開閉機器

A編 電磁接触器・電磁開閉器

開閉機器

電磁接触器・電磁開閉器

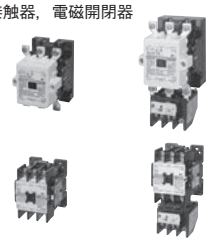
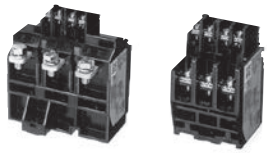
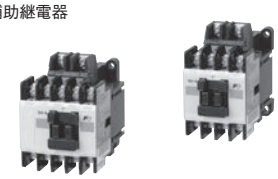
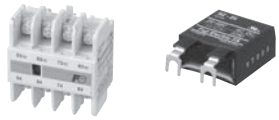
概要

A1 章

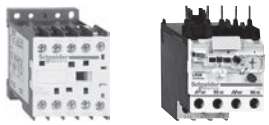
ページ

★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

■機種シリーズ紹介

シリーズ名		ページ	特長
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）	A3-2 〜	●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，バ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  （写No.AF00-140，144）	A4-7 〜	●標準（過負荷保護/２素子・３素子），2E（過負荷＋欠相保護），遅動形（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）	A6-2 〜	●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）	A5-2 〜	●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

名称	代表形式
補助接点ユニット	SZ-A□
主回路サージ吸収ユニット	SZ-ZM□
インターロックユニット	SZ-RM
可逆導体キット	SZ-RW□
IC出力用コイル駆動ユニット	SZ-CD□
三相並列端子板	SZ-SP□
コイルサージ吸収ユニット	SZ-Z□
サーマルリレー単独設置ユニット	SZ-H□

SKシリーズ	電磁接触器，サーマルリレー  （写No.KKD14-160）	A7-2 〜	●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 	A8-2 〜	●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。

機種シリーズ紹介

新SC・NEO SCシリーズ（基本シリーズ）

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
・標準形	SC-□，SW-□																				＊1
・可逆形	SC-□RM，SW-□RM																				
・直流操作形	SC-□/G，SW-□/G，SC-□/SE，SW-□/SE																				＊1
・機械ラッチ形	SC-□/V，/VG,VS																				
・重負荷始動用	SW-□/2L，/3L																				
・速動形サーマルリレー付	SW-□/3Q																				
・２Eサーマルリレー付	SW-□/2E																				
・３Eリレー付	SW-□/2E＋QE-20N																				

仕様	形式	ヒートエレメント〔A〕									
		0.1-13	0.1-18	4-42	7-105	18-105	45-160	45-160	65-185	85-240	110-450	240-600
・標準形	TR-□，TR-□H											
・2E形	TK-□，TK-□H											
・遅動形	TR-□L，TR-□LH											
・速動形	TR-□Q，TR-□QH											

仕様	形式	接点構成																		
		8a	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	4a	3a1b	2a2b	5a2b	4a3b	3a4b	3a	2a1b	1a2b	5a	4a1b	3a2b	2a3b	1a4b	5b
・標準形	SH-□																			
・直流操作形	SH-□/G																			
・機械ラッチ形（交流）	SH-□/V																			
・機械ラッチ形（直流）	SH-□VG																			
・単接点形	SH-□H, SH-□H/G																			

概　要	名　称	代表形式	概　要
補助接点の増設が容易に可能	サーマルリレー動作表示ランプ	SZ-L□	サーマルリレーのトリップ状態を表示
三相モータのサージ電圧からの保護用	サーマルリレーリセットレリーズ	SZ-R□	サーマルリレーのリセットの遠隔操作用
可逆電磁開閉器のインターロック用	サーマルリレーダイヤルカバー	SZ-DA	サーマルリレーの整定電流値の変更を防止
可逆電磁開閉器の主回路配線用	端子カバー	SZ-T□	端子充電部の露出を防止
トランジスタ出力でコイルを駆動可能	充電部保護カバー	SZ-J□	端子充電部の露出を防止
単相抵抗負荷用電磁接触器組立用	相間バリア	SZ-B□	相間短絡の防止
コイルOFF時のサージ電圧からの保護用	異常検出ユニット	SZ-F-□/M	負荷側の線間電圧異常を検出
単独設置形サーマルリレーの組立用	遅延釈放ユニット	SZ-□/DE	瞬停時に閉路状態を保持

SKシリーズ

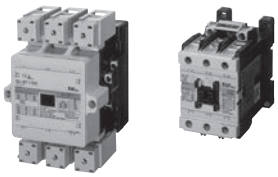
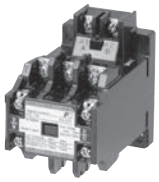
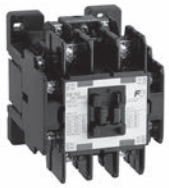
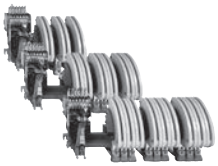
仕様	形式	定格使用電流〔A〕AC-3 (220V)															
		6	9	12	18	22	32	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
・標準品	SK□A																
・直流操作形（2.4W）	SK□G																
・直流操作形（1.2W）	SK□L																
・2Eサーマルリレー	TK12，25，26																
・スプリング端子 (F-QuiQ)	SK12Q□																
	TK123																

TeSys Kシリーズ★

仕様	形式	定格使用電流〔A〕AC-3（440V）															
		6	9	12	16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
・標準品	LC1K□																
・可逆形	LC2K□																
・2Eサーマルリレー	LR2K□																

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器，開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SC シリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 web TeSys K シリーズ
A9 TeSys D シリーズ
A10 TeSys F シリーズ
A11 web SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 web TeSys B シリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LT シリーズ

機種シリーズ紹介

シリーズ名		ページ	特長
TeSys Dシリーズ★	電磁接触器・サーマルリレー 	A9-2 ～	●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有りません（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。
TeSys Fシリーズ★	電磁接触器・電子式モータ保護リレー 	A10-2 ～	●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。
SC-Eシリーズ	電磁接触器SC-Eシリーズ  （写No.AF01-1，AF01-8）	A11-11 ～	●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。 ●丸形圧着端子対応形も用意しました。
FCシリーズ	経済形電磁接触器，電磁開閉器  （写No.KKD05-266）	A12-6 ～	●耐久性と取扱い易さを徹底的に追求 ・小形：従来品の約2/3 ・電気的耐久性25万回 ・機械的耐久性100万回 ●各種端子構造を用意（0，0S形） ・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
SBシリーズ	直流用電磁接触器  （写No.KKD12-089）	A13-3 ～	●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
TeSys Bシリーズ★	大容量電磁接触器 	A14-2 ～	●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。
SNRBN・SNQN・SNRCNシリーズ	スターデルタ始動器  （写No.AF92-204）	A15-2 ～	●横幅寸法の縮小 ●豊富な種類： 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

機種シリーズ紹介

仕様	形式	定格使用電流〔A〕AC-3 (440V)																							
		9	12	18	25	32	38	40	50	65	80	95	115	150	185	225	265	330	400	500	630	780	800		
・標準品	LC1D□																								TeSys Dシリーズ★
・可逆形	LC2D□																								
・2Eサーマルリレー	LRD□																								
・丸型圧着端子対応形	LC1D□6																								
・丸型圧着端子対応形 2Eサーマルリレー	LRD□6																								
・標準品	LC1F□																								TeSys Fシリーズ★
・可逆形	LC2F□																								
・電子式モータ保護リレー	LR9F□																								

仕様	形式	定格使用電流〔A〕AC-3（220V）															
		9	12	18	25	32	40	50	68	80	105	125	150	—	—	—	
標準形	SC-E□, E□G																SC-E シリーズ
2Eサーマルリレー	TK-E□																
丸形圧着端子対応形	SC-E□P, SC-E□P/G																

仕様	形式	定格使用電流〔A〕AC-3（220V）															
		8	12	12	15	20	26	35	50	65	—	—	—	—	—	—	
標準形	FC-□, FW-□																FC シリーズ
タブ端子形	FC-□T																
プリント板直付形	FC-□A, FC-□A																
直流操作形	FC-□/G																
ケースカバー付	FW-□C																
押しボタン付	FW-□P																

仕様	形式	定格使用電流〔A〕DC2.4（220V）															
		25	35	85	120	200	290	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
標準形	SB-□																SB シリーズ
直流操作形	SB-N2/SE, SB-□																
機械ラッチ形	SB-□/VS																
標準形2a1b接点付	SB-N2, SB-□B																
直流操作2a1b接点付	SB-N2/SE, SB-□B																
主接点無極性形	SB-N2Z514																
主接点無極性直流操作形	SB-N2/SEZ514																

仕様	形式	定格使用電流〔A〕AC-3（440V）															
		750	1000	1500	1800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
標準品	LC1B□																TeSys Bシリーズ★

仕様	形式	適用容量〔kW〕（220V, 440V）															
		5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	
3電磁接触器式	SNRBN-□																SNRBN・SNQN・SNRCNシリーズ
2電磁接触器式	SNQN-□																
クローズド式	SNRCN-□																

機種シリーズ紹介

	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 ★ 	B1-11	●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。 ・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 ★ 	B1-31	●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。 ・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  （写No.KKD08-146, KKD08-149）	B2-6	●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  （写No.KKD06-042, KKD08-159）	C1-11	●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  （写No.KKD08-157, KKD08-161）	C1-42	●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 	A18-5	●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。	

機種シリーズ紹介

GV2シリーズ★

仕様	形式	定格使用電流〔A〕 AC-3 (440 V)																				
		0.1-0.16	0.16-0.25	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	—	—	—	—	—	—
・標準品	GV2ME																					
・標準品（丸型圧着端子対応形）	GV2ME□6																					
・高インスタント形	GV2RT																					
・高遮断容量形	GV2P																					

GV3シリーズ★

仕様	形式	定格使用電流〔A〕 AC-3 (440 V)																				
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9-13	12-18	17-25		23-32	30-40	37-50	48-65	—	—	—
・標準品	GV3P																					
・標準品（丸型圧着端子対応形）	GV3P□6																					

BM3シリーズ

仕様	形式	定格使用電流〔A〕 AC-3 (440 V)																				
		0.1-0.16	0.16-0.25	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	—	—	—
・標準品（45mm幅）	BM3R□B																					
・標準品（丸型圧着端子対応形）	BM3R□R																					
・標準品（55mm幅）	BM3V□B																					
・スプリング端子（F-QuiQ）	BM3R□QH																					
	BM3R□Q1,2																					

SSC

仕様	形式	開放熱電流〔A〕 Ith																				
		3	8	20	30	40	50	80	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
・標準品（100-240V）	SS□2,SS□3																					
・標準品（200-480V）	SS□2H,SS□3H																					
・ヒータ負荷専用品	SS□2E																					

仕様	形式	開放熱電流〔A〕 Ith																				
		10	20	30	40	50	70	100	150	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
・標準品（100-240V）	SS□1																					
・標準品（200-480V）	SS□1H																					
					(42A)																	

LR／LTシリーズ★

仕様	形式	電流設定範囲〔A〕																				
		0.3-1.5	1.2-7	5-25	20-38	0.5-6	3-30	5-60														
・コンタクタ組合せ専用（LC1Dシリーズ）	LR97D□																					
・単独設置用	LT47□																					

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 web TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 web SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 web TeSys Bシリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LTシリーズ

■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

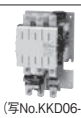
シリーズ			新SCシリーズ						NEO SCシリーズ		
フレーム			03	0	05	4-0	4-1	5-1	N1	N2	N2S
電磁接触器外観			 (写No.KK04-082)	 (写No.KK04-083)	 (写No.KK04-084)	 (写No.KK05-063)	 (写No.KK04-085)	 (写No.KK04-086)	 (写No.KKD17-095)	 (写No.KKD17-095)	 (写No.KKD17-096)
電磁開閉器外観			 (写No.KK05-042)	 (写No.KK05-044)	 (写No.KK05-043)	 (写No.KK05-045)	 (写No.KK05-046)	 (写No.KK05-047)	 (写No.KKD17-097)	 (写No.KKD17-097)	 (写No.KK05-051)
付属サーマルリレー外観			 (写No.AF88-1383)			 (写No.AF88-1379)			 (写No.AF00-144)		 (写No.AF00-143)
形式・商品コード❶	標準形電磁接触器（ケースカバーなし）	形式	**SC-03**	**SC-0**	**SC-05**	**SC-4-0**	**SC-4-1**	**SC-5-1**	**SC-N1**	**SC-N2**	**SC-N2S**
		商品コード❶	SC11AA-□■	SC13AA-□■	SC14AA-□■	SC18AA-□■	SC19AA-□■	SC20AA-□■	SC25BAA-□■	SC35BAA-□■	SC50BAA-□■
	標準形電磁開閉器（ケースカバーなし）	形式	**SW-03**	**SW-0**	**SW-05**	**SW-4-0**	**SW-4-1**	**SW-5-1**	**SW-N1**	**SW-N2**	**SW-N2S**
		商品コード❶	SC11AAN-□■△◇	SC13AAN-□■△◇	SC14AAN-□■△◇	SC18AAN-□■△◇	SC19AAN-□■△◇	SC20AAN-□■△◇	SC25BAAN-□■△◇	SC35BAAN-□■△◇	SC50BAAN-□■△◇
	付属サーマルリレー	形式	**TR-0N**			**TR-5-1N**			**TR-N2**		**TR-N3**
		商品コード❶	TR13NW-◆			TR20NW-◆			TR35BNW-◆		TR65BNW-◆
定格（JIS・JEM規格準拠）	定格絶縁電圧⓬		690V	690V	690V	690V	690V	690V	1000V（690V）	1000V（690V）	1000V（690V）
	定格インパルス耐電圧⓬		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
	三相かご形モータ容量（AC-3）	200-240V	2.2kW 11A	2.7kW 13A	2.7kW 13A	3.7kW 18A	4kW⓫ 19A（18A）	4kW⓫ 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	0.8kW⓫ 19A（18A）	0.8kW⓫ 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	—	—	—
	インチング・プラッギング容量（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
	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	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
		電気的 AC-3	200	200	200	150	200	200	200	200	200
		電気的 AC-4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		電気的 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）❷		43×81×80	43×81×80	53×81×80	53×81×81	53×81×81	64×81×81❹	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）❷		44×122×80	44×122×80	53×122×80	53×127×81	53×127×81	64×127×81❹	74×146×96	74×146×96	88×177×111
応用機種❸	電磁接触器	可逆形	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		直流操作形	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		機械ラッチ形	○	○	○	○	○	○	△	△	△
		遅延釈放形	○	○	○	○	○	○	△	△	△
	電磁開閉器	可逆形	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
		直流操作形	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		速動形サーマルリレー付	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		2Eサーマルリレー付	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		3素子サーマルリレー付	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オプション❸	補助接点ユニット	ヘッドオン	◎	◎	◎	◎	◎	◎❺	◎	◎	◎
		サイドオン	◎	◎	◎	◎	◎	◎❺	◎	◎	◎
	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		◎	◎	◎	◎	◎	◎❺	◎	◎	◎
規格認定❾			UL LISTED, CSA, TÜV, KR, CE, KC, CCC❿								
掲載ページ			A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2

❶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

❷外形寸法は，幅（W）×縦（H）×奥行（D）で示し，単位はmmです。

❸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　ー印：製作機種外。□印機種は可逆形も製作いたします。❹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.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	1000V	1000V	1000V
	8kV（6kV）	8kV（6kV）	8kV（6kV）	8kV（6kV）	8kV（6kV）	8kV（6kV）	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
	15kW 65A	18.5kW 80A	22kW 93A	30kW 125A	37kW 152A	45kW 180A	55kW 220A	75kW 300A	110kW 400A	150kW 600A	200kW 800A
	30kW 65A	37kW 80A	45kW 90A	55kW 110A	75kW 150A	90kW 180A	110kW 220A	150kW 300A	200kW 400A	300kW 600A	400kW 800A
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	11kW 50A	15kW 65A	18.5kW 80A	22kW 93A	30kW 125A	37kW 150A	45kW 180A	55kW 220A	75kW 300A	110kW 400A	160kW 630A
	22kW 48A	30kW 63A	37kW 80A	45kW 90A	55kW 110A	75kW 150A	90kW 180A	110kW 220A	150kW 300A	200kW 400A	300kW 630A
	100A	135A	150A	150A	200A	260A	260A	350A	450A	660A	800A
	100A	135A	150A	150A	200A	260A	260A	350A	450A	660A	800A
	100A	135A	150A	150A	200A	260A	260A	350A	450A	660A	800A
	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
	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	250
	200	100	100	100	100	100	100	100	50	50	25
	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1.5
	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
	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)
	△	△ ❼	△ ❽	△	△	△	△	△	△	△	–
	△	△ ❼	△ ❽	△	△	△	△	△	△	△	–
	◎	◎	△	△	△	△	△	△	△	△	–
	○	○	○ ❽	◎ (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)	–
	○	○	○	–	–	–	–	–	–	–	–
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–
	◎	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
	◎	◎	◎	– ❻	– ❻	– ❻	– ❻	– ❻	– ❻	– ❻	– ❻
	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	–	–
	◎	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	–	–
	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2	A3-2

❺補助接点2a2bの場合，取り付けられません。❻サージ吸収機能を内蔵しています。❼SC-N4/SE形にて製作いたします。❽SC-N5形にて製作いたします。
❾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。 ❿CCC認証取得品のご注文は電磁開閉器総合カタログ(62C2-J-0020)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。）
⓫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。
⓬（　）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。

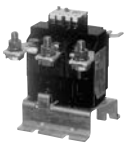
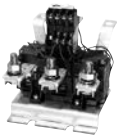
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 web TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 web SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 web TeSys Bシリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LT シリーズ

新SC, NEO SCシリーズサーマルリレー　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			0N	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】❶		電磁開閉器用	TR-0N【TR13NW-◆】	TK13【TK13-◆】	TR-5-1N【TR20NW-◆】	TK26【TK26-◆】	TR-N2【TR35BNW-◆】
		単独設置用	TR-0NH【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	ヒートエレメント定格（呼び）〔A〕❷		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 : [1P1] 1.4-2.1 : [1P4] 1.7-2.6 : [1P7] 2.2-3.4 : [2P2] 2.8-4.2 : [2P8] 4-6 : [004] 5-7.5 : [005] 6-9 : [006] 7-10.5 : [007] 9-13 : [009]	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] 12-18 (12) : [X] 16-22 (16) : [Q] ❼	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 : [1P1] 1.4-2.1 : [1P4] 1.7-2.6 : [1P7] 2.2-3.4 : [2P2] 2.8-4.2 : [2P8] 4-6 : [004] 5-7.5 : [005] 6-9 : [006] 7-10.5 : [007] 9-13 : [009] 12-18 : [012] 16-22 : [016] 20-26 : [020] ❼	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) : [B] 24-36 (24) : [E] 32-42 (32) : [I] ❺
	消費電力〔VA/極〕		1.9	1.6	2.1	1.7	3.6
補助回路	補助接点構成		1a1b	1a1b	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〕❾ 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
		DC220V	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
	最小適用負荷		DC5V，3mA	DC5V，3mA	DC5V，3mA	DC5V，3mA	DC5V，3mA
外形寸法〔mm〕		電磁開閉器用	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）		単独設置用	44×72×87	45×74×81.5	53×72×87	53×76×81.5	54×99×106
応用機種❶❸	3ヒートレエメント付（TR-□/3）		◎TR-0N/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-0N【TR13EW-◆】		○TK-5-N【TR20EW-◆】		◎TK-N2【TR35BEW-◆】
	遅動形（TR-□L）		○TR-0NLH【TR13LH-◆】	○TK13LH【TK13LH-◆】	○TR-5-1NLH【TR20LH-◆】	○TK26LH【TK26LH-◆】	○TR-N2L【TR35BLW-◆】
	速動形（TR-□Q）		○TR-0NQ【TR13SW-◆】	○TK13Q【TK13Q-◆】	○TR-5-1NQ【TR20SW-◆】	○TK26Q【TK26Q-◆】	○TR-N2Q【TR35BSW-◆】
オプション❸	動作表示ランプ		◎	—	◎	—	◎
	リセットレリーズ		◎	◎	◎	◎	◎
	ダイヤルカバー		◎	—（標準装備）	◎	—（標準装備）	◎
	端子カバー（単独設置用）		○	—（標準装備）	○	—（標準装備）	◎
	単独設置ユニット		◎	◎	◎	◎	◎
規格認定（標準形）❽			UL LISTED / Lloyd's Register / CE / CCC	UL LISTED / CE / CCC	UL LISTED / Lloyd's Register / CE / CCC	UL LISTED / CE / CCC	UL LISTED / Lloyd's Register / CE / CCC ❿
掲載ページ			A4-7	A4-30	A4-7	A4-30	A4-7

❶商品コードの凡例･･･◆：ヒートエレメント定格
❷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。遅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。
❸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　—印：製作機種外
❹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。
❺IEC，UL定格専用品として適用できます。❻UL定格専用品として適用できます。❼IEC定格専用品として適用できます。
❽2ヒートレエメント付サーマルリレーの場合は対象外です。
❾（　）内数値は，自動リセット式の場合のa接点定格です。
❿CCC認証取得品のご注文は電磁開閉器総合カタログ(62C2-J-0020)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] ❻ 53-80 (53) : [L] ❹ 65-95 (65) : [M] ❹ 85-105 (85) : [I] ❹ ❼	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] ❼	45-65 (45) : [J] 53-80 (53) : [L] 65-95 (65) : [M] 85-125 (85) : [N] 110-160 (110) : [P] ❹	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] 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-◆】	—	—	—	—	—	—
	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	◎	—	○	—	—	—	—	—
	◎	—	—	—	—	—	—	—
	A4-7	A4-7	A4-7	A4-7	4A-7	A4-7	A4-7	A4-7

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 web TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 web SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 web TeSys Bシリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LT シリーズ

■新SC，NEO SCシリーズオプション・部品　機種一覧表

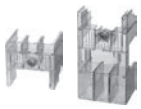
品名			補助接点ユニット ❷		
形式			SZ-A□，A□H		SZ-AS1，AS1H，AS2，AS2H，AS3N，AS3NH
商品コード			SZ1A□，A□H		SZ1AS1，AS1H，SZ2AS2，AS2H，SZ2AS3N，AS3NH
取付け			ヘッドオン		サイドオン
仕様，機能			・４極補助接点 （4a，3a1b，2a2b） ・SZ-A□形は全接点が双接点 ・SZ-A□H形は全接点が単接点 ・オーバーラップ接点も用意。	・２極補助接点 （2a，1a1b，2b） ・SZ-A□形は全接点が双接点 ・SZ-A□H形は全接点が単接点 ・オーバーラップ接点も用意。	・2極補助接点 （1a1b） ・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）	○（N1～N3）	○（N1～N16）
	補助継電器	新SC（SH-4，5形）	○	○	○
	サーマルリレー	新SC（TR-0N，5-1N形）	－	－	－
		NEO SC（TR-N2～N14形）	－	－	－
販売方式 ❶			◎	◎	◎
掲載ページ			A5-5	A5-5	A5-5

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			・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）	・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）	・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。	・サーマルリレー単体のねじ取付けやレール取付けができます。
外観			 （写No.KKD06-021）	 （写No.KKD06-020）	 （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）	○（N1～N5）	○	－
	補助継電器	新SC（SH-4，5形）	○	○	○	－
	サーマルリレー	新SC（TR-0N，5-1N形）	－	－	－	○
		NEO SC（TR-N2～N14形）	－	－	－	○（N2，N3）
販売方式 ❶			○	○	○	◎
掲載ページ			A5-19	A5-19	A5-21	A5-23

❶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。
❷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。
❸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。

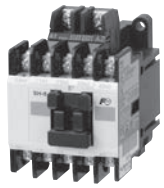
新SC, NEO SCシリーズ機種一覧

	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
	・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	・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	・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。	・主回路端子間の可逆回路配線用	・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	・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）	・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.KKD06-024）	 （写No.KKD06-019）	 （写No.AF88-509）	 （写No.KKD06-016）	 （写No.KK02-324）	 （写No.AF99-173）
	UL，CSA		UL，CSA	—	—	—	—
	○	○	○	○	○	—	○
	○（N1～N3）	○（N1～N3）	○（N1～ N3）	○（N1～ N3）	○（N1～ N3）	○（N1～ N12）	○
	—	—	—	—	○	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
	○	○	◎	◎	○	○	○
	A5-11	A5-11	A5-13	A5-13	A5-15	A5-15	A5-18

	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	SZ1T□，SZ2T□，TZ1□	SZ2□T	SZ2B□	SZ1 J □，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
	・サーマルリレーのトリップ動作時にランプで表示。 ・AC100V AC200V	・サーマルリレーのリセットの遠隔操作用 ・レリーズの長さ：300mm 500mm 700mm	・誤操作によるサーマルリレー整定電流値の変更を防止。	・主，補助，コイルの各端子用。 ・IEC60529 DIN57106/VDE0106 Teil 100に準拠	・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	・相間短絡を防止。	・充電部の露出を防止。	・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）	 （写No.KKD16-110）
	—	UL，CSA❸	UL，CSA❸	UL，CSA❸	UL，CSA❸	—	—	—
	—	—	—	○	—	—	○	○
	—	—	—	○（N1～ N3）	○（N4～ N12）	○（N4～ N12）	○（N1～ N12）	○（N1～ N14）
	—	—	—	○	—	—	○	○
	○	○	○	○	—	—	—	—
	○	○	○	○（N2，N3）	○（N6）	○（N6～ N12）	—	—
	○	○	○	◎	○	○	○	○
	A5-25	A5-26	A5-28	A5-29	A5-29	A5-36	A5-38	A3-52

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 web TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 web SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 web TeSys Bシリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LTシリーズ

■新SC，SKシリーズ補助継電器機種一覧表

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
外観				 （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】❶ 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
			220V	30			30	30
			440V	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〕 注：〔 〕は商品コードを示す。			・AC100V（AC100V 50Hz/AC100-110V 60Hz）：〔1〕 ・AC200V（AC200V 50Hz/AC200-220V 60Hz）：〔2〕 ・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
		電気的	AC-15	50			50	50
			AC-12	25			25	25
			DC-13	50 ❸			25	25
			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❶❷	直流操作形		標準	○ **SH-4/G:**【SH04AG-□■】	○ **SH-4/G:**【SH04AG-□■】	○ **SH-5/G:**【SH05AG-□■】	○ **SKH4G-□■**	○ **SKH4QG-□■**
			低消費	—	—	—	○ **SKH4L-□■**	○ **SKH4QL-□■**
	機械ラッチ形		交流操作形	○ **SH-4/V:**【SH04AV-□■】	○ **SH-4/V:**【SH04AV-□■】	○ **SH-5/V:**【SH05AV-□■】	—	—
			直流操作形	○ **SH-4/VG:**【SH04AD-□■】	○ **SH-4/VG:**【SH04AD-□■】	○ **SH-5/VG:**【SH05AD-□■】	—	—
	遅延釈放形			○ **SH-4/G+SZIDE20-□:**【SH04AG-□■+SZIDE20-□】	○ **SH-4/G+SZIDE20-□:**【SH04AG-□■+SZIDE20-□】	○ **SH-5/G+SZIDE20-□:**【SH05AG-□■+SZIDE20-□】	—	—
	低電圧補償形			○ **SH-4/U:**【SH04AU-□■】	○ **SH-4/U:**【SH04AU-□■】	○ **SH-5/U:**【SH05AU-□■】	—	—
	単接点形			○ **SH-4H:**【SH04AH-□■】	○ **SH-4H:**【SH04AH-□■】	○ **SH-5H:**【SH05AH-□■】	○ **SKH4AH-□■**	—
オプション❷	補助接点ユニット	ヘッドオン	2接点	○	—	○	○	○
			4接点	○	—	○	○	○
		サイドオン		○	—	○	—	—
	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			○	○	○	—	—
	端子カバー			○	○	○	—（標準装備）	—（標準装備）
規格認定				c UL us LISTED, TÜV Rheinland, CE, CCC ❹				
掲載ページ				A6-2～			A7-57～	A7-86～

❶ 商品コードの凡例：□：コイル電圧，■：補助接点構成
❷ 応用機種とオプションの適用・・・◎印 ：標準品 ○印 ：標準品 —印 ：製作していません。
❸ DC-13 L/R=70msの場合
❹ CCC認証取得品のご注文は電磁開閉器総合カタログ(62C2-J-0020)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
電磁接触器外観			 (写No. KKD14-157)			NEW  (写 No.KKD18-502)	 (写No.KKD14-083)		 (写No.KKD14-179)
電磁開閉器外観			 (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	12QA	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	SK12QL	—	—	—
	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	SK12QLW	—	—	—
	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
		電気的(AC-3, 200V)	100	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)	◎❶			◎	—		
		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		◎❷			◎ ❷	◎ ❷		
	主回路サージ吸収ユニット		◎			—	◎		
規格認定			c UL us LISTED / TÜV Rheinland / CE / CCC						
掲載ページ			A7-2〜						

❶SK□L形には組合せできません。
❷SK□G形,SK□L形にはサージ吸収素子(バリスタ)を内蔵してます。

●サーマルリレー

サーマルリレー外観					
	 (写No. KKD14-166)	NEW  (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〔1P1〕	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〕❶ 16-22A〔016〕❶ 20-26A〔020〕❷ 26-32A〔026〕❷
掲載ページ	A7-38〜			

❶ TK25, 26 形で製作。❷ TK26 形のみ製作。

■ 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 6A	2.2kW 9A	3kW 12A	3.7kW 16A
		380-400V		2.2kW 6A	4kW 9A	5.5kW 12A	7.5kW 16A
		415-440V		2.2/3kW(440V) 6A	4kW 9A	5.5kW 12A	7.5kW 16A
		500V		3kW	4kW	4kW	5.5kW
		660-690V		3kW	4kW	4kW	4kW
	三相かご形モータ容量 UL, CSA	200/208V	UL, CSA	1.5HP	2HP	3HP	-
		230/240V		1.5HP	3HP	3HP	-
		460/480V		3HP	5HP	7.5HP	-
		575/600V		3HP	5HP	10HP	-
耐久性	機械的開閉耐久性〔万回〕	交流操作形	IEC, JIS	1000 (500) ❶			
		直流操作形（標準）		1000 (500) ❶			
		直流操作形（低消費）		3000 (500) ❶			
	電気的開閉耐久性〔万回〕（AC-3）			電気的耐久性曲線を参照			
適用サーマルリレー				LR2K, LR7K			
外形寸法 幅 × 縦 × 奥行き〔mm〕		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		○	○	○	○
		コイルサージ吸収ユニット❷		○	○	○	○
規格				IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC			IEC, EN, JIS, CCC
掲載ページ				A8-6 ～			

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

● サーマルリレー

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 0.16-0.23 0.23-0.36 0.36-0.54 0.54-0.8 0.8-1.2 1.2-1.8	1.8-2.6 2.6-3.7 3.7-5.5 5.5-8 8-11.5 10-14 12-16	- - - - 0.54-0.8 0.8-1.2 1.2-1.8	1.8-2.6 2.6-3.7 3.7-5.5 5.5-8 8-11.5 10-14 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		LA7K0064			
規格			IEC, EN, CCC		IEC, EN, CCC	
掲載ページ			A8-10		A8-10	

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 □□ ❶**	**CA3KN40BD**	**CA4KN40BW3**
			3a1b	**CA2KN31 □□ ❶**	**CA3KN31BD**	**CA4KN31BW3**
			2a2b	**CA2KN22 □□ ❶**	**CA3KN22BD**	**CA4KN22BW3**
定格	定格絶縁電圧		IEC	690V		
	開放熱電流（定格通電電流） Ith			10A		
	定格使用電流 ※ 電気的耐久性 100 万回の場合の定格 IEC, JIS	AC-15（コイル負荷）	24V	2A		
			110V	2A		
			220V	2A		
			440V	2A		
		DC-13（コイル負荷）	24V	5A		
			110V	0.5A		
			220V	0.2A		
			440V	0.1A		
	最小使用電圧・電流 ❷			17V 5mA		
制御コイル				交流操作	直流操作（標準）	直流操作（低消費）
	コイル電圧			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
		電気的	AC-15	耐久性曲線参照		
			DC-13			
外形寸法	幅 × 縦 × 奥行き〔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 ❸		○	○	○
規格				IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC		
掲載ページ				A8-15 ～		

❶□内コイル電圧記号

❷故障率 10^{-6}

❸ BW3 は内蔵しています。

■ D シリーズ機種一覧表 ★

● 電磁接触器

シリーズ			Dシリーズ					
電磁接触器外観写真			 (写 No.DF526150)	 (写 No.DF526151)	 (写 No.DF526152)	 (写 No.DF526153)	 (写 No.DF526154)	 (写 No.DF526155)
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）	25A	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	機械的開閉耐久性〔万回〕	交流操作形	1500					
		直流操作形	3000					
		交直両用操作品	—					
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 幅 × 縦 × 奥行き〔mm〕		交流操作品	45×77×87			45×85×92		
		直流操作品	45×77×95			45×85×101		
		交直両用操作品	—					
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			A9-13 ～					

● サーマルリレー

シリーズ			Dシリーズ
外観写真			 (写 No.PF526200)
形式	標準形	トリップクラス 10A	LRD01 ～ LRD35
		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 / 0.16-0.25 / 0.25-0.4 / 0.4-0.63 / 0.63-1 / 1-1.6 / 1.6-2.5 / 2.5-4 / 4-6 / 5.5-8 / 7-10 / 9-13 / 12-18 / 16-24 / 23-32 / 30-38
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			A9-45 ～

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						
	A9-13 ～						

	 (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 12-18 17-25 23-32 30-40 37-50 48-65	80-104	80-104 95-120 110-140
	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		
	A9-45 ～		

TeSys Dシリーズ機種一覧

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 web TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 web SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 web TeSys Bシリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LTシリーズ

● 補助継電器

シリーズ				Dシリーズ	
外観写真				 (写 No.PF526456)	
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） Ith 60℃			10A	
	定格使用電流 IEC, JIS ※ 電気的耐久性 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	
			440V	2.3A	
		DC-13（コイル負荷）	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	
		電気的	AC-15	耐久曲線参照	
			DC-13		
外形寸法 幅 × 縦 × 奥行き〔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				A9-52 ～	

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	標準形		LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
	可逆形電磁接触器	交流操作形		LC2F185	LC2F225	LC2F265	(ユーザ組立可)	(ユーザ組立可)	(ユーザ組立可)	(ユーザ組立可)	—	(ユーザ組立可)
主回路定格	定格絶縁電圧		IEC	1000V								
	定格インパルス耐電圧			8kV								
	定格電流 IEC, JIS	AC3 440V 以下		185A	225A	265A	330A	400A	500A	630A	780A	800A
		AC1		275A	315A	350A	400A	500A	700A	1000A	1600A	1000A
	三相かご形モータ容量 (AC-3) IEC, JIS	220/240V		55kW	63kW	75kW	100kW	110kW	147kW	200kW	220kW	250kW
		380/400V		90kW	110kW	132kW	160kW	200kW	250kW	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
	三相かご形モータ容量 UL, CSA	200/208V		50HP	60HP	60HP	75HP	100HP	150HP	250HP	—	350HP
		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	機械的開閉耐久性 〔万回〕	交流操作形		1000						500		
		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							— ❶	LR9F 形
外形寸法 幅 × 縦 × 奥行き〔mm〕		交流操作品		168.5×174×181		201.5×203×213	213×206×219		233×238×232	309×304×255	702×434×255	309×304×255
		直流操作品										
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				A10-10	A10-10	A10-10	A10-10	A10-10	A10-10	A10-10	A10-10	A10-10

● 電子式モータ保護リレー

シリーズ				F シリーズ		
外観写真				 (写 No.PF526265)		
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 ❷	LC1F225 ～ F500 ❷	LC1F630, F800 ❶❷
規格				IEC, EN, JIS, UL, CSA, CCC		
掲載ページ				A10-21	A10-21	A10-21

❶ LC1F780 形用の組合せサーマルリレーは有りません。
❷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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 web TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 web SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 web TeSys Bシリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LTシリーズ

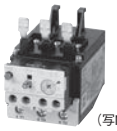
■SC-Eシリーズ機種一覧表

●電磁接触器

フレーム		E02		E03		E04		E05		E1		E2	
外観写真		 (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	
	電気的❷	200		150		150		150		150		150	
	電気的❸	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	
補助接点構成	標準	–		–		–		–		–		–	
適用サーマルリレー		TK-E02		TK-E02		TK-E02		TK-E02		TK-E2		TK-E2	
外形寸法 幅×縦×奥行き〔mm〕	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 補助接点ユニット	ヘッドオン	○		○		○		○		○		○	
	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		UL LISTED, TÜV, CE, KC											
掲載ページ		A11-11	A11-12	A11-11	A11-12	A11-11	A11-12	A11-11	A11-12	A11-11	A11-12	A11-11	A11-12

❶ 交・直両用操作形です。❷ 電気的耐久性はIEC規格に準拠した定格400Vで，AC-3の場合の値　❸ 電気的耐久性は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

フレーム		E02 26E		E2
外観写真		 (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] 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] 12-18 (12) : [X] 16-22 (16) : [Q] 20-25 (20) : [Y]	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 : [1P1] 1.4-2.1 : [1P4] 1.7-2.6 : [1P7] 2.2-3.4 : [2P2] 2.8-4.2 : [2P8] 4-6 : [004] 5-7.5 : [005] 6-9 : [006] 7-10.5 : [007] 9-13 : [009] 12-18 : [012] 16-22 : [016] 20-26 : [020]	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) : [B] 24-36 (24) : [E] 32-42 (32) : [I] 40-50 (40) : [H] 44-54 (44) : [K]
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	○	–	○
	リセットレリーズ	○	○	○
	ダイヤルカバー	○	–（標準装備）	○
規格認定（標準形）		UL LISTED, TÜV, CE		
		A11-31	A11-31	A11-31

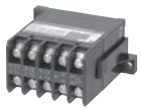
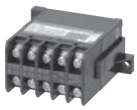
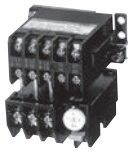
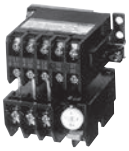
❹ 単独設置用サーマルリレーとしてだけ適用できます。電磁接触器と組み合わせて適用できません。

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 ❶	SC-E6 ❶	SC-E7 ❶
	SE51AA-□	SE51AAP-□	SE65AA-□	SE65AAP-□	SE80AA-□	SE80AAP-□	SE105AA-□	SE125AA-□	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
	8kV		8kV		8kV		8kV	8kV	8kV
	50-60Hz		50-60Hz		50-60Hz		50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	15		18.5		22		30	37	45
	22		30		40		55	60	75
	50		68		80		105	125	150
	50		65		80		105	125	150
	65		100		105		150	150	200
	1000		500		500		500	500	500
	150		150		100		100	100	100
	1.5		1		1		2	2	2
	1200		1200		1200		1200	1200	1200
	150		150		150		150	150	150
	–		–		–		2a2b	2a2b	2a2b
	TK-E2		TK-E3		TK-E3		TK-E5	TK-E6	TK-E6
	54×90×96		67×112×111		67×112×111		88×155×132	100×169×138	115×175×140
	54×90×121.5		67×112×130		67×112×130				
	○		○		○		–	–	–
	○		○		○		○	○	○
	○		○		○		–	–	–
	○		○		○		–	–	–
	A11-11	A11-12	A11-11	A11-12	A11-11	A11-12	A11-11	A11-11	A11-11

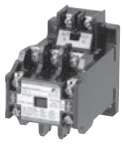
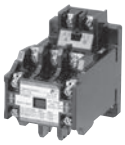
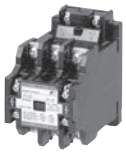
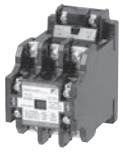
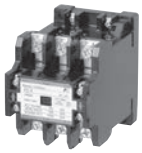
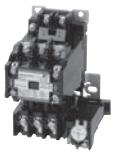
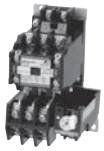
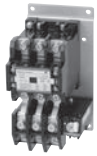
	E3	E5	E6
	 (写No.KKD06-244)	 (写No.KKD06-245)	 (写No.KKD06-246)
	TK-E3	TK-E5	TK-E6
	TK80EW-◆	TK105EW-◆	TK150EW-◆
	690V	690V	690V
	6kV	6kV	6kV
	50-60Hz	50-60Hz	50-60Hz
	10A	10A	10A
	7-11 (7) : [V] 9-13 (9) : [W] 12-18 (12) : [X] 18-26 (18) : [B] 24-36 (24) : [E] 28-40 (28) : [F] 34-50 (34) : [G] 45-65 (45) : [J] 48-68 (48) : [O] 64-80 ❹ (64) : [R] 65-95 ❹ (65) : [M] 85-105 ❹ (85) : [I]	18-26 (18) : [B] 24-36 (24) : [E] 28-40 (28) : [F] 34-50 (34) : [G] 45-65 (45) : [J] 65-95 (65) : [M] 85-105 (85) : [I]	45-65 (45) : [J] 53-80 (53) : [L] 65-95 (65) : [M] 85-125 (85) : [N] 110-160 (110) : [P]
	SC-E3, E4	SC-E5	SC-E6, E7
	68×89.5×102.5	76.5×105×106	100×122×123
	○	–	–
	○	○	○
	○	○	○
	○	○	○
	A11-31	A11-31	A11-31

■FCシリーズ電磁接触器，電磁開閉器機種一覧表

シリーズ			FCシリーズ					
フレームサイズ			0	0S	0T	0ST	0A	
電磁接触器外観　形式【商品コード】（ケースカバーなし）			FC-0【SF12BAA-...】  （写No.KKD06-052）	FC-0S【SF15BAA-...】  （写No.KKD06-053）	FC-0T【SF12BTA-...】  （写No.KKD06-054）	FC-0ST【SF15BTA-...】  （写No.KKD06-054）	FC-0A【SF08BBA-...】  （写No.KKD06-051）	
電磁開閉器外観　形式【商品コード】（ケースカバーなし）			FW-0【SF12BAAN-...】  （写No.AF97-691）	FW-0S【SF15BAAN-...】  （写No.AF97-691）	—	—	—	
付属サーマルリレー外観 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	500V	500V	500V	
	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	
	三相かご形モータ容量（AC-3）	220-240V	2.2kW　12A	3kW　15A（13A）❶	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）❷	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	100	100	100	
	電気的耐久性〔万回〕		25	25	25	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❸	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-0S/G **【SF15BAG-...】**	FC-0T/G **【SF12BTG-...】**	FC-0ST/G **【SF15BTG-...】**	—	
	押しボタン付電磁開閉器		FW-0P **【SF12BPAN-...】**	FW-0SP **【SF15BPAN-...】**	—	—	—	
規格認定❹			❹❺ ❻	❹❺ ❻	❹ ❻	❹ ❻	❻	
掲載ページ			A12-6～	A12-6～	A12-6～	A12-6～	A12-6～	

❶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。
❷（　）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。
❸外形寸法は，横（W）×縦（H）×奥行（D）で示し，単位はmmです。
❹専用形式での認定品です。（FC-□UL）
❺規格認定品は電磁接触器のみです。
❻CCC認証取得品のご注文は電磁開閉器総合カタログ(62C2-J-0020)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）❶	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-...】**	—	—	—	—
	❹❺ ❻	❹❺ ❻	❹❺ ❻	❹❺ ❻	❹❺ ❻
	A12-6～	A12-6～	A12-6～	A12-6～	A12-6～

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 web TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 web SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 web TeSys Bシリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LT シリーズ

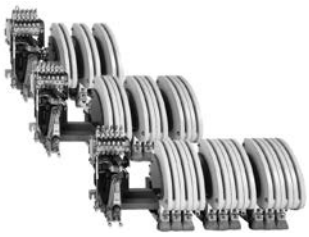
■SBシリーズ機種一覧表

シリーズ				SBシリーズ					
フレームサイズ				N2	N2/SE	5N	6N	10N	11N
外観				 (写No.KKD12-088)	 (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/SE【SB35CAS-...】	SB-5N【SB85BBA-...】	SB-6N【SB1CBBA-...】	SB-10N【SB2ABBA-...】	SB-11N【SB2KBBA-...】
	主接点2a1b品			SB-N2【SB35CBA-...】	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）JEM	直流モータ容量（DC-2，4）（JEM1038）	110V	3.7kW 40A	3.7kW 40A	7.5kW 85A	11kW 125A	22kW 240A	30kW 320A
			220V	5.5kW 35A	5.5kW 35A	15kW 85A	22kW 120A	37kW 200A	55kW 290A
			440V	7.5kW 20A	7.5kW 20A	22kW 60A	30kW 80A	45kW 120A	75kW 200A
		インチング，プラッギング容量（DC-5）	110V	2.2kW 27A	2.2kW 27A	5.5kW 60A	7.5kW 85A	15kW 165A	18.5kW 200A
			220V	3kW 18A	3kW 18A	7.5kW 42A	11kW 62A	22kW 120A	30kW 160A
			440V	4kW 12A	4kW 12A	11kW 30A	15kW 42A	30kW 80A	37kW 100A
		抵抗負荷容量（DC-1）	110V	60A	60A	120A	160A	270A	360A
			220V	60A	60A	120A	160A	270A	360A
			440V	60A	60A	120A	160A	270A	360A
			550V	50A	50A	—	—	—	—
			660V	40A	40A	—	—	—	—
		開放熱電流（定格通電電流）		60A	60A	120A	160A	270A	360A
	b接点	ダイナミックブレーキ容量	閉路電流	60A	60A	130A	190A	360A	480A
			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
		開放熱電流（定格通電電流）		50A	50A	100A	100A	160A	200A
性能	a接点（2極直列❶）	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					
		開閉耐久性（寿命）	機械的	250万回以上					
			電気的	50万回以上					
	b接点	閉路電流容量		180A	180A	360A	480A	810A	1080A
		遮断電流容量❷	220V	180A	180A	360A	480A	810A	1080A
			440V	110A	110A	240A	240A	540A	720A
補助回路	接点構成		標準	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b	2a2b
			ご指定	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b	4a4b
	閉路・遮断電流（交流）			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
			220V	3A	3A	6A	6A	6A	6A
	開放熱電流（定格通電電流）			10A	10A	10A	10A	10A	10A
外形寸法［mm］❸				74×87×96	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【SB35CCA-...】	SB-N2B/SE【SB35CCS-...】	—	—	—	—
	主接点1A2B品			SB-N2B【SB35CDA-...】	SB-N2B/SE【SB35CDS-...】	—	—	—	—
	主接点無極性形			SB-N2Z514【SB35CAC...】	SB-N2/SEZ514【SB35CAR...】	—	—	—	—
	機械ラッチ形			SB-N2/VS【SB35CAE...】	—	SB-5N/VS【SB85BEA...】	SB-6N/VS【SB1CBEA...】	SB-10N/VS【SB2ABEA...】	SB-11N/VS【SB2KBEA...】
規格認定❹				c UL us LISTED, CCC	c UL us LISTED, CCC	c UL us	c UL us	c UL us	c UL us
掲載ページ				A13-3～	A13-3～	A13-3～	A13-3～	A13-3～	A13-3～

❶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。
❷時定数L/R=1ms，遮断回数25回
❸外形寸法は，横（W）×縦（H）×奥行（D）で示します。
❹N2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 ★

シリーズ			B シリーズ			
電磁接触器外観写真			 (写 No.501354_1)			
形式			**LC1BL**	**LC1BM**	**LC1BP**	**LC1BR**
極数			1 ～ 4 極			
定格絶縁電圧　Ui		交流	1000 V			
		直流	1500 V			
定格周波数			50-60Hz			
主回路定格	開放熱電流　Ith ❶		800A	1250A	2000A	2750A
	定格電流 IEC	AC-3　440V 以下	750A	1000A	1500A	1800A
		AC-1 ❶	800A	1250A	2000A	2750A
		DC-5（1500V 4 接点直列）	700A	1100A	1750A	2400A
	三相かご形モータ容量 (AC-3) IEC	220-230V	220kW	280kW	425kW	500kW
		380-400V	400kW	500kW	750kW	900kW
		415V	425kW	530kW	800kW	900kW
		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			A14-10	A14-10	A14-11	A14-11

❶ 40℃以下の場合

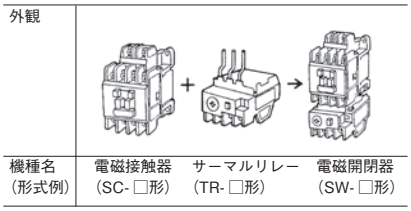
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 web TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 web SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 web TeSys Bシリーズ
A15 web 自動スターデルタ始動器
A16 web 耐熱形
A17 web 関連商品
A18 web LR/LTシリーズ

用語説明

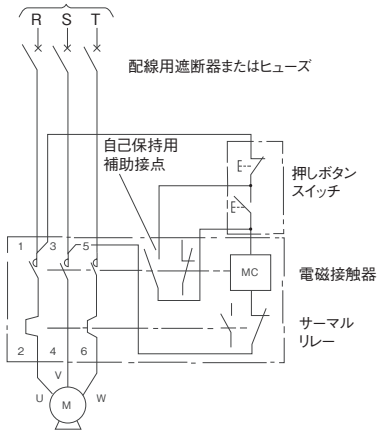
1. 機種名称

●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（熱動形過負荷継電器）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。



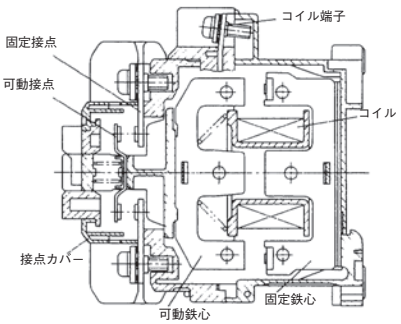
第１図　電磁開閉器の構成



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開路し、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（熱動形過負荷継電器）

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もちます。

※ 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。

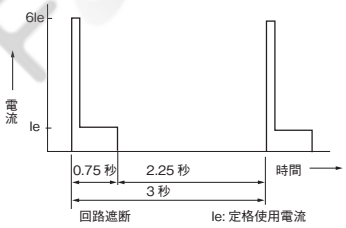
●定格容量

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，抵抗負荷用の場合は，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放をいいます。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，プラッキングおよびインチングをいいます。使用条件は，6Ie 閉路，6Ie 開路となります。

●インチング

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。

●プラッキング

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）A2-10 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

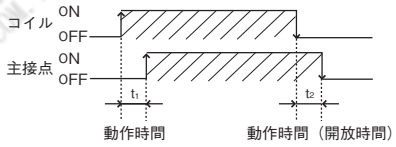
電磁接触器のコイルに印加した場合に，電磁石部が吸引動作を行い，接点を閉路する電圧をいいます。

●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，接点を開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，開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）

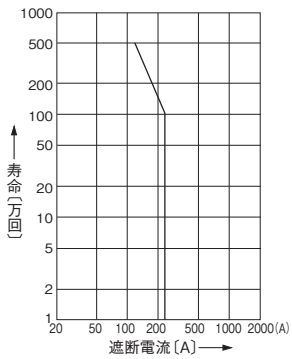
規定の条件の下で，電磁接触器が実用上支障がなく使用できる開閉回数の限度をいいます。

●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。

●電気的耐久性（寿命）

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



第６図　電磁接触器の電気的耐久性曲線

■ 電磁開閉器の選定手順

- **電磁接触器の主接点容量**
  - 負荷の種類
    - モータ：・三相かご形モータ、単相モータの標準適用
    - 抵抗負荷：・抵抗負荷への標準適用 ・単相抵抗負荷用電磁接触器
    - 直流負荷：・接点直列接続方式による直流負荷への適用 ・直流電磁接触器
    - コンデンサ負荷：・単相コンデンサ，三相コンデンサ回路への適用
    - 変圧器：・単相変圧器，三相変圧器への適用
    - 電灯負荷：・白熱電球，蛍光灯，水銀灯への適用
  - 運転方式（モータ）
    - 直入始動：・三相かご形モータ，単相モータの標準適用
    - スターデルタ始動：・スターデルタ始動における標準適用 ・自動スターデルタ始動機
    - インチング ブラッギング適用：・インチング（10%，50%，100%） プラッギング適用
    - 正逆運転：・可逆形電磁接触器・開閉器
  - 開閉耐久性（寿命）
    - 電気的耐久性（寿命）：・耐久性（寿命）曲線 ・電気的耐久性（寿命）を考慮した直入始動適用
    - 機械的耐久性（寿命）：・性能
- **電磁接触器の操作回路仕様**
  - 操作電磁コイル
    - コイル電圧：・コイル電圧一覧表
    - 電圧変動への対応：・スーパーマグネット付電磁接触器 ・低電圧補償形電磁接触器
  - 補助接点
    - 補助接点構成：・機種一覧表
- **使用環境・設置条件**
  - ケースカバーの有無
    - ケースカバー付：・ケースカバー付電磁開閉器 ・押ボタン付電磁開閉器 ・防塵防食形電磁開閉器
  - 特殊環境への対応
    - 熱帯，寒冷地向：・熱帯湿地，寒冷地向処理品
    - 特殊雰囲気：・塵埃，腐食性ガスに対する保護
- **規格への対応**
  - 国内規格
    - 準拠規格：・JIS，JEM 規格への準拠
    - 認定規格：・NK 規格，一種・二種耐熱形
  - 海外規格
    - 準拠規格：・IEC，EN 規格への準拠
    - 認定規格：・UL 規格，CSA 規格，LR 規格，BV 規格 GB 規格（CCC）
- **サーマルリレーの選定**
  - モータの定格によるヒートエレメントの決定
    - モータ全負荷電流：・富士モートルによる適用
    - モータ容量：・モータ容量別付属サーマルリレー標準適用
  - 始動時間による適用
    - 始動時間が短い（水中ポンプ コンプレッサモータへの適用）：・速動形サーマルリレー付電磁開閉器
    - 始動時間が長い（ファン，ブロアへの適用）：・遅動形サーマルリレー付電磁開閉器
  - 保護目的
    - 過負荷，拘束保護：・標準形電磁開閉器
    - 欠相保護：・2E サーマルリレー付電磁開閉器
    - 反相保護：・3E リレー付標準形電磁開閉器
  - 輸出（海外規格）への対応
    - 北米への輸出：・UL 規格認定品，CSA 規格認定品
    - ヨーロッパへの輸出：・2E サーマルリレー付電磁開閉器
    - 中国への輸出：・CCC 認定品
  - 保護協調
    - 過電流遮断器との保護協調：・配線用遮断器，限流ヒューズとの組合せ

MEMO

新 SC, NEO SC シリーズ 選定と適用

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■製作機種一覧表

機種			フレーム〔電流値〕 / 形式	新SCシリーズ 03〔11〕	0〔13〕	05〔13〕	4-0〔18〕	4-1〔19〕	5-1〔19〕	NEO SCシリーズ N1〔26〕	N2〔35〕	N2S〔50〕	N3〔65〕	N4〔80〕	N5❺〔93〕	N6〔125〕	N7〔152〕	N8〔180〕	N10〔220〕	N11〔300〕	N12〔400〕	N14〔600〕	N16〔800〕
電磁接触器	ケースカバーなし	標準形	SC-□	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
		可逆形	SC-□RM	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	–
		直流操作形	SC-□/G	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	標準形が使用できます。							
		スーパーマグネット付	SC-□/SE	–	–	–	–	–	–	◎	◎	◎	◎	◎	◎❻	標準形が使用できます。							
		機械ラッチ形 交流操作形	SC-□/V	○	○	○	○	○	○	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		機械ラッチ形 直流操作形	SC-□/VG	○	○	○	○	○	○	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		機械ラッチ形 交・直流両用操作形	SC-□/VS	–	–	–	–	–	–	△	△	△	△	△❹	△❻	△	△	△	△	△	△	△	–
		遅延釈放形	❶	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△❹	△❻	△	△	△	△	△	△	△	–
		単相抵抗負荷用	❷	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△
		低電圧補償形	SC-□/U	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎❻	標準形が使用できます。							–
	ケースカバー付	標準形	SC-□C	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	△	△	△	–	–
		可逆形	SC-□RMC	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	–	–	–	–
電磁開閉器	ケースカバーなし	標準形	SW-□	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	–
		可逆形	SW-□RM	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	△	△	△	–
		直流操作形	SW-□/G	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	標準形が使用できます。							–
		スーパーマグネット付	SW-□/SE	–	–	–	–	–	–	◎	◎	◎	◎		◎❻	標準形が使用できます。							–
		低電圧補償形	SW-□/U	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎❻	標準形が使用できます。							–
		3素子サーマルリレー付	SW-□/3H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–
		重負荷始動用	SW-□/2L	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△❼	△	△	△	△	–
		速動形サーマルリレー付	SW-□/3Q	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–	–	–	–	–	–	–	–
		2Eサーマルリレー付	SW-□/2E	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–
		3Eリレー付	❸	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	–
	ケースカバー付	標準形	SW-□C	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	△	△	△	△	△	△	–	–
		可逆形	SW-□RMC	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	–	–	–	–
		押しボタン付	SW-□P	○	○	○	○	○	○	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		3素子サーマルリレー付	SW-□C/3H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	–	–
		2Eサーマルリレー付	SW-□C/2E	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	–	–

(注1) ◎印は標準品, ○印は準標準品, △印は受注生産品, ー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。
❶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。
❷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。
❸3Eリレー付をご要求の場合は, 反相リレー（QE-20N形）と2Eサーマルリレー付（SW-□/2E形）を組合せてご使用ください。
❹SC-N4/SE形（スーパーマグネット付）にて製作いたします。
❺SC-N5A形（交流操作形）が標準品になります。
❻SC-N5形（スーパーマグネット付）にて製作いたします。
❼SW-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 / □ □ □ □

基本形式	
SC	電磁接触器
SW	電磁開閉器

フレーム	
新SCシリーズ	03～5-1形
NEO SCシリーズ	N1～N16形 ❶

❶フレームN5の交流操作形はN5の後ろに“A”が付きます。（N5A）

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

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

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

(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。

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

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

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ヒートエレメント遅動形サーマルリレー付	03～N14形
3L	3ヒートエレメント遅動形サーマルリレー付	03～N14形
3Q	速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速動形サーマルリレー付	03～N5形
2EL	2E遅動形サーマルリレー付	N1～N14形

操作方式		対象フレーム
無	交流操作形	03～N5A形
	交流, 直流両用操作形	N5～N16形
G	直流操作形	03～N5形
SE	交流, 直流両用操作形	N1～N4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

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	コード 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

⑦コイル，接点仕様

	コード 交流専用	コード 直流専用	コード 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

⑩⑪補助接点構成

補助接点構成	コード ⑩	コード 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

⑫⑬端子カバー付

フレームサイズ	補助接点構成	コード ⑫	コード 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

⑭⑮特殊処理

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

（注）特殊環境でのご使用については「特殊環境への適用」A2-43ページを参照願います。

（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。

形式, 商品コードの説明

A1 概要
A2 新SC,NEO選定と適用
A3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEOサーマルリレー
A5 新SC,NEOオプション・部品
A6 新SCシリーズ補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSysKシリーズ
A9 TeSysDシリーズ
A10 TeSysFシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSysBシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

・新SCシリーズ，NEO SCシリーズ電磁開閉器

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
S	C	2	5	B	A	A	N	-	2	2	2	2	7	A	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	コード 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
	ケースカバー付	標準形	C
		押ボタン付	P
		防塵・防食形	L
可逆形	ケースカバーなし		R
	ケースカバー付	標準形	M
		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	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

⑩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

⑭モータ容量／サーマルリレー定格

モータ容量		コード
モータ容量	0.1kW	0
	0.2kW	1
	0.4kW	2
	0.75kW	3
	1.5kW	4
	2.2kW	5
	3.7kW	6
	5.5kW	7
	7.5kW	8
	11kW	0
	15kW	1
	18.5kW	2
	22kW	3
	30kW	4
	37kW	5
	45kW	6
	55kW	7
	75kW	8
	90kW	0
	110kW	1
	132kW	2
	160kW	3
	200kW	4

サーマルリレー定格		コード
サーマルリレー定格	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

⑲⑳特殊処理

処理区分	コード ⑲	コード ⑳
寒冷処理	Z	1
熱帯処理	Z	2
熱帯寒冷処理	Z	3

(注)特殊環境でのご使用については「特殊環境への適用」A2-43ページを参照願います。

⑱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 ⑯	コード ⑰
03～4-1	ー	T	無
5-1	1a1b，2a，2b	T	1
	2a2b	T	2
N1～N3	2a2b	T	1
	3a3b	T	2
	4a4b	T	3

⑮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

⑬主回路電圧／サーマルリレー指定区分

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

⑪⑫補助接点構成

補助接点構成	コード ⑪	コード ⑫
1a	1	0
1b	0	1
2a	2	0
1a1b	1	1
2b	0	2
2a2b	2	2
3a3b	3	3
4a4b	4	4

(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。

■主回路定格

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

適用 / 形式	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ 標準適用（AC-3） 200-240V	380-440V	500-550V	単相モータ 標準適用（AC-3） 100V	200V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ 標準適用（AC-3） 200-240V	380-440V	500-550V	単相モータ 標準適用（AC-3） 100V	200V	抵抗負荷 標準適用（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕
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の電気的耐久性は，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の電気的耐久性は，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。

適用 / 形式	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ 標準適用（AC-3） 200-240V	380-440V	500-550V	600-690V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ 標準適用（AC-3） 200-240V	380-440V	500-550V	600-690V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕
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）

定格

●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				単相モータ		三相かご形モータ				単相モータ				
	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		UL	CSA
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℃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）			単相モータ（AC-3）	三相かご形モータ（AC-3）		
	200-240V	380-440V	500-550V	100V	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

■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〕 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 ❸（コイル負荷）	DC-12（抵抗負荷）	最小使用電圧・電流 ❶
SC-03～N12形 SH-□形 ❷	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	
		12	500～600	1.2	5	220	0.27	1	
SC-N14，N16形 ❷	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 ❷	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 ❷ ❹	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	

❶ 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。
❷ 追加補助接点の定格も上表と同一です。
❸ 時定数 L/R＝70msの場合
❹ SC-N14/VS形は標準で高容量接点になります。

●UL，CSA規格準拠定格

形式	定格通電電流〔A〕	定格使用電流〔A〕 交流 定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	直流 定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	定格コード 交流	直流
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 AC	コイル電圧色表示
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 AC	DC	コイル電圧色表示
SC-N5，SC-N14	24V ❶	E	24-25V 50/60Hz	24V	白色
SC-N6，SC-N16	48V ❶	F	48-50V 50/60Hz	48V	白色
SC-N7，SC-N1/SE	100V	1	100-127V 50/60Hz	100-120V ❸	緑色（標準電圧）
SC-N8，SC-N2/SE	200V	2	200-250V 50/60Hz	200-240V ❹	黄色（標準電圧）
SC-N10，SC-N2S/SE	300V ❷	3	265-347V 50/60Hz	—	白色
SC-N11，SC-N3/SE	400V ❷	4	380-450V 50/60Hz	—	藤色（標準電圧）
SC-N12，SC-N4/SE	500V ❷	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。
❶ N14～N16形では製作できません。
❷ N1/SE～N3/SE形では製作できません。
❸ 単相全波の直流では100～110Vになります。
❹ 単相全波の直流では200～220Vになります。

制御コイル

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

●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	SC-N4/G	DC12V	B	DC12V	白色
SC-0/G	SC-N5/G	DC24V	E	DC24V	
SC-05/G	SH-4/G	DC48V	F	DC48V	
SC-4-0/G	SH-5/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。

■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 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								
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 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						
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
スーパーマグネット付	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。

性能

●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	保持時			コイルON→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF
		24V	24V					
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
直流操作形	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		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〕 機械的 ❶	耐久性〔万回以上〕 電気的 ❷	性能表示
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	
	440	9				
SC-05	220	13	1,800	1,000	200	
	440	9				
SC-4-0	220	18	1,800	1,000	150	
	440	13				
SC-4-1	220	19	1,800	1,000	200	
	440	17				
SC-5-1	220	19	1,800	1,000	200	
	440	17				
SC-N1	220	26	1,200	1,000	200	AC-3・1・0-0
	440	25				
SC-N2	220	35	1,200	1,000	200	
	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	
	440	65				
SC-N4	220	80	1,200	500	100	
	440	80				
SC-N5	220	93	1,200	500	100	
	440	90				
SC-N6	220	125	1,200	500	100	
	440	110				
SC-N7	220	152	1,200	500	100	
	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〕 機械的 ❶	耐久性〔万回以上〕 電気的 ❷	性能表示
SC-N8	220	180	1,200	500	100	AC-3・1・1-0
	440	180				
SC-N10	220	220	1,200	500	100	
	440	220				
SC-N11	220	300	1,200	500	100	
	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	
	440	600				
SC-N16	220	800	1,200	250	25	AC-3・1・2-2
	440	800				
日本工業規格（JIS C 8201-4-1）			1,200（1号）	1,000（0種）500（1種）	100（0種）50（1種）	
日本電機工業会規格（JEM 1038）						

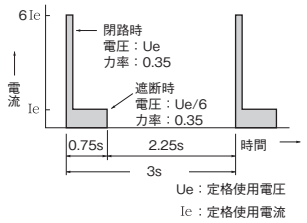
❶ スーパーマグネット付の機械的耐久性は，定格制御電源電圧の下限電圧の110%の電圧で確認。上限値では250万回（N16形は100万回）です。
なお，N1/SE，N2/SE形の機械的耐久性は500万回になります。
❷ 電気的耐久性は定格電圧220Vにおける適用です。定格使用電圧440VはA2-11～12ページをご参照ください。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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）に示す，AC-3・1号・0種，AC-3・1号・1種，AC-3・1号・2種のいずれかに準拠しております。

●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
電気的耐久性試験	 （注） 開閉頻度1200回/時の通電率25%での値	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，実使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。

●性能表示

AC-3•1•0-0

閉路電流および遮断電流による種別		
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，A2-6ページをご参照ください。

開閉頻度による号別		
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

耐久性による種別		
種別	機械的〔万回以上〕	電気的〔万回以上〕
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
電気的耐久性
機械的耐久性

●遮断容量および閉路容量による種別

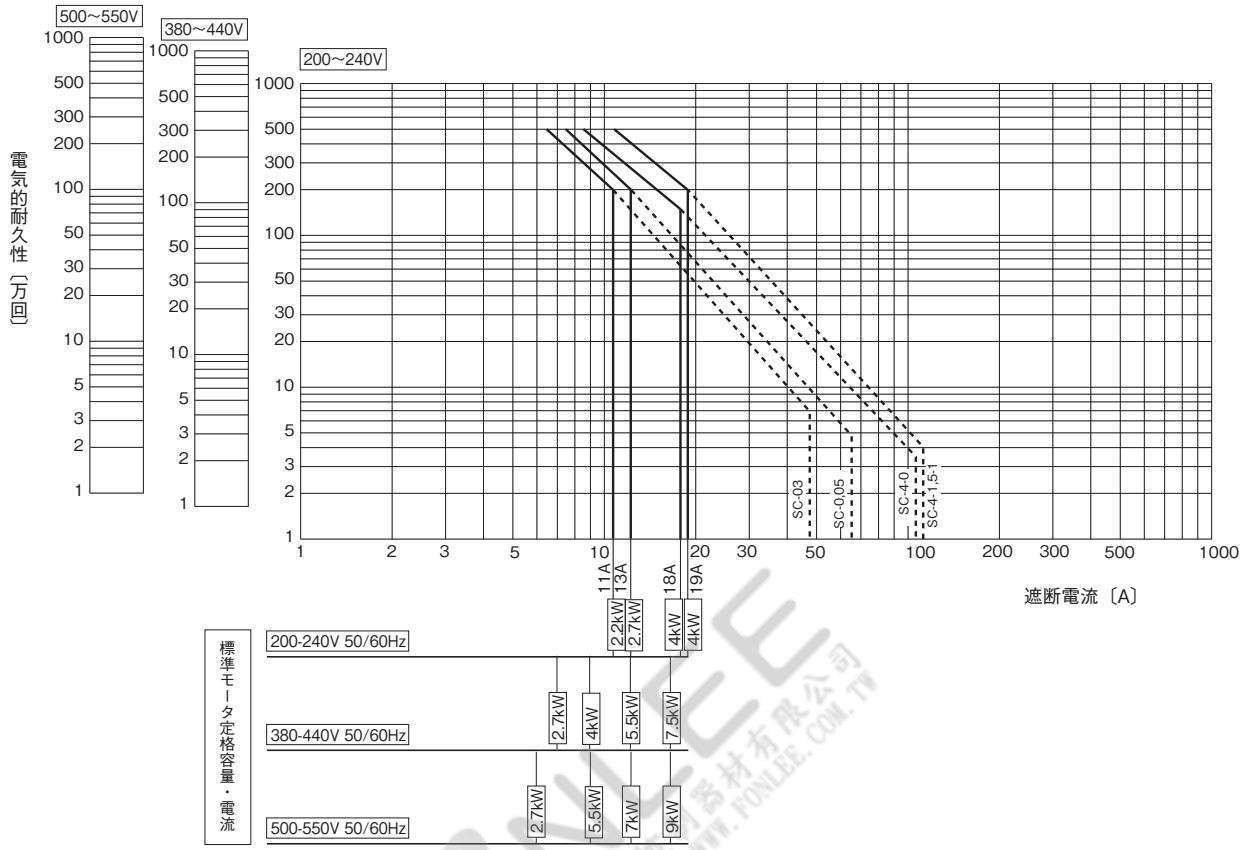
交流電磁接触器の適用に関して，国内規格（JIS，JEM規格）および海外規格（IEC，EN，VDE規格）では，遮断容量と閉路容量によって，次のような区分がされています。

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 ❶	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ング，プラッギング	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）

