	65		
	SC-E3/G	18.5kW 68A	30kW 65A	37kW 60A	30kW 38A	100		
	SC-E4/G	22kW 80A	40kW 80A	37kW 60A	37kW 44A	105		
	SC-E5	30kW 105A	55kW 105A	55kW 85A	55kW 64A	150		
	SC-E6	37kW 125A	60kW 125A	60kW 90A	60kW 72A	150		
	SC-E7	45kW 150A	75kW 150A	75kW 120A	90kW 103A	200		

① EN/IEC 60947-4-1 附属書Fのミラーコンタクトに適合しています。TÜVによる適合証明を取得しています。ただし、SC-E02/G～E4/G形は追加補助接点ユニット付で適合します。

● FC シリーズ 交流操作形電磁接触器

シリーズ	形式	ライセンスNo.	適用規格
FCシリーズ	電磁接触器	J9950193	EN60947-4-1
	FC-0AUL		
	FC-0UL		
	FC-0TUL		
	FC-0SUL		
	FC-0STUL		
	FC-1UL		
	FC-1SUL		
	FC-2SUL		
	FC-3UL		
FC-4UL			

● FC シリーズ 直流操作形電磁接触器

シリーズ	形式	ライセンスNo.	適用規格
FCシリーズ	電磁接触器	J9950193	EN60947-4-1
	FC-0A/GUL		
	FC-0/GUL		
	FC-0T/GUL		
	FC-0S/GUL		
FC-0ST/GUL			

TÜV認定取得機器

■ソリッドステートコンタクタ

●三極ソリッドステートコンタクタ

形式	仕様			ライセンスNo.	適用規格	
	主回路素子数	定格使用電圧	定格通電電流			
SS03□	2, 3	AC100-240V	3A	R9351114	DIN/VDE0660 Teil 109/10.1986	
SS08□			8A			
SS20□			20A			
SS30□			30A	R50011232		IEC60947-4-3 (非電動機回路)
SS40□			40A			
SS50□			50A			
SS80□			80A			
SS120□			120A			
SS30□H			30A			
SS50□H			50A	R50011236		IEC60947-4-2 (電動機回路)
SS80□H			80A			
SS120□H			120A			
SS120□H	120A					

●ヒーター負荷専用三極ソリッドステートコンタクタ

形式	仕様			ライセンスNo.	適用規格
	主回路素子数	定格使用電圧	定格通電電流		
SS202E-3Z-D3/F	2	AC100-240V	20A	R50010413	EN60947-4-3
SS302E-3Z-D3/F			30A		
SS402E-3Z-D3/F			40A		
SS502E-3Z-D3/F			50A		

●単極 400V 小容量ヒーター負荷専用ソリッドステートコンタクタ

形式	仕様			ライセンスNo.	適用規格
	主回路素子数	定格使用電圧	定格通電電流		
SS201H-3Z-D3	1	AC200-480V	20A	R2050221	IEC60947-4-3
SS301H-3Z-D3			30A		
SS421H-3Z-D3			40A		

●単極ソリッドステートコンタクタ

形式	仕様			ライセンスNo.	適用規格		
	主回路素子数	定格使用電圧	定格通電電流				
SS101-□-□	1	AC100-240V	10A	R9351484	DIN/VDE0660 Teil 109/10.1986		
SS201-□-□			20A				
SS301-□-□			30A				
SS401-□-□			40A	R9351485			
SS501-□-□			50A				
SS701-1Z-A3			70A	R9351486			
SS701-1Z-A4			70A				
SS701-3Z-D3			70A	T9451031			
SS1001-1Z-A3			100A	R9351486			
SS1001-1Z-A4			100A				
SS1001-3Z-D3			100A	T9451031			
SS1501-1Z-A3			150A	R9351487			
SS1501-1Z-A4			150A				
SS1501-3Z-D3			150A	T9451030			
SS2001-1Z-A3			200A	R9351487			
SS2001-1Z-A4			200A				
SS2001-3Z-D3			200A	T9451030			
SS701H-1Z-A3			AC200-480V	70A		70A	R9351488
SS701H-1Z-A4						70A	
SS701H-3Z-D3						70A	T9451029
SS1001H-1Z-A3						100A	R9351488
SS1001H-1Z-A4						100A	
SS1001H-3Z-D3						100A	T9451029
SS1501H-1Z-A3						150A	R9351489
SS1501H-1Z-A4						150A	
SS1501H-3Z-D3						150A	T9451034
SS2001H-1Z-A3						200A	R9351489
SS2001H-1Z-A4						200A	
SS2001H-3Z-D3						200A	T9451034

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電機接点器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルルー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
デルタ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ マニュアルモータスタータ

● マニュアルモータスタータ (定格電流可調整形)

・ ロッカータイプ, 標準形, 45mm 幅

形式	認定番号	適用規格
BM3RSB-P16	R2050628	EN60947-2
BM3RSB-P25		
BM3RSB-P40		
BM3RSB-P63		
BM3RSB-001		
BM3RSB-1P6		
BM3RSB-2P5		
BM3RSB-004		
BM3RSB-6P3		
BM3RSB-010		
BM3RSB-013		
BM3RSB-016		
BM3RSB-020		
BM3RSB-025		
BM3RSB-032		

・ ロータリータイプ, 標準形, 55mm 幅

形式	認定番号	適用規格
BM3VSB-010	R2050628	EN60947-2
BM3VSB-013		
BM3VSB-016		
BM3VSB-020		
BM3VSB-025		
BM3VSB-032		
BM3VSB-040		
BM3VSB-050		
BM3VSB-063		

● マニュアルモータスタータ

(定格電流可調整形, 丸形圧着端子対応品)

形式	認定番号	適用規格
BM3RSR-P16	R2050628	EN60947-2
BM3RSR-P25		
BM3RSR-P40		
BM3RSR-P63		
BM3RSR-001		
BM3RSR-1P6		
BM3RSR-2P5		
BM3RSR-004		
BM3RSR-6P3		
BM3RSR-010		
BM3RSR-013		
BM3RSR-016		
BM3RSR-020		
BM3RSR-025		
BM3RSR-032		
BM3RHR-P16	R2050628	EN60947-2
BM3RHR-P25		
BM3RHR-P40		
BM3RHR-P63		
BM3RHR-001		
BM3RHR-1P6		
BM3RHR-2P5		
BM3RHR-004		
BM3RHR-6P3		
BM3RHR-010		
BM3RHR-013		
BM3RHR-016		
BM3RHR-020		
BM3RHR-025		
BM3RHR-032		

・ ロータリータイプ, 高性能形, 45mm 幅

形式	認定番号	適用規格
BM3RHB-P16	R2050628	EN60947-2
BM3RHB-P25		
BM3RHB-P40		
BM3RHB-P63		
BM3RHB-001		
BM3RHB-1P6		
BM3RHB-2P5		
BM3RHB-004		
BM3RHB-6P3		
BM3RHB-010		
BM3RHB-013		
BM3RHB-016		
BM3RHB-020		
BM3RHB-025		
BM3RHB-032		

・ ロータリータイプ, 高性能形, 55mm 幅

形式	認定番号	適用規格
BM3VHB-010	R2050628	EN60947-2
BM3VHB-013		
BM3VHB-016		
BM3VHB-020		
BM3VHB-025		
BM3VHB-032		
BM3VHB-040		
BM3VHB-050		
BM3VHB-063		

● マニュアルモータスタータ

(スプリング端子)

形式	コンビネーションスタータ仕様		認定番号	適用規格
	単独設置仕様	電源側スプリング端子		
BM3RSQH-P16	BM3RSQ1-P16K1	BM3RSQ2-P16K1	R2050628	EN60947-2
BM3RSQH-P25	BM3RSQ1-P25K1	BM3RSQ2-P25K1		
BM3RSQH-P40	BM3RSQ1-P40K1	BM3RSQ2-P40K1		
BM3RSQH-P63	BM3RSQ1-P63K1	BM3RSQ2-P63K1		
BM3RSQH-001	BM3RSQ1-001K1	BM3RSQ2-001K1		
BM3RSQH-1P6	BM3RSQ1-1P6K1	BM3RSQ2-1P6K1		
BM3RSQH-2P5	BM3RSQ1-2P5K1	BM3RSQ2-2P5K1		
BM3RSQH-004	BM3RSQ1-004K1	BM3RSQ2-004K1		
BM3RSQH-6P3	BM3RSQ1-6P3K1	BM3RSQ2-6P3K1		
BM3RSQH-010	BM3RSQ1-010K1	BM3RSQ2-010K1		
BM3RSQH-013	BM3RSQ1-013K1	BM3RSQ2-013K1		
BM3RSQH-016	-	-		
BM3RSQH-020	-	-		
BM3RHQH-P16	BM3RHQ1-P16K1	BM3RHQ2-P16K1		
BM3RHQH-P25	BM3RHQ1-P25K1	BM3RHQ2-P25K1		
BM3RHQH-P40	BM3RHQ1-P40K1	BM3RHQ2-P40K1		
BM3RHQH-P63	BM3RHQ1-P63K1	BM3RHQ2-P63K1		
BM3RHQH-001	BM3RHQ1-001K1	BM3RHQ2-001K1		
BM3RHQH-1P6	BM3RHQ1-1P6K1	BM3RHQ2-1P6K1		
BM3RHQH-2P5	BM3RHQ1-2P5K1	BM3RHQ2-2P5K1		
BM3RHQH-004	BM3RHQ1-004K1	BM3RHQ2-004K1		
BM3RHQH-6P3	BM3RHQ1-6P3K1	BM3RHQ2-6P3K1		
BM3RHQH-010	BM3RHQ1-010K1	BM3RHQ2-010K1		
BM3RHQH-013	BM3RHQ1-013K1	BM3RHQ2-013K1		
BM3RHQH-016	-	-		
BM3RHQH-020	-	-		

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

EN (IEC) 規格適合機器

■ EC指令とCEマーキング

● EC 指令とは

EC 理事会が制定した指令です。欧州市場に出る製品に均一な安全性を要求しており、EU 加盟国政府は自国の法令を EC 指令に整合するよう変更しなければなりません。全製品に共通する広範囲の指令と個別対象製品別の指令があり、富士電機機器製品に関係する個別の指令は、次の3つの指令です。

機械指令 (Machinery Directive)

EMC 指令 (Electro-Magnetic Compatibility Directive)

低電圧指令 (Low Voltage Directive)

機械指令は機械の安全性に関する指令、EMC 指令は電磁環境両立性に関する指令、低電圧指令は AC50 ~ 1000V, DC75 ~ 1500V で動作する機器の電気の安全性に関する指令を各々定めています。

● CE マーキングとは

EC 指令で規定された、必須安全要求事項に適合した製品に貼付するマーキングのことで、詳細は CE (Conformite Europeenne) マーキング指令で定められています。CE マーキングを貼付した製品は、EU 域内を自由に流通できます。(1995 年 1 月 1 日から CE マーキングのない機械を欧州へ輸出することが規制されています)

CE マーキングを貼付するためには、次の事項を満たしていなければなりません。

- ・関連する各指令の必須安全要求事項を満足すること。
指令に記載されていない一般仕様などについては、EN 規格 (欧州規格; 次項参照) に適合すること。
- ・技術文書、適合宣言書を作成・保管すること。

CE マーキングの形状を図 2-1 に示します。

● EN 規格 (欧州規格) とは

EU 域内の統一規格で、EC の官報 (Official Journal) で公表されている事が適用の条件になります。EC 指令の必須安全要求事項に適合するための具体的な基準を示しており、EN 規格に適合すれば EC 指令の必須安全要求事項を満足していると判断されます。具体的な内容は、対応する ISO/IEC 規格とほぼ同一で、CEN (欧州標準化委員会) / CENELEC (欧州電気標準化委員会) により制定されます。

ただし、該当する EN 規格がない場合は ISO や IEC などへの適合が要求されます。



図 2-1 CE マーキングの形状

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接点器、
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テリタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

●適合性評価モジュール

EC 指令の必須安全要求事項に対象となる製品の、各指令への適合性を評価する手順を示したものです。“A”～“H”迄の8つのモジュールがあり、各モジュール単独若しくは組合せて設計内容と生産システムに対する評価を行います。各モジュールの適用は、表 2-1 のとおり各指令の内容により異なります。

表 2-1 各指令の適合性評価モジュール

EC指令	適合性評価モジュールの適用区分
機械指令	A (危険性の無い機械)
	Aa (比較的危険率の高い機械*でEN規格が存在する場合)
	B+C (比較的危険率の高い機械*でEN規格が存在しない場合)
EMC指令	A (EN規格に適合した機器)
	Aa (E規格を適用していない機器、EN規格が存在しない機器)
	B+C (遠隔通信装置、無線送信機器)
低電圧指令	A

* 機械指令の附属書 (Annex) 値をご参照ください。

【備考】人体に対する危険度が高い装置や機器は、品質管理システム (4章参照) の認証取得が規定されているものがあります。

(1) モジュール A (内部製品管理)

製造者または EU 域内の権限代理人 (以下製造者) が独自に指令への適合を保証するため、自己証明とも呼ばれます。製造者は“適合宣言書 (Declaration of Conformity)” および“技術文書 (* 1)”を作成・保管し、CE マーキングを貼付します。モジュール A の作業内容は表 2-2 のとおりです。

表 2-2 モジュール A の作業内容

		製造者	EU域内の権限代理人	EU域内の製品販売者	備考
適合宣言書	作成	○		—	
	保管	○		○*	最終製品製造後、最低10年間
技術文書	作成	○	—	—	
	保管	○		○*	最終製品製造後、最低10年間
CEマーキング	貼付	○		—	

* 製造者またはその権限代理人のどちらもEU域内に事務所を有していない場合のみ。

モジュール Aa は、モジュール A の要求事項に下記 2 点を加えたものです。

- ① EC 認定機関 (* 2) が、いくつかの製品試験を行います。
- ② EC 認定機関が、無作為に最終製品の適合性評価 (Conformity Assessment) を実施します。

* 1 機械指令の技術文書 Technical File

EMC 指令の技術文書 Technical Construction File

低電圧指令の技術文書 Technical Documentation

* 2 EC 認定機関とは、EC 指令の適合性評価を実施する機関であり、EC の官報により公表されます。

Notified Body : EU 型式審査証明書を発行します。

Competent Body : EMC 指令など特定の指令においてのみ適合性評価・証明を行い、技術文書に対する技術レポートまたは証明書を

発行

します。

(2) モジュール B (EC 型式審査)

製造者が EC 型式審査申請書と技術文書を作成し、Notified Body に対象となる製品を提出し製品試験 (EC 型式審査) を受けます。さらに、製造者は EC 型式審査証明書と技術文書を保管しなければなりません。なお、モジュール B はモジュール C ~ F と組合せて適用されます。作業内容は表 2-3 のとおりです。

表 2-3 モジュール B の作業内容

		製造者	EU域内の権限代理人	EC認定機関	備考
EC型式審査申請書	作成	○		—	技術文書を含む
技術文書	保管	○	—	—	
	作成	—		○	最終製品製造後、最低10年間
EC型式審査証明書	保管	○		○	
	貼付	○		○	最終製品製造後、最低10年間

(3) モジュール C (型式への適合性)

製造者は、その対象となる製品の EC 型式審査証明書の型式への適合および EC 指令への適合を保証・宣言します。それと共に適合宣言書の作成・保管、CE マーキングの貼付も製造者が行います。

モジュール C は、モジュール B と組合せて適用されます。作業内容は表 2-4 のとおりです。

表 2-4 モジュール C の作業内容

		製造者	EU域内の権限代理人	EU域内の製品販売者	備考
適合宣言書	作成	○		—	
	保管	○		○*	最終製品製造後、最低10年間
CEマーキング	貼付	○		—	

* 製造者またはその権限代理人のどちらもEU域内に事務所を有していない場合のみ。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁波機器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SC,NEO
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

EN (IEC) 規格適合機器

●適合宣言書・技術文書の記載事項

前項で述べたように、CE マーキングを貼付するには、製品が各指令に適合することを宣言する“適合宣言書”および“技術文書”の作成・保管が必要で、各記載内容は指令により異なります。

なお、保管に当たっては最終製品製造後、最低 10 年間の保管が義務付けられています。

(1) 適合宣言書

適合宣言書の記載内容は表 2-5 のとおりですが、各指令により要求度合いが異なる部分があるので、詳細は各指令をご参照ください。

表 2-5 適合宣言書の記載内容

記載事項	機械指令	EMC指令	低電圧指令
製造業者およびEU域内代理人の氏名, 所在地	○	○	○
製品の名称, 説明	○	○	○
製品が適合するすべての関連条項	○	○	—
EC認定機関の名称および所在地並びにEC型式審査証明書	○	○	—
技術文書を送付したEC認定機関の名称および所在地	○	—	—
検証を行ったEC認定機関の名称および所在地	○	○	—
整合規格への言及	○	○	○
国内技術規格および使用した仕様書	○	○	○
製造業者又はその代理人として署名する権限を持つ者の役職, 氏名	○	○	○
CEマーキングを貼付した年の下2桁の数字	—	—	○

[備考] ○：必須，○：該当する場合のみ必要，—：要求無し

(2) 技術文書

技術文書の記載内容は表 2-6 のとおりですが、各指令により要求度合いが異なる部分があるので、詳細は各指令をご参照ください。

表 2-6 技術文書の記載内容

記載事項	機械指令	EMC指令	低電圧指令
製品の一般説明	○	○	○
製品の全体図面および制御回路の図面	○	—	○
当該図面, 図表, および取扱説明書	○	—	○
全面的または部分的に適用した規格の一覧表	○	—	○
要求事項を満足させるために採用した解決法	○	○	○
実施した設計計算, 実施した検査などの結果	○	—	○
試験報告	○	○	○
EC認定機関の発行したEC型式審査証明書	○	○	—

[備考] ○：必須，○：該当する場合のみ必要，—：要求無し

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電機接点器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

■ 機器製品のEC指令への対応

● 一般用受配電・制御機器

(1) 機械指令への対応

- ① 一般用受配電・制御機器単体は CE マーキングの対象外製品ですが、これらを組込んだ機械装置は、CE マーキングの対象になります。
- ② 機械装置の基本安全規格である EN60204-1 に対し、表 3-1 の対応を行います。

表 3-1 機械指令への対応 (一般用受配電・制御機器)

項目	要求事項	富士電機機器制御の対応
機器の選択	4.2	電氣的構成部品および装置は、EN規格があればそれに合致し、無ければIEC規格に合致すること。 EN (IEC) 規格適合品を用意しています。(*1)
給電遮断装置	5.3.2	IEC60947-2による絶縁に適した遮断器。 FAB, ELBは適合しています。
	5.3.3	外部に操作ハンドルを有すること。 FAB, ELBはV形ハンドルで対応します。
電撃に対する保護	6.2	充電部は直接接点に対する保護が少なくともIP2XまたはIPXXBのエンクロージャの内部に配置しなければならない。 端子カバーを標準で用意しています。 端子カバーを使用することによりIP2Xを確保することが容易になります。
		非常停止機器
故障時の制御機能	9.4	電気機器の故障が危険状態を招く場合、適切な手段を講じてそのような危険の生じる確率を最小限にすること。 安全開離機能接点付電磁接触器・補助継電器を用意しています。(*2)
	9.4.2.2	冗長性を備えること。 部分的または全体的な冗長性を備えることによって電気回路の一つの単一故障が危険を生じる確率を最小限にすることができる。 [*一つのリレーが故障しても安全回路がオフする。機械のオン/オフサイクル毎にリレーが清浄かどうかチェックされる。一つのリレーが故障したとき再始動できない。]
色	10.2.1	押しボタン操作器の色識別コードは規定によること。 赤は非常停止操作器に使用すること。 規定されている色を標準品で用意しています。
回転式制御装置	10.5	回転部品を有する装置、例えばポテンシャルメータおよびセレクタスイッチの取付けは固定部品の回転を防止するような方法で行うこと。摩擦だけでは十分でない。 コマンドスイッチはロックリングを用意しています。
保護等級	12.3	制御機器のエンクロージャは固体の異物および液体の侵入に対して制御器具を適切に保護すること。 保護等級は少なくともIP54とする。(*エンクロージャから外部に露出するハンドルなどが該当する。) コマンドスイッチは標準品で適合します。 FAB・ELBはV形ハンドルで対応します。

*1 適合規格については、適合規格品一覧をご参照ください。

*2 安全開離機能接点 (Positively Driven Contact) とは…

・電磁接触器：主接点の溶着現象が発生した場合、補助b接点の接点間隔が0.5mm以上ある接点。

・補助継電器：a接点の溶着現象が発生した場合、b接点の接点間隔が0.5mm以上ある接点。

安全開離機能接点についてはドイツのプレス機械の安全規格ZH1/457に適合し、TÜVの認証を取得しています。なお、対応機種については、規格適合品一覧をご参照ください。

【ミラーコンタクトを備えた電磁接触器】

- ・電磁接触器の励磁コイルOFF指令後、主接点が溶着しても、補助NC接点が必ず開き、再起動を許可しない。
- ・IEC 60947-4-1 附属書Fのミラーコンタクトに適合。

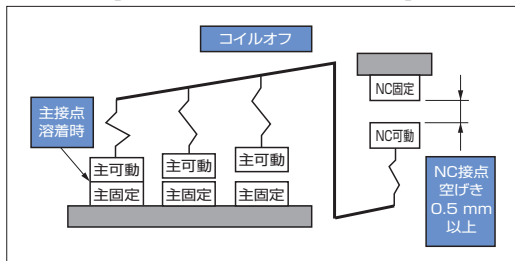
● ミラーコンタクトの定義

規定された試験条件下において、常開主接点と同時に閉路状態にならない常閉補助 (NC) 接点。

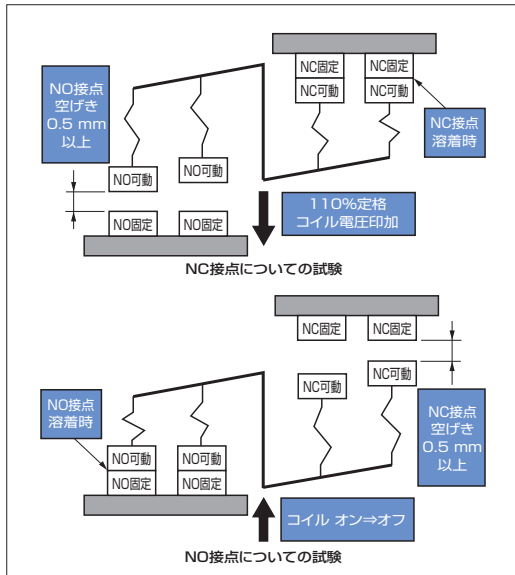
● 規格の要求 (試験) 事項

- ① 主接点の1極溶着現象を模擬的に発生させる。(主接点を閉路位置に保持する。)
- ② 操作コイルを非励磁にして、ミラーコンタクトにインパルス試験電圧2.5kVを印加する。
- ③ その時、放電破壊があってはならない。この試験は、接点間の最小間隙0.5mmを保証するものである。接点間の最小間隙0.5mm以上を直接計測してもよい。

【ミラーコンタクトIEC60947-4-1】



【リンクドコンタクトIEC60947-5-1】



【リンクドコンタクトを備えた補助継電器】

- ・補助NC接点が溶着した場合、コイルを励磁させても補助NO接点が必ず開く。逆に補助NO接点が溶着した場合には、励磁コイルOFF指令後に補助NC接点が必ず開離している。
- ・IEC 60947-5-1 附属書L のリンクドコンタクトに適合。

● リンクドコンタクトの定義

規定された試験条件下において、同時に閉じた状態にならない投入接点 (NO) と遮断接点 (NC) の組合せ。

● 規格の要求 (試験) 事項

[遮断接点 (NC) の場合]

- ① 遮断接点 (NC) の1極を溶着現象を模擬的に発生させる。
- ② 操作コイル電圧の110%Vを加え励磁して、投入接点(NO)にインパルス試験電圧2.5kVを印加する。
- ③ その時、放電破壊があってはならない。この試験は、接点間の最小間隙0.5mmを保証するものである。

[投入接点 (NO) の場合]

- ① 投入接点 (NO) の1極を溶着現象を模擬的に発生させる。
- ② 操作コイルを非励磁にして、遮断接点(NC)にインパルス試験電圧2.5kVを印加する。
- ③ その時、放電破壊があってはならない。この試験は、接点間の最小間隙0.5mmを保証するものである。

1 概要

2

新SC,NEO
電磁接触器,
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SC,NEO
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

EN (IEC) 規格適合機器

(2) EMC 指令への対応

- ① 一般用受配電・制御機器単体は CE マーキングの対象外製品ですが、これらを組込んだ最終製品は CE マーキングの対象となります。
- ② 表 3-2 に示した製品単体については工業環境におけるエミッションおよびイミュニティに関する規格へ適合します。(詳細は EN (IEC) 規格適合品一覧をご参照ください。)
- ③ 規格適合する機器を組込んだ最終製品についても EMC 指令への適合を必ず確認してください。

EMC 指令対象機器は特殊手配品となることがありますので、詳しくはお近くの富士電機機器制御または富士電機機器制御代理店にお問合せください。

(3) 低電圧指令への対応

- ① 一般用受配電・制御機器単体は CE マーキングの対象となります。
- ② 表 3-2 に示した個別の製品規格に適合しています (詳細は EN (IEC) 規格適合品一覧をご参照ください。)