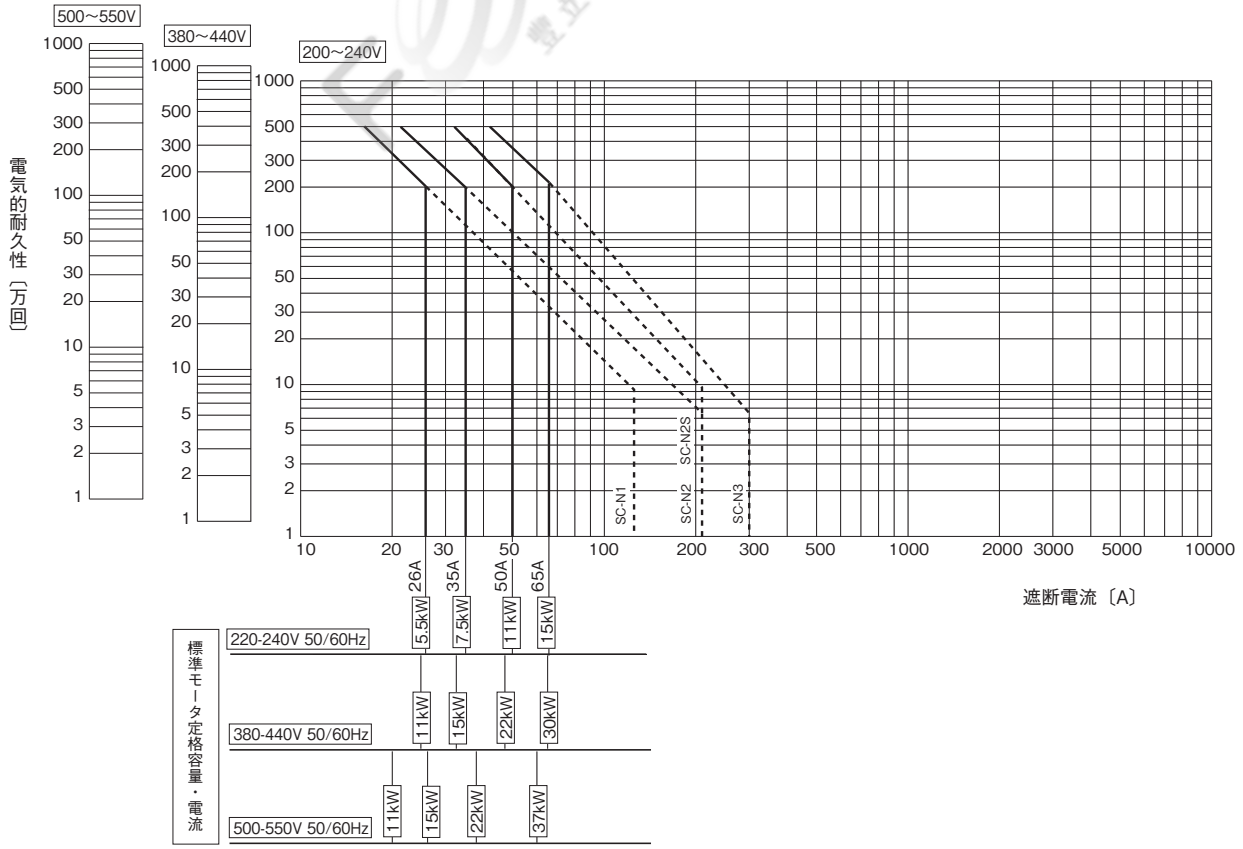
（注1） Ie：定格使用電流
（注2） 準拠規格
・JIS C 8201-4-1
・JEM 1038-1990「電磁接触器」
・IEC 60947-4-1：Low-voltage switchgear and controlgear, Part 4. Contactors and motor-starters. Section1: Electromechanical contactors and motor-starters.
・EN 60947-4-1：Specification for Low-voltage switchgear and controlgear, Part 4. Contactors 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。
❶JIS C 8201-4-1では，AC-2の用途は，巻線形モータの始動，インチング，プラッギングと規定されています。

■AC-3 遮断電流と電気的耐久性曲線

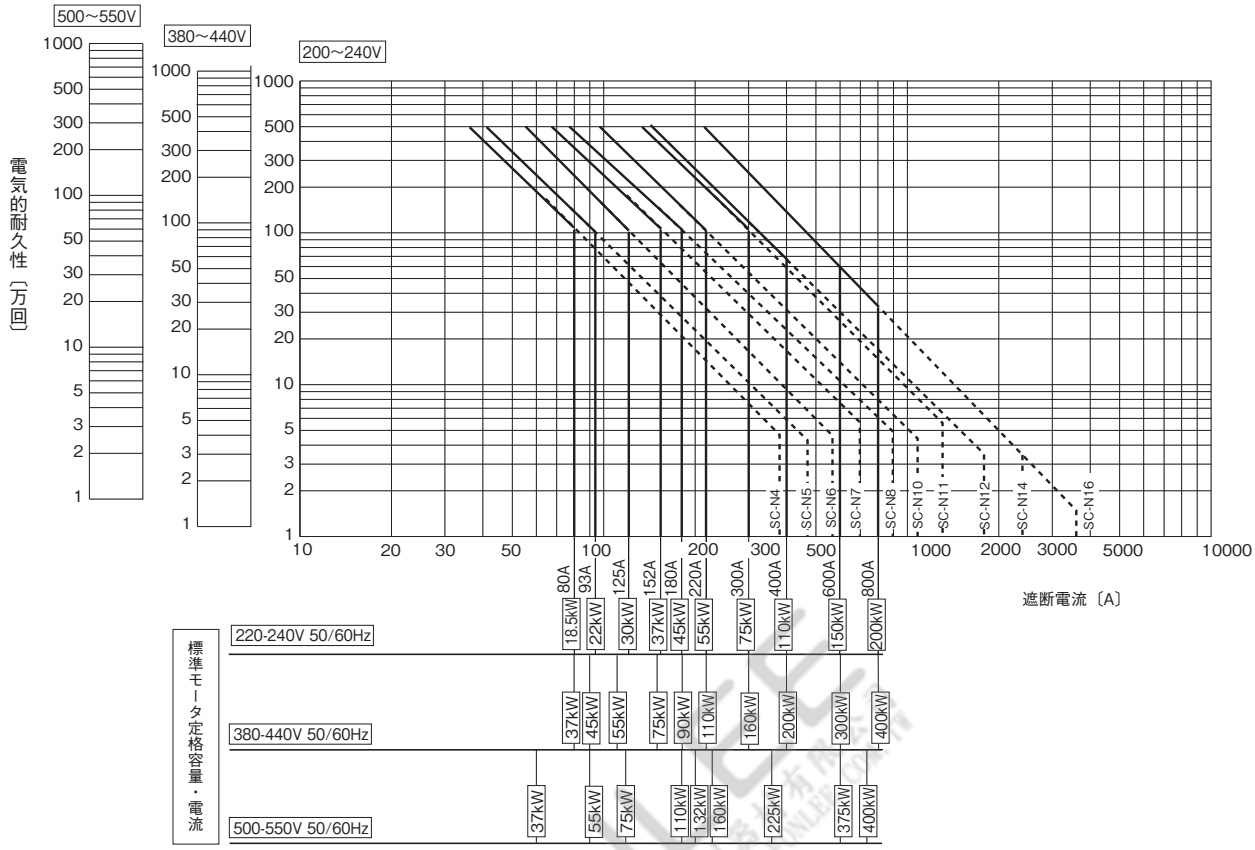
●SC-03～5-1形



●SC-N1～N3形

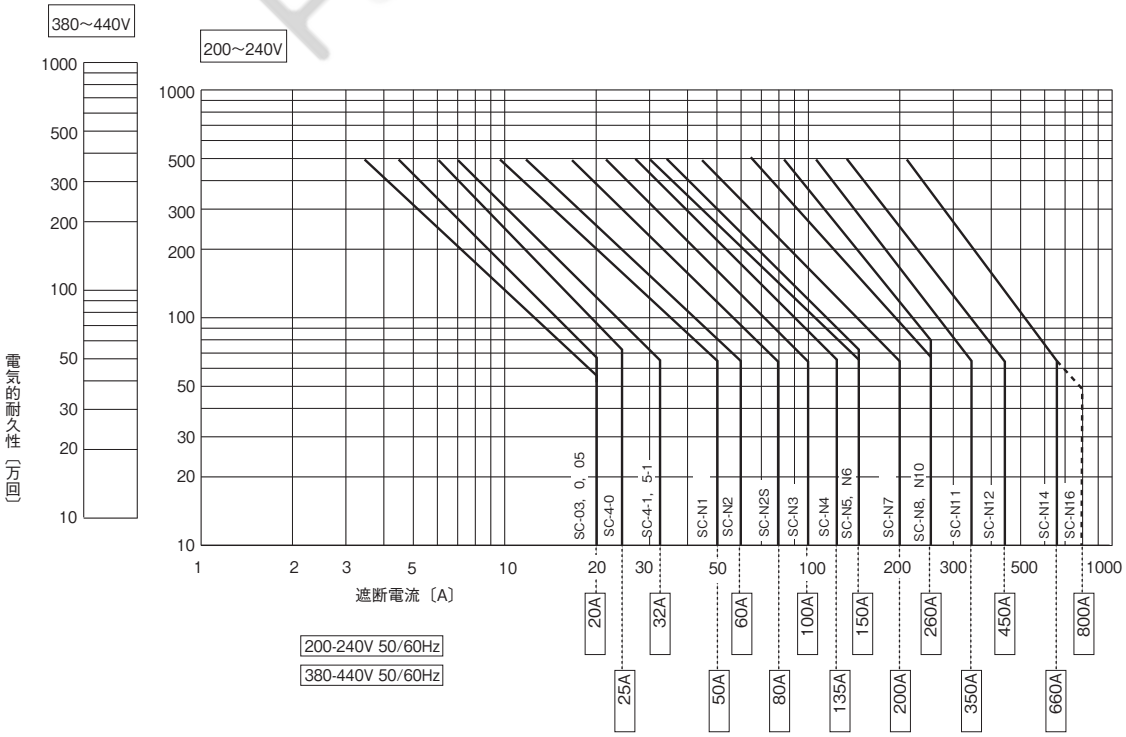


●SC-N4～N16形



（注1）定格使用電流を超えての使用は，インチング，プラッギ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。

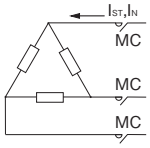
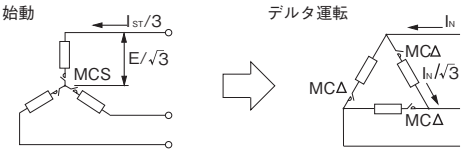
■AC-1 遮断電流と電気的耐久性曲線（抵抗負荷適用）



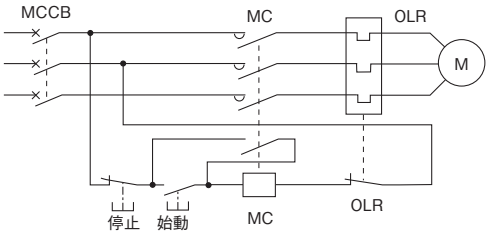
（注1）SC-N16は250万回までの適用となります。

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	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 	スター始動 
概要，動作	・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。 ・始動電流が大きいので，この電流を開閉するために，モータ全負荷電流の10倍の電流を閉路でき，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。	・MCSを投入すると各巻線（人）には線間電圧の1/√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



■電気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 容量〔kW〕	モータ 電流〔A〕	100万回	200万回	300万回	400万回	500万回
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	SC-N14	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A2-25ページに示します。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■インチング・プラッギングを含む場合の適用

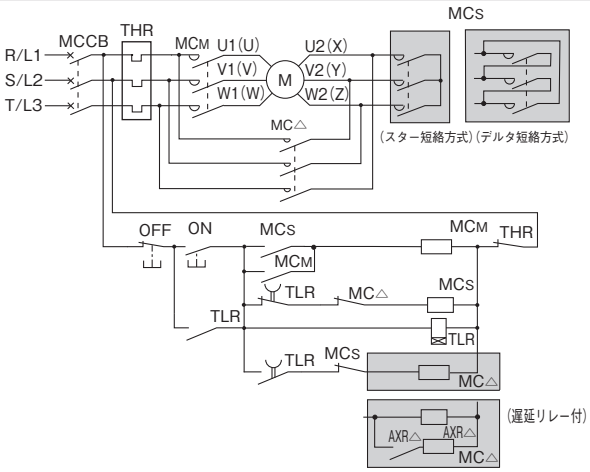
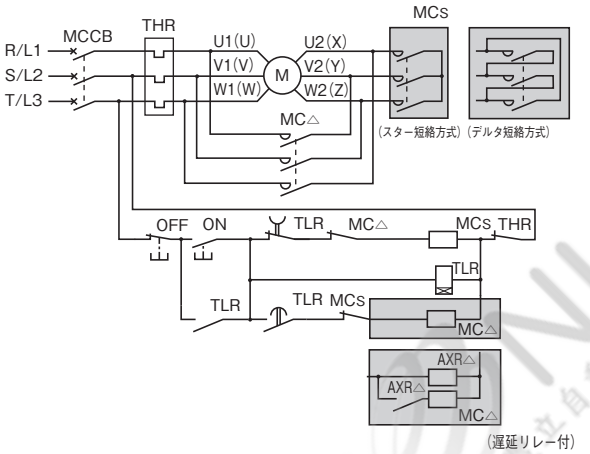
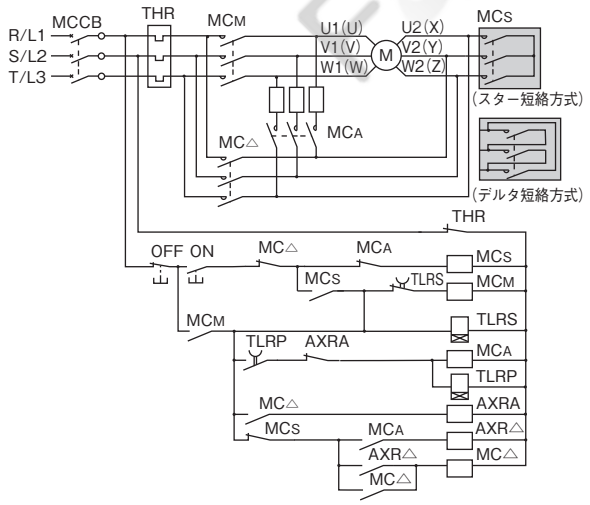
インチング（寸動ーちょい回し）やプラッギング（逆相制動）を頻繁に行う用途，または特に接点の保守，交換を少なくするために長寿命に使う場合には，同一形式に対してAC-3の適用容量より下げて選定する必要があります。モータの始動電流が全負荷電流の６倍と仮定した場合の電気的耐久性が大略10万回および50万回前後になる適用を下表に示します。

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　およびプラッギングの場合	
	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，$\frac{\text{インチング回数}}{\text{インチング回数＋普通運転（AC-3）回数}}\times 100$〔%〕を示します。

■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		・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			・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ますので，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
クローズド・トランジション方式	3電磁接触器式		・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

モータに対する適用

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〕
			MCs（スター用）		MC△（デルタ用），MCM（主回路用）		
	容量〔kW〕	電流 In〔A〕	電気的耐久性 50万回以上	電気的耐久性 10万回以上			
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	3
	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

モータに対する適用

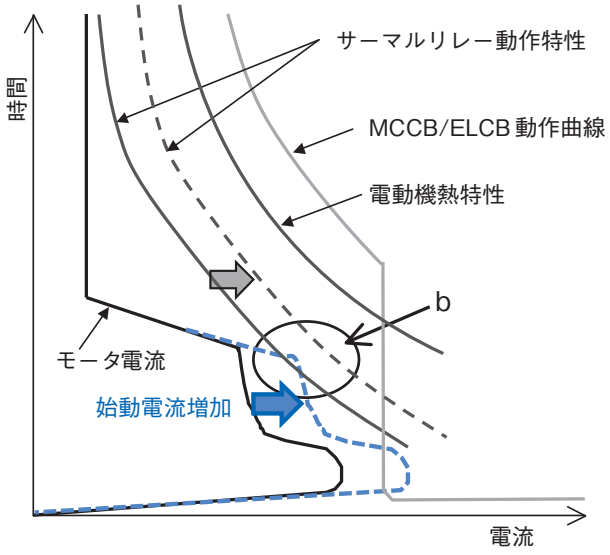
●クローズド・トランジション方式

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 In〔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）電気的耐久性：10万回以上

■ 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）



●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。

【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。

●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（左図の b 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 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。

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]			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					
出力 [kW]	プレミアム効率 (IE3)	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz		形式 *1		定格 (AC-3)		サーマルリレー形式 *2	ヒートエレメント定格
		200V	200V	220V	200V	200V	220V	電磁開閉器	電磁接触器	容量[kW]	電流[A]		
0.75	MLK1085	3.5	3.2	3.1	23	20	22	SW-03	SC-03	2.2	11	TR-0N or TK-0N or TK13	2.8-4.2A
1.5	MLK1097	6.9	6.1	5.9	56	44	51	SW-03	SC-03	2.2	11	TR-0N or TK-0N or TK13	5-8A (TK13以外) 5-7.5A (TK13)
2.2	MLU1107	9.5	8.5	8.3	77	59	69	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 SW-05	SC-0 SC-05	2.7	13		
3.7	MLU1115	15.5	14	13.5	139	115	126	SW-4-0	SC-4-0	3.7	18	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26	12-18A
								SW-4-1 SW-5-1	SC-4-1 SC-5-1	4	19		
5.5	MLU1133	21	20	18.5	203	178	196	SW-N1	SC-N1	5.5	26	TR-N2 or TK-N2	18-26A
7.5	MLU1135	27.5	26.5	24.5	258	210	235	SW-N2	SC-N2	7.5	35	TR-N2 or TK-N2	24-36A
11	MLU1165	40	39	36	380	304	342	SW-N2S	SC-N2S	11	50	TR-N3 or TK-N3	34-50A
15	MLU1167	54	53	48	516	421	471	SW-N3	SC-N3	15	65	TR-N3 or TK-N3	45-65A
18.5	MLU1184	68	66	62	548	448	502	SW-N4	SC-N4	18.5	80	TR-N5 or TK-N5	53-80A
22	MLU1185	84	78	72	670	541	612	SW-N5A	SC-N5A	22	93	TR-N5 or TK-N5	65-95A
30	MLU1187	116	106	102	921	720	792	SW-N6	SC-N6	30	125	TR-N6 or TK-N6	85-125A
37	MLU1206	137	133	124	1170	960	1070	SW-N7	SC-N7	37	152	TR-N7 or TK-N7	110-160A
45	MLU1207	166	161	149	1380	1120	1260	SW-N8	SC-N8	45	180	TR-N8 or TK-N8	125-185A
55	MLU122N	200	188	180	2000	1598	1800	SW-N10	SC-N10	55	220	TR-N10 or TK-N10	160-240A
75	MLU125E	270	258	244	2430	2064	2318	SW-N11	SC-N11	75	300	TR-N12 or TK-N12	200-300A
90	MLU125F	320	304	282	3040	2584	2820	SW-N12	SC-N12	110	400	TR-N12 or TK-N12	240-360A
110	MLU128E	380	372	344	3800	3162	3440	SW-N12	SC-N12	110	400	TR-N12 or TK-N12	300-450A
132	MLU128F	452	440	408	4520	3740	4080	SW-N14	SC-N14	150	600	TR-N14 or TK-N14	400-600A

●400V

4P	モータ形式	定格電流 [A]			始動電流 [A]			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					
出力 [kW]	プレミアム効率 (IE3)	50Hz	60Hz		50Hz	60Hz		形式 *1		定格 (AC-3)		サーマルリレー形式 *2	ヒートエレメント定格
		400V	400V	440V	400V	400V	440V	電磁開閉器	電磁接触器	容量[kW]	電流[A]		
0.75	MLK1085	1.8	1.6	1.6	11.5	10	11	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)
1.5	MLK1097	3.5	3.1	3	28	22	25.5	SW-03	SC-03	2.7	7	TR-0N or TK-0N or TK13	2.8-4.2A
2.2	MLK1107	4.8	4.3	4.2	39	29.5	35	SW-03	SC-03	2.7	7	TR-0N or TK-0N or TK13	4-6A
3.7	MLU1115	7.8	7	6.8	70	58	63	SW-0 SW-05	SC-0 SC-05	4	9	TR-0N or TK-0N or TK13	6-9A
5.5	MLU1133	10.5	10	9.3	102	89	98	SW-4-0	SC-4-0	5.5	13	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26	9-13A
7.5	MLU1135	13.5	13	12	129	105	118	SW-4-1 SW-5-1	SC-4-1 SC-5-1	7.5	17	TR-5-1N or TK-5-1N or TK26	12-18A
11	MLU1165	20	19.5	18	190	152	171	SW-N1	SC-N1	11	25	TR-N2 or TK-N2	18-26A
15	MLU1167	27	26.5	24	258	211	236	SW-N2	SC-N2	15	32	TR-N2 or TK-N2	24-36A
18.5	MLU1184	34	33	31	274	224	251	SW-N2S	SC-N2S	22	48	TR-N3 or TK-N3	28-40A
22	MLU1185	42	39	36	335	271	306	SW-N2S	SC-N2S	22	48	TR-N3 or TK-N3	34-50A
30	MLU1187	58	53	51	461	360	396	SW-N3	SC-N3	30	65	TR-N3 or TK-N3	45-65A
37	MLU1206	69	67	62	585	480	535	SW-N4	SC-N4	37	80	TR-N5 or TK-N5	53-80A
45	MLU1207	83	81	75	690	560	630	SW-N5A	SC-N5A	45	90	TR-N5 or TK-N5	65-95A
55	MLU122N	100	94	90	1000	799	900	SW-N6	SC-N6	55	110	TR-N6 or TK-N6	85-125A
75	MLU125E	135	129	122	1215	1032	1159	SW-N7	SC-N7	75	150	TR-N7 or TK-N7	110-160A
90	MLU125F	160	152	141	1520	1292	1410	SW-N8	SC-N8	90	180	TR-N8 or TK-N8	125-185A
110	MLU128E	190	186	172	1900	1581	1720	SW-N10	SC-N10	110	220	TR-N10 or TK-N10	160-240A
132	MLU128F	226	220	204	2260	1870	2040	SW-N11	SC-N11	150	300	TR-N12 or TK-N12	200-300A
160	MLU1284	273	267	246	2170	1750	1960	SW-N12	SC-N12	200	400	TR-N12 or TK-N12	200-300A
200	MLU1286	342	332	307	2810	2230	2520	SW-N12	SC-N12	200	400	TR-N12 or TK-N12	240-360A
220	MLU1314	376	365	338	3140	2530	2830	SW-N14	SC-N14	300	600	TR-N14 or TK-N14	300-450A
250		429	414	384	3380	2670	3020	SW-N14	SC-N14	300	600	TR-N14 or TK-N14	300-450A
300	MLU1316	509	495	456	3700	2920	3300	SW-N14	SC-N14	300	600	TR-N14 or TK-N14	400-600A
315	MLU1350	531	517	476	4010	3190	3580	–	SC-N16	400	800	–	–
355	MLU1354	596	579	533	4660	3690	4130	–	SC-N16	400	800	–	–
375	MLU1356	631	615	568	5040	4020	4550	–	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。

IE3（プレミアム効率）モータへの適用

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器，開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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

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]
				MCs（スター用）		MC△（デルタ用）MCM（主回路用）		
	容量 [kW]	定格電流 [A]	始動電流 [A]	電気的耐久性 30万回以上（※ 形式は20万回以上）	電気的耐久性 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	連続始動可能回数	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	[s]	[回]	
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） 電気的耐久性は10万回です。

■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。

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，電気的耐久性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の閉路，遮断電流の大きさの基準はA2-6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A3-55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				電気的耐久性〔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	50
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	25
SC-N14	65	300	130	300	110	300	250	300	
SC-N16	90	400	175	400	150	400	300	400	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す。
（注4）電気的耐久性: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。

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

各種負荷に対する適用

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

●並列バンクコンデンサへの適用（三相コンデンサ回路）

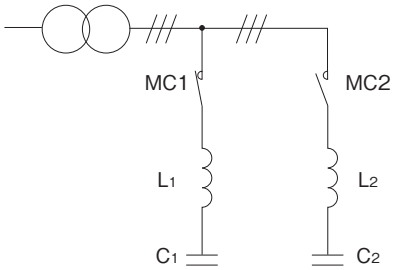
回路電圧	コンデンサ（C_2）		直列リアクトル付 ❶		直列リアクトル
	容量〔kvar〕	定格電流In〔A〕	K=0.06	K≧0.005	なし
200～220V	5	14.5	SC-4-0	SC-4-0	SC-N2
	7.5	21.6	SC-4-1,5-1	SC-4-1,5-1	SC-N3
	10	28.9	SC-N1	SC-N1	SC-N4
	15	43.4	SC-N2S	SC-N2S	SC-N6
	20	57.8	SC-N3	SC-N3	SC-N8
	25	72.3	SC-N4	SC-N4	SC-N8
	30	86.7	SC-N4	SC-N5A	SC-N10
	40	115.6	SC-N7	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）電気的耐久性は，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。

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

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

（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）

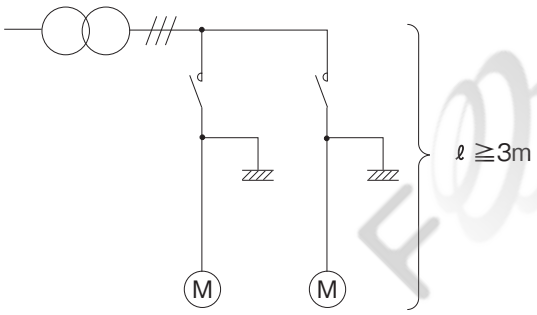


各種負荷に対する適用

● 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	適用電磁接触器	
電圧	容量〔kW〕	〔μF〕	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



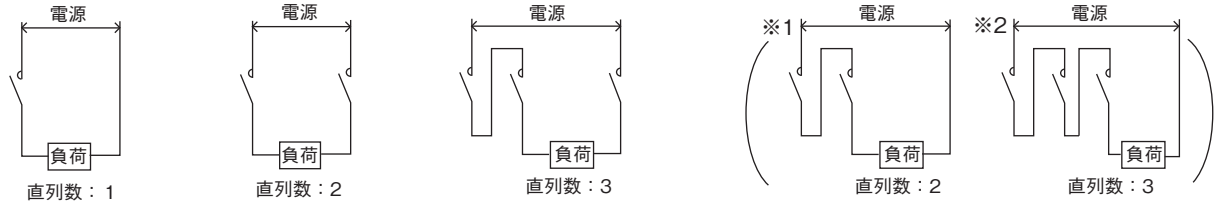
■直流負荷への適用

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。

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になりますが，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≦Ie（AC-3）で選定します。
〔Ie（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 100W	150W	200W	250W	300W	500W	1000W	1500W	AC200V 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≦Ｉｅ（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，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っていますので，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〕

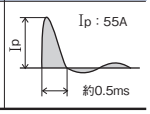
形式	定格電圧	AC100V								AC200V							
	ランプ消費電力	40W				110W				40W				110W			
	ランプ形式	FLR-40S		FLR-40S/36		FLR-110H		FLR-110H/100		FLR-40S		FLR-40S/36		FLR-110H		FLR-110H/100	
	灯数	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用	1灯用	2灯用
	入力電流	0.45A	0.88A	0.43A	0.8A	1.22A	2.3A	1.12A	2.2A	0.24A	0.44A	0.23A	0.4A	0.61A	1.15A	0.56A	1.10A
新SC シリーズ	SC-03	24	12	25	13	9	4	9	5	45	25	47	27	18	9	19	10
	SC-0,05	28	14	30	16	10	5	11	5	54	29	56	32	21	11	23	11
	SC-4-0	40	20	41	22	14	7	16	8	75	40	78	45	29	15	32	16
	SC-4-1,5-1	42	21	44	23	15	8	16	8	79	43	82	47	31	16	33	17
NEO SC シリーズ	SC-N1	57	29	60	32	21	11	23	11	108	59	113	65	42	22	46	23
	SC-N2	77	39	81	43	28	15	31	15	145	79	152	87	57	30	62	31
	SC-N2S	111	56	116	62	40	21	44	22	208	113	217	125	81	43	89	45
	SC-N3	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〕のラピットスタート式，（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 ワット数	入力電源	入力電力	力　率	連合ランプ電力	電源平滑コンデンサ容量	始動突入電流値❶
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	47μF	

❶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〕

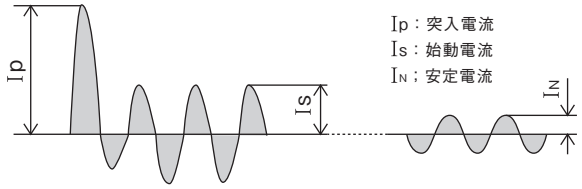
形式		開閉可能個数
新SC シリーズ	SC-4-0	6
	SC-4-1, 5-1	9
NEO SC シリーズ	SC-N1	12
	SC-N2	18
	SC-N2S	25
	SC-N3	30

各種負荷に対する適用

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

●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≦Ie（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。点灯瞬時において上項と同様，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）

定格電圧		AC100V								AC200V							
大きさ		40W	100W	200W	250W	300W	400W	700W	1000W	40W	100W	200W	250W	300W	400W	700W	1000W
入力電流	形式	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／—	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。

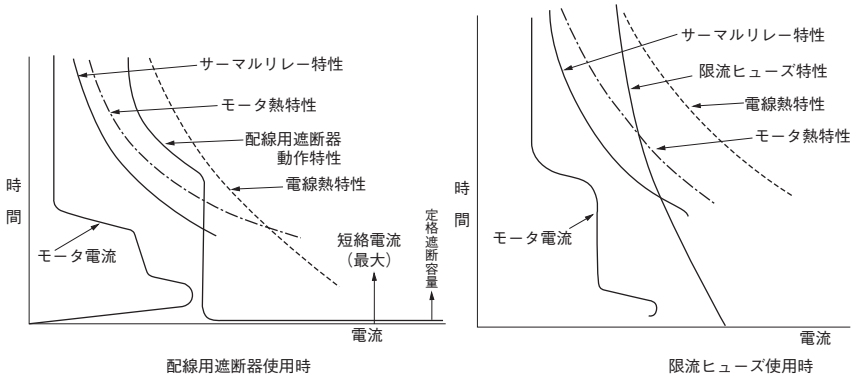
過電流遮断器との保護協調

■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。
A2-36～37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。



モータ回路における保護協調特性曲線

●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“r”」と製造業者が定める「定格条件付短絡電流 Iq」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。
A2-34,35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。

■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	電磁	サーマルリレー		タイプ 1					タイプ 2			
形式	接触器 形式	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 形式	富士オートブレーカ 定格〔A〕	漏電遮断器 形式	漏電遮断器 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	富士低圧限流ヒューズ 定格〔A〕
SW-03/3H	SC-03	TR-0N/3	0.36～0.54	1	BW32SAG	3	EW32SAG	3	1	2	BLA003	3
SW-03/2E		TK-0N	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	SC-0	TR-0N/3	0.36～0.54	1	BW32SAG	3	EW32SAG	3	1	2	BLA003	3
SW-0/2E	SC-05	TK-0N	0.48～0.72	1	BW32SAG	3	EW32SAG	3	1	4	BLA005	5
SW-05/3H			0.64～0.96	1	BW32SAG	5	EW32SAG	5	1	4	BLA005	5
SW-05/2E			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	SC-4-0	TR-5-1N/3	0.36～0.54	3	BW32SAG	3	EW32SAG	3	3	2	BLA003	3
SW-4-0/2E		TK-5-1N	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	SC-4-1	TR-5-1N/3	0.36～0.54	3	BW32SAG	3	EW32SAG	3	3	2	BLA003	3
SW-4-1/2E	SC-5-1	TK-5-1N	0.48～0.72	3	BW32SAG	3	EW32SAG	3	3	4	BLA005	5
SW-5-1/3H			0.64～0.96	3	BW50SAG	5	EW50SAG	5	3	4	BLA005	5
SW-5-1/2E			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				協調タイプ								
電磁開閉器	電磁	サーマルリレー		タイプ 1					タイプ 2			
形式	接触器 形式	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 形式	富士オートブレーカ 定格〔A〕	漏電遮断器 形式	漏電遮断器 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	富士低圧限流ヒューズ 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
			32～42	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
			34～50	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

過電流遮断器との保護協調

A1 概要
A2 新SC,NEO選定と適用
A3 新SC,NEO電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEOサーマルリレー
A5 新SC,NEOオプション・部品
A6 新SCシリーズ補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

電磁開閉器				協調タイプ								
電磁開閉器	電磁	サーマルリレー		タイプ 1					タイプ 2			
形式	接触器 形式	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 形式	富士オートブレーカ 定格〔A〕	漏電遮断器 形式	漏電遮断器 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	富士低圧限流ヒューズ 定格〔A〕
SW-N11/3H SW-N11/2E	SC-N11	TR-N12/3 TK-N12	110～160	10	BW400SAG	400	EW400SAG	400	10	315	—	—
			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 SW-N12/2E	SC-N12	TR-N12/3 TK-N12	110～160	18	BW630RAG	600	EW630RAG	600	18	450	—	—
			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 SW-N14/2E	SC-N14	TR-N14/3 TK-N14	240～360	18	BW800RAG	800	EW800RAG	800	—	—	—	—
			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	電磁	サーマルリレー		タイプ 1					タイプ 2			
形式	接触器 形式	形式	ヒートエレメント 定格〔A〕	短絡電流 Iq 〔kA〕	富士オートブレーカ 形式	富士オートブレーカ 定格〔A〕	漏電遮断器 形式	漏電遮断器 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	富士低圧限流ヒューズ 定格〔A〕
SW-N1/3H SW-N1/2E	SC-N1	TR-N2/3 TK-N2	4～6	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	20	BLA030	30
			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 SW-N2/2E	SC-N2	TR-N2/3 TK-N2	4～6	18	BW125RAG	50	EW125RAG	50	50	20	BLA030	30
			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 SW-N2S/2E	SC-N2S	TR-N3/3 TK-N3	7～11	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	25	BLA040	40
			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
SW-N3/3H SW-N3/2E	SC-N3	TR-N3/3 TK-N3	7～11	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	25	BLA040	40
			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
			45～65	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	80	BLA100	100
SW-N4/3H SW-N4/2E	SC-N4	TR-N5/3 TK-N5	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
			53～80	18	BW125RAG	100	EW125RAG	100	50	100	BLA125	125

過電流遮断器との保護協調

電磁開閉器				協調タイプ								
電磁開閉器	電磁	サーマルリレー		タイプ 1					タイプ 2			
形式	接触器	形式	ヒートエレメント	短絡電流	富士オートブレーカ		漏電遮断器		短絡電流	ヒューズ	富士低圧限流ヒューズ	
	形式		定格〔A〕	Iq〔kA〕	形式	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	Iq〔kA〕	(IEC60269-1 gG・gM) 定格〔A〕	形式	定格〔A〕
SW-N5A/3H	SC-N5A	TR-N5/3	18～26	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	50	BLA075	75
SW-N5A/2E		TK-N5	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
			85～105	18	BW250HAG	150	EW250HAG	150	50	125	BLA150	150
SW-N6/3H	SC-N6	TR-N6/3	45～65	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	100	BLA125	125
SW-N6/2E		TK-N6	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	SC-N7	TR-N7/3	45～65	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	100	BLA125	125
SW-N7/2E		TK-N7	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
			110～160	25	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	160	BLA200	200
SW-N8/3H	SC-N8	TR-N8/3	65～95	35	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	200	–	–
SW-N8/2E		TK-N8	85～125	35	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	200	–	–
			110～160	35	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	200	–	–
			125～185	35	BW250HAG	225	EW250HAG	225	50	200	–	–
SW-N10/3H	SC-N10	TR-N10/3	85～125	35	BW400RAG	300	EW400RAG	300	50	200	–	–
SW-N10/2E		TK-N10	110～160	35	BW400RAG	300	EW400RAG	300	50	200	–	–
			125～185	35	BW400RAG	300	EW400RAG	300	50	250	–	–
			160～240	35	BW400RAG	300	EW400RAG	300	50	250	–	–
SW-N11/3H	SC-N11	TR-N12/3	110～160	35	BW400RAG	400	EW400RAG	400	50	315	–	–
SW-N11/2E		TK-N12	125～185	35	BW400RAG	400	EW400RAG	400	50	315	–	–
			160～240	35	BW400RAG	400	EW400RAG	400	50	315	–	–
			200～300	35	BW400RAG	400	EW400RAG	400	50	315	–	–
SW-N12/3H	SC-N12	TR-N12/3	110～160	35	BW630RAG	600	EW630RAG	600	50	450	–	–
SW-N12/2E		TK-N12	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	–	–
			300～450	35	BW630RAG	600	EW630RAG	600	50	450	–	–
SW-N14/3H	SC-N14	TR-N14/3	240～360	50	BW800RAG	800	EW800RAG	800	–	–	–	–
SW-N14/2E		TK-N14	300～450	50	BW800RAG	800	EW800RAG	800	–	–	–	–
			400～600	50	BW800RAG	800	EW800RAG	800	–	–	–	–
–	SC-N16	–	–	50	BW800RAG	800	EW800RAG	800	–	–	–	–

A1 概要
A2 新SC,NEO選定と適用
A3 新SC,NEO電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEOサーマルリレー
A5 新SC,NEOオプション・部品
A6 新SCシリーズ補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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❶ 最大定格電流〔A〕	配線用遮断器❶ 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❶ 最大定格電流〔A〕	配線用遮断器❶ 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❶ 最大定格電流〔A〕	配線用遮断器❶ 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❶ 最大定格電流〔A〕	限流ヒューズ❷ 最大定格電流〔A〕
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
SW-0/3H	SC-0	TR-0N/3	0.1～0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	10	15	BW125JAGU	5	–	1
SW-0/2E	SC-05	TK-0N	0.13～0.2	14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	10	15	EW125JAGU	5	–	1
SW-05/3H			0.15～0.24	14	15		25	15		10	15		5	–	1
SW-05/2E			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
SW-4-0/3H	SC-4-0	TR-5-1N/3	0.1～0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	18	15	BW125JAGU	5	15	1
SW-4-0/2E		TK-5-1N	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
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	25	60		10/25	60/30 ❸		5	60	50
			24～36	14	70	EW100EAGU	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	25	60		10/25	60/30 ❸		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	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❶ 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❶ 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❶ 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❶ 最大定格電流〔A〕	限流ヒューズ❷ 最大定格電流〔A〕
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	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
			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
SW-N5A/3H	SC-N5A	TR-N5/3	18～26	35	125	BW250JAGU	18	60	BW125JAGU	–	–	–	5	60	50
SW-N5A/2E		TK-N5N	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
			65～95	35	250		18	125		–	–		10	125	150
			85～105	35	250		18	125❸		–	–		10	125	150
SW-N6/3H	SC-N6	TR-N6/3	45～65	50	150	BW250JAGU	18	150	BW250JAGU	25	125	BW125JAGU	10	175	150
SW-N6/2E		TK-N6	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	125❸		10	175	150
SW-N7/3H	SC-N7	TR-N7/3	45～65	50	150	BW250JAGU	18	150	BW250JAGU	50	125	BW125RAGU	10	175	150
SW-N7/2E		TK-N7	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	125❸		10	175	150
			110～160	50	250		18	250		–	–		10	225	200
SW-N8/3H	SC-N8	TR-N8/3	65～95	50	250	BW400SAGU	35	250	BW400SAGU	50	250	BW250RAGU	10	400	225
SW-N8/2E		TK-N8	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	SC-N10	TR-N10/3	85～125	50	300	BW400SAGU	35	300	BW400SAGU	50	250	BW250RAGU	10	400	300
SW-N10/2E		TK-N10	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	SC-N11	TR-N12/3	110～160	50	350	BW400SAGU	25	500	BW630RAGU	50	400	BW400RAGU	18	400	300
SW-N11/2E		TK-N12	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
						EW630RAGU									
SW-N12/3H	SC-N12	TR-N12/3	110～160	50	350	BW400SAGU	25	500	BW630RAGU	50	400	BW400RAGU	18	400	300
SW-N12/2E		TK-N12	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
			300～450	50	630		25	630		–	–		18	600	450
SW-N14/3H	SC-N14	TR-N14/3	240～360	30	800	BW800RAGU	30	800	BW800RAGU	–	–	–	30	–	800
SW-N14/2E		TK-N14	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	30❸		18	30❸		–	–		5	40	50
–	SC-4-1	–	–	25	30❸		18	30❸		–	–		5	40	50
–	SC-5-1	–	–	25	30❸		18	30❸		–	–		5	40	50
–	SC-N1	–	–	25	125	BW125JAGU	10	125	BW125JAGU	25	30❸	BW125JAGU	5	60	50
–	SC-N2	–	–	25	125	EW125JAGU	10	125	EW125JAGU	25	30❸	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	125❸		–	–		10	125	150
–	SC-N5A	–	–	35	250		18	125❸		–	–		10	125	150
–	SC-N6	–	–	50	250	BW250JAGU	18	250	BW250JAGU	25	125❸	BW125JAGU	10	175	150
						EW250JAGU			EW250JAGU			EW125JAGU			
–	SC-N7	–	–	50	250		18	250		50	125❸	BW125RAGU	10	225	200
												EW125RAGU			
–	SC-N8	–	–	50	400	BW400SAGU	35	400	BW400SAGU	50	250❸	BW250RAGU	10	400	225
–	SC-N10	–	–	50	400	EW400SAGU	35	400	EW400SAGU	50	250❸	EW250RAGU	10	400	300
–	SC-N11	–	–	50	600	BW630RAGU	25	600	BW630RAGU	50	400❸	BW400RAGU	18	600	450
–	SC-N12	–	–	50	600	EW630RAGU	25	600	EW630RAGU	50	400❸	EW400RAGU	18	600	450
–	SC-N14	–	–	30	800❸	BW800RAGU	30	800❸	BW800RAGU	–	–	–	30	–	800
–	SC-N16	–	–	42	800❸		42	800❸		–	–		42	–	1000

❶UL489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。
❷UL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。
❸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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器，開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■電磁開閉器と配線用遮断器，漏電遮断器，低圧限流ヒューズとの組合せ

●200-220V回路の場合

モータ 容量〔kW〕	全負荷電流〔A〕	電磁開閉器 形式	サーマルリレー 形式	ヒートエレメント定格〔A〕	遮断器形式（上段 配線用遮断器/下段 漏電遮断器） 定格遮断容量（Icu） 2.5kA	5kA	10kA	25kA
0.2	1.3	SW-03,0,05	TR-0N	0.95~1.45（0.95）	BW32AAG-3P003 EW32AAG-3P005	BW32SAG-3P003 EW32SAG-3P003	BW50SAG-3P005 EW50SAG-3P005	BW50RAG-3P005 EW50RAG-3P005
0.4	2.3	SW-03,0,05	TR-0N	1.7~2.6（1.7）	BW32AAG-3P005 EW32AAG-3P005	BW32SAG-3P005 EW32SAG-3P005		
0.75	3.6	SW-03,0,05	TR-0N	2.8~4.2（2.8）	BW32AAG-3P010 EW32AAG-3P010	BW32SAG-3P010 EW32SAG-3P010	BW50SAG-3P010 EW50SAG-3P010	BW50RAG-3P010 EW50RAG-3P010
1.5	6.1	SW-03,0,05	TR-0N	5~8（5）				
2.2	9.2	SW-03,0,05	TR-0N	7~11（7）	BW32AAG-3P015 EW32AAG-3P015	BW32SAG-3P015 EW32SAG-3P015	BW50SAG-3P015 EW50SAG-3P015	BW50RAG-3P015 EW50RAG-3P015
3.7	15	SW-4-0,4-1,5-1	TR-5-1N	12~18（12）	BW32AAG-3P030 EW32AAG-3P030	BW32SAG-3P030 EW32SAG-3P030	BW50SAG-3P030 EW50SAG-3P030	BW50RAG-3P030 EW50RAG-3P030
5.5	22.5	SW-N1	TR-N2	18~26（18）	BW50AAG-3P040 EW50AAG-3P040	BW50EAG-3P040 EW50EAG-3P040	BW50SAG-3P040 EW50SAG-3P040	BW50RAG-3P040 EW50RAG-3P040
7.5	29	SW-N2	TR-N2	24~36（24）	BW50AAG-3P050 EW50AAG-3P050	BW50EAG-3P050 EW50EAG-3P050	BW50SAG-3P050 EW50SAG-3P050	BW50RAG-3P050 EW50RAG-3P050
11	42	SW-N2S	TR-N3	34~50（34）		BW63EAG-3P060 EW63EAG-3P060	BW63SAG-3P060 EW63SAG-3P060	BW63RAG-3P060 EW63RAG-3P060
15	55	SW-N3	TR-N3	45~65（45）		BW100AAG-3P100 EW100AAG-3P100		BW100EAG-3P100 EW100EAG-3P100
18.5	67	SW-N4	TR-N5	53~80（53）				
22	78	SW-N5	TR-N5	65~95（65）				
30	107	SW-N6	TR-N6	85~125（85）				
37	130	SW-N7	TR-N7	110~160（110）				
45	156	SW-N8	TR-N8	125~180（125）				
55	190	SW-N10	TR-N10	160~240（160）				
75	260	SW-N11	TR-N12	200~300（200）				
90	310	SW-N12	TR-N12	240~360（240）				
110	376	SW-N12	TR-N12	300~450（300）				

●400-440V回路の場合

モータ 容量〔kW〕	全負荷電流〔A〕	電磁開閉器 形式	サーマルリレー 形式	ヒートエレメント定格〔A〕	遮断器形式（上段 配線用遮断器/下段 漏電遮断器） 定格遮断容量（Icu） 1.5kA	2.5kA	7.5kA	10kA
0.2	0.65	SW-03,0,05	TR-0N	0.48~0.72（0.48）	BW32AAG-3P003 EW32EAG-3P005	BW32SAG-3P003 EW32SAG-3P003	BW50SAG-3P005 EW50SAG-3P005	
0.4	1.15	SW-03,0,05	TR-0N	0.8~1.2（0.8）				
0.75	1.8	SW-03,0,05	TR-0N	1.4~2.2（1.4）	BW32AAG-3P005 EW32EAG-3P005	BW32SAG-3P005 EW32SAG-3P005	BW50SAG-3P005 EW50SAG-3P005	
1.5	3.1	SW-03,0,05	TR-0N	2.8~4.2（2.8）				
2.2	4.6	SW-03,0,05	TR-0N	4~6（4）	BW32AAG-3P010 EW32EAG-3P010	BW32SAG-3P010 EW32SAG-3P010	BW50SAG-3P010 EW50SAG-3P010	BW50RAG-3P010 EW50RAG-3P010
3.7	7.5	SW-0,05	TR-0N	6~9（6）	BW32AAG-3P015 EW32EAG-3P015	BW32SAG-3P015 EW32SAG-3P015	BW50SAG-3P015 EW50SAG-3P015	BW50RAG-3P015 EW50SAG-3P015
5.5	11.5	SW-4-0,4-1,5-1	TR-5-1N	9~13（9）	BW32AAG-3P020 EW32EAG-3P020	BW32SAG-3P020 EW32SAG-3P020	BW50SAG-3P020 EW50SAG-3P020	BW50RAG-3P020 EW50RAG-3P020
7.5	14.5	SW-4-1,5-1	TR-5-1N	12~18（12）	BW32AAG-3P030 EW32EAG-3P030	BW32SAG-3P030 EW32SAG-3P030	BW50SAG-3P030 EW50SAG-3P030	BW50RAG-3P030 EW50RAG-3P030
11	21	SW-N1	TR-N2	18~26（18）	BW50AAG-3P040 EW50EAG-3P040	BW50EAG-3P040 EW50EAG-3P040	BW50SAG-3P040 EW50SAG-3P040	BW50RAG-3P040 EW50RAG-3P040
15	27.5	SW-N2	TR-N2	24~36（24）	BW50AAG-3P050 EW50EAG-3P050	BW50EAG-3P050 EW50EAG-3P050	BW50SAG-3P050 EW50SAG-3P050	BW50RAG-3P050 EW50RAG-3P050
18.5	34	SW-N2S	TR-N3	28~40（28）		BW50EAG-3P050 EW50EAG-3P050	BW50SAG-3P050 EW50SAG-3P050	BW50RAG-3P050 EW50RAG-3P050
22	39	SW-N2S	TR-N3	34~50（34）		BW63EAG-3P060 EW63EAG-3P060	BW63SAG-3P060 EW63SAG-3P060	BW63RAG-3P060 EW63RAG-3P060
30	54	SW-N3	TR-N3	45~65（45）				BW100EAG-3P100 EW100EAG-3P100
37	65	SW-N4	TR-N5	53~80（53）				BW100EAG-3P100 EW100EAG-3P100
45	78	SW-N5	TR-N5	65~95（65）				
55	95	SW-N6	TR-N6	85~125（85）				
75	130	SW-N7	TR-N7	110~160（110）				
90	155	SW-N8	TR-N8	125~185（125）				
110	188	SW-N10	TR-N10	160~240（160）				
132	224	SW-N11	TR-N12	200~300（200）				

（注1）本表は，配線用遮断器，漏電遮断器，低圧限流ヒューズの遮断容量別の組合せです。（IEC，JIS規格の組合せとは異なります。）
（注2）モータ始動条件　始動突入電流：全負荷電流の15倍以内
（注3）モータ全負荷電流は当社の三相全閉外扇形の値を示します。〔4極，200V/50Hz，400V/50Hz〕

過電流遮断器との組合せ

					低圧限流ヒューズ〔A〕							
					35kA			50kA			100kA	
36kA	50kA	85kA	100kA	125kA	筒形	栓形	FNH	筒形	栓形	FNH	栓形	FNH
					10	7		10	7		7	
					10	10		10	10		10	
					15	15		15	15		15	
					30	30		30	30		30	
	BW125JAG-3P015 EW125JAG-3P015		BW125RAG-3P015 EW125RAG-3P015		30	40		30	40		40	
	BW125JAG-3P020 EW125JAG-3P020		BW125RAG-3P020 EW125RAG-3P020		40	60		50	60		60	
	BW125JAG-3P030 EW125JAG-3P030		BW125RAG-3P030 EW125RAG-3P030		60	75		60	75		75	
	BW125JAG-3P060 EW125JAG-3P060		BW125RAG-3P060 EW125RAG-3P060		75	100	100		100	100	100	100
	BW125JAG-3P075 EW125JAG-3P075		BW125RAG-3P075 EW125RAG-3P075		100	150	150		150	150		150
	BW125JAG-3P100 EW125JAG-3P100		BW125RAG-3P100 EW125RAG-3P100		125	200	150		200	150		150
	BW125JAG-3P125 EW125JAG-3P125		BW125RAG-3P125 EW125RAG-3P125		150	200	200		200	200		200
BW250EAG-3P150 EW250EAG-3P150	BW250JAG-3P150 EW250JAG-3P150		BW250RAG-3P150 EW250RAG-3P150		200		200			200		200
BW250EAG-3P200 EW250EAG-3P200	BW250JAG-3P200 EW250JAG-3P200		BW250RAG-3P200 EW250RAG-3P200		250		300			300		300
BW250EAG-3P250 EW250EAG-3P250	BW250JAG-3P250 EW250JAG-3P250		BW250RAG-3P250 EW250RAG-3P250	BW400HAG-3P250 EW400HAG-3P250	250		300			300		300
	BW400EAG-3P300 EW400EAG-3P300	BW400SAG-3P300 EW400SAG-3P300	BW400RAG-3P300 EW400RAG-3P300	BW400HAG-3P300 EW400HAG-3P300	300		400			400		400
	BW400EAG-3P350 EW400EAG-3P350	BW400SAG-3P350 EW400SAG-3P350	BW400RAG-3P350 EW400RAG-3P350	BW400HAG-3P350 EW400HAG-3P350	400		400			400		400
	BW630EAG-3P500 EW630EAG-3P500		BW630RAG-3P500 EW630RAG-3P500	BW630HAG-3P500 EW630HAG-3P500								
	BW630EAG-3P600 EW630EAG-3P600		BW630RAG-3P600 EW630RAG-3P600	BW630HAG-3P600 EW630HAG-3P600								
	BW800EAG-3P800 EW800EAG-3P800		BW800RAG-3P800 EW800RAG-3P800	BW800HAG-3P800 EW800HAG-3P800								

					低圧限流ヒューズ〔A〕							
					35kA			50kA			100kA	
18kA	30kA	36kA	50kA	70kA	筒形	栓形	FNH	筒形	栓形	FNH	栓形	FNH
					5	5		5	5		5	
					10	7		10	7		7	
					10	10		10	10		10	
					15	15		15	15		15	
					20	20		20	20		20	
	BW125JAG-3P015 EW125JAG-3P015		BW125RAG-3P015 EW125RAG-3P015		30	30		30	30		30	
					40	60		40	60		60	
	BW125JAG-3P020 EW125JAG-3P020		BW125RAG-3P020 EW125RAG-3P020		50	60		50	60		60	
	BW125JAG-3P030 EW125JAG-3P030		BW125RAG-3P030 EW125RAG-3P030		60	75		60	75		75	
	BW125JAG-3P040 EW125JAG-3P040		BW125RAG-3P040 EW125RAG-3P040		75	100	100		100	100	100	100
	BW125JAG-3P060 EW125JAG-3P060		BW125RAG-3P060 EW125RAG-3P060		100	125	100		125	100		100
	BW125JAG-3P075 EW125JAG-3P075		BW125RAG-3P075 EW125RAG-3P075		100	150	150		150	150		150
	BW125JAG-3P100 EW125JAG-3P100		BW125RAG-3P100 EW125RAG-3P100		125	200	150		200	150		150
	BW125JAG-3P125 EW125JAG-3P125		BW125RAG-3P125 EW125RAG-3P125		150	200	200		200	200		200
BW250EAG-3P150 EW250EAG-3P150	BW250JAG-3P150 EW250JAG-3P150		BW250RAG-3P150 EW250RAG-3P150		200		200			200		200
BW250EAG-3P200 EW250EAG-3P200	BW250JAG-3P200 EW250JAG-3P200		BW250RAG-3P200 EW250RAG-3P200		200		200			200		200
BW250EAG-3P250 EW250EAG-3P250	BW250JAG-3P250 EW250JAG-3P250		BW250RAG-3P250 EW250RAG-3P250	BW400HAG-3P250 EW400HAG-3P250								
	BW400EAG-3P300 EW400EAG-3P300	BW400SAG-3P300 EW400SAG-3P300	BW400RAG-3P300 EW400RAG-3P300	BW400HAG-3P300 EW400HAG-3P300								
	BW400EAG-3P350 EW400EAG-3P350	BW400SAG-3P350 EW400SAG-3P350	BW400RAG-3P350 EW400RAG-3P350	BW400HAG-3P350 EW400HAG-3P350								
	BW400EAG-3P400 EW400EAG-3P400	BW400SAG-3P400 EW400SAG-3P400	BW400RAG-3P400 EW400RAG-3P400	BW400HAG-3P400 EW400HAG-3P400								

（注4）電磁開閉器は盤内組込の場合（AC-3）を示します。始動時間の長い負荷の場合には，遅動形サーマルリレーの使用，遮断器定格電流の見直しが必要です。
（注5）筒形低圧限流ヒューズの50kA品は，FCF（端子筒形付き）のみです。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器，開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■一般使用条件

●標準使用状態

周囲温度❶	−5〜+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❷	−5〜+55℃	1日平均35℃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℃	
耐振動	10〜55Hz 15m/s²	
耐衝撃	50m/s²	
取付角度	次項（■正しい取付け）をご参照ください。	

❶ケースカバー付に適用します。
❷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」A2-43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A2-43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，ご使用いただいて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。
・水平取付け専用品「Z109」は機械的耐久性，電気的耐久性，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。

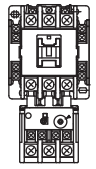
※SC-N4/SE形とSC-N5形は形式末尾の指定を「Z109A」としてください。
機械的耐久性は100万回になります。

●アークスペース

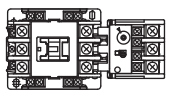
ケースカバーなしの電磁接触器，電磁開閉器を取付ける際には，下表で示すアークスペースを取ってください。（第4図）
遮断時にアークが他の器具あるいは金属体に接触すると感電，火傷，火災などの重大な事故の原因となる場合があります。
また，絶縁物の場合にはアークスペースを短くすることができます。この場合，絶縁物の大きさは消弧室の約1.5倍（辺の長さ）を目安としてください。

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

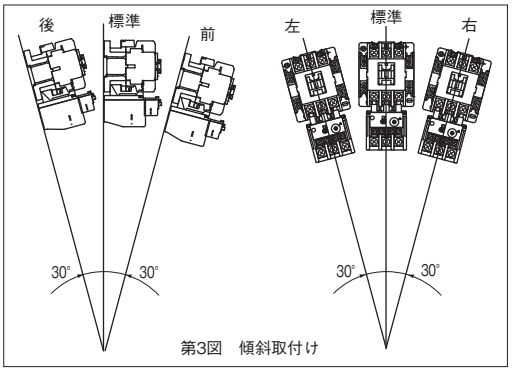
(注1) 外形寸法図中のアークスペースは，AC550V接地金属の場合を示しています。
(注2) このアークスペースは，IEC規格およびJIS, JEM規格の開路, 遮断容量試験条件での値です。



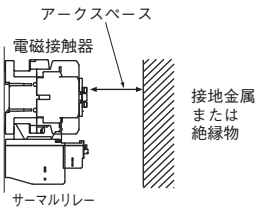
第1図



第2図



第3図　傾斜取付け

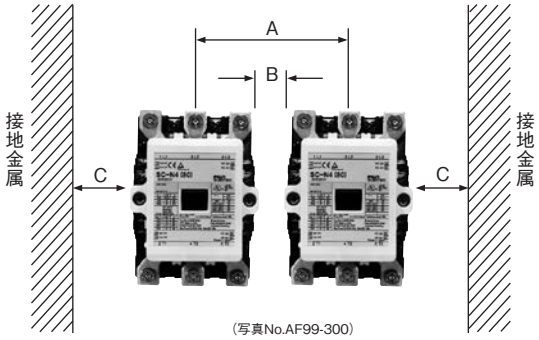


第4図　アークスペース

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（❶）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（❷，❸）以上離してご使用ください。



（写真No.AF99-300）

形式	❶本体のみの場合		❷端子カバー付の場合		❸充電部保護カバー付の場合		C寸法〔mm〕	❹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〕	❶～❸共通 接地金属	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）密着取付けの場合，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。
❶本体のみの寸法　❷端子カバー（SZ-T□，SZ-□T）付の場合の寸法　❸充電部保護カバー（SZ-J□，SZ-□J）付の場合の寸法
❹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

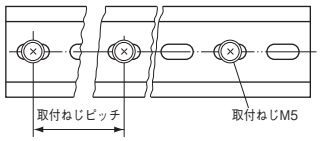
シーケンスチェックに限り手動操作することができます。
主回路の主電源がONの場合は手動操作を行わないでください。
感電、火傷のおそれがあります。

●レール取付け

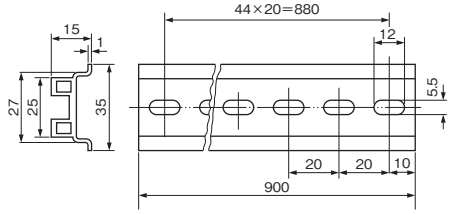
SC（SW）-03～N3形の電磁接触器,開閉器およびTR-0NH～N3H形の単独設置形サーマルリレーは,35mm幅支持レールに取付けることができます。レールの固定は,下表の取付けピッチ以内で取付けてください。

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-4-0,4-1 SC-5-1	SC-N1 SC-N2 SC-N2S SC-N3	SW-03,0,05 SW-4-0,4-1 SW-5-1	SW-N1 SW-N2 SW-N2S SW-N3	TR-0NH TR-5-1NH	TR-N2H TR-N3H
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	

一般使用条件, 正しい取付け

●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の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)	〔mm²〕	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)	〔mm²〕	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	〔mm²〕	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 〔kcmil〕	18～10	18～8	18～4	18～1/0	14～1/0	14～4/0 250MCM	14～4/0 250～300MCM	14～4/0 250～400MCM	14～4/0 250～400MCM	14～4/0 250～600MCM	1/0～4/0 250～600MCM
	圧着端子最大幅 (注5)	電磁接触器	7.7	9.7	12.4	16.7	22.3	22.3	28.9	36.5	36.5	44.5	51
		サーマルリレー					16.7		22.3				
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

配線

・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)		〔mm²〕	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)
	単線・より線 電線皮むき寸法 (単線・より線の場合)		〔mm〕	9～10	9～10
	可とうより線(スリーブ付) (注1)		〔mm²〕	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		〔mm²〕	0.75～2.5	0.75～2.5
	可とうより線		AWG	18～14	18～14
	圧着端子最大幅 (注5)	コイル端子	〔mm〕	7.7	7.9
		補助端子 電磁接触器・補助継電器			–
		補助端子 サーマルリレー			7.7
端子ねじサイズ				M3.5	M3.5
締付け工具(注6)				⊕2	⊖1
締付けトルク			〔N・m〕	0.8～1	0.8～1
			〔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(フェルール)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 :I形ねじ回し I-1×5.5×L タイプB
⊖ 1.2 :I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	(0.75～6mm²)
	CRIMPFOX25R	(10～25mm²)
	CRIMPFOX50R	(35～50mm²)
Altech Corp社	22.030	(70mm²)

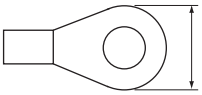


図1

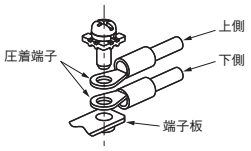


図2

配線, 特殊環境への適用

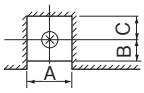
●端子部の寸法

電磁接触器 形式	端子寸法 主回路 端子ねじ	主回路 端子寸法 A×B×C〔mm〕	補助，制御回路 端子ねじ	補助，制御回路 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	M3.5❶	7.9×5×4
			M3.5❷	7.7×4×4

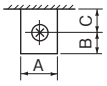
サーマルリレー 形式	端子寸法 主回路（負荷側） 端子ねじ	主回路（負荷側） 端子寸法 A×B×C〔mm〕	補助回路 端子ねじ	補助回路 端子寸法 A×B×C〔mm〕
TR-0N	M3.5	7.7×4×4	M3.5	7.7×4×4
TR-5-1N	M4	9.7×5×5	M3.5	7.7×4×4
TR-N2	M5	12.4×6×7.7	M3.5	7.7×4×4.5
TR-N3	M6	16.7×9×9	M3.5	7.7×4×4.5
TR-N5	M6	16.7×9×9	M3.5	7.7×4×4.5
TR-N6	M8	15×8×12	M3.5	7.7×4×4.5
TR-N7	M8	15×8×12	M3.5	7.7×4×4.5
TR-N8	M10	25×12.2×15	M3.5	7.7×4×4.5
TR-N10	M10	20×12.2×25	M3.5	7.7×4×4
TR-N12	M12	30×15×40	M3.5	7.7×4×4
TR-N14	M16	38×20×27	M3.5	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。

❶コイル端子に適用します。
❷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，使用される場合では標準品でも，
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❸	−5～+55℃	−50～+55℃❶（−25～+55℃）
		ケースカバー付	−5～+40℃	−50～+40℃❶（−25～+40℃）
	輸送時 保管時		−40～+65℃	−60～+65℃❷（−40～+65℃）
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。
❶サーマルリレーは−10℃までとします。
❷サーマルリレーは−40℃までとします。
❸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か，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，絶縁物の劣化や電気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

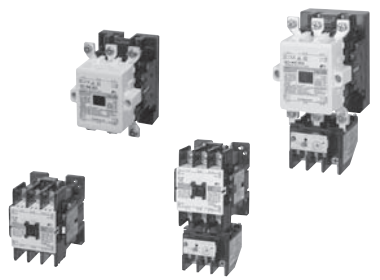
電磁接触器，開閉器の化学工場，精錬所，下水処理場などの腐食性ガスの多い場所での用途に対しては，軽度の腐食環境でならば使用できる腐食性ガス対策品を用意してあります。

MEMO

新 SC, NEO SC シリーズ 電磁接触器，開閉器

■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～N12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

注：商品コードでもご注文いただけます。

●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

■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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成 ⑤❶	コイルサージ吸収内蔵有無	電磁接触器 形式①	商品コード❷	希望小売価格〔円〕	納期
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a	無	**SC-03**	SC11AA-□10	3,970	◎
								1b			SC11AA-□01		◎
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	1a		**SC-0**	SC13AA-□10	4,210	◎
								1b			SC13AA-□01		◎
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	2a		**SC-05**	SC14AA-□20	6,040	◎
								1a1b			SC14AA-□11		◎
								2b			SC14AA-□02		◎
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a		**SC-4-0**	SC18AA-□10	7,640	◎
								1b			SC18AA-□01		◎
4-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	1a		**SC-4-1**	SC19AA-□10	7,950	◎
								1b			SC19AA-□01		◎
5-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	2a		**SC-5-1**	SC20AA-□20	8,450	◎
								1a1b			SC20AA-□11		◎
								2b			SC20AA-□02		◎
								2a2b			SC20AA-□22	9,140	◎
N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	2a2b	無	**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	有	**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。
❶ 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。
❷ 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 |

標準形電磁接触器，開閉器

●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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	補助接点構成 ⑤ ❶	三相かご形モータ適用容量〔kW〕③	形式 ①	主回路電圧AC200V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	主回路電圧AC400V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
03形	2.2	2.7	11	7	1a	0.1	SW-03	SC11AAN-□■20	6,380	◎	SC11AAN-□■40	6,380	○
					1b	0.2		SC11AAN-□■21		◎	SC11AAN-□■41		○
						0.4		SC11AAN-□■22		◎	SC11AAN-□■42		○
						0.75		SC11AAN-□■23		◎	SC11AAN-□■43		○
						1.5		SC11AAN-□■24		◎	SC11AAN-□■44		○
						2.2		SC11AAN-□■25		◎	SC11AAN-□■45		○
0形	2.7	4	13	9	1a	0.1	SW-0	SC13AAN-□■20	6,880	◎	SC13AAN-□■40	6,880	○
					1b	0.2		SC13AAN-□■21		◎	SC13AAN-□■41		○
						0.4		SC13AAN-□■22		◎	SC13AAN-□■42		○
						0.75		SC13AAN-□■23		◎	SC13AAN-□■43		○
						1.5		SC13AAN-□■24		◎	SC13AAN-□■44		○
						2.2		SC13AAN-□■25		◎	SC13AAN-□■45		○
						3.7		—		—	SC13AAN-□■46		○
05形	2.7	4	13	9	2a	0.1	SW-05	SC14AAN-□■20	8,640	◎	SC14AAN-□■40	8,640	○
					1a1b	0.2		SC14AAN-□■21		◎	SC14AAN-□■41		○
					2b	0.4		SC14AAN-□■22		◎	SC14AAN-□■42		○
						0.75		SC14AAN-□■23		◎	SC14AAN-□■43		○
						1.5		SC14AAN-□■24		◎	SC14AAN-□■44		○
						2.2		SC14AAN-□■25		◎	SC14AAN-□■45		○
						3.7		—		—	SC14AAN-□■46		○
4-0形	3.7	5.5	18	13	1a	0.1	SW-4-0	SC18AAN-□■20	10,300	◎	SC18AAN-□■40	10,300	○
					1b	0.2		SC18AAN-□■21		◎	SC18AAN-□■41		○
						0.4		SC18AAN-□■22		◎	SC18AAN-□■42		○
						0.75		SC18AAN-□■23		◎	SC18AAN-□■43		○
						1.5		SC18AAN-□■24		◎	SC18AAN-□■44		○
						2.2		SC18AAN-□■25		◎	SC18AAN-□■45		○
						3.7		SC18AAN-□■26		◎	SC18AAN-□■46		○
						5.5		—		—	SC18AAN-□■47		○
4-1形	4	7.5	18	17	1a	0.1	SW-4-1	SC19AAN-□■20	10,700	◎	SC19AAN-□■40	10,700	○
					1b	0.2		SC19AAN-□■21		◎	SC19AAN-□■41		○
						0.4		SC19AAN-□■22		◎	SC19AAN-□■42		○
						0.75		SC19AAN-□■23		◎	SC19AAN-□■43		○
						1.5		SC19AAN-□■24		◎	SC19AAN-□■44		○
						2.2		SC19AAN-□■25		◎	SC19AAN-□■45		○
						3.7		SC19AAN-□■26		◎	SC19AAN-□■46		○
						5.5		—		—	SC19AAN-□■47		○
						7.5		—		—	SC19AAN-□■48		○
5-1形	4	7.5	18	17	2a	0.1	SW-5-1	SC20AAN-□■20	11,300	◎	SC20AAN-□■40	11,300	○
					1a1b	0.2		SC20AAN-□■21		◎	SC20AAN-□■41		○
					2b	0.4		SC20AAN-□■22	（注）	◎	SC20AAN-□■42	（注）	○
					2a2b	0.75		SC20AAN-□■23	2a2b品は	◎	SC20AAN-□■43	2a2b品は	○
						1.5		SC20AAN-□■24	11,995	◎	SC20AAN-□■44	11,995	○
						2.2		SC20AAN-□■25		◎	SC20AAN-□■45		○
						3.7		SC20AAN-□■26		◎	SC20AAN-□■46		○
						5.5		—		—	SC20AAN-□■47		○
						7.5		—		—	SC20AAN-□■48		○
N1形	5.5	11	26	25	2a2b	1.5	SW-N1	SC25BAAN-□2224	15,400	○	—	15,400	—
						2.2		SC25BAAN-□2225		○	SC25BAAN-□2245		○
						3.7		SC25BAAN-□2226		◎	SC25BAAN-□2246		○
						5.5		SC25BAAN-□2227		◎	SC25BAAN-□2247		○
						7.5		—		—	SC25BAAN-□2248		○
						11		—		—	SC25BAAN-□2240		○
N2形	7.5	15	35	32	2a2b	1.5	SW-N2	SC35BAAN-□2224	17,800	○	—	17,800	—
						2.2		SC35BAAN-□2225		○	SC35BAAN-□2245		○
						3.7		SC35BAAN-□2226		○	SC35BAAN-□2246		○
						5.5		SC35BAAN-□2227		◎	SC35BAAN-□2247		○
						7.5		SC35BAAN-□2228		◎	SC35BAAN-□2248		○
						11		—		—	SC35BAAN-□2240		○
						15		—		—	SC35BAAN-□2241		○
N2S形	11	22	50	48	2a2b	2.2	SW-N2S	SC50BAAN-□2225	19,500	○	—	19,500	—
						3.7		SC50BAAN-□2226		○	—		—
						5.5		SC50BAAN-□2227		○	SC50BAAN-□2247		○
						7.5		SC50BAAN-□2228		◎	SC50BAAN-□2248		○
						11		SC50BAAN-□2220		◎	SC50BAAN-□2240		○
						15		—		—	SC50BAAN-□2241		○
						18.5		—		—	SC50BAAN-□2242		○
						22		—		—	SC50BAAN-□2243		○

標準形電磁接触器，開閉器

フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	補助回路構成 ⑤❶	三相かご形モータ適用容量〔kW〕③	形式 ①	主回路電圧AC200V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	主回路電圧AC400V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
N3形	15	30	65	65	2a2b	2.2	SW-N3	SC65BAAN-□2225	29,600	○	–	29,600	–
						3.7		SC65BAAN-□2226		○	–		–
						5.5		SC65BAAN-□2227		○	SC65BAAN-□2247		○
						7.5		SC65BAAN-□2228		○	SC65BAAN-□2248		○
						11		SC65BAAN-□2220		◎	SC65BAAN-□2240		○
						15		SC65BAAN-□2221		◎	SC65BAAN-□2241		○
						18.5		–		–	SC65BAAN-□2242		○
						22		–		–	SC65BAAN-□2243		○
						30		–		–	SC65BAAN-□2244		○
N4形	18.5	37	80	80	2a2b	5.5	SW-N4	SC80BAAN-□2227	35,300	○	–	35,300	–
						7.5		SC80BAAN-□2228		○	–		–
						11		SC80BAAN-□2220		○	SC80BAAN-□2240		○
						15		SC80BAAN-□2221		◎	SC80BAAN-□2241		○
						18.5		SC80BAAN-□2222		◎	SC80BAAN-□2242		○
						22		–		–	SC80BAAN-□2243		○
						30		–		–	SC80BAAN-□2244		○
						37		–		–	SC80BAAN-□2245		○
N5形	22	45	93	90	2a2b	5.5	SW-N5A	SC93CAAN-□2227	48,500	○	–	48,500	–
						7.5		SC93CAAN-□2228		○	–		–
						11		SC93CAAN-□2220		○	SC93CAAN-□2240		○
						15		SC93CAAN-□2221		○	SC93CAAN-□2241		○
						18.5		SC93CAAN-□2222		◎	SC93CAAN-□2242		○
						22		SC93CAAN-□2223		◎	SC93CAAN-□2243		○
						30		–		–	SC93CAAN-□2244		○
						37		–		–	SC93CAAN-□2245		○
						45		–		–	SC93CAAN-□2246		○
N6形	30	55	125	110	2a2b	15	SW-N6	SC1CBAAN-□2221	65,000	○	–	65,000	–
						18.5		SC1CBAAN-□2222		○	–		–
						22		SC1CBAAN-□2223		◎	–		–
						30		SC1CBAAN-□2224		◎	SC1CBAAN-□2244		○
						37		–		–	SC1CBAAN-□2245		○
						45		–		–	SC1CBAAN-□2246		○
						55		–		–	SC1CBAAN-□2247		○
N7形	37	75	152	150	2a2b	15	SW-N7	SC1FBAAN-□2221	98,100	○	–	98,100	–
						18.5		SC1FBAAN-□2222		○	–		–
						22		SC1FBAAN-□2223		○	–		–
						30		SC1FBAAN-□2224		◎	SC1FBAAN-□2244		○
						37		SC1FBAAN-□2225		◎	SC1FBAAN-□2245		○
						45		–		–	SC1FBAAN-□2246		○
						55		–		–	SC1FBAAN-□2247		○
						75		–		–	SC1FBAAN-□2248		○
N8形	45	90	180	180	2a2b	22	SW-N8	SC1JBAAN-□2223	101,000	○	–	101,000	–
						30		SC1JBAAN-□2224		○	–		–
						37		SC1JBAAN-□2225		○	–		–
						45		SC1JBAAN-□2226		○	SC1JBAAN-□2246		○
						55		–		–	SC1JBAAN-□2247		○
						75		–		–	SC1JBAAN-□2248		○
						90		–		–	SC1JBAAN-□2240		○
N10形	55	110	220	220	2a2b	30	SW-N10	SC2CBAAN-□2224	134,000	○	–	134,000	–
						37		SC2CBAAN-□2225		○	–		–
						45		SC2CBAAN-□2226		○	–		–
						55		SC2CBAAN-□2227		○	SC2CBAAN-□2247		○
						75		–		–	SC2CBAAN-□2248		○
						90		–		–	SC2CBAAN-□2240		○
						110		–		–	SC2CBAAN-□2241		○
N11形	75	150	300	300	2a2b	37	SW-N11	SC3ABAAN-□2225	241,000	○	–	241,000	–
						45		SC3ABAAN-□2226		○	–		–
						55		SC3ABAAN-□2227		○	–		–
						75		SC3ABAAN-□2228		○	SC3ABAAN-□2248		○
						90		–		–	SC3ABAAN-□2240		○
						110		–		–	SC3ABAAN-□2241		○
						132		–		–	SC3ABAAN-□2242		○
N12形	110	200	400	400	2a2b	37	SW-N12	SC4ABAAN-□2225	256,000	○	–	256,000	–
						45		SC4ABAAN-□2226		○	–		–
						55		SC4ABAAN-□2227		○	–		–
						75		SC4ABAAN-□2228		○	SC4ABAAN-□2248		○
						90		SC4ABAAN-□2220		○	SC4ABAAN-□2240		○
						110		SC4ABAAN-□2221		○	SC4ABAAN-□2241		○
						132		–		–	SC4ABAAN-□2242		○
						160		–		–	SC4ABAAN-□2243		○
						200		–		–	SC4ABAAN-□2244		○
N14形	150	300	600	600	2a2b	90	SW-N14	SC6ABAAN-□2220	508,000	○	–	508,000	–
						110		SC6ABAAN-□2221		○	–		–
						132		SC6ABAAN-□2222		○	–		–
						160		SC6ABAAN-□2223		○	–		–
						200				–	SC6ABAAN-□2244		○

（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。
❶N1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。
❷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

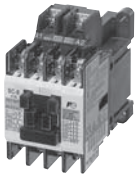
項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	A4-7
・補助回路定格	A2-7
・制御コイル	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・商品コード説明	A2-3

■外形寸法図・接続図

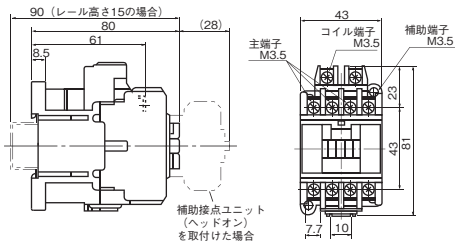
●標準形電磁接触器（ケースカバーなし）

SC-03形【SC11AA-...】
SC-0形【SC13AA-...】

35mm



（写No.KK04-083）

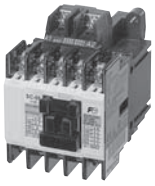


補助接点	接点構成
1a	1/L1 3/L2 5/L3 13 A1 A2 2/T1 4/T2 6/T3 14
1b	1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 2/T1 4/T2 6/T3 22

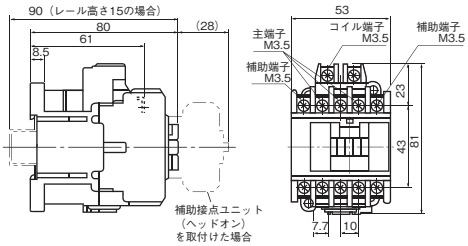
●取付寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～） 52〔SRCa3631-0と互換性有〕
②…30×48〔SRC3631-02と互換性有〕
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。 質量：0.32kg

SC-05形【SC14AA-...】

35mm



（写No.KK04-084）

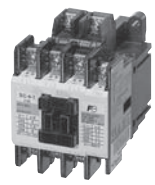


補助接点	接点構成
2a	13 1/L1 3/L2 5/L3 23 A1 A2 14 2/T1 4/T2 6/T3 24
1a1b	13 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 14 2/T1 4/T2 6/T3 22
2b	11 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 12 2/T1 4/T2 6/T3 22

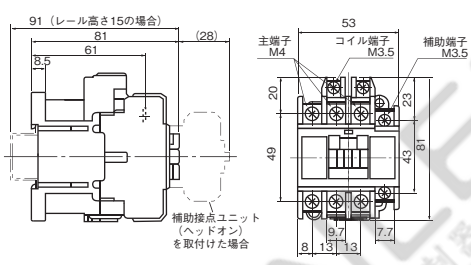
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～） 52〔SRCa3631-05と互換性有〕②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。 質量：0.34kg

SC-4-0形【SC18AA-...】
SC-4-1形【SC19AA-...】

35mm



（写No.KK04-085）

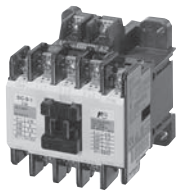


補助接点	接点構成
1a	1/L1 3/L2 5/L3 13 A1 A2 2/T1 4/T2 6/T3 14
1b	1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 2/T1 4/T2 6/T3 22

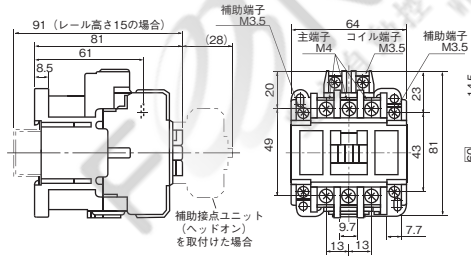
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～） 52
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。 質量：0.36kg

SC-5-1形【SC20AA-...】
（補助接点2a，1a1bまたは2b）

35mm



（写No.KK04-086）

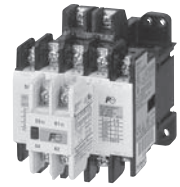


補助接点	接点構成
2a	13 1/L1 3/L2 5/L3 23 A1 A2 14 2/T1 4/T2 6/T3 24
1a1b	13 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 14 2/T1 4/T2 6/T3 22
2b	11 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 12 2/T1 4/T2 6/T3 22

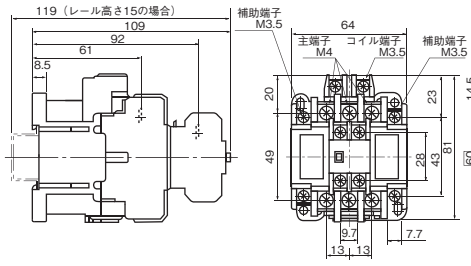
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…54×(56～) 60〔SRC3631-5-1,SRC3631-5-1Nと互換性有〕
②…50×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。 質量：0.38kg

SC-5-1形【SC20AA-...】
（補助接点2a2b）

35mm



（写No.KK05-084）



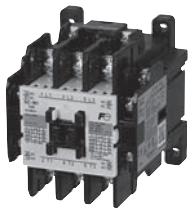
補助接点	接点構成
2a2b	13 1/L1 3/L2 5/L3 21 53 61 A1 A2 14 2/T1 4/T2 6/T3 22 54 62

●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。

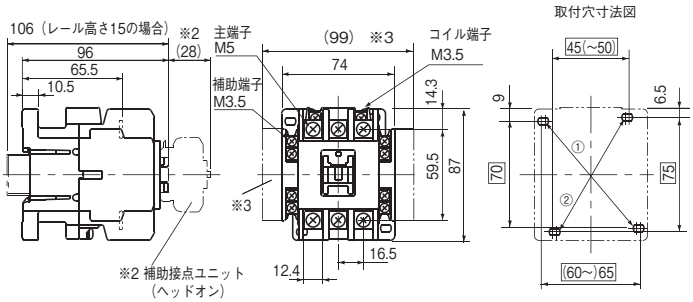
質量：0.4kg

SC-N1形【SC25BAA-...】
SC-N2形【SC35BAA-...】

35mm

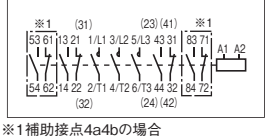


（写No.KKD17-095）



※3　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

接点構成

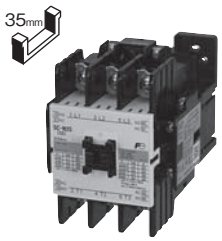


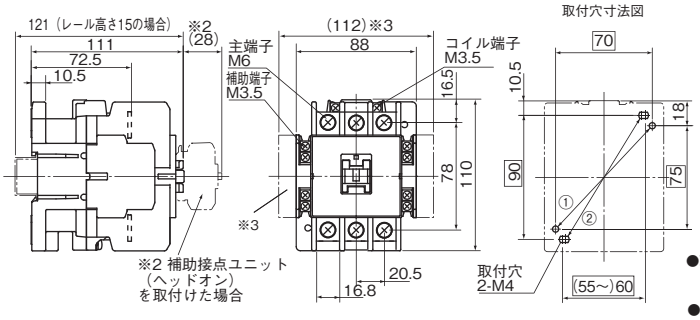
※1補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。( ) の端子番号が従来の番号です。

●取付寸法：①，②の取付けが可能
①…（60～）65×70（SC-1N, 2Nと互換性有）
②…45（～50）×75
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。 質量：0.59kg

標準形電磁接触器, 開閉器

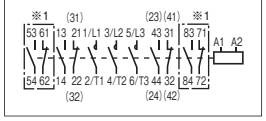
SC-N2S形【SC50BAA-...】 SC-N3形【SC65BAA-...】





●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。

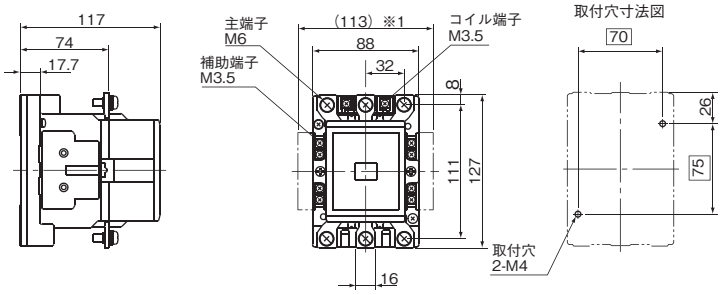
接点構成



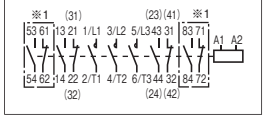
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

（写No.KKD17-096）　※3　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：1.1kg

SC-N4形【SC80BAA-...】



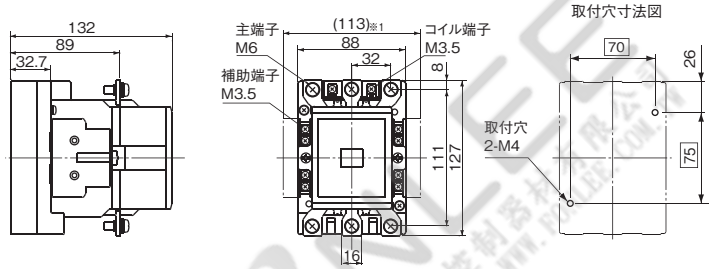
接点構成



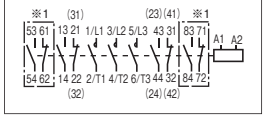
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

（写No.KK04-091）　※1　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：1.5kg

SC-N5A形【SC93CAA-...】



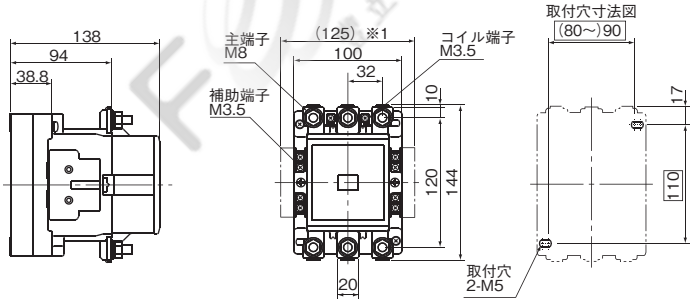
接点構成



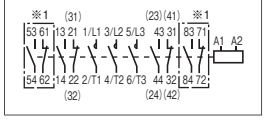
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

（写No.KKD08-115）　※1　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：1.5kg

SC-N6形【SC1CBAA-...】



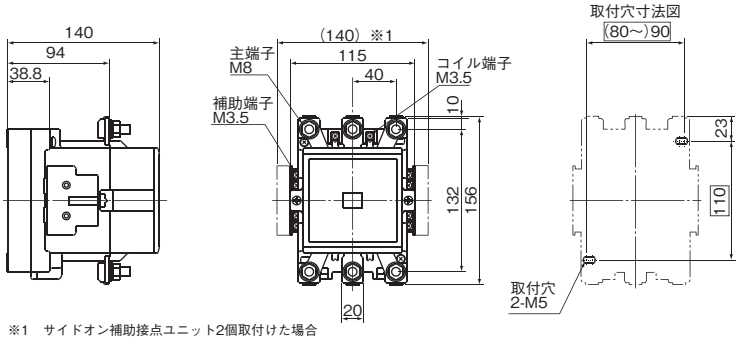
接点構成



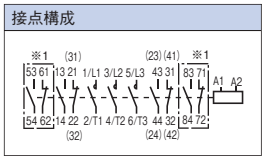
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

（写No.KK05-085）　※1　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：2.4kg

SC-N7形【SC1FBAA-...】



接点構成

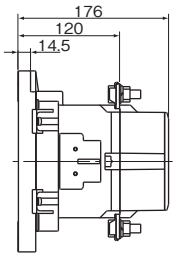


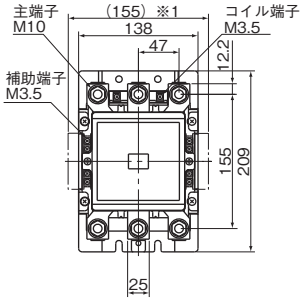
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

（写No.KK05-064）　※1　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：2.7kg

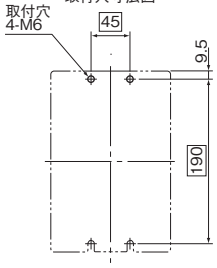
標準形電磁接触器, 開閉器

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

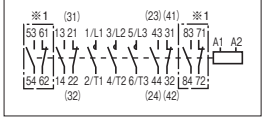




取付穴寸法図



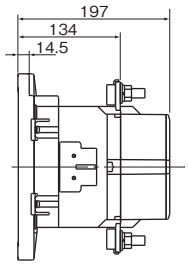
接点構成

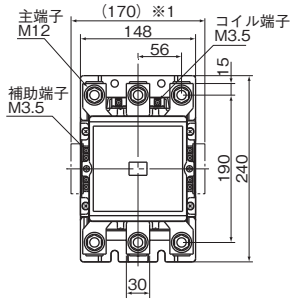


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

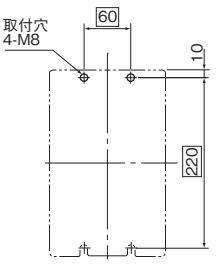
(写No.KK05-065)　※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：4.9kg

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

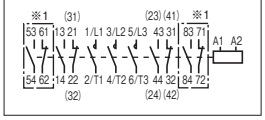




取付穴寸法図



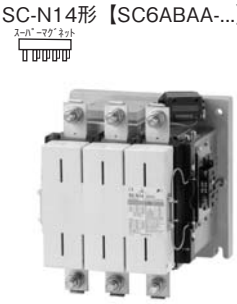
接点構成

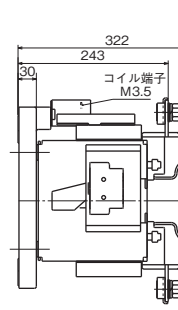


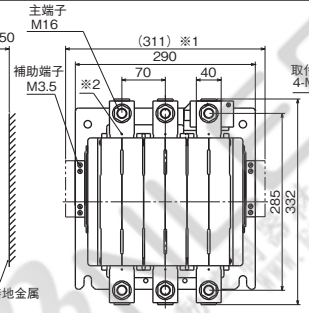
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

(写No.KK05-067)　※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

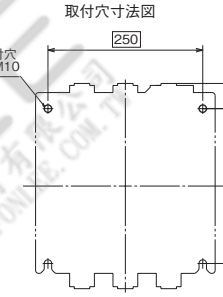
SC-N14形【SC6ABAA-...】



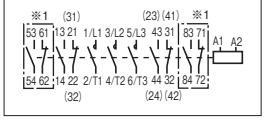




取付穴寸法図



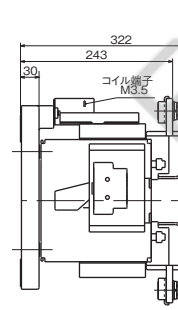
接点構成

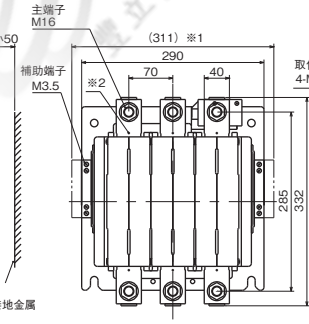


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。
（注2）EMCの適合が必要な場合は，本体の金属ベースを接地してください。

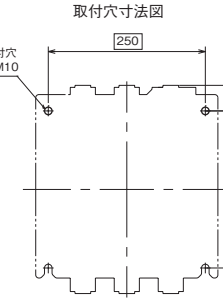
(写No.KKD06-001)　※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　※2 制御回路電源用M4タップ　質量：32kg

SC-N16形【SC8ABAA-...】

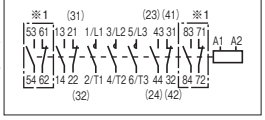




取付穴寸法図



接点構成

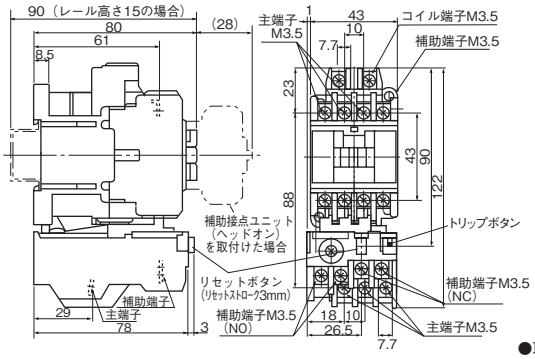


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。
（注2）EMCの適合が必要な場合は，本体の金属ベースを接地してください。

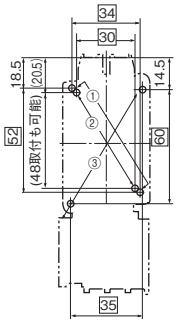
(写No.KKD06-002)　※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　※2 制御回路電源用M4タップ　質量：34kg

●標準形電磁開閉器（ケースカバーなし）

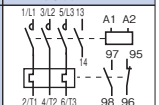
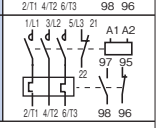
SW-03形【SC11AAN-...】
SW-0形【SC13AAN-...】



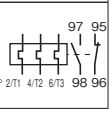
取付穴寸法図



●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。

補助接点	接点構成
1a	
1b	

上図サーマルリレーは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。

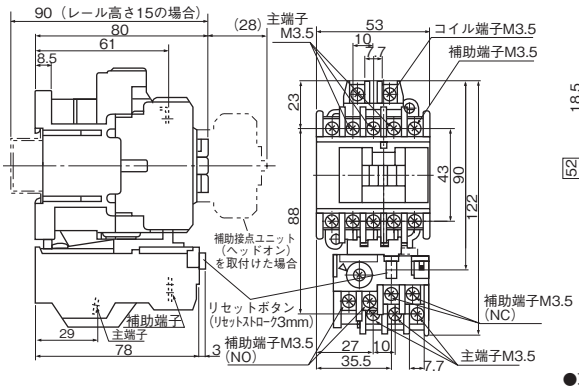


(写No.KK05-042)　質量：0.43kg

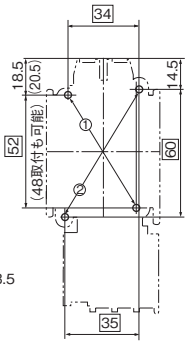
標準形電磁接触器, 開閉器

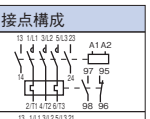
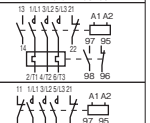
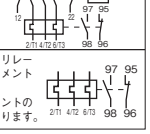
SW-05形【SC14AAN-...】

35mm

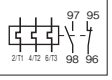


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

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右図となります。

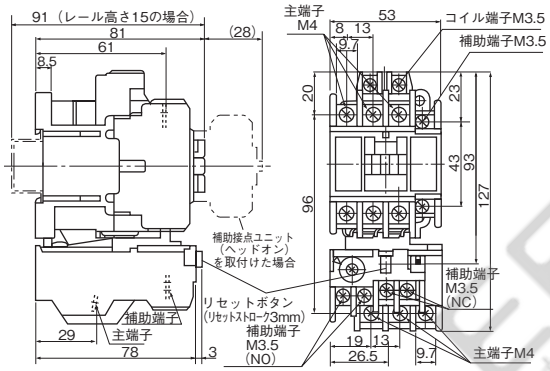


●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～）52〔SRCa3931-05と互換性有〕
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

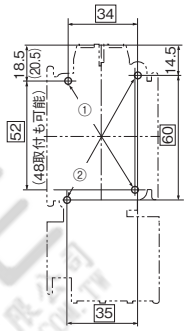
（写No.KK05-043）　質量：0.45kg

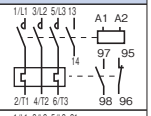
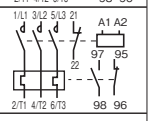
SW-4-0形【SC18AAN-...】
SW-4-1形【SC19AAN-...】

35mm

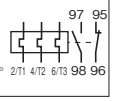


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
1a	
1b	

上図サーマルリレーは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。

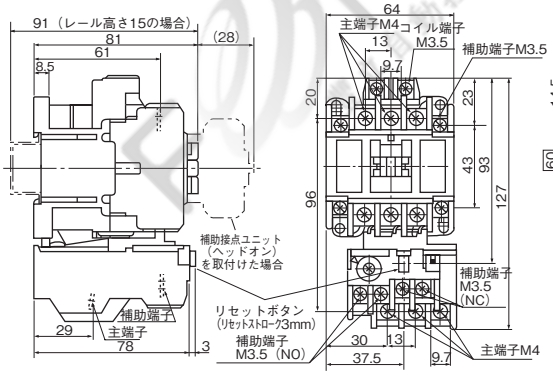


●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～）52
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

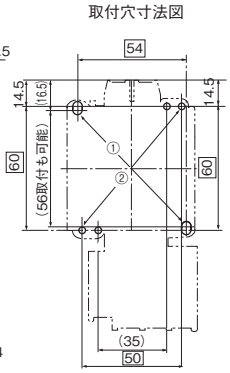
（写No.KK05-046）　質量：0.47kg

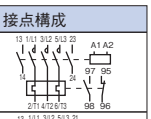
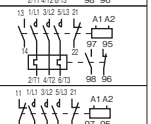
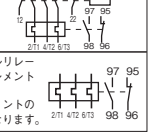
SW-5-1形【SC20AAN-...】
（補助接点 2a，1a1bまたは2b）

35mm

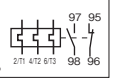


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

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右図となります。

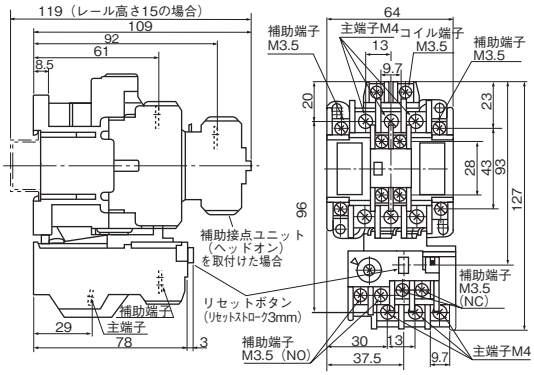


●取付寸法：①，②の取付が可能
①…54×（56～）60〔SRCa3931-5-1，SRC3931-5-1Nと互換性有〕
②…50×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

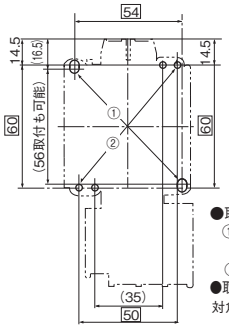
（写No.KK05-047）　質量：0.5kg

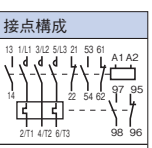
SW-5-1形【SC20AAN-...】
（補助接点 2a2b）

35mm

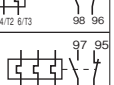


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a2b	

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右図となります。

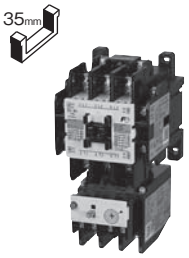


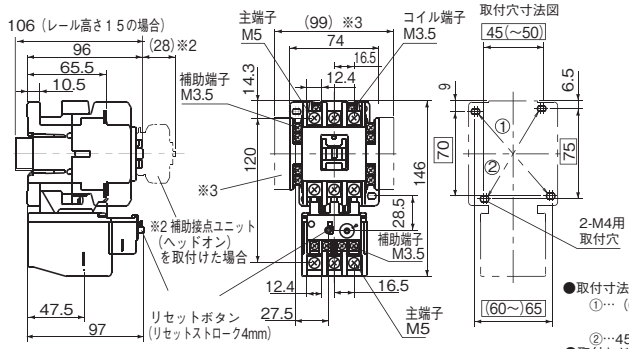
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…54×（56～）60
〔SRCa3931-5-1，SRC3931-5-1N形と互換性有〕
②…50×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

（写No.KK05-048）　質量：0.52kg

標準形電磁接触器, 開閉器

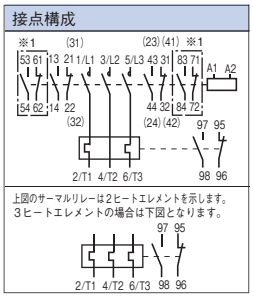
SW-N1形【SC25BAAN-...】
SW-N2形【SC35BAAN-...】





●取付寸法：①, ②の取付けが可能
①…（60～）65×70（SW-1N,2N と互換性有）
②…45（～50）×75
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください

接点構成

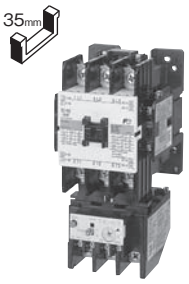


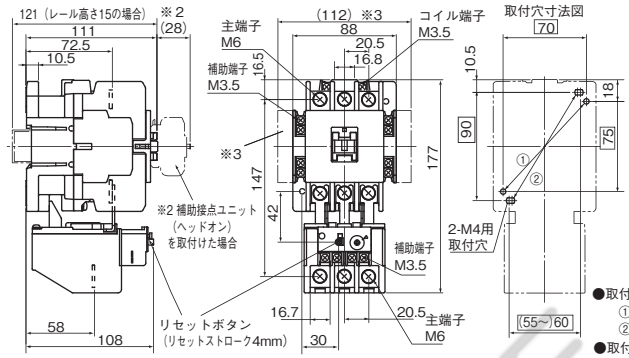
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。
（ ）の端子番号が従来の番号です。

（写No.KKD17-097）　※3　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

質量：0.77kg

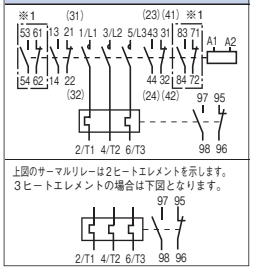
SW-N2S形【SC50BAAN-...】
SW-N3形【SC65BAAN-...】





●取付寸法：①,②の取付けが可能
①…70×75
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

接点構成

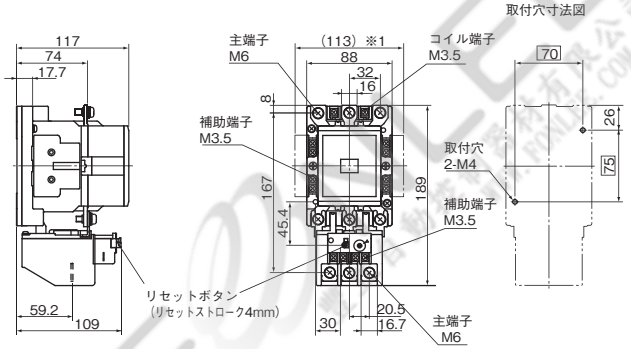


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。
（ ）の端子番号が従来の番号です。

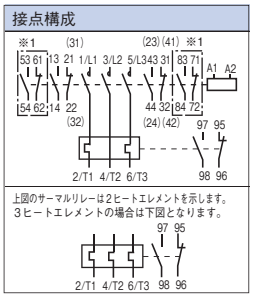
（写No.KK05-053）　※3　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

質量：1.3kg

SW-N4形【SC80BAAN-...】



接点構成

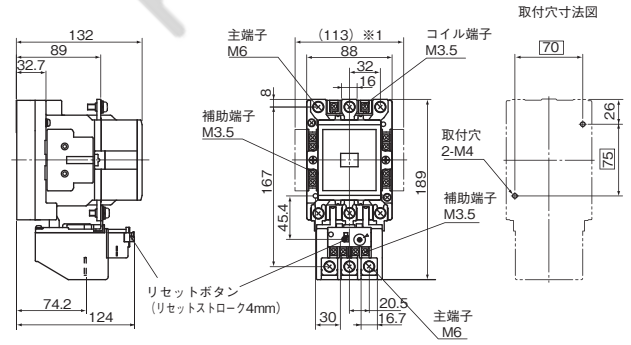


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。
（ ）の端子番号が従来の番号です。

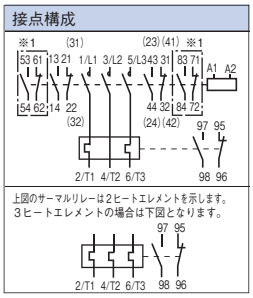
（写No.KK05-055）　※1　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

質量：1.7kg

SW-N5A形【SC93CAAN-...】



接点構成

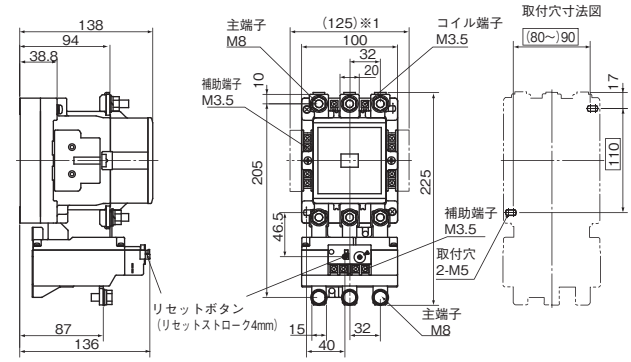


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。
（ ）の端子番号が従来の番号です。

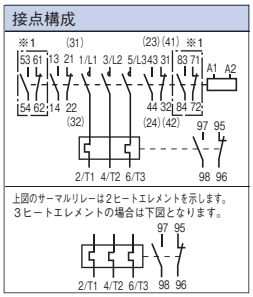
（写No.KKD08-131）　※1　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

質量：1.7kg

SW-N6形【SC1CBAAN-...】



接点構成



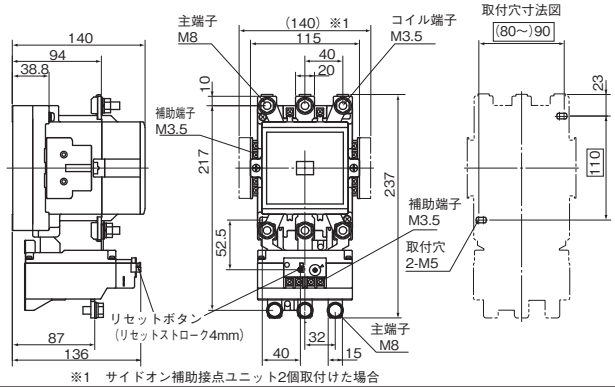
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。
（ ）の端子番号が従来の番号です。

（写No.KK05-057）　※1　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

質量：3kg

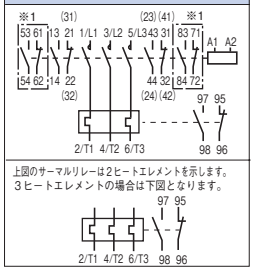
標準形電磁接触器, 開閉器

SW-N7形【SC1FBAAN-...】



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

接点構成

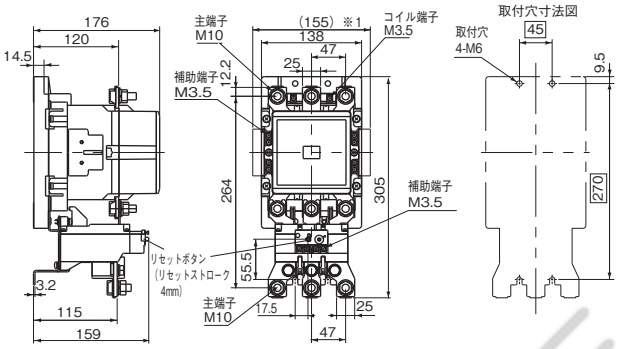


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

(写No.KK05-058)

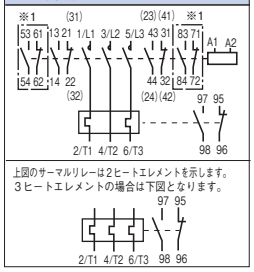
質量：3.3kg

SW-N8形【SC1JBAAN-...】



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

接点構成

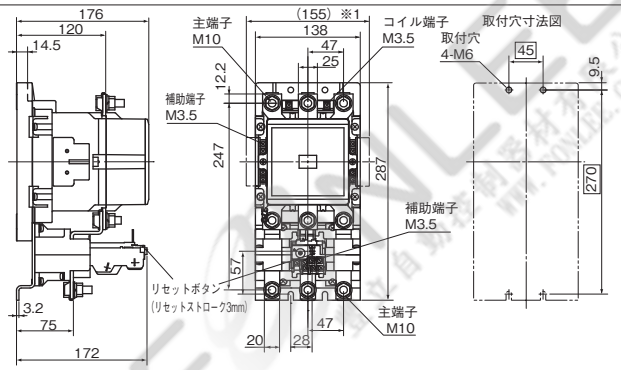


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

(写No.KK05-059)

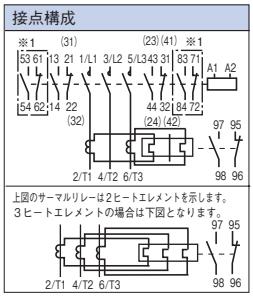
質量：6.1kg

SW-N10形【SC2CBAAN-...】



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

接点構成

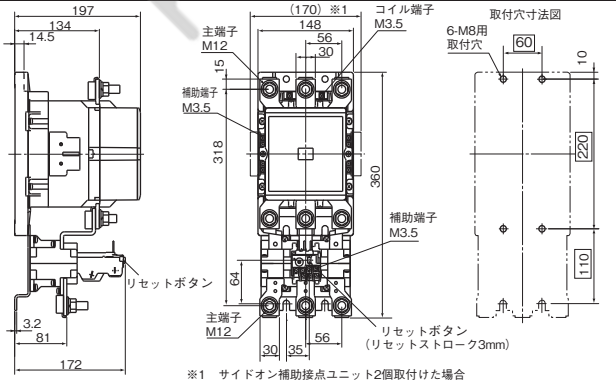


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

(写No.KK05-060)

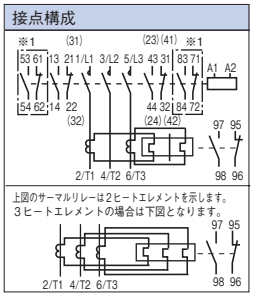
質量：6.8kg

SW-N11形【SC3ABAAN-...】
SW-N12形【SC4ABAAN-...】



※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

接点構成

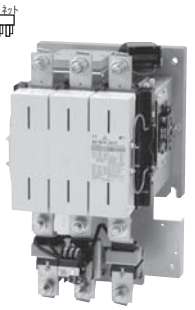


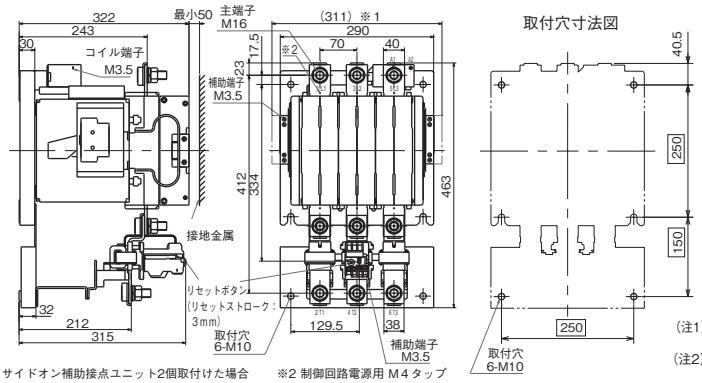
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

(写No.KK05-061)

質量：10.1kg

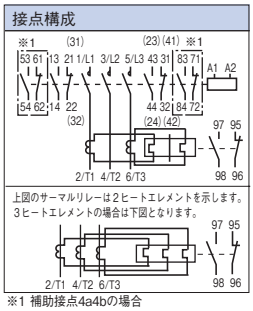
SW-N14形【SC6ABAAN-...】





※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

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) 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.KKD06-235)

質量：37kg

■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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1）❸ 200-240V	380-440V	閉鎖熱電流（定格通電電流）〔A〕❸	補助接点構成 ⑤❶	ケース材質	形式①	商品コード❷	希望小売価格〔円〕	納期
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	◎ ◎ ◎
NEO SCシリーズ	N1形	5.5	11	26	25	50	50	50	2a2b	鋼鉄	SW-N1C	SC25BCAN-□22△◇	20,000	◎
	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。
❶N1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。
❷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。
❸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。

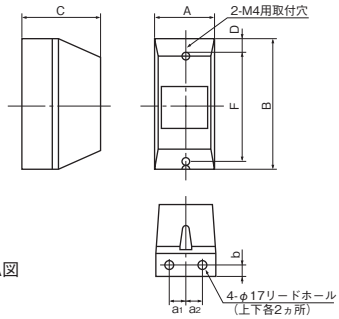
◎	標準品	○	準標準品		受注品	A

標準形電磁接触器, 開閉器

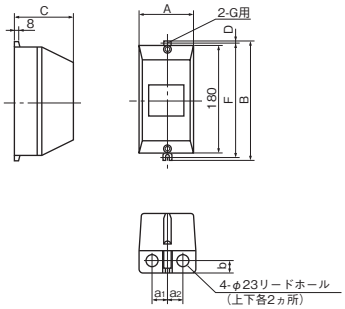
●外形寸法図・接続例

SW-□C形【SC□CAN-...】

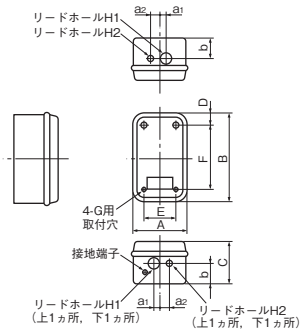
(写No.KKD18-026)



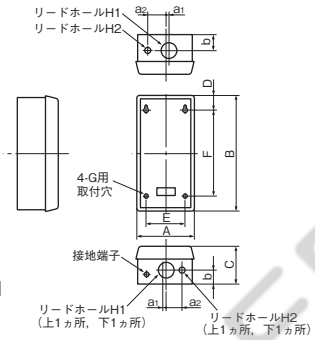
A図



B図



C図



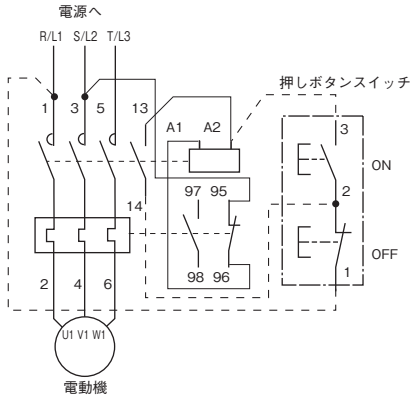
D図

・寸法表

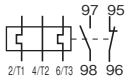
フレーム	外形・取付寸法〔mm〕 A	B	C	D	E	F	G	リードホールの大きさ H1	H2	リードホールの位置 a_1	a_2	b	質量〔kg〕	図
03形	76	165	94	14.5	—	135	M4用	φ17	φ17	19	19	18.5	0.7	A
0形													0.7	
05形													0.72	
4-0形	90	200	94	5	—	190	M4用	φ23	φ23	24	24	22.5	0.8	B
4-1形													0.8	
5-1形													0.83	
N1形	145	246	132	18	80	210	M6用	φ28	φ28	上面 20		60	2.0	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 ❶														
N6形	225	450	180	50	150	350	M8用	φ52	φ28	10	70	80	8.4	D
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。
❶ SC-N5AC形(交流操作形)にて製作いたします。

・接続例



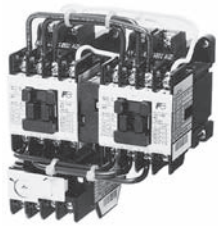
(注1) ……(制御回路)と—(主回路)は結線してください。なお, —線(制御回路)は, ケースカバー付の場合には, 工場で結線した上で出荷いたします。
(注2) 上図のサーマルリレーは3ヒートエレメントを示します。
2ヒートエレメントの場合は下図となります。



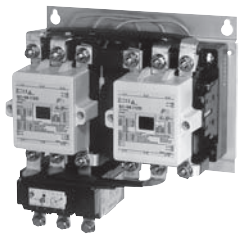
可逆形電磁接触器，開閉器

■特長

●モータの正逆運転，プラッギング制動に最適です。
●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います。



SW-0RM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

注：商品コードでもご注文いただけます。

●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 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

●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	補助接点	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）		（定格通電電流）〔A〕	構成 ⑤❶	形式 ①	商品コード ❸	希望小売価格〔円〕	納期	形式 ①	商品コード ❸	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	SC-03RM	SC11RA-□01	8,470	◎	SW-03RM	SC11RAN-□01△◇	11,700	◎
										1a×2❷		SC11RA-□10		○		SC11RAN-□10△◇		○
0形	0.5	1.0	2.7	4	13	13	13	9	20	1b×2	SC-0RM	SC13RA-□01	8,960	◎	SW-0RM	SC13RAN-□01△◇	12,500	◎
										1a×2❷		SC13RA-□10		○		SC13RAN-□10△◇		○
05形	0.5	1.0	2.7	4	13	13	13	9	20	1a1b×2	SC-05RM	SC14RA-□11	13,400	◎	SW-05RM	SC14RAN-□11△◇	16,100	◎
										2b×2		SC14RA-□02		○		SC14RAN-□02△◇		◎
4-0形	0.75	1.5	3.7	5.5	18	18	18	13	25	1b×2	SC-4-0RM	SC18RA-□01	16,300	◎	SW-4-0RM	SC18RAN-□01△◇	18,700	◎
										1a×2❷		SC18RA-□10		○		SC18RAN-□10△◇		○
4-1形	0.8	1.6	4	7.5	19	19	19 (18)	17	32	1b×2	SC-4-1RM	SC19RA-□01	17,000	◎	SW-4-1RM	SC19RAN-□01△◇	19,400	◎
										1a×2❷		SC19RA-□10		○		SC19RAN-□10△◇		○
5-1形	0.8	1.6	4	7.5	19	19	19 (18)	17	32	1a1b×2	SC-5-1RM	SC20RA-□11	18,000	◎	SW-5-1RM	SC20RAN-□11△◇	20,600	◎
										2b×2		SC20RA-□02	18,000	○		SC20RAN-□02△◇	20,600	◎
										2a2b×2		SC20RA-□22	20,050	○		SC20RAN-□22△◇	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，遅延リレー等で電気的インターロックをとってご使用ください。
（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気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。

◎	標準品	○	準標準品		受注品	A

❶N1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す。
❷補助接点1a×2は，電磁接触器本体では電気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気的インターロックを取ってください。
❸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。
❹補助接点構成には電磁接触器本体の電気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

可逆形電磁接触器, 開閉器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

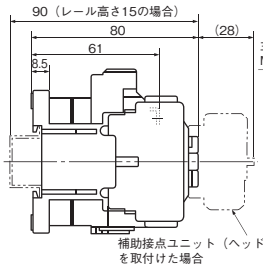
●ご参照ページ

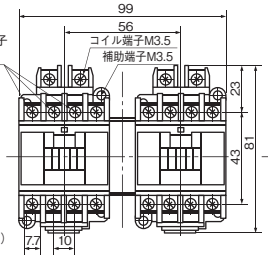
■外形寸法図・接続図

●可逆形電磁接触器（ケースカバーなし）

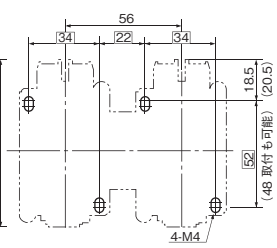
SC-03RM形【SC11RA-...】
SC-0RM形【SC13RA-...】

35mm

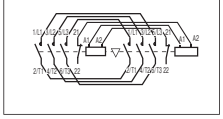




取付穴寸法図



接続図

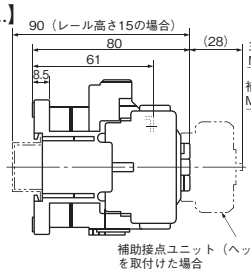


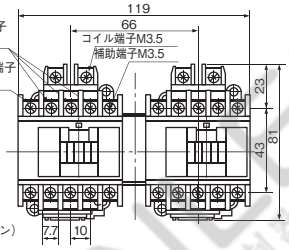
（写No.KKD06-062）

質量：0.68kg

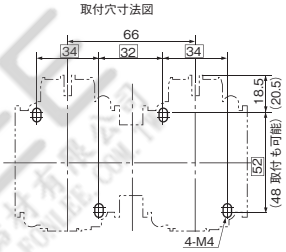
SC-05RM形【SC14RA-...】

35mm

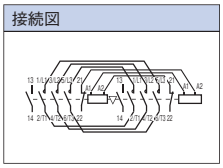




取付穴寸法図



接続図

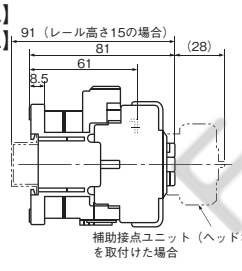


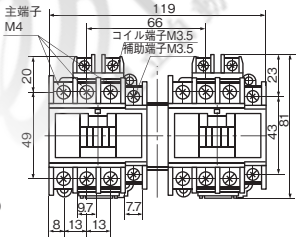
（写No.KKD06-064）

質量：0.72kg

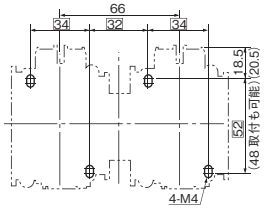
SC-4-0RM形【SC18RA-...】
SC-4-1RM形【SC19RA-...】

35mm

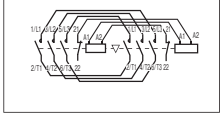




取付穴寸法図



接続図

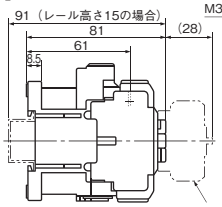


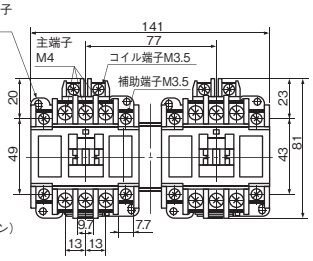
（写No.KKD06-066）

質量：0.76kg

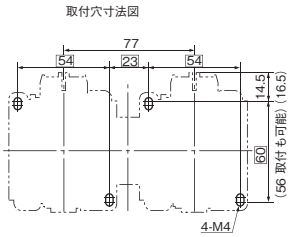
SC-5-1RM形【SC20RA-...】
（補助接点 1a1b×2）

35mm

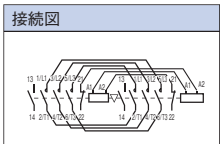




取付穴寸法図



接続図

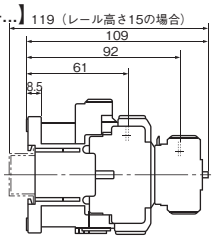


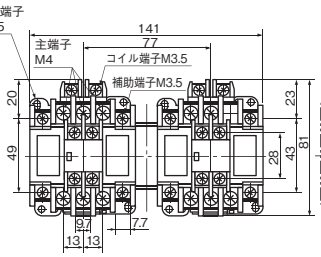
（写No.KKD06-068）

質量：0.8kg

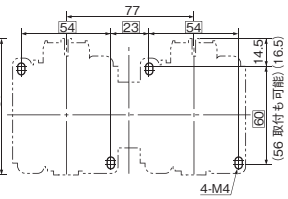
SC-5-1RM形【SC20RA-...】
（補助接点 2a2b×2）

35mm

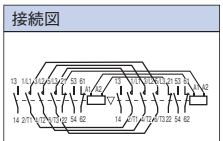




取付穴寸法図



接続図



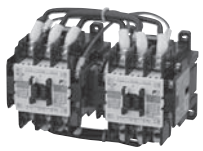
（写No.No.KKD06-069）

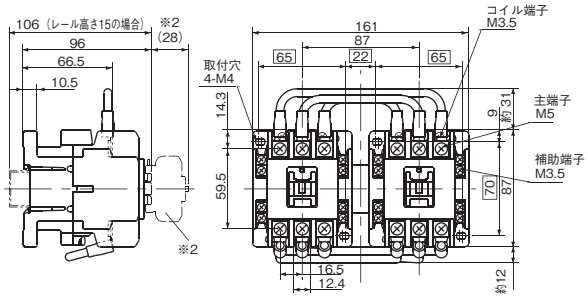
質量：0.84kg

可逆形電磁接触器, 開閉器

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

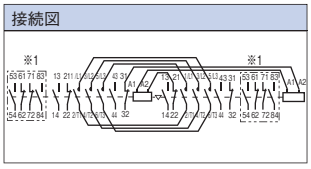
35mm





※2 補助接点ユニットを取付けた場合

接続図



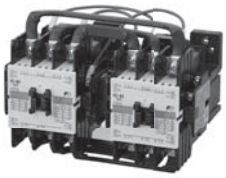
※1 補助接点4a4b×2の場合

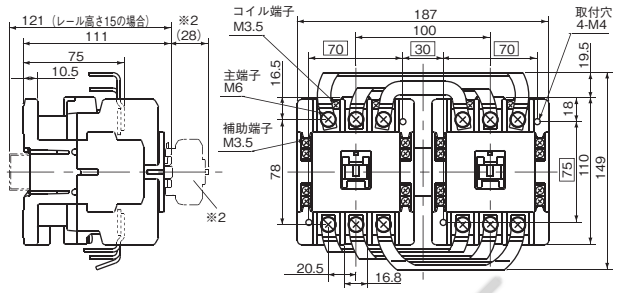
（写No.KKD17-115）

質量：1.3kg

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

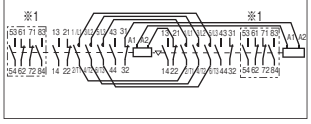
35mm





※2 補助接点ユニットを取付けた場合

接続図

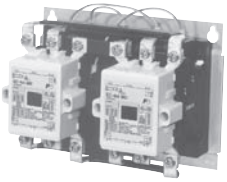


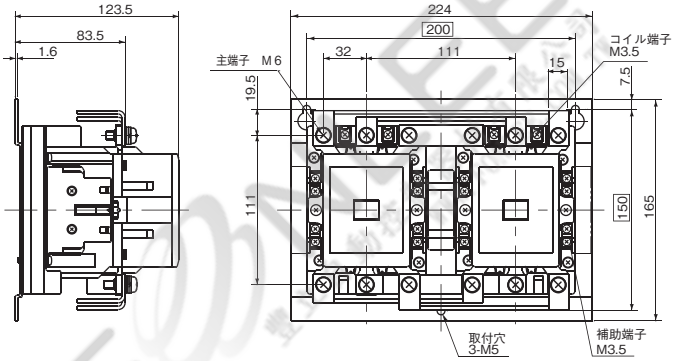
※1 補助接点4a4b×2の場合

（写No.KKD17-116）

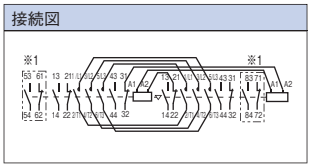
質量：2.3kg

SC-N4RM形【SC80BRA-...】





接続図



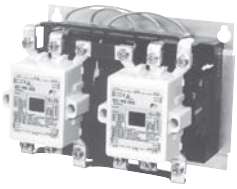
※1 補助接点3a3b×2の場合

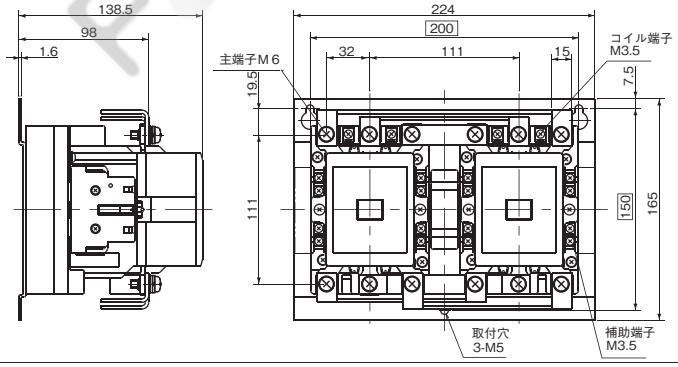
（注）サーマルリレーの後付け不可

（写No.AF00-223）

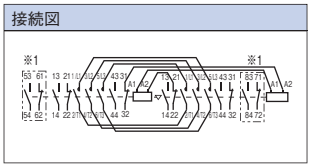
質量：3.7kg

SC-N5ARM形【SC93CRA-...】





接続図



※1 補助接点3a3b×2の場合

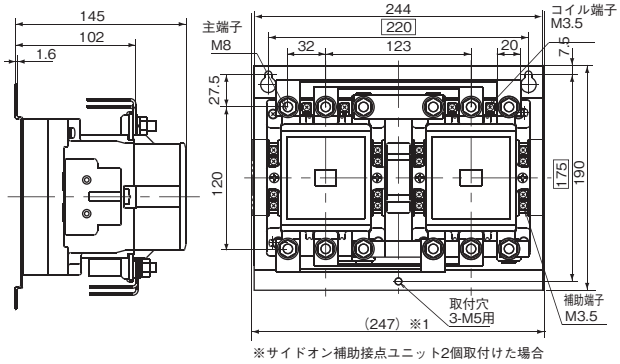
（注）サーマルリレーの後付け不可

（写No.AF00-222）

質量：3.7kg

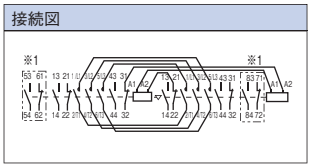
SC-N6RM形【SC1CBRA-...】

スーパーマグネット



※サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

接続図



※1 補助接点3a3b×2の場合

（注）サーマルリレーの後付け不可

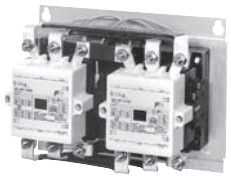
（写No.AF00-221）

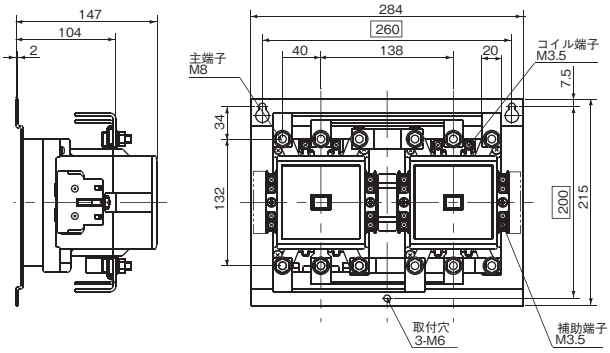
質量：5.9kg

可逆形電磁接触器, 開閉器

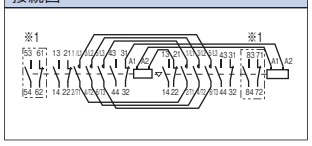
SC-N7RM形【SC1FBRA-...】

スーパーマグネット





接続図



※1 補助接点3a3b×2の場合

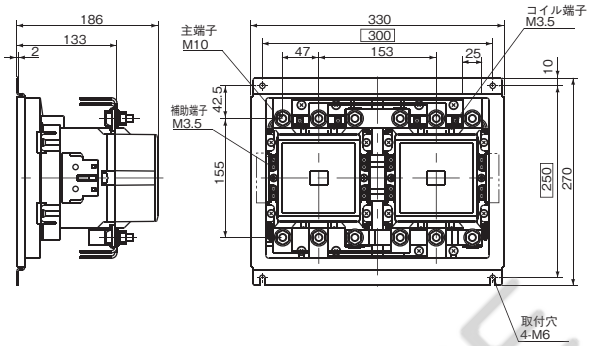
（注）サーマルリレーの後付け不可

（写No.AF00-220）

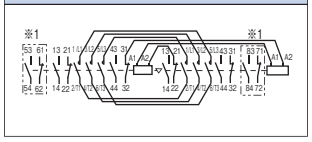
質量：7kg

SC-N8RM形【SC1JBRA-...】
SC-N10RM形【SC2CBRA-...】

スーパーマグネット



接続図



※1 補助接点3a3b×2の場合

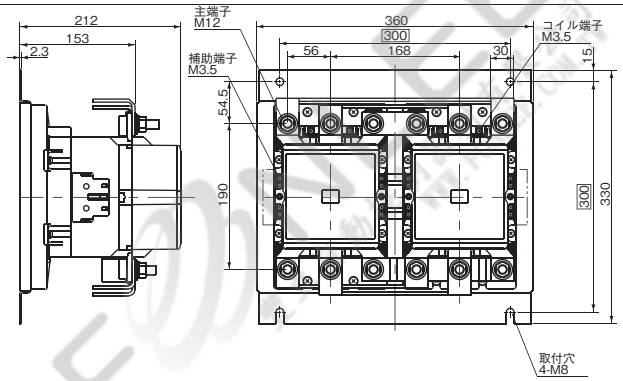
（注）サーマルリレーの後付け不可

（写No.AF00-219）

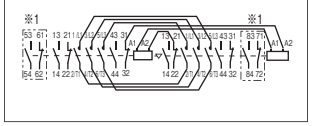
質量：11kg

SC-N11RM形【SC3ABRA-...】
SC-N12RM形【SC4ABRA-...】

スーパーマグネット



接続図



※1 補助接点3a3b×2の場合

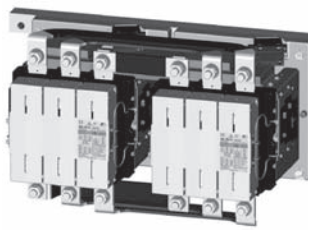
（注）サーマルリレーの後付け不可

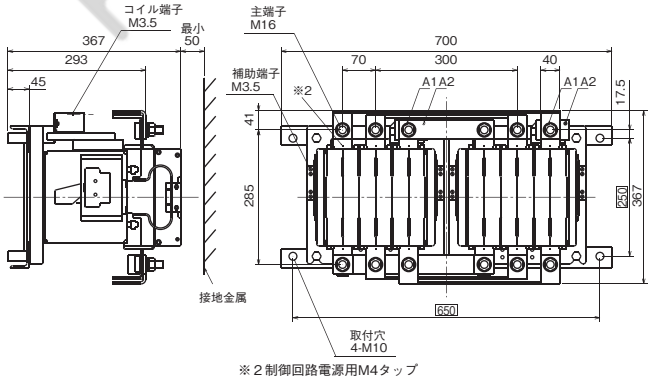
（写No.AF00-217）

質量：21.4kg

SC-N14RM形【SC6ABRA-...】

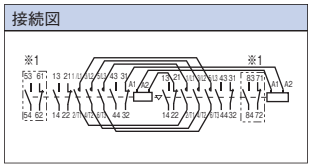
スーパーマグネット





※2制御回路電源用M4タップ

接続図



※1 補助接点3a3b×2の場合

（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。

（注2）サーマルリレーの後付け不可

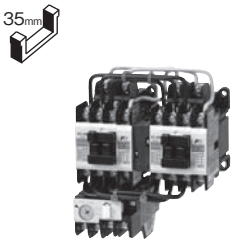
質量：80kg

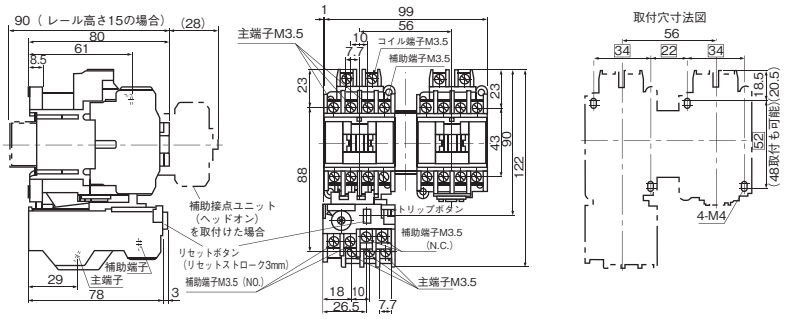
可逆形電磁接触器, 開閉器

●可逆形電磁開閉器（ケースカバーなし）

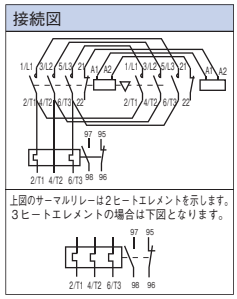
SW-03RM形【SC11RAN-...】
SW-0RM形【SC13RAN-...】

35mm





接続図

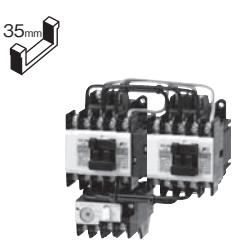


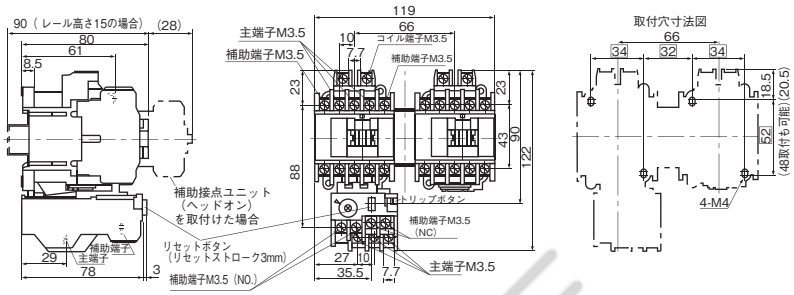
（写No.KKD06-046）

質量：0.79kg

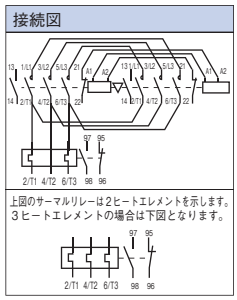
SW-05RM形【SC14RAN-...】

35mm





接続図



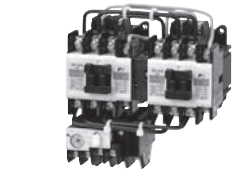
補助接点が2b×2の場合は13-14接点がb接点（11-12）になります。

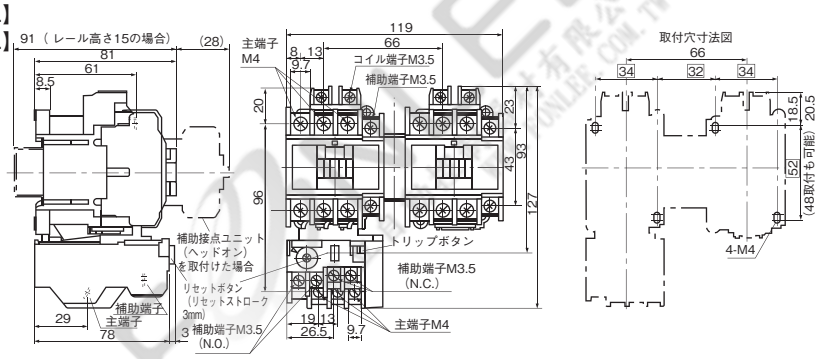
（写No..KKD06-047）

質量：0.83kg

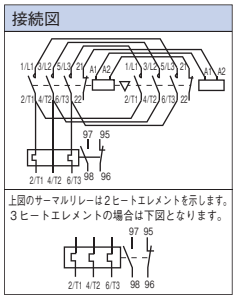
SW-4-0RM形【SC18RAN-...】
SW-4-1RM形【SC19RAN-...】

35mm





接続図

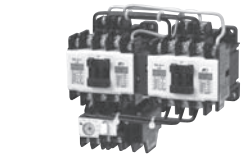


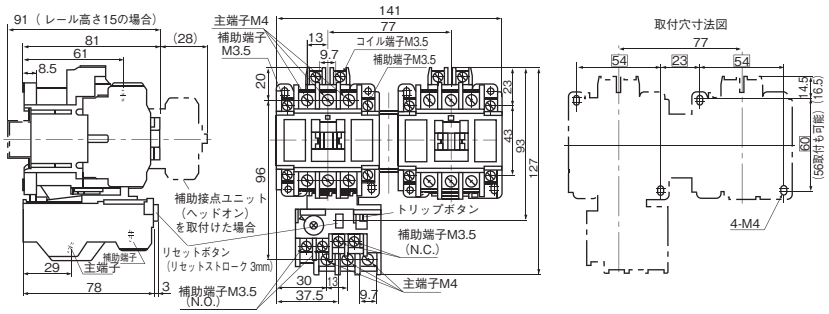
（写No..KKD06-048）

質量：0.87kg

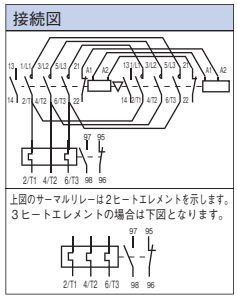
SW-5-1RM形【SC20RAN-...】
（補助接点 1a1b×2）

35mm





接続図



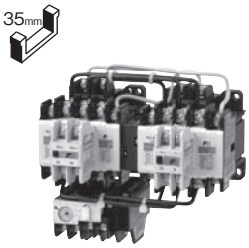
補助接点が2b×2の場合に13-14接点がb接点（11-12）になります。

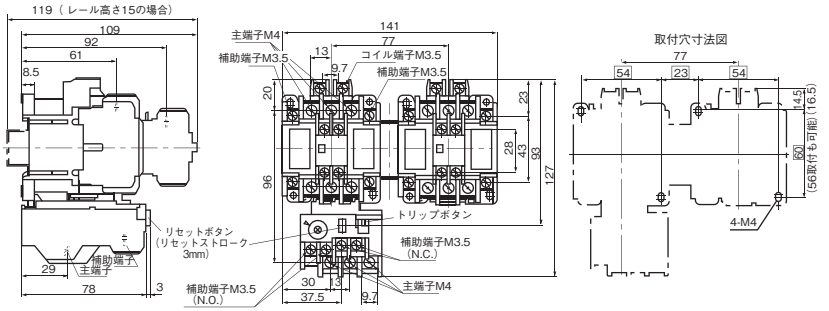
（写No..KKD06-049）

質量：0.92kg

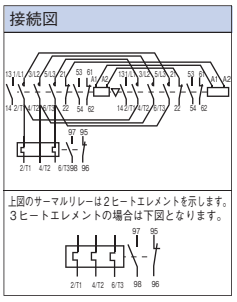
SW-5-1RM形【SC20RAN-...】
（補助接点 2a2b×2）

35mm





接続図



（写No..KKD06-004）

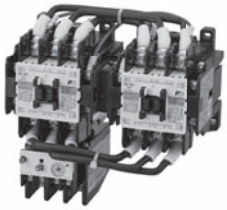
質量：0.96kg

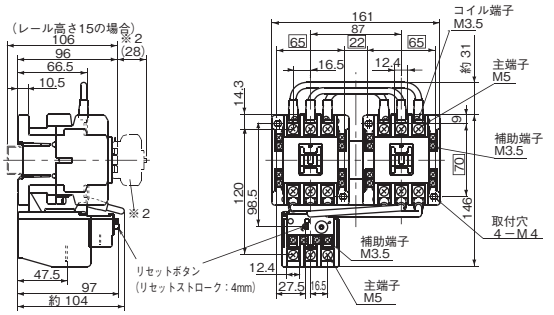
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁開閉器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

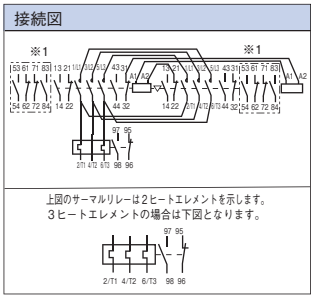
可逆形電磁接触器, 開閉器

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

35mm





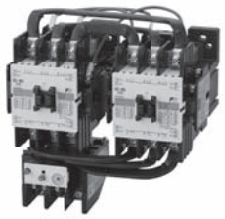


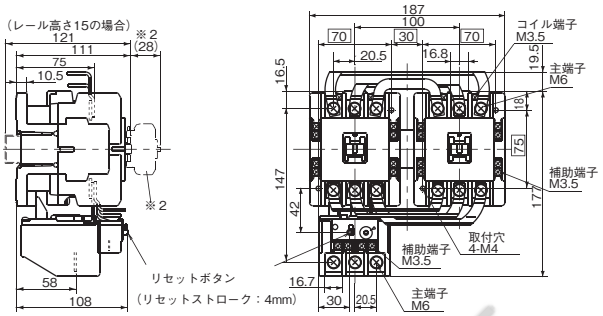
※1 補助接点4a4b×2の場合

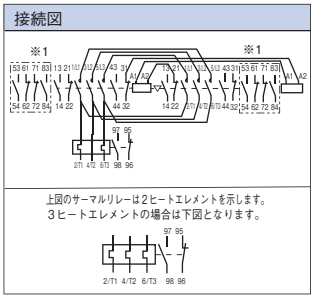
(写No.KKD17-113)　※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取付けた場合　質量：1.5kg