表 3-2 EMC・低電圧指令への対応 (一般用受配電・制御機器)

		低電圧指令	EMC指令	
		適合規格	適合規格	
電磁接触器 サーマルリレー	SC-N1/SE~N4/SE	EN60947-4-1	EN60947-4-1	
	SC-N5~N16 SB-5N~11N 上記以外			
補助継電器		EN60947-5-1	—	
ソリッドステートコンタクタ		IEC60158-2	EN50081-2	外付フィルタの使用により適合
APR		prEN50178	EN50082-2	適合検討中
コマンドスイッチ		EN60947-5-1	—	
表示灯, カムスイッチ				
端子台		EN60947-7-1	—	
制御リレー		IEC60255-1-00 IEC60255-0-20	—	
タイマ		EN61812-1	EN50081-2 EN61000-6-2	
リミットスイッチ		EN60947-5-1 Chapter1	—	
近接スイッチ*		—	EN50081-2 EN61000-6-2	
光電スイッチ				
配線用遮断器		EN60947-2	—	
漏電遮断器		EN60947-2 Appendix.B	EN50081-2 EN50082-2	
マニュアルモータスタータ		EN60947-2	—	
サーキットプロテクタ		EN60934	—	
安全スイッチ (ドアスイッチ)		EN60947-5-1-3	—	

*DC10~30Vのため低電圧指令の対象外となります。

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

電磁開閉器

●標準形電磁接触器

形式	仕様	三相かご形モータ容量 (AC3) *1		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成	適用規格	TUVライセンス No.	CE表示		
		200-240V	380-440V							
電磁接触器	組合せサーマルリレー			20	1a, 1b	EN60947-4-1	R50154143	実施済 (本体銘板)		
SC-03	TR-0N/3, TK-0N	2.5kW 11A	4kW 9A							
SC-0		3.5kW 13A	5.5kW 12A							
SC-05				25	1a, 1b					
SC-4-0	TR-5-1N/3, TK-5-1N	4.5kW 18A	7.5kW 16A							
SC-4-1		5.5kW 22A	11kW 22A	32	2a, 1a1b, 2b					
SC-5-1										
SC-N1	TR-N2/3, TK-N2	7.5kW 32A	15kW 32A	50	2a2b				R9950397	実施済 (本体銘板)
SC-N2		11kW 40A	18.5kW 40A							
SC-N2S	TR-N3/3, TK-N3	15kW 50A	22kW 50A	80	*4a4bまで追加可能					
SC-N3		18.5kW 65A	30kW 65A							
SC-N4	TR-N5/3, TK-N5	22kW 80A	40kW 80A	100						
SC-N5A		30kW 105A	55kW 105A							
SC-N6	TR-N6/3, TK-N6	37kW 125A	60kW 125A	150						
SC-N7	TR-N7/3, TK-N7	45kW 150A	75kW 150A							
SC-N8	TR-N8/3, TK-N8	55kW 180A	90kW 180A	200						
SC-N10	TR-N10/3, TK-N10	65kW 220A	110kW 220A							
SC-N11	TR-N12/3, TK-N12	90kW 300A	160kW 300A	260						
SC-N12		120kW 400A	220kW 400A							
SC-N14	TR-N14/3, TK-N14	180kW 600A	315kW 600A	660		R2051091	実施済 (本体銘板)			

注・SC-03Y～SC-5-1YについてもCEマーキング表示を行います。

*1：IEC規格適合の定格値を示しています。

●可逆形電磁接触器

形式	仕様	三相かご形モータ容量		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成	適用規格	TUVライセンス No.	CE表示			
		200-240V	380-440V								
SC-03RM		2.5kW 11A	4kW 9A	20	1b×2*	EN60947-4-1	-	実施済 (本体銘板)			
SC-0RM		3.5kW 13A	5.5kW 12A								
SC-05RM		3.5kW 13A	5.5kW 12A								
SC-4-0RM		4.5kW 18A	7.5kW 16A	25	1b×2*						
SC-4-1RM		5.5kW 22A	11kW 22A								
SC-5-1RM		5.5kW 22A	11kW 22A	32	1a1b×2, 2b×2, 2a2b×2						
SC-N1RM		7.5kW 32A	15kW 32A								
SC-N2RM		11kW 40A	18.5kW 40A	60	2a2b×2				EN60947-4-1	-	実施済 (本体銘板)
SC-N2SRM		15kW 50A	22kW 50A								
SC-N3RM		18.5kW 65A	30kW 65A	100	2a2b×2						
SC-N4RM		22kW 80A	40kW 80A								
SC-N5ARM		30kW 105A	55kW 105A	150	2a2b×2						
SC-N6RM		37kW 125A	60kW 125A								
SC-N7RM		45kW 150A	75kW 150A	200	2a2b×2						
SC-N8RM		55kW 180A	90kW 180A								
SC-N10RM		65kW 220A	110kW 220A	260	2a2b×2						
SC-N11RM		90kW 300A	160kW 300A								
SC-N12RM		120kW 400A	220kW 400A	450	2a2b×2						
SC-N14RM		180kW 600A	315kW 600A								

*補助接点1a×2も製作可能です。ただし、電氣的インターロックが取れておりません。ご使用の際は外部操作回路で電氣的インターロックをお取りください。

●直流操作形電磁接触器

形式	仕様	三相かご形モータ容量 (AC3)		開放熱電流 (定格通電電流) [A]	補助接点構成	適用規格	TUVライセンス No.	CE表示		
		200-240V	380-440V							
電磁接触器	組合せサーマルリレー			20	1a, 1b	EN60947-4-1	R50154532	実施済 (本体銘板)		
SC-03/G	TR-0N/3, TK-0N	2.5kW 11A	4kW 9A							
SC-0/G		3.5kW 13A	5.5kW 12A							
SC-05/G				25	1a, 1b					
SC-4-0/G	TR-5-1N/3, TK-5-1N	4.5kW 18A	7.5kW 16A							
SC-4-1/G		5.5kW 22A	11kW 22A	32	2a, 1a1b, 2b					
SC-5-1/G										
SC-N1/G	TR-N2/3, TK-N2	7.5kW 32A	15kW 32A	50	2a2b				R9950397	実施済 (本体銘板)
SC-N2/G		11kW 40A	18.5kW 40A							
SC-N2S/G	TR-N3/3, TK-N3	15kW 50A	22kW 50A	80	*4a4bまで追加可能					
SC-N3/G		18.5kW 65A	30kW 65A							
SC-N4/G	TR-N5/3, TK-N5	22kW 80A	40kW 80A	100						
SC-N5/G		30kW 105A	55kW 105A							

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助電磁器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

EN (IEC) 規格適合機器

●標準形電磁開閉器 (3 ヒートエレメント・サーマルリレー付)

形式	仕様			適用規格	TÜVライセンス No.	CE表示
	三相ご形モータ容量 (AC3) *1		開放熱電流 (定格通電電流) [A]			
電磁開閉器	200-240V	380-440V	20	EN60947-4-1	R50154143	実施済 (本体銘板)
SW-03/3H	2.5kW 11A	4kW 9A				
SW-0/3H	3.5kW 13A	5.5kW 12A	25	EN60947-4-1	R9950397	実施済 (本体銘板)
SW-05/3H						
SW-4-0/3H	4.5kW 18A	7.5kW 16A	25	EN60947-4-1	R9950397	実施済 (本体銘板)
SW-4-1/3H	5.5kW 22A	11kW 22A	32	EN60947-4-1	R9950397	
SW-5-1/3H	7.5kW 32A	15kW 32A	50	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N1/3H	11kW 40A	18.5kW 40A	60	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N2S/3H	15kW 50A	22kW 50A	80	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N3/3H	18.5kW 65A	30kW 65A	100	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N4/3H	22kW 80A	40kW 80A	135	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N5A/3H	30kW 105A	55kW 105A	150	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N6/3H	37kW 125A	60kW 125A	200	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N7/3H	45kW 150A	75kW 150A	260	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N8/3H	55kW 180A	90kW 180A	260	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N10/3H	65kW 220A	110kW 220A	260	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N11/3H	90kW 300A	160kW 300A	350	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N12/3H	120kW 400A	220kW 400A	450	EN60947-4-1	R9950397	
SW-N14/3H	180kW 600A	315kW 600A	660	EN60947-4-1	R2051091	

・2Eサーマルリレー付 (SW-03/2E~N14/2E) についてもCEマーキング表示を行います。
 ・クイック端子 (SW-03Y/3H~5-1Y/3H) についてもCEマーキング表示を行います。

●可逆形電磁開閉器 (3 ヒートエレメント・サーマルリレー付)

形式	仕様			適用規格	TÜVライセンス No.	CE表示
	三相ご形モータ容量 (AC3) *1		開放熱電流 (定格通電電流) [A]			
電磁開閉器	200-240V	380-440V	20	EN60947-4-1	-	実施済 (本体銘板)
SW-03RM/3H	2.5kW 11A	4kW 9A				
SW-0RM/3H	3.5kW 13A	5.5kW 12A	20	EN60947-4-1	-	実施済 (本体銘板)
SW-05RM/3H	3.5kW 13A	5.5kW 12A	25	EN60947-4-1	-	
SW-4-0RM/3H	4.5kW 18A	7.5kW 16A	32	EN60947-4-1	-	
SW-4-1RM/3H	5.5kW 22A	11kW 22A	32	EN60947-4-1	-	
SW-5-1RM/3H	5.5kW 22A	11kW 22A	32	EN60947-4-1	-	
SW-N1RM/3H	7.5kW 32A	15kW 32A	50	EN60947-4-1	-	
SW-N2RM/3H	11kW 40A	18.5kW 40A	60	EN60947-4-1	-	
SW-N2SRM/3H	15kW 50A	22kW 50A	80	EN60947-4-1	-	
SW-N3RM/3H	18.5kW 65A	30kW 65A	100	EN60947-4-1	-	
SW-N4RM/3H	22kW 80A	40kW 80A	135	EN60947-4-1	-	
SW-N5ARM/3H	30kW 105A	55kW 105A	150	EN60947-4-1	-	
SW-N6RM/3H	37kW 125A	60kW 125A	200	EN60947-4-1	-	
SW-N7RM/3H	45kW 150A	75kW 150A	260	EN60947-4-1	-	
SW-N8RM/3H	55kW 180A	90kW 180A	260	EN60947-4-1	-	
SW-N10RM/3H	65kW 220A	110kW 220A	260	EN60947-4-1	-	
SW-N11RM/3H	90kW 300A	160kW 300A	350	EN60947-4-1	-	
SW-N12RM/3H	120kW 400A	220kW 400A	450	EN60947-4-1	-	
SW-N14RM/3H	180kW 600A	315kW 600A	660	EN60947-4-1	-	

注・補助接点1a×2も製作可能です。ただし、電氣的インターロックが取れておりません。ご使用の際は外部操作回路で電氣的インターロックをお取りください。
 ・2Eサーマルリレー付 (SW-03RM/2E~N14RM/2E) についてもCEマーキング表示を行います。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接点器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

● FC シリーズ電磁接触器

形式	仕様			適用規格	TÜVライセンス No.	CE表示
	定格使用電圧	定格使用電流	開放熱電流 (定格通電電流)			
FC-0AUL, FC-0A/GUL	AC200-240V	8A	8A	EN60947-4-1	J9950193	実施済 (本体銘板)
FC-0UL, FC-0/GUL		12A	20A			
FC-0TUL, FC-0T/GUL		8A	8A			
FC-0SUL, FC-0S/GUL		15A	20A			
FC-0STUL, FC-0ST/GUL		12A	15A			
FC-1UL		20A	30A			
FC-1SUL		27A	30A			
FC-2SUL		40A	45A			
FC-3UL		52A	60A			
FC-4UL		65A	80A			

●補助継電器・補助接点ユニット

形式	仕様 接点	定格使用電流 (A)				開放熱電流 (定格通電電流) [A]	適用規格	TÜVライセンス No.	CE表示
		コイル負荷 (AC-15)							
		100-120V	200-220V	380-440V	500-600V				
SH-4	4, 8極	6	3	1.5	1.2	10	EN60947-5-1	R9151523	実施済 (本体銘板)
SH-4/G									
SH-5	5極	6	6	4	4	10	EN60947-5-1	R50010427	
SH-5/G									
SH-4H ①	4, 8極	6	6	4	4	10	EN60947-5-1	R50010427	
SH-4H/G ①									
SH-5H ①	5極	6	6	4	4	10	EN60947-5-1	R50010427	
SH-5H/G ①									
SZ-A40	4a	6	3	1.5	1.2	10	EN60947-5-1	R50010427	
SZ-A31	3a1b								
SZ-A22	2a2b								
SZ-A20	2a								
SZ-A11	1a1b								
SZ-A02	2b								
SZ-A40H ②	4a	6	6	4	2.5	10	EN60947-5-1	R9950471	
SZ-A31H ②	3a1b								
SZ-A22H ②	2a2b								
SZ-A20H ②	2a								
SZ-A11H ②	1a1b								
SZ-A02H ②	2b								
SZ-AS1	1a1b	6	3	1.5	1.5	10	EN60947-5-1	R9950471	
SZ-AS1H ②	1a1b								

- ① EN/IEC 60947-5-1 附属番号のリングコンタクトに適合しています。TÜVによる認証を取得しています。
- ② 上記①の補助継電器と組合せることにより、EN/IEC 60947-5-1 附属番号のリングコンタクトに適合しています。TÜVの認証を取得しています。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ 補助継電器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スターデルタ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドステートコンタクト

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

EN (IEC) 規格適合機器

●端子カバー

形式	適用機種	備考
SZ-T1	電磁接触器	・EN60204-1の要求事項である「IP2Xを確保すること」が容易になります。 ・DIN EN50274/VDE0660-514に適合し、TÜVの認証を取得しています。 (J9651088, J9950543)
SZ-T2	補助継電器	
SZ-T3		
SZ-T4		
SZ-T22		
SZ-T23		
SZ-N4T		
SZ-N6T		
SZ-N7T		
SZ-N8T		
SZ-N11T		
SZ-WN4T	電磁開閉器	
SZ-WN6T		
SZ-WN7T		
SZ-WN8T		
SZ-WN10T		
SZ-WN11T		
SZ-T5	補助接点ユニット	
SZ-T6		
SZ-T7		
SZ-T10	サーマルリレー	
SZ-T11		
SZ-T12		
SZ-T13		
SZ-T14		
SZ-T15		
SZ-T16		
SZ-T17		
SZ-RN6T		

●SK シリーズ 交流操作形

形式	適用機種	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
電磁接触器	組合せサーマルリレー			
SK06A	TK12	R50213321	EN60947-4-1	実施済み (個装箱)
SK09A				
SK12A				
SK12QA	TK123			
SK18A	TK25	R50285276		
SK22A				
SK32A	TK26	R50302240		

●SK シリーズ 直流操作形 (2.4W)

形式	適用機種	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
電磁接触器	組合せサーマルリレー			
SK06G	TK12	R50213321	EN60947-4-1	実施済み (個装箱)
SK09G				
SK12G				
SK12QG	TK123			
SK18G	TK25	R50285276		
SK22G				
SK32G	TK26	R50302240		

●SK シリーズ 直流操作形 (1.2W)

形式	適用機種	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
電磁接触器	組合せサーマルリレー			
SK06L	TK12	R50213321	EN60947-4-1	実施済み (個装箱)
SK09L				
SK12L				

●SK シリーズ補助継電器・補助接点ユニット

形式	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
SKH4A, SKH4AH, SKH4QA	R50213322	EN60947-5-1	実施済み (個装箱)
SKH4G, SKH4GH, SKH4QG			
SKH4L, SKH4LH			
SZ1KA40, SZ1KA40H, SZ1KA40Q	R50213323	EN60947-5-1	実施済み (個装箱)
SZ1KA31, SZ1KA31H, SZ1KA31Q			
SZ1KA22, SZ1KA22H, SZ1KA22Q			
SZ1KA13, SZ1KA13H, SZ1KA13Q			
SZ1KA04, SZ1KA04H, SZ1KA04Q			
SZ1KA20, SZ1KA20H, SZ1KA20Q			
SZ1KA11, SZ1KA11H, SZ1KA11Q			
SZ1KA02, SZ1KA02H, SZ1KA02Q			
SZ1FA11, SZ1FA11H			

1
概要2
新SC,NEO
選定と適用3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器4
新SC,NEO
サーマルリレー5
新SC,NEO
オプション
部品6
新SCシリーズ
補助継電器7
SK
シリーズ8
TeSys
Kシリーズ9
TeSys
Dシリーズ10
TeSys
Fシリーズ11
SC-E
シリーズ12
FC
シリーズ13
SB
シリーズ14
TeSys
Bシリーズ15
自動スター
テータ始動器16
耐熱形17
関連
商品18
GV
シリーズ19
BM3
シリーズ20
ソリッド
ステート
コンタクタ21
LR/LT
シリーズ22
規格概要・
認定品リスト23
新旧
比較表24
形式
索引

■ソリッドステートコンタクタ

●三極ソリッドステートコンタクタ

1
概要

形式	仕様			EN/IEC/その他	TÜVライセンスNo.	適用規格	
	主回路素子数	定格使用電圧	開放熱電流 (定格通電電流)				
SS03□	2, 3	AC100-240V	3A	DIN/VDE0660	R9351114	実施済 (外装箱)	
SS08□			8A				Teil 109/10.1986
SS20□			20A	IEC60947-4-3			
SS30□			30A				IEC60947-4-2
SS40□			40A				
SS50□			50A				
SS80□			80A				
SS120□			120A				
SS30□H			AC200-480V	30A			
SS50□H				50A			
SS80□H	80A						
SS120□H	120A						

(注) EMC指令に適合するためには、ノイズフィルタをメイン端子に接続する必要があります。

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルルー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

●単極ソリッドステートコンタクタ

7
SK
シリーズ

形式	仕様			EN/IEC/その他	TÜVライセンスNo.	適用規格					
	主回路素子数	定格使用電圧	開放熱電流 (定格通電電流)								
SS101	1	AC100-240V	10A	DIN/VDE0660	R9351484	実施済 (外装箱)					
SS201			20A				Teil 109/10.1986				
SS301			30A								
SS401			40A								
SS501			50A								
SS701-1Z-A3			70A								
SS701-1Z-A4			AC200-480V	70A			R9351486	R9351486	実施済 (外装箱)		
SS701-3Z-D3										T9451031	
SS1001-1Z-A3										100A	R9351486
SS1001-1Z-A4										150A	T9451031
SS1501-1Z-A3											R9351487
SS1501-1Z-A4										200A	T9451030
SS1501-3Z-D3											R9351487
SS2001-1Z-A3										200A	T9351030
SS2001-1Z-A4											R9351488
SS701H-1Z-A3											100A
SS701H-1Z-A4			R9351488								
SS701H-3Z-D3			150A	T9451029							
SS1001H-1Z-A3				R9351489							
SS1001H-1Z-A4			200A	T9451034							
SS1501H-1Z-A3	R9351489										
SS1501H-1Z-A4	200A	T9451034									
SS2001H-1Z-A3		R9351489									
SS2001H-1Z-A4	T9451034										

(注) EMC指令に適合するためには、ノイズフィルタをメイン端子に接続する必要があります。

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

EN (IEC) 規格適合機器

■ マニュアルモータスタータ

● マニュアルモータスタータ (定格電流可調整形)

・ ロッカータイプ, 標準形, 45mm 幅

形式	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
BM3RSB-P16	R2050628	EN60947-2	実施済み (本体銘板)
BM3RSB-P25			
BM3RSB-P40			
BM3RSB-P63			
BM3RSB-001			
BM3RSB-1P6			
BM3RSB-2P5			
BM3RSB-004			
BM3RSB-6P3			
BM3RSB-010			
BM3RSB-013			
BM3RSB-016			
BM3RSB-020			
BM3RSB-025			
BM3RSB-032			

・ ロータリータイプ, 標準形, 55mm 幅

形式	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
BM3VSB-010	R2050628	EN60947-2	実施済み (本体銘板)
BM3VSB-013			
BM3VSB-016			
BM3VSB-020			
BM3VSB-025			
BM3VSB-032			
BM3VSB-040			
BM3VSB-050			
BM3VSB-063			

● マニュアルモータスタータ

(定格電流可調整形, 丸形圧着端子対応品)

形式	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
BM3RSR-P16	R2050628	EN60947-2	実施済み (本体銘板)
BM3RSR-P25			
BM3RSR-P40			
BM3RSR-P63			
BM3RSR-001			
BM3RSR-1P6			
BM3RSR-2P5			
BM3RSR-004			
BM3RSR-6P3			
BM3RSR-010			
BM3RSR-013			
BM3RSR-016			
BM3RSR-020			
BM3RSR-025			
BM3RSR-032			
BM3RHR-P16			
BM3RHR-P25			
BM3RHR-P40			
BM3RHR-P63			
BM3RHR-001			
BM3RHR-1P6			
BM3RHR-2P5			
BM3RHR-004			
BM3RHR-6P3			
BM3RHR-010			
BM3RHR-013			
BM3RHR-016			
BM3RHR-020			
BM3RHR-025			
BM3RHR-032			

・ ロータリータイプ, 高性能形, 45mm 幅

形式	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
BM3RHB-P16	R2050628	EN60947-2	実施済み (本体銘板)
BM3RHB-P25			
BM3RHB-P40			
BM3RHB-P63			
BM3RHB-001			
BM3RHB-1P6			
BM3RHB-2P5			
BM3RHB-004			
BM3RHB-6P3			
BM3RHB-010			
BM3RHB-013			
BM3RHB-016			
BM3RHB-020			
BM3RHB-025			
BM3RHB-032			

・ ロータリータイプ, 高性能形, 55mm 幅

形式	TÜVライセンスNo.	適用規格	CE表示
BM3VHB-010	R2050628	EN60947-2	実施済み (本体銘板)
BM3VHB-013			
BM3VHB-016			
BM3VHB-020			
BM3VHB-025			
BM3VHB-032			
BM3VHB-040			
BM3VHB-050			
BM3VHB-063			

● マニュアルモータスタータ

(スプリング端子)

形式	コンビネーションスタータ仕様		TÜV	適用規格	CE表示			
単独設置仕様	電源側スプリング端子	電源側ねじ端子	ライセンス No.					
BM3RSQH-P16	BM3RSQ1-P16K1	BM3RSQ2-P16K1	R2050628	EN60947-2	実施済み (本体銘板)			
BM3RSQH-P25	BM3RSQ1-P25K1	BM3RSQ2-P25K1						
BM3RSQH-P40	BM3RSQ1-P40K1	BM3RSQ2-P40K1						
BM3RSQH-P63	BM3RSQ1-P63K1	BM3RSQ2-P63K1						
BM3RSQH-001	BM3RSQ1-001K1	BM3RSQ2-001K1						
BM3RSQH-1P6	BM3RSQ1-1P6K1	BM3RSQ2-1P6K1						
BM3RSQH-2P5	BM3RSQ1-2P5K1	BM3RSQ2-2P5K1						
BM3RSQH-004	BM3RSQ1-004K1	BM3RSQ2-004K1						
BM3RSQH-6P3	BM3RSQ1-6P3K1	BM3RSQ2-6P3K1						
BM3RSQH-010	BM3RSQ1-010K1	BM3RSQ2-010K1						
BM3RSQH-013	BM3RSQ1-013K1	BM3RSQ2-013K1						
BM3RSQH-016	-	-						
BM3RSQH-020	-	-						
BM3RHQH-P16	BM3RHQ1-P16K1	BM3RHQ2-P16K1				R2050628	EN60947-2	実施済み (本体銘板)
BM3RHQH-P25	BM3RHQ1-P25K1	BM3RHQ2-P25K1						
BM3RHQH-P40	BM3RHQ1-P40K1	BM3RHQ2-P40K1						
BM3RHQH-P63	BM3RHQ1-P63K1	BM3RHQ2-P63K1						
BM3RHQH-001	BM3RHQ1-001K1	BM3RHQ2-001K1						
BM3RHQH-1P6	BM3RHQ1-1P6K1	BM3RHQ2-1P6K1						
BM3RHQH-2P5	BM3RHQ1-2P5K1	BM3RHQ2-2P5K1						
BM3RHQH-004	BM3RHQ1-004K1	BM3RHQ2-004K1						
BM3RHQH-6P3	BM3RHQ1-6P3K1	BM3RHQ2-6P3K1						
BM3RHQH-010	BM3RHQ1-010K1	BM3RHQ2-010K1						
BM3RHQH-013	BM3RHQ1-013K1	BM3RHQ2-013K1						
BM3RHQH-016	-	-						
BM3RHQH-020	-	-						

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電機接点器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

1.1 CCC とは

2001年11月中国がWTO（World Trade Organization：世界貿易機関）に正式加盟した事によりWTOの規定に基づき2003年8月に、新しい強制性の製品安全認証制度（CCC：China Compulsory Certification）が実施されました。これにより中国国内で出荷・販売されるもの、また中国国内へ輸入されるものにはCCCマークが必要となりました。

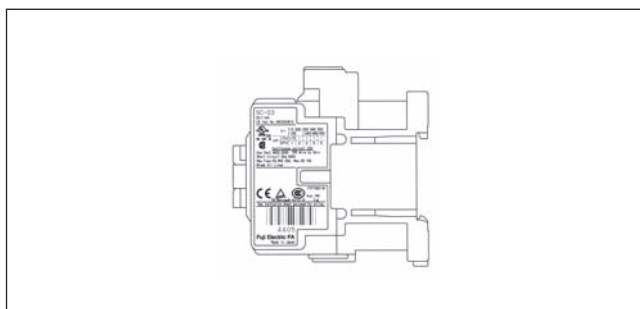
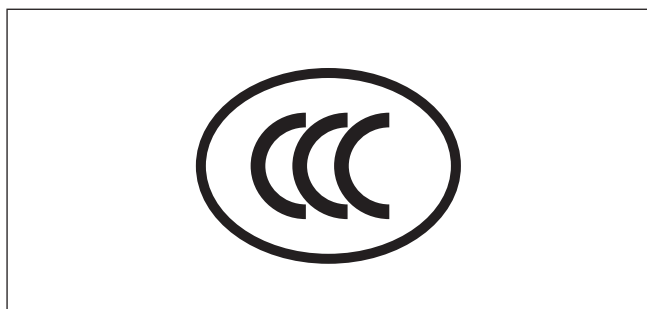
CCC認証制度開始以降、第三者認証機関による認証が必要でしたが、2020年1月以降低圧器具製品に対しては自己声明方式が導入されています。

1.2 認証マークと表示例

CCCに対応した製品は下記のマークを、製品または梱包・取扱説明書などへ表示します。

認証マーク

表示例：電磁接触器(側面銘板)



注：2018年3月20日以降、マークには認証識別記号（S、EMC、S&E、F等）が不要となりました。

1.3 CCC 対象製品

認証の対象製品については国家市場監督管理総局2020年第18号公告に公表されている以下の17種（103品目）となります。（2020年4月21日時点）

① 電線・ケーブル (3品目)	② 電気回路スイッチ及び保護用または接続用電気装置 (5品目)
③ 低圧電気部品 (2品目) ・ 低圧開閉アセンブリ (0301) ・ 低圧重要コンポーネント (0302, 0303, 0304, 0305, 0306, 0307, 0308, 0309) ブレーカ、スイッチ、接触器等	
④ 小電力モーター (1品目)	
⑤ 電動工具 (3品目)	⑥ 溶接機 (4品目)
⑦ 家庭用及びその他これに類する用途の電気機器 (19品目)	⑧ 電子製品及び安全部品 (18品目)
⑨ 照明機器 (2品目)	⑩ 自動車及び安全付属部品 (13品目)
⑪ 農業機械 (2品目)	⑫ 消防製品 (3品目)
⑬ 安全防犯製品 (2品目)	⑭ 建材 (3品目)
⑮ 児童用品 (3品目)	⑯ 防爆電気類 (17品目)
⑰ 家庭用ガス機器 (3品目)	

*当社取扱機種は、上記③④の種別に含まれます。

注1：無線LAN製品は2018年6月、強制対象品目から除外されました。

注2：対象品目は随時変更されておりますので、最新情報はCNCAの公告をご確認ください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

CCC認証取得機器

1.4 弊社製品の CCC 認証対象／非対象の判断と対応状況

大分類	製品名(機種)	GB規格	参考IEC規格(注1)	CCC対象判定	対応状況
配電制御機器	電磁接触器	GB/T14048.4	IEC60947-4-1	対象	認証取得
	補助継電器	GB/T14048.5	IEC60947-5-1	対象	認証取得
	サーマルリレー	GB/T14048.4	IEC60947-4-1	対象	認証取得
	マニュアルモータスタータ	GB/T14048.2	IEC60947-2	対象	認証取得
	配線用遮断器(オートブレーカ)	GB/T14048.2	IEC60947-2	対象	認証取得
	漏電遮断器	GB/T14048.2	IEC60947-2	対象	認証取得
	半導体保護用ヒューズ(CRシリーズ)	GB/T13539.4	IEC60269-4-4	対象	認定取得
	押しボタン・セレクタスイッチ・表示灯	GB/T14048.5	IEC60947-5-1	対象	認証取得
	サーキットブロテクタ	GB/T17701	IEC60934	対象	一部機種認証取得
	カムスイッチ	GB/T14048.5	IEC60947-5-1	対象	一部機種認証取得
	ソリッドステートコンタクタ(モータ負荷)	GB/T14048.6	IEC60947-4-2	対象	一部機種認証取得
	栓形ヒューズ	-	-	対象	-
	角形表示灯	GB/T14048.5	IEC60947-5-1	対象	-
	リミットスイッチ	GB/T14048.5	IEC60947-5-1	対象	一部機種認証取得
	近接スイッチ	GB/T14048.10	IEC60947-5-2	対象	-
	ブザー	-	-	非対象	①
	ソリッドステートコンタクタ(非モータ負荷)	-	-	非対象	①
	ロータリースイッチ	-	-	非対象	①
	制御リレー(HHリレー/カドリレー)	GB/T14598.2	IEC60255-1-00	非対象	①
	タイマ	GB/T14048.5	-	非対象	②
端子台	-	-	非対象	-	
電力監視機器(F-MPC)	-	-	非対象	-	
自動力率調整器	-	-	非対象	-	
トランスデューサ	-	-	非対象	-	
変成器	-	-	非対象	-	

注1: CCCで要求されている適合規格はGB規格です。IEC規格は、部分的にGB規格と整合が取れていないものもありますので、参考としました。

- ① CNCA発行の非該当証明を取得していましたが、北京のCNCA(国家認証認可監督管理委員会)および、各地方税関にて行われておりましたCCC認証非対象製品の非該当証明書の発行行為が現在取り止めとなっております。
輸入許可を得る際には、過去に中国側より発行されました非該当証明書は参考資料として有効とされておりますが、各地方税関によりまして態度が異なります。
従いまして、中国側へ輸出される際には、通関される中国側の各税関へ事前に確認頂くことをお勧めいたします。
- ② CCC非対象と判断しておりますが、通関対策としてCCC取得しております。

1.5 ご注文指定事項

● 電磁接触器の例

SC-5-1 コイルAC220V 1a1b (CCC)

形式・仕様の末尾に追記してください。

※オプション部品はお問い合わせください。

※(CCC)を指定すると、梱包箱に合格証とエネルギー効率ラベル(対象形式次項参照)が貼付けられます。
さらに、中文の取説が添付されます。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テリタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

2. 中国エネルギー効率ラベル管理弁法

2.1 エネルギー効率ラベル管理弁法とは

中国では、省エネルギー管理の強化、省エネルギー技術向上の促進、エネルギー効率の改善を目的として、中国省エネルギー法に基づき「エネルギー効率ラベル管理弁法」が2005年3月1日より施行されております。

これにより、省エネルギーの可能性が大きく、かつ大量に使用されているエネルギー消費製品に対して、国家規格で規定されたエネルギー効率等級を表示したエネルギー効率ラベルの貼付が義務化されます。(エネルギー効率等級に適合しない製品及びエネルギー効率ラベルを貼付しない製品は、中国への輸出ができなくなります。)

本法律の対象製品は、中国政府が順次公表する「中国エネルギー効率ラベル製品リスト」により決定され、2009年10月26日に公表された第5次リストに電磁接触器(定格使用電圧:400V、定格使用電流:6~630Aの交流操作式の交流電磁接触器)が記載され、2010年3月1以降、中国国内での生産・販売または中国へ輸出される本製品は、エネルギー効率ラベルの貼付けが必要となります。

2.2 対象品

定格使用電圧:400V、定格使用電流:6~630Aの交流操作式の交流電磁接触器

<本法律対応の条件>

- ・ CCC 認証品であること。(CCC 未認証品は中国へ輸出できない為)
- ・ 交流操作形の電磁接触器、電磁開閉器であり、定格使用電圧 400V/ 定格使用電流 6 ~ 630A の範囲の製品であること。

本法律への対応を行う製品は、具体的には下記の通りです。

◆新 SC/NEO SC シリーズ

SC (SW) -03 ~ 5-1、SC (SW) -N1 ~ N14、及びその応用機種を含む。

*SC-N16 形、直流操作形 (/G) は本法律の対象外となります。

◆SK シリーズ

SK06A (W) ~ 32A (W)、及びその応用機種を含む。

* 直流操作形 (G, L) は本法律の対象外となります。

◆FC シリーズ

FC (FW) -0 ~ 4、FC-0T、FC-0ST、FC-0UL ~ 4UL

* 直流操作形 (/G) は本法律の対象外となります。

*FC-0A は定格使用電圧 400V 対応製品でないため、本法律対応から除きます。

◆その他

・ 補助継電器、サーマルリレー、電磁接触器の付属品類は、本法律の対象外となります。

2.3 エネルギー効率ラベルと貼付け例

右記の通り製品梱包に、「エネルギー効率ラベル」を貼付けします。ラベルの貼付けは個装箱および外装箱に1枚(ポリパック梱包品を除いて)実施します。

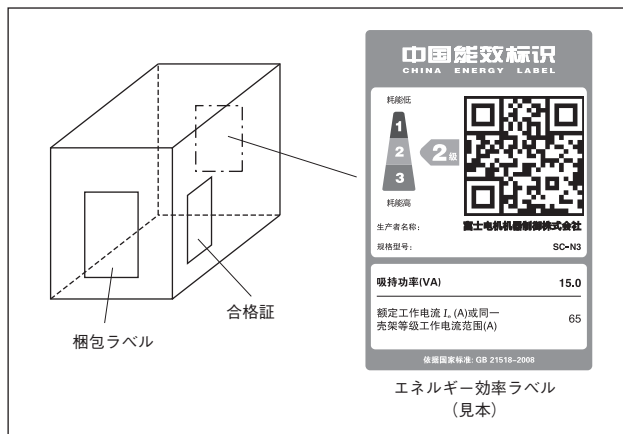
2.4 ご注文について

CCC 認証品をご指定ください。(注文方法は前ページを参照ください。)ただし、前記の対象品のみに対応になります。

【電磁接触器の等級区分】

定格使用電流Ie (A)	コイル保持VA (50Hz)		
	1級	2級	3級
AC-3			
6≤Ie≤12	0.5	5.0	9.0
12<Ie≤22	0.5	5.1	9.5
22<Ie≤32	0.5	8.3	14.0
32<Ie≤40	0.5	11.4	19.0
40<Ie≤63	0.5	34.2	57.0
63<Ie≤100	1.0	36.6	61.0
100<Ie≤160	1.0	51.3	85.5
160<Ie≤250	1.0	91.2	152.0
250<Ie≤400	1.0	150.0	250.0
400<Ie≤630	1.0	150.0	250.0

【エネルギー効率ラベル貼付け例】



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

CCC認証取得機器

3. 認証品リスト

(1) 電磁接触器

● SC シリーズ 標準形電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
03	SC-03	3級	2020970304003160
0	SC-0		
05	SC-05		
4-0	SC-4-0	3級	2020970304003159
4-1	SC-4-1		
5-1	SC-5-1		
N1	SC-N1	3級	2020970304003166
N2	SC-N2		
N2S	SC-N2S	2級	2020970304003167
N3	SC-N3		
N4	SC-N4	2級	2020970304003168
N5	SC-N5		
	SC-N5A	2級	
N6	SC-N6	2級	2020970304003169
N7	SC-N7	2級	
N8	SC-N8	2級	2020970304003175
N10	SC-N10		
N11	SC-N11	2級	2020970304003176
N12	SC-N12		
N14	SC-N14	2級	2020970304003174
N16	SC-N16	—	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ 直流操作形電磁接触器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SC-03/G	2020970304003160
0	SC-0/G	
05	SC-05/G	
4-0	SC-4-0/G	2020970304003159
4-1	SC-4-1/G	
5-1	SC-5-1/G	
N1	SC-N1/G	2020970304003166
N2	SC-N2/G	
N2S	SC-N2S/G	2020970304003167
N3	SC-N3/G	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ スーパーマグネット付電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
N1	SC-N1/SE	2級	2020970304003166
N2	SC-N2/SE		
N2S	SC-N2S/SE	2級	2020970304003167
N3	SC-N3/SE		
N4	SC-N4/SE	2級	2020970304003168

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ 低電圧補償形電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
N1	SC-N1/U	3級	2020970304003166
N2	SC-N2/U		
N2S	SC-N2S/U	2級	2020970304003167
N3	SC-N3/U		
N4	SC-N4/U	2級	2020970304003168

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ クイック端子付電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
03	SC-03Y	3級	2020970304003160
0	SC-0Y		
05	SC-05Y		
5-1	SC-5-1Y	3級	2020970304003159

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ 可逆形電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
03	SC-03RM	3級	2020970304003160
0	SC-0RM		
05	SC-05RM		
4-0	SC-4-0RM	3級	2020970304003159
4-1	SC-4-1RM		
5-1	SC-5-1RM		
N1	SC-N1RM	3級	2020970304003166
N2	SC-N2RM		
N2S	SC-N2SRM	2級	2020970304003167
N3	SC-N3RM		
N4	SC-N4RM	2級	2020970304003168
N5	SC-N5RM		
	SC-N5ARM	2級	
N6	SC-N6RM	2級	2020970304003169
N7	SC-N7RM	2級	
N8	SC-N8RM	2級	2020970304003175
N10	SC-N10RM		
N11	SC-N11RM	2級	2020970304003176
N12	SC-N12RM		
N14	SC-N14RM	2級	2020970304003174

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ 可逆直流操作形電磁接触器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SC-03RM/G	2020970304003160
0	SC-0RM/G	
05	SC-05RM/G	
4-0	SC-4-0RM/G	2020970304003159
4-1	SC-4-1RM/G	
5-1	SC-5-1RM/G	
N1	SC-N1RM/G	2020970304003166
N2	SC-N2RM/G	
N2S	SC-N2SRM/G	2020970304003167
N3	SC-N3RM/G	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ 可逆形スーパーマグネット付電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
N1	SC-N1RM/SE	2級	2020970304003166
N2	SC-N2RM/SE		
N2S	SC-N2SRM/SE	2級	2020970304003167
N3	SC-N3RM/SE		
N4	SC-N4RM/SE	2級	2020970304003168

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ 可逆低電圧補償形電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
N1	SC-N1RM/U	3級	2020970304003166
N2	SC-N2RM/U		
N2S	SC-N2SRM/U	2級	2020970304003167
N3	SC-N3RM/U		
N4	SC-N4RM/U	2級	2020970304003168

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ 直接操作形クイック端子付電磁接触器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SC-03Y/G	2020970304003160
0	SC-0Y/G	
05	SC-05Y/G	
5-1	SC-5-1Y/G	2020970304003159

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
トルク始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

● SC シリーズ 大容量補助接点 (単接点) 付電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
03	SC-03H	3級	2020970304003160
	SC-0H		
	SC-05H		
4-0	SC-4-0H	3級	2020970304003159
	SC-4-1H		
	SC-5-1H		
N1	SC-N1H	3級	2020970304003166
	SC-N2H		
N2S	SC-N2SH	2級	2020970304003167
	SC-N3H		
N4	SC-N4H	2級	2020970304003168
	SC-N5H		
N6	SC-N6H	2級	2020970304003169
	SC-N7H		
N8	SC-N8H	2級	2020970304003175
	SC-N10H		
N11	SC-N11H	2級	2020970304003176
	SC-N12H		
N14	SC-N14H	2級	2020970304003174
	SC-N16H		

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SC シリーズ 可逆形大容量補助接点 (単接点) 付電磁接触器

フレーム	形式	エネルギー等級	自己申告書No.
03	SC-03HRM	3級	2020970304003160
	SC-0HRM		
	SC-05HRM		
4-0	SC-4-0HRM	3級	2020970304003159
	SC-4-1HRM		
	SC-5-1HRM		
N1	SC-N1HRM	3級	2020970304003166
	SC-N2HRM		
N2S	SC-N2SHRM	2級	2020970304003167
	SC-N3HRM		
N4	SC-N4HRM	2級	2020970304003168
	SC-N5HRM		
N6	SC-N6HRM	2級	2020970304003169
	SC-N7HRM		
N8	SC-N8HRM	2級	2020970304003175
	SC-N10HRM		
N11	SC-N11HRM	2級	2020970304003176
	SC-N12HRM		
N14	SC-N14HRM	2級	2020970304003174

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● FC シリーズ 交流操作形電磁接触器

フレーム	標準品形式	UL・CSA規格品形式	エネルギー等級	自己申告書No.
0	FC-0	FC-0UL	3級	2020970304003143
	FC-0T	FC-0TUL		
	FC-0S	FC-0SUL		
	FC-0ST	FC-0STUL		
	FC-0A	FC-0AUL		
	FC-1	FC-1UL		
	FC-1S	FC-1SUL		
2S	FC-2S	FC-2SUL	3級	2020970304003146
	FC-3	FC-3UL		
4	FC-4	FC-4UL	2級	2020970304003144

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● FC シリーズ 直流操作形電磁接触器

フレーム	電磁接触器形式	UL・CSA規格品形式	自己申告書No.
0	FC-0/G	FC-0/GUL	2020970304003143
	FC-0T/G	FC-0T/GUL	
	FC-0S/G	—	
	FC-0ST/G	—	
	FC-0A/G	FC-0A/GUL	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SB シリーズ 直流電磁接触器

フレーム	電磁接触器形式	自己申告書No.
N2	SB-N2	2020970304003181
	SB-N2B	
	SB-N2/G	
	SB-N2/SE	
	SB-N2B/SE	
	SB-N2Z514	
	SB-N2/SEZ514	
	SB-N2H	
	SB-N2BH	
	SB-N2H/G	
	SB-N2H/SE	
	SB-N2BH/SE	
	SB-N2HZ514	
	SB-N2H/SEZ514	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

● SK シリーズ 交流操作形

フレーム	電磁接触器形式	エネルギー等級	自己申告書No.
06	SK06A	2級	2020980304000612
09	SK09A		
12	SK12A		
18	SK18A	3級	2020970304003155
22	SK22A	3級	2020970304003154
32	SK32A	3級	

● SK シリーズ 直流操作形 (標準)

フレーム	電磁接触器形式	自己申告書No.
06	SK06G	2020980304000612
09	SK09G	
12	SK12G	
18	SK18G	2020970304003155
22	SK22G	2020970304003154
32	SK32G	

● SK シリーズ 直流操作形 (低消費)

フレーム	電磁接触器形式	自己申告書No.
06	SK06L	2020980304000612
09	SK09L	
12	SK12L	

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
デルタ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
ステート
コンタクト

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

CCC認証取得機器

(2) 補助継電器

●標準形補助継電器

形式	自己申告書No.
SH-4	2020970309000830
SH-5	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●直流操作形補助継電器

形式	自己申告書No.
SH-4/G	2020970309000830
SH-5/G	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●低電圧補償形補助継電器

形式	自己申告書No.
SH-4/U	2020970309000830
SH-5/U	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●単接点形補助継電器

形式	自己申告書No.
SH-4H	2020970309000830
SH-5H	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

(3) 電磁接触器・補助継電器 / オプション・部品

品名	形式	適用機種	自己申告書No.	
補助接点ユニット (ヘッドオン, 双接点) (注)	SZ-A40	SC-03~N3, SH-4, SH-5	2020970305004006	
	SZ-A31			
	SZ-A22			
	SZ-A20			
	SZ-A11			
補助接点ユニット (ヘッドオン, 単接点) (注)	SZ-A40H	SC-03~N3, SH-4, SH-5	2020970305004006	
	SZ-A31H			
	SZ-A22H			
補助接点ユニット (サイドオン, 双接点) (注)	SZ-AS1	SC-03~N3, SH-4, SH-5	2020970305004005	
	SZ-AS2			
	SZ-AS3N			
補助接点ユニット (サイドオン, 単接点) (注)	SZ-AS1H	SC-03~N3, SH-4, SH-5	2020970305004005	
	SZ-AS2H			
	SZ-AS3NH			
補助接点ユニット (ヘッドオン, 双接点)	SZ1KA40	SK06~12 SKH4	2020980304000458	
	SZ1KA31			
	SZ1KA22			
	SZ1KA13			
	SZ1KA04			
	SZ1KA20			
	SZ1KA11			
	SZ1KA02			
	SZ1FA11			2020980304000609
	補助接点ユニット (ヘッドオン, 単接点)			SZ1KA40H
SZ1KA31H				
SZ1KA22H				
SZ1KA13H				
SZ1KA04H				
SZ1KA20H				
SZ1KA11H				
SZ1KA02H				
SZ1FA11H		2020980304000609		
補助接点ユニット (スプリング端子) (ヘッドオン, 双接点)		SZ1KA40Q	SK12Q, SKH4Q	2020980304000458
	SZ1KA31Q			
	SZ1KA22Q			
	SZ1KA13Q			
	SZ1KA04Q			
	SZ1KA20Q			
	SZ1KA11Q			
SZ1KA02Q				

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●SK シリーズ 交流操作形補助継電器

形式	自己申告書No.
SKH4A	2020980303000142

●SK シリーズ 直流操作形補助継電器

形式	自己申告書No.
SKH4G	2020980303000142
SKH4L	

●SK シリーズ 交流操作単接点形補助継電器

形式	自己申告書No.
SKH4AH	2020980303000142

●SK シリーズ 直流操作単接点形補助継電器

形式	自己申告書No.
SKH4GH	2020980303000142
SKH4LH	

●SK シリーズ 補助継電器 (スプリング端子)

形式	自己申告書No.
SKH4QA	2020970303000466
SKH4QG	

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション・部品
- 6 新SCシリーズ 補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

(4) サーマルリレー (熱動形過負荷リレー)

●標準形サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	単独設置用形式	自己申告書No.
0N	TR-0N/3	TR-0NH/3	2020970304003153
5-1N	TR-5-1N/3	TR-5-1NH/3	2020970304003152
N2	TR-N2/3	TR-N2H/3	2020970309000836
N3	TR-N3/3	TR-N3H/3	2020970309000835
N5	TR-N5/3		
N6	TR-N6/3	TR-N6H/3	2020970309000834
N7	TR-N7/3		
N8	TR-N8/3		
N10	TR-N10/3	TR-N10H/3	2020970309000833
N12	TR-N12/3	TR-N12H/3	2020970309000832
N14	TR-N14/3	TR-N14H/3	2020970309000831

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●速動形サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	単独設置用形式	自己申告書No.
0N	TR-0NQ	TR-0NQH	2020970304003153
5-1N	TR-5-1NQ	TR-5-1NQH	2020970304003152
N2	TR-N2Q	TR-N2QH	2020970309000836
N3	TR-N3Q	TR-N3QH	2020970309000835
N5	TR-N5Q		

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●2E 速動形サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	単独設置用形式	自己申告書No.
0N	TK-0NQ	TK-0NQH	2020970304003153
5-1N	TK-5-1NQ	TK-5-1NQH	2020970304003152
N2	TK-N2Q	TK-N2QH	2020970309000836
N3	TK-N3Q	TK-N3QH	2020970309000835
N5	TK-N5Q		

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●クイック端子付サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	自己申告書No.
0N	TR-0NY/3	2020970304003153
5-1N	TR-5-1NY/3	2020970304003152

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●標準形サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	自己申告書No.
12	TK12	2020980309000182
13	TK13	2020970309000829
26	TK25	2020970309000827
	TK26	

●自動リセット式サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	自己申告書No.
12	TK12A	2020980309000182
13	TK13A	2020970309000829
26	TK25A	2020970309000827
	TK26A	

●スプリング端子サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	自己申告書No.
12	TK123	2020980309000182

●2E サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	単独設置用形式	自己申告書No.
0N	TK-0N	TK-0NH	2020970304003153
5-1N	TK-5-1N	TK-5-1NH	2020970304003152
N2	TK-N2	TK-N2H	2020970309000836
N3	TK-N3	TK-N3H	2020970309000835
N5	TK-N5		
N6	TK-N6	TK-N6H	2020970309000834
N7	TK-N7		
N8	TK-N8		
N10	TK-N10	TK-N10H	2020970309000833
N12	TK-N12	TK-N12H	2020970309000832
N14	TK-N14	TK-N14H	2020970309000831

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●自動リセット式サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	単独設置用形式	自己申告書No.
0N	TR-0N/3A	TR-0NH/3A	2020970304003153
5-1N	TR-5-1N/3A	TR-5-1NH/3A	2020970304003152
N2	TR-N2/3A	TR-N2H/3A	2020970309000836
N3	TR-N3/3A	TR-N3H/3A	2020970309000835
N5	TR-N5/3A		
N6	TR-N6/3A	TR-N6H/3A	2020970309000834
N7	TR-N7/3A		
N8	TR-N8/3A		
N10	TR-N10/3A	TR-N10H/3A	2020970309000833
N12	TR-N12/3A	TR-N12H/3A	2020970309000832
N14	TR-N14/3A	TR-N14H/3A	2020970309000831

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●FC シリーズ用サーマルリレー

フレーム	電磁開閉器用形式	自己申告書No.
0NF	TR-0NF/3	2020970304003153
	TK-0NF	
	TR-0NFQ	
	TK-0NFQ	
5-1N	TR-5-1N/3	2020970304003152
	TK-5-1N	
	TR-5-1NQ	
	TK-5-1NQ	
N2F	TR-N2F/3	2020970309000836
	TK-N2F	
	TR-N2FQ	
	TK-N2FQ	
N3	TR-N3/3	2020970309000835
	TK-N3	
	TR-N3Q	
	TK-N3Q	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテック始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