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

35mm



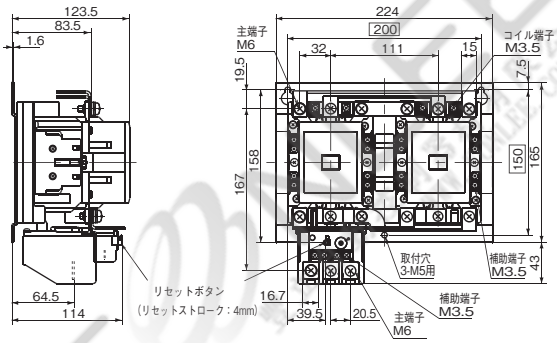


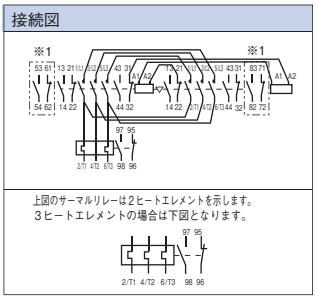


※1 補助接点4a4b×2の場合

(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　質量：2.6kg

SW-N4RM形【SC80BRAN-...】

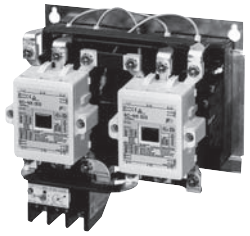


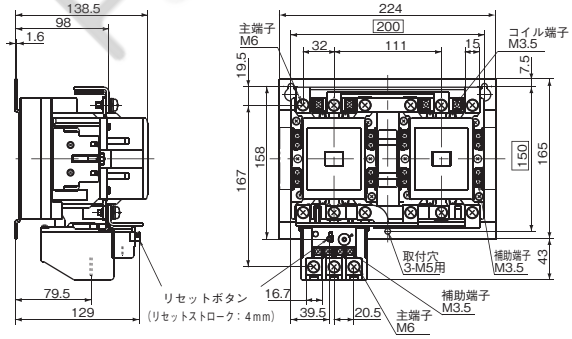


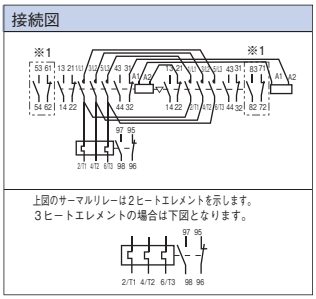
※1 補助接点3a3b×2の場合

(写No.AF00-278)　質量：4kg

SW-N5ARM形【SC93CRAN-...】





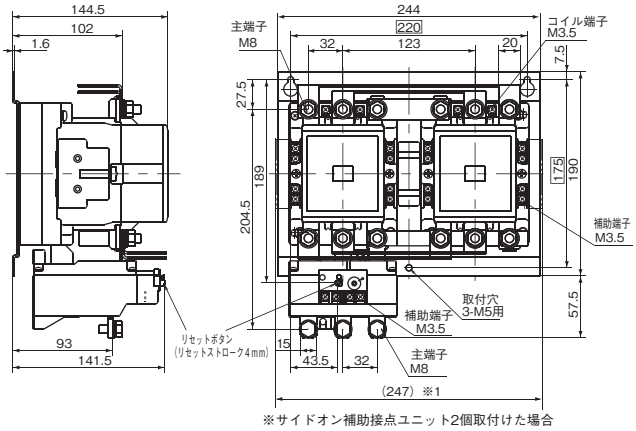


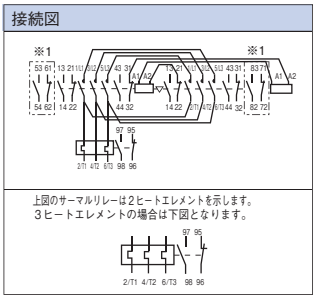
※1 補助接点3a3b×2の場合

(写No.AF00-279)　質量：4kg

SW-N6RM形【SC1CBRAN-...】

スーパーマグネット



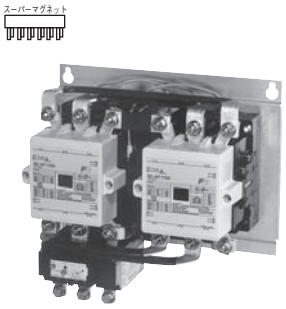


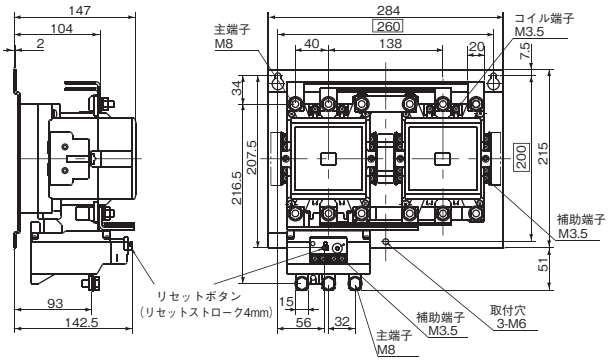
※1 補助接点3a3b×2の場合

(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　質量：6.5kg

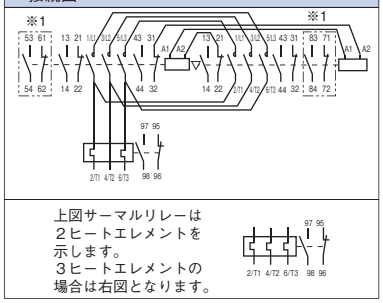
可逆形電磁接触器，開閉器

SW-N7RM形【SC1FBRAN-...】





接続図



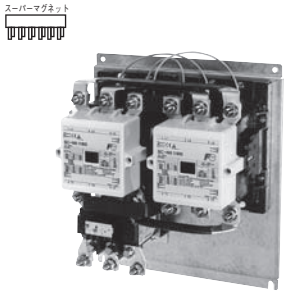
上図サーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。

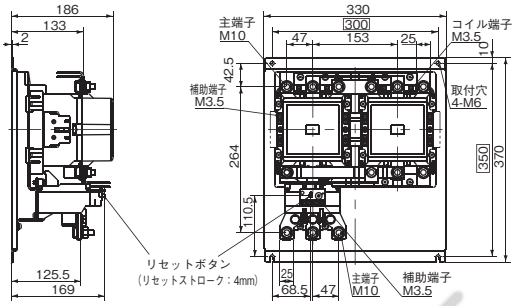
※1 補助接点3a3b×2の場合

(写No.AF00-246)

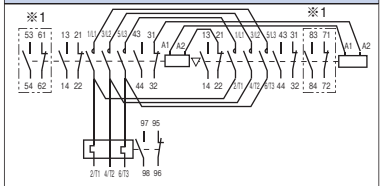
質量：7.6kg

SW-N8RM形【SC1JBRAN-...】





接続図



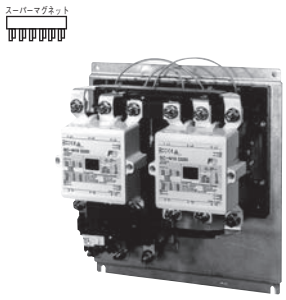
上図サーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。

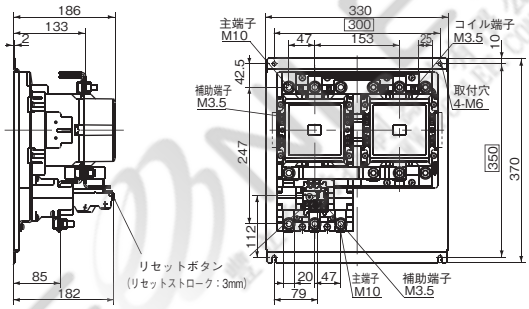
※1 補助接点3a3b×2の場合

(写No.AF00-334)

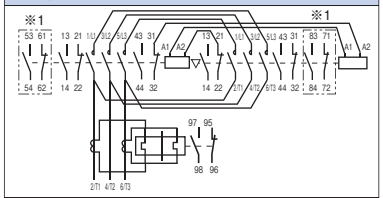
質量：12.2kg

SW-N10RM形【SC2CBRAN-...】

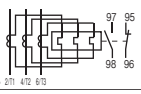




接続図



上図サーマルリレーは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。

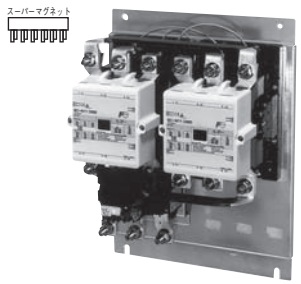


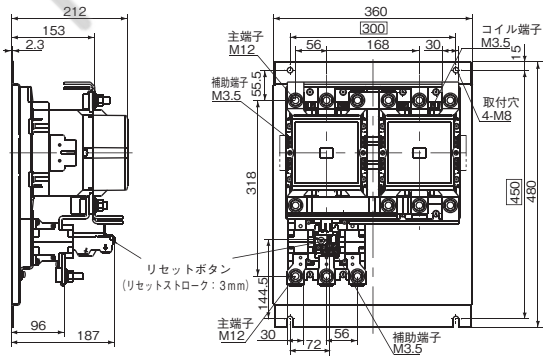
※1 補助接点3a3b×2の場合

(写No.AF00-287)

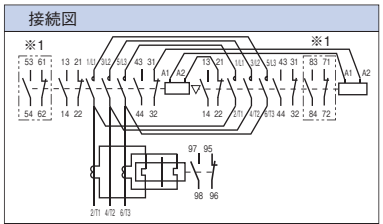
質量：12.9kg

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

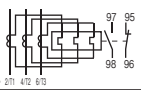




接続図



上図サーマルリレーは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。

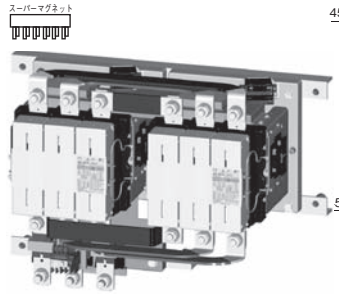


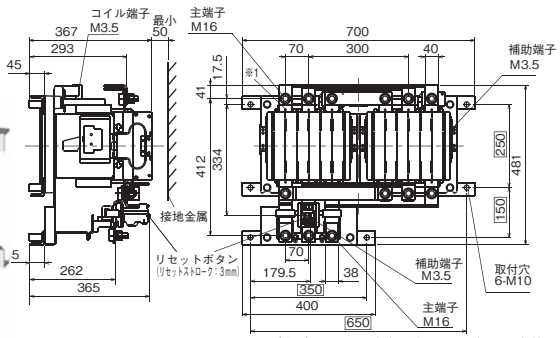
※1 補助接点3a3b×2の場合

(写No.AF00-325)

質量：23.7kg

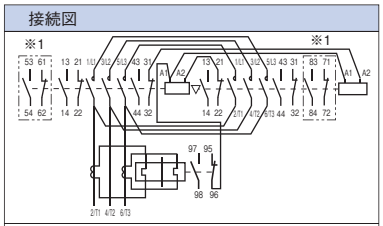
SW-N14RM形【SC6ABRAN-...】



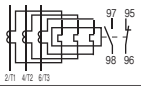


(注1) EMCの適合が必要な場合は，本体の金属ベースを接地してください。

接続図



上図サーマルリレーは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。



※1 補助接点3a3b×2の場合
※2 制御回路電源用M4タップ

質量：85kg

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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

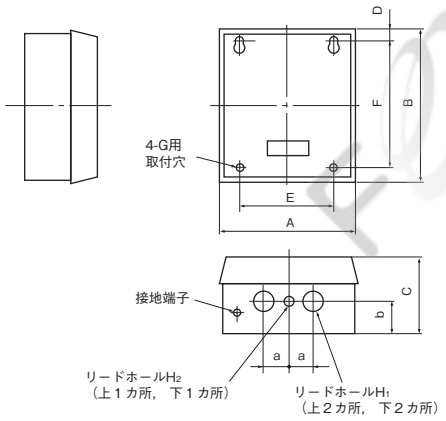
三相かご形モータ適用（AC-3） 定格容量〔kW〕 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 200-240V	380-440V	補助接点構成 ❶ ⑤	形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	外形・取付寸法〔mm〕 A	B	C	D	E	F	G	リードホールの大きさ H1	H2	リードホールの位置 a	b	質量〔kg〕
2.2	2.7	11	7	1b×2	**SW-03RMC**	SC11MAN-□10△◇	14,300	○	192	192	100	16	130	160	M6用	φ22	—	65	25	1.9
2.7	4	13	9	1b×2	**SW-0RMC**	SC13MAN-□10△◇	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													32.4

（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。
❶ N1形以上は，補助接点構成が3a3b×2も製作いたします。
❷ 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。
❸ 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

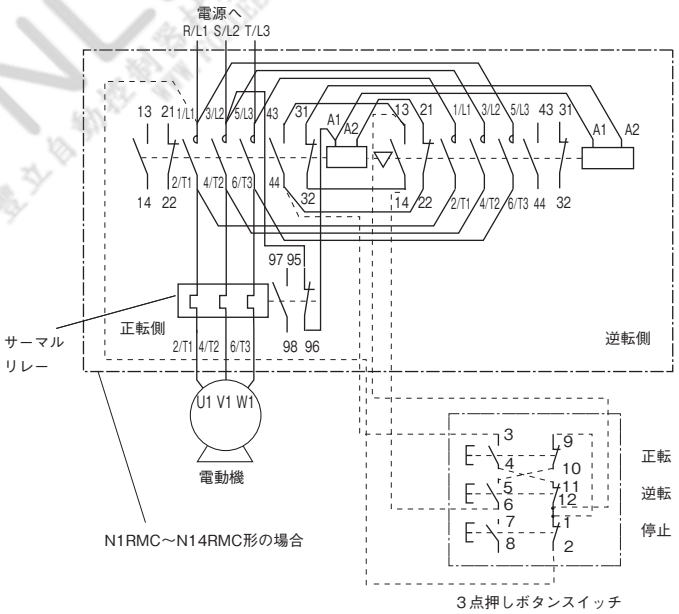
●外形寸法図

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



直流操作形電磁接触器，開閉器

■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.AF88-1398）

SW-N2/G形（写No.AF00-241）

■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

注：商品コードでもご注文いただけます。

●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

■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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成 ⑤❶	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	電磁開閉器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a	**SC-03/G**	SC11AG-□10	5,190	◎	**SW-03/G**	SC11AGN-□10△◇	8,360	○
								1b		SC11AG-□01		◎		SC11AGN-□01△◇		○
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	1a	**SC-0/G**	SC13AG-□10	6,060	◎	**SW-0/G**	SC13AGN-□10△◇	9,000	○
								1b		SC13AG-□01		◎		SC13AGN-□01△◇		○
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	2a	**SC-05/G**	SC14AG-□20	8,100	◎	**SW-05/G**	SC14AGN-□20△◇	11,300	○
								1a1b		SC14AG-□11		◎		SC14AGN-□11△◇		○
								2b		SC14AG-□02		◎		SC14AGN-□02△◇		○
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a	**SC-4-0/G**	SC18AG-□10	9,990	◎	**SW-4-0/G**	SC18AGN-□10△◇	13,500	○
								1b		SC18AG-□01		◎		SC18AGN-□01△◇		○
4-1形	4	7.5	18 (19)	17	32	32	32	1a	**SC-4-1/G**	SC19AG-□10	10,400	◎	**SW-4-1/G**	SC19AGN-□10△◇	14,000	○
								1b		SC19AG-□01		◎		SC19AGN-□01△◇		○
5-1形	4	7.5	18 (19)	17	32	32	32	2a	**SC-5-1/G**	SC20AG-□20	11,000	◎	**SW-5-1/G**	SC20AGN-□20△◇	14,900	○
								1a1b		SC20AG-□11	11,000	◎		SC20AGN-□11△◇	14,900	○
								2b		SC20AG-□02	11,000	◎		SC20AGN-□02△◇	14,900	○
								2a2b		SC20AG-□22	11,970	◎		SC20AGN-□22△◇	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	○		–	–	–

◎ 標準品　○ 準標準品　□ 受注品　A

（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。
❶ 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。
❷ 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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁開閉器，開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■制御コイル電圧

●03/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
03/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 DC	適用電圧・周波数 AC	指定コード	コイル電圧色表示
N6形 N7形 N8形 N10形 N11形 N12形 N14形 N16形	24V ❶	24V	24-25V 50/60Hz	E	白色
	48V ❶	48V	48-50V 50/60Hz	F	白色
	100V	100-120V ❷	100-127V 50/60Hz	1	緑色（標準電圧）
	200V	200-240V ❸	200-250V 50/60Hz	2	黄色（標準電圧）

❶ N14～N16形では，製作できません。
❷ 単相全波の直流では，100～110Vになります。
❸ 単相全波の直流では，200～220Vになります。

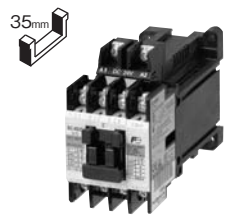
●ご参照ページ

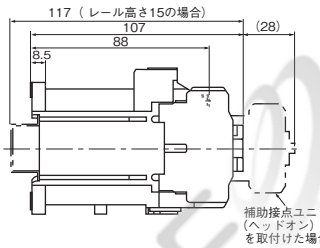
項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	A4-7
・補助回路定格	A2-7
・制御コイル	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・商品コード説明	A2-3

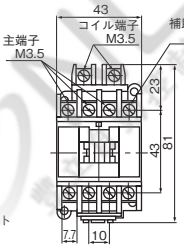
■外形寸法図・接続図

●直流操作形電磁接触器（ケースカバーなし）

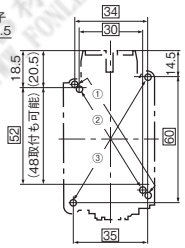
SC-03/G形【SC11AG-...】
SC-0/G形【SC13AG-...】







取付穴寸法図



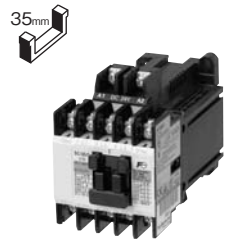
補助接点	接点構成
1a	1/L1 3/L2 5/L3 13 A1 A2 2/T1 4/T2 6/T3 14
1b	1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 2/T1 4/T2 6/T3 22

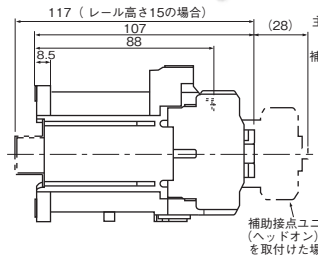
●取付け寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～）52〔SRCa3631-0/Gと互換性有〕
②…30×48 ③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

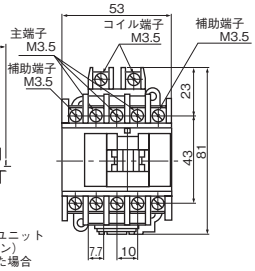
（写No.KKD05-250）

質量：0.55kg

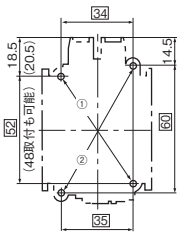
SC-05/G形【SC14AG-...】







取付穴寸法図



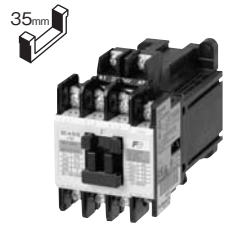
補助接点	接点構成
2a	13 1/L1 3/L2 5/L3 23 A1 A2 14 2/T1 4/T2 6/T3 24
1a1b	13 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 14 2/T1 4/T2 6/T3 22
2b	11 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 12 2/T1 4/T2 6/T3 22

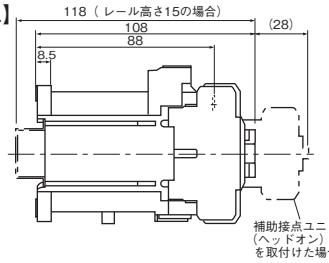
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～）52〔SRCa3631-05/Gと互換性有〕
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

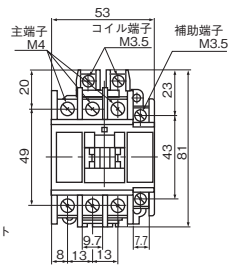
（写No.KKD05-271）

質量：0.58kg

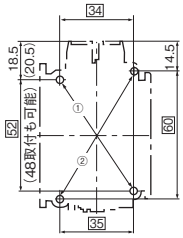
SC-4-0/G形【SC18AG-...】
SC-4-1/G形【SC19AG-...】







取付穴寸法図



補助接点	接点構成
1a	1/L1 3/L2 5/L3 13 A1 A2 2/T1 4/T2 6/T3 14
1b	1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 2/T1 4/T2 6/T3 22

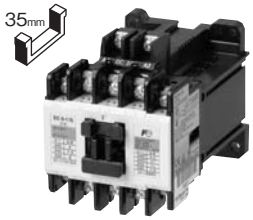
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～）52
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

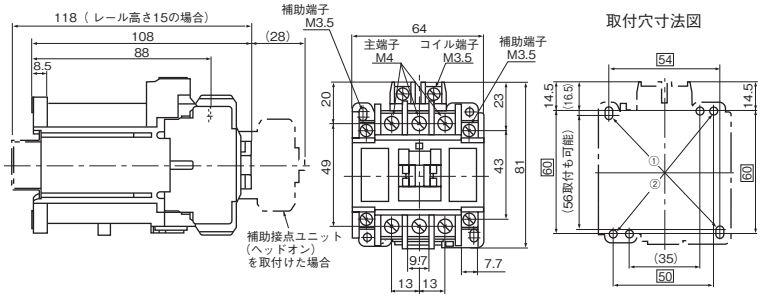
（写No.KKD05-273）

質量：0.6kg

直流操作形電磁接触器, 開閉器

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





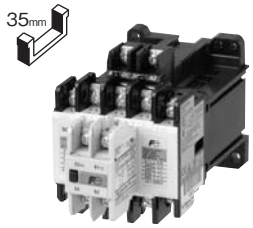
補助接点	接点構成
2a	13 1/L1 3/L2 5/L3 23 A1 A2 / 14 2/T1 4/T2 6/T3 24
1a1b	13 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 / 14 2/T1 4/T2 6/T3 22
2b	11 1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 / 12 2/T1 4/T2 6/T3 22

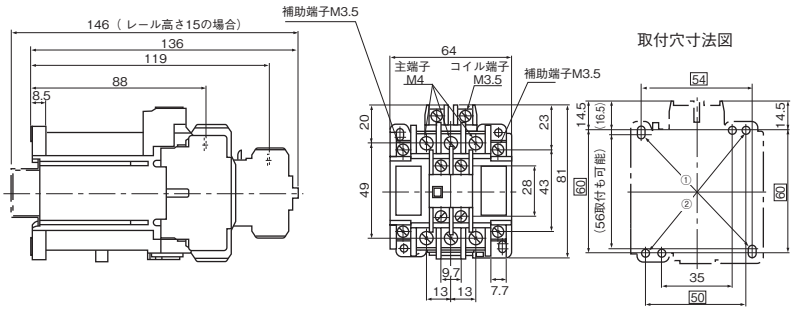
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…54×（56～）60
〔SRC3631-5-1/G，SRC3631-5-1F/Gと互換性有〕
②…50×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

質量：0.62kg

(写No.KKD05-275)

SC-5-1/G形【SC20AG-...】
（補助接点 2a2b）





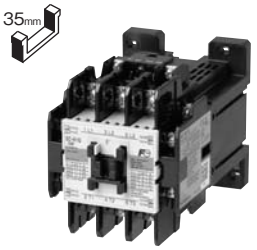
補助接点	接点構成
2a2b	13 1/L1 3/L2 5/L3 21 53 61 A1 A2 / 14 2/T1 4/T2 6/T3 22 54 62

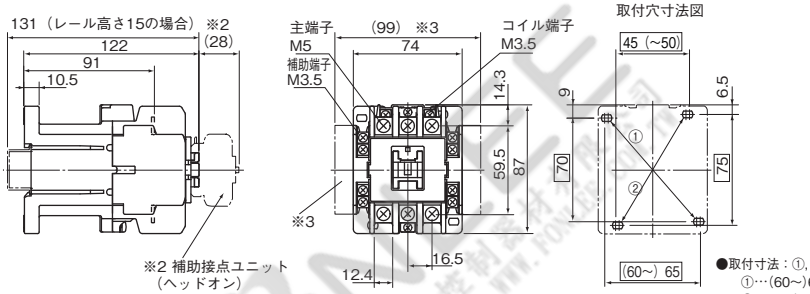
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…54×（56～） 60
〔SRC3631-5-1/G，SRC3631-5-1F/Gと互換性有〕
②…50×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

質量：0.64kg

(写No.KKD05-276)

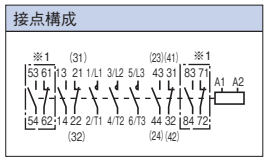
SC-N1/G形【SC25BAG-...】
SC-N2/G形【SC35BAG-...】





※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取付けた場合
※3 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

接点構成



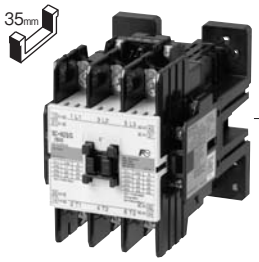
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。
（注2）（ ）寸法でも取付け可能

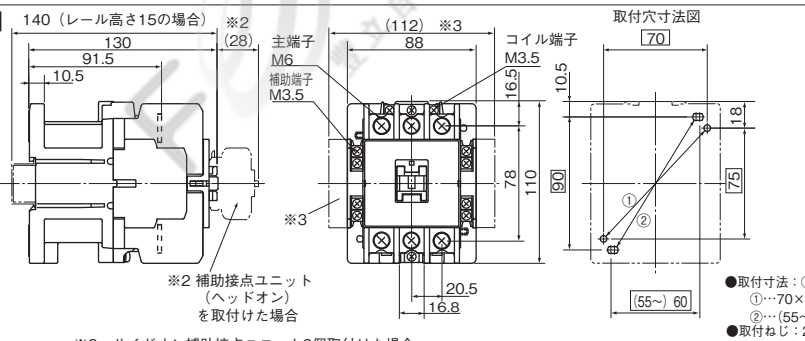
●取付寸法：①，②の取付けが可能
①…(60～)65×70（SC-1N/SE,2N/SEと互換性有）
②…45（～50）×75
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けてください

質量：0.82kg

(写No.KKD05-277)

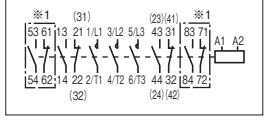
SC-N2S/G形【SC50BAG-...】
SC-N3/G形【SC65BAG-...】





※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取付けた場合
※3 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

接点構成



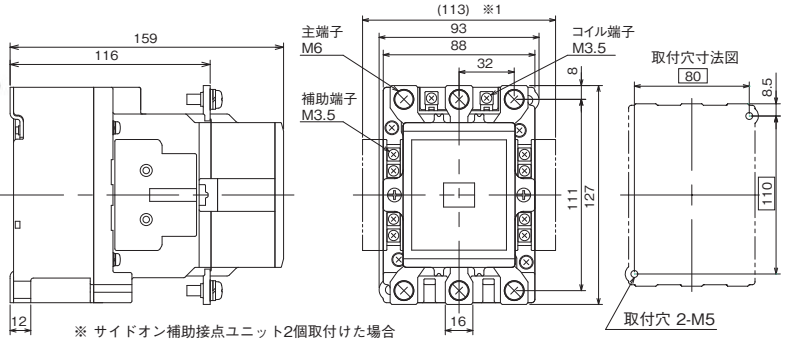
※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。
（注2）（ ）寸法でも取付け可能

●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～)65×90
●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：1.4kg

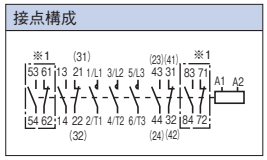
(写No.KKD05-279)

SC-N4/G形【SC80BAG-...】
SC-N5/G形【SC93BAG-...】



※ サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

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。

質量：2.3kg

(写No.KKD09-053)

SC-N6～N16形はA3-6～A3-7ページをご参照ください。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁開閉器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

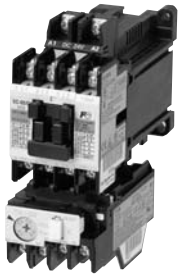
直流操作形電磁接触器, 開閉器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

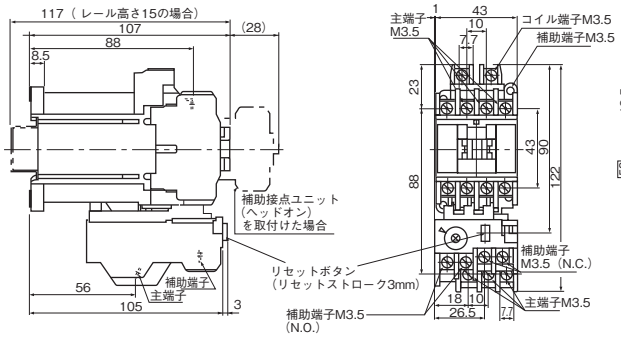
●直流操作形電磁開閉器（ケースカバーなし）

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

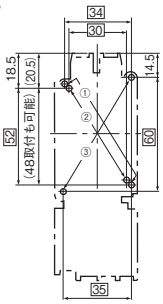
35mm

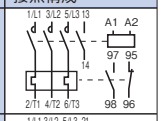
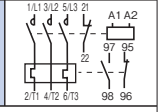


（写No.KKD05-281）

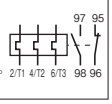


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
1a	
1b	

上図サーマルリレーは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。



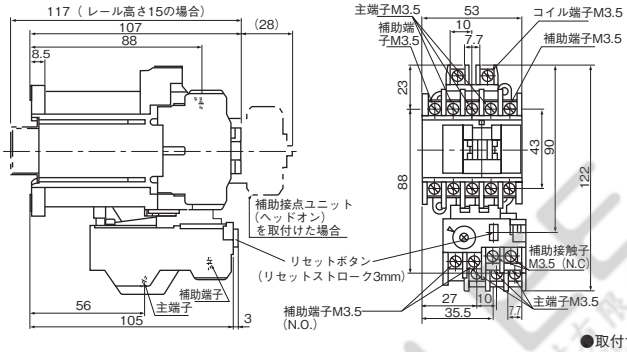
●取付寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～）52 ③……35×60
②…30×48
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

質量：0.66kg

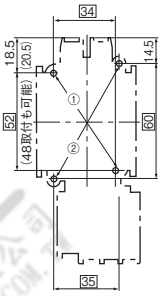
SW-05/G形【SC14AGN-...】

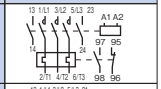
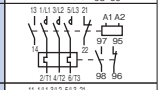
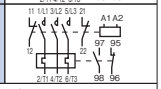
35mm

（写No.KKD05-282）

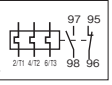


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

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右図となります。



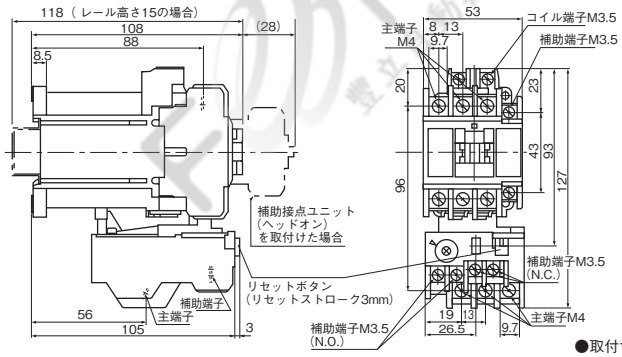
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～）52
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

質量：0.69kg

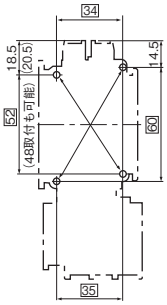
SW-4-0/G形【SC18AGN-...】
SW-4-1/G形【SC19AGN-...】

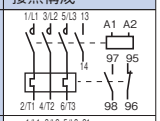
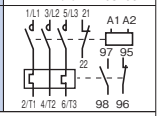
35mm

（写No.KKD05-284）

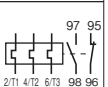


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
1a	
1b	

上図サーマルリレーは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。



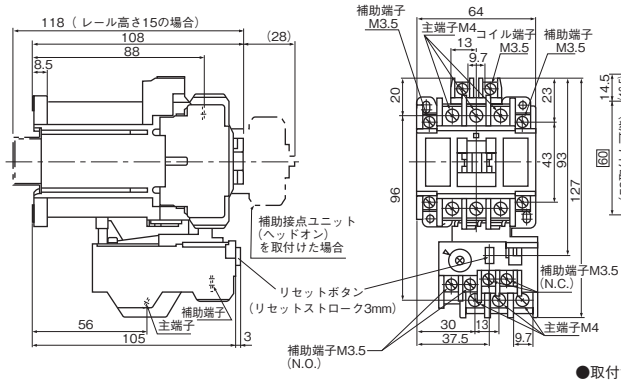
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～）52
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

質量：0.72kg

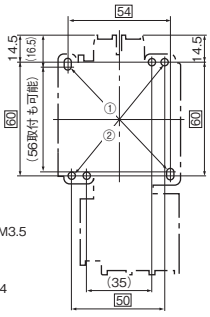
SW-5-1/G形【SC20AGN-...】
（補助接点
1a1b，2aまたは2b）

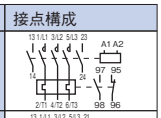
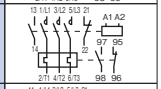
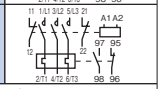
35mm

（写No.KKD05-286）

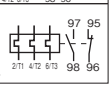


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

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右図となります。



●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。

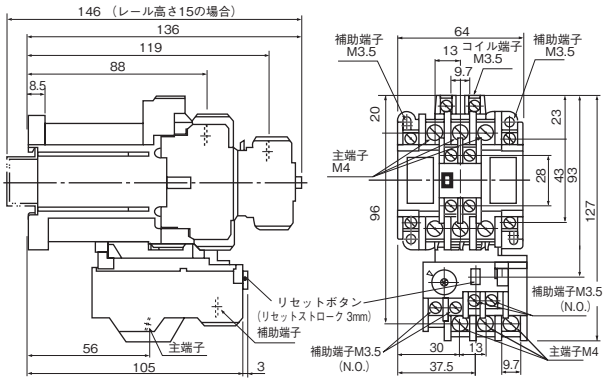
質量：0.74kg

直流操作形電磁接触器, 開閉器

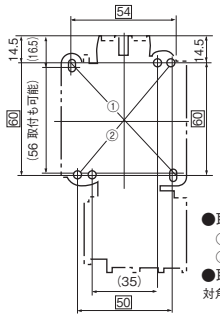
SW-5-1/G形【SC20AGN-...】
（補助接点：2a2b）

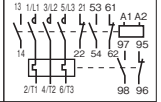
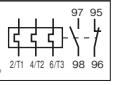
35mm

（写No.KKD05-287）



取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a2b	
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右図となります。	

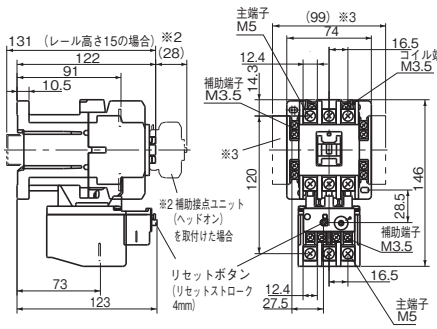
●取付寸法：①, ②の取付が可能
①…54×（56～）60
②…50×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。

質量：0.76kg

SW-N1/G形【SC25BAGN-...】
SW-N2/G形【SC35BAGN-...】

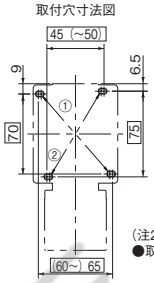
35mm

（写No.KKD05-288）



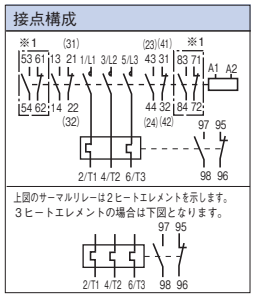
※3 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

取付穴寸法図



（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～）65×70
②・・・45（～50）×75
●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

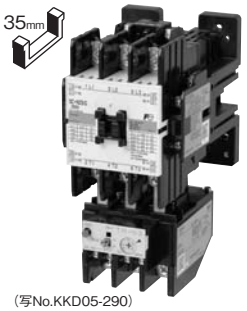


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

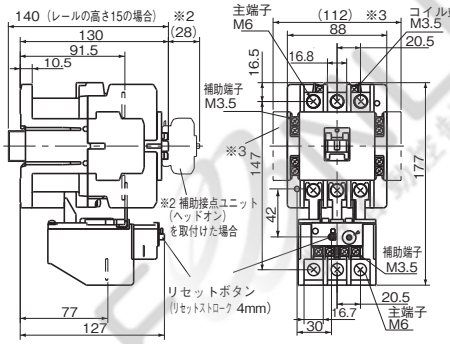
質量：1kg

SW-N2S/G形【SC50BAGN-...】
SW-N3/G形【SC65BAGN-...】

35mm

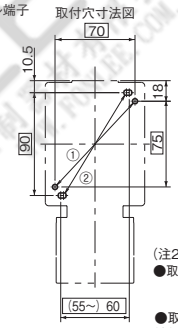


（写No.KKD05-290）



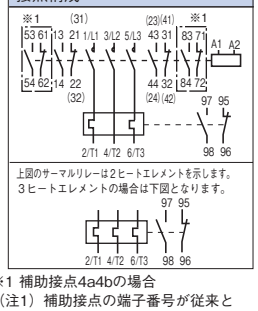
※3 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

取付穴寸法図



（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
②・・・（55～）65×90
●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。

接点構成

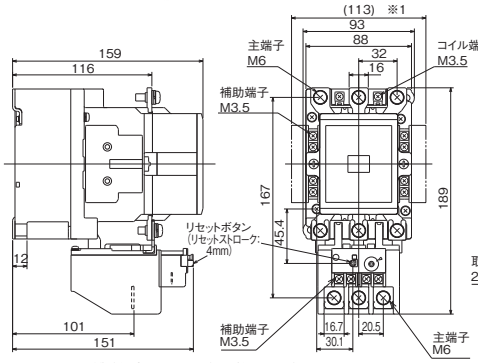


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

質量：1.6kg

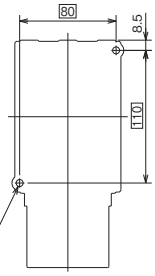
SW-N4/G形【SC80BAGN-...】
SW-N5/G形【SC93BAGN-...】

（写No.KKD09-059）

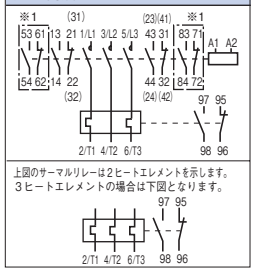


※ サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

取付穴寸法図



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。

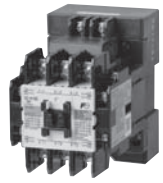
質量：2.6kg

SW-N6～N14形はA3-9～A3-10ページをご参照ください。

スーパーマグネット付電磁接触器，開閉器

■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.KK04-092）

■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 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

●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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成 ⑤❶	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	電磁開閉器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
NEO SCシリーズ	N1形	5.5	11	26	25	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	2a2b	**SC-N2/SE**	SC35BAS-□22	17,900	◎	**SW-N2/SE**	SC35BASN-□22△◇	22,600	◎
	N2S形	11	22	50	48	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	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	2a2b	**SC-N4/SE**	SC80BAS-□22	36,100	◎	**SW-N4/SE**	SC80BASN-□22△◇	42,300	◎
	N5形	22	45	93	90	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	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	○	**–**	–	–	–

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 A

（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。
❶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。
❷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。

■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 DC	AC	指定コード	コイル電圧色表示
N1/SE形 N2/SE形 N2S/SE形 N3/SE形 N4/SE形 N5形 N6形 N7形 N8形 N10形 N11形 N12形 N14形 N16形	24V ❶	24V	24-25V 50/60Hz	**E**	白色
	48V ❶	48V	48-50V 50/60Hz	**F**	白色
	100V	100-120V ❷	100-127V 50/60Hz	**1**	緑色（標準電圧）
	200V	200-240V ❸	200-250V 50/60Hz	**2**	黄色（標準電圧）
	300V ❹	–	265-347V 50/60Hz	**3**	白色
	400V ❹	–	380-450V 50/60Hz	**4**	藤色（標準電圧）
	500V ❹	–	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	A4-7
・補助回路定格	A2-7
・制御コイル	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・商品コード説明	A2-3

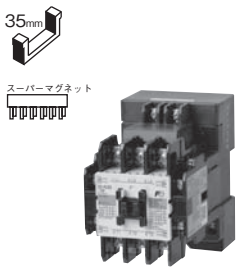
（注1）制御コイル電圧は，AC・DC共用（コイル呼び電圧200V以下）です。
（注2）左記制御コイル電圧のほかは，ご相談ください。
（注3）制御コイル電圧は，コイル端子部に左表の色により色分けされています。

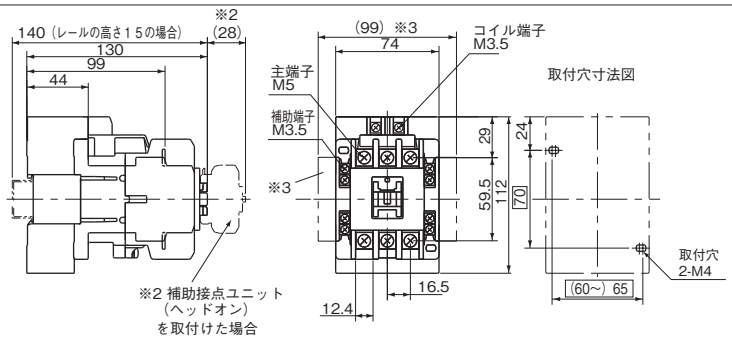
❶N14～N16形では，製作できません
❷単相全波の直流では，100～110Vになります。
❸単相全波の直流では，200～220Vになります。
❹N1/SE～N3/SE形では，製作できません。

■外形寸法図・接続図

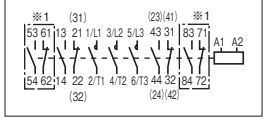
●スーパーマグネット付電磁接触器（ケースカバーなし）

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





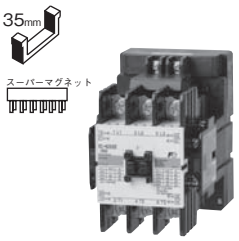
接点構成

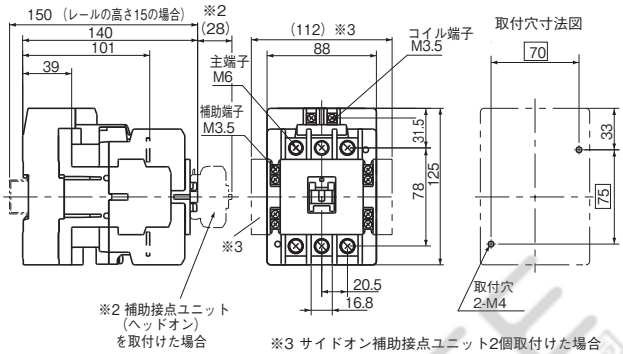


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。
（注2）（ ）寸法でも取付け可能

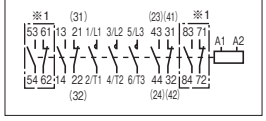
（写No.KKD06-031）　※3 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：0.87 kg

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





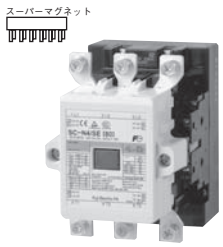
接点構成

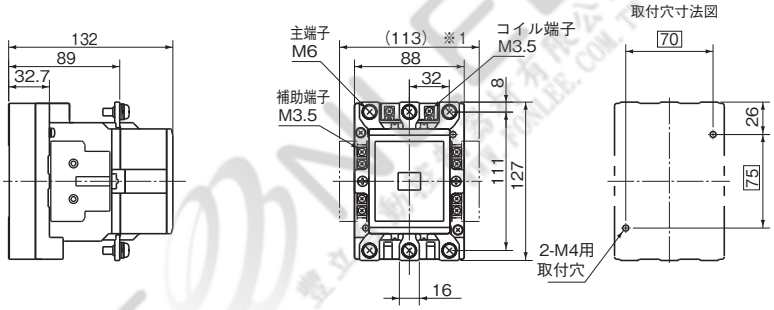


※1 補助接点4a4bの場合
（注1）補助接点の端子番号が従来と異なります。（ ）の端子番号が従来の番号です。

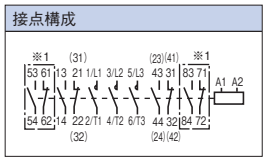
（写No.KKD06-032）　※3 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：1.3 kg

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





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。

（写No.KKD06-035）　※1　サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合　質量：1.8kg

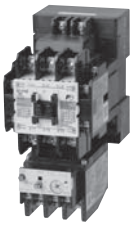
SC-N6～N16形はA3-6～A3-7ページをご参照ください。

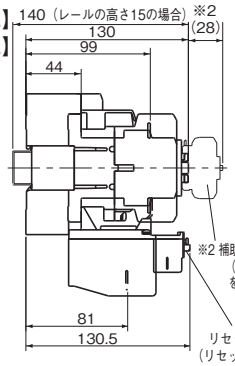
スーパーマグネット付電磁接触器, 開閉器

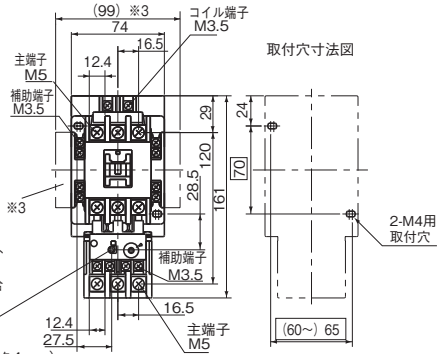
●スーパーマグネット付電磁開閉器（ケースカバーなし）

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

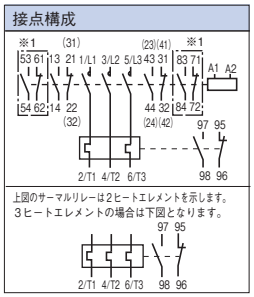
35mm







※3 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合



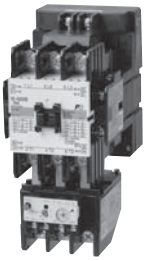
※1 補助接点4a4bの場合
（注1） 補助接点の端子番号が従来と異なります。
（ ）の端子番号が従来の番号です。
（注2） () 寸法でも取付け可能

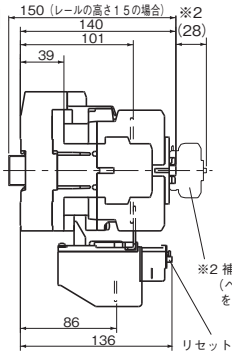
質量：1.0 kg

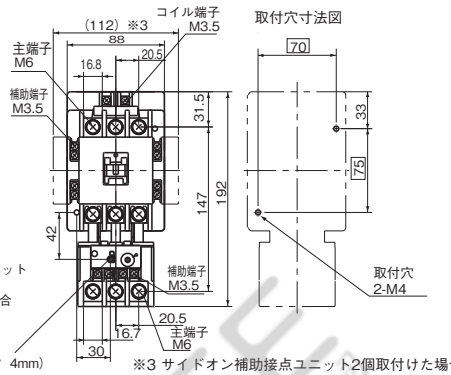
（写No.KKD06-005）

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

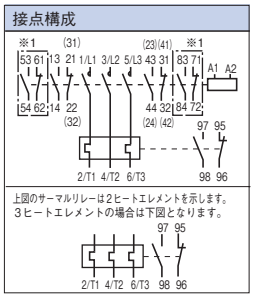
35mm







※3 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

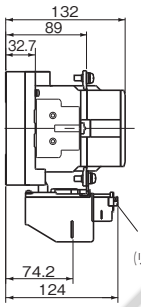


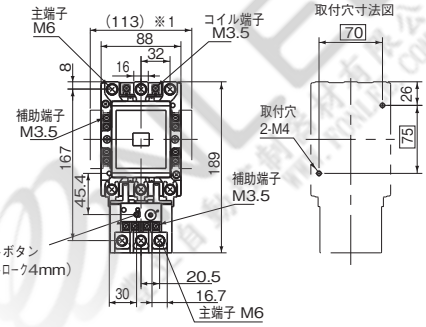
※1 補助接点4a4bの場合
（注1） 補助接点の端子番号が従来と異なります。
（ ）の端子番号が従来の番号です。

質量：1.5 kg

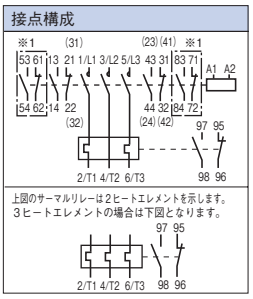
（写No.KKD06-007）

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





※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：2.1kg

（写No.KKD06-009）

SW-N6～N14形はA3-9～A3-10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　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

●電磁接触器

シリーズ	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	熱開放電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成⑤	電磁接触器 形式①	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
新SC シリーズ	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a 1b	SC-03Y	SC11ZA-□10 SC11ZA-□01	4,400	○
	2.7	4	13	9	20	20	20	1a 1b	SC-0Y	SC13ZA-□10 SC13ZA-□01	4,630	○
	2.7	4	13	9	20	20	20	2a 1a1b 2b	SC-05Y	SC14ZA-□20 SC14ZA-□11 SC14ZA-□02	6,480	○ ○ ○
	4	7.5	19	17	32	32	32	2a 1a1b 2b	SC-5-1Y	SC20ZA-□20 SC20ZA-□11 SC20ZA-□02	8,920	○ ○ ○
								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。
❶商品コード欄の□には，コイル電圧指示コード（A2-3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	A2-7
	・制御コイル	A2-7
	・性能	A2-9
	・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
	・付属サーマルリレーの標準適用	A4-14
	・コイル電圧指示コード	A2-3

クイック端子付電磁接触器, 開閉器

●電磁開閉器（ケースカバーなし）

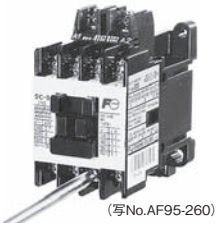
シリーズ	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	補助接点構成 ■内指定〔コード〕⑤	三相かご形モータ適用容量〔kW〕	形式①	主回路電圧200V 商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期	主回路電圧400V 商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
新SCシリーズ	2.2	2.7	11	7	1a〔10〕	0.1	SW-03Y	SC11ZAN-□■20	7,230	○	SC11ZAN-□■40	7,230	○
					1b〔01〕	0.2		SC11ZAN-□■21		○	SC11ZAN-□■41		○
						0.4		SC11ZAN-□■22		○	SC11ZAN-□■42		○
						0.75		SC11ZAN-□■23		○	SC11ZAN-□■43		○
						1.5		SC11ZAN-□■24		○	SC11ZAN-□■44		○
						2.2		SC11ZAN-□■25		○	SC11ZAN-□■45		○
	2.7	4	13	9	1a〔10〕	0.1	SW-0Y	SC13ZAN-□■20	7,720	○	SC13ZAN-□■40	7,720	○
					1b〔01〕	0.2		SC13ZAN-□■21		○	SC13ZAN-□■41		○
						0.4		SC13ZAN-□■22		○	SC13ZAN-□■42		○
						0.75		SC13ZAN-□■23		○	SC13ZAN-□■43		○
						1.5		SC13ZAN-□■24		○	SC13ZAN-□■44		○
						2.2		SC13ZAN-□■25		○	SC13ZAN-□■45		○
						3.7		—		—	SC13ZAN-□■46		○
	2.7	4	13	9	2a〔20〕	0.1	SW-05Y	SC14ZAN-□■20	9,510	○	SC14ZAN-□■40	9,510	○
					1a1b〔11〕	0.2		SC14ZAN-□■21		○	SC14ZAN-□■41		○
					2b〔02〕	0.4		SC14ZAN-□■22		○	SC14ZAN-□■42		○
						0.75		SC14ZAN-□■23		○	SC14ZAN-□■43		○
						1.5		SC14ZAN-□■24		○	SC14ZAN-□■44		○
						2.2		SC14ZAN-□■25		○	SC14ZAN-□■45		○
						3.7		—		—	SC14ZAN-□■46		○
	4	7.5	18	17	2a〔20〕	0.1	SW-5-1Y	SC20ZAN-□■20	12,300	○	SC20ZAN-□■40	12,300	○
					1a1b〔11〕	0.2		SC20ZAN-□■21	❷	○	SC20ZAN-□■41	❷	○
					2b〔02〕	0.4		SC20ZAN-□■22		○	SC20ZAN-□■42		○
					2a2b〔22〕	0.75		SC20ZAN-□■23		○	SC20ZAN-□■43		○
						1.5		SC20ZAN-□■24		○	SC20ZAN-□■44		○
						2.2		SC20ZAN-□■25		○	SC20ZAN-□■45		○
						3.7		SC20ZAN-□■26		○	SC20ZAN-□■46		○
						5.5		—		—	SC20ZAN-□■47		○
						7.5		—		—	SC20ZAN-□■48		○

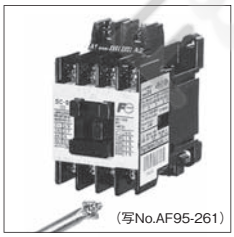
（注1） 定格は，JIS C 8201-4-1およびJEM1038に準拠した定格を示します。
❶商品コード欄の□には，コイル電圧指定コード，■には補助接点指定コードが入ります。詳細はA2-3ページをご参照ください。
❷補助接点2a，1a1b，2b品の希望小売価格を示します。補助接点2a2b品は，13,020円です。

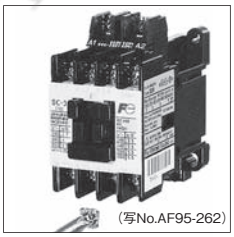
◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 A

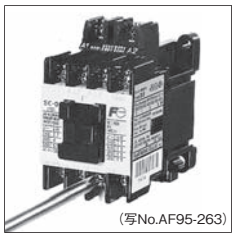
■クイック端子と従来ねじ端子との配線作業性の比較

●標準端子に丸形圧着端子を配線する場合

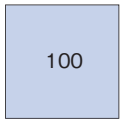

（写No.AF95-260）
①ねじを緩める


（写No.AF95-261）
②ねじを取外す


（写No.AF95-262）
③ねじを丸形圧着端子に取付けて端子にセットする

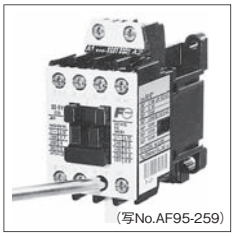

（写No.AF95-263）
④ねじを締める

配線時間（比率）❸



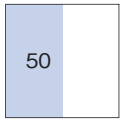
●クイック端子に丸形圧着端子を配線する場合


（写No.AF95-258）
①丸形圧着端子を挿入する❶


（写No.AF95-259）
②ねじを締める❷

❶ 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。
❷ 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。
❸ 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。

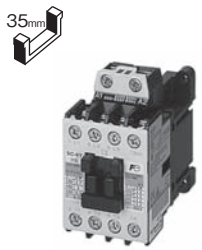
配線時間（比率）❸

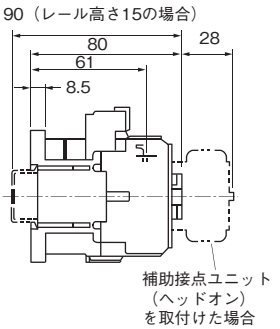


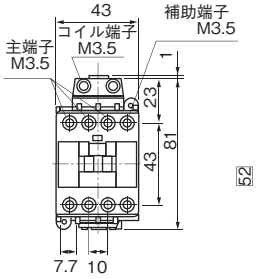
■外形寸法図・接続図

●電磁接触器（ケースカバーなし）

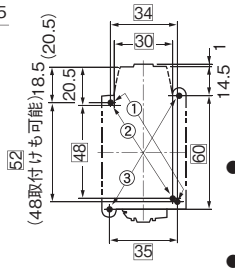
SC-03Y形
【SC11ZA-...】
SC-0Y形
【SC13ZA-...】







取付穴寸法図

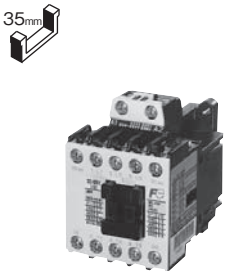


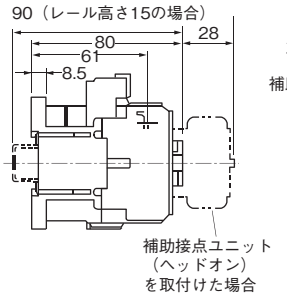
補助接点	接点構成
1a	1 3 5 13 A1 A2 / 2 4 6 14
1b	1 3 5 21 A1 A2 / 2 4 6 22

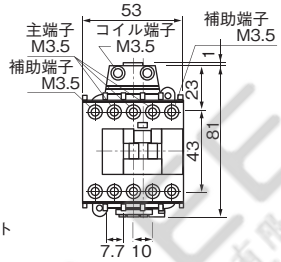
●取付寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～） 52〔SRCa3631-0と互換性有〕
②…30×48〔SRC3631-02と互換性有〕
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。
質量：0.32kg

（写No.KK05-070）

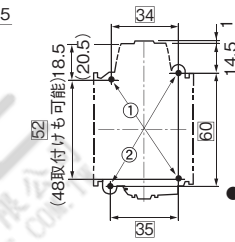
SC-05Y形
【SC14ZA-...】







取付穴寸法図

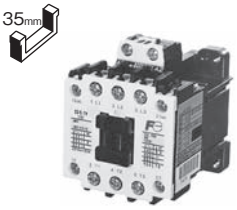


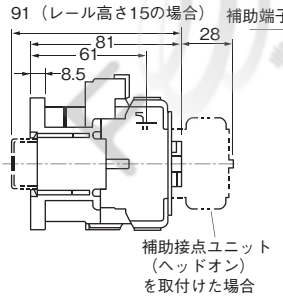
補助接点	接点構成
2a	13 1 3 5 23 A1 A2 / 14 2 4 6 24
1a1b	13 1 3 5 21 A1 A2 / 14 2 4 6 22
2b	11 1 3 5 21 A1 A2 / 12 2 4 6 22

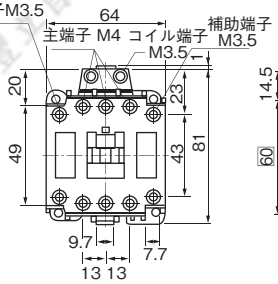
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～）52〔SRCa3631-05と互換性有〕
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。
質量：0.34kg

（写No.AF95-236）

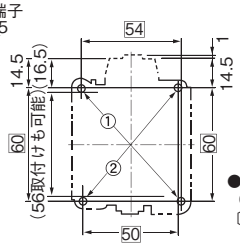
SC-5-1Y形
【SC20ZA-...】
（補助接点：2a，1a1b または2b）







取付穴寸法図

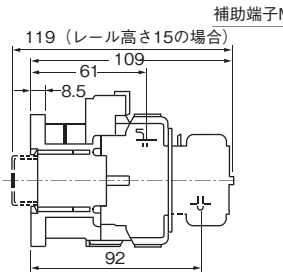


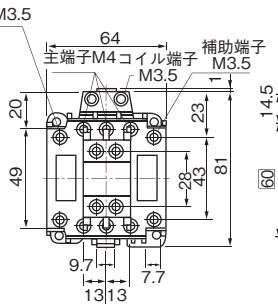
補助接点	接点構成
2a	13 1 3 5 23 A1 A2 / 14 2 4 6 24
1a1b	13 1 3 5 21 A1 A2 / 14 2 4 6 22
2b	11 1 3 5 21 A1 A2 / 12 2 4 6 22

●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

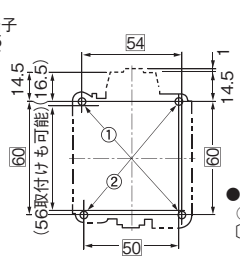
（写No.AF95-237）

SC-5-1Y形
【SC20ZA-...】
（補助接点2a2b）





取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a2b	13 1 3 5 21 53 61 A1 A2 / 14 2 4 6 22 54 62

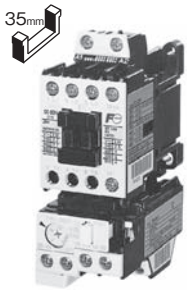
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…54×（56～）60
〔SRC3631-5-1，SRC3631-5-1N形と互換性有〕
②…50×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴２カ所で取付けてください。
質量：0.4kg

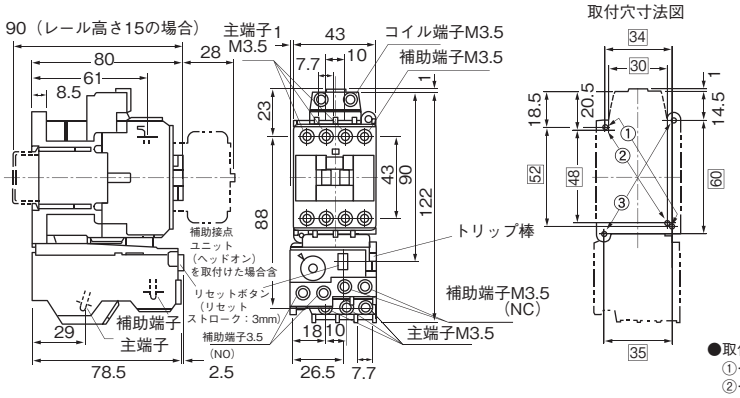
（写No.KK02-318）

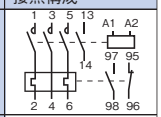
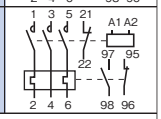
クイック端子付電磁接触器, 開閉器

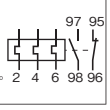
●電磁開閉器（ケースカバーなし）

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





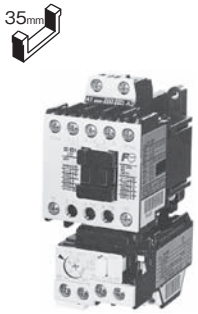
補助接点	接点構成
1a	
1b	

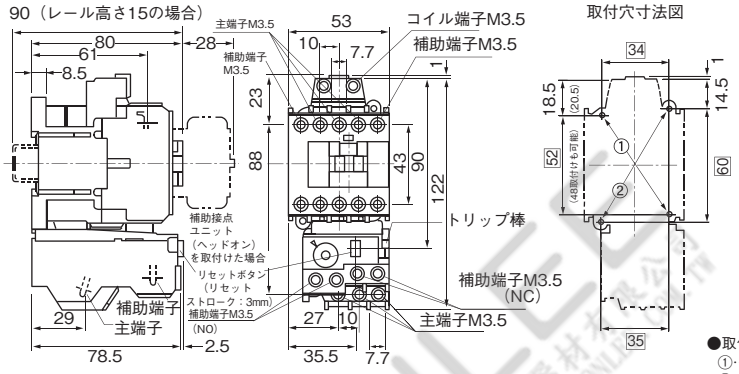
上図サーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。 

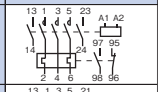
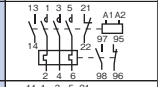
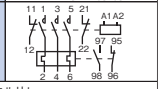
●取付寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～）52〔SRCa3931-0と互換性有〕
②…30×48〔SRCa3931-02と互換性有〕
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。 質量：0.43kg

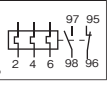
（写No.AF95-241）

SW-05Y形
【SC14ZAN-...】





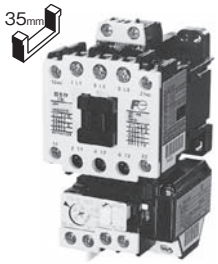
補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

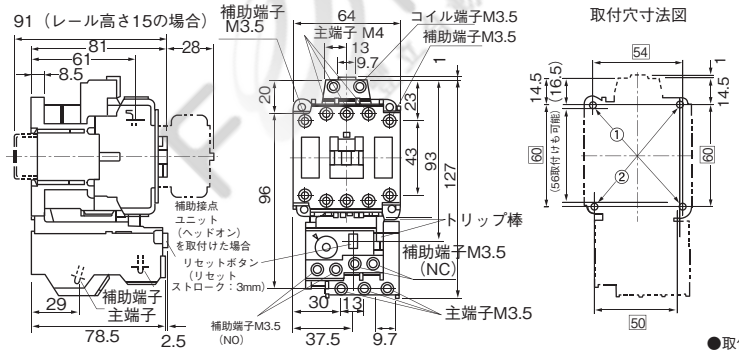
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。 

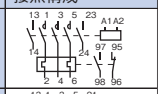
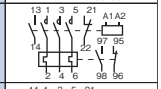
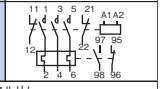
●取付寸法：①，②の取付が可能
①…34×（48～）52〔SRCa3931-05と互換性有〕
②…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。 質量：0.45kg

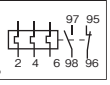
（写No.AF95-239）

SW-5-1Y形
【SC20ZAN-...】
（補助接点：2a，1a1b または2b）





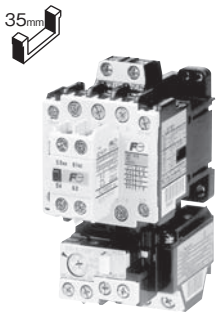
補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

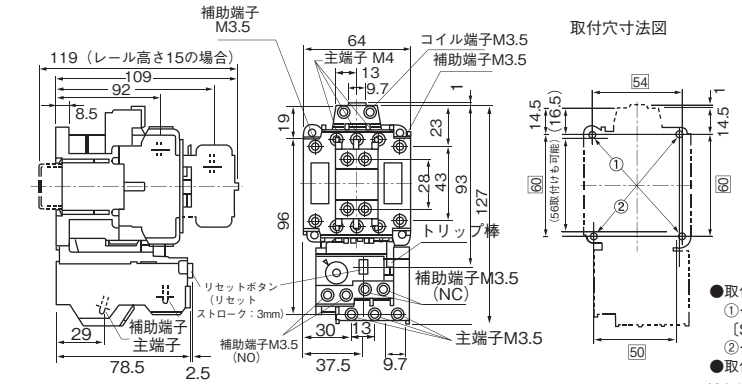
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。 

●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

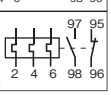
（写No.AF95-238）

SW-5-1Y形
【SC20ZAN-...】
（補助接点：2a2b）





補助接点	接点構成
2a2b	

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右図となります。 

●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。

（写No.KK03-037） 質量：0.52kg

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。

SC-0/V形

（写No.AF88-801）

■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

注：商品コードでもご注文いただけます。

●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　引きはずしコイル電圧　③補助接点構成

（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。

■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❶	希望小売価格〔円〕	納期	形式①	補助接点構成③	商品コード❶	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	SC14AV-□10	11,400	○	**SC-05RM/V**	1aX2	SC14RV-□10	27,400	○
									1b	SC14AV-□01		○		1bX2	SC14RV-□01		○
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	SC20AV-□10	16,600	○	**SC-5-1RM/V**	1aX2	SC20RV-□10	38,300	○
									1b	SC20AV-□01	16,600	○		1bX2	SC20RV-□01	38,300	○
									1a2b	SC20AV-□12	18,110	○		1a2bX2	SC20RV-□12	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	

（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（機械ラッチ用形）（1a1b品）となります。
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。
❶ 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。

◎	標準品	○	準標準品		受注品	A

機械ラッチ形電磁接触器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

●直流操作形

フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷 (AC-1) 200-240V	380-440V	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） 形式①	補助接点構成③	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期	機械ラッチ形電磁接触器（可逆形） 形式①	補助接点構成③	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
03形	2.2	2.7	11	7	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	SC-0/VG	—	SC13AD-□00	11,100	○	SC-0RM/VG	—	SC13RD-□00	22,400	○
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	SC-05/VG	1a	SC14AD-□10	13,400	○	SC-05RM/VG	1aX2	SC14RD-□10	32,200	○
									1b	SC14AD-□01		○		1bX2	SC14RD-□01		○
4-0形	3.7	5.5	18	13	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	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	SC-5-1/VG	1a	SC20AD-□10	19,300	○	SC-5-1RM/VG	1aX2	SC20RD-□10	45,000	○
									1b	SC20AD-□01	19,300	○		1bX2	SC20RD-□01	45,000	○
									1a2b	SC20AD-□12	21,170	○		1a2bX2	SC20RD-□12	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	○	準標準品		受注品	A

❶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
0/V形	AC48V	48V 50Hz / 48-52V 60Hz	F
05/V形	AC100V	100V 50Hz / 100-110V 60Hz	1
4-0/V形	AC110V	100-110V 50Hz / 110-120V 60Hz	H
4-1/V形	AC120V	110-120V 50Hz / 120-130V 60Hz	K
5-1/V形	AC200V	200V 50Hz / 200-220V 60Hz	2
	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～N14/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 AC	DC	指定コード
N1/VS形 ～ N14/VS形	24V ❶	24-25V 50Hz / 60Hz	24V	E
	48V ❶	48-50V 50Hz / 60Hz	48V	F
	100V	100-110V 50Hz / 60Hz	100-110V	1
	200V	200-220V 50Hz / 60Hz	200-220V	2

❶ N14/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〕 投入コイル	引外しコイル	標準コイル電圧	最小励磁時間〔秒〕
SC-03/V	95	150	AC100V (AC100V 50Hz / AC100-110V 60Hz)	0.3
SC-0/V	95	150		0.3
SC-05/V	95	150		0.3
SC-4-0/V	95	150	AC200V (AC200V 50Hz / AC200-220V 60Hz)	0.3
SC-4-1/V	95	150		0.3
SC-5-1/V	95	150		0.3
SC-N1/VS	100	140	100V (AC100-110V 50 / 60Hz / DC100-110V)	0.3
SC-N2/VS	100	140		0.3
SC-N2S/VS	115	140		0.3
SC-N3/VS	115	140		0.3
SC-N4/VS	161	266	200V (AC200-220V 50 / 60Hz / DC200-220V)	0.3
SC-N5/VS	161	266		0.3
SC-N6/VS	229	266		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

（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～N14/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。

●直流操作の場合

形式	瞬時電磁コイル容量〔W〕 投入コイル	引外しコイル	標準コイル電圧	最小励磁時間〔秒〕
SC-03/VG	7	150	DC100, 110V 200, 220V	0.3
SC-0/VG	7	150		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 (DC100-110V / AC100-110V 50 / 60Hz)	0.3
SC-N2/VS	95	150		0.3
SC-N2S/VS	110	150		0.3
SC-N3/VS	110	150		0.3
SC-N4/VS	153	198	200V (DC200-220V / AC200-220V 50 / 60Hz)	0.3
SC-N5/VS	153	198		0.3
SC-N6/VS	216	198		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