CCC認証取得機器

(5) 電磁開閉器

●標準形電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SW-03□①	2020970304003158
0	SW-0□①	
05	SW-05□①	
4-0	SW-4-0□①	2020970304003157
4-1	SW-4-1□①	
5-1	SW-5-1□①	
N1	SW-N1□①	2020970304003173
N2	SW-N2□①	
N2S	SW-N2S□①	2020970304003172
N3	SW-N3□①	
N4	SW-N4□①	
N5	SW-N5□①	2020970304003171
	SW-N5A□①	
N6	SW-N6□②	2020970304003170
N7	SW-N7□②	
N8	SW-N8□②	2020970304003180
N10	SW-N10□②	
N11	SW-N11□②	2020970304003178
N12	SW-N12□②	2020970304003179
N14	SW-N14□②	2020970304003177

① □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

② □内は“3H”または、“2E”のサーマルリレー記号が入ります。

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●直流操作形電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SW-03/G□	2020970304003158
0	SW-0/G□	
05	SW-05/G□	
4-0	SW-4-0/G□	2020970304003157
4-1	SW-4-1/G□	
5-1	SW-5-1/G□	
N1	SW-N1/G□	2020970304003173
N2	SW-N2/G□	
N2S	SW-N2S/G□	2020970304003172
N3	SW-N3/G□	

(注1) □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

(注2) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●スーパーマグネット付電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
N1	SW-N1/SE□	2020970304003173
N2	SW-N2/SE□	
N2S	SW-N2S/SE□	2020970304003172
N3	SW-N3/SE□	
N4	SW-N4/SE□	2020970304003171

(注1) □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

(注2) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●低電圧補償形電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
N1	SW-N1/U□	2020970304003173
N2	SW-N2/U□	
N2S	SW-N2S/U□	2020970304003172
N3	SW-N3/U□	
N4	SW-N4/U□	2020970304003171

(注1) □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

(注2) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●可逆形電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SW-03RM□①	2020970304003158
0	SW-0RM□①	
05	SW-05RM□①	
4-0	SW-4-0RM□①	2020970304003157
4-1	SW-4-1RM□①	
5-1	SW-5-1RM□①	
N1	SW-N1RM□①	2020970304003173
N2	SW-N2RM□①	
N2S	SW-N2SRM□①	2020970304003172
N3	SW-N3RM□①	
N4	SW-N4RM□①	
N5	SW-N5RM□①	2020970304003171
	SW-N5ARM□①	
N6	SW-N6RM□②	2020970304003170
N7	SW-N7RM□②	
N8	SW-N8RM□②	2020970304003180
N10	SW-N10RM□②	
N11	SW-N11RM□②	2020970304003178
N12	SW-N12RM□②	2020970304003179
N14	SW-N14RM□②	2020970304003177

① □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

② □内は“3H”または、“2E”のサーマルリレー記号が入ります。

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●可逆直流操作形電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SW-03RM/G□	2020970304003158
0	SW-0RM/G□	
05	SW-05RM/G□	
4-0	SW-4-0RM/G□	2020970304003157
4-1	SW-4-1RM/G□	
5-1	SW-5-1RM/G□	
N1	SW-N1RM/G□	2020970304003173
N2	SW-N2RM/G□	
N2S	SW-N2SRM/G□	2020970304003172
N3	SW-N3RM/G□	

(注1) □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

(注2) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●可逆形スーパーマグネット付電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
N1	SW-N1RM/SE□	2020970304003173
N2	SW-N2RM/SE□	
N2S	SW-N2SRM/SE□	2020970304003172
N3	SW-N3RM/SE□	
N4	SW-N4RM/SE□	2020970304003171

(注1) □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

(注2) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●可逆形低電圧補償形電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
N1	SW-N1RM/U□	2020970304003173
N2	SW-N2RM/U□	
N2S	SW-N2SRM/U□	2020970304003172
N3	SW-N3RM/U□	
N4	SW-N4RM/U□	2020970304003171

(注1) □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

(注2) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器、
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルレ
ー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
トルク始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクト

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

●高容量補助接点（単接点）付電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SW-03H/□	2020970304003158
	SW-0H/□	
	SW-05H/□	
4-0	SW-4-0H/□	2020970304003157
	SW-4-1H/□	
	SW-5-1H/□	
N1	SW-N1H/□	2020970304003173
	SW-N2H/□	
	SW-N2SH/□	
N2S	SW-N2SH/□	2020970304003172
	SW-N3H/□	
	SW-N4H/□	
N4	SW-N4H/□	2020970304003171
	SW-N5H/□	
	SW-N5AH/□	
N6	SW-N6H/□	2020970304003170
	SW-N7H/□	
	SW-N8H/□	
N8	SW-N8H/□	2020970304003180
	SW-N10H/□	
	SW-N11H/□	
N10	SW-N10H/□	2020970304003178
	SW-N11H/□	
	SW-N12H/□	
N11	SW-N11H/□	2020970304003179
	SW-N12H/□	
	SW-N12H/□	

(注1) □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

(注2) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●クイック端子付電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SW-03Y/3H	2020970304003158
	SW-0Y/3H	
	SW-05Y/3H	
5-1	SW-5-1Y/3H	2020970304003157

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

(6) マニュアルモータスタータ

●MMS 本体

フレーム	標準形	高性能形		自己申告書No.
	定格電流可調整形	定格電流可調整形	瞬時引外し形	
32A	BM3RSB, BM3RSR	—	—	2020980307001685
	—	BM3RHB, BM3RHR	BM3RHBK, BM3RHRK	
63A	BM3VSB	BM3VHB	BM3VHBK	2020980307001688

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●MMS（スプリング端子）

フレーム	標準形	高性能形	自己申告書No.
	定格電流可調整形	定格電流可調整形	
32A	BM3RSQH, BM3RSQ1-□K1, BM3RSQ2-□K1	—	2020980307001685
	—	BM3RHQH, BM3RHQ1-□K1, BM3RHQ2-□K1	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

(7) ソリッドステートコンタクタ

●三極 SSC

主回路定格電圧	フレーム サイズ	形式		自己申告書No.
		三相2素子	三相3素子	
AC100-240V	20A	SS202	SS203	2020970304003163
		SS302	SS303	
		SS402	SS403	
	30A	SS502	SS503	2020970304003164
		SS802	SS803	
		SS1202	SS1203	
AC240-480V	30A	SS302H	SS303H	2020970304003162
	50A	SS502H	SS503H	
	80A	SS802H	SS803H	
	120A	SS1202H	SS1203H	

(注) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●可逆形高容量補助接点（単接点）付電磁開閉器

フレーム	形式	自己申告書No.
03	SW-03HRM/□	2020970304003158
	SW-0HRM/□	
	SW-05HRM/□	
4-0	SW-4-0HRM/□	2020970304003157
	SW-4-1HRM/□	
	SW-5-1HRM/□	
N1	SW-N1HRM/□	2020970304003173
	SW-N2HRM/□	
	SW-N2SHRM/□	
N2S	SW-N2SHRM/□	2020970304003172
	SW-N3HRM/□	
	SW-N4HRM/□	
N4	SW-N4HRM/□	2020970304003171
	SW-N5HRM/□	
	SW-N5AHRM/□	
N6	SW-N6HRM/□	2020970304003170
	SW-N7HRM/□	
	SW-N8HRM/□	
N8	SW-N8HRM/□	2020970304003180
	SW-N10HRM/□	
	SW-N11HRM/□	
N10	SW-N10HRM/□	2020970304003178
	SW-N11HRM/□	
	SW-N12HRM/□	
N11	SW-N11HRM/□	2020970304003179
	SW-N12HRM/□	
	SW-N12HRM/□	

(注1) □内は“3H”または、“2E”、“3Q”、“2EQ”のサーマルリレー記号が入ります。

(注2) ご注文時に (CCC) 指定が必要です。

●SK シリーズ電磁開閉器

形式	自己申告書No.
SK06AW, SK09AW, SK12AW	2020970304003156
SK06GW, SK09GW, SK12GW	
SK06LW, SK09LW, SK12LW	
SK18AW, SK18GW, SK22AW, SK22GW	2020970304003151
SK32AW, SK32GW	2020970304003150

●SK シリーズ電磁開閉器（スプリング端子）

形式	自己申告書No.
SK12QAW, SK12QGW	2020970304003156

船舶規格適合機器

■ NK (日本海事協会)

●電磁接触器・開閉器

形式	認定番号
SC-03, SW-03	88T407
SC-0, SW-0	88T408
SC-05, SW-05	88T409
SC-4-0, SW-4-0	88T410
SC-4-1, SW-4-1	88T411
SC-5-1, SW-5-1	88T412
SC-03/G	88T413
SC-0/G	88T414
SC-05/G	88T415
SC-4-0/G	88T416
SC-4-1/G	88T417
SC-5-1/G	88T418
SC-N1, SW-N1	99T401
SC-N1/G, SW-N1/G	
SC-N1/SE, SW-N1/SE	
SC-N2, SW-N2	99T402
SC-N2/G, SW-N2/G	
SC-N2/SE, SW-N2/SE	
SC-N2S, SW-N2S	99T403
SC-N2S/G, SW-N2S/G	
SC-N2S/SE, SW-N2S/SE	
SC-N3, SW-N3	99T404
SC-N3/G, SW-N3/G	
SC-N3/SE, SW-N3/SE	
SC-N4, SW-N4	99T405
SC-N4/SE, SW-N4/SE	
SC-N4/G, SW-N4/G	09T401
SC-N5, SW-N5	99T406
SC-N5A, SW-N5A	08T401
SC-N5/G, SW-N5/G	09T402
SC-N6, SW-N6	99T407
SC-N7, SW-N7	99T408
SC-N8, SW-N8	99T409
SC-N10, SW-N10	99T410
SC-N11, SW-N11	99T411
SC-N12, SW-N12	99T412
SC-N14, SW-N14	99T413
SC-N16	99T414

●マニュアルモータスタータ

形式	認定番号
BM3RSB	05T202
BM3RSR	05T203
BM3RHB	05T204
BM3RHR	05T205
BM3VSB	05T206
BM3VHB	05T207

■ LR (Lloyd's Register of Shipping)

●電磁接触器

形式	認定番号
SC-03, SC-0, SC-05	99/10024
SC-4-0, SC-4-1, SC-5-1	
SC-N1, SC-N1/G, SC-N1/SE	01/10031
SC-N2, SC-N2/G, SC-N2/SE	
SC-N2S, SC-N2S/G, SC-N2S/SE	
SC-N3, SC-N3/G, SC-N3/SE	
SC-N4, SC-N4/SE	
SC-N5, SC-N6, SC-N7, SC-N8	
SC-N10, SC-N11, SC-N12	
SC-N14, SC-N16	

●サーマルリレー

形式	認定番号
TR-0N/3, TK-0N	99/10025
TR-0NH/3, TK-0NH	
TR-5-1N/3, TK-5-1N	
TR-5-1NH/3, TK-5-1NH	
TR-N2/3, TK-N2, TR-N2H/3, TK-N2H	01/10032
TR-N3/3, TK-N3, TR-N3H/3, TK-N3H	
TR-N5/3, TK-N5	
TR-N6/3, TK-N6, TR-N6H/3, TK-N6H	
TR-N7/3, TK-N7	
TR-N8/3, TK-N8	
TR-N10/3, TK-N10, TR-N10H/3, TK-N10H	
TR-N12/3, TK-N12, TR-N12H/3, TK-N12H	
TR-N14/3, TK-N14, TR-N14H/3, TK-N14H	

●マニュアルモータスタータ

形式	認定番号
BM3RSB	09/10101
BM3RHB	
BM3VSB	
BM3VHB	

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
テリタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

BV (Bureau Veritas)

●電磁接触器

形式	認定番号
SC-03, SC-0, SC-05	04325
SC-4-0, SC-4-1, SC-5-1	
SC-N1, SC-N1/G, SC-N1/SE	11435
SC-N2, SC-N2/G, SC-N2/SE	
SC-N2S, SC-N2S/G, SC-N2S/SE	
SC-N3, SC-N3/G, SC-N3/SE	
SC-N4, SC-N4/SE	
SC-N5, SC-N6, SC-N7, SC-N8	
SC-N10, SC-N11, SC-N12	
SC-N14, SC-N16	

●サーマルリレー

形式	認定番号
TR-0N/3, TK-0N	04326
TR-0NH/3, TK-0NH	
TR-5-1N/3, TK-5-1N	
TR-5-1NH/3, TK-5-1NH	
TR-N2/3, TK-N2, TR-N2H/3, TK-N2H	11436
TR-N3/3, TK-N3, TR-N3H/3, TK-N3H	
TR-N5/3, TK-N5	
TR-N6/3, TK-N6, TR-N6H/3, TK-N6H	
TR-N7/3, TK-N7	
TR-N8/3, TK-N8	
TR-N10/3, TK-N10, TR-N10H/3, TK-N10H	
TR-N12/3, TK-N12, TR-N12H/3, TK-N12H	
TR-N14/3, TK-N14, TR-N14H/3, TK-N14H	

●マニュアルモータスタータ

形式	認定番号
BM3RSB	13955
BM3RHB	
BM3VSB	
BM3VHB	

GL (Germanischer Lloyd)

●マニュアルモータスタータ

形式	認定番号
BM3RSB	20583-04HH
BM3RHB	
BM3VSB	20584-04HH
BM3VHB	

RINA (Registro Italiano Navale)

●マニュアルモータスタータ

形式	認定番号
BM3RSB	ELE209714PU/001
BM3RHB	
BM3VSB	ELE209714PU/002
BM3VHB	

ABS (American Bureau of Shipping)

●マニュアルモータスタータ

形式	認定番号
BM3RSB	05-YO117935
BM3RHB	
BM3VSB	
BM3VHB	

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サーマルリレー

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
デルタ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
ステート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リスト

23
新旧
比較表

24
形式
索引

新旧比較表

23

新SC, NEO SC/SK/
FC/TeSys Dシリーズ

新SC, NEO SC, SKシリーズ新旧形式比較	23-2
FCシリーズ新旧形式比較	23-14
TeSys Dシリーズ新旧形式比較	23-19

■新SC, NEO SC, SKシリーズ新旧形式比較

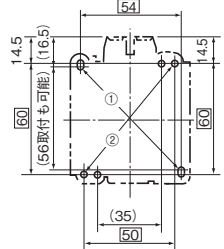
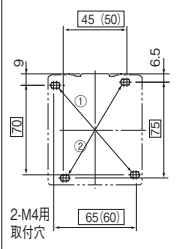
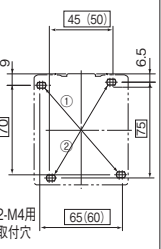
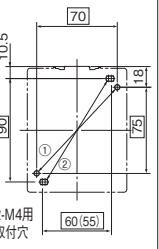
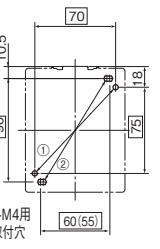
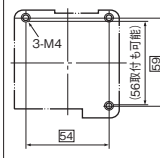
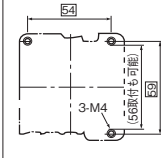
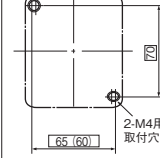

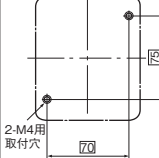
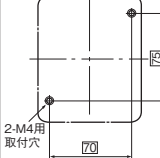
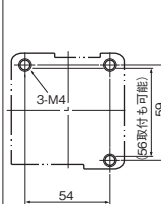
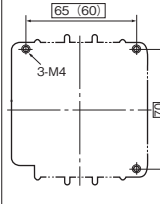
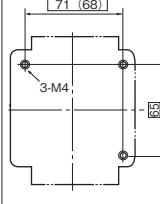
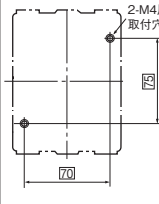
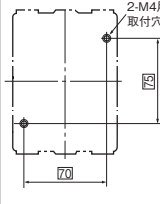
●電磁接触器(非可逆・ケースカバーなし)

- 1 概要
- 2 新SC, NEO 選定と適用
- 3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC, NEO サーマルリレー
- 5 新SC, NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

現行シリーズ (新SC, NEO SCシリーズ, SKシリーズ)	形式	SK12A	SC-03	SC-0	SC-05	SC-4-0	SC-4-1	
1 概要	定格容量 (AC-3)	220V 440V	2.2kW 12A	2.2kW 11A	2.7kW 13A	2.7kW 13A	4kW 18A (19A)	
	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	20	20	20	20	25	32	
	補助接点構成	1a	1a	1a	1a1b	1a	1a	
	外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行	45×48×49	43×81×80	43×81×80	53×81×80	53×81×81	53×81×81	
	取付寸法							
2 新SC, NEO 選定と適用	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子	M3.5 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5)	M4 9.7mm (R5.5-4)	M4 9.7mm (R5.5-4)	
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子	M3.5 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5)	
	SRC, New SCシリーズとの取付互換性		△ (SZ1APK02)		○	○		
	3 新SC, NEO 電磁接触器, 開閉器	形式	SRC3631-02		SRCa3631-0	SRCa3631-05		
		定格容量 (AC-3)	220V 440V	2.2kW 11A 2.2kW 6A	2.7kW 13A 4kW 9A	2.7kW 13A 4kW 9A		
開放熱電流 (定格通電電流) [A]		20	20	20	20			
補助接点構成		1a		1a	1a1b			
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		43×57×62		45×71×75	53×71×75			
4 新SC, NEO サーマルリレー	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子	M3.5 6.8mm (R2-3.5)	M3.5 6.8mm (R2-3.5)	M3.5 6.8mm (R2-3.5)			
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子	M3.5 6.8mm (R2-3.5)	M3.5 6.8mm (R2-3.5)	M3.5 6.8mm (R2-3.5)			
	SRC, SCシリーズとの取付互換性			○	○			
	5 新SC, NEO オプション部品	形式						
定格容量 (AC-3)		220V 440V						
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								
6 新SCシリーズ補助電圧器	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	SRC, SCシリーズとの取付互換性							
	7 SKシリーズ	形式						
定格容量 (AC-3)								
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								
8 TeSys Kシリーズ	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	SRC, SCシリーズとの取付互換性							
	9 TeSys Dシリーズ	形式						
定格容量 (AC-3)								
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								
10 TeSys Fシリーズ	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	SRC, SCシリーズとの取付互換性							
	11 SC-Eシリーズ	形式						
定格容量 (AC-3)								
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								
12 FCシリーズ	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	SRC, SCシリーズとの取付互換性							
	13 SBシリーズ	形式						
定格容量 (AC-3)								
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								
14 TeSys Bシリーズ	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	SRC, SCシリーズとの取付互換性							
	15 自動スターデルタ始動器	形式						
定格容量 (AC-3)								
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								
16 耐熱形	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	SRC, SCシリーズとの取付互換性							
	17 関連商品	形式						
定格容量 (AC-3)								
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								
18 GVシリーズ	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	SRC, SCシリーズとの取付互換性							
	19 BM3シリーズ	形式						
定格容量 (AC-3)								
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								
20 ソリッドステートコンタクト	取付寸法							
	主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子						
	SRC, SCシリーズとの取付互換性							
	21 LR/LTシリーズ	形式						
定格容量 (AC-3)								
開放熱電流 (定格通電電流) [A]								
補助接点構成								
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行								

(注1) 定格容量の () 内定格は、電磁接触器としてサーマルリレーなしで使用する場合の定格です。
 (注2) 外形寸法は、横 (W) ×縦 (H) ×奥行 (D) により示しています。
 (注3) 適合丸形圧着端子 (JIS C 2805) のサイズは最大幅で表示しています。なお () 内数値は呼びサイズを示しています。
 (注4) 現行サイズとの取付互換性表示……○: 取付互換性あり, △ () : () 内形式のアダプタプレート取付による取付互換性あり, - : 取付互換性なし

現行機種と従来機種との互換性

現行シリーズ (新SC、NEO SCシリーズ)	形式	SC-5-1	SC-N1	SC-N2	SC-N2S	SC-N3	
	定格容量 (AC-3)	220V 440V	4kW 18A (19A) 7.5kW 17A	4kW 18A (19A) 7.5kW 17A	5.5kW 26A 11kW 25A	7.5kW 35A 15kW 32A	11kW 50A 22kW 48A
開放熱電流 (定格通電電流) [A]		32	32	50	60	80	100
補助接点構成		1a1b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		64×81×81	64×81×109	74×87×96	74×87×96	88×110×111	88×110×111
取付寸法							
主回路	端子ねじ	M4	M5	M5	M6	M6	
	適合丸形圧着端子(最大)	9.7mm (R5.5-4)	12.4mm (R14-5)	12.4mm (R14-5)	16.8mm (R38-6) ①	16.8mm (R38-6) ①	
制御回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	
	適合丸形圧着端子(最大)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	
	SRC, New SCシリーズとの取付互換性	○	○	○	○	○	
従来シリーズ (SRC, New SCシリーズ)	形式	SRC3631-5-1	SRC3631-5-1N	SC-1N	SC-2N	SC-2SN	SC-3N
	定格容量 (AC-3)	220V 440V	4kW 18A (19A) 7.5kW 17A	4kW 18A (19A) 7.5kW 17A	5.5kW 26A 11kW 25A	7.5kW 35A 15kW 32A	11kW 50A 22kW 48A
開放熱電流 (定格通電電流) [A]		30	30	50	60	80	100
補助接点構成		1a1b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		68×71×79	68×71×91.5	74×87×103	74×87×103	88×110×118	88×110×118
取付寸法							
主回路	端子ねじ	M4	M4	M5	M5	M6	M6
	適合丸形圧着端子(最大)	8.5mm (R5.5-4)	8.5mm (R5.5-4)	12.4mm (R14-5)	12.4mm (R14-5)	16.8mm (R22-6)	16.8mm (R22-6)
制御回路	端子ねじ	M4	M4	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
	適合丸形圧着端子(最大)	8.5mm (R5.5-4)	8.5mm (R5.5-4)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)
	SRC, SCシリーズとの取付互換性	○	○	○	—	○	○
従来シリーズ (SRC, SCシリーズ)	形式	SRC3631-5-1F	SRC3631-5-2	SRCa3631-2	SC-2S	SC-3	
	定格容量 (AC-3)	220V 440V	4kW 18A (19A) 7.5kW 17A	5.5kW 26A 11kW 25A	7.5kW 35A (11kW 50A) ② 15kW 32A	11kW 50A 22kW 48A	15kW 65A 30kW 65A
開放熱電流 (定格通電電流) [A]		30	45	60 (65) ②	80	100	
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		68×71×104	78×90×98	88×100×105	88×120×122.5	88×120×122.5	
取付寸法							
主回路	端子ねじ	M4	M5	M5	M6	M6	
	適合丸形圧着端子(最大)	8.5mm (R5.5-4)	12.4mm (R14-5)	10.5mm (R8-5) ①	16.8mm (R22-6)	16.8mm (R22-6)	
制御回路	端子ねじ	M4	M4	M4	M3.5	M3.5	
	適合丸形圧着端子(最大)	8.5mm (R5.5-4)	8.5mm (R5.5-4) ①	8.5mm (R5.5-4) ①	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	

① 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。(圧着端子メーカーの幅狭品をご使用ください。)
② () 内定格はSRCa3631-2Tの場合を示します。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルリレー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

現行機種と従来機種との互換性

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

現行シリーズ (新SC, NEO SCシリーズ)		形式	SC-N4	SC-N5A	SC-N6	SC-N7	SC-N8	SC-N10
定格容量 (AC-3)	220V	18.5kW 80A	22kW 93A	30kW 125A	37kW 152A	45kW 180A	55kW 220A	
	440V	37kW 80A	45kW 90A	55kW 110A	75kW 150A	90kW 180A	110kW 220A	
開放熱電流 (定格通電電流) [A]		135	150	150	200	260	260	
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		88×127×117	88×127×132	100×144×138	115×156×140	138×209×176	138×209×176	
取付寸法								
主回路	端子ねじ	M6	M6	M8	M8	M10	M10	
	適合丸形圧着端子(最大)	22.3mm (R60-6)	22.3mm (R60-6)	22.3mm (R60-8)	28.9mm (R100-8)	36.5mm (R150-10)	36.5mm (R150-10)	
制御回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	
	適合丸形圧着端子(最大)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	
SRC, New SCシリーズとの取付互換性		○	△ (SZ-N5/AP)	○	△ (SZ-N7/AP)	○	○	
従来シリーズ (SRC, New SCシリーズ)		形式	SC-4N	SC-5N	SC-6N	SC-7N	SC-8N	SC-10N
定格容量 (AC-3)	220V	18.5kW 80A	22kW 93A	30kW 125A	37kW 152A	45kW 180A	55kW 220A	
	440V	37kW 80A	45kW 90A	55kW 110A	75kW 150A	90kW 180A	110kW 220A	
開放熱電流 (定格通電電流) [A]		135	150	150	200	260	260	
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		88×125×137.5	100×148×150	100×148×150	120×167×167.5	138×210×194	138×210×194	
取付寸法								
主回路	端子ねじ	M6	M8	M8	M8	M10	M10	
	適合丸形圧着端子(最大)	22.3mm (R60-6)	22.3mm (R60-8)	22.3mm (R60-8)	28.9mm (R100-8)	28.9mm (R100-10)	36.5mm (R150-10)	
制御回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M4	M4	
	適合丸形圧着端子(最大)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	9.9mm (R5.5-4)	9.9mm (R5.5-4)	
SRC, SCシリーズとの取付互換性		—	○	—	—	○	—	
従来シリーズ (SRC, SCシリーズ)		形式	SC-4	SC-4S	SC-6	SC-8	SC-10	
定格容量 (AC-3)	220V	18.5kW 80A	22kW 93A	30kW 125A	45kW 180A	60kW 240A		
	440V	37kW 80A	45kW 90A	60kW 120A	90kW 180A	120kW 240A		
開放熱電流 (定格通電電流) [A]		135	150	200	260	300		
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b		
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		100×132×136	100×148×136	120×160×152.5	138×210×180	148×230×194.5		
取付寸法								
主回路	端子ねじ	M6	M8	M8	M10	M10		
	適合丸形圧着端子(最大)	22.3mm (R60-6)	22.3mm (R60-8)	22.3mm (R60-8)	28.9mm (R100-10)	36.5mm (R150-10)		
制御回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5	M4	M4		
	適合丸形圧着端子(最大)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	9.9mm (5.5-4)	9.9mm (R5.5-4)		

現行機種と従来機種との互換性

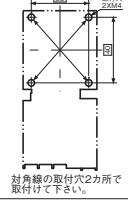
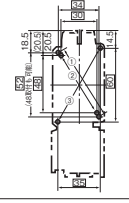
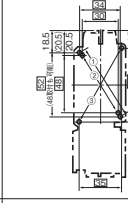
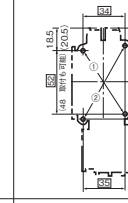
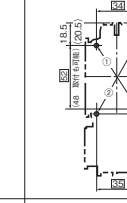
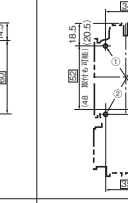
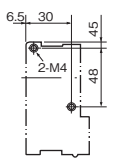
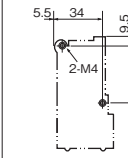
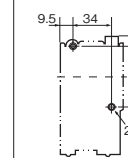
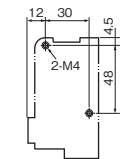
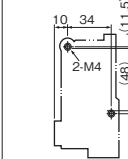
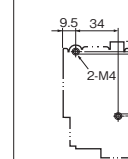
現行シリーズ (新SC、NEO SCシリーズ)	形式		SC-N11	SC-N12	SC-N14	SC-N16
	定格容量 (AC-3)	220V	75kW 300A	110kW 400A	150kW 600A	200kW 800A
		440V	150kW 300A	200kW 400A	300kW 600A	400kW 800A
	開放熱電流 (定格通電電流) [A]		350	450	660	800
	補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
	外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		148 × 240 × 197	148 × 240 × 197	290 × 332 × 322	290 × 332 × 322
	取付寸法					
	主回路	端子ねじ	M12	M12	M16	M16
		適合丸形圧着端子(最大)	44.5mm (R200-12)	44.5mm (R200-12)	51mm (R325-16)	51mm (R325-16)
	制御回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
適合丸形圧着端子(最大)		7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	
SRC, New SCシリーズとの取付互換性		△ (SZ-N11/AP)	○	○	○	
従来シリーズ (SRC, New SCシリーズ)	形式		SC-11N	SC-12N	SC-14N	SC-16N
	定格容量 (AC-3)	220V	75kW 300A	110kW 400A	150kW 600A	200kW 800A
		440V	132kW 265A	200kW 400A	300kW 600A	400kW 800A
	開放熱電流 (定格通電電流) [A]		350	420	660	800
	補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
	外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		148 × 230 × 207	163 × 240 × 230.5	290 × 332 × 327	290 × 332 × 327
	取付寸法					
	主回路	端子ねじ	M12	M12	M16	M16
		適合丸形圧着端子(最大)	44.5mm (R200-12)	44.5mm (R200-12)	51mm (R325-16)	51mm (R325-16)
	制御回路	端子ねじ	M4	M4	M4	M4
適合丸形圧着端子(最大)		9.9mm (R5.5-4)	9.9mm (R5.5-4)	9.9mm (R5.5-4)	9.9mm (R5.5-4)	
SRC・SCシリーズとの取付互換性		—	○	○	—	
従来シリーズ (SRC, SCシリーズ)	形式		SC-12	SC-14		
	定格容量 (AC-3)	220V	110kW 400A	150kW 600A		
		440V	200kW 400A	300kW 600A		
	開放熱電流 (定格通電電流) [A]		420	660		
	補助接点構成		2a2b	2a2b		
	外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		163 × 240 × 218.5	290 × 332 × 327		
	取付寸法					
	主回路	端子ねじ	M12	M16		
		適合丸形圧着端子(最大)	44.5mm (R200-12)	51mm (R325-16)		
	制御回路	端子ねじ	M4	M4		
適合丸形圧着端子(最大)		9.9mm (R5.5-4)	9.9mm (R5.5-4)			

●2016年11月以降の生産品を示します。

2016年10月以前の生産品は端子ネジサイズ:補助回路端子(M4), コイル端子(M3.5)です。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO 選定と適用
- 3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
- 4 新SC,NEO サーマルルー
- 5 新SC,NEO オプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SK シリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-E シリーズ
- 12 FC シリーズ
- 13 SB シリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GV シリーズ
- 19 BM3 シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LT シリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

●電磁開閉器(非可逆・ケースカバーなし)

現行シリーズ (新SC・NEO・SCシリーズ)	電磁開閉器形式		SK12AW	SW-03	SW-0	SW-05	SW-4-0	SW-4-1
	組合せ電磁接触器形式 +	組合せサーマルリレー形式	SK12A +	SC-03 +	SC-0 +	SC-05 +	SC-4-0 +	SC-4-1 +
			TK12W	TR-0N	TR-0N	TR-0N	TR-5-1N	TR-5-1N
	定格容量	220V	2.2kW 12A	2.2kW 11A	2.7kW 13A	2.7kW 13A	3.7kW 18A	4kW 18A (19A)
	(AC-3)	440V	5.5kW 12A	2.7kW 7A	4kW 9A	4kW 9A	5.5kW 13A	7.5kW 17A
	補助接点構成		1a	1a	1a	1a1b	1a	1a
	外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行	45×97.5×55	44×122×80	44×122×80	53×122×80	53×127×81	53×127×81
	取付寸法							
	主回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M4	M4
		適合丸形圧着端子	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	9.7mm (R5.5-4)	9.7mm (R5.5-4)
	制御回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
		適合丸形圧着端子	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)
	SRC, New SCシリーズとの取付互換性		△ (SZ1APK02)		○	○		
従来シリーズ (SRC・New SCシリーズ)	電磁開閉器形式		SRCa3931-02 CN		SRCb3931-0 CN	SRCa3931-05 CN		
	組合せ電磁接触器形式 +	組合せサーマルリレー形式	SRC3631-02 +		SRCa3631-0 +	SRCa3631-05 +		
			TR-0		TR-0	TR-0		
	定格容量	220V	2.2kW 11A		2.7kW 12A (13A)	2.7kW 12A (13A)		
	(AC-3)	440V	2.2kW 6A		4kW 9A	4kW 9A		
	補助接点構成		1a		1a	1a1b		
	外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行	50×93.5×70		51.5×104.5×79.5	53×104.5×79.5		
	取付寸法							
	主回路	端子ねじ	M3.5		M3.5	M3.5		
		適合丸形圧着端子	6.8mm (R2-3.5)		6.8mm (R2-3.5)	6.8mm (R2-3.5)		
	制御回路	端子ねじ	M3.5		M3.5	M3.5		
		適合丸形圧着端子	6.8mm (R2-3.5)		6.8mm (R2-3.5)	6.8mm (R2-3.5)		
	SRC, SCシリーズとの取付互換性		○		○	○		
従来シリーズ (SRC・SCシリーズ)	電磁開閉器形式		SRC3931-02		SRCa3931-0	SRC3931-05		
	組合せ電磁接触器形式 +	組合せサーマルリレー形式	SRC3631-02 +		SRCa3631-0 +	SRC3631-05 +		
			TH-0		TH-0	TH-0		
	定格容量	220V	2.2kW 11A		2.7kW 12A (13A)	2.7kW 12A (13A)		
	(AC-3)	440V	2.2kW 6A		4kW 9A	4kW 9A		
	補助接点構成		1a		1a	1a1b		
	外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行	48.5×84×65		50.5×97.5×75.5	53×97.5×75		
	取付寸法							
	主回路	端子ねじ	M3.5		M3.5	M3.5		
		適合丸形圧着端子	6.8mm (R2-3.5)		6.8mm (R2-3.5) [6.7mm (R2-3.5)] ①	6.8mm (R2-3.5) [6.7mm (R2-3.5)] ①		
	制御回路	端子ねじ	M3.5		M3.5	M3.5		
		適合丸形圧着端子	6.7mm (R2-3.5)		6.7mm (R2-3.5)	6.7mm (R2-3.5)		

(注1) 定格容量の () 内定格は、電磁接触器としてサーマルリレーなしで使用する場合の定格です。

(注2) 外形寸法は、横 (W) × 縦 (H) × 奥行 (D) により示しています。

(注3) 適合丸形圧着端子 (JIC C 2805) のサイズは、最大幅で表示しています。なお、() 内数値は呼びサイズを示しています。

(注4) 現行シリーズとの取付互換性表示……○: 取付互換性あり, △: () 内形式のアダプタプレート取付による取付互換性あり, -: 取付互換性なし

①適合丸形圧着端子のサイズについて、電磁接触器側とサーマルリレー側で同一の場合は一括して表示しており、異なったサイズの場合は、[] 内にサーマルリレー側のサイズを示しています。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO電磁接触器選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電磁器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

現行機種と従来機種との互換性

現行シリーズ (新SC、NEO SCシリーズ)	電磁開閉器形式		SW-5-1	SW-N1	SW-N2	SW-N2S	SW-N3
	組合せ電磁接触器形式 +	組合せサーマルリレー形式	SC-5-1 +	SC-N1 +	SC-N2 +	SC-N2S +	SC-N3 +
			TR-5-1N	TR-N2	TR-N2	TR-N3	TR-N3
定格容量	220V	4kW 18A (19A)	4kW 18A (19A)	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A
(AC-3)	440V	7.5kW 17A	7.5kW 17A	11kW 25A	15kW 32A	22kW 48A	30kW 65A
補助接点構成		1a1b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行	64×127×81	64×127×109	74×146×96	74×146×96	88×177×111	88×177×111
取付寸法							
主回路	端子ねじ	M4	M4	M5	M5	M6	M6
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 9.7mm (R5.5-4)	電磁接触器 9.7mm (R5.5-4)	12.4mm (R14-5)	12.4mm (R14-5)	16.8mm (R38-6) ②	16.8mm (R38-6) ②
制御回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 7.7mm (R2-3.5)	電磁接触器 7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)
SRC, New SCシリーズとの取付互換性		○	○	○	○	△ (SZ-N2SW/AP)	△ (SZ-N2SW/AP)
従来シリーズ (SRC、New SCシリーズ)	電磁開閉器形式		SRCa3931-5-1 CN	SRC3631-5-1N	SW-1N	SW-2N	SW-2SN
	組合せ電磁接触器形式 +	組合せサーマルリレー形式	SRC3631-5-1 +	SRC3631-5-1N +	SC-1N +	SC-2N +	SC-2SN +
			RCa3737-1C	RCa3737-1C	TR-2N	TR-2N	TR-3N
定格容量	220V	4kW 18A (19A)	4kW 18A (19A)	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A
(AC-3)	440V	7.5kW 17A	7.5kW 17A	11kW 25A	15kW 32A	22kW 48A	30kW 65A
補助接点構成		1a1b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行	68×99×79	74×99×91.5	78×141×103	78×141×103	88×215×123	88×215×123
取付寸法							
主回路	端子ねじ	M4	M4	M5	M5	M6	M6
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 8.5mm (R5.5-4)	電磁接触器 8.5mm (R5.5-4)	12.4mm (R14-5)	12.4mm (R14-5)	16.8mm (R22-6)	16.8mm (R22-6)
制御回路	端子ねじ	M4	M4	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 8.5mm (R5.5-4)	電磁接触器 8.5mm (R5.5-4)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)
SRC, SCシリーズとの取付互換性		○	○	-	-	○	○
従来シリーズ (SRC、SCシリーズ)	電磁開閉器形式		SRC3931-5-1	SRCa3931-5-1F	SRCa3931-5-2 CN	SRCa3631-2 CN	SW-2S
	組合せ電磁接触器形式 +	組合せサーマルリレー形式	SRC3631-5-1 +	SRC3631-5-1F +	SRC3631-5-2 +	SRCa3631-2 +	SC-2S +
			RCa3737-1H	RCa3737-1C	TR-2	TR-2	TR-3
定格容量	220V	4kW 18A	4kW 18A (19A)	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A
(AC-3)	440V	3.7kW 18A	7.5kW 17A	11kW 25A	15kW 32A	22kW 48A	30kW 65A
補助接点構成		1a1b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行	68×99×79	74×99×104	78×150×114	92×172×110	88×215×127.5	88×215×127.5
取付寸法							
主回路	端子ねじ	M4	M4	M5	M5	M6	M6
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 8.5mm (R5.5-4)	電磁接触器 8.5mm (R5.5-4)	12.4mm (R14-5)	10.5mm (R8-5) ②	16.8mm (R22-6)	16.8mm (R22-6)
制御回路	端子ねじ	M4	M4	M4 [M3.5]	M4 [M3.5]	M3.5	M3.5
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 8.5mm (R5.5-4)	電磁接触器 8.5mm (R5.5-4)	8.5mm (R5.5-4) ②	8.5mm (R5.5-4)	7.7mm (R2-3.5)	7.7mm (R2-3.5)

② 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。(圧着端子メーカーの幅狭品をご使用ください。)

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連機種
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドスタートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

現行機種と従来機種との互換性

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器、開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電圧器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクト
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

現行シリーズ (新SC・NEO)		SW-N4	SW-N5A	SW-N6	SW-N7	SW-N8	SW-N10
電磁開閉器形式 + 組合せ電磁接触器形式 + 組合せサーマルリレー形式		SC-N4 + TR-N5	SC-N5A + TR-N5	SC-N6 + TR-N6	SC-N7 + TR-N7	SC-N8 + TR-N8	SC-N10 + TR-N10
定格容量 (AC-3)	220V 440V	18.5kW 80A 37kW 80A	22kW 93A 45kW 90A	30kW 125A 55kW 110A	37kW 152A 75kW 150A	45kW 180A 90kW 180A	55kW 220A 110kW 220A
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		88×189×117	88×189×132	100×225×138	115×237×140	138×305×176	138×287×176
取付寸法							
主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子 (最大) 電磁接触器 サーマルリレー	M6 22.3mm (R60-6) 16.8mm (R38-6) ①	M6 22.3mm (R60-6) 16.8mm (R38-6) ①	M8 22.3mm (R60-8) 22.3mm (R60-8)	M8 28.9mm (R100-8) 22.3mm (R60-8)	M10 36.5mm (R150-10) 36.5mm (R150-10)	M10 36.5mm (R150-10) 36.5mm (R150-10)
制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子 (最大) 電磁接触器 サーマルリレー	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)
SRC, New SCシリーズとの取付互換性		△ (SZ-N4W/AP)	△ (SZ-N5W/AP)	△ (SZ-N5W/AP)	△ (SZ-N7W/AP)	△ (SZ-N8W/AP)	△ (SZ-N8W/AP)
従来シリーズ (SRC・New SC)		SW-4N	SW-5N	SW-6N	SW-7N	SW-8N	SW-10N
電磁開閉器形式 + 組合せ電磁接触器形式 + 組合せサーマルリレー形式		SC-4N + TR-4N	SC-5N + TR-6N	SC-6N + TR-6N	SC-7N + TR-6N	SC-8N + TR-8N	SC-10N + TR-10N
定格容量 (AC-3)	220V 440V	18.5kW 80A 37kW 80A	22kW 93A 45kW 90A	30kW 125A 55kW 110A	37kW 150A 75kW 150A	45kW 180A 90kW 180A	55kW 220A 110kW 220A
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		88×240×145.5	119×265×155	119×265×155	120×290×174.5	138×317×193	148×320×193
取付寸法							
主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子 (最大) 電磁接触器 サーマルリレー	M6 22.3mm (R60-6) 22.3mm (R60-6)	M8 22.3mm (R60-8) 22.3mm (R60-8)	M8 22.3mm (R60-8) 22.3mm (R60-8)	M8 28.9mm (R100-8) 22.3mm (R60-8)	M10 28.9mm (R100-10) 28.9mm (R100-10)	M10 36.5mm (R150-10) 36.5mm (R150-10)
制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子 (最大) 電磁接触器 サーマルリレー	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M4 [M3.5] 9.9mm (R5.5-4) 7.7mm (R2-3.5)	M4 [M3.5] 9.9mm (R5.5-4) 7.7mm (R2-3.5)
SRC・SCシリーズとの取付互換性		—	○	—	—	○	—
従来シリーズ (SRC・SC)		SW-4	SW-4S	SW-6		SW-8	SW-10
電磁開閉器形式 + 組合せ電磁接触器形式 + 組合せサーマルリレー形式		SC-4 + TR-4	SC-4S + TR-6	SC-6 + TR-6		SC-8 + TR-8	SC-10 + TR-10
定格容量 (AC-3)	220V 440V	18.5kW 80A 37kW 80A	22kW 93A 45kW 90A	30kW 125A 60kW 120A		45kW 180A 90kW 180A	60kW 240A 120kW 240A
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b		2a2b	2a2b
外形寸法 [mm] 幅×縦×奥行		100×265×141	119×265×141	120×265×159.5		138×317×180	148×320×194.5
取付寸法							
主回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子 (最大) 電磁接触器 サーマルリレー	M6 22.3mm (R60-6) 22.3mm (R60-6)	M8 22.3mm (R60-8) 22.3mm (R60-8)	M8 22.3mm (R60-8) 22.3mm (R60-8)		M10 28.9mm (R100-10) 28.9mm (R100-10)	M10 36.5mm (R150-10) 36.5mm (R150-10)
制御回路	端子ねじ 適合丸形圧着端子 (最大) 電磁接触器 サーマルリレー	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)	M3.5 7.7mm (R2-3.5) 7.7mm (R2-3.5)		M4 [M3.5] 9.9mm (R5.5-4) 7.7mm (R2-3.5)	M4 [M3.5] 9.9mm (R5.5-4) 7.7mm (R2-3.5)

① 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。(圧着端子メーカーの幅狭品をご使用ください。)

現行機種と従来機種との互換性

現行シリーズ (新SC, NEO SCシリーズ)		SW-N11	SW-N12	SW-N14			
電磁開閉器形式 + 組合せ電磁接触器形式 + 組合せサーマルリレー形式		SC-N11 + TR-N12	SC-N12 + TR-N12	SC-N14 + TR-N14			
定格容量	220V	75kW 300A	110kW 400A	150kW 600A			
(AC-3)	440V	150kW 300A	200kW 400A	300kW 600A			
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b			
外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行	148 × 360 × 197	148 × 360 × 197	290 × 463 × 322			
取付寸法							
主回路	端子ねじ	M12	M12	M16			
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 44.5mm (R200-12) サーマルリレー 44.5mm (R200-12)	電磁接触器 44.5mm (R200-12) サーマルリレー 44.5mm (R200-12)	電磁接触器 51mm (R325-16) サーマルリレー 51mm (R325-16)			
制御回路	端子ねじ	M3.5	M3.5	M3.5			
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 7.7mm (R2-3.5) サーマルリレー 7.7mm (R2-3.5)	電磁接触器 7.7mm (R2-3.5) サーマルリレー 7.7mm (R2-3.5)	電磁接触器 7.7mm (R2-3.5) サーマルリレー 7.7mm (R2-3.5)			
SRC, New SCシリーズとの取付互換性		△ (SZ-N11W/AP)	△ (SZ-N12W/AP)	○			
従来シリーズ (SRC, New SCシリーズ)		SW-11N	SW-12N	SW-14N			
電磁開閉器形式 + 組合せ電磁接触器形式 + 組合せサーマルリレー形式		SC-11N + TR-11N	SC-12N + TR-12N	SC-14N + TR-14N			
定格容量	220V	75kW 300A	110kW 400A	150kW 600A			
(AC-3)	440V	132kW 265A	200kW 400A	300kW 600A			
補助接点構成		2a2b	2a2b	2a2b			
外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行	173 × 370 × 207	173 × 370 × 228	290 × 463 × 327			
取付寸法							
主回路	端子ねじ	M12	M12	M16			
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 44.5mm (R200-12) サーマルリレー 44.5mm (R200-12)	電磁接触器 44.5mm (R200-12) サーマルリレー 44.5mm (R200-12)	電磁接触器 51mm (R325-16) サーマルリレー 51mm (R325-16)			
制御回路	端子ねじ	M4 [M3.5]	M4 [M3.5]	M4 [M3.5]			
	適合丸形圧着端子 (最大)	電磁接触器 9.9mm (R5.5-4) サーマルリレー 7.7mm (R2-3.5)	電磁接触器 9.9mm (R5.5-4) サーマルリレー 7.7mm (R2-3.5)	電磁接触器 9.9mm (R5.5-4) サーマルリレー 7.7mm (R2-3.5)			
SRC, SCシリーズとの取付互換性		—	○	○			
従来シリーズ (SRC, SCシリーズ)			SW-12	SW-14			
電磁開閉器形式 + 組合せ電磁接触器形式 + 組合せサーマルリレー形式			SC-12 + TR-12	SC-14 + TR-14			
定格容量	220V		110kW 400A	150kW 600A			
(AC-3)	440V		200kW 400A	300kW 600A			
補助接点構成			2a2b	2a2b			
外形寸法 [mm]	幅×縦×奥行		173 × 370 × 218.5	290 × 463 × 327			
取付寸法							
主回路	端子ねじ		M12	M16			
	適合丸形圧着端子 (最大)		電磁接触器 44.5mm (R200-12) サーマルリレー 44.5mm (R200-12)	電磁接触器 51mm (R325-16) サーマルリレー 51mm (R325-16)			
制御回路	端子ねじ		M4 [M3.5]	M4 [M3.5]			
	適合丸形圧着端子 (最大)		電磁接触器 9.9mm (R5.5-4) サーマルリレー 7.7mm (R2-3.5)	電磁接触器 9.9mm (R5.5-4) サーマルリレー 7.7mm (R2-3.5)			

●2016年11月以降の生産品を示します。

2016年10月以前の生産品は端子ネジサイズ:補助回路端子 (M4), コイル端子 (M3.5) です。

1 概要

2 新SC,NEO 選定と適用

3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器

4 新SC,NEO サーマルリレー

5 新SC,NEO オプション部品

6 新SCシリーズ補助電圧器

7 SK シリーズ

8 TeSys Kシリーズ

9 TeSys Dシリーズ

10 TeSys Fシリーズ

11 SC-E シリーズ

12 FC シリーズ

13 SB シリーズ

14 TeSys Bシリーズ

15 自動スタータ始動器

16 耐熱形

17 関連商品

18 GV シリーズ

19 BM3 シリーズ

20 ソリッドスタートコンタクタ

21 LR/LT シリーズ

22 規格概要・認定品リスト

23 新旧比較表

24 形式索引

■アダプタプレートの形式・外形寸法

●形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターデルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

アダプタプレート		適用機種		適用現行機種をアダプタプレートに取付ける場合のねじサイズ②	希望小売価格 [円]	納期	
形式	商品コード	機種区分	形式①	取付ねじサイズ			
新SCシリーズ用	SZ-AP2	SZ1AP2	可逆形電磁接触器 可逆形電磁開閉器	SC-05RM (←SRCa3938-05) SW-05RM (←SRCa3938-05RCN)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×14 (4本)	720	○
	SZ-AP3	SZ1AP3		SC-5-1RM (←SRC3938-5-1M,5-1NM) SW-5-1RM (←SRC3938-5-1RM, 5-1R, 1NRM, 5-1NR)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×14 (4本)	720	○
	SZ-AP4	SZ1AP4	補助継電器	SH-5 (←SRC50-4F, -4)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×14 (2本)	540	○
	SZ-AP10	SZ1AP10	サーマルリレー (単独設置形)	SZ-HB (TR-0H用アタッチメント)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×12 (2本)	360	○
	SZ-AP11	SZ1AP11		SZ-HC (RCa3737-1CH用アタッチメント)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×12 (2本)	360	○
NEO SCシリーズ用	SZ-N5/AP	SZ2N5AP	電磁接触器	SC-N5 (←SC-5N)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×40 (2本)	540	○
	SZ-N7/AP	SZ2N7AP		SC-N7 (←SC-7N)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M5×45 (2本)	540	○
	SZ-N11/AP	SZ2N11AP		SC-N11 (←SC-11N)	座金組込み六角ボルト (ばね座金と平座金) M8×30 (4本)	895	○
	SZ-N2SW/AP	SZ2N2SWAP	電磁開閉器	SW-N2S (←SW-2SN)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×16 (2本)	540	○
				SW-N3 (←SW-3N)			
	SZ-N4W/AP	SZ2N4WAP		SW-N4 (←SW-4N)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×25 (2本)	540	○
				SW-N4/SE (←SW-4N)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×40 (2本)	540	○
	SZ-N5W/AP	SZ2N5WAP		SW-N5A (←SW-5N)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×40 (2本)	540	○
				SW-N5 (←SW-5N)			
	SZ-N7W/AP	SZ2N7WAP		SW-N6 (←SW-6N)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M5×45 (2本)	540	○
				SW-N7 (←SW-7N)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M5×45 (2本)	540	○
	SZ-N8W/AP	SZ2N8WAP		SW-N8 (←SW-8N)	座金組込み六角ボルト (ばね座金と平座金) M6×35 (2本)	540	○
SW-N10 (←SW-10N)				座金組込み六角ボルト (ばね座金と平座金) M6×12 (2本)	540	○	
SZ-N11W/AP	SZ2N11WAP		SW-N11 (←SW-11N)	座金組込み六角ボルト (ばね座金と平座金) M8×30 (4本)	895	○	
				座金組込み六角ボルト (ばね座金と平座金) M8×20 (2本)			
SZ-N12W/AP	SZ2N12WAP		SW-N12 (←SW-12N)	座金組込み六角ボルト (ばね座金と平座金) M8×40 (6本)	895	○	
SKシリーズ用	SZ1APK01	SZ1APK01	電磁接触器	SK06~12 (←SJ-0G,06G)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×12 (2本) *付属	290	○
	SZ1APK02	SZ1APK02	電磁接触器	SK06LW~12LW (←SJ-0WG,06WG(/N))	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×12 (2本) *付属	440	○
			電磁開閉器	SK06A~12A (←SRC3631-02/X) SK06AW~12AW (←SRCa3931-02/X)			
	SZ1APK03	SZ1APK03	可逆形電磁接触器 可逆形電磁開閉器	SK06LR~12LR (←SJ-0GRM,06GRM) SK06LWR~12LWR (←SJ-0WG,06WG(/N))	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×12 (4本) *付属	580	○
SZ1APK06	SZ1APK06	電磁接触器 電磁開閉器	SK06LW~12LW (←SJ-0WG,06WG(/N)) SK06A~12A (←SRC3631-02/X) SK06AW~12AW (←SRCa3931-02/X)	アダプタプレートへの本体取付けはねじ不要のワンタッチ取付け。	440	○	