（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～N14/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。

機械ラッチ形電磁接触器

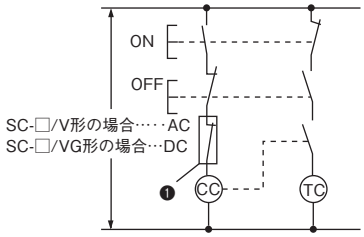
■性能

フレーム	閉路，遮断電流		開閉頻度〔回／時〕	耐久性〔万回以上〕		性能
	閉路	遮断		機械的	電気的（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倍以上	定格使用電流の8倍以上	1,200	100	50	AC-3・1・3-1
N1/VS，N2/VS，N2S/VS，N3/VS形			600	50	50	AC-3・2・4-1
N4/VS，N5/VS，N6/VS，N7/VS形 N8/VS，N10/VS，N11/VS，N12/VS形				25	25	AC-3・2・4-2
N14/VS形				10	10	AC-3・2・5-3

（注1）抵抗負荷（AC-1）の電気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形： 5万回

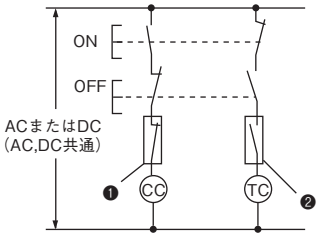
■操作回路図

●SC-03/V～5-1V形，SC-03/VG～5-1/VG形



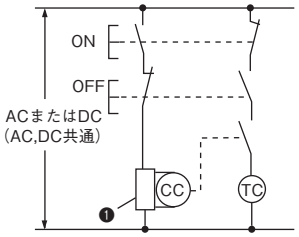
❶：投入コイル消磁用内蔵接点

●SC-N1/VS～N3/VS形



❶：投入コイル消磁用内蔵接点
❷：引きはずしコイル消磁用内蔵接点

●SC-N4/VS～N14/VS形



❶：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

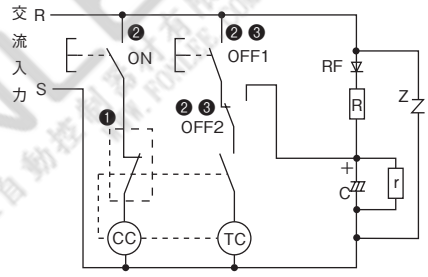
形式	コンデンサ引きはずし用最小コンデンサ容量〔μF〕(AC200Vの場合)
SC-03/V	440
SC-0/V	440
SC-05/V	440
SC-4-0/V	440
SC-4-1/V	440
SC-5-1/V	440
SC-N1/VS	440
SC-N2/VS	440
SC-N2S/VS	440
SC-N3/VS	440
SC-N4/VS	680
SC-N5/VS	680
SC-N6/VS	680
SC-N7/VS	680
SC-N8/VS	1,500
SC-N10/VS	1,500
SC-N11/VS	1,500
SC-N12/VS	1,500
SC-N14/VS	1,500

●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
C-N14/VS	200	1,500

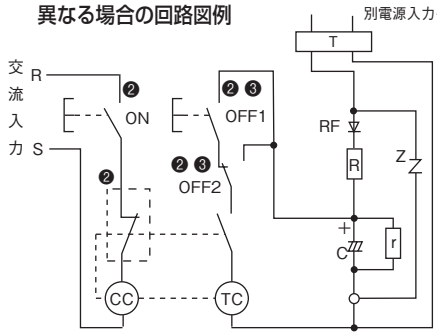
（注1）引きはずし用最小コンデンサ容量は，定格電圧の85%印加の場合で，停電後30s 以内に引きはずしが可能なものです。
（注2）いったん引きはずし動作後は定格電圧の85%以上で10s 以上充電してご使用ください。

●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



CC：投入コイル
TC：引きはずしコイル
C：コンデンサ
r：放電抵抗
R：制限抵抗
RF：整流器
Z：バリスタ
ON：投入指令用接点
OFF1：引きはずし指令用接点
OFF2：コンデンサ引きはずし用接点

●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



CC：投入コイル
TC：引きはずしコイル
C：コンデンサ
r：放電抵抗
R：制限抵抗
RF：整流器
Z：バリスタ
ON：投入指令用接点
OFF1：引きはずし指令用接点
OFF2：コンデンサ引きはずし用接点
T：引きはずしコイル制御変圧器

●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）

⚠注意

❶ 投入コイル用b接点について
・SC-N4/VS形～N14/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，次ぎの投入指令までに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。
❷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。
❸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。（接続線を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。

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	A2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・商品コードの説明	A2-3
・SZ-AS1V形補助接点ユニットの外形図	A5-8
・SZ-AS1V形補助接点ユニットの接点構成	A5-8

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

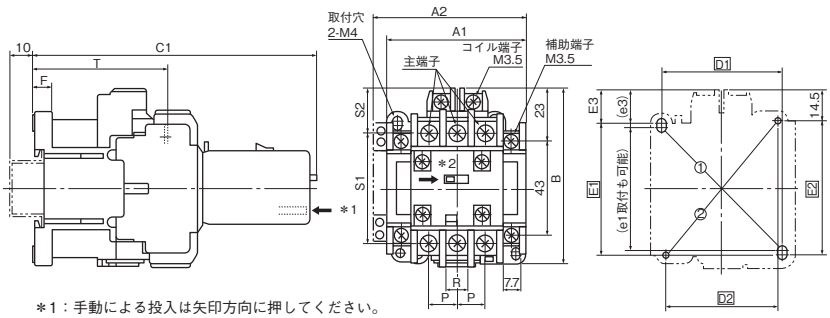
■外形寸法図・接続図

●機械ラッチ形電磁接触器（非可逆形）

SC-03/V～5-1/V形
SC-03/VG～5-1/VG形

35mm

SC-5-1/V形
（写No.AF88-1353）



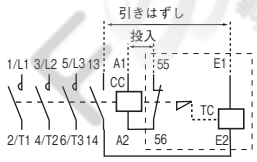
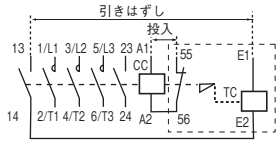
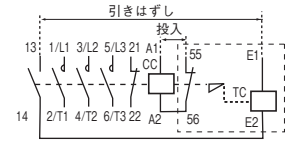
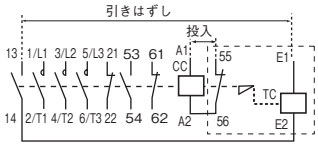
＊1：手動による投入は矢印方向に押してください。
＊2：手動による引きはずしは矢印方向に押してください。
（手動操作はシーケンスチェック時のみで実負荷状態での操作は行わないでください。）

・寸法表

〔単位：mm〕

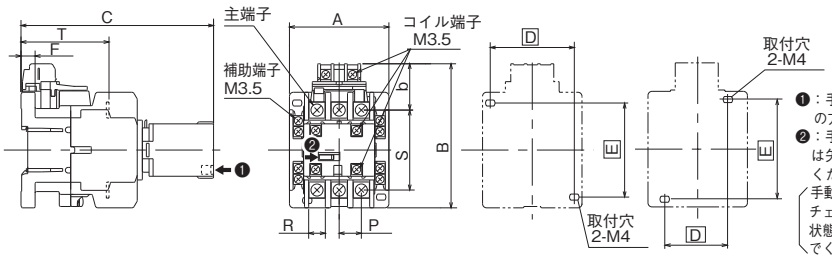
制御コイル	形式	商品コード	補助接点構成	外形寸法 A1	A2	B	C1	取付寸法 D1	D2	E1(e1)	E2	E3(e3)	F	取付ねじ	主端子寸法 P	R	S1	S2	T	端子ねじ	質量〔kg〕
交流	**SC-03/V**	SC11AV-...	—	43	—	81	128	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	8.5	2-M4	10	7.7	43	23	61	M3.5	0.43
	SC-0/V	SC13AV-...																			
	SC-05/V	SC14AV-...	1aまたは1b	53	—	81	128	34	35	52(48)	60	18.5(20.5)	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-...																			
	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
			1a2b	64	76	81	129	54	50	60(56)	60	14.5(16.5)	8.5	2-M4	13	9.7	49	20	61	M4	0.52
直流	**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-...																			
	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-4-1/VG	SC19AD-...																			
	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	0.73
			1a2b	64	76	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

形式	補助接点	接続図
SC-03/V **SC-0/V** **SC-4-0/V** **SC-4-1/V** **SC-03/VG** **SC-0/VG** **SC-4-0/VG** **SC-4-1/VG**	—	 CC：投入コイル　TC：引きはずしコイル
SC-05/V **SC-5-1/V** （補助接点：1極） **SC-05/VG** **SC-5-1/VG** （補助接点：1極）	1a	 CC：投入コイル　TC：引きはずしコイル
	1b	 CC：投入コイル　TC：引きはずしコイル
SC-5-1/V （補助接点：3極） **SC-5-1/VG** （補助接点：3極）	1a2b	 CC：投入コイル　TC：引きはずしコイル

機械ラッチ形電磁接触器

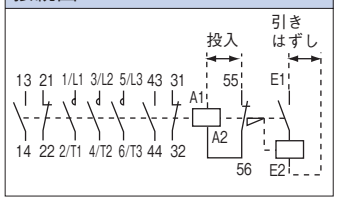
SC-N1/VS～N3/VS形



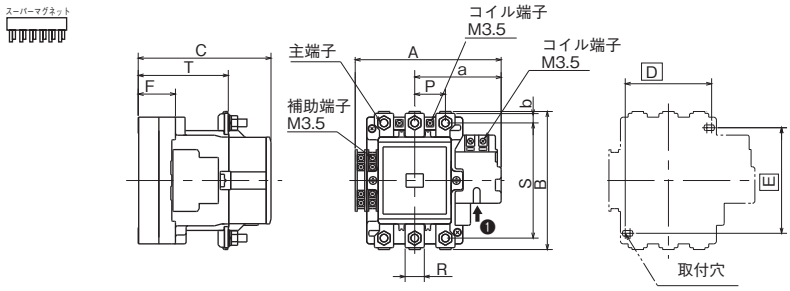
SC-N1/VS, N2/VS形の取付の場合　SC-N2S/VS, N3/VS形の取付の場合

❶：手動による投入は矢印❶の方向に押してください。
❷：手動による引きはずしは矢印❷の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。

接続図

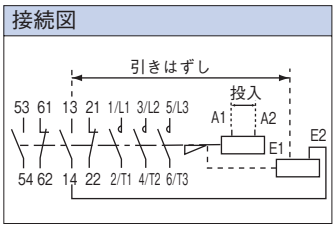


SC-N4/VS～N7/VS形

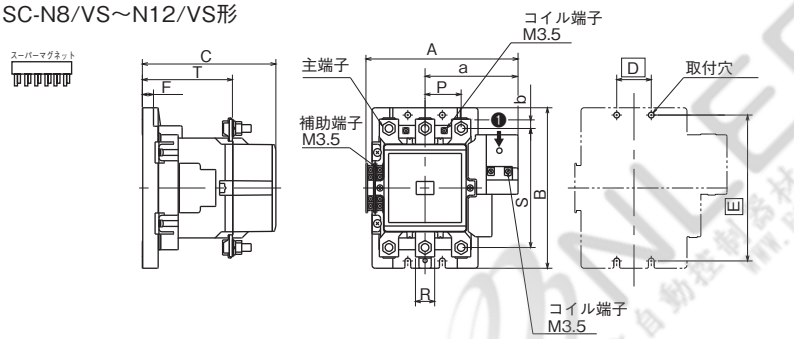


❶：手動による引きはずしは矢印❶の方向に押してください。
手動操作はシーケンスチェック時のみで実負荷状態での操作は行わないでください。

接続図

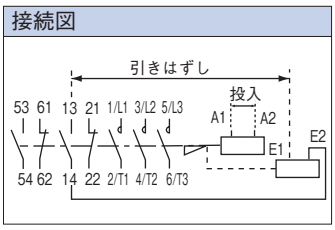


SC-N8/VS～N12/VS形

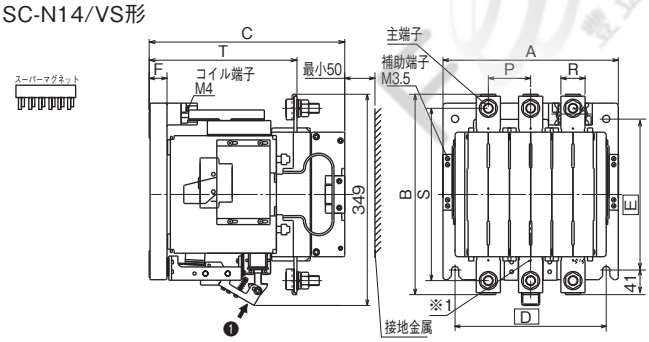


❶：手動による引きはずしは矢印❶の方向に押してください。
手動操作はシーケンスチェック時のみで実負荷状態での操作は行わないでください。

接続図

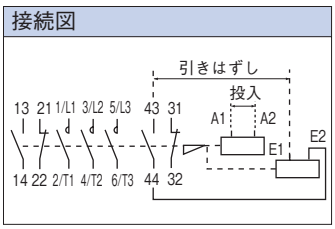


SC-N14/VS形



❶：手動による引きはずしは矢印❶の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。

接続図



（注※1）制御回路電源用M4タップ

・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 SC-N2/VS	SC25BAE-... SC35BAE-...	74	108	143.5	—	35.3	65 (60)❶	70	10.5	2-M4	16.5	12.4	59.5	65.5	M5	0.75	—
SC-N2S/VS SC-N3/VS	SC50BAE-... SC65BAE-...	88	130	158	—	36.5	70	75	10.5	2-M4	20.5	16.8	78	72.5	M6	1.25	—
SC-N4/VS SC-N5/VS	SC80BAE-... SC93BAE-...	140	127	132	84	8	70	75	33	2-M4	32	16	111	89	M6	2.3	—
SC-N6/VS	SC1CBAE-...	152	144	138	90	10	90(80)❶	110	39	2-M5	32	20	120	94	M8	2.9	—
SC-N7/VS	SC1FBAE-...	167.5	156	140	98	10	90(80)❶	110	39	2-M5	40	20	132	94	M8	3.2	—
SC-N8/VS SC-N10/VS	SC1JBAE-... SC2CBAE-...	199	209	177	122	12.2	45	190	14.5	4-M6	47	25	155	121	M10	5.7	—
SC-N11/VS SC-N12/VS	SC3ABAE-... SC4ABAE-...	215.5	240	198	131	15	60	220	14.5	4-M8	56	30	190	135	M12	8.6	—
SC-N14/VS	SC6ABAE-...	290	332	322	—	—	250	250	30	4-M10	70	40	285	243	M16	37	50

❶（　）内寸法にても取付可能。

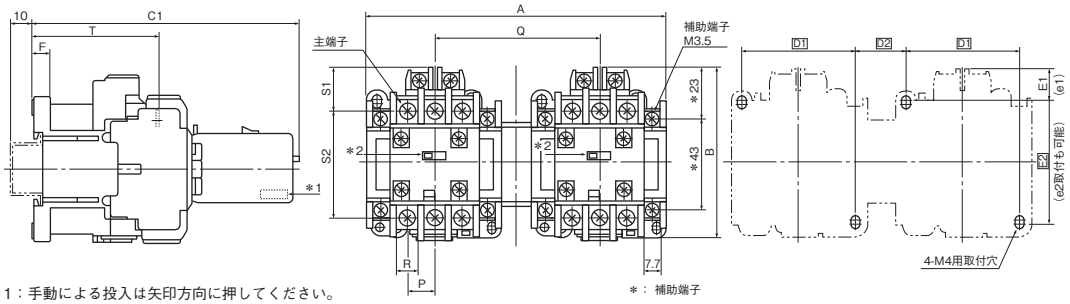
機械ラッチ形電磁接触器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

●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）



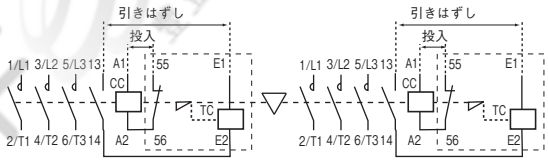
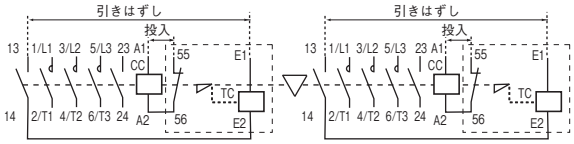
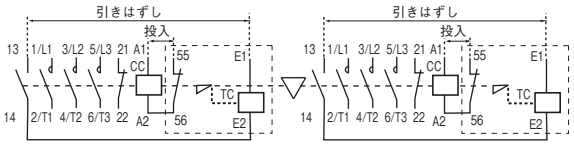
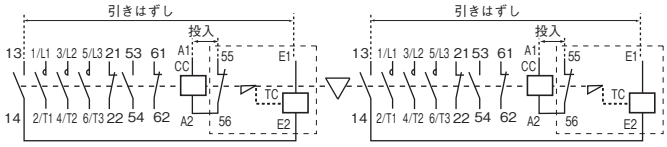
＊1：手動による投入は矢印方向に押してください。
＊2：手動による引きはずしは矢印方向に押してください。
（手動操作はシーケンスチェック時のみで実負荷状態での操作は行わないでください。）

・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 A	B	C1	取付寸法 D1	D2	E1（e1）	E2（e2）	F	取付ねじ	主端子寸法 P	Q	R	S1	S2	T	端子ねじ	質量〔kg〕
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-...																		
	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	0.94
	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	0.98
	SC-4-1RM/V	SC19RV-...																		
	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	1.02
			1a2bX2	165	81	129	54	23	14.5（16.5）	60（56）	8.5	4-M4	13	77	9.7	20	49	61	M4	1.08
直流	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	1.36
	SC-0RM/VG	SC13RD-...																		
	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	M3.5	1.42
	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	1.46
	SC-4-1RM/VG	SC19RD-...																		
	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	1.5
			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

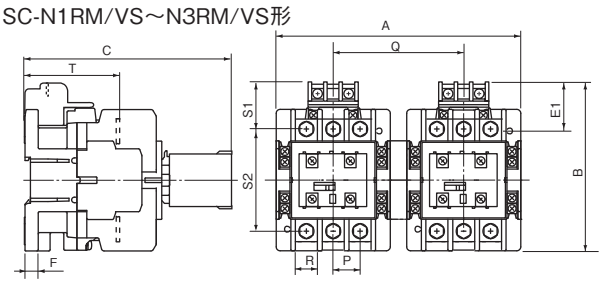
・接続図

形式	補助接点	接続図
SC-03RM/V SC-0RM/V SC-4-0RM/V SC-4-1RM/V SC-03RM/VG SC-0RM/VG SC-4-0RM/VG SC-4-1RM/VG	—	 CC：投入コイル TC：引きはずしコイル
SC-05RM/V SC-5-1RM/V （補助接点：1極×2） SC-05RM/VG SC-5-1RM/VG （補助接点：1極×2）	1a×2	 CC：投入コイル TC：引きはずしコイル
	1b×2	 CC：投入コイル TC：引きはずしコイル
SC-5-1RM/V （補助接点：3極×2） SC-5-1RM/VG （補助接点：3極×2）	1a2b×2	 CC：投入コイル TC：引きはずしコイル

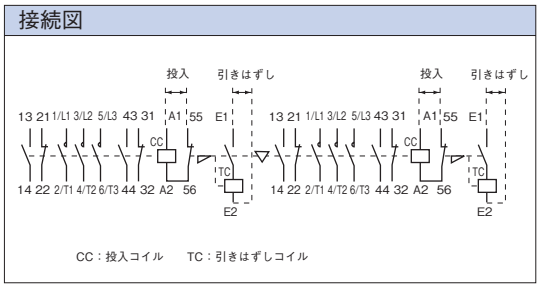
（注1）主回路配線はされておりません。
（注2）実線で記した接続線のみ当社で配線のうえ出荷します。
（注3）可逆形を使用する場合は必ず電気的インターロックを付けてください。

機械ラッチ形電磁接触器

SC-N1RM/VS～N3RM/VS形



接続図



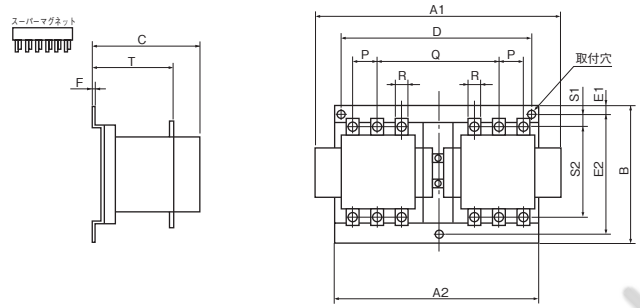
・寸法表

〔単位：mm〕

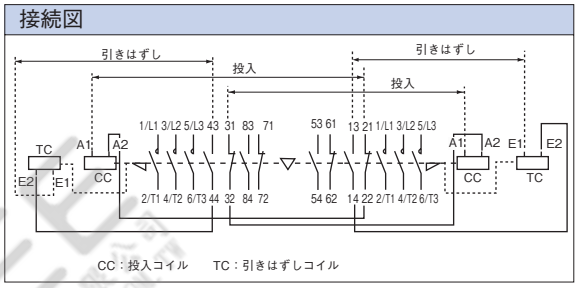
形式	商品コード	外形寸法			取付寸法					主端子寸法							質量
		A	B	C	D	E1	E2	F	取付ねじ	P	Q	R	S1	S2	T	端子ねじ	〔kg〕
SC-N1RM/VS	SC25BRE...	161	108	143.5	65	30	70	10.5	4-M4	16.5	87	12.4	35.3	59.5	65.5	M5	1.6
SC-N2RM/VS	SC35BRE...																
SC-N2SRM/VS	SC50BRE..	187	130	158	70	38	75	10.5	4-M4	20.5	100	16.8	36.5	78	72.5	M6	2.6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

（注１）主回路配線はされておりません。　（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。

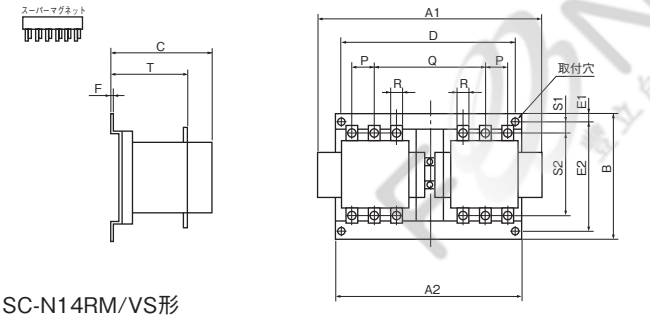
SC-N4RM/VS～N7RM/VS形



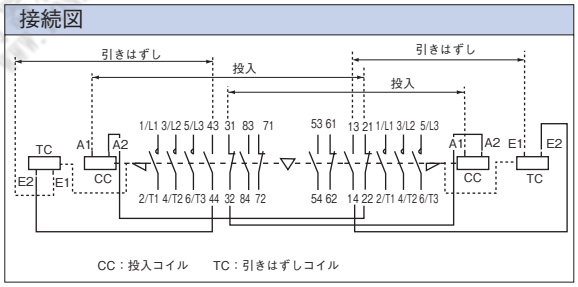
接続図



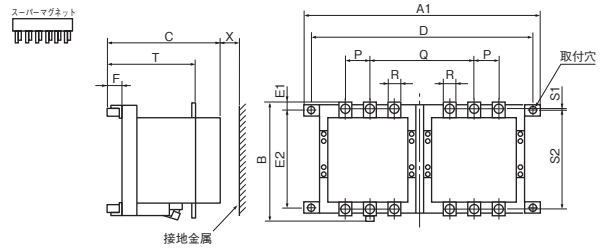
SC-N8RM/VS～N12RM/VS形



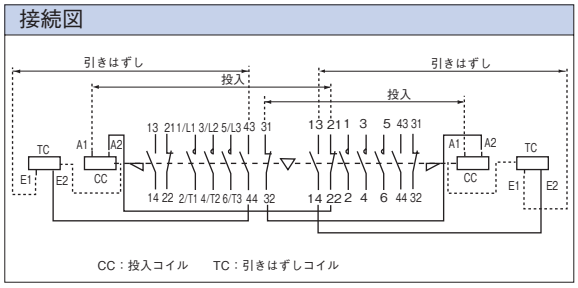
接続図



SC-N14RM/VS形



接続図



・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	アークスペース
		A1	A2	B	C	D	E1	E2	F	取付ねじ	P	Q	R	S1	S2	T	端子ねじ	〔kg〕	X
SC-N4RM/VS	SC80BRE-...	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-N5RM/VS	SC93BRE-...																		
SC-N6RM/VS	SC1CBRE-...	327	250	190	145	220	7.5	175	1.6	3-M5	32	147	20	27.5	120	100	M8	6.7	0
SC-N7RM/VS	SC1FBRE-...	358	290	215	147	260	7.5	200	2	3-M6	40	162	20	34	132	101	M8	8.1	0
SC-N8RM/VS	SC1JBRE-...	421	330	270	187	300	10	250	2	4-M6	47	177	25	42.5	155	131	M10	13.0	0
SC-N10RM/VS	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	SC3ABRE-...	454	360	330	213	300	15	300	2.3	4-M8	56	192	30	54.5	190	150	M12	21.4	0
SC-N12RM/VS	SC4ABRE-...	454	360	330	213	300	15	300	2.3	4-M8	56	192	30	54.5	190	150	M12	21.4	0
SC-N14RM/VS	SC6ABRE-...	700	—	349	370	650	41	250	45	4-M10	70	300	40	17.5	285	291	M16	80	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おりません。
（注３）実線で記した接続線のみ当社で配線の上出荷します。

重負荷始動用電磁開閉器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■特長

●始動時間の長いブロワ，ワイ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
（写No.KKD09-115）


SW-N6/2L形
（写No.AF00-299）

■ご注文指定事項（形式）

●重負荷始動用電磁開閉器

SW-N1/2L **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

●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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	補助接点構成 ⑤❶	三相かご形モータ 適用容量〔kW〕	形式 ①	主回路電圧200V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	主回路電圧400V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
03形	2.2	2.7	11	7	1a	0.2	**SW-03/2L**	SC11AAL-□■21	13,800	○	–	13,800	–
					1b	0.4		SC11AAL-□■22		○	–		–
						0.75		SC11AAL-□■23		○	SC11AAL-□■43		○
						1.5		SC11AAL-□■24		○	SC11AAL-□■44		○
						2.2		SC11AAL-□■25		○	SC11AAL-□■45		○
0形	2.7	4	13	9	1a	0.2	**SW-0/2L**	SC13AAL-□■21	13,900	○	–	13,900	–
					1b	0.4		SC13AAL-□■22		○	–		–
						0.75		SC13AAL-□■23		○	SC13AAL-□■43		○
						1.5		SC13AAL-□■24		○	SC13AAL-□■44		○
						2.2		SC13AAL-□■25		○	SC13AAL-□■45		○
						3.7		–		–	SC13AAL-□■46		○
05形	2.7	4	13	9	2a	0.2	**SW-05/2L**	SC14AAL-□■21	15,000	○	–	15,000	–
					1a1b	0.4		SC14AAL-□■22		○	–		–
					2b	0.75		SC14AAL-□■23		○	SC14AAL-□■43		○
						1.5		SC14AAL-□■24		○	SC14AAL-□■44		○
						2.2		SC14AAL-□■25		○	SC14AAL-□■45		○
						3.7		–		–	SC14AAL-□■46		○
4-0形	3.7	5.5	18	13	1a	0.2	**SW-4-0/2L**	SC18AAL-□■21	16,000	○	–	16,000	–
					1b	0.4		SC18AAL-□■22		○	–		–
						0.75		SC18AAL-□■23		○	SC18AAL-□■43		○
						1.5		SC18AAL-□■24		○	SC18AAL-□■44		○
						2.2		SC18AAL-□■25		○	SC18AAL-□■45		○
						3.7		SC18AAL-□■26		○	SC18AAL-□■46		○
						5.5		–		–	SC18AAL-□■47		○

重負荷始動用電磁開閉器

形式:SW-□/2L

フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 220-240V	380-440V	補助接点 構成 ⑤❶	三相かご形モータ 適用容量〔kW〕	形式 ①	主回路電圧200V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	主回路電圧400V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
4-1形	4	7.5	18	17	1a	0.2	**SW-4-1/2L**	SC19AAL-□■21	16,100	○	–	16,100	–
					1b	0.4		SC19AAL-□■22		○	–		–
						0.75		SC19AAL-□■23		○	SC19AAL-□■43		○
						1.5		SC19AAL-□■24		○	SC19AAL-□■44		○
						2.2		SC19AAL-□■25		○	SC19AAL-□■45		○
						3.7		SC19AAL-□■26		○	SC19AAL-□■46		○
						5.5		–		–	SC19AAL-□■47		○
						7.5		–		–	SC19AAL-□■48		○
5-1形	4	7.5	18	17	2a	0.2	**SW-5-1/2L**	SC20AAL-□■21	16,500	○	–	16,500	–
					1a1b	0.4		SC20AAL-□■22		○	–		–
					2b	0.75		SC20AAL-□■23	（注）	○	SC20AAL-□■43	（注）	○
					2a2b	1.5		SC20AAL-□■24	2a2b品は	○	SC20AAL-□■44	2a2b品は	○
						2.2		SC20AAL-□■25	18,480	○	SC20AAL-□■45	18,480	○
						3.7		SC20AAL-□■26		○	SC20AAL-□■46		○
						5.5		–		–	SC20AAL-□■47		○
						7.5		–		–	SC20AAL-□■48		○
N1形	5.5	11	26	25	2a2b	1.5	**SW-N1/2L**	SC25BAAL-□■24	20,500		–	20,500	–
						2.2		SC25BAAL-□■25			–		–
						3.7		SC25BAAL-□■26		○	SC25BAAL-□■46		
						5.5		SC25BAAL-□■27		○	SC25BAAL-□■47		
						7.5		–		–	SC25BAAL-□■48		
						11		–		–	SC25BAAL-□■40		
N2形	7.5	15	35	32	2a2b	1.5	**SW-N2/2L**	SC35BAAL-□■24	22,800		–	22,800	–
						2.2		SC35BAAL-□■25			–		–
						3.7		SC35BAAL-□■26			SC35BAAL-□■46		
						5.5		SC35BAAL-□■27		○	SC35BAAL-□■47		
						7.5		SC35BAAL-□■28		○	SC35BAAL-□■48		
						11		–		–	SC35BAAL-□■40		
						15		–		–	SC35BAAL-□■41		
N2S形	11	22	50	48	2a2b	2.2	**SW-N2S/2L**	SC50BAAL-□■25	27,100		–	27,100	–
						3.7		SC50BAAL-□■26			–		–
						5.5		SC50BAAL-□■27			SC50BAAL-□■47		
						7.5		SC50BAAL-□■28		○	SC50BAAL-□■48		
						11		SC50BAAL-□■20		○	SC50BAAL-□■40		
						15		–		–	SC50BAAL-□■41		
						18.5		–		–	SC50BAAL-□■42		
						22		–		–	SC50BAAL-□■43		
N3形	15	30	65	65	2a2b	2.2	**SW-N3/2L**	SC65BAAL-□■25	34,200		–	34,200	–
						3.7		SC65BAAL-□■26			–		–
						5.5		SC65BAAL-□■27			SC65BAAL-□■47		
						7.5		SC65BAAL-□■28			SC65BAAL-□■48		
						11		SC65BAAL-□■20		○	SC65BAAL-□■40		
						15		SC65BAAL-□■21		○	SC65BAAL-□■41		
						18.5		–		–	SC65BAAL-□■42		
						22		–		–	SC65BAAL-□■43		
						30		–		–	SC65BAAL-□■44		
N4形	18.5	37	80	80	2a2b	5.5	**SW-N4/2L**	SC80BAAL-□■27	39,500		–	39,500	–
						7.5		SC80BAAL-□■28			–		–
						11		SC80BAAL-□■20			SC80BAAL-□■40		
						15		SC80BAAL-□■21		○	SC80BAAL-□■41		
						18.5		SC80BAAL-□■22		○	SC80BAAL-□■42		
						22		–		–	SC80BAAL-□■43		
						30		–		–	SC80BAAL-□■44		
						37		–		–	SC80BAAL-□■45		
N5形	22	45	93	90	2a2b	5.5	**SW-N5A/2L**	SC93CAAL-□■27	52,800		–	52,800	–
						7.5		SC93CAAL-□■28			–		–
						11		SC93CAAL-□■20			SC93CAAL-□■40		
						15		SC93CAAL-□■21			SC93CAAL-□■41		
						18.5		SC93CAAL-□■22		○	SC93CAAL-□■42		
						22		SC93CAAL-□■23		○	SC93CAAL-□■43		
						30		–		–	SC93CAAL-□■44		
						37		–		–	SC93CAAL-□■45		
						45		–		–	SC93CAAL-□■46		

形式:SW-□/2L

重負荷始動用電磁開閉器

フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 220-240V	380-440V	補助接点構成 ⑤ ❶	三相かご形モータ適用容量〔kW〕	形式 ①	主回路電圧200V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	主回路電圧400V 商品コード ❷	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 ❸	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		

❶N1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。
❷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。
❸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〕 ❶	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 ❷	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 ❷	3.7	12-18（12）	
SW-N1/2L	TR-N2L	5.5	18-26（18）	
SW-N2/2L		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

❶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。
❷サーマルリレー単品での供給はしていません。

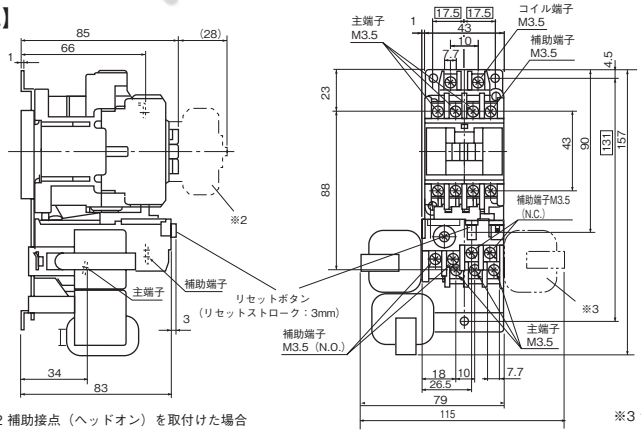
●ご参照ページ

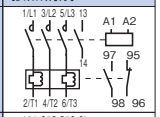
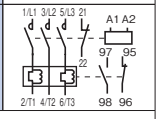
項目	ご参照ページ
・電磁開閉器の付属サーマルリレー標準適用	A4-19
・補助回路定格	A2-7
・制御コイル	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・商品コード説明	A2-4

■外形寸法図・接続図

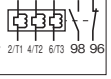
●重負荷始動用電磁開閉器

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



補助接点	接点構成
1a	
1b	

上図サーマルリレーは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。



（写No.KKD09-114）

※2 補助接点（ヘッドオン）を取付けた場合

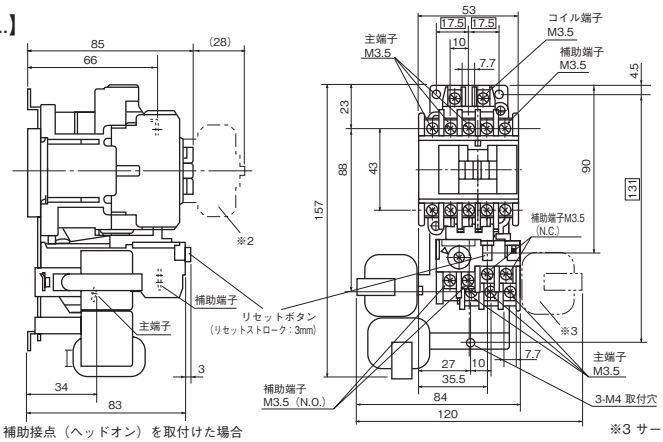
※3 サーマルリレー3素子の場合

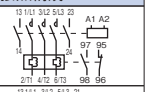
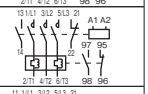
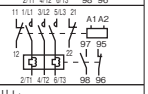
質量：0.62kg

重負荷始動用電磁開閉器

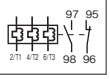
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁開閉器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

SW-05/2L形【SC14AAL-...】



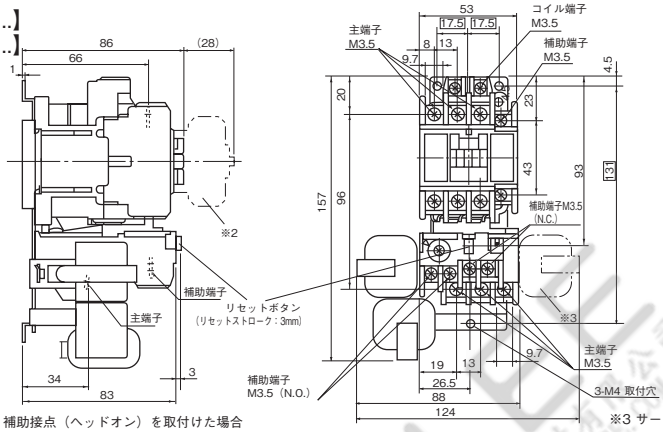
補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

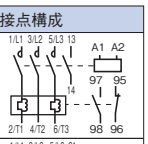
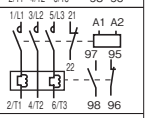
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。



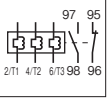
(写No.KKD09-116)　※2 補助接点（ヘッドオン）を取付けた場合　※3 サーマルリレー3素子の場合　質量：0.64kg

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



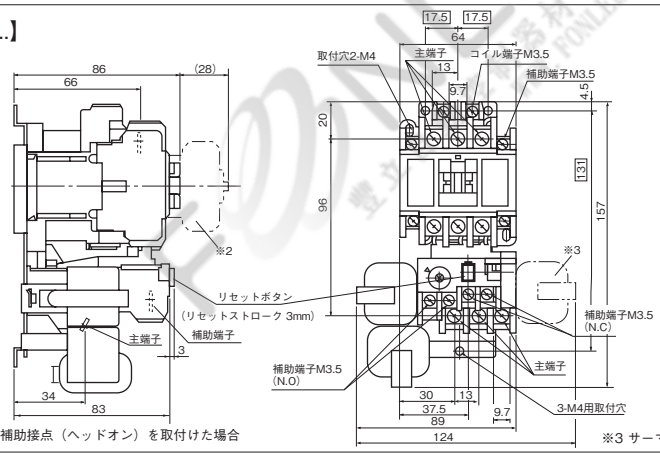
補助接点	接点構成
1a	
1b	

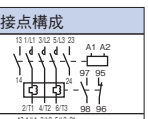
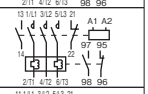
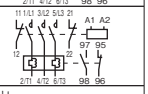
上図サーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。



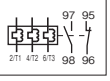
(写No.KKD09-118)　※2 補助接点（ヘッドオン）を取付けた場合　※3 サーマルリレー3素子の場合　質量：0.66kg

SW-5-1/2L形【SC20AAL-...】



補助接点	接点構成
2a	
1a1b	
2b	

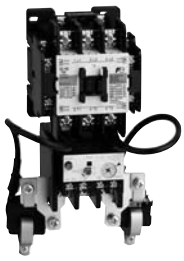
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。3ヒートエレメントの場合は右図となります。

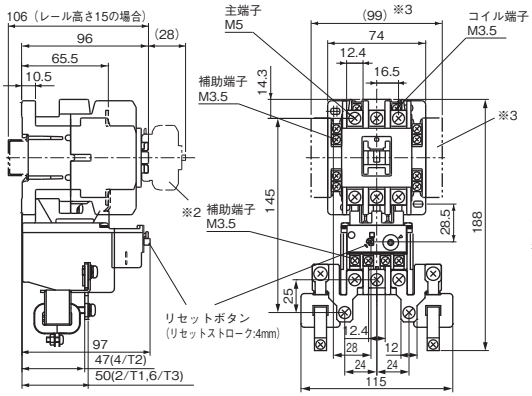


(写No.KKD09-120)　※2 補助接点（ヘッドオン）を取付けた場合　※3 サーマルリレー3素子の場合　質量：0.69kg

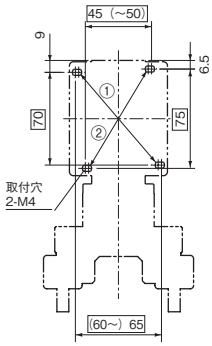
SW-N1/2L形【SC25BAAL-...】
SW-N2/2L形【SC35BAAL-...】

35mm

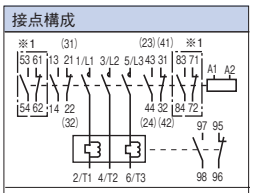




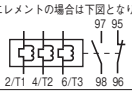
取付穴寸法図



接点構成



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。



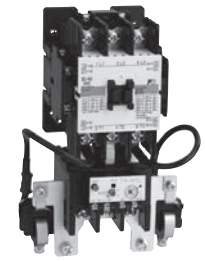
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

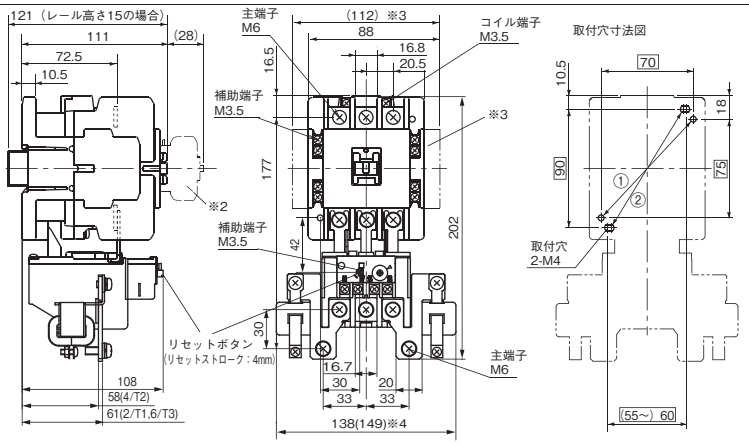
(写No.KKD09-122)　※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取付けた場合　※3 補助接点ユニット（サイドオン）を取付けた場合　※4 サーマルリレー3素子の場合　質量：1.01kg

重負荷始動用電磁開閉器

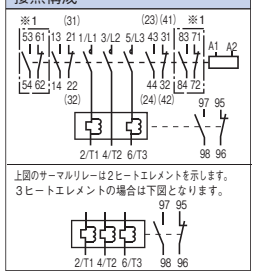
SW-N2S/2L形【SC50BAAL-...】
SW-N3/2L形【SC65BAAL-...】

35mm





接点構成



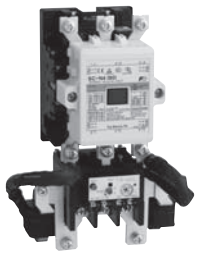
(注※1) 補助接点4a4bの場合
(注2) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

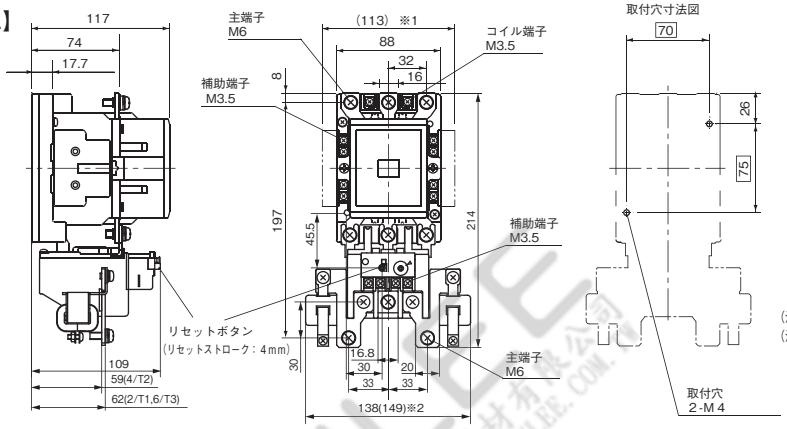
(写No.KKD09-124)

※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

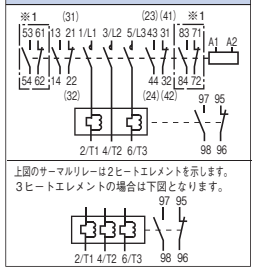
質量：1.54kg

SW-N4/2L形【SC80BAAL-...】





接点構成



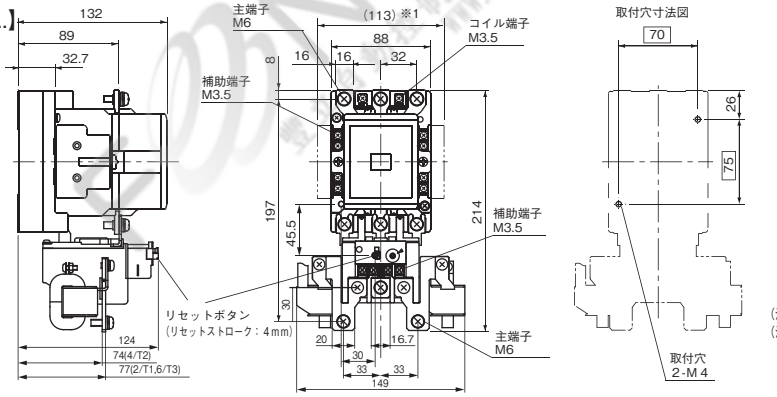
(注※1) 補助接点4a4bの場合
(注2) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

(写No.KKD09-126)

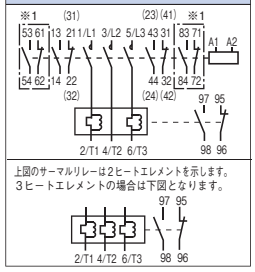
※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取付けた場合　※2 サーマルリレー定格45～65A以上

質量：2.26kg

SW-N5A/2L形【SC93CAAL-...】



接点構成



(注※1) 補助接点4a4bの場合
(注2) 補助接点の端子番号が従来と異なります。

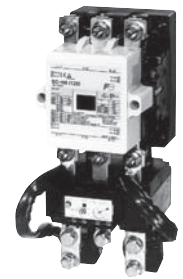
(写No.KKD09-128)

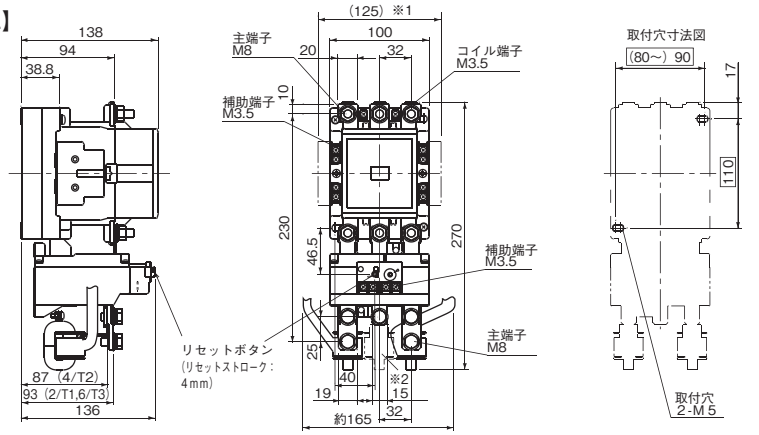
※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取付けた場合

質量：2.26kg

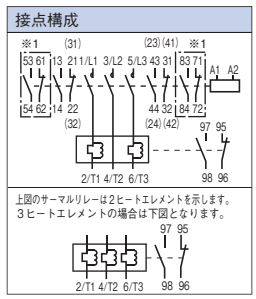
SW-N6/2L形【SC1CBAAL-...】

スーパーマグネット





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。

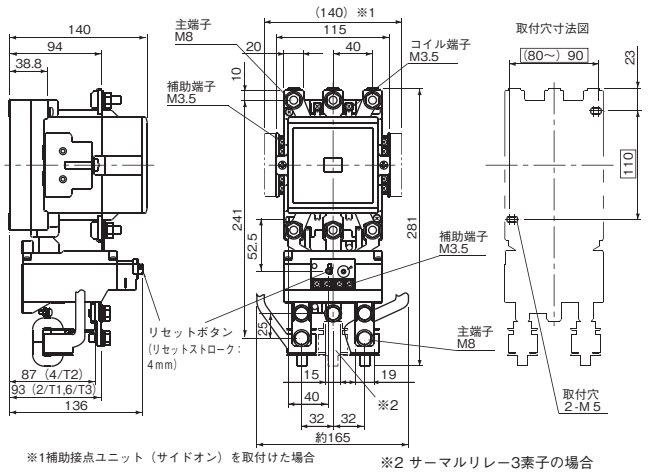
(写No.AF00-299)

※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

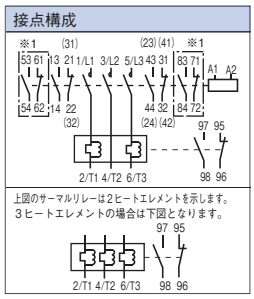
質量：3.62kg

重負荷始動用電磁開閉器

SW-N7/2L形【SC1FBAAL-...】



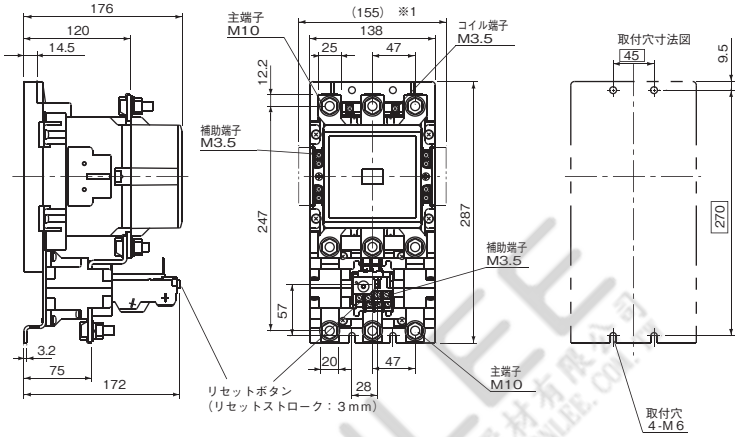
※1補助接点ユニット（サイドオン）を取付けた場合　※2 サーマルリレー3素子の場合



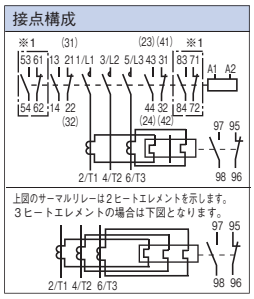
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

(写No.AF00-298)　質量：3.92kg

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



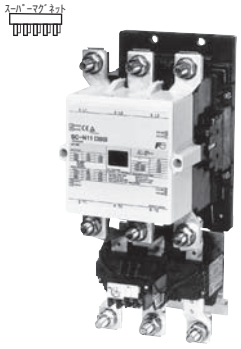
※1補助接点ユニット（サイドオン）を取付けた場合

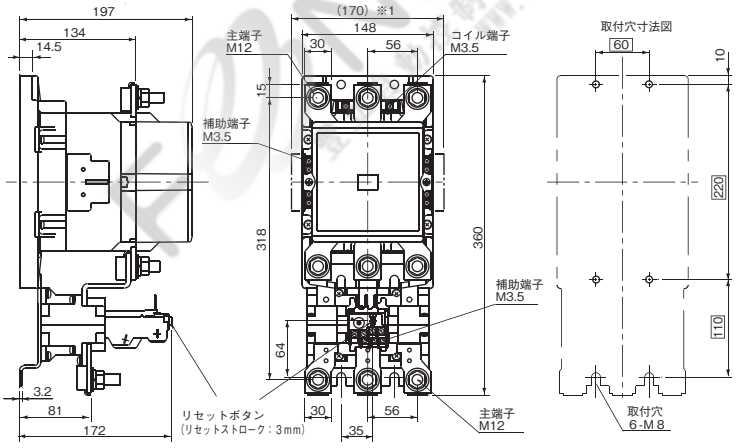


※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

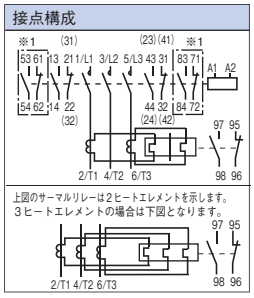
(写No.AF00-305)　質量：6.8kg

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





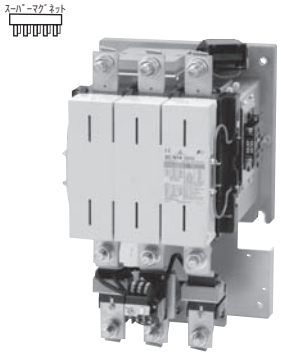
※1補助接点ユニット（サイドオン）を取付けた場合

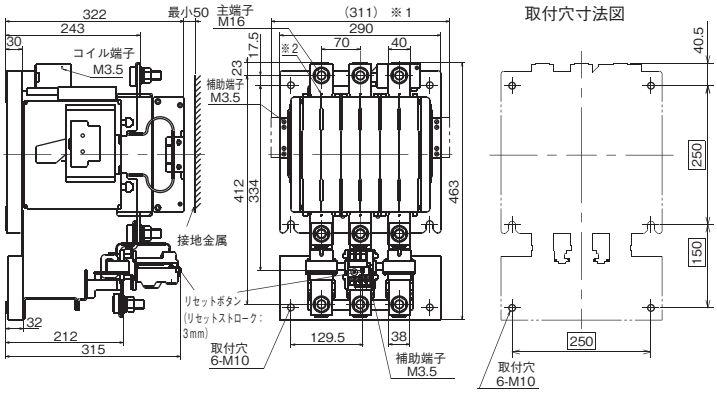


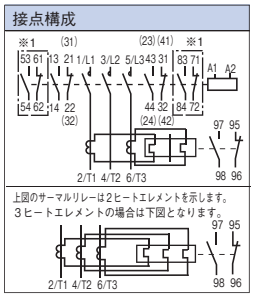
※1 補助接点4a4bの場合
(注1) 補助接点の端子番号が従来と異なります。
( ) の端子番号が従来の番号です。

(写No.AF00-303)　質量：10.1kg

SW-N14/2L形【SC6ABAAL-...】







※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。

※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

(写No.KK06-235)　質量：37kg

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。

SW-0/3Q形
（写No.KK05-042）

SW-N5/3Q形
（写No.KK05-056）

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

形式:SW-□/3Q

速動形サーマルリレー付電磁開閉器

フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	補助接点構成 ⑤ ❶	三相かご形モータ適用容量〔kW〕	形式 ①	主回路電圧200V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	主回路電圧400V 商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
N1形	5.5	11	26	25	2a2b	3.7	**SW-N1/3Q**	SC25BAAS-□■26	17,200	○	–	17,200	–
						5.5		SC25BAAS-□■27		○	SC25BAAS-□■47		○
						7.5		–		–	SC25BAAS-□■48		○
						11		–		–	SC25BAAS-□■40		○
N2形	7.5	15	35	32	2a2b	3.7	**SW-N2/3Q**	SC35BAAS-□■26	19,500	○	–	19,500	–
						5.5		SC35BAAS-□■27		○	SC35BAAS-□■47		○
						7.5		SC35BAAS-□■28		○	SC35BAAS-□■48		○
						11		–		–	SC35BAAS-□■40		○
						15		–		–	SC35BAAS-□■41		○
N2S形	11	22	50	48	2a2b	5.5	**SW-N2S/3Q**	SC50BAAS-□■27	21,200	○	–	21,200	–
						7.5		SC50BAAS-□■28		○	–		–
						11		SC50BAAS-□■20		○	SC50BAAS-□■40		○
						15		–		–	SC50BAAS-□■41		○
						18.5		–		–	SC50BAAS-□■42		○
						22		–		–	SC50BAAS-□■43		○
N3形	15	30	65	65	2a2b	5.5	**SW-N3/3Q**	SC65BAAS-□■27	32,800	○	–	32,800	–
						7.5		SC65BAAS-□■28		○	–		–
						11		SC65BAAS-□■20		○	SC65BAAS-□■40		○
						15		SC65BAAS-□■21		○	SC65BAAS-□■41		○
						18.5		–		–	SC65BAAS-□■42		○
						22		–		–	SC65BAAS-□■43		○
						30		–		–	SC65BAAS-□■44		○
N4形	18.5	37	80	80	2a2b	5.5	**SW-N4/3Q**	SC80BAAS-□■27	39,100	○	–	39,100	–
						7.5		SC80BAAS-□■28		○	–		–
						11		SC80BAAS-□■20		○	SC80BAAS-□■40		○
						15		SC80BAAS-□■21		○	SC80BAAS-□■41		○
						18.5		SC80BAAS-□■22		○	SC80BAAS-□■42		○
						22		–		–	SC80BAAS-□■43		○
						30		–		–	SC80BAAS-□■44		○
						37		–		–	SC80BAAS-□■45		○
N5形	22	45	93	90	2a2b	5.5	**SW-N5A/3Q**	SC93CAAS-□■27	54,000	○	–	54,000	–
						7.5		SC93CAAS-□■28		○	–		–
						11		SC93CAAS-□■20		○	SC93CAAS-□■40		○
						15		SC93CAAS-□■21		○	SC93CAAS-□■41		○
						18.5		SC93CAAS-□■22		○	SC93CAAS-□■42		○
						22		SC93CAAS-□■23		○	SC93CAAS-□■43		○
						30		–		–	SC93CAAS-□■44		○
						37		–		–	SC93CAAS-□■45		○
						45		–		–	SC93CAAS-□■46		○

❶N1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。
❷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	A4-25
・補助回路定格	A2-7
・制御コイル	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・外形寸法図・接続図 ❶	A3-9
・商品コード説明	A2-4

❶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.KK05-042）

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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	補助接点構成 ⑤❶	形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
03形	2.2	2.7	11	7	1a	**SW-03/2E**	SC11AAE-□10△◇	9,900	○
					1b		SC11AAE-□01△◇		○
0形	2.7	4	13	9	1a	**SW-0/2E**	SC13AAE-□10△◇	10,100	○
					1b		SC13AAE-□01△◇		○
05形	2.7	4	13	9	2a	**SW-05/2E**	SC14AAE-□20△◇	11,800	○
					1a1b		SC14AAE-□11△◇		○
					2b		SC14AAE-□02△◇		○
4-0形	3.7	5.5	18	13	1a	**SW-4-0/2E**	SC18AAE-□10△◇	13,200	○
					1b		SC18AAE-□01△◇		○
4-1形	4	7.5	19	17	1a	**SW-4-1/2E**	SC19AAE-□10△◇	13,300	○
					1b		SC19AAE-□01△◇		○
5-1形	4	7.5	19	17	2a	**SW-5-1/2E**	SC20AAE-□20△◇	13,700	○
					1a1b		SC20AAE-□11△◇	13,700	◎
					2b		SC20AAE-□02△◇	13,700	○
					2a2b		SC20AAE-□22△◇	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	○

❶N1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。
❷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	A4-16
・補助回路定格	A2-7
・制御コイル	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・外形寸法図・接続図 ❶	A3-7
・商品コード説明	A2-4

❶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。

3Eリレー付電磁開閉器

■特長

●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，洗車機，コンベア，水中ポンプ等に適しています。

SW-5-1形
（写No.KK05-047）

＋

QE-20N形
（写No.SP-1075）

■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A3-49ページもご参照ください。

●2Eサーマルリレー付電磁開閉器

SW-0/2E ①形式
シュカイロ**AC200V** ②主回路電圧
1.5kW 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
コイル**AC200V** ④コイル呼び電圧
1a ⑤補助接点構成

●反相リレー

QE-20N 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

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〕				電磁接触器	サーマルリレー
								200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	標準	ご指定		
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。

反相リレー

■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）

QE-20N形

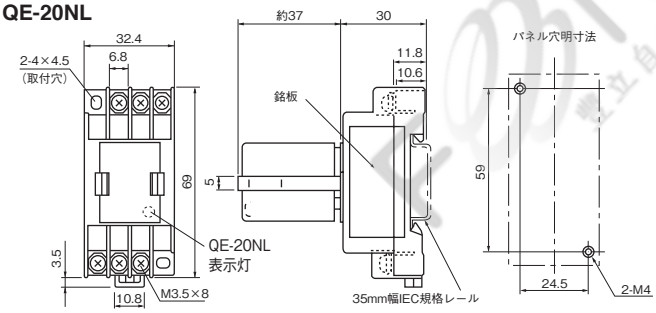
（写No.SP-1075）

■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，電気的耐久性 8万回）		10A（cosφ=0.7，電気的耐久性 8万回）
	遮断電流	1A（cosφ=0.35，電気的耐久性 8万回）		1A（cosφ=0.35，電気的耐久性 8万回）
希望小売価格〔円〕		3,020	3,450	7,130
納期		○	○	

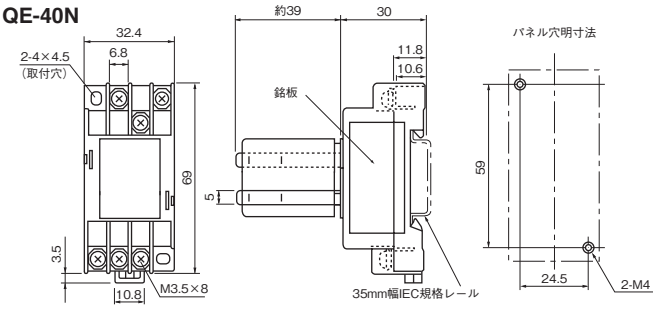
■外形寸法図

QE-20N
QE-20NL



質量：0.08kg

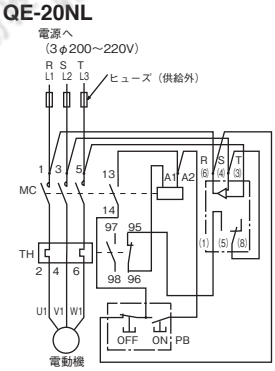
QE-40N



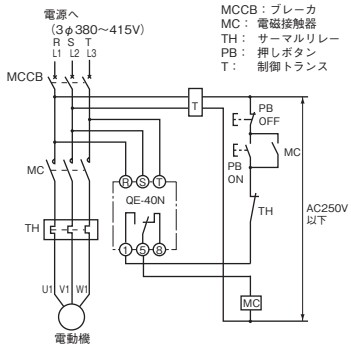
質量：0.08kg

■接続例

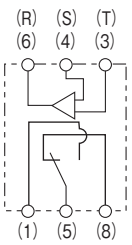
QE-20N
QE-20NL



QE-40N



●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 1 5 8	不動作 1 5 8	

■お取扱い上の注意

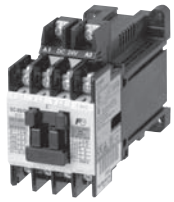
●出力接点は正相の場合には，1-5端子間が閉路されます。
（右上出力接点動作環境表参照）
●反相リレーでは欠相保護はできません。欠相による電動機の焼損防止については当社2Eサーマルリレーをご使用ください。

●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

遅延釈放形電磁接触器

■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。



SC-03/G形
（写No.KKD05-270）

＋

SZ1DE20-□形
（写No.KKD16-110）

■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　コイル**100V**　**2a2b**

①形式　②コイル呼び電圧　③補助接点構成

●遅延釈放ユニット

SZ-N5/DE　ソウサ**AC100V**

④形式　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〕 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷(AC-1) 200-240V	380-440V	開放熱電流(定格通電電流)〔A〕	補助接点構成 ❶ ③	直流操作形電磁接触器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期	遅延釈放ユニット 形式 ④	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a	**SC-03/G**	SC11AG-□10	5,190	◎	**SZ1DE20-1**	SZ1DE20-1	6,630	
								1b		SC11AG-□01		◎	**SZ1DE20-H**	SZ1DE20-H		
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	1a	**SC-0/G**	SC13AG-□10	6,060	◎	**SZ1DE20-2**	SZ1DE20-2		
								1b		SC13AG-□01		◎	**SZ1DE20-M**	SZ1DE20-M		
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	2a	**SC-05/G**	SC14AG-□20	8,100	◎				
								1a1b		SC14AG-□11		◎				
								2b		SC14AG-□02		◎				
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a	**SC-4-0/G**	SC18AG-□10	9,900	◎				
								1b		SC18AG-□01		◎				
4-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	1a	**SC-4-1/G**	SC19AG-□10	10,400	◎				
								1b		SC19AG-□01		◎				
5-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	2a	**SC-5-1/G**	SC20AG-□20	11,000	◎				
								1a1b		SC20AG-□11	11,000	◎				
								2b		SC20AG-□02	11,000	◎				
								2a2b		SC20AG-□22	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	

❶N1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。
❷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　○ 準標準品　　受注品　A 本体　F ユニット

遅延釈放形電磁接触器

■性能

組合せ形式		閉路，遮断電流	開閉頻度	耐久性〔万回以上〕		保持時間	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		〔回/時〕	機械的	電気的	〔s〕	
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 ❶	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	**SZ2DE35-1, -2**						
SC-N2S/G SC-N3/G	**SZ2DE65-1, -2**			500			
SC-N4/SE SC-N5	**SZ-N5/DE**				100	1～4	
SC-N6 SC-N7	**SZ-N6/DE**						
SC-N8 SC-N10	**SZ-N8/DE**						
SC-N11 SC-N12	**SZ-N11/DE**				50		
SC-N14	**SZ-N14/DE**						

❶ SC-4-0/G形の電気的耐久性は，150万回です。

■遅延釈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。）	ー
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 SZ-N6/DE SZ-N8/DE	AC100-110V 50/60Hz	AC100V	1
SZ-N11/DE SZ-N14/DE	AC200-220V 50/60Hz	AC200V	2

■操作電圧の選定

遅延釈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	遅延釈放ユニット形式	
	SC-03/G，0/G，05/G，4-0/G，4-1/G，5-1/G	SZ1DE20-1，-H，-2，-M	
AC100V 50 / 60Hz	DC100V	SZ1DE20-1	制御回路電圧 AC100V 50Hzの場合
AC110V 50 / 60Hz	DC110V	SZ1DE20-H	
AC200V 50 / 60Hz	DC200V	SZ1DE20-2	SC-03/G DC100V ＋ SZ1DE20-1
AC220V 50 / 60Hz	DC220V	SZ1DE20-M	

（注1） 遅延釈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	遅延釈放ユニット形式	
	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
AC110V 50 / 60Hz	DC110V	SZ2DE65-1	
AC200V 50 / 60Hz	DC200V	SZ2DE35-2	SC-N2S/G DC110V ＋ SZ2DE65-1
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

遅延釈放形電磁接触器

●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	遅延釈放ユニット形式	
	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

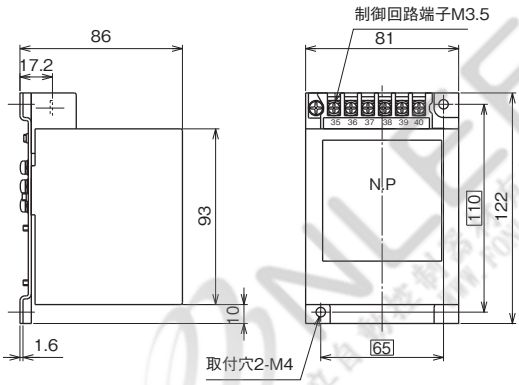
	項目	ご参照ページ
☞	・直流操作形電磁接触器	A3-21
	・商品コード説明	A2-3

■外形寸法図・接続図

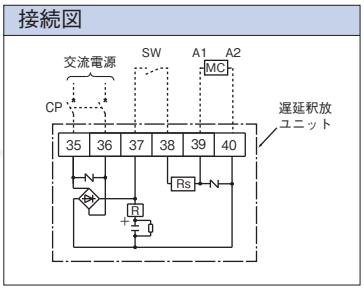
●遅延釈放ユニット

SZ1DE20-□形
SZ2DE35-□形
SZ2DE65-□形

（写No.KKD16-110）



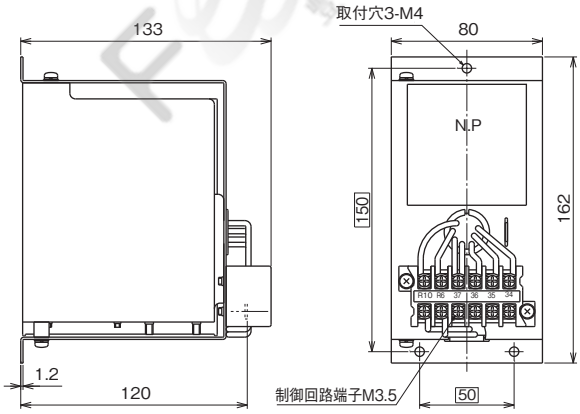
接続図



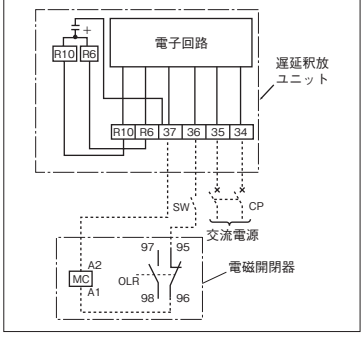
質量：0.6kg

SZ-N5/DE～N14/DE形

（写No.AF00-356）



接続図



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A3-22～A3-23ページをご参照ください。

⚠注意　ご使用上のご注意

❶ 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。
❷ 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。
❸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。
❹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。

単相抵抗負荷用電磁接触器

■特長

●電熱器，温水器，電灯，電源開閉などの単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，単相抵抗負荷用電磁接触器として使用できます。

SC-4-0形
（写No. KK04-085）

＋

SZ-SP2形
（写No. AF88-510）

■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

SC-N1 ①形式　コイル**AC200V** ②コイル呼び電圧　**2a2b** ③補助接点構成

●三相並列端子板

SZ-SP3 ④形式

（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。

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

●単相抵抗負荷用電磁接触器

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

❶ 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

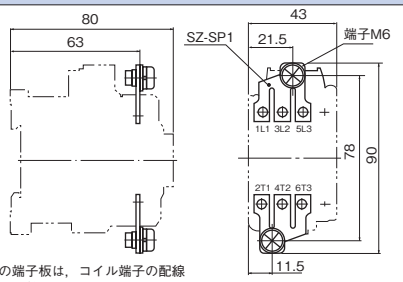
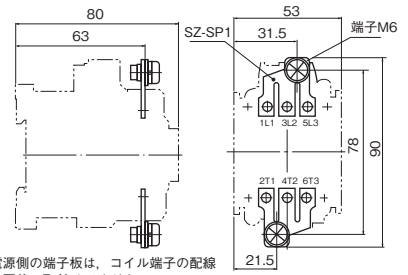
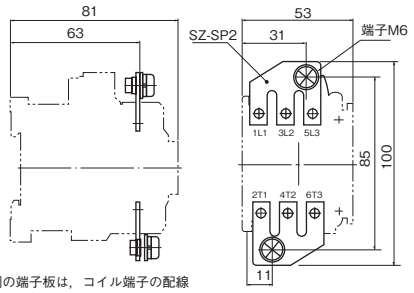
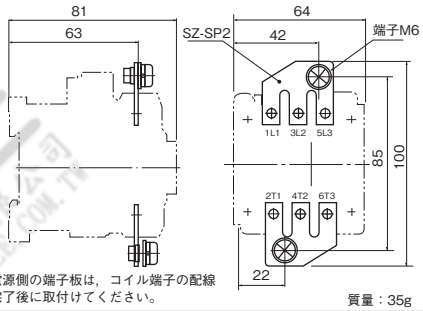
単相抵抗負荷用電磁接触器