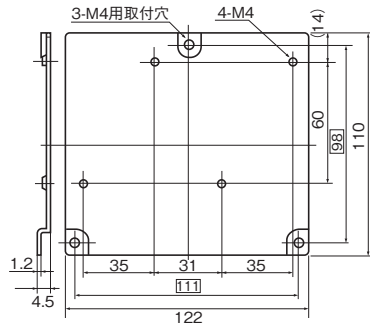
① () 内形式は、現行機種への置換え対象となる従来機種の形式を示しています。
② () 内は、使用数を示しています。

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

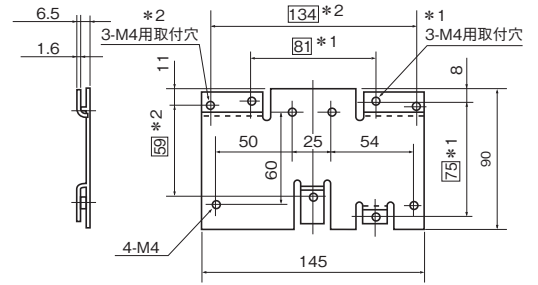
現行機種と従来機種との互換性

●外形寸法図

●SZ-AP2形

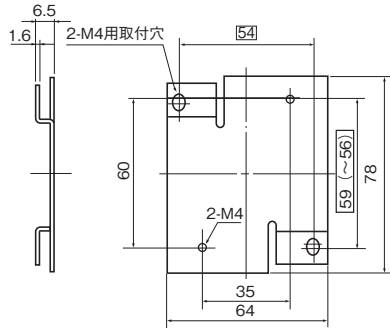


●SZ-AP3形

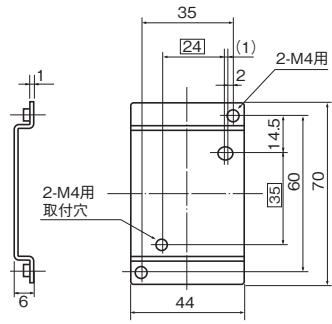


*1 : SRC3938-5-1RM, 5-1M, 5-1NRM, 5-1NM形用
*2 : SRC3938-5-1R, 5-1NR形用

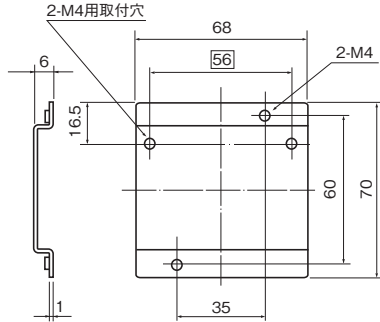
●SZ-AP4形



●SZ-AP10形



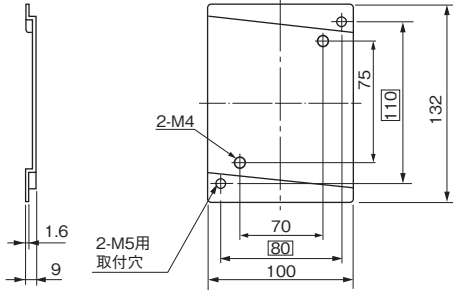
●SZ-AP11形



- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサマルル
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助継電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータフィルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

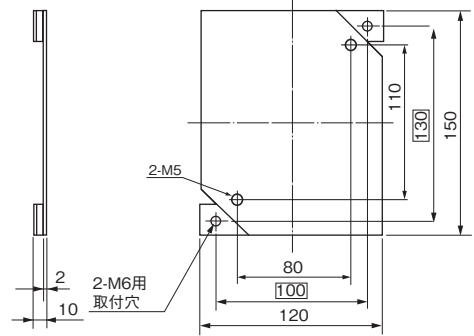
●外形寸法図

●SZ-N5/AP形



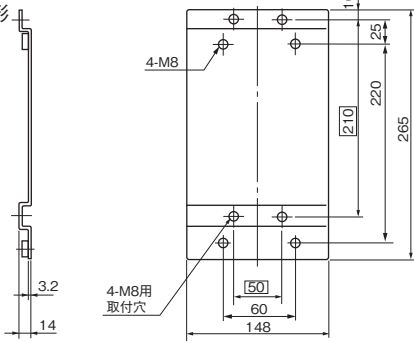
取付板にアダプタープレートのみを取付けた後、
本体をアダプタープレートにお取付けください。

●SZ-N7/AP形



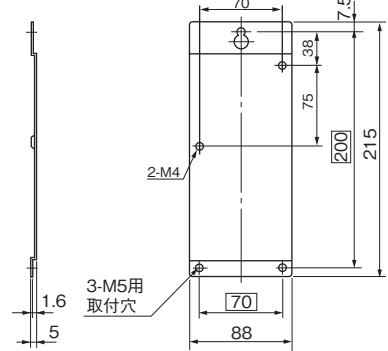
取付板にアダプタープレートのみを取付けた後、
本体をアダプタープレートにお取付けください。

●SZ-N11/AP形

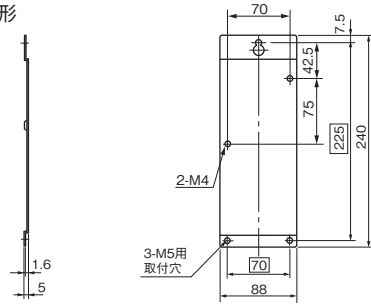


取付板にアダプタープレートのみを取付けた後、
本体をアダプタープレートにお取付けください。

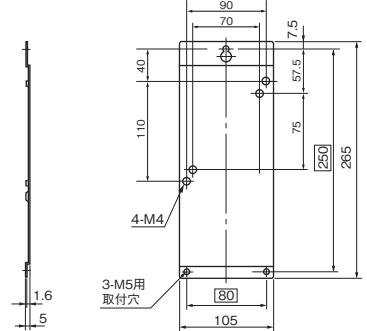
●SZ-N2SW/AP形



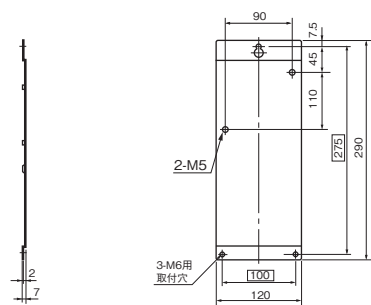
●SZ-N4W/AP形



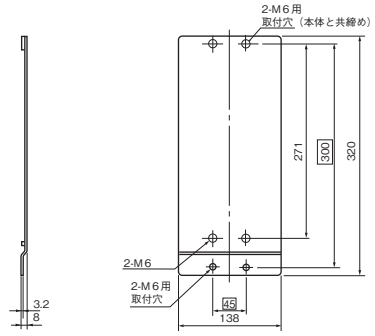
●SZ-N5W/AP形



●SZ-N7W/AP形

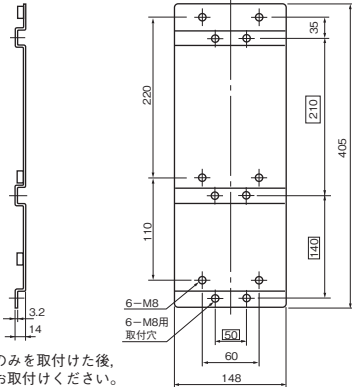


●SZ-N8W/AP形



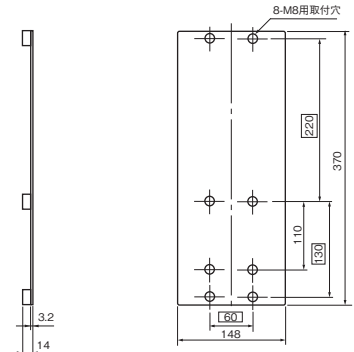
電源側の本体とアダプタープレートの穴を合わせながら、本体負荷側を
アダプタープレートにお取付けください。取付板に電源側を共締めしてください。

●SZ-N11W/AP形



取付板にアダプタープレートのみを取付けた後、
本体をアダプタープレートにお取付けください。

●SZ-N12W/AP形

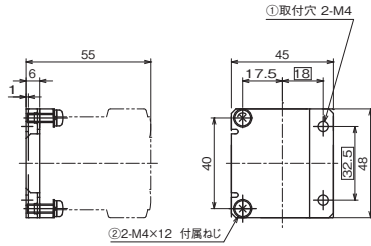


電源側の本体とアダプタープレートの穴を合わせながら、本体負荷側を
アダプタープレートにお取付けください。取付板に電源側を共締めしてください。

- 1 概要
- 2 新SC,NEO
選定と適用
- 3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器
- 4 新SC,NEO
サーマルルー
- 5 新SC,NEO
オプション
部品
- 6 新SCシリーズ
補助電器
- 7 SK
シリーズ
- 8 TeSys
Kシリーズ
- 9 TeSys
Dシリーズ
- 10 TeSys
Fシリーズ
- 11 SC-E
シリーズ
- 12 FC
シリーズ
- 13 SB
シリーズ
- 14 TeSys
Bシリーズ
- 15 自動スター
デルタ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連
商品
- 18 GV
シリーズ
- 19 BM3
シリーズ
- 20 ソリッド
ステート
コンタクト
- 21 LR/LT
シリーズ
- 22 規格概要・
認定品リスト
- 23 新旧
比較表
- 24 形式
索引

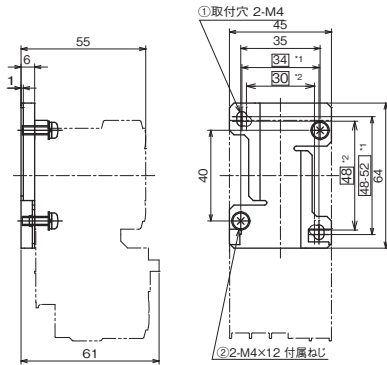
現行機種と従来機種との互換性

●SZ1APK01形



- ①取付板にアダプタプレートのみ取付けて下さい。ばね座金、平座金を使用して下さい。
- ②本体をアダプタプレートに取付けて下さい。

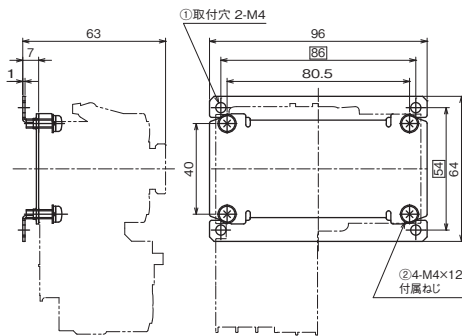
●SZ1APK02形



*1 SJ用取付寸法
*2 SRC用取付寸法

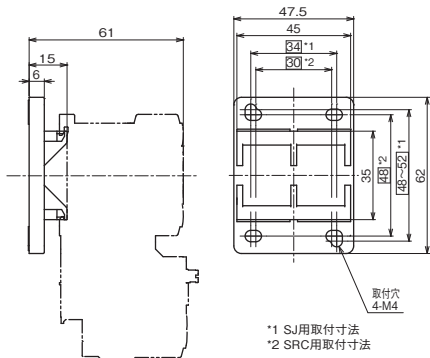
- ①取付板にアダプタプレートのみ取付けて下さい。ばね座金、平座金を使用して下さい。
- ②本体をアダプタプレートに取付けて下さい。

●SZ1APK03形



- ①取付板にアダプタプレートのみ取付けて下さい。ばね座金、平座金を使用して下さい。
- ②本体をアダプタプレートに取付けて下さい。

●SZ1APK06形



*1 SJ用取付寸法
*2 SRC用取付寸法

- ①取付板にアダプタプレートのみ取付けて下さい。ばね座金、平座金を使用して下さい。
- ②本体をアダプタプレートに取付けて下さい。

1
概要

2
新SC,NEO
選定と適用

3
新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4
新SC,NEO
サマルルレ

5
新SC,NEO
オプション
部品

6
新SCシリーズ
補助継電器

7
SK
シリーズ

8
TeSys
Kシリーズ

9
TeSys
Dシリーズ

10
TeSys
Fシリーズ

11
SC-E
シリーズ

12
FC
シリーズ

13
SB
シリーズ

14
TeSys
Bシリーズ

15
自動スター
テータ始動器

16
耐熱形

17
関連
商品

18
GV
シリーズ

19
BM3
シリーズ

20
ソリッド
スタート
コンタクタ

21
LR/LT
シリーズ

22
規格概要・
認定品リス

23
新旧
比較表

24
形式
索引

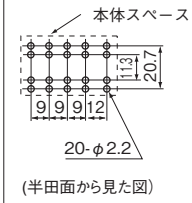
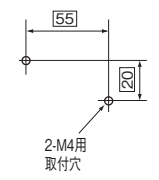
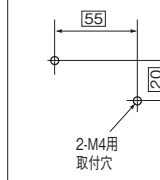
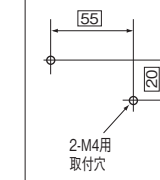
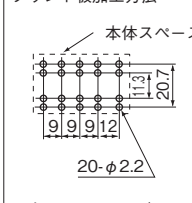
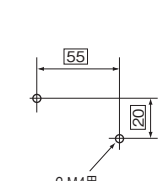
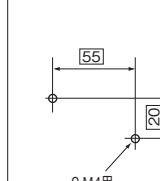
FCシリーズ新旧形式比較

●電磁接触器

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルルー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助接触器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スターテラ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品リスト
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

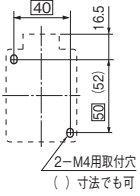
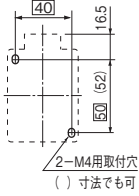
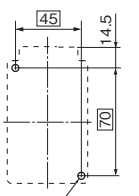
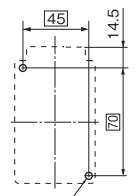
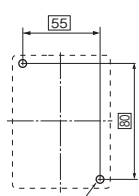
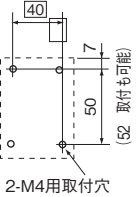
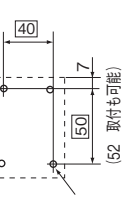
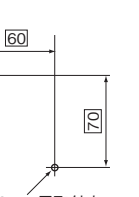
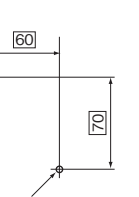
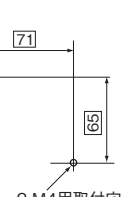
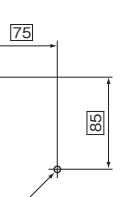
現行シリーズ (FCシリーズ)

従来シリーズ (FMCシリーズ)

電磁接触器形式		FC-0A	FC-0	FC-0T	FC-0S
定格容量 (AC-3)	220V 440V	1.5kW 8A —	2.2kW 12A 2.2kW 6A	2.2kW 12A 2.2kW 6A	3kW 15A 4.5kW 10A
開放熱電流 (定格通電電流)		8A	20A	20A	20A
補助接点構成		1a, 1b (1NO, 1NC)	1a, 1b (1NO, 1NC)	1a, 1b (1NO, 1NC)	1a, 1b (1NO, 1NC)
外形寸法 (幅×縦×奥行) (mm)		51×33×56	62×31×57	62×31×56	62×31×57
取付寸法		プリント板加工方法  (半田面から見た図)	 2-M4用取付穴	 2-M4用取付穴	 2-M4用取付穴
主回路	端子ねじ	プリント板直取付	M3.5	タブ端子	M3.5
	適合丸形圧着端子	—	6.8 (2-3.5)	AMP社250シリーズリセブタクル	6.8 (2-3.5)
制御回路	端子ねじ	プリント板直取付	M3.5	タブ端子	M3.5
	適合丸形圧着端子	—	6.8 (2-3.5)	AMP社250シリーズリセブタクル	6.8 (2-3.5)
FMCシリーズとの取付互換性		○	○	○	
電磁接触器形式		FMC-0A	FMC-0	FMCa-0T	
定格容量 (AC-3)	220V 440V	1.5kW 8A —	2.2kW 12A 2.2kW 6A	2.2kW 12A 2.2kW 6A	
定格通電電流		8A	20A (18A)	20A (18A)	
補助接点構成		1a, 1b (1NO, 1NC)	1a, 1b (1NO, 1NC)	1a, 1b (1NO, 1NC)	
外形寸法 (幅×縦×奥行) (mm)		51×33×55.5	62×31×56.5	62×33×56	
取付寸法		プリント板加工方法  (半田面から見た図)	 2-M4用取付穴	 2-M4用取付穴	
主回路	端子ねじ	プリント板直取付	M3.5	タブ端子	
	適合丸形圧着端子	—	6.8 (2-3.5)	AMP社250シリーズリセブタクル	
制御回路	端子ねじ	プリント板直取付	M3.5	タブ端子	
	適合丸形圧着端子	—	6.8 (2-3.5)	AMP社250シリーズリセブタクル	

(注1) FMCシリーズとの取付互換性表示は次のとおりです。
 ○: 取付互換性あり
 △: () 内形式のアダプタプレート取付による取付互換性あり
 (注2) 適合丸形圧着端子 (JIS C 2805) のサイズは最大幅で表示しています。なお () 内数値は呼びサイズを示しています。
 (注3) () 内定格は電気用品対象機器に内蔵して使用する場合の適用です。

現行機種と従来機種との互換性

	FC-1	FC-1S	FC-2S	FC-3	FC-4	
	4kW 20A	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A	
	5.5kW 13A	7.5kW 18A	11kW 26A	19kW 40A	30kW 65A	
	30A	30A	45A	60A	80A	
	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	
	50×73.5×80	50×73.5×80	54.5×89.5×91.5	54.5×89.5×91.5	70×92×104	
						
	M4	M4	M5	M5	M6	
	9.7 (5.5-4)	9.7 (5.5-4)	12.2 (14-5)	12.2 (14-5)	16.8 (22-6)	
	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	
	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	
	○	○	△ (SZ-F2/AP)	△ (SZ-F3/AP)	△ (SZ-F4/AP)	
	FMCa-1	FMCa-1S	FMC-2	FMC-2S	FMC-3	FMC-4
	4kW 20A	5.5kW 26A	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A
	5.5kW 13A	5.5kW 13A	5.5kW 13A	7.5kW 17A	11kW 25A	—
	30A (26A)	30A (26A)	45A (40A)	45A (40A)	65A (60A)	80A (75A)
	1a1b (1NO1NC)	1a1b (1NO1NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)
	52.5×60×79	52.5×60×79	74×90×96.5	74×90×96.5	83×90×105.5	90×114×108
						
	M4	M4	M5	M5	M6	M6
	9.7 (5.5-4)	9.7 (5.5-4)	12.2 (14-5)	12.2 (14-5)	15.9 (22-6S)	16.8 (22-6)
	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)

1
概要

2

新SC,NEO

選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK

シリーズ

8

TeSys

Kシリーズ

9

TeSys

Dシリーズ

10

TeSys

Fシリーズ

11

SC-E

シリーズ

12

FC

シリーズ

13

SB

シリーズ

14

TeSys

Bシリーズ

15

自動スター

テータ始動器

16

耐熱形

17

関連

商品

18

GV

シリーズ

19

BM3

シリーズ

20

ソリッド

スタート

コンタクタ

21

LR/LT

シリーズ

22

規格概要・

認定品リスト

23

新旧

比較表

24

形式

索引

●電磁開閉器(ケースカバーなし)

現行シリーズ (FCシリーズ)	電磁開閉器形式		FW-0	FW-0S	FW-1		
	電磁接触器形式 + 付属サーマルリレー形式		FC-0 + TR-0	FC-0S + TR-0	FC-1 + RCa3737-1CNF		
1 概要	定格容量	220V	2.2kW 12A	3kW 15A	3.7kW 18A		
	(AC-3)	440V	2.2kW 6A	4.5kW 10A	5.5kW 13A		
	開放熱電流 (定格通電電流)		20A	20A	30A		
	補助接点構成		1a, 1b (1NO, 1NC)	1a, 1b (1NO, 1NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)		
	外形寸法 (幅×縦×奥行) [mm]		64 × 72.5 × 70	64 × 72.5 × 70	75 × 108.5 × 85		
	取付寸法						
	2 新SC,NEO 選定と適用	主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5	M4
			負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4	
		適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)	
			負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)	
制御回路		端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5	M3.5	
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	FMCシリーズとの取付互換性		○		○		
4 新SC,NEO サーマルリレー	従来シリーズ (FMCシリーズ)	電磁開閉器形式		FMSa-0	FMSa-1		
		電磁接触器形式 + 付属サーマルリレー形式		FMC-0 + TR-0	FMCa-1 + RCa3737-1CN		
	定格容量	220V	2.2kW 12A		3.7kW 18A		
	(AC-3)	440V	2.2kW 6A		5.5kW 13A		
	開放熱電流 (定格通電電流)		20 (18A)		30 (26A)		
	補助接点構成		1a, 1b (1NO, 1NC)		1a1b (1NO1NC)		
	外形寸法 (幅×縦×奥行) [mm]		64 × 72.5 × 70		74 × 109 × 84		
	取付寸法						
	5 新SC,NEO オプション 部品	主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
			負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M4		
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
制御回路		端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
6 新SCシリーズ 補助燃電器	FMCシリーズとの取付互換性		○		○		
7 SK シリーズ	主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M4			
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	制御回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	8 TeSys Kシリーズ	FMCシリーズとの取付互換性		○		○	
	9 TeSys Dシリーズ	主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
負荷側 (サーマルリレー)			M3.5	M4			
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
制御回路		端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
10 TeSys Fシリーズ		FMCシリーズとの取付互換性		○		○	
11 SC-E シリーズ		主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
	負荷側 (サーマルリレー)		M3.5	M4			
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	制御回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	12 FC シリーズ	FMCシリーズとの取付互換性		○		○	
	13 SB シリーズ	主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
負荷側 (サーマルリレー)			M3.5	M4			
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
制御回路		端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
14 TeSys Bシリーズ		FMCシリーズとの取付互換性		○		○	
15 自動スター デルタ始動器		主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
	負荷側 (サーマルリレー)		M3.5	M4			
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	制御回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	16 耐熱形	FMCシリーズとの取付互換性		○		○	
	17 関連 商品	主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
負荷側 (サーマルリレー)			M3.5	M4			
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
制御回路		端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
18 GV シリーズ		FMCシリーズとの取付互換性		○		○	
19 BM3 シリーズ		主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
	負荷側 (サーマルリレー)		M3.5	M4			
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	制御回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	20 ソリッド ステート コンタクト	FMCシリーズとの取付互換性		○		○	
	21 LR/LT シリーズ	主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
負荷側 (サーマルリレー)			M3.5	M4			
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
制御回路		端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
適合丸形圧着端子		電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
22 規格概要・ 認定品リスト		FMCシリーズとの取付互換性		○		○	
23 新旧 比較表		主回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M4	
	負荷側 (サーマルリレー)		M3.5	M4			
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	9.7 (5.5-4)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	制御回路	端子ねじ	電源側 (電磁接触器)	M3.5	M3.5		
		負荷側 (サーマルリレー)	M3.5	M3.5	M4		
	適合丸形圧着端子	電源側 (電磁接触器)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)		
		負荷側 (サーマルリレー)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	8.5 (5.5-4S)		
	24 形式 索引	FMCシリーズとの取付互換性		○		○	

(注1) FMCシリーズとの取付互換性表示は次のとおりです。

○: 取付互換性あり

△: () 内形式のアダプタプレート取付による取付互換性あり

(注2) 適合丸形圧着端子 (JIS C 2805) のサイズは最大幅で表示しています。なお () 内数値は呼びサイズを示しています。

(注3) () 内定格は電気用品対象機器に内蔵して使用する場合の適用です。

現行機種と従来機種との互換性

FW-1S FC-1S + TR-1SN	FW-2S FC-2S + TR-2NF	FW-3 FC-3 + TR-2NF	FW-4 FC-4 + TR-3N	
5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A	
7.5kW 18A	11kW 26A	19kW 40A	30kW 65A	
30A	45A	60A	80A	
2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	
68 × 121 × 90	78 × 138.5 × 91.5	78 × 138.5 × 91.5	90 × 175 × 109	
M4	M5	M5	M6	
M4	M5	M5	M6	
9.7 (5.5-4)	12.2 (14-5)	12.2 (14-5)	16.8 (22-6)	
9.7 (5.5-4)	12.2 (14-5)	12.4 (14-5)	15.3 (22-6S)	
M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	
M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	
6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	
7.7 (2-3.5)	7.7 (2-3.5)	7.7 (2-3.5)	7.7 (2-3.5)	
○	△ (SZ-F2W/AP)	△ (SZ-F3W/AP)	△ (SZ-F4W/AP)	
FMSb-1S FMCa-1S + TR-1SN	FMSb-2 FMC-2 + TR-2N	FMSb-2S FMC-2S + TR-2N	FMSb-3 FMC-3 + TR-3N	FMSb-4 FMC-4 + TR-3N
5.5kW 26A	5.5kW 26A	7.5kW 35A	11kW 50A	15kW 65A
5.5kW 13A	5.5kW 13A	7.5kW 17A	11kW 25A	-
30A (26A)	45A (40A)	45 (40A)	65A (60A)	80A (75A)
1a1b (1NO1NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)	2a, 1a1b, 2b (2NO, 1NO1NC, 2NC)
68 × 120 × 90	78 × 150 × 101.5	78 × 150 × 101.5	88 × 170 × 110.5	104 × 192 × 113
M4	M5	M5	M6	M6
M4	M5	M5	M6	M6
9 (5.5-4)	12.2 (14-5)	12.2 (14-5)	15.3 (22-6S)	17.0 (22-6)
9.9 (5.5-4)	12.2 (14-5)	12.2 (14-5)	15.3 (22-6S)	15.3 (22-6S)
M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5
6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)	6.8 (2-3.5)
7.7 (2-3.5)	7.7 (2-3.5)	7.7 (2-3.5)	7.7 (2-3.5)	7.7 (2-3.5)

1 概要

2 新SC,NEO
選定と適用

3 新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4 新SC,NEO
サーマルルー

5 新SC,NEO
オプション
部品

6 新SCシリーズ
補助継電器

7 SK
シリーズ

8 TeSys
Kシリーズ

9 TeSys
Dシリーズ

10 TeSys
Fシリーズ

11 SC-E
シリーズ

12 FC
シリーズ

13 SB
シリーズ

14 TeSys
Bシリーズ

15 自動スター
テータ始動器

16 耐熱形

17 関連
商品

18 GV
シリーズ

19 BM3
シリーズ

20 ソリッド
スタート
コンタクタ

21 LR/LT
シリーズ

22 規格概要・
認定品リスト

23 新旧
比較表

24 形式
索引

アダプタプレートの形式・外形寸法

●形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

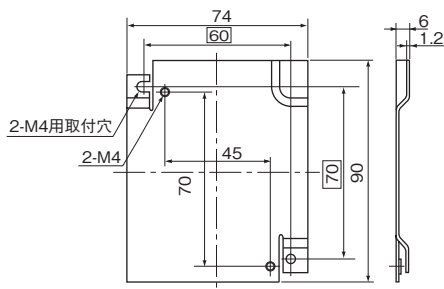
アダプタプレート		適用現行機種	適用現行機種をアダプタプレートに取付ける場合の取付けねじサイズ②	希望小売価格 〔円〕	納期
形式	商品コード	機種	形式 ①	取付けねじサイズ	
2 新SC,NEO 選定と適用	SZ-F2/AP	電磁接触器	FC-2S (+FMC-2, 2S)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×14 (2)	160
	SZ-F3/AP		FC-3 (+FMC-3)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×14 (2)	160
	SZ-F4/AP		FC-4 (+FMC-4)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M5×18 (2)	250
3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器	SZ-F2W/AP	電磁開閉器	FW-2S (+FMSb-2, 2S)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×14 (3)	420
	SZ-F3W/AP		FW-3 (+FMSb-3)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M4×14 (3)	420
	SZ-F4W/AP		FW-4 (+FMSb-4)	座金組込みなべ小ねじ (ばね座金と平座金) M5×18 (4)	485

① () 内形式は、現行機種の置換え対象となる従来機種の形式を示しています。
② () 内は、使用数を示しています。

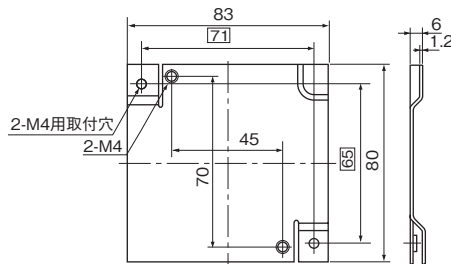
◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

●外形寸法図

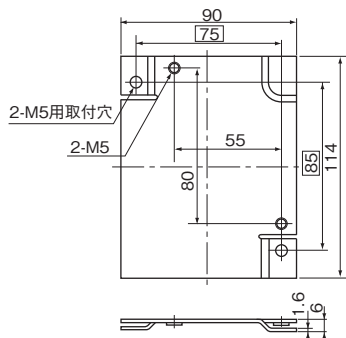
SZ-F2/AP形



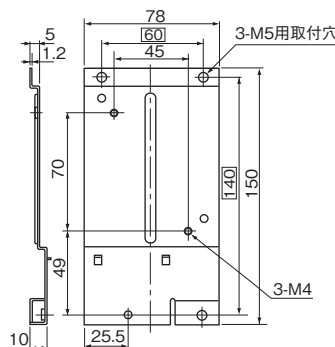
SZ-F3/AP形



SZ-F4/AP形

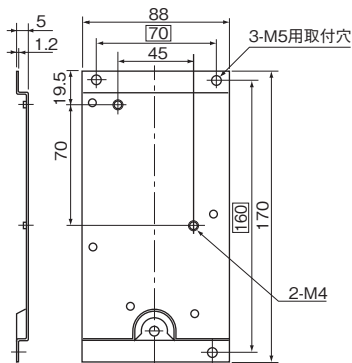


SZ-F2W/AP形

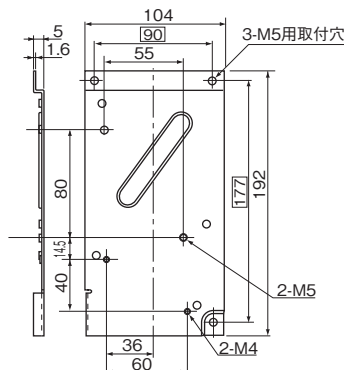


(注) FW-2S形に使用しているベースを本アダプタプレートと取り換えてからご使用ください

SZ-F3W/AP形



SZ-F4W/AP形



(注) FW-4形に使用しているベースを本アダプタプレートと取り換えてからご使用ください

- 1 概要
- 2 新SC,NEO選定と適用
- 3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
- 4 新SC,NEOサーマルリレー
- 5 新SC,NEOオプション部品
- 6 新SCシリーズ補助電器
- 7 SKシリーズ
- 8 TeSys Kシリーズ
- 9 TeSys Dシリーズ
- 10 TeSys Fシリーズ
- 11 SC-Eシリーズ
- 12 FCシリーズ
- 13 SBシリーズ
- 14 TeSys Bシリーズ
- 15 自動スタータ始動器
- 16 耐熱形
- 17 関連商品
- 18 GVシリーズ
- 19 BM3シリーズ
- 20 ソリッドステートコンタクタ
- 21 LR/LTシリーズ
- 22 規格概要・認定品以外
- 23 新旧比較表
- 24 形式索引

現行機種と従来機種との互換性

TeSys Dシリーズ新旧形式比較

●電磁接触器 (3極)

形式		非可逆形		LC1D09	LC1D12	LC1D18	LC1D25	LC1D32	LC1D38
		可逆形		LC2D09	LC2D12	LC2D18	LC2D25	LC2D32	LC2D38
現行シリーズ (TeSys Dシリーズ)	定格 (AC-3)	三相かご形電動機容量	200-240V	2.2kW 9A	3kW 12A	4kW 18A	5.5kW 25A	7.5kW 32A	9kW 38A
			380-440V	4kW 9A	5.5kW 12A	9kW 18A	11kW 25A	15kW 32A	18.5kW 38A
		開放熱電流(定格通電電流) [A]		25	25	32	40	50	50
	補助接点構成			1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b
	非可逆形外形寸法(mm)		縦	77	77	77	85	85	85
			横	45	45	45	45	45	45
			奥行	86	86	86	92	92	92
	可逆形外形寸法(mm)		縦	82.5	82.5	82.5	99	99	99
			横	90	90	90	90	90	90
			奥行	86	86	86	92	92	92
接続電線サイズ(最大)		主回路	2.5 mm ²	2.5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	
		補助回路	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	
		コイル	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	
取付け方法			DINレール取付け (ネジ取付け用 ベースIBTD09)	DINレール取付け (ネジ取付け用 ベースIBTD09)	DINレール取付け (ネジ取付け用 ベースIBTD09)	DINレール取付け (ネジ取付け用 ベースIBTD09)	DINレール取付け (ネジ取付け用 ベースIBTD09)	DINレール取付け (ネジ取付け用 ベースIBTD09)	
従来シリーズとの取付け互換性(ネジ)			-	-	-	-	-	-	
従来シリーズ (Dシリーズ)	形式	非可逆形	LC1D0910	LC1D1210	LC1D1810	LC1D2510	LC1D3210	LC1D3810	
		可逆形	LC1D0901	LC1D1201	LC1D1801	LC1D2501	LC1D3201	LC1D3801	
	定格 (AC-3)	三相かご形電動機容量	200-240V	2.2kW 9A	3kW 12A	4kW 18A	5.5kW 25A	7.5kW 32A	9kW 38A
			380-440V	4kW 9A	5.5kW 12A	9kW 18A	11kW 25A	15kW 32A	18.5kW 38A
		開放熱電流(定格通電電流) [A]		25	25	32	40	50	50
	補助接点構成			1a、1b	1a、1b	1a、1b	1a、1b	1a、1b	
	非可逆形外形寸法(mm)		縦	74	74	74	84	84	84
			横	45	45	45	56	56	56
			奥行	80	80	85	93	99	99
	可逆形外形寸法(mm)		縦	81	81	82	92	94	94
横			105	105	106	127	127	127	
奥行			84	84	92	99	117	117	
接続電線サイズ(最大)		主回路	2.5 mm ²	2.5 mm ²	4 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	6 mm ²	
		補助回路	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	
		コイル	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	
取付け方法			DINレール取付け	DINレール取付け	DINレール取付け	DINレール取付け	DINレール取付け		

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルル

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
フィルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

現行機種と従来機種との互換性

1 概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルルー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助電磁器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

形式	非可逆形		LC1D40A	LC1D50A	LC1D65A	LC1D80	LC1D95	LC1D115	LC1D150
	可逆形		LC2D40A	LC2D50A	LC2D65A	LC2D80	LC2D95	LC2D115	LC2D150
定格	三相かご形 電動機容量 (AC-3)	200-240V	11kW 40A	15kW 50A	18.5kW 60A	22kW 80A	25kW 95A	30kW 115A	40kW 150A
		380-440V	22kW 40A	30kW 50A	37kW 60A	45kW 80A	45kW 95A	59kW 115A	80kW 150A
	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	60	80	80	125	125	200	200	
補助接点構成			1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b
非可逆形 外形寸法 (mm)	縦	横	122	122	122	127	127	158	158
		奥行	120	120	120	130	130	136	136
		横	122	122	122	140	140	232	232
可逆形 外形寸法 (mm)	縦	横	119	119	119	182	182	266	266
		奥行	120	120	120	158	158	148	148
		横	122	122	122	140	140	232	232
接続電線サイズ (最大)	主回路	補助回路	25 mm ²	25 mm ²	25 mm ²	16 mm ²	16 mm ²	120/50 mm ²	120/50 mm ²
		コイル	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
		コイル	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
取付け方法			DINレールまたは ネジ取付け	DINレールまたは ネジ取付け	DINレールまたは ネジ取付け	ネジ取付け	ネジ取付け	ネジ取付け	ネジ取付け
従来シリーズとの取付け互換性 (ネジ)			×	×	×	○	○	○	○

形式	非可逆形		LC1D40	LC1D50	LC1D65	LC1D8011	LC1D9511	LC1D11500	LC1D15000
	可逆形		LC2D40	LC2D50	LC2D65	LC2D8011	LC2D9511	LC2D11500	LC2D15000
定格	三相かご形 電動機容量 (AC-3)	200-240V	11kW 40A	15kW 50A	18.5kW 60A	22kW 80A	25kW 95A	30kW 115A	40kW 150A
		380-440V	22kW 40A	30kW 50A	37kW 60A	45kW 80A	45kW 95A	59kW 115A	80kW 150A
	開放熱電流 (定格通電電流) [A]	60	80	80	125	125	200	200	
補助接点構成			1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b	1a1b
非可逆形 外形寸法 (mm)	縦	横	127	127	127	127	127	158	158
		奥行	75	75	75	85	85	120	120
		横	119	119	119	125	125	132	132
可逆形 外形寸法 (mm)	縦	横	132	132	132	140	140	232	232
		奥行	165	165	165	182	182	266	266
		横	142	142	142	158	158	148	148
接続電線サイズ (最大)	主回路	補助回路	10 mm ²	10 mm ²	10 mm ²	16 mm ²	16 mm ²	120/50 mm ²	120/50 mm ²
		コイル	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
		コイル	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²	2.5 mm ²
取付け方法			DINレールまたは ネジ取付け	DINレールまたは ネジ取付け	DINレールまたは ネジ取付け	ネジ取付け	ネジ取付け	ネジ取付け	ネジ取付け

形式索引

形式索引

形式	品名	掲載ページ
BM3RHB	MMS(高性能形、45mm幅)	19-11
BM3RHBK	MMS瞬時引外し形(45mm幅)	19-12
BM3RHR	MMS丸形圧着端子対応(高性能形、45mm幅)	19-13
BM3RHRK	MMS丸形圧着端子対応、瞬時引外し形(45mm幅)	19-14
BM3R□Q1-□	MMS(スプリング端子)F-QuiQ	19-98
BM3R□Q2-□	MMS(スプリング端子)F-QuiQ	19-98
BM3R□QH-□	MMS(スプリング端子)F-QuiQ	19-97
BM3RSB	MMS(標準形、45mm幅)	19-10
BM3RSR	MMS丸形圧着端子対応(標準形、45mm幅)	19-13
BM3VHB	MMS(高性能形、55mm幅)	19-11
BM3VHBK	MMS瞬時引外し形(55mm幅)	19-12
BM3VSB	MMS(標準形、55mm幅)	19-11
BZ0BCRA	ブスバーカバー	19-28
BZ0BCVA	ブスバーカバー	19-28
BZ0BF□	電源入力端子ブロック	19-28
BZ0BPCA	ベースプレート連結キット	19-72
BZ0BPPE□	ベースプレート	19-72
BZ0BPVE□	ベースプレート	19-72
BZ0BR□	ブスバー	19-28
BZ0BV□	ブスバー	19-28
BZ0CCA	シーリングキット	19-32
BZ0CF□	エンクロージャ	19-32
BZ0CFG	ダミーカバー	19-18
BZ0CKA	バドロックキット	19-32
BZ0CL□	表示灯	19-32
BZ0CNA	中性極端子	19-32
BZ0CP□	非常停止押しボタン(エンクロージャ用)	19-32
BZ0CS□	エンクロージャ	19-32
BZ0CUA	Re用アダプタセット	19-32
BZ0F□	電圧引外しユニット	19-16
BZ0KI□	警報接点ユニット	19-15
BZ0KI□Q	警報接点ユニット(スプリング端子)F-QuiQ	19-99
BZ0LRE□	接続モジュール	19-72
BZ0LRK□	接続モジュール	7-58,19-72
BZ0LRKACA	スペーサ	19-72
BZ0LRP□	接続モジュール	19-72
BZ0LVE□	接続モジュール	19-72
BZ0N□	外部操作ハンドル	19-17
BZ0R□	不足電圧引外しユニット	19-16,17
BZ0RTCRE	ロング端子カバー	19-18
BZ0SET	ねじ取付用金具	19-18
BZ0TCRE	電源側端子カバー	19-18
BZ0TCV	IP20用端子カバー	19-18
BZ0TKUAB	短絡警報接点ユニット	19-16
BZ0QTCRE	電源側端子カバー(スプリング端子)F-QuiQ	19-99
BZ0V□	外部操作ハンドル	19-17
BZ0WI□	補助接点ユニット	19-15
BZ0WI□Q	補助接点ユニット(スプリング端子)F-QuiQ	19-99
BZ0WKU□	補助・警報接点ユニット	19-16
BZ0WU□	補助接点ユニット	19-15
CA2K□	補助継電器	8-15
CA3K□	直流操作形補助継電器	8-15
CA4K□	直流操作形補助継電器(低消費)	8-15
CAD32□	補助継電器	9-52
CAD326□	補助継電器	9-52
CAD50□	補助継電器	9-52
CAD506□	補助継電器	9-52
COVK□	アクセサリ	9-39
DR2SC□	スベアパーツ(コイル)	14-13
DR5TE1□	スベアパーツ(コイル)	14-13
DR5TE4□	整流器	10-12
FC-□	電磁接触器	12-6
FC-□/G	直流操作形電磁接触器	12-6

形式	品名	掲載ページ
FC-□/GUL	UL認定形電磁接触器(直流操作)	12-18
FC-□UL	UL認定形電磁接触器	12-18
FC-0A	プリント板直取付形電磁接触器	12-8
FC-0T	タブ端子形電磁接触器	12-9
FW-□	電磁開閉器	12-10
FW-□/P	押しボタン付電磁開閉器	12-16
FW-□C	ケースカバー付電磁開閉器	12-12
FW-□PL	押しボタン付電磁開閉器(動作表示ランプ付)	12-16
GK2AF□	取付用アクセサリ	18-19
GV1F03	取付用アクセサリ	18-19
GV1G□	取付用アクセサリ	18-19
GV1L3	限流リミッタ	18-15
GV2AF□	取付用アクセサリ	18-19
GV2APN□	外部操作ハンドル	18-19
GV2CP21	フロントプレート	18-22
GV2E□	アクセサリ	18-22
GV2G□	配線用アクセサリ	18-19,33
GV2GH7	スペーサ	18-19
GV2K□	アクセサリ	18-22
GV2MC□	エンクロージャ	18-22
GV2ME□	MMS 押しボタンタイプ(標準形)	18-11
GV2ME□6	MMS 押しボタンタイプ(標準形丸形圧着端子対応品)	18-12
GV2MP□	エンクロージャ	18-22
GV2P□	MMS ロータリータイプ(高遮断容量形)	18-12
GV2RT□	MMS タンブラハンドルタイプ(高インスタント特性形)	18-13
GV2SN□	ネオンランプ	18-22
GV2V01	バドロック取付金具	18-22
GV2V03	バドロック用アクセサリ	18-19,33
GV3APN□	外部操作ハンドル	18-33
GV3G264	ブスバー	18-33
GV3G364	ブスバー	18-33
GV3G66	スペーサ	18-33
GV3P□	MMS ロータリータイプ	18-31
GV3P□6	MMS ロータリータイプ(標準形丸形圧着端子対応品)	18-31
GVAD□	追加接点ブロック	18-15,33
GVAE□	追加接点ブロック	18-15,33
GVAED□	追加接点ブロック	18-33
GVAM11	追加接点ブロック	18-15,33
GVAN□	追加接点ブロック	18-15,33
GVAS□	トリップユニット	18-15,33
GVAU□	トリップユニット	18-15,33
GVAX□	トリップユニット	18-15
IBTJD09□	ねじ取付用プレート	9-37
LA1D□	補助接点ユニット	9-35,9-56,10-17
LA1KN□	追加補助接点ブロック	8-9
LA4DA□	コイルサージ吸収ユニット	9-37
LA4DB□	コイルサージ吸収ユニット	9-37
LA4DE□	コイルサージ吸収ユニット	9-37
LA4DFB	インターフェイスユニット	9-37
LA4DWB	インターフェイスユニット	9-37
LA4F□	コイルサージ吸収ユニット	10-18
LA4K□	コイルサージ吸収ユニット	8-9
LA5D□	アクセサリ	9-39
LA5F□	保用部品	10-19
LA6DK□	機械ラッチユニット	9-36
LA7D	アクセサリ	9-49
LA7F4□	接続キット(可逆形用)	10-26
LA7F7□	端子カバー	10-26
LA7F9□	取付板	10-26
LA7K0064	単独取付ユニット	8-13
LA9B103	取付サポート	14-12
LA9D□	アクセサリ	9-38,39,57
LA9D09981	コイルサージ吸収ユニット固定用ブラケット	10-18

1	概要
2	新SC,NEO 選定と適用
3	新SC,NEO 電磁接触器、 開閉器
4	新SC,NEO サマルル
5	新SC,NEO オプション 部品
6	新SCシリーズ 補助継電器
7	SK シリーズ
8	TeSys Kシリーズ
9	TeSys Dシリーズ
10	TeSys Fシリーズ
11	SC-E シリーズ
12	FC シリーズ
13	SB シリーズ
14	TeSys Bシリーズ
15	自動スター テータ始動器
16	耐熱形
17	関連 商品
18	GV シリーズ
19	BM3 シリーズ
20	ソリッド ステータ コンタク
21	LR/LT シリーズ
22	規格概要・ 認定品リスト
23	新旧 比較表
24	形式 索引

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

形式	品名	掲載ページ
LA9D92	マーカ用アクセサリ	18-19
LA9E07	配線用アクセサリ	18-19
LA9F1□	絶縁端子ブロック	10-26
LA9F2100	端子ブロック	10-32
LA9F7□	端子カバー	10-18,26
LA9LB920	限流リミッタ	18-15
LAD311	取付用アクセサリ	18-19
LAD4B□	インターフェイスユニット	9-36
LAD4C□	アクセサリ	9-38,39
LAD4R□	コイルサージ吸収ユニット	9-37,57
LAD4T□	コイルサージ吸収ユニット	9-37,57
LAD4V□	コイルサージ吸収ユニット	9-37,57
LAD6K□	機械ラッチユニット	9-36,57
LAD7□	アクセサリ	9-49
LAD7B106	LR97D用単独取付ユニット	21-6
LAD7C1	プレフィヤリングキット	21-6
LAD7X3	ねじ取付用プレート	9-37,18-33
LAD8N□	補助接点ユニット	9-35,56
LAD9□	アクセサリ	9-38,39,49,57
LAD9657□	端子カバー	18-33
LADC□	補助接点ユニット	9-35,56,10-17
LADN□	補助接点ユニット	9-35,56,10-17
LADR□	空気タイマ	9-36,57,10-17
LADS□	空気タイマ	9-36,57,10-17
LADT□	空気タイマ	9-36,57,10-17
LADT9	アクセサリ	9-39
LC1BL□	クラッパ形電磁接触器	14-9
LC1BM□	クラッパ形電磁接触器	14-9
LC1BP□	クラッパ形電磁接触器	14-10
LC1BR□	クラッパ形電磁接触器	14-10
LC1D□	電磁接触器	9-13
LC1D□4	電磁接触器(主4極)	9-24
LC1D□6	電磁接触器(丸形圧着端子対応品)	9-14
LC1D□8	電磁接触器(主4極)	9-24
LC1D□86	電磁接触器(主4極,丸形圧着端子対応品)	9-25
LC1DT□	電磁接触器(主4極)	9-24
LC1DT□6	電磁接触器(主4極,丸形圧着端子対応品)	9-25
LC1DT20TDS135	スベアパーツ(コイル)	14-13
LC1F□	電磁接触器	10-10,11
LC1F1700	AC1コンタクタ	10-27
LC1F2100	AC1コンタクタ	10-27
LC1K□	電磁接触器	8-6,7
LC2D□	可逆形電磁接触器	9-19
LC2D□4	チェンジオーバー電磁接触器(主4極)	9-26
LC2D□6	可逆形電磁接触器(丸形圧着端子対応品)	9-20
LC2DT□	チェンジオーバー電磁接触器(主4極)	9-26
LC2DT□6	チェンジオーバー電磁接触器(主4極,丸形)	9-26
LC2F□	可逆形電磁接触器	10-11
LC2K□	可逆形電磁接触器	8-7
LP1D□4	電磁接触器(主4極)	9-24
LP1D□8	電磁接触器(主4極)	9-24
LP1K□	直流操作形電磁接触器(標準)	8-6,7
LP2K□	可逆形電磁接触器(直流操作・標準)	8-7
LP4K□	直流操作形電磁接触器(低消費)	8-6,7
LP5K□	可逆形電磁接触器(直流操作・低消費)	8-7
LR2K□	サマルリレー	8-10
LR7K□	サマルリレー	8-10
LR97D□	電子式モータ保護リレー	21-5
LR9F□	2E電子式モータ保護リレー	10-21
LRD□	2Eサマルリレー	9-45
LRD□6	2Eサマルリレー(丸形圧着端子対応品)	9-46
LT47□	電子式モータ保護リレー(単独取付)	21-6
LX1F□	コイル	10-12
LX4F□	コイル	10-12,13
LX9F□	コイル	10-12