●ご参照ページ

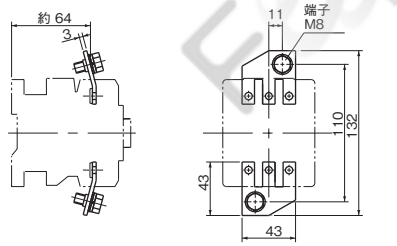
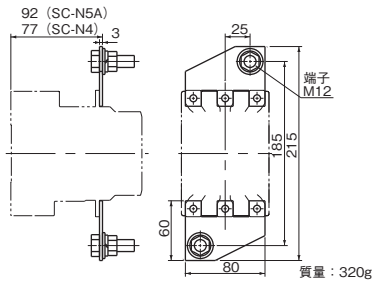
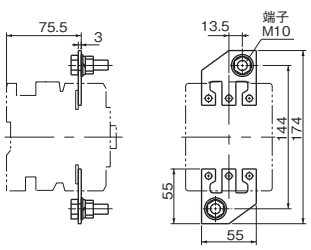
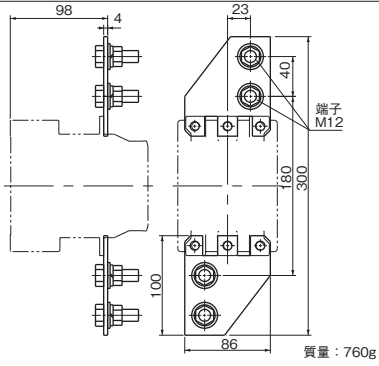
項目	ご参照ページ
・標準形電磁接触器	A3-2
・商品コード説明	A2-3

■外形寸法図

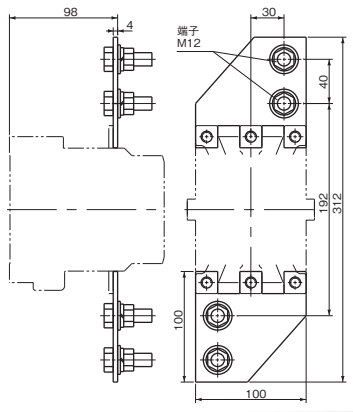
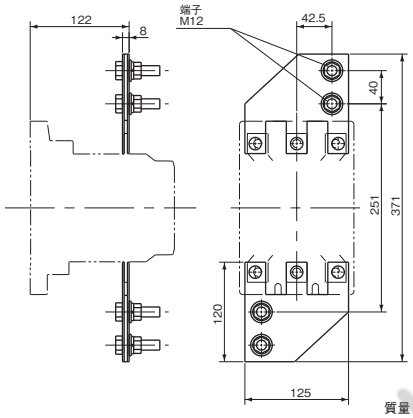
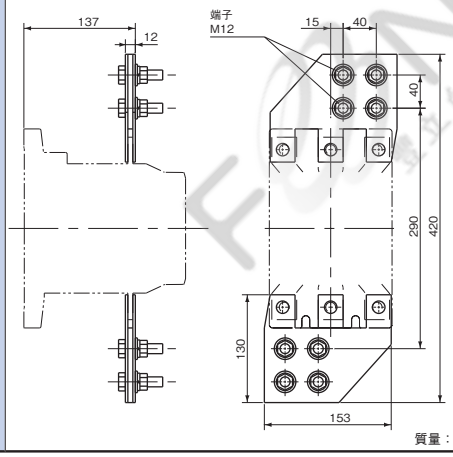
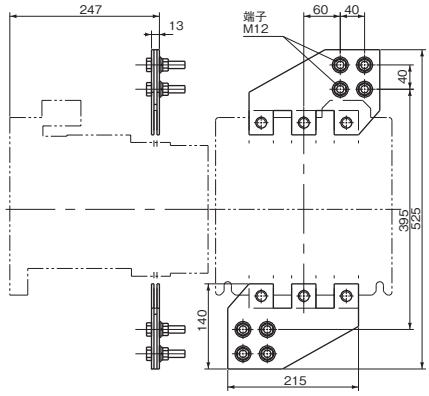
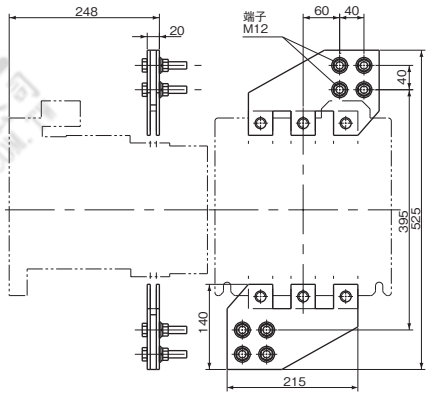
●新SCシリーズ

組合せ形式 電磁接触器	組合せ形式 三相並列端子板	外形寸法図（SC-□形＋SZ-SP□形）	組合せ形式 電磁接触器	組合せ形式 三相並列端子板	外形寸法図（SC-□形＋SZ-SP□形）
SC-03 SC-0	**SZ-SP1**	 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	SC-05	**SZ-SP1**	 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
SC-4-0 SC-4-1	**SZ-SP2**	 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	SC-5-1	**SZ-SP2**	 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

●NEO SCシリーズ

組合せ形式 電磁接触器	組合せ形式 三相並列端子板	外形寸法図（SC-□形＋SZ-SP□形）	組合せ形式 電磁接触器	組合せ形式 三相並列端子板	外形寸法図（SC-□形＋SZ-SP□形）
SC-N1 SC-N2	**SZ-SP3**	 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	SC-N4 SC-N5A	**SZ-SP5**	 質量：320g
SC-N2S SC-N3	**SZ-SP4**	 質量：200g	SC-N6	**SZ-SP6**	 質量：760g

単相抵抗負荷用電磁接触器

組合せ形式 電磁接触器	組合せ形式 三相並列端子板	外形寸法図（SC-□形＋SZ-SP□形）
SC-N7	**SZ-SP7**	 質量：800g
SC-N8 SC-N10	**SZ-SP8**	 質量：1.3kg
SC-N11 SC-N12	**SZ-SP9**	 質量：3kg
SC-N14	**SZ-SP10**	 質量：4.4kg
SC-N16	**SZ-SP11**	 質量：5.9kg

（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。

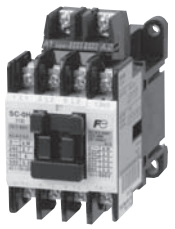
⚠注意　三相並列端子板（SZ-SP□形）の取付け上のご注意

（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）

高容量補助接点付電磁接触器

■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）



SC-0H形
（写No.KKD06-036）

■ご注文指定事項（形式）

●高容量補助接点付電磁接触器

SC-N1H　コイル**AC200V**　**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。

■定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

●高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	補助接点	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）		(定格通電電流)	構成	形式	商品コード	希望小売価格	納期
	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	〔A〕	⑤❶	①	❷	〔円〕	
03形	2.2	2.7	11	7	20	20	20	1a	**SC-03H**	SC11AH-□10	4,170	○
								1b		SC11AH-□01		○
0形	2.7	4	13	9	20	20	20	1a	**SC-0H**	SC13AH-□10	4,410	○
								1b		SC13AH-□01		○
05形	2.7	4	13	9	20	20	20	2a	**SC-05H**	SC14AH-□20	6,320	○
								1a1b		SC14AH-□11		○
								2b		SC14AH-□02		○
4-0形	3.7	5.5	18	13	25	25	25	1a	**SC-4-0H**	SC18AH-□10	8,010	○
								1b		SC18AH-□01		○
4-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	1a	**SC-4-1H**	SC19AH-□10	8,360	○
								1b		SC19AH-□01		○
5-1形	4	7.5	19	17	32	32	32	2a	**SC-5-1H**	SC20AH-□20	8,880	○
								1a1b		SC20AH-□11	8,880	○
								2b		SC20AH-□02	8,880	○
								2a2b		SC20AH-□22	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	○

❶ 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。
❷ 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	A2-7
・補助回路定格	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・外形寸法図・接続図 ❶	A3-5

❶ 標準形電磁接触器と同一です。

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
●インチング寿命（AC-4）を向上。
●ホイスト，クレーンなどのインチング（寸動）やプラッギング（逆相制動）用途

SC-0J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-0J	4,620		SW-0J	7,550		2.7	4	13	9	0.6	1.5	4	4	20	20	1a	1b	SC-0J	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）	TR-5-1N

（注1）電気的開閉耐久性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-0JRM	9,930		SW-0JRM	13,500		2.7	4	13	9	0.6	1.5	4	4	20	20	1b×2	2b×2	SC-0JRM	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）	TR-5-1N

（注1）電気的開閉耐久性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・遮断電流容量〔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	電気的	
SC-0J	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）			定格使用電流の閉路10倍，遮断8倍（AC-3）		1,800（0号）	1,000（0種） 500（1種）	100（0種） 50（1種）	
日本電気工業会（JEM 1038）								

（注）閉路電流容量の開閉回数は50回，遮断電流容量の遮断回数は50回です。

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・制御コイル	A2-7
・補助回路定格	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・外形寸法図・接続図 ❶	A3-5

❶ 標準形電磁接触器と同一です。

高周波用電磁接触器

■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)

SC-N5/SF形

(写No.KKD18-023)

■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) 容量〔kvar〕 440V	550V	使用電流〔A〕 440V	550V	コンデンサ開閉適用(接続b) 容量〔kvar〕 800V	使用電流〔A〕 800V	形式	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期
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]

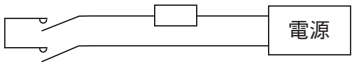
周波数〔kHz〕	コンデンサ開閉適用(接続c) 容量〔kvar〕 800V	1000V	1200V	使用電流〔A〕 800V	1000V	1200V	形式	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期
3	68	75	—	85	75	—	SC-N4/SF-S	SC80BSA-□■	41,300	○
10	56	30	—	70	30	—	SC-N4/SESF-S	SC80BSS-□■	44,600	○
3	84	100	84	105	100	70	SC-N5/SF-S	SC93BSA-□■	52,200	○
10	68	40	48	85	40	40				
3	104	130	120	130	130	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。

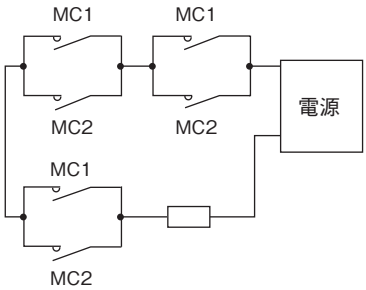
◎	標準品	○	準標準品		受注品	A

❶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。

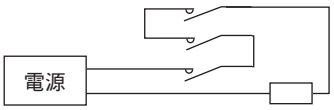
●主接点の接続方法



接続a



接続b



接続c

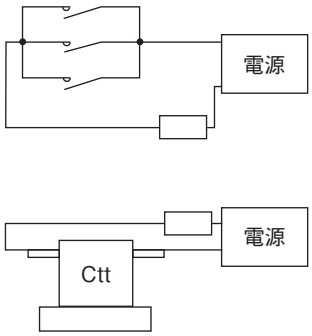
高周波用電磁接触器

●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）定格通電電流〔A〕 1000V	1200V	形式	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期
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。
❶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）

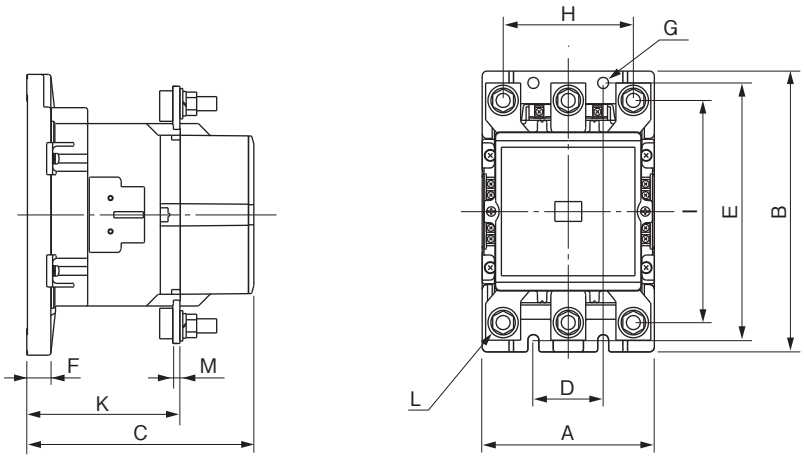
形式	電気的	機械的
SC-N4/SF,SC-N4/SESF	100万回	250万回
SC-N5/SF		
SC-N7/SF		
SC-N11/SF		
SC-N12/SF	50万回	

● コンデンサ開閉用の閉路・遮断電流容量

形式	閉路電流容量波高値〔A〕	遮断電流容量
SC-N4/SF,SC-N4/SESF	1300	1.1Ie
SC-N5/SF	1600	Ie：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］



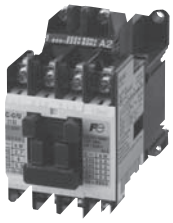
形式	外形寸法 A	B	C	取付寸法 D	E	F	G	主端子寸法 H	I	J	K	L	M
SC-N4/SF	88	127	117	70	75	17.7	2-M4 ❶	64	111	—	74	6-M6	4
SC-N5/SF,SC-N4/SESF	88	127	132	70	75	32.7	2-M4 ❶	64	111	—	89	6-M6	4
SC-N7/SF	115	152	140	90	110	38.8	2-M5 ❶	80	132	—	94	6-M8	4
SC-N11/SF	148	240	197	60	220	14.5	4-M8	112	190	—	134	6-M12	6
SC-N12/SF	148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

❶右上-左下の対角での2点取付けとなります。

低電圧補償形電磁接触器，開閉器

■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%）



SC-0/U形
【SC04AU-…】
（写No.KKD11-016）

■ご注文指定事項（形式）

●低電圧補償形電磁接触器，開閉器

SC-0/U コイル**AC200V** **1a**

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

フレーム	電磁接触器 形式	希望小売価格〔円〕	納期	電磁開閉器（ケースカバーなし） 形式	希望小売価格〔円〕	納期	定格容量〔kW〕三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点 標準	ご指定
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	A2-7
・性能	A2-9
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・外形寸法図・接続図 ❶	A3-5

❶ 標準形電磁接触器と同一です。

■性能

形式 電磁接触器	電磁開閉器	閉路・遮断電流	開閉頻度	開閉耐久性 機械的	電気的
SC-03/U	SW-03/U	AC-3	1,800回/時以上	250	200
SC-0/U	SW-0/U	（定格使用電流の10倍以上閉路 8倍以上遮断）		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

●手元操作用の 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。

SW-0P形

（写No.KKD06-010）

■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 ❶		電磁開閉器組合せ形式	
			定格容量〔kW〕		定格使用電流〔A〕				電磁接触器	サーマルリレー
			200-240V	380-440V	200-240V	380-440V	標準	ご指定		
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。
❶ 補助接点はa接点1つを自己保時に使用します。

◎	標準品	○	準標準品		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）AC200V〔kW〕	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					
	SW-03P	SW-0P	SW-05P	SW-4-0P	SW-4-1P	SW-5-1P
	TR-0N			TR-5-1N		
0.1	0.48～0.72A			0.48～0.72A		
0.2	0.95～1.45A			0.95～1.45A		
0.4	1.7～2.6A			1.7～2.6A		
0.75	2.8～4.2A			2.8～4.2A		
1.5	5～8A			5～8A		
2.2	7～11A			7～11A		
3.7	－			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。（A4-8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	電気的
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				

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

押しボタン付電磁開閉器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■制御コイル電圧

●コイル電圧

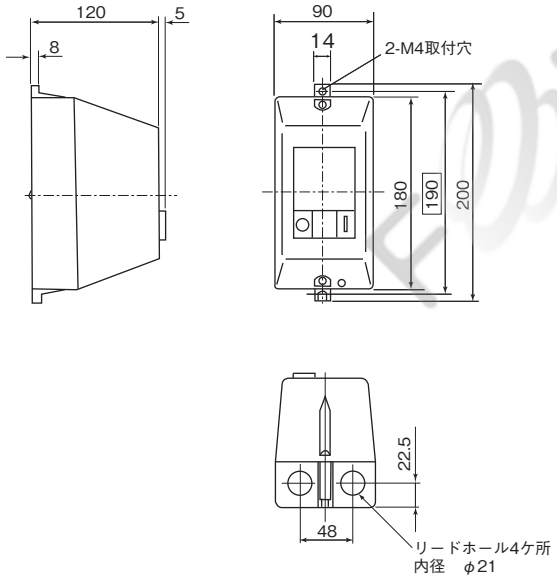
形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧・周波数 AC	コイル電圧色表示
03P形	AC 24V	E	24V 50Hz / 24-26V 60Hz	白色
0P形	AC 48V	F	48V 50Hz / 48-52V 60Hz	白色
05P形	AC 100V	1	100V 50Hz / 100-110V 60Hz	緑色（標準電圧）
4-0P形	AC 110V	H	100-110V 50Hz / 110-120V 60Hz	白色
4-1P形	AC 120V	K	110-120V 50Hz / 120-130V 60Hz	白色
5-1P形	AC 200V	2	200V 50Hz / 200-220V 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

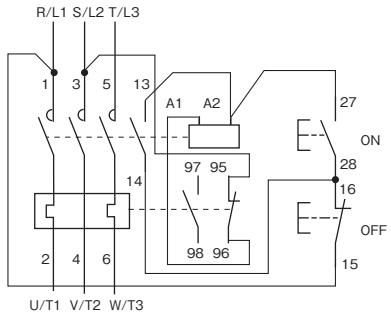
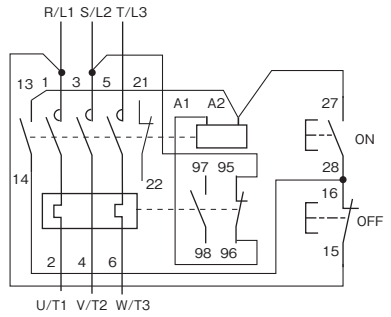
（注1）上記コイル電圧のほか，ご要求によりAC24～600Vの範囲のものを製作いたします。
（注2）コイル呼び電圧とは，ご注文の際に制御コイル電圧指定を簡略化するために設けられた指定電圧です。
コイル呼び電圧により注文された場合には，これに相当するコイル電圧範囲のコイルの付いた電磁接触器・電磁開閉器が出荷されます。
この際，本体にはコイル呼び電圧ではなく，上表のコイル電圧，周波数が表示されます。

●ご参照ページ

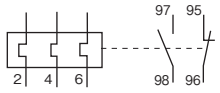
	項目	ご参照ページ	備考
☞	・補助回路定格	A2-7	標準形電磁開閉器と同一です
	・制御コイル	A2-7	標準形電磁開閉器と同一です
	・付属サーマルリレーの標準特性	A4-9	標準形サーマルリレーと同一です
	・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41	標準形電磁開閉器と同一です

■外形寸法図



形式	接続図
SW-03P SW-0P SW-4-0P SW-4-1P	
SW-05P SW-5-1P	

（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

SW-0LG形

（写No.KKD18-027）

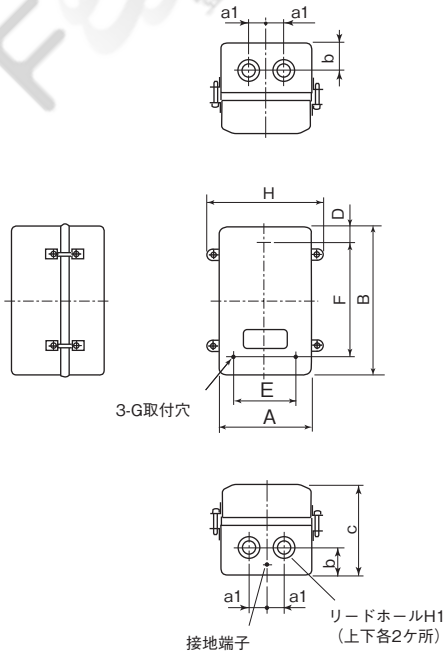
■形式・定格・価格（税抜き）・寸法表

形式	希望小売価格〔円〕	納期	三相かご形モータ標準適用 定格容量〔kW〕 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 200-240V	380-440V	補助接点 標準	ご指定	外形，取付寸法〔mm〕 A	B	C	D	E	F	G	H	リードホールの大きさ H1	a1	リードホール位置 b	質量〔kg〕
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せください。

◎ 標準品　○ 準標準品　受注品 A

■外形寸法図



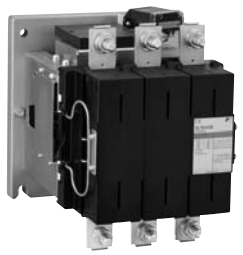
03～5-1形

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器，開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

太陽光発電設備向け電磁接触器

■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。



SC-N14/DS形

(No.KKD13-397)

■ご注文指定事項（形式）

SC−N14 / DS　200V

①形式 ——— SC−N14 / DS
②コイル呼び電圧 ——— 200V

■形式・定格

定格 抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）	形式	コイル電圧（呼び電圧）❶	補助接点構成	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
550A	550A	550A	SC-N12/DS NEW ❷	100V［1］	1a1b	SC4ABA8-□11	267,390	◎
660A	660A	660A	SC-N14/DS ❷	200V［2］		SC6ABA8-□11	430,000	◎
800A	800A	800A	SC-N16/DS ❷			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。
❶［　］内は指定コードを示す。　❷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 AC	DC	コイル電圧表示
SC-N12/DS SC-N14/DS SC-N16/DS	100V	1	100-127V　50/60Hz	100-127	緑色
	200V	2	200-250V 50/60Hz	200-240	黄色

■性能

形式	開閉頻度〔回/時〕AC-1	耐久性〔万回以上〕機械的	電気的 AC-1	性能
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

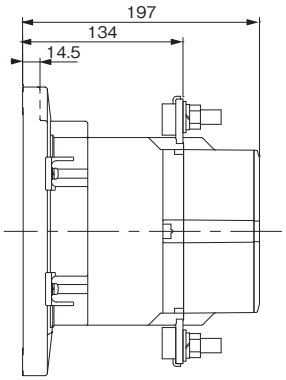
形式	交流操作 電磁石容量 投入時 100V 50Hz	100V 60Hz	保持時 100V 50Hz	100V 60Hz	損失 100V 50Hz	100V 60Hz	直流操作 電磁石容量 投入時 100V	保持時 100V
SC-N12/DS	200VA	255VA	3.6VA	3.8VA	2.9W	2.9W	264W	2.9W
SC-N14/DS	410VA	470VA	4.7VA	4.8VA	4.2W	4.5W	475W	4.2W
SC-N16/DS								

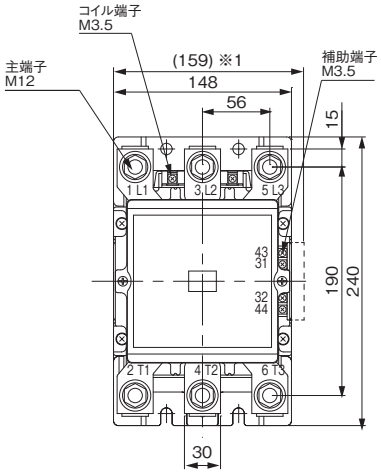
（注1）コイル定格は，100-127V 50Hz/60Hz DC100-120V
（注2）操作電圧変動範囲は定格電圧の80～110%

太陽光発電設備向け電磁接触器

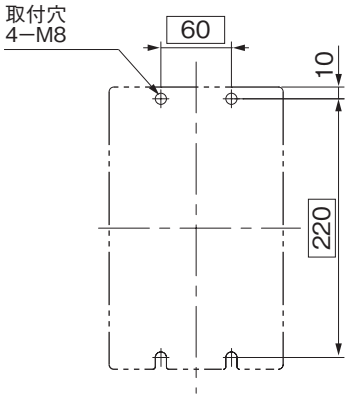
■外形寸法図〔単位：mm〕

SC-N12/DS形 【SC4ABA8-…】

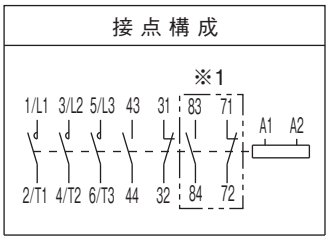




取付穴寸法図



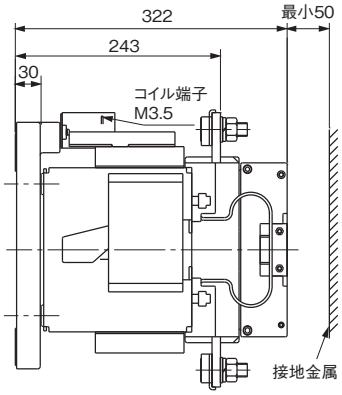
接点構成

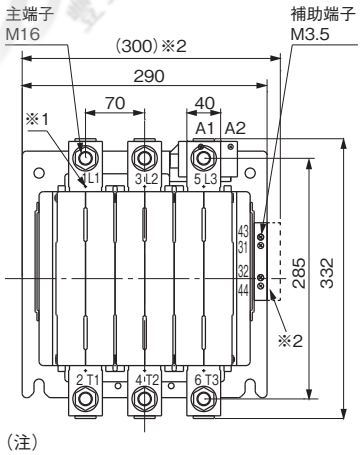


(注)
※1 補助接点ユニットにより補助接点構成が2a2bの場合

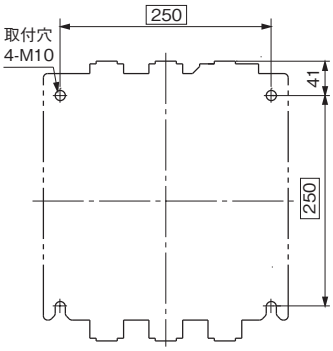
質量：7.3kg

SC-N14/DS形 【SC6ABA8-...】
SC-N16/DS形 【SC8ABA8-...】



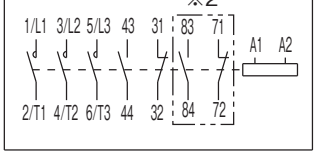


取付穴寸法図



(注)
※1 操作回路電源用M4タップ

接点構成



(注)
※2 補助接点2a2bの場合

質量：SC-N14/DS:32kg
SC-N16/DS:34kg

MEMO

電磁接触器・電磁開閉器

新 SC, NEO SC シリーズ サーマルリレー

■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）

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
0N～5-1N形，N2～N14形

動作特性		対象機種
無	標準形	0N～N14形
L	遅動形	0N～N14形
Q	速動形	0N～N5形

端子カバーの有無		対象機種
無	端子カバーなし	0N～N14形
T	端子カバー付	0N～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
		遅動形
	3素子	2E
		速動形
3	3素子	標準形
		遅動形

構造		対象機種
無	電磁開閉器用	0N～N14形
H	単独設置用	0N～N14形❶

❶ ただし，N5，N7，N8形を除く。

（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。

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	コード ④
0N	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
遅動形	2	L
	3	F
速動形	3	S
2E（欠相検出機能付）	3	E
速動＋2E	3	W
遅動＋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 ⑬	コード ⑭
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（0N～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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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）	遅動形	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ブロア,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-0N/3	TK-0N	TR-0NLH	TR-0NQ

■動作特性（規格値）

●平衡回路における動作

規格名	限界動作 不動作	限界動作 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
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		
			トリップクラス 30 150%Ie 12min未満		トリップクラス 30 720%Ie 9～30s以下 ❶		
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	
			遅動形	150%Ie 12min以内	遅動形	720%Ie 9～30s ❷	

●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：整定電流
（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。
❶ 30sを超えるものは秒単位での最大動作時間とします。
❷ 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〕 交流 AC-15（コイル負荷）	定格使用電流〔A〕 直流 DC-13（コイル負荷）	最小使用電圧・電流
TR-0N～N14 TR-0N/3～N14/3 TK-0N～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。

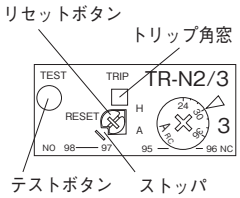
●UL，CSA規格準拠定格

形式	定格通電電流〔A〕	定格使用電流〔A〕 交流 定格電圧〔V〕	交流 閉路	交流 遮断	直流 定格電圧〔V〕	直流 閉路	直流 遮断	定格コード
TR-0N/3～N14/3 TK-0N～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				

■取扱い

●サーマルリレーの取扱い

・TR-N2～N8形



（1）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願います。

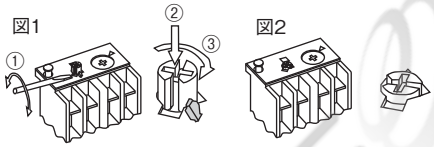
（2）動作表示
サーマルリレーがトリップしたときは，トリップ角窓に黄色の表示が出ます。ただし、自動リセットモードではトリップしても黄色の表示が完全には見えません。

（3）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てリセットしてください。

（4）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。また手動リセットモードでテストボタンを押すとNC接点（95-96）が離れ，NO接点（97-98）は閉じません。離すとNC接点が再び閉じます（トリップはしません）。
自動リセットモードではNO接点が閉じる場合がありますが、離すとNC接点が再び閉じます。
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。

（5）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。

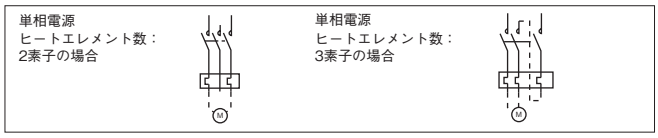
（6）自動リセットモードから手動リセットモードへの切換え方法
上記手順を③→②の順に行ってください。



（7）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0NL～N14Lは直流モータには使用できません。）



●周囲温度補償特性

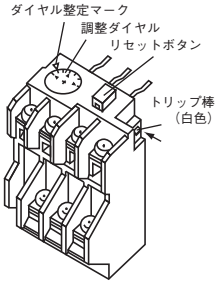
サーマルリレーは周囲温度20℃を基準として電流調整されています。また，周囲温度変化による動作特性への影響を少なくするために，周囲温度補償装置付となっています。
また，サーマルリレーは周囲温度変化により，低温側では動作電流が高く，高温側では動作電流が低くなる，不足補償気味の動作特性となっているので，使用環境により整定電流値の補正が必要となる場合があります。整定電流値の補正係数は、周囲温度に応じおおむね左図のようになります。ご使用の周囲温度が20℃と大幅に異なる場合は、左図を目安に補正後の整定電流値を計算してご使用ください。

〔例〕周囲温度が55℃の場合の整定電流値の計算方法

$$\frac{\text{20℃のダイヤル整定電流値}}{\text{周囲温度55℃の補正係数}} = \text{周囲温度55℃のダイヤル整定値}$$

・TR-0N，5-1N，TR-N10～N14形

（1）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願います。

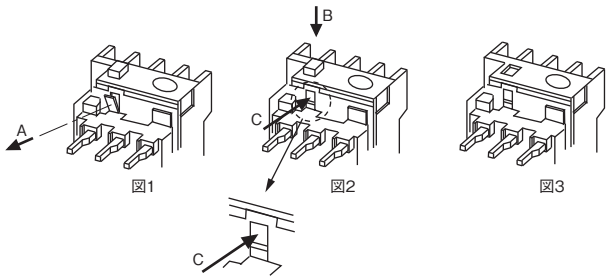


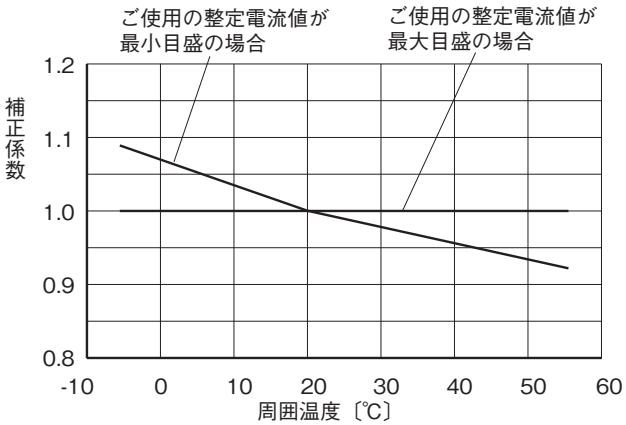
（2）動作表示と手動トリップ方法
サーマルリレーには手動トリップ機能がついていますので，主回路に電流を流さずトリップさせることができます。トリップ棒を矢印の方向へ動かすとサーマルリレーはトリップします。
動作表示は，リセット状態ではトリップ棒が見えている状態になります。トリップ状態ではケース内に隠れます。ただし，自動リセットモードの場合では，トリップしてもトリップ棒は完全には隠れません。

（3）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てリセットしてください。

（4）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。

（5）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下さい。C方向への押し込み量はおおむね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）





●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。
※遅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	A2-18

標準形サーマルリレー

■特長

●バイメタルによる熱動形保護継電器として，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 ❶	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 ❶	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 ❶	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 ❶	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			

❶ 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	A2-41
・補助回路定格	A4-4

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

ヒートエレメント定格

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）				標準形サーマルリレー〔TR-□〕，2Eサーマルリレー〔TK-□〕																			
整定範囲〔A〕	呼び〔A〕②	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〕	電流 Ie〔A〕 プレミアム効率モータ〔IE3〕	0N			5-1N			N2		N3		N5		N6	N7	N8	N10	N12		N14
							組合された電磁開閉器〔SW-□〕，〔SW-□/2E〕																			
							03	0	05	4-0	4-1	5-1	N1	N2	N2S	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N10	N11	N12	N14
0.1-0.15	0.1	A	4P AC200V 50Hz				A	A	A	A	A	A													
0.13-0.2	0.13	B					B	B	B	B	B	B													
0.15-0.24	0.15	C					C	C	C	C	C	C													
0.2-0.3	0.2	D					D	D	D	D	D	D													
0.24-0.36	0.24	E					E	E	E	E	E	E													
0.3-0.45	0.3	F					F	F	F	F	F	F													
0.36-0.54	0.36	G					G	G	G	G	G	G													
0.48-0.72	0.48	H		0.1	0.68		H	H	H	H	H	H													
0.64-0.96	0.64	J					J	J	J	J	J	J													
0.8-1.2	0.8	K					K	K	K	K	K	K													
0.95-1.45	0.95	L		0.2	1.3		L	L	L	L	L	L													
1.4-2.2	1.4	M					M	M	M	M	M	M													
1.7-2.6	1.7	N		0.4	2.3		N	N	N	N	N	N													
2.2-3.4	2.2	P					P	P	P	P	P	P													
2.8-4.2	2.8	R		0.75	3.8	3.5	R	R	R	R	R	R													
4-6	4	S					S	S	S	S	S	S	S	S											
5-8	5	T		1.5	7.0	6.9	T	T	T	T	T	T	T	T											
6-9	6	U					U	U	U	U	U	U	U	U											
7-11	7	V		2.2	9.8	9.5	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V									
9-13	9	W						W		W	W	W	W	W	W	W									
12-18	12	X		3.7	16	15.5				X	X	X	X	X	X	X									
16-22	16	Q									Q ❹	Q ❹													
18-26	18	B		5.5	23.8	21							B	B	B	B	B	B							
24-36	24	E		7.5	31.8	27.5							E ❷	E	E	E	F	F							
28-40	28	F													F	F									
32-42	32	I												I ❷											
34-50	34	G		11	42	40									G	G	G	G							
40-50	40	H												H ❺											
44-54	44	K												K ❺											
45-65	45	J		15	55	54									J ❸	J	J	J	J	J					
48-68	48	O														O ❸									
53-80	53	L		18.5	67	68										L ❶	L	L	L	L					
64-80	64	R														R ❺									
65-95	65	M		22	78	84										M ❶		M	M	M	M				
85-105	85	I														I ❶❹		I ❹							
85-125	85	N		30	107	116													N	N		N			
110-160	110	P		37	130	137													P ❶	P		P			
125-185	125	R		45	156	166															R	R			
160-240	160	S		55	190	200																S			
200-300	200	T		75	260	270																	T		
240-360	240	U		90	310	320																		U	U
300-450	300	V		110	376	380																		V	V
400-600	400	W		132	448	452																			W
0.1-0.15	0.1	A	4P AC400V 50Hz				A	A	A	A	A	A													
0.13-0.2	0.13	B					B	B	B	B	B	B													
0.15-0.24	0.15	C					C	C	C	C	C	C													
0.2-0.3	0.2	D					D	D	D	D	D	D													
0.24-0.36	0.24	E					E	E	E	E	E	E													
0.3-0.45	0.3	F					F	F	F	F	F	F													
0.36-0.54	0.36	G					G	G	G	G	G	G													
0.48-0.72	0.48	H		0.2	0.65		H	H	H	H	H	H													
0.64-0.96	0.64	J					J	J	J	J	J	J													
0.8-1.2	0.8	K		0.4	1.15		K	K	K	K	K	K													
0.95-1.45	0.95	L					L	L	L	L	L	L													
1.4-2.2	1.4	M		0.75	1.9	1.8	M	M	M	M	M	M													
1.7-2.6	1.7	N					N	N	N	N	N	N													
2.2-3.4	2.2	P					P	P	P	P	P	P													
2.8-4.2	2.8	R		1.5	3.5	3.5	R	R	R	R	R	R													
4-6	4	S		2.2	4.9	4.8	S	S	S	S	S	S	S	S											
5-8	5	T					T	T	T	T	T	T	T	T											
6-9	6	U		3.7	8.0	7.8		U	U	U	U	U	U	U											
7-11	7	V								V	V	V	V	V	V	V									
9-13	9	W		5.5	11.9	10.5				W	W	W	W	W	W	W									
12-18	12	X		7.5	15.9	13.5					X	X	X	X	X	X									
16-22	16	Q									Q ❹	Q ❹													
18-26	18	B		11	21	20							B	B	B	B	B	B							
24-36	24	E		15	27.5	27							E ❷	E	E	E	F	F							
28-40	28	F		18.5	34	34									F	F									
32-42	32	I												I ❷											
34-50	34	G		22	39	42									G	G	G	G							
40-50	40	H												H ❺											
44-54	44	K												K ❺											
45-65	45	J		30	54	58									J ❸	J	J	J	J	J					
48-68	48	O														O ❸									
53-80	53	L		37	65	69										L ❶	L	L	L	L					
64-80	64	R														R ❺									
65-95	65	M		45	78	83										M ❶		M	M	M	M				
85-105	85	I														I ❶❹		I ❹							
85-125	85	N		55	95	100													N	N		N			
110-160	110	P		75	130	135													P ❶	P		P			
125-185	125	R		90	155	160															R	R			
160-240	160	S		110	188	190																S			
200-300	200	T		132	224	226																	T		
				160	265	273																		T	
240-360	240	U		200	330	342																		U	U
300-450	300	V		220		376																		V	V
				250		429																			V
400-600	400	W		300		509																			W
				315		531																			W

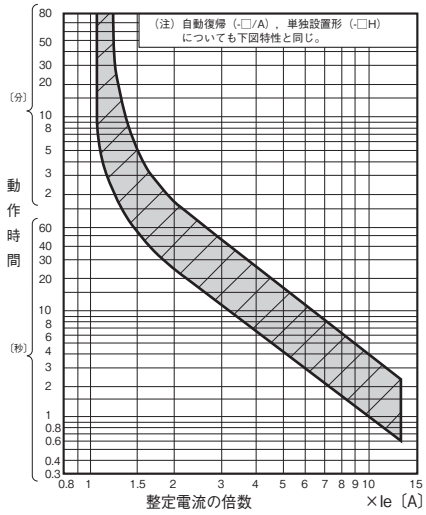
❶単独設置用（TR-□H形）としてだけ適用できます。電磁開閉器用としては適用できません。❷ 3素子品のみ製作します。（IEC，UL定格専用品のため）
❸3素子品のみ製作します。（UL定格専用品のため） ❹ 3素子品のみ製作します。（IEC定格専用品のため）❺SC-E□P用としてTK品のみ製作します。
（注1）N10～N14形は交流電源（50/60Hz）のみ適用可能です。

■動作特性曲線

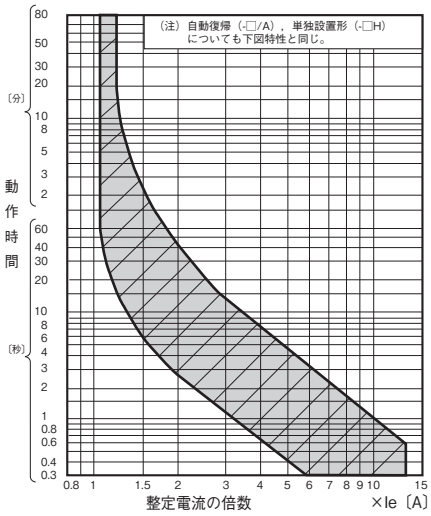
●トリップクラス10A

TR-0N，5-1N形，TR-0N/3，5-1N/3形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



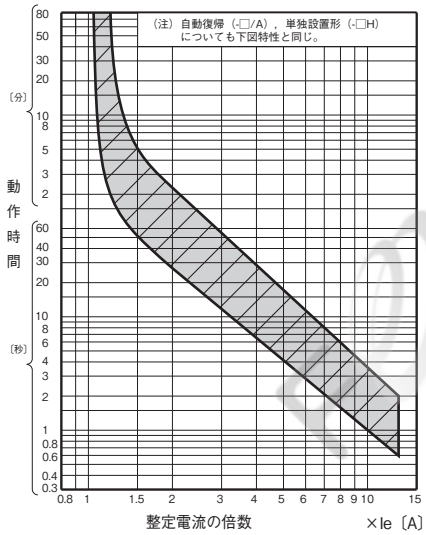
ホットスタート特性（周囲温度20℃）



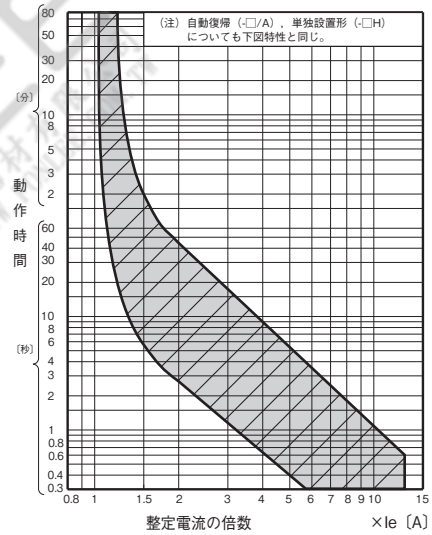
●トリップクラス10A

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℃）



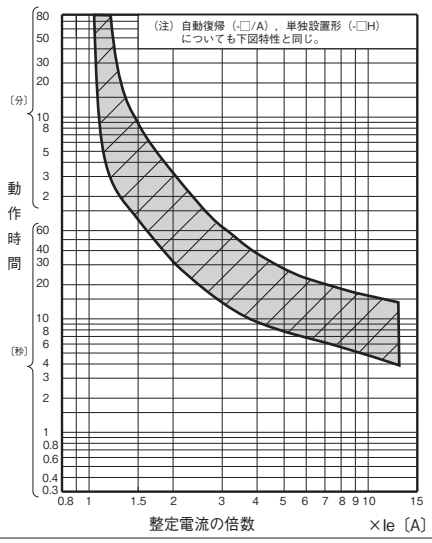
ホットスタート特性（周囲温度20℃）



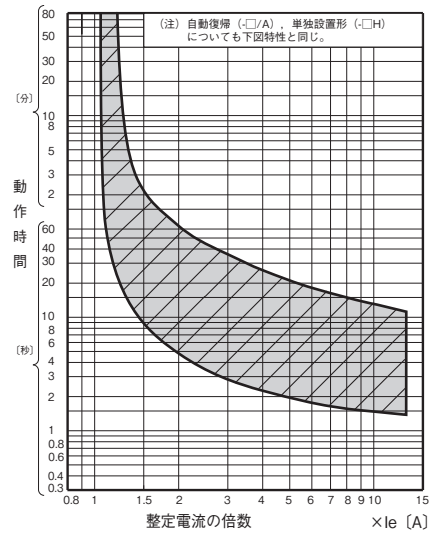
●トリップクラス20

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℃）



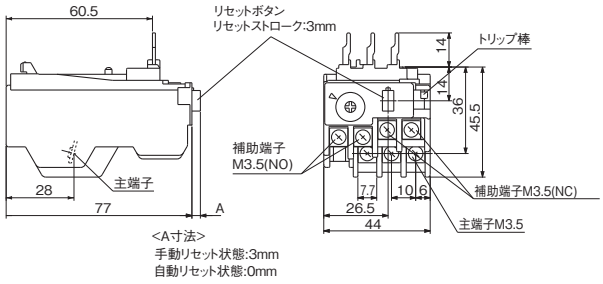
ホットスタート特性（周囲温度20℃）



標準形サーマルリレー

TR-0N形 【TR13NW-...】
TK-0N形 【TR13EW-...】

(写No.AF88-1383)



ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

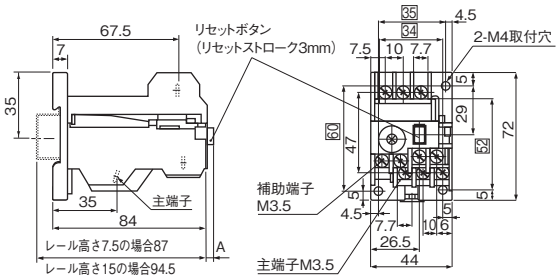
（注1）本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットをご使用ください。

質量：0.1kg

TR-0NH形 【TR13NH-...】
TK-0NH形 【TR13EH-...】

35mm

(写No.AF88-1050)

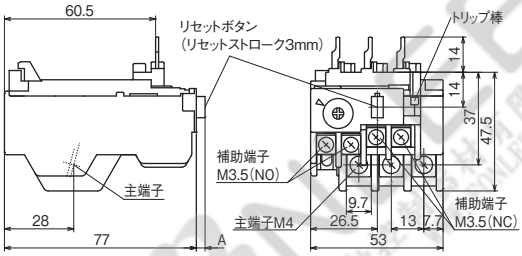


ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

質量：0.13kg

TR-5-1N形 【TR20NW-...】
TK-5-1N形 【TR20EW-...】

(写No.AF88-1379)



ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

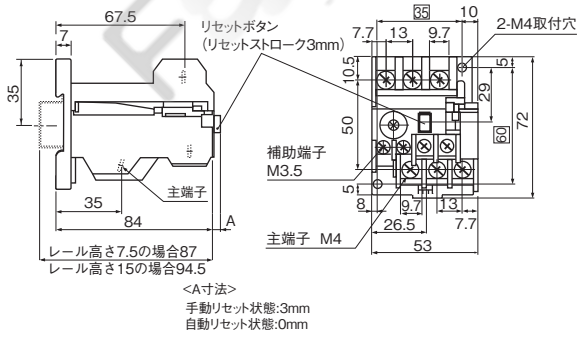
（注1）本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットをご使用ください。

質量：0.13kg

TR-5-1NH形 【TR20NH-...】
TK-5-1NH形 【TR20EH-...】

35mm

(写No.AF88-1416)

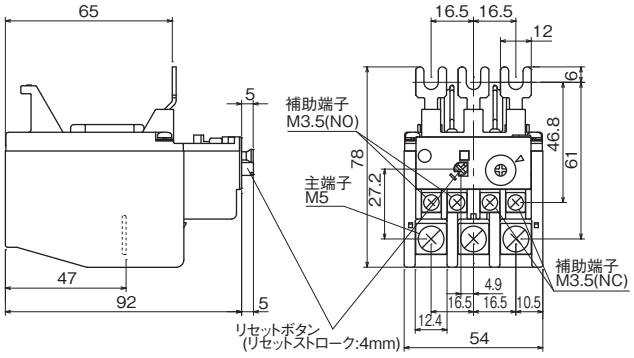


ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 1/L1 3/L2 5/L3 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

質量：0.16kg

標準形サーマルリレー

TR-N2形【TR35BNW-...】
TK-N2形【TR35BEW-...】



ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

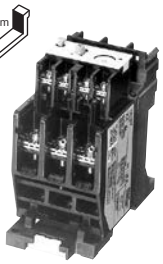
（注1）本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットをご使用ください。

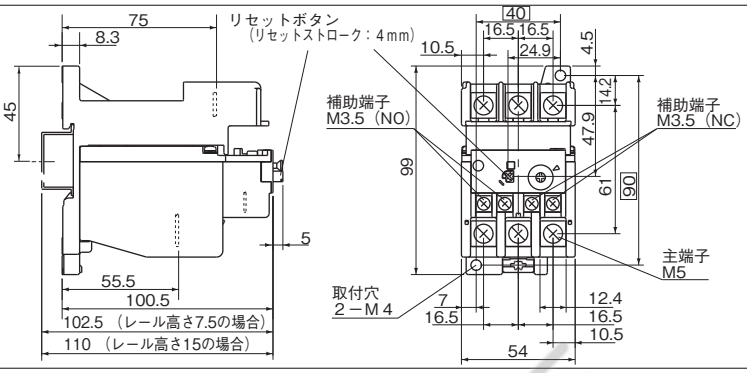
質量：0.2kg

(写No.AF00-144)

TR-N2H形【TR35BNH-...】
TK-N2H形【TR35BEH-...】

35mm



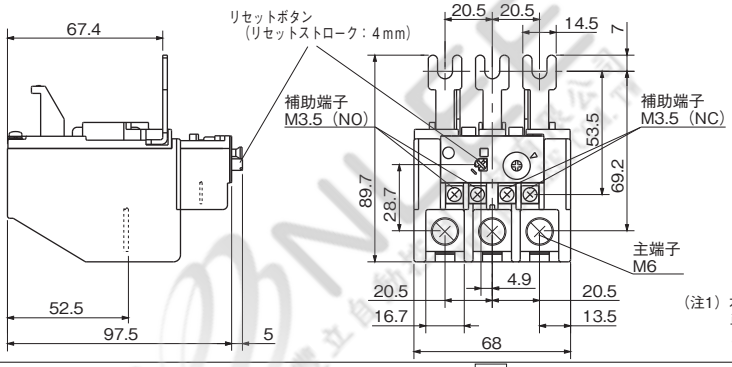


ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 / 1/L1 3/L2 5/L3 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 / 1/L1 3/L2 5/L3 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

質量：0.29kg

(写No.AF00-308)

TR-N3形【TR65BNW-...】
TK-N3形【TR65BEW-...】



ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

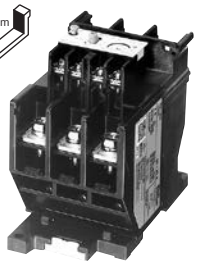
（注1）本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットをご使用ください。

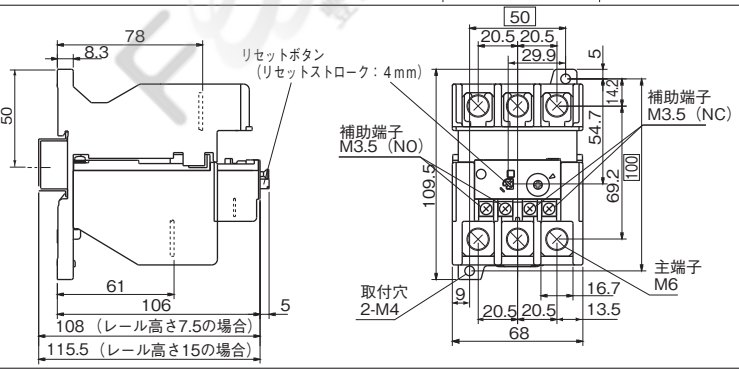
質量：0.27kg

(写No.AF00-143)

TR-N3H形【TR65BNH-...】
TK-N3H形【TR65BEH-...】

35mm



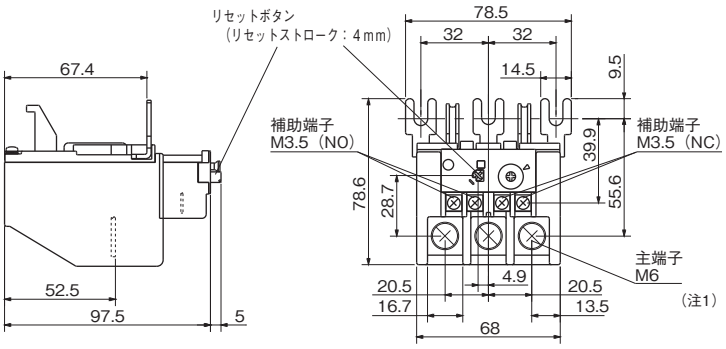


ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 / 1/L1 3/L2 5/L3 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 / 1/L1 3/L2 5/L3 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

質量：0.38kg

(写No.AF00-307)

TR-N5形【TR93BNW-...】
TK-N5形【TR93BEW-...】



ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

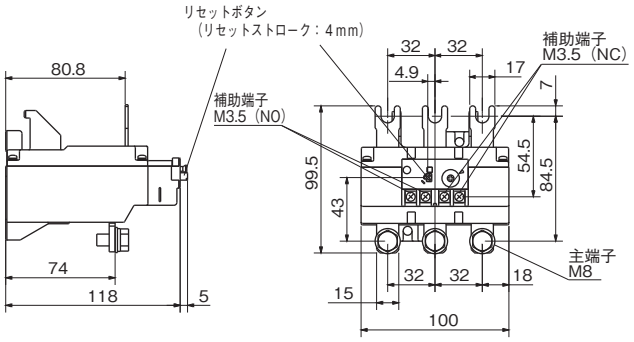
（注1）本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

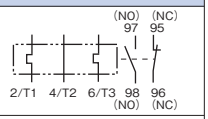
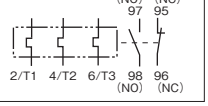
質量：0.27kg

(写No.AF00-142)

標準形サーマルリレー

TR-N6形 【TR1CBNW-...】
TK-N6形 【TR1CBEW-...】



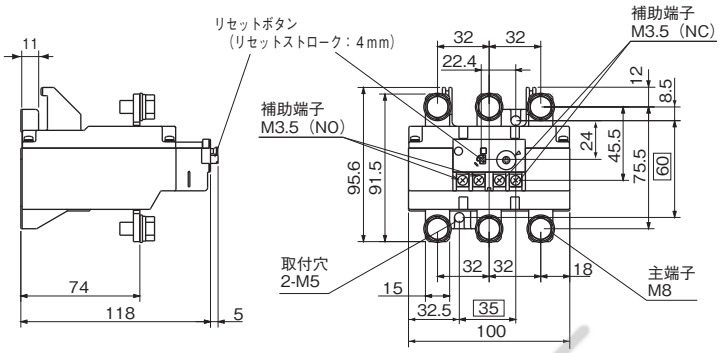
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

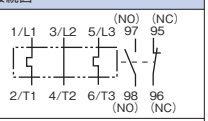
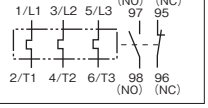
（注1）本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

（写No.AF00-141）

質量：0.61kg

TR-N6H形 【TR1CBNH-...】
TK-N6H形 【TR1CBEH-...】

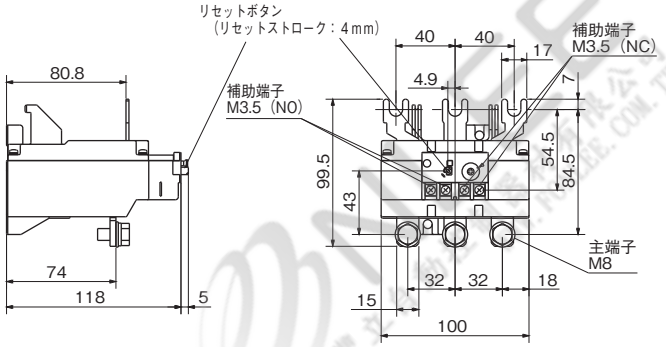


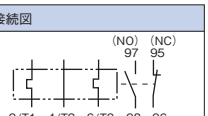
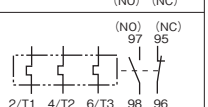
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

（写No.AF00-306）

質量：0.67kg

TR-N7形 【TR1FBNW-...】
TK-N7形 【TR1FBEW-...】



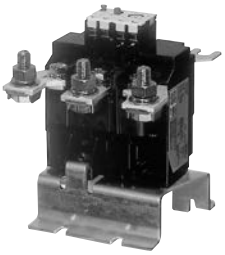
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

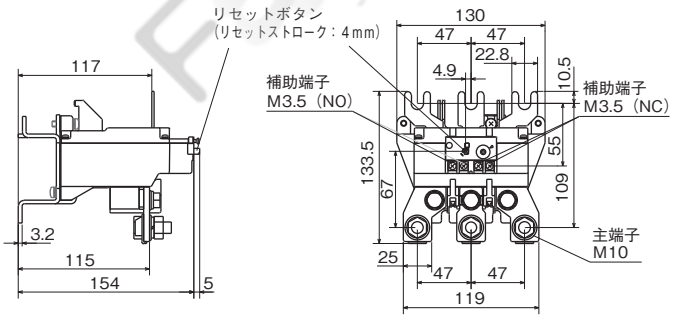
（注1）本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

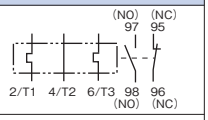
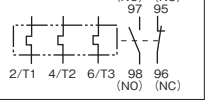
（写No.AF00-140）

質量：0.61kg

TR-N8形 【TR1JBNW-...】
TK-N8形 【TR1JBEW-...】





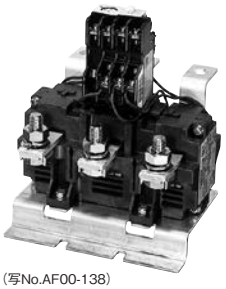
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

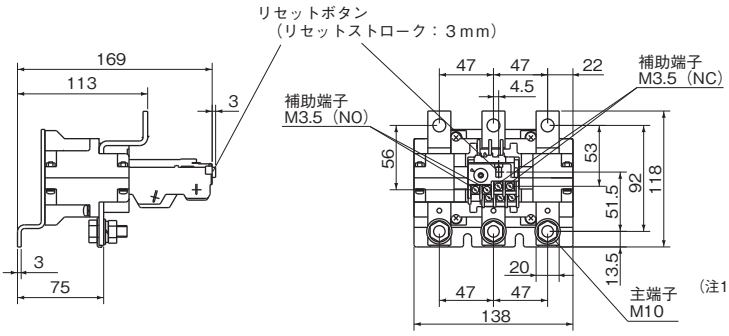
（注1）本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

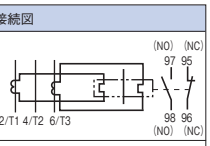
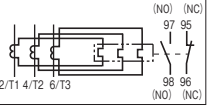
（写No.KK02-320）

質量：1.2kg

TR-N10形 【TR2CBNW-...】
TK-N10形 【TR2CBEW-...】





ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

（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。

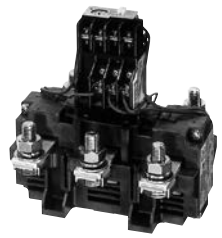
（写No.AF00-138）

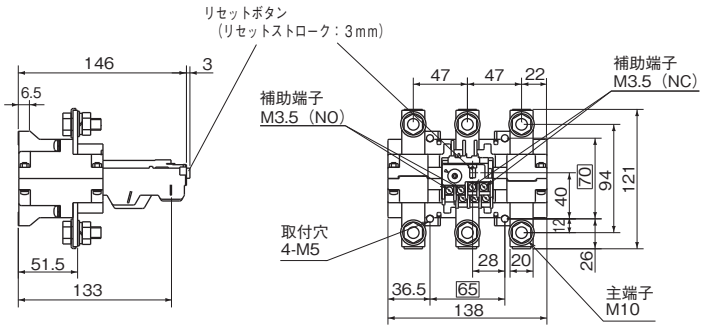
質量：1.85kg

標準形サーマルリレー

形式:TR-□

TR-N10H形【TR2CBNH-...】
TK-N10H形【TR2CBEH-...】



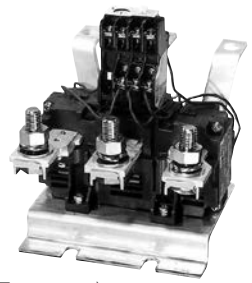


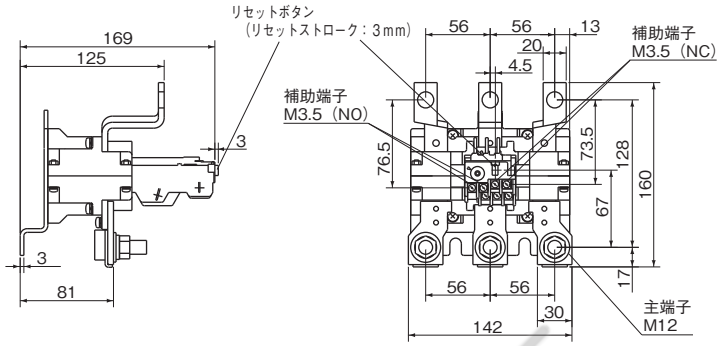
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

（写No.AF00-249）

質量：1.5kg

TR-N12形【TR4ABNW-...】
TK-N12形【TR4ABEW-...】





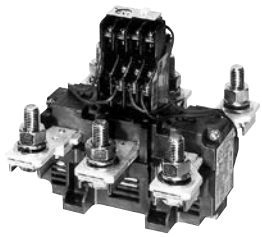
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

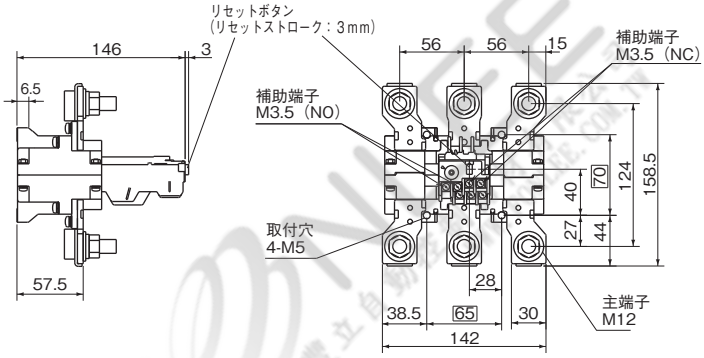
（注1）本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

（写No.AF00-137）

質量：2.3kg

TR-N12H形【TR4ABNH-...】
TK-N12H形【TR4ABEH-...】



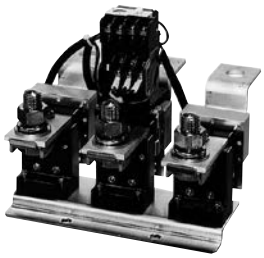


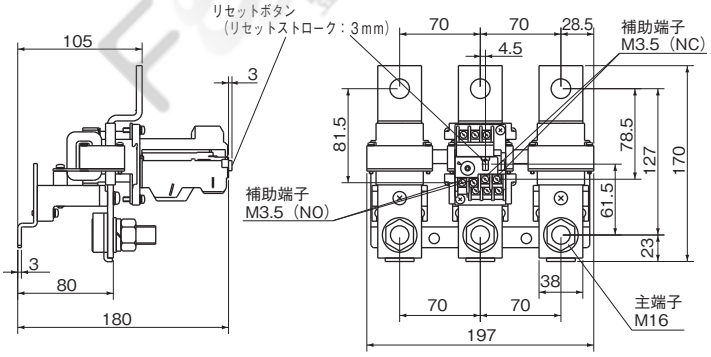
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

（写No.AF00-282）

質量：2.25kg

TR-N14形【TR6ABNW-...】
TK-N14形【TR6ABEW-...】





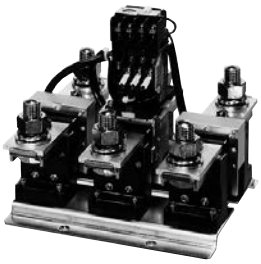
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	(NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	(NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

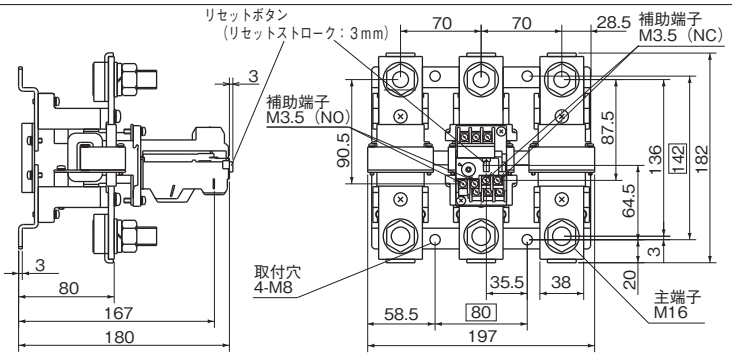
（注1）本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

（写No.AF98-333）

質量：3.5kg

TR-N14H形【TR6ABNH-...】
TK-N14H形【TR6ABEH-...】





ヒータ数	接続図
2素子（標準）	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) (NC) 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

（写No.AF98-334）

質量：4kg

クイック端子付サーマルリレー

■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。
・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。

TR-0NY形
【TR13ZW-...】
（写No.AF95-242）

■ご注文指定事項（形式）

●クイック端子付サーマルリレー

TR-0NY **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-0NY**	**TR-5-1NY**	—	
		商品コード ❶	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-0NY/3**	**TR-5-1NY/3**	**TK-0NY**	**TK-5-1NY**
		商品コード ❶	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			

❶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。
❷SW-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

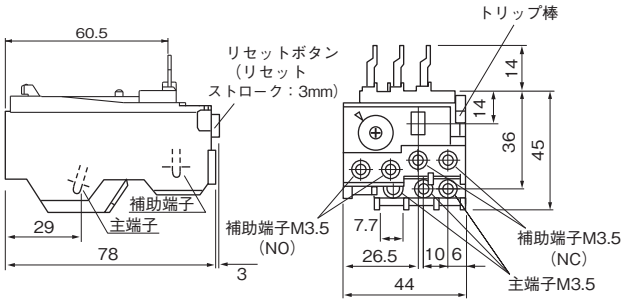
●サーマルリレーヒートエレメント定格

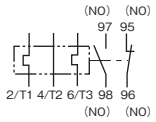
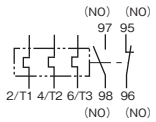
標準形サーマルリレーと同一です。A4-8ページをご参照ください。

■外形寸法図・接続図

●サーマルリレー

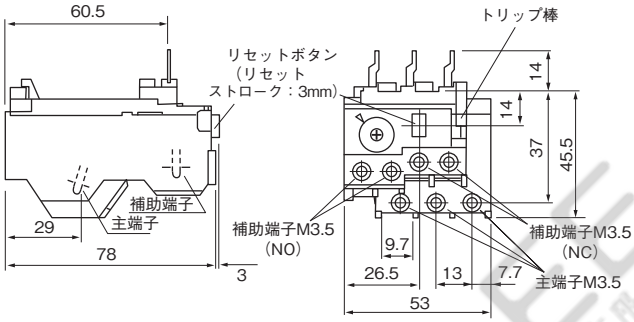
TR-0NY形
【TR13ZW-...】

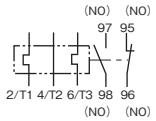
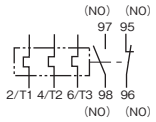


ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子 ｛ご要求により 形式：TR-0NY/3｝	

（写No.AF95-242）　質量：0.09kg

TR-5-1NY形
【TR20ZW-...】



ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子 ｛ご要求により 形式：TR-5-1NY/3｝	

（写No.AF95-243）　質量：0.11kg

■ご参照ページ

	項目	ご参照ページ
	・補助回路定格	A4-4
	・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
	・動作時間特性曲線	A4-9

2E(欠相検出機能付) サーマルリレー

■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。


TK-5-1N形 （写No.AF88-1380）


TK-N6形 （写No.AF00-141）

■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

		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
電磁開閉器用	3素子	商品コード ❶	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 ❶	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			

❶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	A2-41
・補助回路定格	A4-4
・ヒートエレメント定格	A4-8
・外形寸法図・接続図 ❶	A4-10

❶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〉

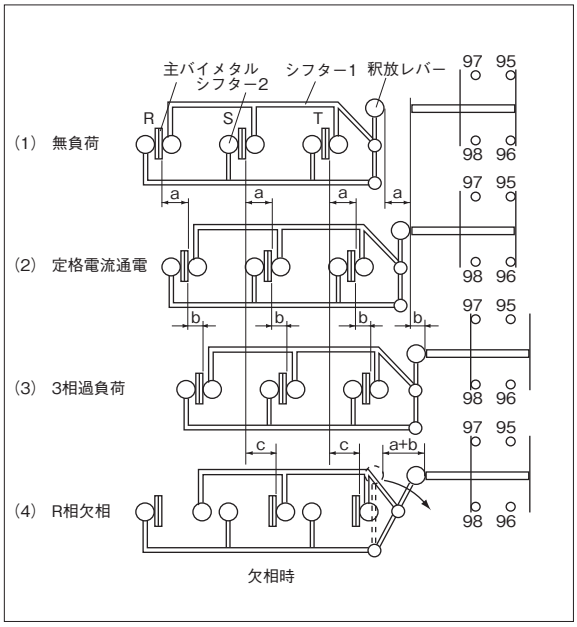
欠相の場合，シフター1と2との差動により，釈放レバーが回転して，通常の過負荷よりもリレー接点が早く切れることが特長です。

・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。

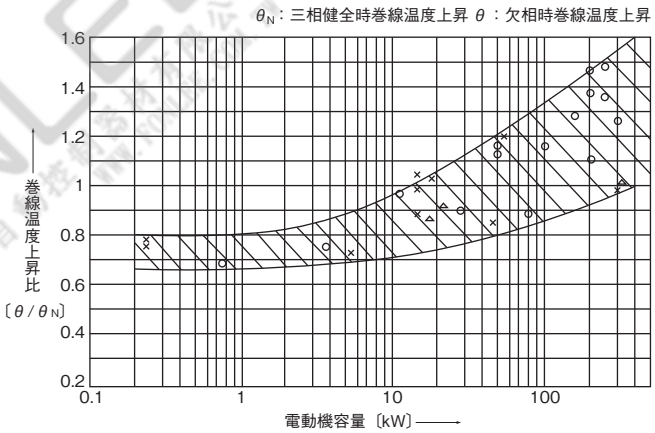
・R相欠相状態
R相のバイメタルがわん曲しないで，S・T相のバイメタルがわん曲するので，釈放レバーはシフター2との連結支点を中心として，シフター1によって右回転する。
この場合，釈放レバーの先端の移動量はレバー比で拡大されるので，三相過負荷状態より短い時間で接点が開放する。
これは，SまたはT相が欠相しても同様です。