形式	品名	掲載ページ
PA1LB□	スベアパーツ	14-12
PA1PB□	スベアパーツ	14-12
PK□	アクセサリ	9-38
QE-20N,20NL	反相リレー	3-51
RE-40N	反相リレー	3-51
RN□	パワーリレー	17-2
SB-□N	直流電磁接触器	13-3
SB-□N/VS	機械ラッチ形直流電磁接触器	13-12
SB-□NB	直流電磁接触器	13-3
SB-N2	直流電磁接触器	13-3
SB-N2/G	直流電磁接触器(直流操作)	13-3
SB-N2/SE	直流電磁接触器(交直両用操作)	13-3
SB-N2/SEZ514	直流電磁接触器(無極性形)	13-10
SB-N2/VS	機械ラッチ形直流電磁接触器	13-12
SB-N2B	直流電磁接触器	13-8
SB-N2B/SE	直流電磁接触器(交直両用操作)	13-8
SB-N2Z514	直流電磁接触器(無極性形)	13-10
SC-□	電磁接触器	3-2
SC-□(H)	一種耐熱形電磁接触器	16-2
SC-□(H2)	二種耐熱形電磁接触器	16-5
SC-□/DS	太陽光発電設備向け電磁接触器	3-66
SC-□/G	直流操作形電磁接触器	3-21
SC-□/SE	スーパーマグネット付電磁接触器	3-26
SC-□/SF	高周波用電磁接触器	3-60
SC-□/SF-P	高周波用電磁接触器(3接点並列接続板付)	3-61
SC-□/SF-S	高周波用電磁接触器(3接点直列接続板付)	3-60
SC-□/U	低電圧補償形電磁接触器	3-62
SC-□/V	機械ラッチ形電磁接触器	3-33
SC-□/V(H)	一種耐熱形電磁接触器(機械ラッチ形)	16-2
SC-□/V(H2)	二種耐熱形電磁接触器(機械ラッチ形)	16-5
SC-□/VG	機械ラッチ形電磁接触器(直流操作)	3-34
SC-□/VG(H)	一種耐熱形電磁接触器(機械ラッチ形)	16-2
SC-□/VG(H2)	二種耐熱形電磁接触器(機械ラッチ形)	16-5
SC-□/VS	機械ラッチ形電磁接触器(交直両用)	3-33
SC-□/VS(H2)	二種耐熱形電磁接触器(機械ラッチ形)	16-5
SC-□H	大容量補助接点付電磁接触器	3-58
SC-□J	高周波開閉用電磁接触器	3-59
SC-□JRM	可逆形高周波開閉用電磁接触器	3-59
SC-□RM	可逆形電磁接触器	3-13
SC-□RM(H2)	二種耐熱形電磁接触器(可逆形)	16-5
SC-□RM/V	機械ラッチ形電磁接触器(可逆形)	3-33
SC-□RM/V(H2)	二種耐熱形電磁接触器(可逆・機械ラッチ形)	16-5
SC-□RM/VG	機械ラッチ形電磁接触器(可逆形・直流操作)	3-34
SC-□RM/VG(H2)	二種耐熱形電磁接触器(可逆・機械ラッチ形)	16-5
SC-□RM/VS	機械ラッチ形電磁接触器(可逆形・交直両用)	3-33
SC-□RM/VS(H2)	二種耐熱形電磁接触器(可逆・機械ラッチ形)	16-5
SC-□Y	クイック端子付電磁接触器	3-29
SC-E□	電磁接触器	11-11
SC-E□/G	直流操作形電磁接触器	11-11
SC-E□P	電磁接触器(丸形圧着端子対応品)	11-12
SC-E□P/G	直流操作形電磁接触器(丸形圧着端子対応品)	11-12
SC-E□PRM	可逆形電磁接触器(丸形圧着端子対応品)	11-19
SC-E□PRM/G	可逆形電磁接触器(丸形圧着端子対応品・直流操作)	11-20
SC-E□RM	可逆形電磁接触器	11-17
SC-E□RM/G	可逆形電磁接触器(直流操作)	11-18
SH-□	補助継電器	6-2
SH-□(H)	一種耐熱形補助継電器	16-2
SH-□(H2)	二種耐熱形補助継電器	16-6
SH-□/G	直流操作形補助継電器	6-5
SH-□/U	低電圧補償形補助継電器	6-13
SH-□/V	機械ラッチ形補助継電器	6-8
SH-□/V(H)	一種耐熱形補助継電器(機械ラッチ形)	16-2
SH-□/V(H2)	二種耐熱形補助継電器(機械ラッチ形)	16-6
SH-□/VG	機械ラッチ形補助継電器(直流操作)	6-8
SH-□/VG(H)	一種耐熱形補助継電器(機械ラッチ形・直流操作)	16-2

形式索引

形式	品名	掲載ページ
SH-□/VG(H2)	二種耐熱形補助継電器(機械ラッチ形・直流操作)	16-6
SH-□H	単接点形補助継電器	6-15
SH-□H(H)	一種耐熱形補助継電器(単接点)	16-2
SH-□Y	クイック端子付補助継電器	6-7
SK□A	電磁接触器	7-26,27
SK□AH	電磁接触器	7-26,27
SK□AHW	電磁開閉器	7-28
SK□AR	可逆形電磁接触器	7-32,33
SK□AW	電磁開閉器	7-28
SK□AWR	可逆形電磁開閉器	7-34
SK□G	電磁接触器(直流操作)	7-26,27
SK□GH	電磁接触器(直流操作)	7-26,27
SK□GHW	電磁開閉器(直流操作)	7-28
SK□GR	可逆形電磁接触器(直流操作)	7-32,33
SK□GW	電磁開閉器(直流操作)	7-28
SK□GWR	可逆形電磁開閉器(直流操作)	7-34
SK□L	電磁接触器(直流操作)	7-26,27
SK□LH	電磁接触器(直流操作)	7-26,27
SK□LHW	電磁開閉器(直流操作)	7-28
SK□LR	可逆形電磁接触器(直流操作)	7-32,33
SK□LW	電磁開閉器(直流操作)	7-28
SK□LWR	可逆形電磁開閉器(直流操作)	7-34
SK07D2E-□	主回路サージ吸収ユニット	9-49
SK08D2E-□	主回路サージ吸収ユニット	9-37
SK092L	プリント基板搭載用電磁接触器	7-40
SK121L	タブ端子付電磁接触器	7-39
SK12EL	主接点4極電磁接触器	7-38
SK12FL	主接点4極電磁接触器	7-38
SK12Q□	電磁接触器(スプリング端子)F-QUIQ	7-77
SK12Q□R	可逆形電磁接触器(スプリング端子)F-QUIQ	7-79
SK12Q□W	電磁開閉器(スプリング端子)F-QUIQ	7-77
SK12Q□WR	可逆形電磁開閉器(スプリング端子)F-QUIQ	7-79
SKH4□	補助継電器	7-60
SKH4□H	補助継電器	7-60
SKH4Q□	補助継電器(スプリング端子)F-QUIQ	7-91
SNRBN	3電磁接触器式自動スターデルタ始動器	15-2,3
SNRCN	クローズド自動スターデルタ始動器	15-10
SNRQN	2電磁接触器式自動スターデルタ始動器	15-6,7
SR062DP□	ソリッドステートリレー	20-66
SR10□	ソリッドステートリレー	20-66
SR20□	ソリッドステートリレー	20-66
SRC50-2U/X	補助継電器	17-6
SS□1	単極SSC	20-43,55
SS□2	三極SSC(2素子)	20-14
SS□2E	三極SSC(ヒータ負荷専用)	20-37
SS□3	三極SSC(3素子)	20-14
SW-□	電磁開閉器	3-3,4
SW-□/2E	2Eサーマルリレー付電磁開閉器	3-49
SW-□/2L	重負荷始動用電磁開閉器	3-40,41,42
SW-□/3Q	速動形サーマルリレー付電磁開閉器	3-47,48
SW-□/G	直流操作形電磁開閉器	3-21
SW-□/SE	スーパーマグネット付電磁開閉器	3-26
SW-□/U	低電圧補償形電磁開閉器	3-62
SW-□C	ケースカバー付電磁開閉器	3-11
SW-□J	高頻度開閉用電磁開閉器	3-59
SW-□JRM	可逆形高頻度開閉用電磁開閉器	3-59
SW-□LG	防塵・防食形電磁開閉器	3-65
SW-□P	押しボタン付電磁開閉器	3-63
SW-□JRM	可逆形電磁開閉器	3-13
SW-□RMC	可逆形電磁開閉器(ケースカバー付)	3-20
SW-□Y	クイック端子付電磁開閉器	3-30
SX1-□	冷却フィン	20-30
SX2-C□	端子カバー・充電部保護カバー	20-31
SY-F-□	異常検出ユニット	20-62
SY-F1-□	異常検出ユニット	20-64

形式	品名	掲載ページ
SY-F-A□/M	異常検出ユニット	5-21
SY-R-□	可逆ユニット	20-59
SZ-□/GDE	遅延解放ユニット	3-52
SZ-□J	充電部保護カバー(電磁接触器用)	5-38
SZ-□N/T	充電部保護カバー	13-2
SZ-□N/TZ839	充電部保護カバー	13-2
SZ-□RT1,RT2	端子カバー(可逆形電磁接触器用)	5-29
SZ-□T	端子カバー(大形用)	5-29,30
SZ-03/CD2-24	IC出力用コイル駆動ユニット	5-15
SZ1APK□	アダプタプレート	23-10
SZ1DE□	遅延解放ユニット	3-57,6-11
SZ2DE□	遅延解放ユニット	3-57,6-11
SZ1FA11	補助接点ユニット	7-45
SZ1FA11H	補助接点ユニット(単接点品)	7-45
SZ1KA□	補助接点ユニット	7-45
SZ1KA□H	補助接点ユニット(単接点品)	7-45
SZ1KA□Q	補助接点ユニット(スプリング端子)F-QUIQ	7-85
SZ1KL□	動作表示ユニット	7-53,89
SZ1KRM	インターロックユニット	7-49,87
SZ1KRW1E	可逆導体キット	7-49
SZ1KRW1M	可逆導体キット(インサート成形)	7-58
SZ1KRW1Q	可逆導体キット(スプリング端子)F-QUIQ	7-87
SZ1KRW1W	可逆導体キット(電線タイプ)	7-49
SZ1KZ□	コイルサージ吸収ユニット	7-53,89
SZ-4N/CL□	補助接点ユニット(サイドオン)	13-2
SZ-4N/CR□	補助接点ユニット(サイドオン)	13-2
SZ-A□	補助接点ユニット(ヘッドオン)	5-5,7-46
SZ-A□/T	端子カバー付追加補助接点ユニット(ヘッドオン)	11-23
SZ-A□H	補助接点ユニット(ヘッドオン)	5-5,7-45
SZ-A□Y	クイック端子付補助接点ユニット(ヘッドオン)	5-10
SZ-AP□	アダプタプレート	23-10
SZ-AS□	補助接点ユニット(サイドオン)	5-5,7-45
SZ-AS□/T	端子カバー付追加補助接点ユニット(サイドオン)	11-23
SZ-AS□H	補助接点ユニット(サイドオン)	5-5,7-45,14-2
SZ-B□	相間バリア	5-36
SZ-CD□	IC出力用コイル駆動ユニット	5-15
SZ-DA	サーマルリレーダイヤルカバー	5-28,11-33
SZ-DE□	遅延解放ユニット	3-52,6-11
SZ-EPRW□/C、D	可逆導体キット	11-23
SZ-ERW□/A、B、D	可逆導体キット	11-23
SZ-F□/AP	アダプタプレート	23-18
SZ-F□W/AP	アダプタプレート	23-18
SZ-H□	サーマルリレー単独設置ユニット	5-23
SZ-H□E	サーマルリレー単独設置ユニット	11-33
SZ-JC□	充電部保護カバー(電磁接触器用)	5-38
SZ-JW□	充電部保護カバー(電磁開閉器用)	5-38
SZ-L□	サーマルリレー動作表示ランプ	5-25,11-33
SZ-N□/AP	アダプタプレート	23-10
SZ-N□W/AP	アダプタプレート	23-10
SZ-R□	サーマルリレーリセットリレーズ	5-26,7-55,11-33
SZ-R□T	端子カバー	5-30
SZ-RM	インターロックユニット	5-13,7-49
SZ-RW□	可逆導体キット	5-13,7-49
SZ-SP□	三相並列端子板	3-55,5-18
SZ-T□	端子カバー(小・中形用)	5-29,30
SZ-W□J	充電部保護カバー(電磁開閉器用)	5-38
SZ-W□RJ	充電部保護カバー(可逆形電磁開閉器用)	5-38
SZ-W□T	端子カバー(大形用)	5-29
SZ-Z□	コイルサージ吸収ユニット	5-19,7-53,11-23
SZ-ZM□	主回路サージ吸収ユニット	5-11,7-51,11-23
SZ-ZM□E	主回路サージ吸収ユニット	7-51,11-23
SZ-ZMH	単独設置ユニット	5-11,7-51
TK-□N	2Eサーマルリレー	4-16
TK-□NH	2Eサーマルリレー(単独設置)	4-16
TK-□NQ	2Eサーマルリレー(速動形)	4-25

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
スタート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

形式	品名	掲載ページ
TK-□NY	クイック端子付2Eサーマルリレー	4-14
TK12	2Eサーマルリレー	7-41
TK123W□	サーマルリレー(スプリング端子)F-QuiQ	7-81
TK13	2Eサーマルリレー	4-30,7-41
TK13H	2Eサーマルリレー(単独設置)	4-30
TK13LH	遅動サーマルリレー(単独設置)	4-30
TK13Q	速動サーマルリレー	4-30
TK13QH	速動サーマルリレー(単独設置)	4-30
TK25	2Eサーマルリレー	7-41
TK26	2Eサーマルリレー	4-30,7-41
TK26E	2Eサーマルリレー	11-31
TK26H	2Eサーマルリレー(単独設置)	4-30
TK26LH	遅動サーマルリレー(単独設置)	4-30
TK26Q	速動サーマルリレー	4-30
TK26QH	速動サーマルリレー(単独設置)	4-30
TK-E□	2Eサーマルリレー	11-31
TK-E□H	2Eサーマルリレー(単独設置)	11-31
TK-N□	2Eサーマルリレー	4-16
TK-N□H	2Eサーマルリレー(単独設置)	4-16
TK-N□Q	2Eサーマルリレー(速動形)	4-25
TR-□N	サーマルリレー	4-7
TR-□N/3	3ヒートエレメントサーマルリレー	4-7
TR-□NH	単独設置形サーマルリレー	4-7
TR-□NLH	遅動形サーマルリレー(単独設置)	4-19
TR-□NLH/3	遅動形サーマルリレー(単独設置)	4-19
TR-□NQ	速動形サーマルリレー	4-25
TR-□NQH	速動形サーマルリレー(単独設置)	4-25
TR-□NY	クイック端子付サーマルリレー	4-14
TR-□NY/3	クイック端子付サーマルリレー	4-14
TR-N□	サーマルリレー	4-7
TR-N□/3	3ヒートエレメントサーマルリレー	4-7
TR-N□H	単独設置形サーマルリレー	4-7
TR-N□L	遅動形サーマルリレー	4-19
TR-N□L/3	遅動形サーマルリレー	4-19
TR-N□LH	遅動形サーマルリレー(単独設置)	4-19
TR-N□LH/3	遅動形サーマルリレー(単独設置)	4-19
TR-N□Q	速動形サーマルリレー	4-25
TR-N□QH	速動形サーマルリレー(単独設置)	4-25
TZ1H13N	サーマルリレー単独設置ユニット	5-23
TZ1H26E	サーマルリレー単独設置ユニット	11-33
TZ1H26N	サーマルリレー単独設置ユニット	5-23
WB1KB1□	スベアパーツ(コイル)	14-13
WRC50-2U/X	高信頼形補助継電器	17-8
ZC4GM□	補助接点	14-12

1
概要

2

新SC,NEO
選定と適用

3

新SC,NEO
電磁接触器,
開閉器

4

新SC,NEO
サーマルリレー

5

新SC,NEO
オプション
部品

6

新SCシリーズ
補助継電器

7

SK
シリーズ

8

TeSys
Kシリーズ

9

TeSys
Dシリーズ

10

TeSys
Fシリーズ

11

SC-E
シリーズ

12

FC
シリーズ

13

SB
シリーズ

14

TeSys
Bシリーズ

15

自動スター
デルタ始動器

16

耐熱形

17

関連
商品

18

GV
シリーズ

19

BM3
シリーズ

20

ソリッド
ステート
コンタクタ

21

LR/LT
シリーズ

22

規格概要・
認定品リスト

23

新旧
比較表

24

形式
索引

ご注文に際してのご承諾事項

この資料に記載された製品のお見積り、ご注文に際して見積書、契約書、カタログ、仕様書などに特記事項のない場合には、下記のとおりとしますので、よろしくお願ひします。

また、この資料に記載された製品は、使用用途・場所などを限定するもの、定期点検を必要とするものがあります。お買上げの販売店または当社にご確認ください。

なお、ご購入品および納入品につきましては、速やかな受入検査とともに受入前であっても製品の管理保全にも十分なご配慮をお願いします。当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様における機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次災害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する補償については、当社の保証責任より除外します。

1. 無償保証期間と補償範囲

1-1. 無償保証期間

- (1) 製品の無償保証期間は「お買上げ後またはお客様のご指定場所への納入後 18 ヶ月」となります。
- (2) ただし、使用環境、使用条件、使用頻度や回数などにより、製品の寿命に影響をおよぼす場合は、この保証期間が適用されない場合があります。
- (3) なお、当社サービス部門が修復した部分の保証期間は、「修理完了後 6 ヶ月」となります。

1-2. 補償範囲

- (1) 無償保証期間中に当社側の責任により故障を生じた場合は、その製品の故障部分の交換または修理を製品の購入あるいは納入場所において無償で行います。ただし、次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外します。
 - ① カタログ、取扱説明書や仕様書などに記載されている以外の不適当な条件、環境、取扱い、使用方法などに起因した故障の場合。
 - ② 故障の原因がご購入品および納入品以外の理由による場合。
 - ③ お客様の装置またはソフトウェアの設計など、当社製品以外の理由による場合。
 - ④ プログラミング可能な当社製品については、当社以外のものが行ったプログラム、またはそれにより生じた結果。
 - ⑤ 当社以外による改造、修理に起因した故障。
 - ⑥ 取扱説明書、カタログなどに記載されている消耗部品、補用部品などが正しく保守、交換されていなかったことに起因する場合。
 - ⑦ ご購入時または納入時に実用化されていた科学・技術では予見する事のできない事由に起因する場合。
 - ⑧ 製品本来の使い方以外の使用による場合。
 - ⑨ その他、天災、災害など当社側の責ではない原因による場合。
- (2) なお、ここでいう保証はご購入品および納入品単体に限りません。
- (3) 保証範囲は(1)を上限とし、ご購入品および納入品の故障から誘発される損害（機械・装置の損害または損失、逸失利益など）は補償から除外します。

1-3. 故障診断

一次故障診断は、原則としてお客様にて実施をお願いします。ただし、お客様の要請により当社または当社サービス網がこの業務を有償にて代行することができます。この場合の有償料金は当社の料金規定により、お客様にご負担をお願いします。

2. 更新の推奨

当社電磁接触器・開閉器のご使用に際しては、取扱説明書、カタログなどに記載されている開閉規定回数または日本電機工業会（JEMA）作成の「低圧機器の更新推奨時期に関する調査」報告書に記載されている標準使用条件における製造年月後 10 年を目安に更新を推奨させていただきます。

3. 機会損失などの保証責任の除外

無償保証期間内外を問わず、当社製品の故障に起因するお客様あるいはお客様の顧客殿での機会損失ならびに当社製品以外への損傷、その他業務に対する補償は当社の保証外とします。

4. 製品の適用範囲

- (1) この資料に記載する製品内容は機種選定のためのものです。実際のご使用に際しては、ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みください。
- (2) この資料に記載された製品は一般工業向けの汎用製品として設計・製造を行っています。原子力制御用、航空宇宙用、医療用、防災機器用、交通機器用、乗用移動体用あるいはこれらのシステムなど人命・財産に多大な影響が予測される特殊用途に关しましては、適用対象外とします。ただし、ご採用に際して、事前に当社製品の仕様をお客様にご了承いただいた場合に限り、故障に対する危険回避処置を講じた上で、適用可能とします。（この場合においても適用範囲は上記とします。）
- (3) 特に「安全上のご注意」につきましては、各製品の「カタログ」、「取扱説明書」、「マニュアル」などに記載された内容を必ずご確認の上、安全にご使用願ひします。

5. 生産中止後の補用部品の供給期間

生産中止した機種（製品）で補用部品の供給が可能なものについては、原則として生産を中止した年月より起算して7年間の範囲で供給します。ただし、電子部品などはライフサイクルが短く、調達や生産が困難になる場合も予測され、期間内でも修理や補用部品の供給が困難となる場合があります。詳細は、当社営業窓口またはサービス窓口にご確認願ひします。

6. お引渡し条件

アプリケーション上の設定・調整を含まない標準品については、お客様への搬入をもってお引き渡しとし、現地調整・試運転は当社の責任外となります。

7. サービス内容

ご購入品および納入品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含まれていません。ご要望により、別途ご相談願ひします。

8. サービスの適用範囲

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提とするものです。日本以外での取引および使用に関しては、お買上げの販売店または当社に別途ご相談ください。

最小発注単位数でのご発注のお願い

近年、小口、多頻度での注文の増加により梱包資材や輸送費などの物流コストが増加しております。

また、資源や環境などへの影響も無視できなくなっており、物流の効率化を図るべく弊社製品の一部には「販売単位」を設定し、このカタログに記載しています。

この数量が最小販売単位数となりますので、販売単位数の倍数でのご注文をお願いします。

▲ 安全に関するご注意

- 安全のため、ご使用前に、「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」をよくお読み頂くか、お買上の販売店または当社にご相談のうえ、正しくご使用ください。
- 安全のため、接続は電気工事・電気配線などの専門の技術有する人が行ってください。
- このカタログに記載された製品を原子力制御用、航空宇宙用、医療用、交通機器用、乗用移動体用あるいはこれらのシステムなどの特殊用途にご検討の際には、当社の営業窓口までご照会ください。
- このカタログに記載された製品が故障することにより、人命に関わるような設備および重大な損失の発生が予測される設備への適用に際しては、必ず安全装置を設置してください。

FE 富士電機機器制御株式会社

〒369-0192 埼玉県鴻巣市南一丁目5番45号

www.fujielectric.co.jp/fcs/

販売拠点

東京営業部	(03)5435-7130	〒141-0032 東京都品川区大崎一丁目11番2号 ゲートシティ大崎イーストタワー
関西営業部	(06)7166-7341	〒530-0011 大阪府大阪市北区大深町3番1号 グランフロント大阪タワーB
中部営業部	(052)746-1051	〒460-0007 愛知県名古屋市中区新栄一丁目5番8号 広小路アクアプレイス
北海道営業課	(011)271-3377	〒060-0031 北海道札幌市中央区北一条東二丁目5番2 札幌泉第一ビル
東北営業課	(022)222-1110	〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町一丁目9番1号 仙台トラストタワー
北関東営業課	(048)832-8000	〒330-0071 埼玉県さいたま市浦和区上木崎二丁目11番21号
長野営業課	(0263)40-3312	〒390-0852 長野県松本市島立943 ハーモネートビル
北陸営業課		
金沢事務所	(076)291-8843	〒921-8001 石川県金沢市高島3丁目192番
新潟事務所	(025)364-0854	〒950-0965 新潟県新潟市中央区新光町16番地4号 荏原新潟ビル
中・四国営業課		
広島事務所	(082)207-3612	〒730-0022 広島県広島市中区銀山町14番18号
高松事務所	(087)823-2535	〒760-0017 香川県高松市番町一丁目6番8号 高松興銀ビル
九州営業課	(092)262-7226	〒812-0025 福岡県福岡市博多区店屋町5番18号 博多NSビル

技術相談窓口

■ 富士電機機器制御ブランド品のお問い合わせ

0120-242-994 フリーダイヤル(携帯電話可能)

ed-c@fujielectric.com

平日 8:30~12:00 / 13:00~17:00 (土・日・祝日・弊社休日を除く)

※メールによるお問い合わせ窓口は24時間受け付けております。

お客様から頂く個人情報は、お問い合わせ・ご質問への回答、今後弊社から送付させて頂く各種情報提供のために使用させていただきます。
利用目的の範囲内でおお客様の個人情報を当社グループ会社や委託業者が使用することがございます。
お問い合わせの内容によっては、電子メール以外の方法で回答を差し上げる場合がございます。

■ シュナイダーブランド品のお問い合わせ

0570-022-033 ナビダイヤル(携帯電話可能)

se-ts@fujielectric.com

平日 8:30~12:00 / 13:00~17:00 (土・日・祝日・弊社休日を除く)

※テレメカニック・メラランジェラン・スクエアディー製品を含みます。

ご購入の前に

- このカタログに記載された製品の希望小売価格は、消費税・配送費・工事費・使用済商品の引取り費等は含まれておりません。
- 製品改良のため、外観・仕様は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。
- 印刷物と実物では色合いが多少異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
- このカタログに記載された製品の詳細については、販売店または当社にご確認ください。

取扱店