⚠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。

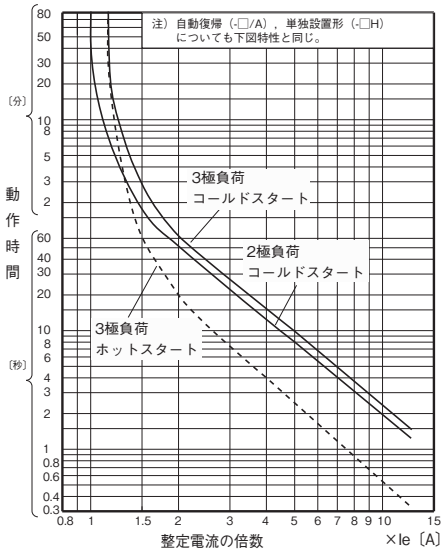


■動作特性曲線（平均値）

●トリップクラス10A

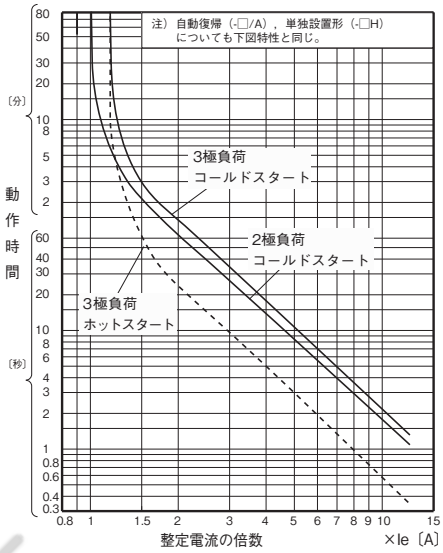
TK-0N, 5-1N形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



TK-N2～N8形

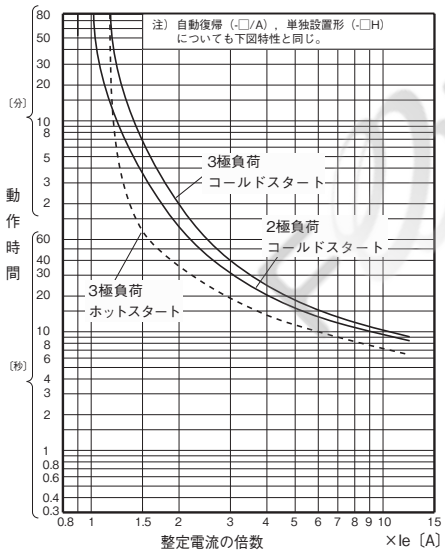
コールドスタート特性（周囲温度20℃）



●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℃）

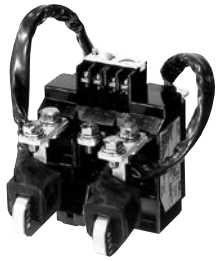


（注1）3相特性時の動作時間範囲は，標準形A4-9ページをご参照ください。

遅動形サーマルリレー

■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。



TR-N6L形

（写No.AF00-339）

■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	— ❷	— ❷	TR-N2L	TR-N3L	TR-N5L	TR-N6L	TR-N7L	TR-N10L	TR-N12L	TR-N14L
		商品コード ❶	—	—	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	—	—	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 ❶	—	—	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 ❶	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	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 ❶	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					30		

❶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。
❷TR-0NL, TR-5-1NL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	A2-41
	・補助回路定格	A4-4

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■ヒートエレメント定格

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）			遅動形サーマルリレー〔TR-□L〕																		
						0NL			5-1NL			N2L		N3L		N5L ❶		N6L	N7L ❶	N10L		N12L		N14L
整定範囲〔A〕	呼び〔A〕②	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〕	組合された電磁開閉器〔SW-□/2L〕																	
							03	0	05	4-0	4-1	5-1	N1	N2	N2S	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N10	N11	N12	N14
0.24-0.36	0.24	E	4P				E	E	E	E	E	E													
0.36-0.54	0.36	G	AC200V				G	G	G	G	G	G													
0.48-0.72	0.48	H	50Hz	0.1	0.68		H	H	H	H	H	H													
0.64-0.96	0.64	J					J	J	J	J	J	J													
0.8-1.2	0.8	K					K	K	K	K	K	K													
0.95-1.45	0.95	L		0.2	1.3		L	L	L	L	L	L													
1.4-2.2	1.4	M					M	M	M	M	M	M													
1.7-2.6	1.7	N		0.4	2.3		N	N	N	N	N	N													
2.2-3.4	2.2	P					P	P	P	P	P	P													
2.8-4.2	2.8	R		0.75	3.8	3.5	R	R	R	R	R	R													
4-6	4	S					S	S	S	S	S	S	S	S											
5-8	5	T		1.5	7.0	6.9	T	T	T	T	T	T	T	T											
6-9	6	U					U	U	U	U	U	U	U	U											
7-11	7	V		2.2	9.8	9.5	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V									
9-13	9	W						W	W	W	W	W	W	W	W	W									
12-18	12	X		3.7	16	15.5				X	X	X	X	X	X	X									
18-26	18	B		5.5	23.8	21							B	B	B	B	B	B							
24-36	24	E		7.5	31.8	27.5								E	E	E	E	E							
28-40	28	F													F	F	F	F							
34-50	34	G		11	42	40									G	G	G	G							
45-65	45	J		15	55	54										J	J	J	J	J					
53-80	53	L		18.5	67	68										L ❷	L	L	L	L					
65-95	65	M		22	78	84										M ❷		M	M	M					
85-125	85	N		30	107	116													N	N	N	N			
110-160	110	P		37	130	137													P ❷	P	P	P			
125-185	125	R		45	156	166															R	R			
160-240	160	S		55	190	200																S			
200-300	200	T		75	260	270																	T		
240-360	240	U		90	310	320																		U	U
300-450	300	V		110	376	380																		V	V
400-600	400	W		132	448	452																			W
0.24-0.36	0.24	E					E	E	E	E	E	E													
0.36-0.54	0.36	G	4P				G	G	G	G	G	G													
0.48-0.72	0.48	H	AC400V	0.2	0.65		H	H	H	H	H	H													
0.64-0.96	0.64	J	50Hz				J	J	J	J	J	J													
0.8-1.2	0.8	K		0.4	1.15		K	K	K	K	K	K													
0.95-1.45	0.95	L					L	L	L	L	L	L													
1.4-2.2	1.4	M		0.75	1.9	1.8	M	M	M	M	M	M													
1.7-2.6	1.7	N					N	N	N	N	N	N													
2.2-3.4	2.2	P					P	P	P	P	P	P													
2.8-4.2	2.8	R		1.5	3.5	3.5	R	R	R	R	R	R													
4-6	4	S		2.2	4.9	4.8	S	S	S	S	S	S	S	S											
5-8	5	T					T	T	T	T	T	T	T	T											
6-9	6	U		3.7	8.0	7.8		U	U	U	U	U	U	U											
7-11	7	V								V	V	V	V	V	V	V									
9-13	9	W		5.5	11.9	10.5				W	W	W	W	W	W	W									
12-18	12	X		7.5	15.9	13.5					X	X	X	X	X	X									
18-26	18	B		11	21	20							B	B	B	B	B	B							
24-36	24	E		15	27.5	27								E	E	E	E	E							
28-40	28	F		18.5	34	34									F	F	F	F							
34-50	34	G		22	39	42									G	G	G	G							
45-65	45	J		30	54	58										J	J	J	J	J					
53-80	53	L		37	65	69										L ❷	L	L	L	L					
65-95	65	M		45	78	83										M ❷		M	M	M					
85-125	85	N		55	95	100													N	N	N	N			
110-160	110	P		75	130	135													P ❷	P	P	P			
125-185	125	R		90	155	160															R	R			
160-240	160	S		110	188	190																S			
200-300	200	T		132	224	226																	T		
				160	265	273																		T	
240-360	240	U		200	330	342																		U	U
300-450	300	V		220		376																		V	V
				250		429																			V
400-600	400	W		300		509																			W
				315		531																			W

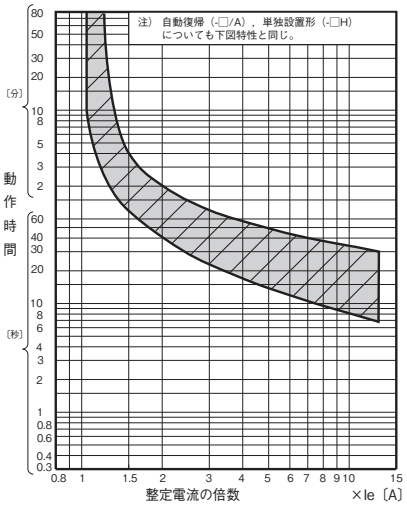
（注1）TR-N2L～N7L形は可逆形電磁接触器と組合せてご使用することはできません。
（注2）遅動形サーマルリレーは交流電源（50/60Hz）のみ適用可能です。
❶TR-N5L，N7L形は，電磁開閉器専用品です。その他の形式は，単独設置用もあります。
❷単独設置用（TR-□LH形）としてだけ適用できます。電磁開閉器用としては適用できません。
・TR-N2L～N14L形の全定格，2Eサーマルリレー（欠相保護付）も製作しております。なお，形式はTK-N2L～N14L形となります。

■動作特性曲線

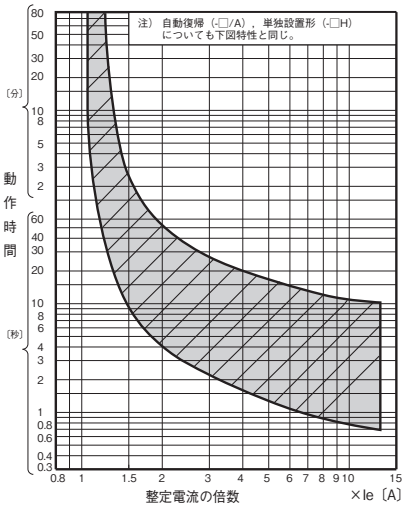
●トリップクラス30

TR-0NL，5-1NL形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



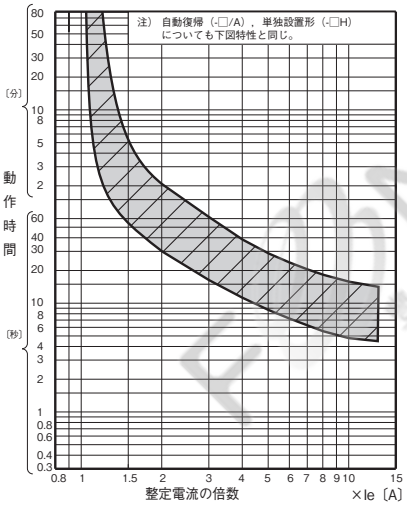
ホットスタート特性（周囲温度20℃）



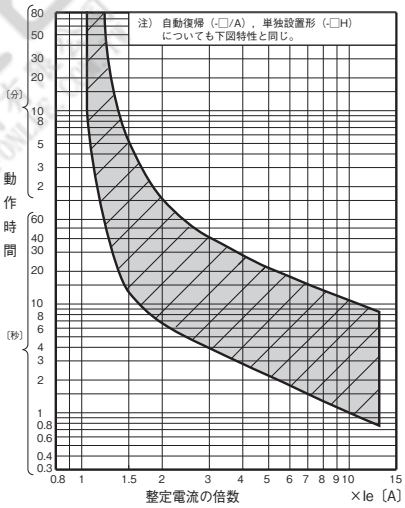
●トリップクラス20

TR-N2L～N7L形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



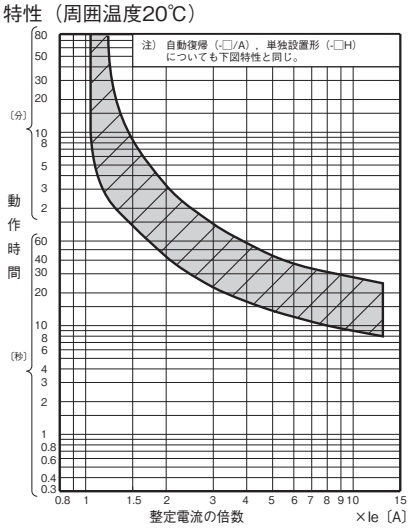
ホットスタート特性（周囲温度20℃）



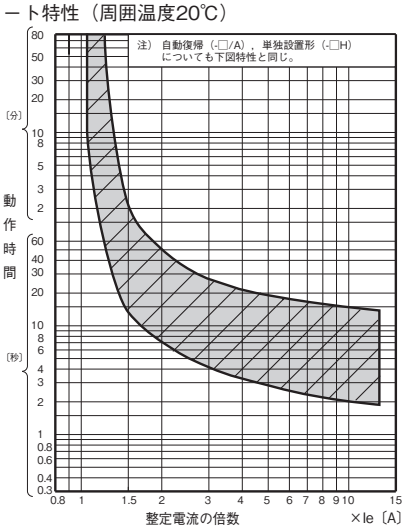
●トリップクラス30

TR-N10L～N14L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℃）

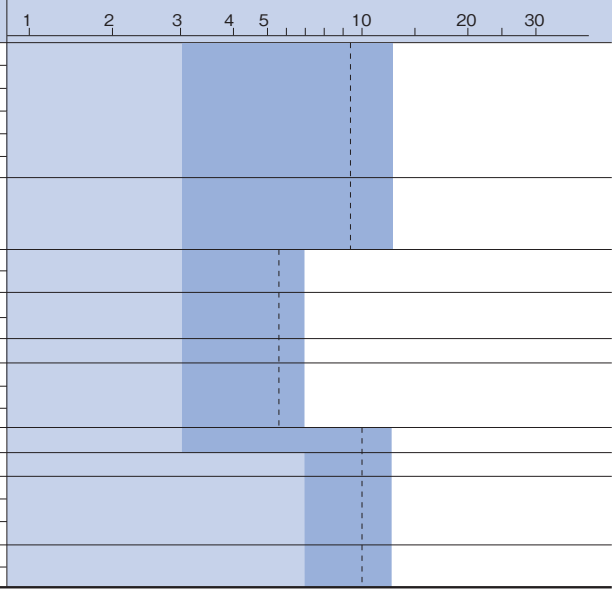


A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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〕❶
(TR-0NL)❷	SW-03/2L	0.1	0.48-0.72 (0.48)
	SW-0/2L	0.2	0.95-1.45 (0.95)
	SW-05/2L	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)❷	SW-4-0/2L SW-4-1/2L SW-5-1/2L	3.7	12-18 (12)
TR-N2L	SW-N1/2L	5.5	18-26 (18)
	SW-N2/2L	7.5	24-36 (24)
TR-N3L	SW-N2S/2L	11	34-50 (34)
	SW-N3/2L	15	45-65 (45)
TR-N5L	SW-N4/2L	18.5	53-80 (53)
	SW-N5/2L	22	65-95 (65)
TR-N6L	SW-N6/2L	30	85-125 (85)
TR-N7L	SW-N7/2L	37	110-160 (110)
TR-N10L	SW-N8/2L	45	125-185 (125)
	SW-N10/2L	55	160-240 (160)
TR-N12L	SW-N11/2L	75	200-300 (200)
	SW-N12/2L	90	240-360 (240)
		110	300-450 (300)
TR-N14L	SW-N14/2L	132	400-600 (400)
		160	400-600 (400)

モータの始動時間〔s〕(at 600%In, コールドスタート)

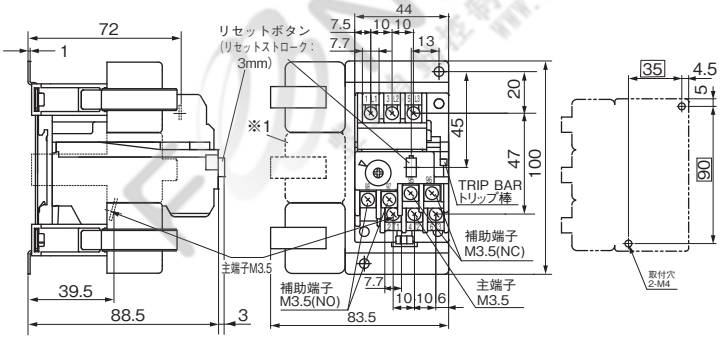


❶ ヒートエレメント定格に並記された( )内数値は,ヒートエレメント定格の呼びを示します。
❷ TR-0NL, 5-1NL形は,電磁開閉器専用品です。サーマルリレー単体での出荷はできません。

：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-...】



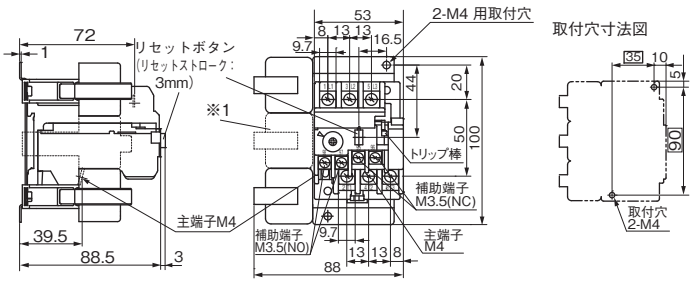
ヒータ数	接続図
2素子(標準)	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) 97 (NC) 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 (NO) 96 (NC)
3素子	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) 97 (NC) 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 (NO) 96 (NC)

(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-...】



ヒータ数	接続図
2素子(標準)	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) 97 (NC) 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 (NO) 96 (NC)
3素子	1/L1 3/L2 5/L3 (NO) 97 (NC) 95 / 2/T1 4/T2 6/T3 98 (NO) 96 (NC)

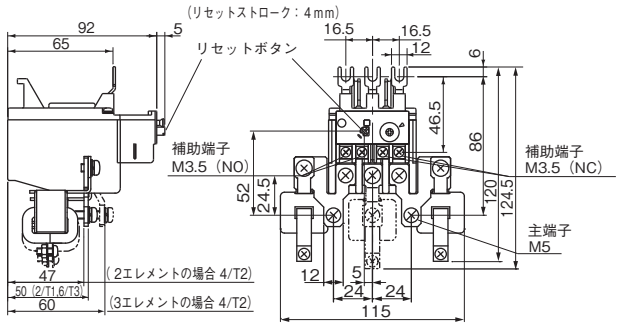
(写No.KKD09-132)

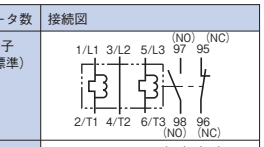
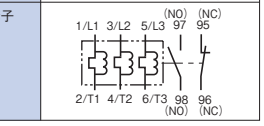
※1点線は3素子品(TR-5-1NLH/3形)の場合を示します。

質量:0.42kg

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）	
3素子	

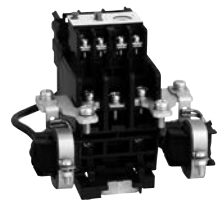
※1 点線は3素子品（TR-N2L/3形）の場合を示します。

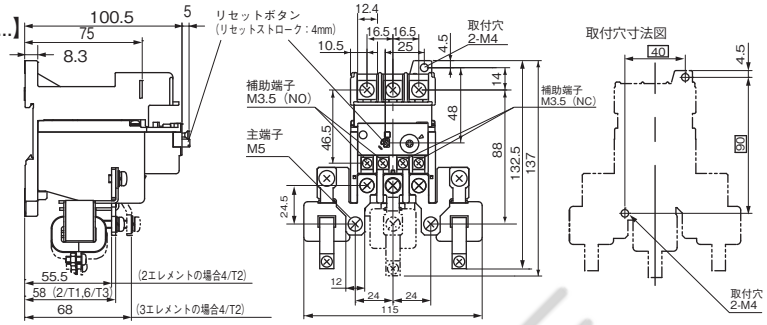
（注1）本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットを
ご使用ください。

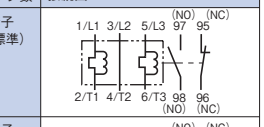
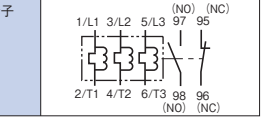
質量：0.56kg

（写No.KKD09-134）

TR-N2LH形【TR35BLH-...】
TR-N2LH/3形【TR35BFH-...】





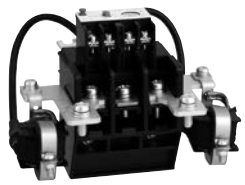
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

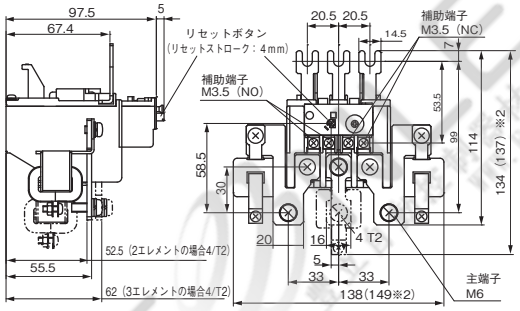
※1 点線は3素子品（TR-N2LH/3形）の場合を示します。

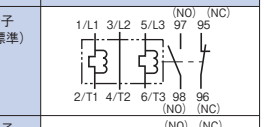
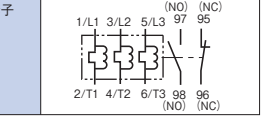
質量：0.65kg

（写No.KKD09-136）

TR-N3L形【TR65BLW-...】
TR-N3L/3形【TR65BFW-...】





ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

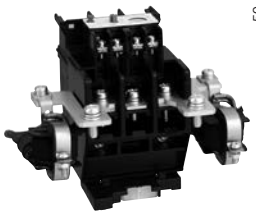
※1 点線は3素子品（TR-N3L/3形）の場合を示します。
※2（ ）内寸法は定格45～65A以上の場合

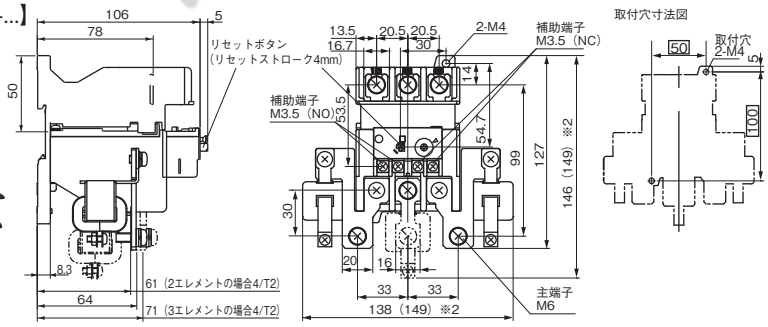
（注1）本品は電磁開閉器用としてご使用ください。
単独設置にする場合は単独設置ユニットを
ご使用ください。

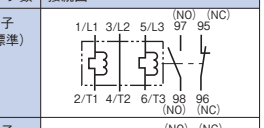
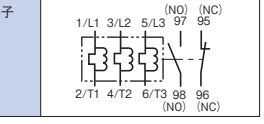
質量：0.63g

（写No.KKD09-138）

TR-N3LH形【TR65BLH-...】
TR-N3LH/3形【TR65BFH-...】





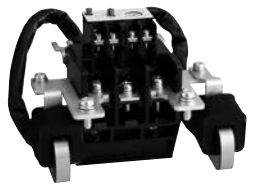
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

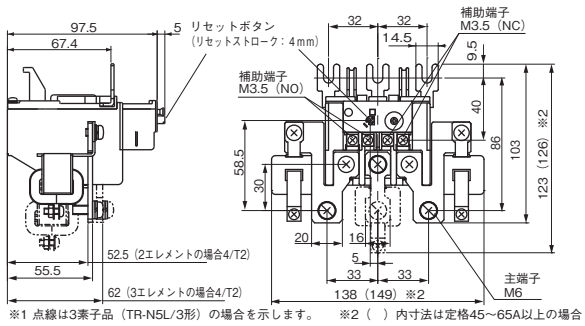
※1 点線は3素子品（TR-N3LH/3形）の場合を示します。　※2（ ）内寸法は定格45～65A以上の場合

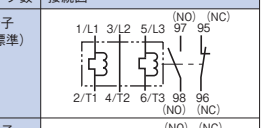
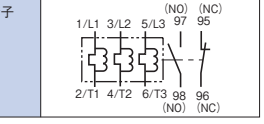
質量：0.74kg

（写No.KKD09-140）

TR-N5L形【TR93BLW-...】
TR-N5L/3形【TR93BFW-...】





ヒータ数	接続図
2素子（標準）	
3素子	

※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

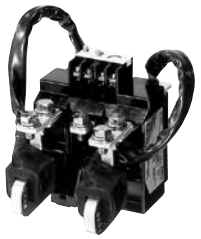
（注1）本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

質量：0.63kg

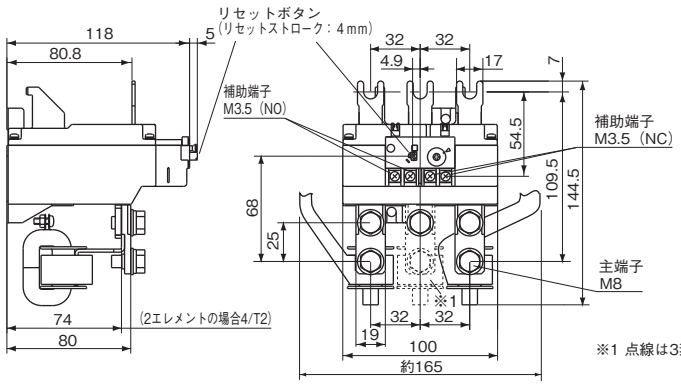
（写No.KKD09-142）

遅動形サーマルリレー

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）	1/L1 3/L2 5/L3 97 95 (NO) (NC) 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	1/L1 3/L2 5/L3 97 95 (NO) (NC) 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

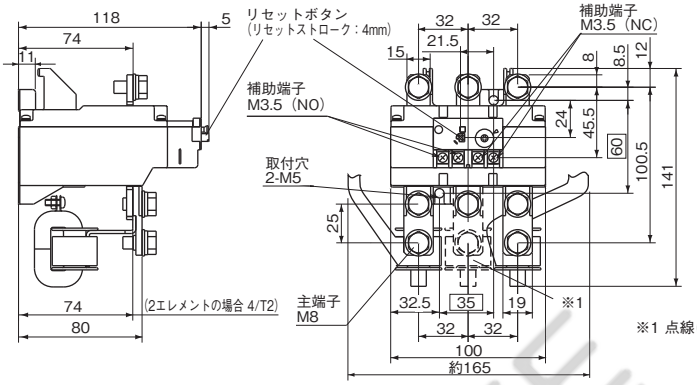
（注1）本品は単独設置できません。
電磁開閉器用としてご使用ください。

※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)



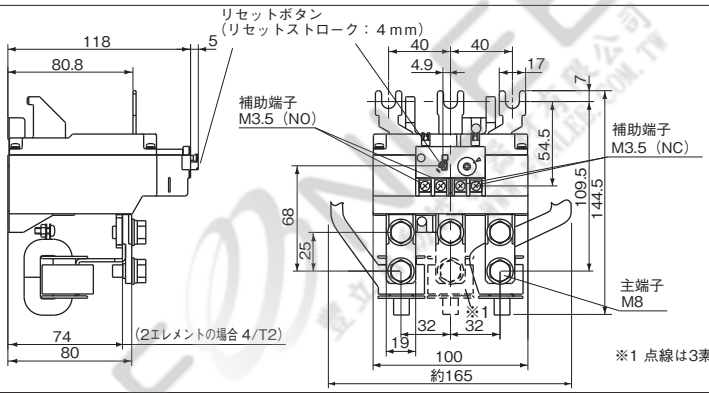
ヒータ数	接続図
2素子（標準）	1/L1 3/L2 5/L3 97 95 (NO) (NC) 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	1/L1 3/L2 5/L3 97 95 (NO) (NC) 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)

※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）	1/L1 3/L2 5/L3 97 95 (NO) (NC) 2/T1 4/T2 6/T3 98 96 (NO) (NC)
3素子	1/L1 3/L2 5/L3 97 95 (NO) (NC) 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。

※1 点線は3素子品（TR-N7L/3形）の場合を示します。

質量：1.54kg

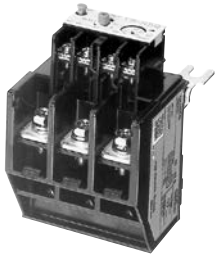
TR-N10L～N14Lの外形寸法，取付寸法は標準形と同じです。
A4-12～A4-13ページをご参照ください。

速動形サーマルリレー

■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。


TR-0NQ形
（写No.AF88-1385）


TR-N5Q形
（写No.AF00-309）

■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❶	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	—	—	**TK-N2Q**	**TK-N3Q**	**TK-N5Q**
		商品コード❶	—	—	TR35BWW-◆	TR65BWW-◆	TR93BWW-◆
		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❶	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				

❶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	A2-41
・補助回路定格	A4-4
・外形寸法図・接続図 ❶	A4-10

❶標準形サーマルリレーと同一です。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■ヒートエレメント定格

ヒートエレメント定格			水中ポンプモータ全負荷電流（参考） 4P AC200V		速動形サーマルリレー〔TR-□Q〕												水中ポンプモータ全負荷電流（参考） 4P AC400V		速動形サーマルリレー〔TR-□Q〕											
					0NQ			5-1NQ			N2Q ★		N3Q ★		N5Q ★				0NQ			5-1NQ			N2Q ★		N3Q ★		N5Q ★	
整定範囲〔A〕	呼び〔A〕②	指定コード	容量 P〔kW〕	電流 Ie〔A〕	組合された電磁開閉器〔SW-□/3Q〕												容量 P〔kW〕	電流 Ie〔A〕	組合された電磁開閉器〔SW-□/3Q〕											
					03	0	05	4-0	4-1	5-1	N1	N2	N2S	N3	N4	N5			03	0	05	4-0	4-1	5-1	N1	N2	N2S	N3	N4	N5
1.4-2.2	1.4	M			M	M	M	M	M	M									M	M	M	M	M	M						
1.7-2.6	1.7	N			N	N	N	N	N	N							0.75	2.2	N	N	N	N	N	N						
2.2-3.4	2.2	P	0.4	2.9	P	P	P	P	P	P									P	P	P	P	P	P						
2.8-4.2	2.8	R			R	R	R	R	R	R							1.5	3.8	R	R	R	R	R	R						
4-6	4	S	0.75	4.4	S	S	S	S	S	S							2.2	5.3	S	S	S	S	S	S						
5-8	5	T	1.5	7.6	T	T	T	T	T	T										T	T	T	T	T						
6-9	6	U			U	U	U	U	U	U										U	U	U	U	U						
7-11	7	V			V★	V★	V★	V★	V★	V★							3.7	9.0		V★	V★	V★	V★	V★						
9-13	9	W	2.2	10.5	W★	W★	W★	W★	W★	W★												W★	W★	W★						
12-18	12	X	3.7	17.0				X★	X★	X★	X	X					5.5	13				X★	X★	X★	X	X				
											X	X					7.5	17					X★	X★	X	X				
18-26	18	B	5.5	25							B	B	B	B	B	B	11	24							B	B	B	B	B	B
24-36	24	E	7.5	33								E	E	E	E	E	15	31								E	E	E	E	E
28-40	28	F											F	F	F	F	18.5	39									F	F	F	F
34-50	34	G	11	47									G	G	G	G	22	45									G	G	G	G
45-65	45	J	15	62										J	J	J	30	62										J	J	J
53-80	53	L	18.5	77										L❶	L	L	37	78										L❶	L	L
65-95	65	M	22	90										M❶		M	45	95										M❶		M

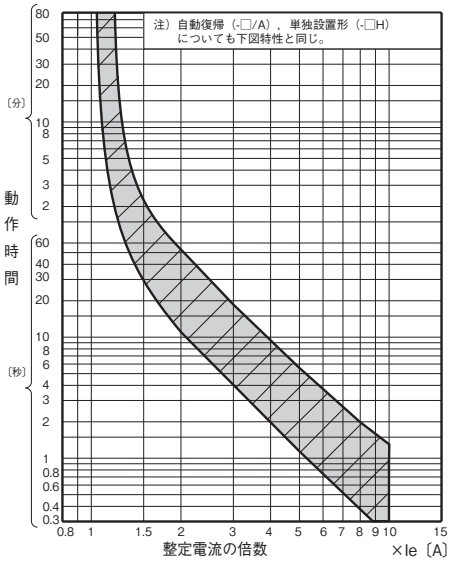
（注1）JISおよびJEMに準拠した定格を示します。
（注2）TR-N2Q～N5Q形の全定格，およびTR-0NQ，5-1NQ形の★印付の定格は，2Eサーマルリレー（欠相保護付）も製作しております。
形式は，TK-N2Q～N5Q形，およびTK-0NQ，5-1NQ形となります。なお，ヒートエレメント定格は，標準の速動形サーマルリレーと同一です。
（注3）水中ポンプモータの定格電流はJIS A 8604 水中形三相誘導電動機特性表（4極品）によるものであり，実際の選定にあたっては，モータの全負荷電流を確認してください。
❶ 単独設置用（TR-□QH形）としてだけ適用できます。電磁開閉器用としては適用できません。

■動作特性曲線

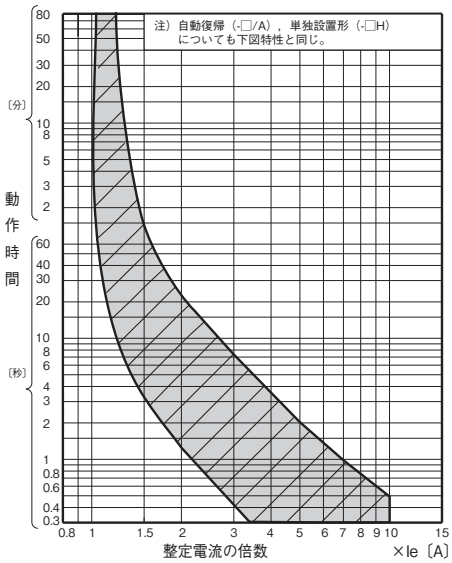
●トリップクラス5

TR-0NQ，5-1NQ形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



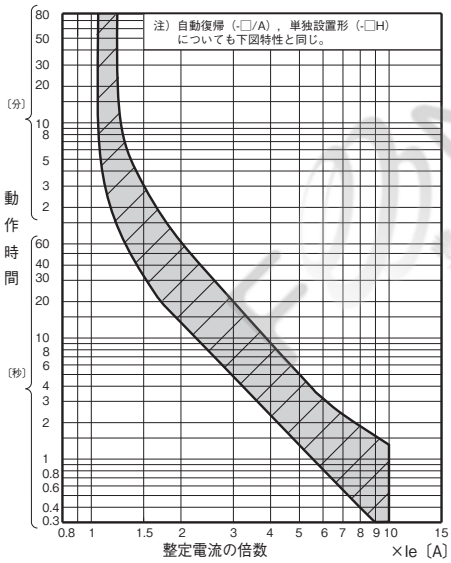
ホットスタート特性（周囲温度20℃）



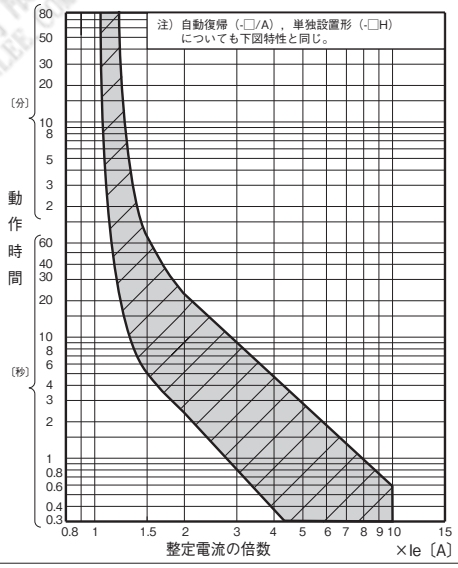
●トリップクラス5

TR-N2Q～N5Q形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



ホットスタート特性（周囲温度20℃）



A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

■ 形式（＝商品コード）の説明

●サーマルリレー　TK13,TK26 形

TK 13 Q H 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
13、26形

動作特性	
無	標準形
L	遅動形
Q	速動形

※遅動形は単独設置用のみ製作

構造	
無	電磁開閉器用
H	単独設置用

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
012	12-18A
016	16-22A ❶
020	20-26A

❶IEC定格専用品

(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) b接点	AC-15 (コイル負荷) a接点	DC-13 (コイル負荷) b接点	DC-13 (コイル負荷) a接点	最小使用電圧・電流
TK13 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〕 交流 定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	直流 定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	定格コード 交流	定格コード 直流
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願います。

(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。

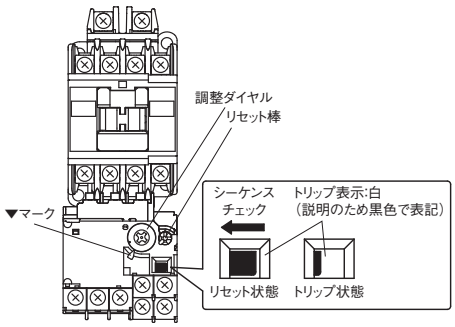


図1

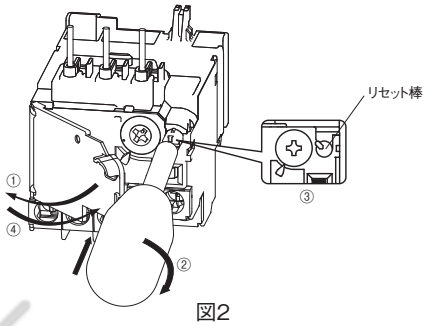


図2

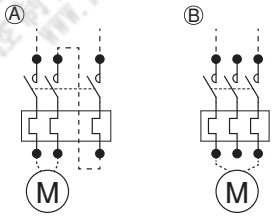
●単相・直流モータへの適用

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，Ⓐ，Ⓑのいずれかを行ってください。

Ⓐ全ての極に直列通電できるように電線を接続する。

Ⓑ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

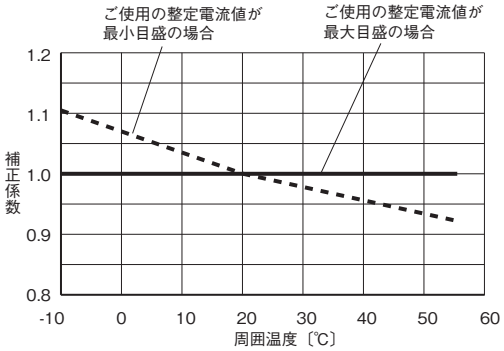
サーマルリレーは周囲温度変化により，低温側では動作電流が高く，高温側では動作電流が低くなる，不足補償気味の動作特性となっているので，使用環境により整定電流値の補正が必要となる場合があります。

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

$$\frac{\text{20℃のダイヤル整定電流値}}{\text{周温55℃の補正係数}} = \text{周温55℃のダイヤル整定電流値}$$



サーマルリレー　TK13, TK26形

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

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

TK	13	Q	H	A	-	009
①	②	③	④	⑤		⑥

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

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 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		速動形 トリップクラス5		ヒートエレメント定格 定格範囲〔A〕	呼び	指定コード	富士低圧三相モータ全負荷電流（参考値） 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			
TK13 TK13H	TK26 TK26H	—	—	—	—	0.1 - 0.15	0.1	P10	4P AC200V 50Hz				SC-03	SC-0 SC-05	SC-4-0	SC-4-1 SC-5-1
						0.13 - 0.2	0.13	P13								
						0.18 - 0.27	0.18	P18								
		TK13LH	TK26LH			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	1P1❶								
				TK13Q TK13QH	TK26Q TK26QH	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	007❷		2.2	9.8	9.5				
						9 - 13	9	009❷								
—		—	—	—	—	12 - 18	12	012❷		3.7	16	15.5	—	—	—	—
						16 - 22	16	016								
						20 - 26	20	020								
TK13 TK13H	TK26 TK26H	—	—	—	—	0.1 - 0.15	0.1	P10	4P AC400V 50Hz				SC-03	SC-0 SC-05	SC-4-0	SC-4-1 SC-5-1
						0.13 - 0.2	0.13	P13								
						0.18 - 0.27	0.18	P18								
		TK13LH	TK26LH			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		0.4	1.15					
						0.95 - 1.45	0.95	P95								
						1.1 - 1.65	1.1	1P1❶								
				TK13Q TK13QH	TK26Q TK26QH	1.4 - 2.1	1.4	1P4		0.75	1.9	1.8				
						1.7 - 2.6	1.7	1P7								
						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	007❷								
						9 - 13	9	009❷		5.5	11.9	10.5				
						12 - 18	12	012❷		7.5	15.9	13.5	—	—	—	—
—		—	—	—	—	16 - 22	16	016								
						20 - 26	20	020								

(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。
❶1.1-1.65Aは標準形のみの製作になります。速動形・遅動形の製作は有りません。
❷速動形は2Eサーマルリレー(欠相保護付)になります。

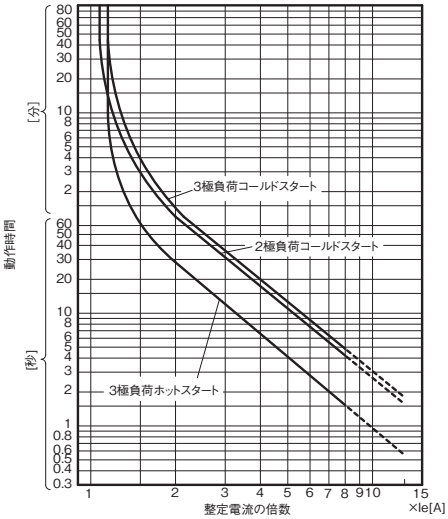
サーマルリレー　TK13, TK26形

■動作特性曲線

●標準形　トリップクラス10A

TK13形，　TK26形

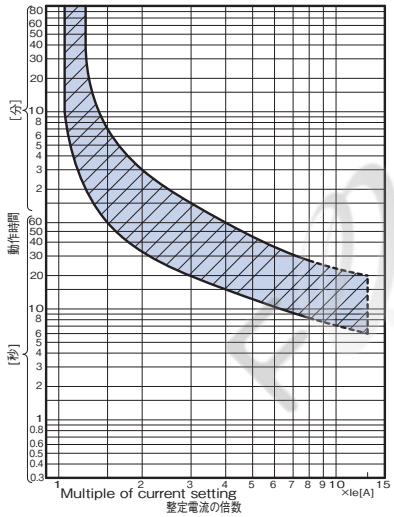
コールドスタート特性（平均値）　（周囲温度20℃）



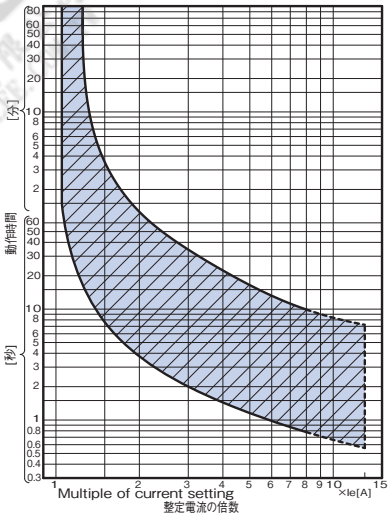
●遅動形　トリップクラス30

TK13L形，　TK26L形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



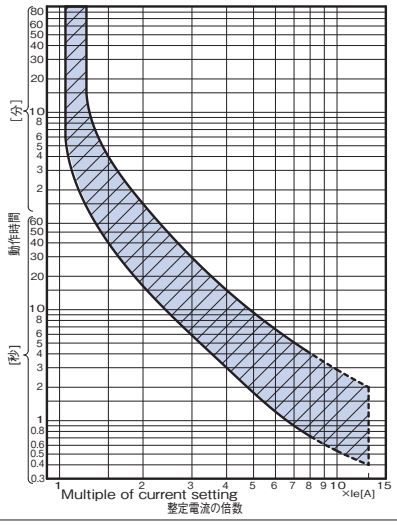
ホットスタート特性（周囲温度20℃）



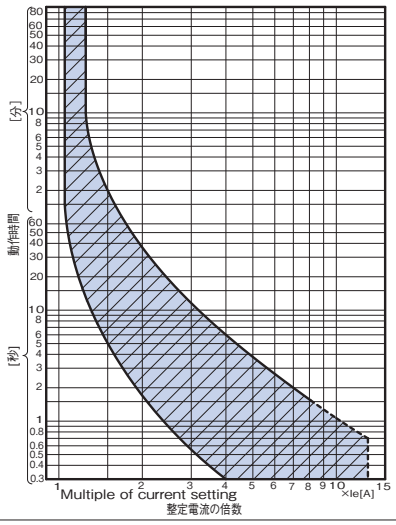
●速動形　トリップクラス5

TK13Q形，TK26Q形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）

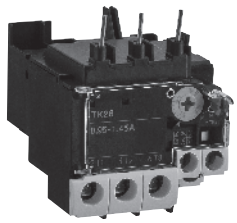


ホットスタート特性（周囲温度20℃）

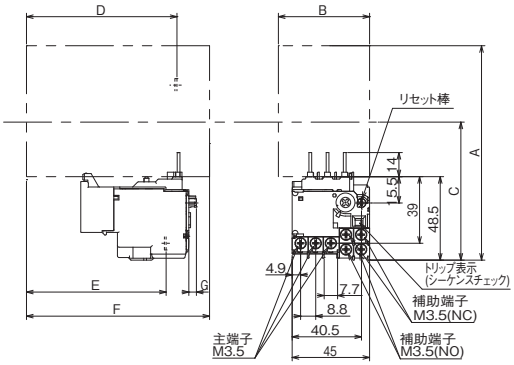


■外形寸法図・接続図

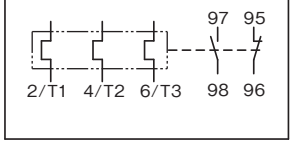
TK13形
TK13Q形



(写No.KKD14-108)



接続図



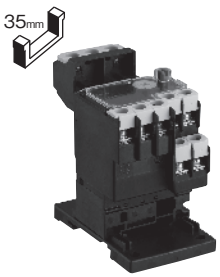
質量：0.11kg

G寸法
・手動リセット状態:5mm
・自動リセット状態:2mm

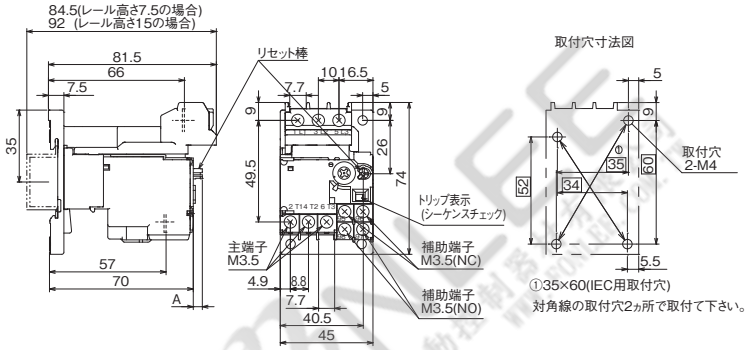
組合せ電磁接触器	寸法〔mm〕					
	A	B	C	D	E	F
SC-03,SC-0	124.5	45	80	61	54.5	80
SC-05	124.5	53	80	61	54.5	80
SC-03/G,SC-0/G	124.5	45	80	88	81	107
SC-05/G	124.5	53	80	88	81	107

TK13H形
TK13QH形

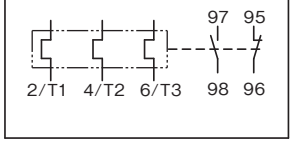
35mm



(写No.KKD15-11)



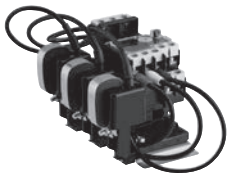
接続図



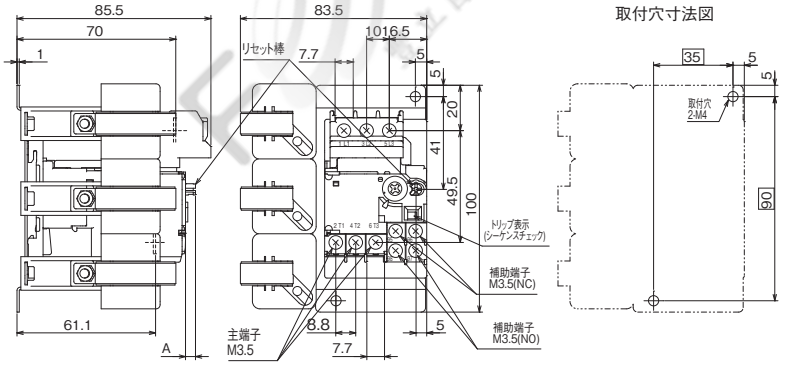
質量：0.13kg

A寸法
・手動リセット状態:5mm
・自動リセット状態:2mm

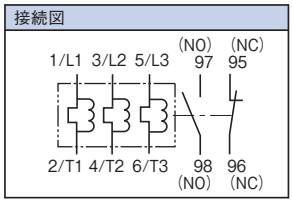
TK13LH形



(写No.KKD15-12)



接続図

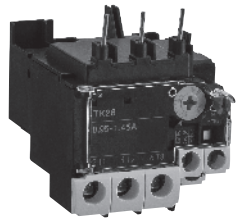


質量：0.42kg

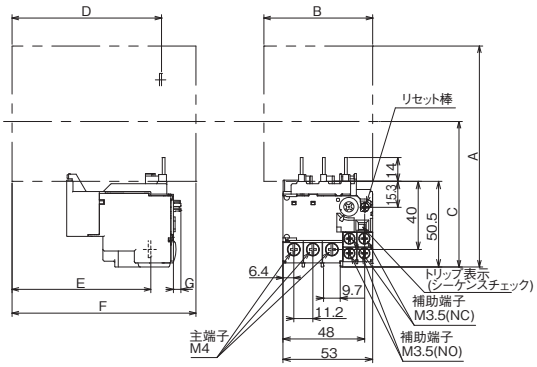
A寸法
・手動リセット状態:5mm
・自動リセット状態:2mm

サーマルリレー　TK13, TK26形

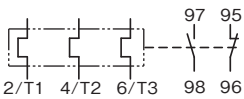
TK26形
TK26Q形



(写No.KKD14-113)



接続図



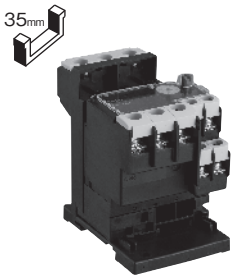
質量：0.11kg

G寸法
・手動リセット状態:5mm
・自動リセット状態:2mm

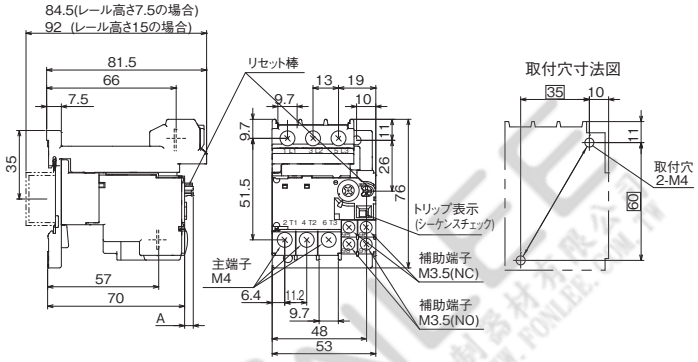
組合せ電磁接触器	寸法(mm)					
	A	B	C	D	E	F
SC-4-0,SC-4-1	130	53	85.5	61	55.5	81
SC-5-1	130	64	85.5	61	55.5	81
SC-4-0/G,SC-4-1/G	130	53	85.5	88	81.5	108
SC-5-1/G	130	64	85.5	88	81.5	108

TK26H形
TK26QH形

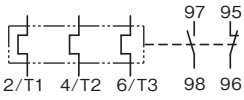
35mm



(写No.KKD15-13)



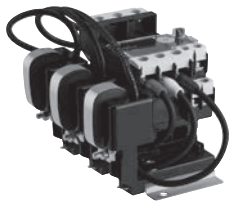
接続図



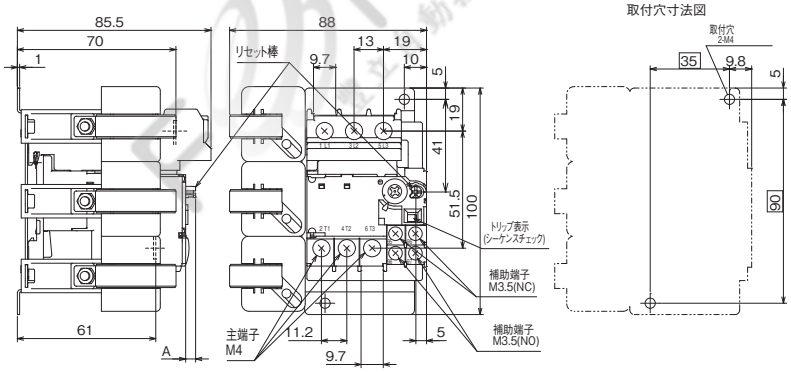
質量：0.15kg

A寸法
・手動リセット状態:5mm
・自動リセット状態:2mm

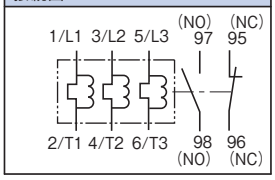
TK26LH形



(写No.KKD15-14)



接続図



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

MEMO

新 SC, NEO SC シリーズ オプション・部品

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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
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 SH-4，5
	SZ-A31	SZ1A31	接点構成：3a1b	
	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	
	SZ-A111	SZ1A111	オーバーラップ接点：1a1b	
補助接点ユニット（ヘッドオン，単接点）	SZ-A40H	SZ1A40H	接点構成：4a	SC-03～N3 SH-4，5
	SZ-A31H	SZ1A31H	接点構成：3a1b	
	SZ-A22H	SZ1A22H	接点構成：2a2b	
補助接点ユニット（サイドオン）	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
	SZ-AS2H	SZ2AS2H		SC-N4～N12
	SZ-AS3NH	SZ2AS3NH		SC-N14，N16
主回路サージ吸収ユニット（ヘッドオン）	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
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
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-RM	SZ1RM	可逆組立用，機械的インターロック	SC-03～ N3
可逆導体キット	SZ-RW1	SZ1RW1	主回路用可逆導体キット	SC-03, 0
	SZ-RW2	SZ1RW2		SC-05
	SZ-RW3	SZ1RW3		SC-4-0, 4-1
	SZ-RW4	SZ1RW4		SC-5-1,
	SZ-RW5	SZ2RW5		SC-N1, N2
	SZ-RW6	SZ2RW6		SC-N2S，N3
IC出力用コイル駆動ユニット（リレー式）	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
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
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
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 SH-4，5
	SZ-Z5	SZ1Z5	CR内蔵：AC/DC100-250V	
	SZ-Z8	SZ1Z8	CR内蔵：AC/DC24-48V　LED付	
	SZ-Z9	SZ1Z9	CR内蔵：AC/DC100-240V　LED付	

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
	SZ-HE	TZ2HE		TR-N3，TK-N3
サーマルリレー 動作表示ランプ	**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） 電磁開閉器用（電源側端子）	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	逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	
	SZ-N6RT1	SZ2N6RT1	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	SC-N6RM
	SZ-N6RT2	SZ2N6RT2	逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	
	SZ-N7RT1	SZ2N7RT1	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	SC-N7RM
	SZ-N7RT2	SZ2N7RT2	逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	
	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	逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	
	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	逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	
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	単独設置形サーマルリレー用（主，補助端子）	TR-N2H，TK-N2H
	SZ-T15	SZ2T15		TR-N3H，TK-N3H
	SZ-RN6T	SZ2RN6T		TR-N6H，TK-N6H
	SZ-T16	SZ2T16	サーマルリレー用（主，補助端子）	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

形式説明

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	SW-03，0
	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
	SZ-WN4RJ	SZ2WN4RJ	可逆形電磁開閉器用	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 ❶	**SZ1DE20-1**	SZ1DE20-1	定格電圧：AC100V 50/60Hz	SC-03/G～5-1/G SH-4/G，5/G
	SZ1DE20-H	SZ1DE20-H	定格電圧：AC110V 50/60Hz	
	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 ・AC100-110V 50/60Hz ・AC200-220V 50/60Hz	SC-N4/SE, N5
	SZ-N6/DE	SZ2N6DE-□		SC-N6, N7
	SZ-N8/DE	SZ2N8DE-□		SC-N8, N10
	SZ-N11/DE	SZ2N11DE-□		SC-N11, N12
	SZ-N14/DE	SZ2N14DE-□		SC-N14

❶ 詳細はA3-52, A6-11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

SZ － **A22**

基本形式
オプション・部品を表す

オプション，部品の品名，仕様を英数字で表す

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・リセットレリーズ
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	◎
		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 SH-4, 5形	**SZ-A222**	SZ1A222	1,400	○
	2	1a1b（1NO1NC）			**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	
		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** ❶	SZ1AS1	775	◎
				SC-N4～N12形	**SZ-AS2**	SZ2AS2	895	◎
				SC-N14, N16形 ❷	**SZ-AS3N**	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 ❷	**SZ-AS3NH**	SZ2AS3NH	1,930	

❶ 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（機械ラッチ形用）となります。
❷ 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してください。

◎ 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〕	閉路および遮断電流（交流）〔A〕	定格使用電流〔A〕 交流 定格使用電圧〔V〕	交流 コイル負荷（AC-15）	交流 抵抗負荷（AC-12）	直流 定格使用電圧〔V〕	直流 コイル負荷（DC-13）	直流 抵抗負荷（DC-12）	最小使用電圧・電流 ❶
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	
		12	500～600	1.2	5	220	0.27	1	
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	
			500～600		10	220	0.27	1	
SZ-AS2H SZ-AS3NH（単接点）	10	60	100～120	6	10	24	10	10	DC24V, 10mA
			200～240			48	3	5	
		40	380～440	4		110	1.5	2.5	
		25	500～600	2.5		220	0.5	1	

❶ 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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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，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す。）

(3) 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

(1) 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。

(2) 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。

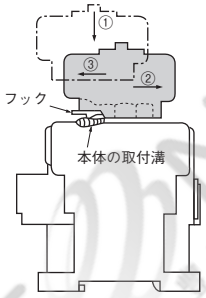
■取付けと取外し方法

●ヘッドオンタイプ（SZ-A□形）

・取付け

(1) 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。）

(2) 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

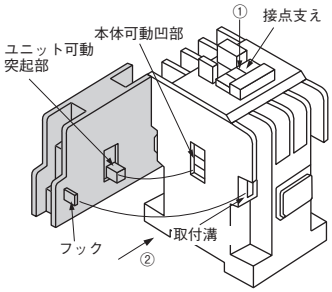
(1) ユニットのフックを指で引き上げて，③方向へ移動させてください。

●サイドオンタイプ（SZ-AS1形）

・取付け

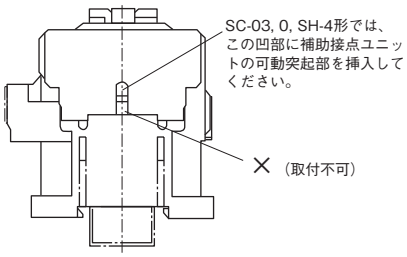
(1) 本体の接点支えを①方向に押し込んだまま，本体可動部の凹部にユニットの可動突起部を挿入し，本体の取付溝にユニットのフックが引っ掛かるまで，②方向にユニットを押し込んでください。

(2) 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。

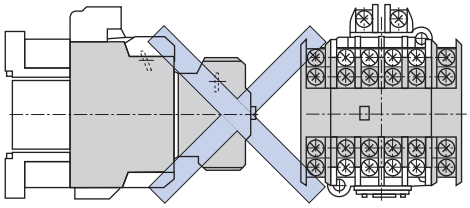


・取外し

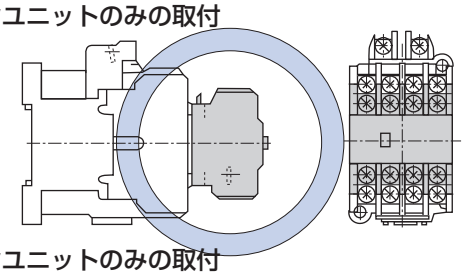
上下フレームを分解してから取外してください。



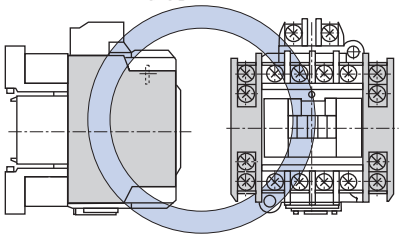
●ヘッドオンユニットとサイドオンユニットの同時取付



●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

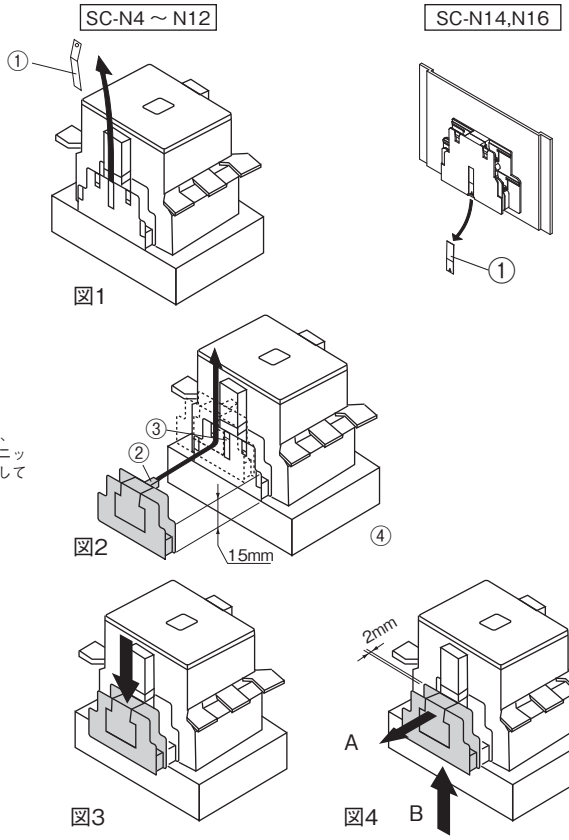
(1) 電磁接触器の側面に取付けられている透明カバー①をピンセットで取外してください。（図1）

(2) 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）

(3) 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

(1) 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有りません。
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有りませんので、本体と補助接点ユニットが新同士、または旧同士の組合せでの使用になります。新旧が異なる組合せではご使用出来ませんのでご注意してください。

SC-N14,N16形（新旧）と補助接点ユニット組合せ

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，補助継電器との組合せ

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 取付	接点数	形式	個数	補助接点構成	SC-03 SC-0 1a（1NO）	SC-03 SC-0 1b（1NC）	SC-05 2a（2NO）	SC-05 1a1b（1N01NC）	SC-05 2b（2NC）	SC-4-0 SC-4-1 1a（1NO）	SC-4-0 SC-4-1 1b（1NC）	SC-5-1 2a（2NO）	SC-5-1 1a1b（1N01NC）	SC-5-1 2b（2NC）	SC-5-1 2a2b（2N02NC）
					組合された補助接点構成										
ヘッドオン	4	**SZ-A40**	1	4a（4NO）	5a（5NO）	4a1b（4N01NC）	6a（6NO）	5a1b（5N01NC）	4a2b（4N02NC）	5a（5NO）	4a1b（4N01NC）	6a（6NO）	5a1b（5N01NC）	4a2b（4N02NC）	—
		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（2NO）	3a（3NO）	2a1b（2N01NC）	4a（4NO）	3a1b（3N01NC）	2a2b（2N02NC）	3a（3NO）	2a1b（2N01NC）	4a（4NO）	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 取付	接点数	形式	個数	補助接点構成	SC-N1 SC-N2 2a2b（2N02NC）	SC-N2S SC-N3 2a2b（2N02NC）	SC-N4～N12 2a2b（2N02NC）	SC-N14 SC-N16 2a2b（2N02NC）
					組合された補助接点構成			
ヘッドオン	4	**SZ-A40**	1	4a（4NO）	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（2NO）	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 取付	接点数	形式	個数	補助接点構成	SH-4 4a（4NO）	3a1b（3N01NC）	2a2b（2N02NC）	8a（8NO）	7a1b（7N01NC）	6a2b（6N02NC）	5a3b（5N03NC）	4a4b（4N04NC）
					組合された補助接点構成							
ヘッドオン	4	**SZ-A40**	1	4a（4NO）	8a（8NO）	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（2NO）	6a（6NO）	5a1b（5N01NC）	4a2b（4N02NC）	—	—	—	—	—
		SZ-A11	1	1a1b（1N01NC）	5a1b（5N01NC）	4a2b（4N02NC）	3a3b（3N03NC）	—	—	—	—	—
		SZ-A02	1	2b（2NC）	4a2b（4N02NC）	3a3b（3NC3NC）	2a4b（2NC4NC）	—	—	—	—	—
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）	—	—	—	—	—

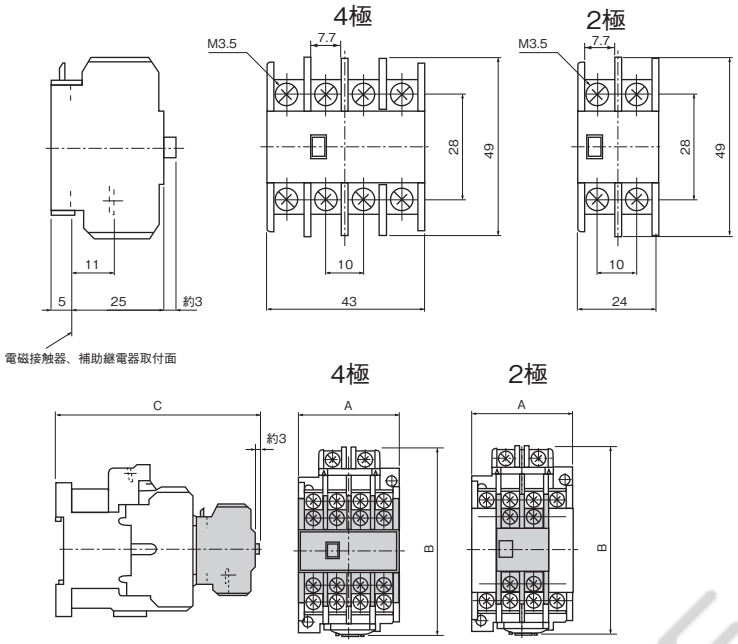
補助接点ユニット 取付	接点数	形式	個数	補助接点構成	SH-5 5a（5NO）	4a1b（4N01NC）	3a2b（3N02NC）	2a3b（2N03NC）	1a4b（1N04NC）	5b（5NC）
					組合された補助接点構成					
ヘッドオン	4	**SZ-A40**	1	4a（4NO）	9a（9NO）	8a1b（8N01NC）	7a2b（7N02NC）	6a3b（6N03NC）	5a4b（5N04NC）	4a5b（4N05NC）
		SZ-A31	1	3a1b（3N01NC）	8a1b（8N01NC）	7a2b（7N02NC）	6a3b（6N03NC）	5a4b（5N04NC）	—	—
		SZ-A22	1	2a2b（2N02NC）	7a2b（7N02NC）	6a3b（6N03NC）	5a4b（5N04NC）	—	—	—
ヘッドオン	2	**SZ-A20**	1	2a（2NO）	7a（7NO）	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（5NC2NC）	4a3b（4NC3NC）	3a4b（3NC4NC）	—	—	—
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）	—	—

補助接点ユニット

■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



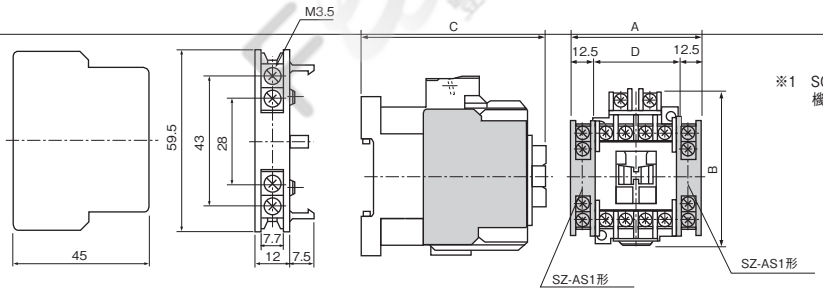
・寸法表

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

形式	接点構成		質量〔g〕
SZ-A40 SZ-A40H	4a (4NO)	53 63 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

●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形補助継電器用は専用品になります。

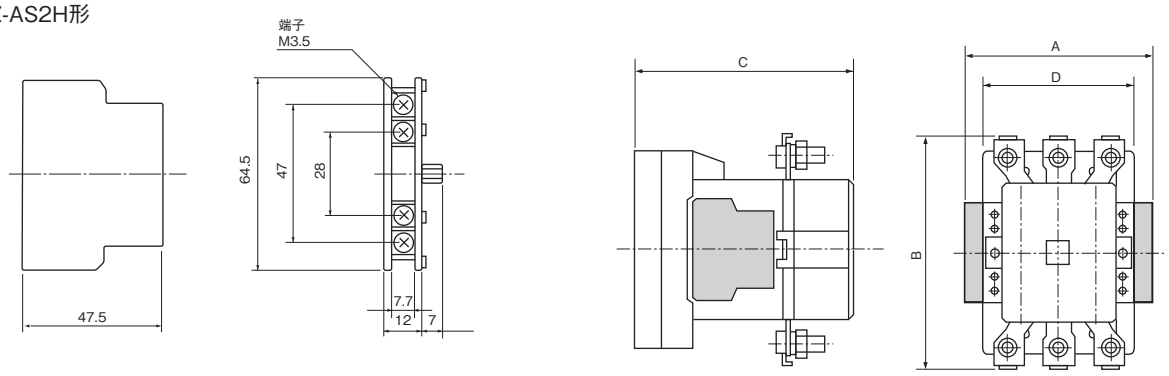
・寸法表

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 左側面取付の場合	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62	28
SZ-AS1 SZ-AS1V SZ-AS1H 右側面取付の場合	1a1b (1NO1NC)	71 83 72 84	28

補助接点ユニット

●SZ-AS2形
●SZ-AS2H形

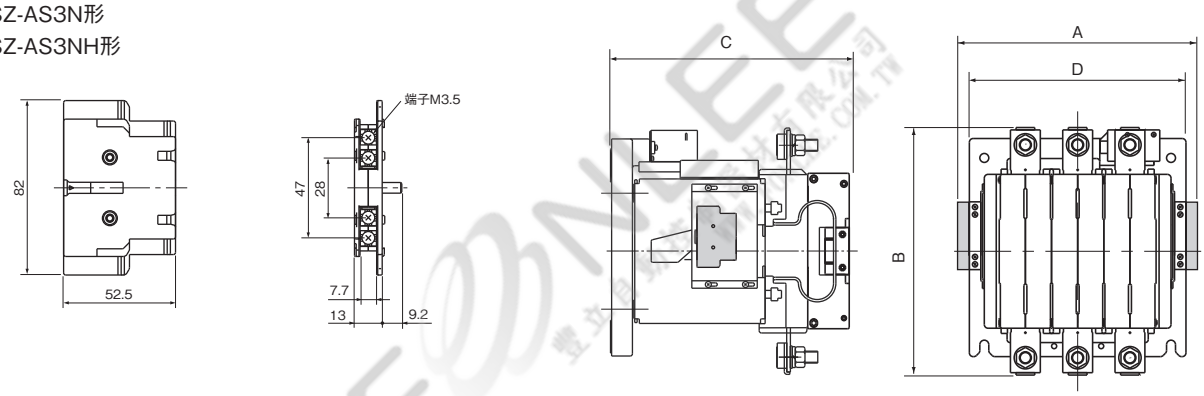


・寸法表

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 **SZ-AS2H** 左側面取付の場合	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62	33
SZ-AS2 **SZ-AS2H** 右側面取付の場合	1a1b (1NO1NC)	71 83 72 84	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 左側面取付の場合	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62	38
SZ-AS3N 右側面取付の場合	1a1b (1NO1NC)	71 83 72 84	38

クイック端子付補助接点ユニット

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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

●SZ-A40Y形【SZ1A40Z】
●SZ-A31Y形【SZ1A31Z】
●SZ-A22Y形【SZ1A22Z】

(写No.AF95-246)

■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, SC-0Y, SC-05Y, SC-5-1Y SH-4Y（4接点）
			3a1b(3NO1NC)【31】	**SZ-A31Y**	SZ1A31Z	○		
			2a2b(2NO2NC)【22】	**SZ-A22Y**	SZ1A22Z	○		
		2	2a (2NO) 【20】	**SZ-A20Y**	SZ1A20Z	○	945	
			1a1b(1NO1NC)【11】	**SZ-A11Y**	SZ1A11Z	○		
			2b (2NC) 【02】	**SZ-A02Y**	SZ1A02Z	○		

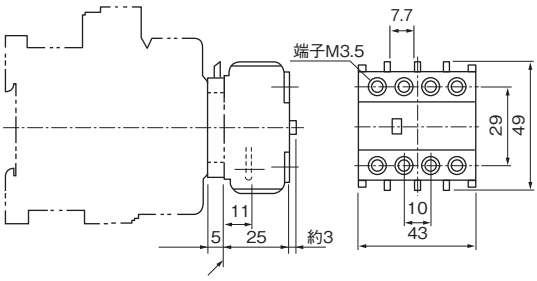
◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 F

■外形寸法図・接続図

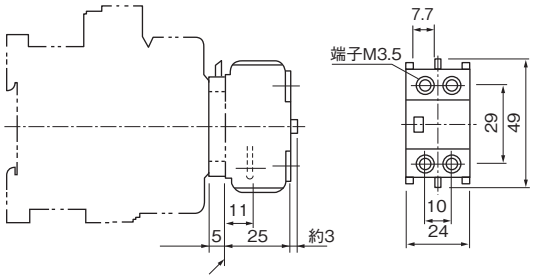
●ヘッドオン

●SZ-A40Y形【SZ1A40Z】
●SZ-A31Y形【SZ1A31Z】
●SZ-A22Y形【SZ1A22Z】

●SZ-A20Y形【SZ1A20Z】
●SZ-A11Y形【SZ1A11Z】
●SZ-A02Y形【SZ1A02Z】



電磁接触器，補助継電器等の上面



電磁接触器，補助継電器等の上面

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レールに取付けが可能になります。


SZ-ZM1形
（写No.KKD06-022）


SZ-ZM2形
（写No.KKD06-024）

■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 50/60Hz	C=0.22μF R=100Ω	AC200～240V 0.1～3.7kW	SC-03～5-1形 ❶ SK，FC ❷	**SZ-ZM1**	SZ1ZM1	2,290	○
	サイドオン					**SZ-ZM2**	SZ1ZM2	2,290	○
	ヘッドオン	AC250V 50/60Hz	C=0.33μF R=47Ω	AC200～240V 0.1～15kW	SC-N1～N3形	**SZ-ZM3**	SZ2ZM3	2,420	◎
	サイドオン					**SZ-ZM4**	SZ2ZM4	2,420	◎
単独設置ユニット	ねじ DINレール	—	—	—	SZ-ZM2 SZ-ZM4	**SZ-ZMH**	SZ1ZMH	370	◎

❶ 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。
❷SK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。

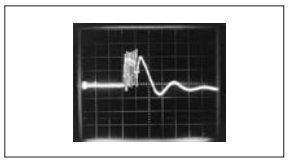
◎ 標準品　○ 準標準品　受注品 F

■性能

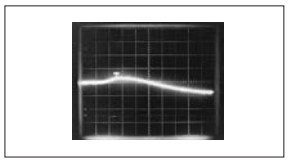
項目		性能
耐電圧	端子間	定格電圧×230%　1分間
	端子ーユニット外装間	定格電圧×2+1,000V　1分間
絶縁抵抗	端子間	2,000MΩ以上
	端子ーユニット外装間	1端子当たり2,000MΩ以上
静電容量許容差		±10%以内（1kHzにて）
耐久性		100万回

■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


（5μs/div 200V/div）（写No.CP-485）

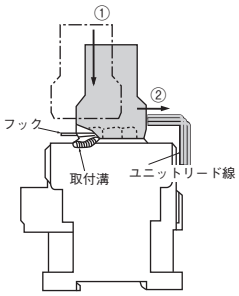
●主回路サージ吸収ユニット付


（5μs/div 200V/div）（写No.CP-486）

■取付方法

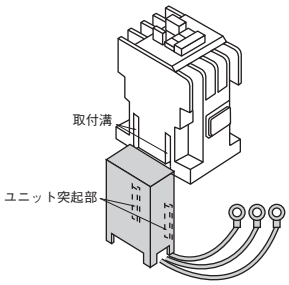
●SZ-ZM1，ZM3形

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。



●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。



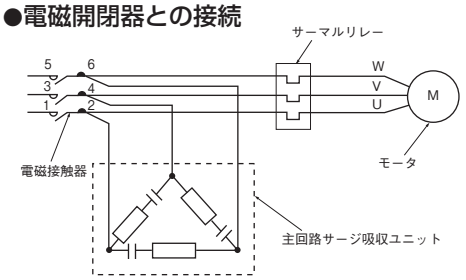
⚠注意　ご使用上の注意

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。

主回路サージ吸収ユニット

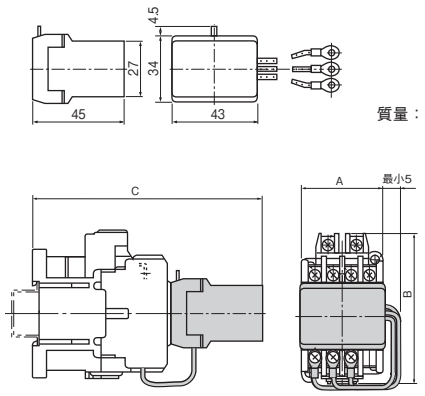
■接続回路図

●電磁開閉器との接続



■外形寸法図

●ヘッドオンタイプ（SZ-ZM1，ZM3形）

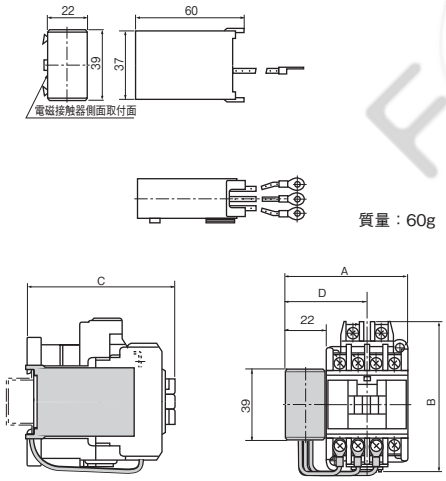


質量：60g

・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

●サイドオンタイプ（SZ-ZM2，ZM4形）



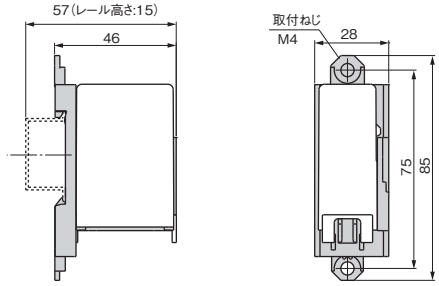
質量：60g

・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

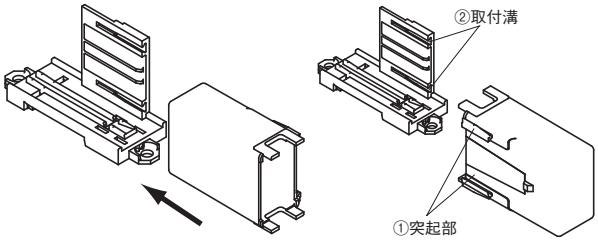
（注）主回路サージ吸収ユニットのサイドオンタイプは電磁接触器の左右どちらの側面にも取付けられます。

●単独設置ユニット（SZ-ZMH形）



●取付方法

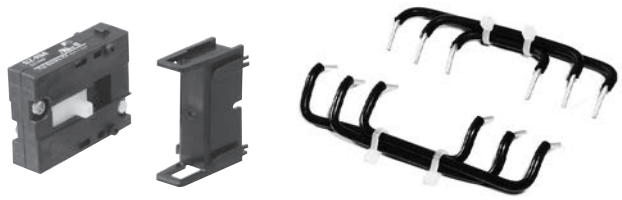
主回路サージ吸収ユニットの側面の①突起部と、単独設置ユニットの内壁面の取付溝を合わせ、カチッと音がするまで矢印方向に強く押し込んで下さい。



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.KKD06-019）

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

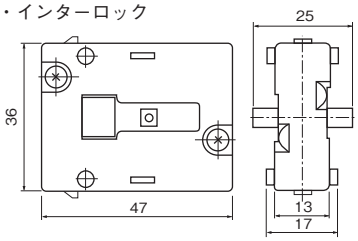
品名	電線仕様	1セット当たり電線本数	束線バンドの色	適用機種	形式①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
可逆導体キット	AWG14（φ1.6）	・電源側用1セット ・負荷側用1セット	乳白	SC-03, 0形	**SZ-RW1**	SZ1RW1	255	◎
			乳白	SC-05形	**SZ-RW2**	SZ1RW2	255	◎
			乳白	SC-4-0, 4-1形	**SZ-RW3**	SZ1RW3	255	◎
			乳白	SC-5-1形	**SZ-RW4**	SZ1RW4	255	◎
	AWG8		乳白	SC-N1, N2形	**SZ-RW5**	SZ2RW5	1,570	◎
	—	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

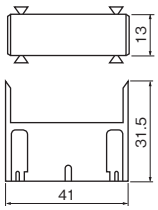
■外形寸法図

●SZ-RM形

・インターロック



・ジョイントブロック



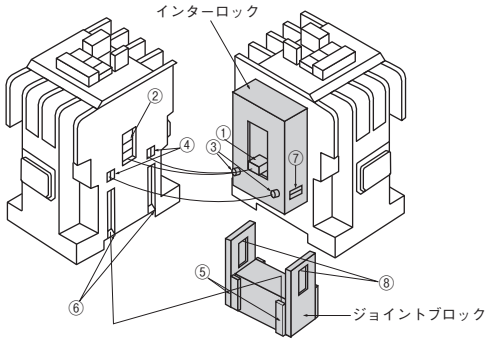
質量：25g

（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，A3-14～A3-19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。

■取付方法

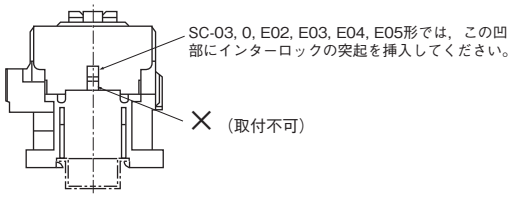
●インターロックユニット

（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。



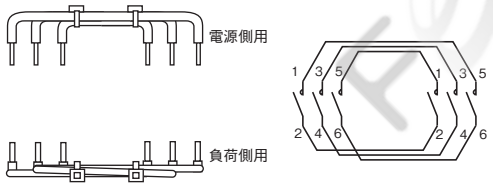
⚠注意　ご使用上の注意

・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箇所の凹部がありますが，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とってください。



●可逆導体キット

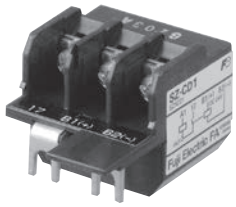
主回路端子に取付けてください。電線には電源側用と負荷側用がありますので，取付けた時に間違わないようにしてください



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。（A5-30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 定格操作電圧	入力部 定格消費電力（消費電流）	出力部 最大開閉電圧	取付	適用機種	形式 ①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
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 ❷	**SZ-CD3**	SZ2CD3	2,270	◎
				AC250V 50/60Hz	左側面取付 ❶（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 ❷	**SZ-CD4**	SZ2CD4	3,820	◎
		DC24V	0.372W（15.5mA）	AC100-240V 50/60Hz	左側面取付 ❶（単独設置も可能）	SC-N4～N12形	**SZ-CD6A**	SZ2CD6A	4,110	◎

❶ 単独設置使用ではSC-03～N3形にも適用できます。
❷ 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	
	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	
	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	
	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℃	
	盤内使用温度	－5～＋55℃	－5～＋55℃		－5～＋55℃	

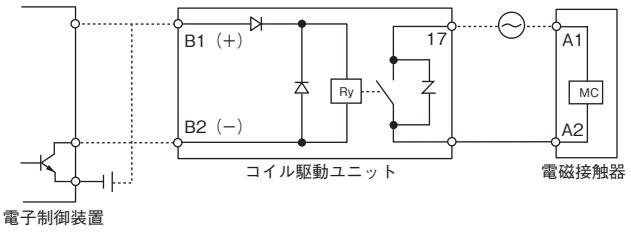
■リレー接点式の電気的耐久性〔万回〕

コイル駆動ユニット形式	SZ-CD1								SZ-CD3				SZ-CD5							
適用機種形式 ＼ 適用機種制御コイル電圧	SC（SW）-03	SC（SW）-0	SC（SW）-05	SC（SW）-4-0	SC（SW）-4-1	SC（SW）-5-1	SH-4	SH-5	SC（SW）-N1	SC（SW）-N2	SC（SW）-N2S	SC（SW）-N3	SC（SW）-N4	SC（SW）-N5	SC（SW）-N6	SC（SW）-N7	SC（SW）-N8	SC（SW）-N10	SC（SW）-N11	SC（SW）-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

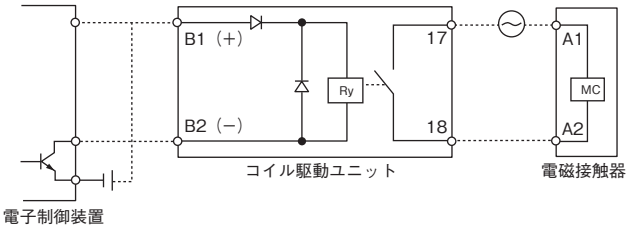
IC出力用コイル駆動ユニット

■接続回路例

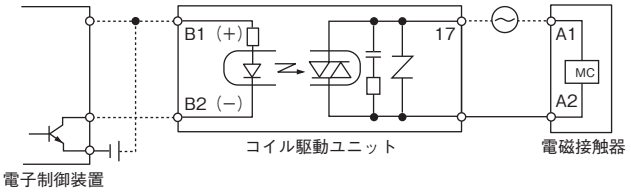
●SZ-CD1，CD3形



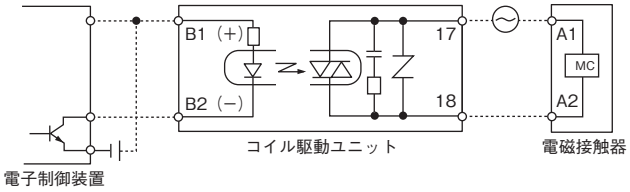
●SZ-CD5形



●SZ-03/CD2-24，CD4形



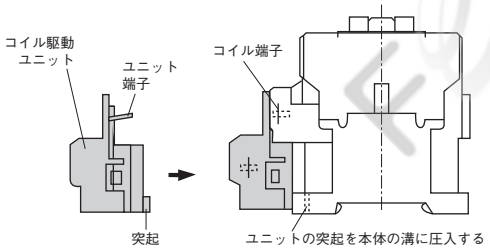
●SZ-CD6A形



■取付方法

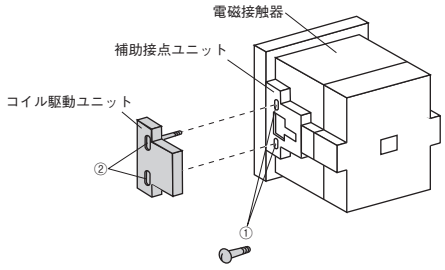
●SZ-CD1，CD3形，SZ-03/CD2-24，CD4形

（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。



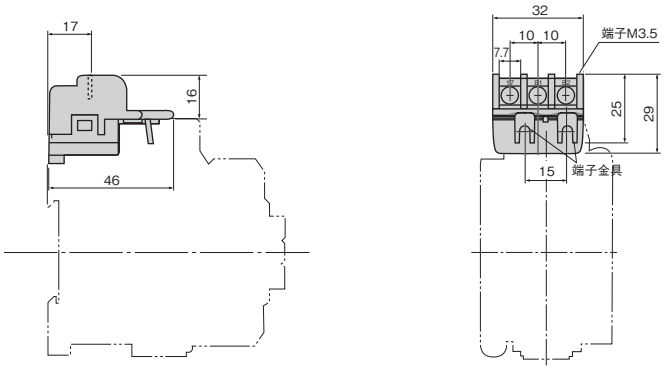
⚠注意　ご使用上の注意

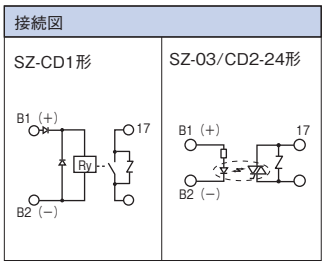
対象機種	有接点式（リレー式） SZ-CD1, CD3, CD5形	無接点式（SSR式） SZ-03/CD2-24, CD4, CD6A形
ご注意内容	・電子制御装置からの入力接続端子B1, B2には＋，－の極性がありますので，接続にご注意ください。 ・コイル駆動ユニットの制御コイルの定格使用電圧はDC24Vです。電圧許容範囲は定格使用電圧の85～130%です。電圧が85%以下になると動作不良を起こし，電磁接触器および補助継電器の接点溶着やコイル焼損が発生します。また電圧が130%以上になるとコイル駆動ユニットの寿命が低下する恐れがありますので，動作テストのとき，十分電圧を確認してください。 ・SZ-CD5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おりません。 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。	・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が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，立下が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

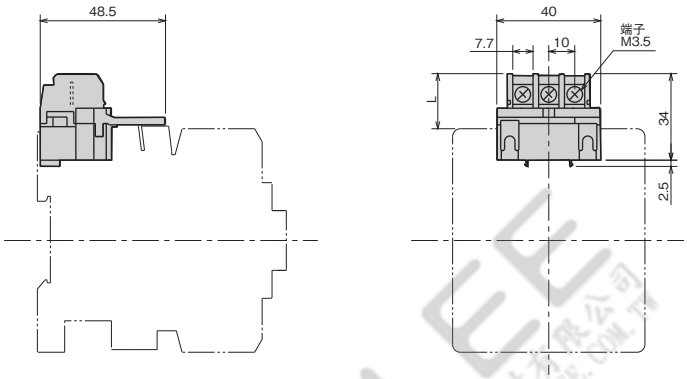


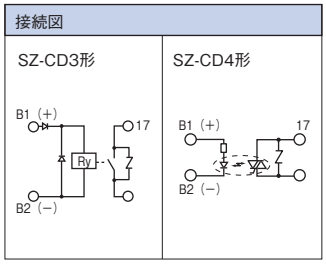


（注）上図左側端子金具は機械的固定用です。

質量：26g

●SZ-CD3形
●SZ-CD4形

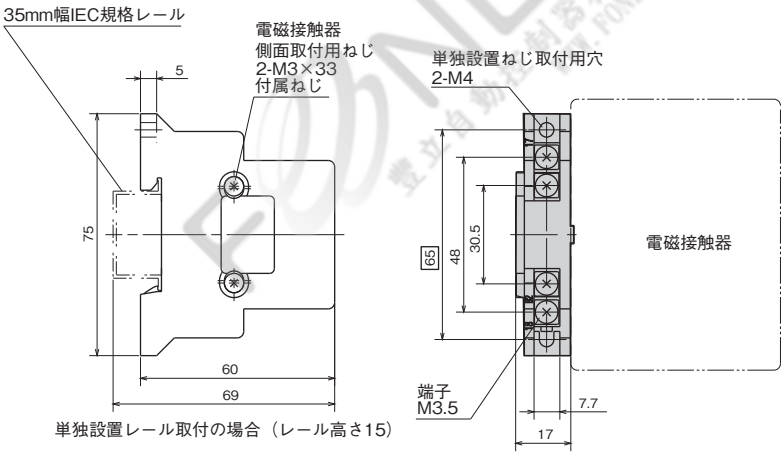


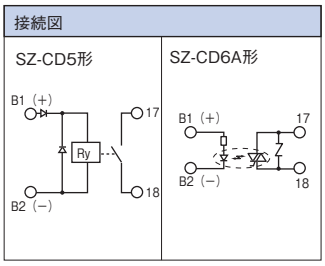


形式	L寸法〔mm〕
SC-N1，N2	21
SC-N2S，N3	20

質量：28g

●SZ-CD5形
●SZ-CD6A形





質量：54g

三相並列端子板

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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

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
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

A3-55ページの単相抵抗負荷用電磁接触器をご参照ください。

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がりを抑制します。
（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。

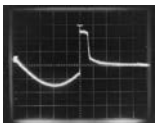
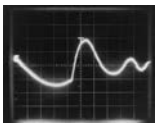
■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	サージ吸収素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種 交流操作形	適用機種 直流操作形	定格電圧 ❷	形式 ①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
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 SH-4，5形	SC-03/G～5-1/G形 SH-4/G，5/G形	AC/DC24-48V	**SZ-Z1**	SZ1Z1	775	◎
		バリスタ電圧470V	—			AC/DC100-250V	**SZ-Z2**	SZ1Z2	775	◎
		バリスタ電圧910V	—			AC380-440V ❶	**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 ❶	**SZ-Z33**	SZ2Z33	930	◎
	CR	0.47μF，100Ω	—			AC24-48V ❶	**SZ-Z34**	SZ2Z34	1,010	◎
		0.22μF，470Ω	—			AC100-250V ❶	**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 ❶	**SZ-Z43**	SZ2Z43	1,140	◎
	CR	0.47μF，100Ω	—			AC24-48V ❶	**SZ-Z44**	SZ2Z44	1,240	◎
		0.22μF，470Ω	—			AC100-250V ❶	**SZ-Z45**	SZ2Z45	1,240	◎
		1.2μF，68Ω	—	—	SC-N4/G，N5/G	DC24-48V	**SZ-Z46**	SZ2Z46	1,240	○

❶ 交流操作形専用です。
❷ 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

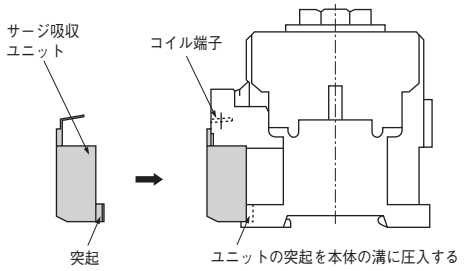
機種	適用	コイルサージ吸収特性（AC200V　コイル）
サージ吸収ユニットなし	コイルOFF時の急激な電流変化で，コイルからは，コイルインダクタンスにより，急峻なサージ電圧が発生し，これが周辺電子機器に対するノイズとなって，誤動作，回路破壊を引き起こします。	SC-0形  （0.1ms/div，1kV/div）（CP-487）
バリスタ内蔵形	サージ電圧が一定レベル以上に達すると，コイルと並列に接続されたバリスタに電流が流れ，サージ電圧のピーク波を抑制する効果があります。 交流・直流いずれの回路でも使用できます。 抑制サージ電圧はバリスタ電圧程度です。	SC-0形＋SZ-Z2形  （2ms/div，200V/div）（CP-489）
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）

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

■取付方法

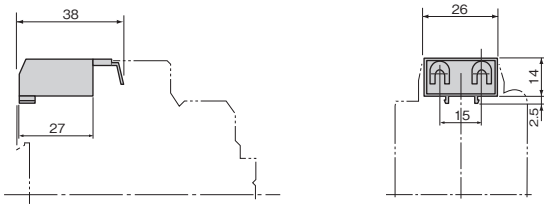
●SZ-Z1～Z9形，SZ-Z31～Z37形，SZ-Z41～Z45形

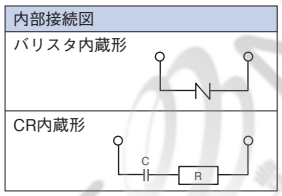
（1）ユニットの端子をコイル端子A1，A2に差し込み，さらにユニット固定用突起を電磁接触器本体の溝に圧入して取付けます。
ユニット端子は操作回路の電線と共締めしてください。



■外形寸法図

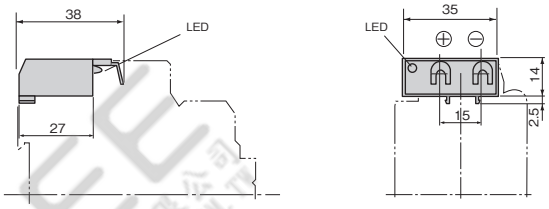
●SZ-Z1，Z2，Z3形（バリスタ内蔵形）
●SZ-Z4，Z5形（CR内蔵形）



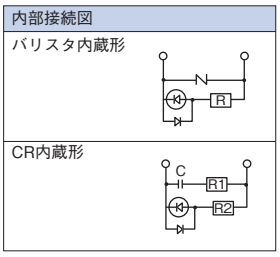


質量：14g

●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）

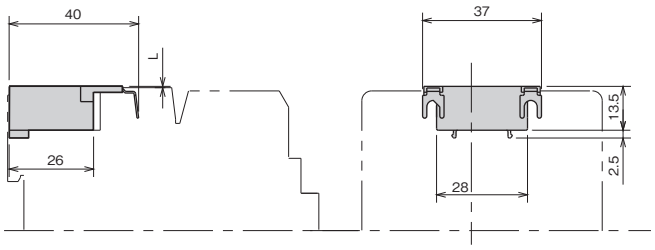


（注1）直流操作の場合極性にご注意ください。

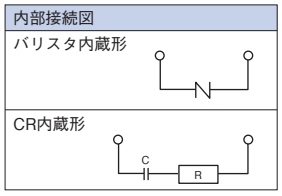


質量：16g

●SZ-Z31，Z32，Z33形（バリスタ内蔵形）
●SZ-Z34，Z35，Z36，Z37形（CR内蔵形）

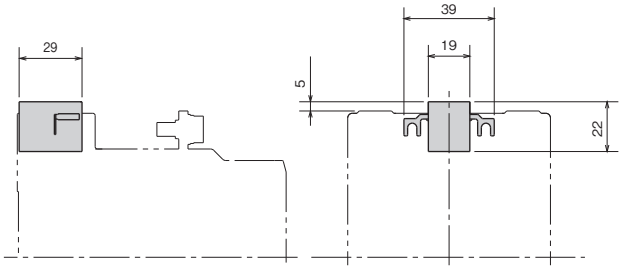


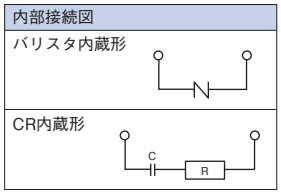
形式	L寸法〔mm〕
SC-N1，N2	1
SC-N2S，N3	0



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。

異常検出ユニット

■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。

SY-F-A3/M形

（写No.AF91-904）

■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

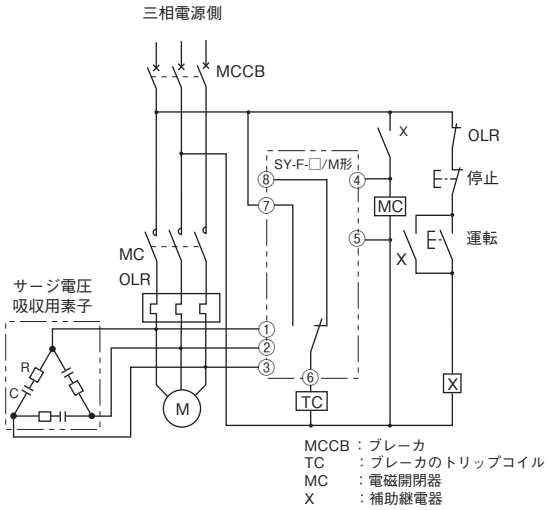
品名	適用機種 形式	適用機種 コイル呼び電圧	コイル電圧・周波数の使用電圧範囲	形式 ①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
異常検出ユニット	SC（SW）-03～N5A	AC100V AC110V AC120V	AC100-120V 50/60Hz	SY-F-A3/M	SY2F0-A3M	5,640	○
	SC-N5～N16 SW-N5～N14	100V					
	SC（SW）-03～N5A	AC200V AC220V AC240V	AC200-240V 50/60Hz	SY-F-A4/M	SY2F0-A4M	5,640	○
	SC-N5～N16 SW-N5～N14	200V					
	SC（SW）-03G～N5G	DC24V	DC24V	SY-F-D5/M	SY2F0-D5M	5,640	○
	SC（SW）-N5～N12 SC（SW）-N1/SE～N4/SE	24V					

■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		

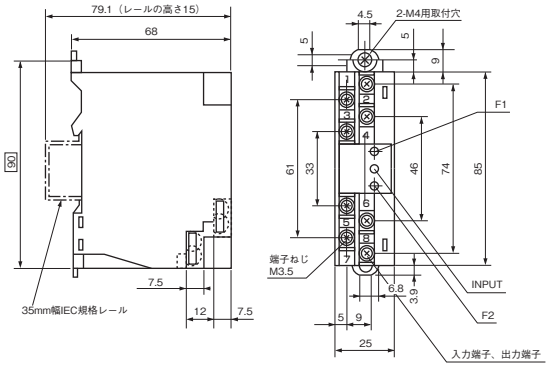
■配線例

●ブレーカで保護する場合（非可逆形電磁接触器，開閉器）

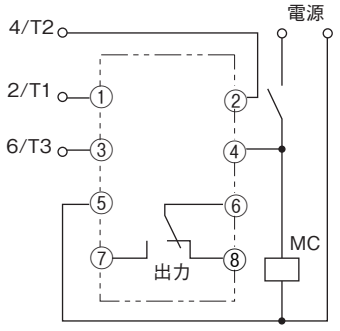


異常検出ユニット

■外形寸法図



■端子配置図



①②③ ：主回路電圧
⑥－⑦ ：接点出力（a接点）
⑥－⑧ ：接点出力（b接点）
④－⑤ ：操作入力

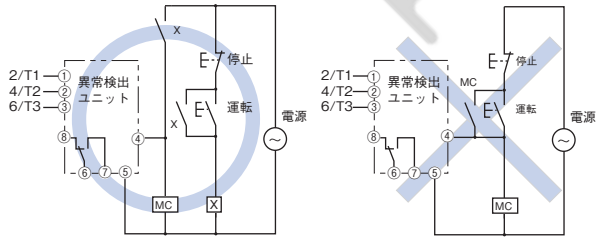
■異常検出機能

操作コイル（④ ⑤端子）	異常検出機能	動作パターン
操作入力 OFFの時	主回路3極のうち，2ないし3極の溶着が発生した場合，異常として検出します。（SY-Fの操作入力電圧がOFF時に主回路2ないし3極が接点溶着を起こすと電磁接触器，開閉器の負荷側に電圧が発生し負荷電流が流れる状態となり，異常として検出します。❶）	操作入力電圧（④-⑤端子） ON OFF 電磁接触器、開閉器負荷側電圧（①-②-③端子） ON OFF 接点出力（⑥-⑦端子） ON OFF 1s（異常検出時間）
操作入力 ONの時	主回路3極のうち，1極の接触不良が発生した場合，異常として検出します。（SY-Fの操作入力と電磁接触器，開閉器のコイル電圧がONのとき，電磁接触器，開閉器の負荷側に正常電圧が発生している場合には正常と判定し，異常検出しません。しかし主回路3極のうち1極が接触不良を起こし，電磁接触器，開閉器の負荷側に正常電圧が発生しなくなると異常として検出します。❷）	操作入力電圧（④-⑤端子） ON OFF 電磁接触器、開閉器負荷側電圧（①-②-③端子） ON OFF 接点出力（⑥-⑦端子） ON OFF 1s（異常検出時間）

❶ 1極のみの溶着の場合は，電磁接触器，開閉器の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3極のうち，2ないし3極が接触不良を起こした場合は，電磁接触器，開閉器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LED（F1）が点灯します。

⚠注意　ご使用上の注意

（1）正常な動作をするための自己保持回路
良い例…補助継電器で自己保持　　悪い例…MC接点での自己保持

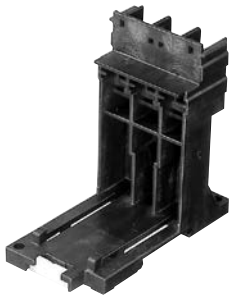


（2）本ユニットは主回路電圧が三相200V回路で使用する電磁接触器・開閉器の異常検出ユニットです。**単相回路への適用はできません。**
（3）電動機への適用について
・本ユニットの動作時間は0.8～1.2sにセットしてあります。**残留電圧減衰定数が長い電動機に適用する場合はご注意ください。**
・本ユニットは**可逆形およびスターデルタ始動回路には適用できません。**
（4）コンデンサの放電時間が本ユニットの動作時間（0.8～1.2s）より長い場合はご相談ください。
（5）異常検出後，ブレーカまたは電磁開閉器で**10s以内に主回路電源を遮断してください。**10s以上電圧を印加しますと，本ユニットの内部部品が焼損し，本ユニットが故障します。
（6）電動機を電磁接触器・開閉器で開閉した場合に電動機から発生するサージ電圧を吸収するために**サージ電圧吸収素子（CR素子）を接続してください。**（■配線例の項を参照）
C：0.03～0.47μF（AC250V以上）×3個
R：33-47Ω，6W×3個

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。



SZ-HD形

（写No.AF00-159）

■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。

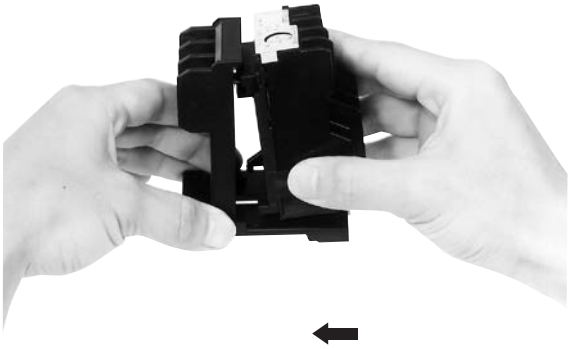
■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

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

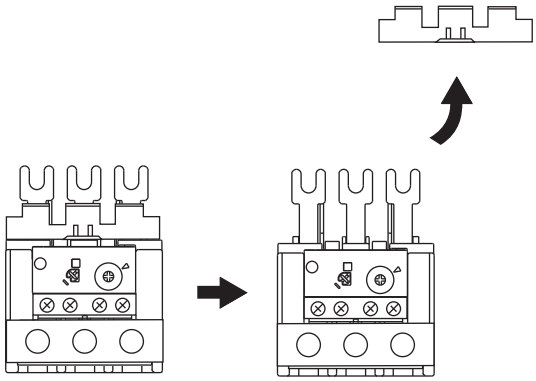
■取付方法

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）

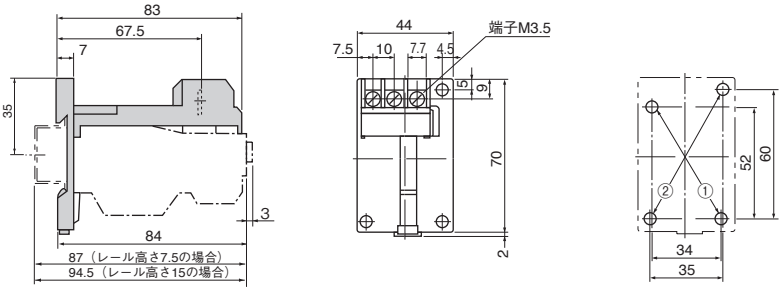
●端子カバー付サーマルリレーの場合の取付方法
（対象形式：TR-N3/T，TK-N3/T）
単独設置ユニットと組合せる場合は，下図のように電源側端子カバーを取外してから組込んでください。



■外形寸法図

●SZ-HB形

35mm

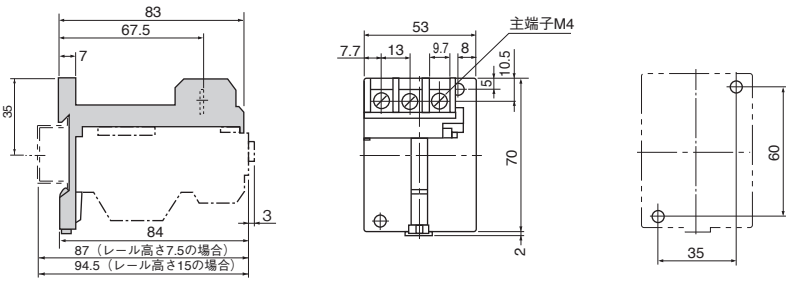


・取付寸法：① ②の取付が可能
①…34×52
②…35×60
・取付ねじ：2-M4

質量：40g

●SZ-HC形

35mm

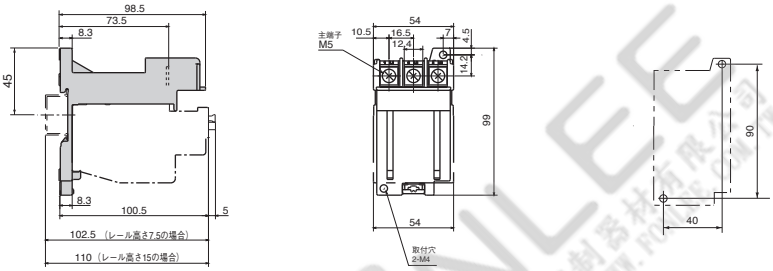


・取付寸法：35×60
・取付ねじ：2-M4

質量：50g

●SZ-HD形

35mm

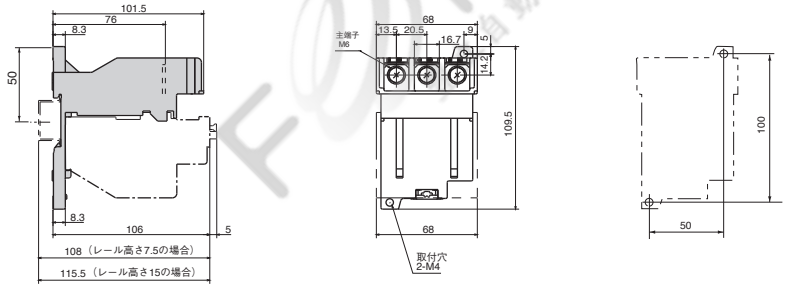


・取付寸法：40×90
・取付ねじ：2-M4

質量：90g

●SZ-HE形

35mm

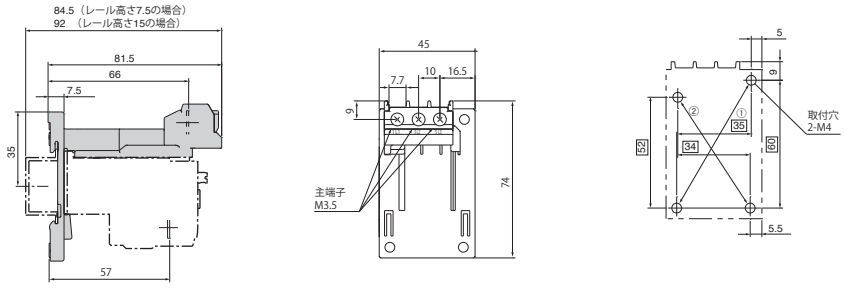


・取付寸法：50×100
・取付ねじ：2-M4

質量：110g

●TZ1H13N形

35mm

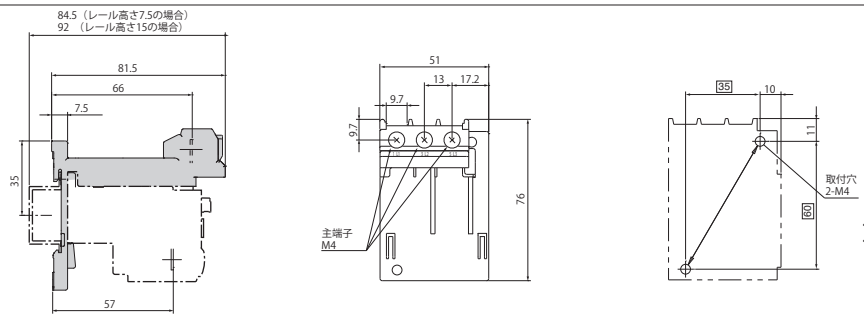


・取付寸法：① ②の取付が可能
①…35×60
②…34×52
・取付ねじ：2-M4

質量：30g

●TZ1H26N形

35mm



・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

■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。

SZ-L200N2形

（写No.AF00-291）

■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

① 形式

注：商品コードでもご注文いただけます。

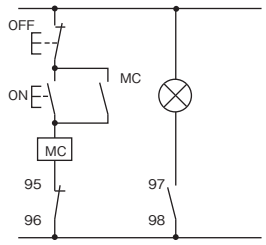
■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	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-0N, 5-1N形	TK-0N, 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。

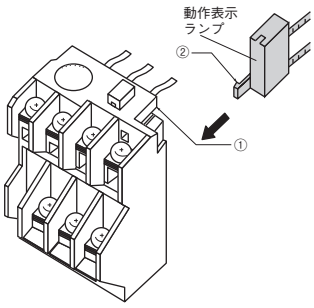


（注1）直流操作の場合，極性はありません。

■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）

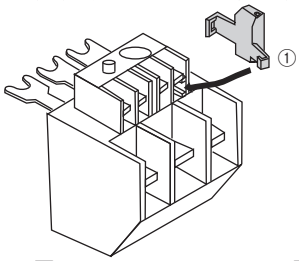


図1

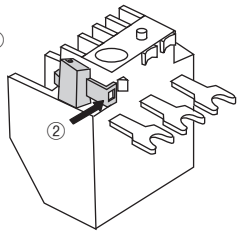


図2

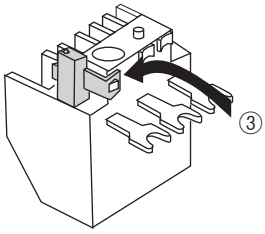
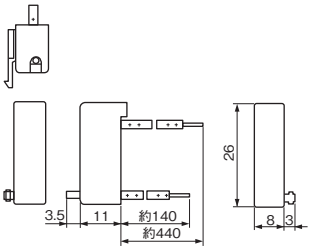


図3

■外形寸法図

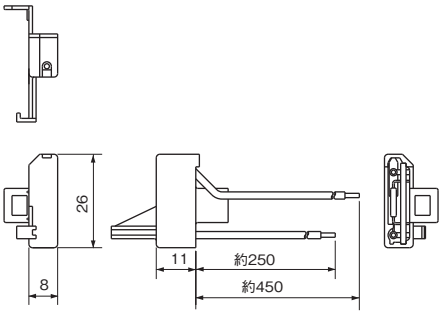
●SZ-L100形

●SZ-L200形



●SZ-L100N2形

●SZ-L200N2形



サーマルリレーリセットレリーズ

■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。

SZ-R1形
(写No.AF88-585)

■ご注文指定事項（形式）

●サーマルリレーリセットレリーズ

SZ-R4
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	レリーズ長さ〔mm〕	質量〔g〕	適用機種 標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー	遅動形サーマルリレー	形式①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
サーマルリレーリセットレリーズ	300	30	TR-0N, 5-1N形 TR-N10～N14形	TK-0N, 5-1N形 TK-N10～N14形 TK12形❶,TK13形, TK26形	TR-0NL, 5-1NL形 TR-N10L～N14L形	**SZ-R1**	TZ1R1	5,520	◎
	500	40				**SZ-R2**	TZ1R2	6,400	◎
	700	50				**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	◎

❶ TK12形への適用はA7-53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

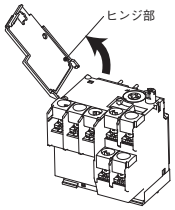
●SZ-R1，R2，R3形

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。

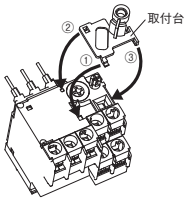
取付台	TR(TK)-0N□ TR(TK)-5-1N□用 TR(TK)-N10□～ TR(TK)-N14□用	TK13□用，TK26□用
		

〔TK13□，TK26□形へ取付け〕

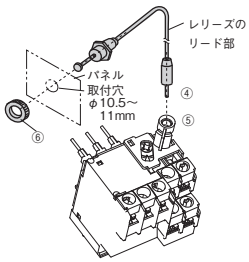
1）正面カバーを取外してください。図のようにヒンジ部近傍を持ち,強く引くと比較的容易に外すことができます。



(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。



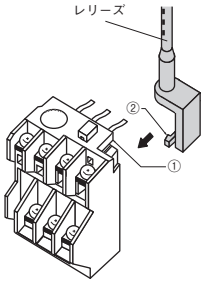
(3)レリーズの雄ねじ部④を取付台の雌ネジ⑤に締付けてください。レリーズのナット部⑥をレリーズから外しレリーズをパネルの裏から挿入し,パネル表面からナット⑥を締めて固定してください。



〔TR（TK）-0N□・TR（TK）-51N□形へ取付け〕

(1) サーマルリレーのケース凹溝部①にリセットレリーズの引掛部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扉など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レリーズ

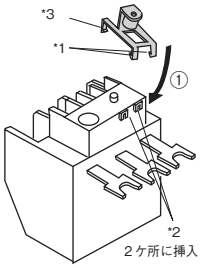
●SZ-R4，R5，R6形

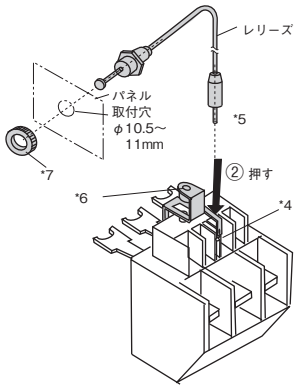
(1)取付台の爪部（*1）をサーマルリレーの溝（*2）に挿入してから爪部（*3）を溝（*4）に引掛けてください。

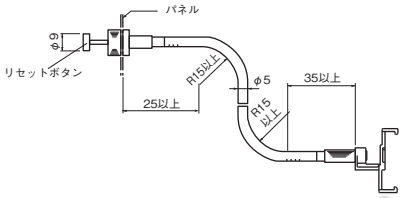
(2)レリーズのねじ部（*5）を取付台の穴（*6）に取付けてください。

(3)レリーズのナット部（*7）をレリーズら外し，レリーズをパネルのか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。





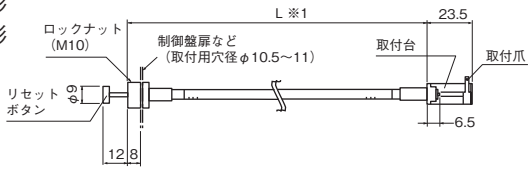


⚠注意　ご使用上の注意

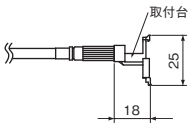
・取付け時，レリーズのリード部がパネルから25mm，取付け台から35mmの範囲において曲がらないようにしてください。
・レリーズのリード部の曲げ半径は，15mm以上にしてください。（左図ご参照ください。）
・取付用穴径は，φ10.5～11に加工してください。

■外形寸法図

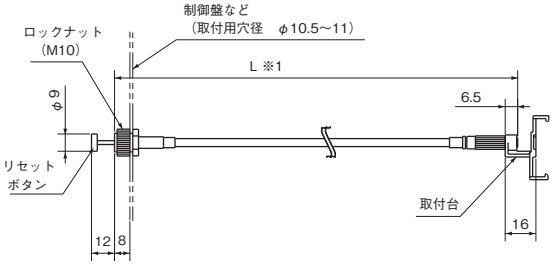
●SZ-R1形
●SZ-R2形
●SZ-R3形



●TK13,26用の場合



●SZ-R4形
●SZ-R5形
●SZ-R6形



※1 L寸法（レリーズの長さ）と質量については，■形式の項をご参照ください。

サーマルリレーダイヤルカバー

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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。

SZ-DA形

（写No.AF88-1056）

■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。

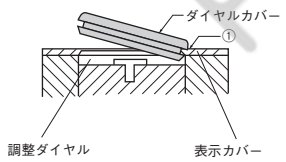
■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

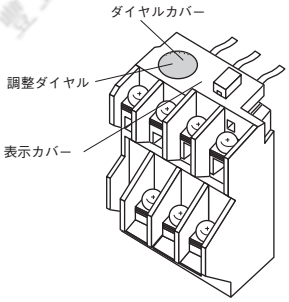
品名	適用機種		形式	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
	標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー	①			
サーマルリレーダイヤルカバー	TR-0N, 5-1N形，N2～N14形	TK-0N, 5-1N形，N2～N14形	**SZ-DA**	SZ1DA	120	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 F

■取付方法

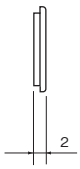
ダイヤルカバーをサーマルリレーの調整ダイヤル上の表示カバー丸穴部に下図のように傾け，①を引掛け，押しながら回転させてください。

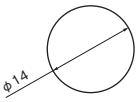




■外形寸法図

●**SZ-DA**形





端子カバー

■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。

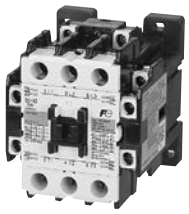
■ご注文指定事項（形式）

端子カバーは適用機種の端子カバー形式を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　　注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式



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
	機種区分	組合せ形式						
端子カバー	電磁接触器 補助継電器	SC-03，0，SH-4 ❶	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 ❶			SZ-T2	SZ1T2	290	◎
		SC-4-0，4-1 ❶			SZ-T3	SZ1T3	255	◎
		SC-5-1 ❶			SZ-T4	SZ1T4	290	◎
		SC-N1，N2 ❶			SZ-T22	SZ2T22	555	◎
		SC-N2S，N3 ❶			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 ❶	電源側端子部	1セット	SZ-T1	SZ1T1	255	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	235	○
		SW-05 ❶	電源側端子部	1セット	SZ-T2	SZ1T2	290	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	235	○
		SW-4-0，4-1 ❶	電源側端子部	1セット	SZ-T3	SZ1T3	255	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	235	○
		SW-5-1 ❶	電源側端子部	1セット	SZ-T4	SZ1T4	290	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	235	○
		SW-N1，N2 ❶	電源側端子部	1セット	SZ-T22	SZ2T22	555	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T16	SZ2T16	305	◎
		SW-N2S，N3 ❶	電源側端子部	1セット	SZ-T23	SZ2T23	680	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T17	SZ2T17	370	◎
		SW-N4，N5A	電源側端子部	1個	SZ-N4T	SZ2N4T	1,490	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN4T	SZ2WN4T	3,360	◎
		SW-N6	電源側端子部	1個	SZ-N6T	SZ2N6T	2,120	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN6T	SZ2WN6T	3,970	◎
		SW-N7	電源側端子部	1個	SZ-N7T	SZ2N7T	2,610	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN7T	SZ2WN7T	4,650	◎
		SW-N8	電源側端子部	1個	SZ-N8T	SZ2N8T	3,360	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN8T	SZ2WN8T	5,280	◎
		SW-N10	電源側端子部	1個	SZ-N8T	SZ2N8T	3,360	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN10T	SZ2WN10T	5,280	◎
		SW-N11，N12	電源側端子部	1個	SZ-N11T	SZ2N11T	4,220	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN11T	SZ2WN11T	5,960	◎
	可逆形電磁接触器	SC-03RM，0RM ❶	主回路，補助回路，コイル端子部	2セット	SZ-T1	SZ1T1	255	◎
		SC-05RM ❶			SZ-T2	SZ1T2	290	◎
		SC-4-0RM，4-1RM ❶			SZ-T3	SZ1T3	255	◎
		SC-5-1RM ❶			SZ-T4	SZ1T4	290	◎
		SC-N1RM，N2RM ❶			SZ-T22	SZ2T22	555	◎
		SC-N2SRM，N3RM ❶			SZ-T23	SZ2T23	680	◎
		SC-N4RM，N5ARM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N4RT1	SZ2N4RT1	1,490	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N4RT2	SZ2N4RT2	1,490	○
		SC-N6RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N6RT1	SZ2N6RT1	2,120	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N6RT2	SZ2N6RT2	2,120	○
		SC-N7RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N7RT1	SZ2N7RT1	2,610	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N7RT2	SZ2N7RT2	2,610	○
		SC-N8RM，N10RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N8RT1	SZ2N8RT1	3,360	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N8RT2	SZ2N8RT2	3,360	○
		SC-N11RM，N12RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N11RT1	SZ2N11RT1	4,220	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N11RT2	SZ2N11RT2	4,220	○

形式:SZ-T□

端子カバー

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
	機種区分		組合せ形式						
端子カバー	可逆形電磁開閉器		SW-03RM，0RM ❶	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 ❶	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 ❶	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 ❶	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T4	SZ1T4	290	◎
			SJ-1SWGRM	サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	235	○
			SW-N1RM，N2RM ❶	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-N2SRM，N3RM ❶	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 ❶	主回路，補助回路端子部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	235	○
			TR（TK）-5-1N ❶			SZ-T13	TZ1T13	235	○
			TR（TK）-N2 ❶			SZ-T16	SZ2T16	305	◎
			TR（TK）-N3 ❶			SZ-T17	SZ2T17	370	◎
	単独設置形サーマルリレー		TR（TK）-N2H ❶	主回路，補助回路端子部	1セット	SZ-T14	SZ2T14	430	◎
			TR（TK）-N3H ❶			SZ-T15	SZ2T15	495	◎
			TR（TK）-N6H		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 ❶	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 ❶			SZ-T6	SZ1T6	195	○
		サイドオン	SZ-AS1，AS2 ❶			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 SZ-03/CD2-24	端子部	1個	SZ-T31	SZ1T31	125	○
		左側面取付	SZ-CD5 SZ-CD6A	端子部	1セット	SZ-T7	SZ1T7	195	○

（注1）重負荷始動用電磁開閉器および遅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。
❶ 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。

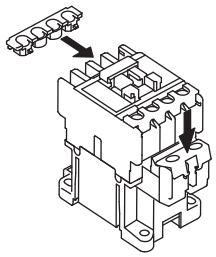
◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 F

■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。

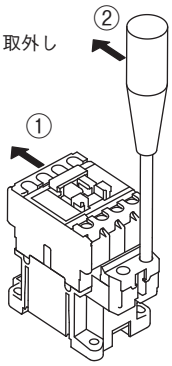
●SZ-T□形

取付け

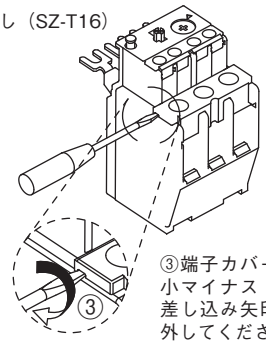


①端子カバー外側の穴2ヶ所にドライバーを差し込み外してください。中央の穴にドライバーを差し込みいっきに外すと破損することがあります。
②端子カバーの穴にドライバーを浅く差し込み矢印方向に倒して外してください。

取外し



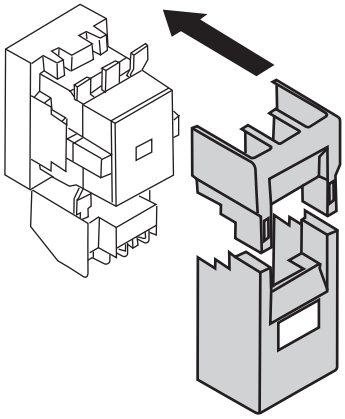
取外し（SZ-T16）



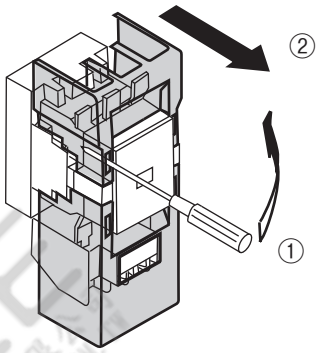
③端子カバー側面の穴に小マイナスドライバーを差し込み矢印方向に回し外してください。

●SZ-N4T，SZ-WN4T形

取付け

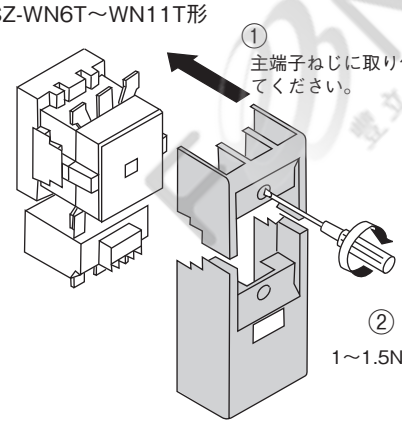


取外し

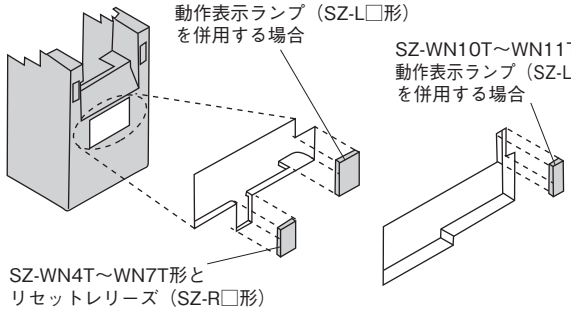


●SZ-N6T～N11T形，SZ-WN6T～WN11T形

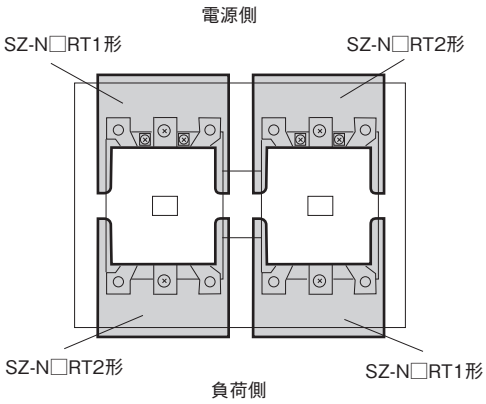
取付け



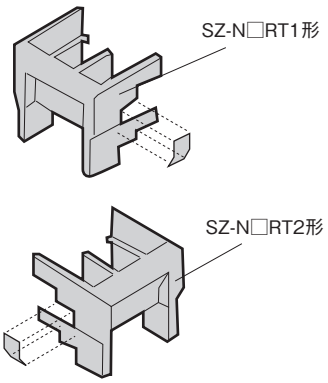
SZ-WN□T形とSZ-L□形,SZ-R□形を併用する場合の加工



●SZ-N4RT1～N11RT1形，SZ-N4RT2～N11RT2形



SZ-N□RT1，N□RT2形　取付位置



SZ-N4RT□～N7RT□形　加工

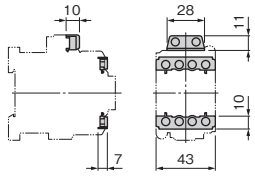
端子カバー

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■外形寸法図

●電磁接触器

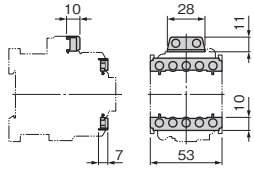
●SC-03，0，SH-4形



適用端子カバー形式
SZ-T1

質量：3g/セット

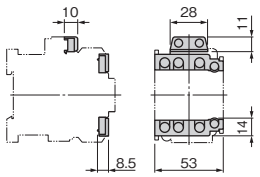
●SC-05，SH-5形



適用端子カバー形式
SZ-T2

質量：3.5g/セット

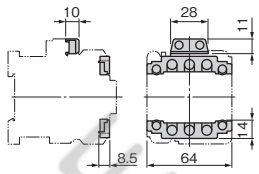
●SC-4-0，4-1形



適用端子カバー形式
SZ-T3

質量：4g/セット

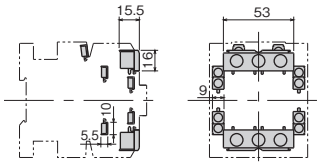
●SC-5-1形



適用端子カバー形式
SZ-T4

質量：5g/セット

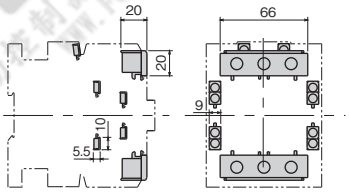
●SC-N1，N2形



適用端子カバー形式
SZ-T22

質量：7g/セット

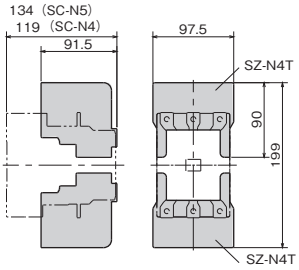
●SC-N2S，N3形



適用端子カバー形式
SZ-T23

質量：14g/セット

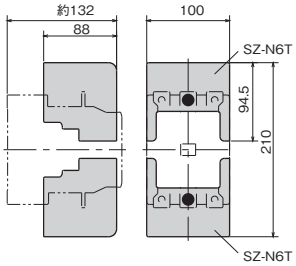
●SC-N4，N5A形



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

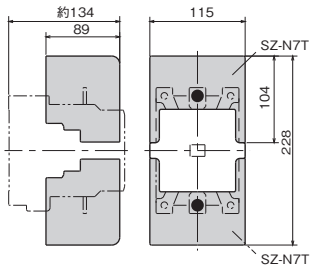
●SC-N6形



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

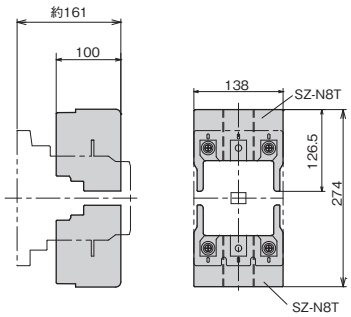
●SC-N7形



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

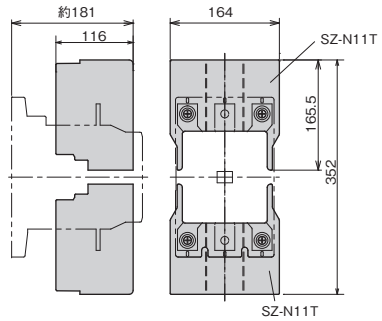


適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N8T	SZ-N8T

質量：260g/セット

端子カバー

●SC-N11，N12形

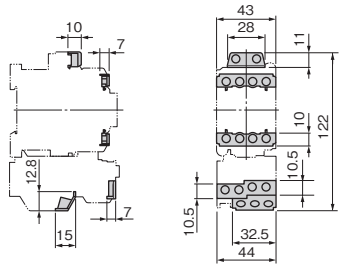


適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N11T	SZ-N11T

質量：370g/セット

●電磁開閉器

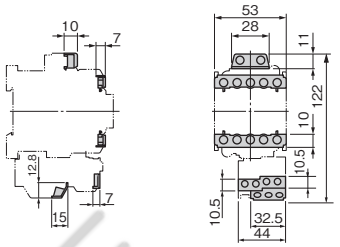
●SW-03，0形



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

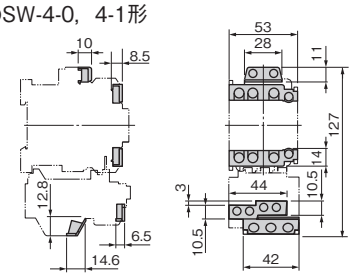
●SW-05形



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

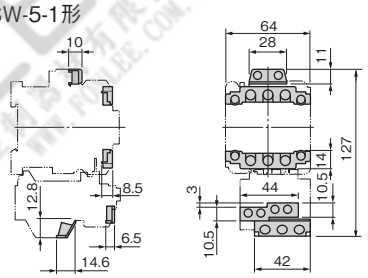
●SW-4-0，4-1形



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

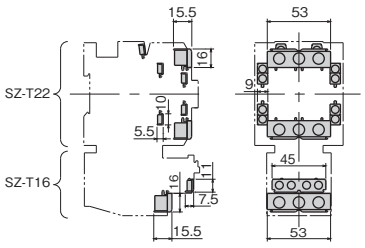
●SW-5-1形



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

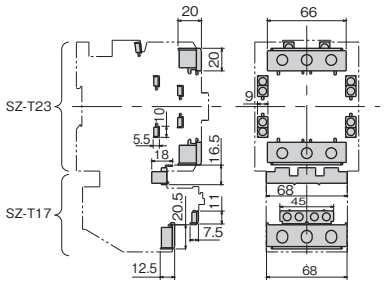
●SW-N1，N2形



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

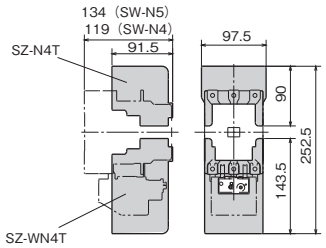
●SW-N2S，N3形



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

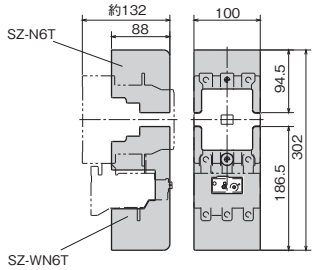
●SW-N4，N5A形



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

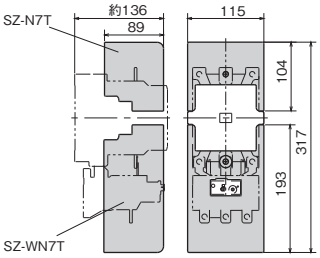


適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N6T	SZ-WN6T

質量：205g/セット

端子カバー

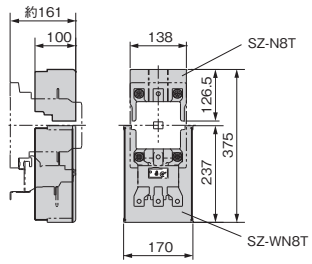
●SW-N7形



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

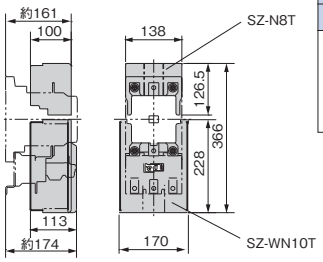
●SW-N8形



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

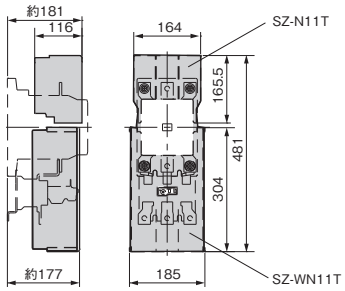
●SW-N10形



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

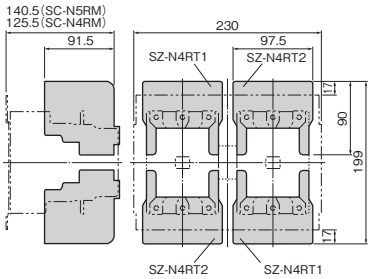


適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N11T	SZ-WN11T

質量：800g/セット

●可逆形電磁接触器

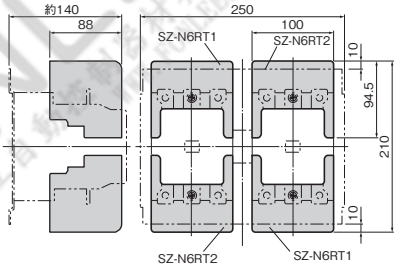
●SC-N4RM，N5ARM形



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

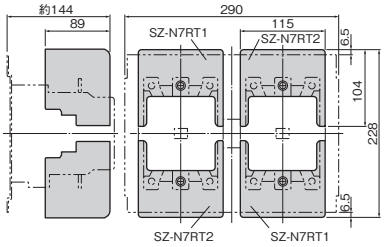
●SC-N6RM形



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

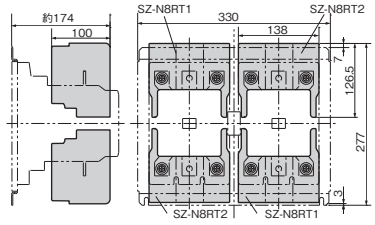
●SC-N7RM形



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

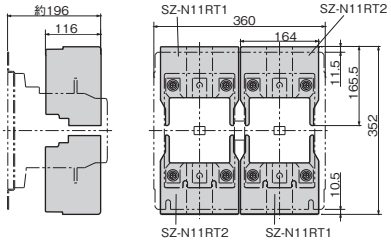
●SC-N8RM，N10RM形



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



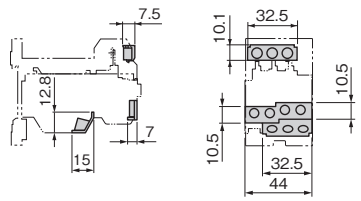
適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N11RT1	SZ-N11RT1
SZ-N11RT2	SZ-N11RT2

質量：740g/セット

端子カバー

●単独設置形サーマルリレー

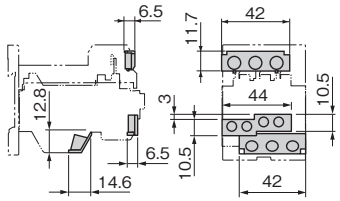
●TR（TK）-0NH形



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

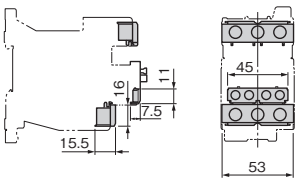
●TR（TK）-5-1NH形



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

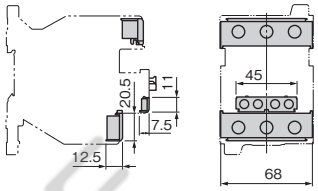
●TR（TK）-N2H形



適用端子カバー形式
SZ-T14

質量：7.2g/セット

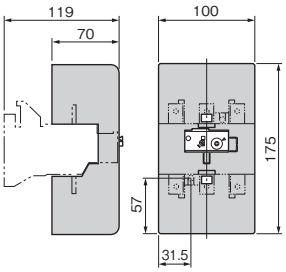
●TR（TK）-N3H



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。

相間バリア

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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。

SC-N6形＋SZ-B1形

（写No.AF00-169）

■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

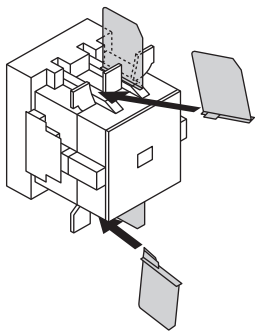
品名	適用機種		形式	商品コード	希望小売価格	納期
	機種区分	組合せ形式	①		〔円〕	
相間バリア	電磁接触器	**SC-N4，N5A，N6，N7**	**SZ-B1**	SZ2B1	1,000	◎
		SC-N8，N10，N11，N12	**SZ-B2**	SZ2B2	1,170	◎
	電磁開閉器	**SW-N4，N5A，N6，N7**	**SZ-B1**	SZ2B1	1,000	◎
		SW-N8，N10，N11，N12	**SZ-B2**	SZ2B2	1,170	◎
	単独設置形サーマルリレー	**TR（TK）-N6H**	**SZ-B1**	SZ2B1	1,000	◎
		TR（TK）-N10H，N12H	**SZ-B2**	SZ2B2	1,170	◎

◎ 標準品　○ 準標準品　　受注品 F

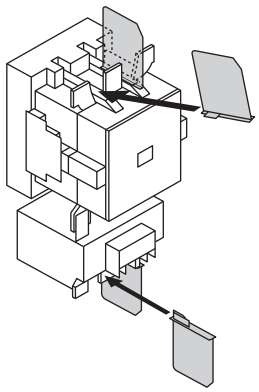
■取付方法

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。

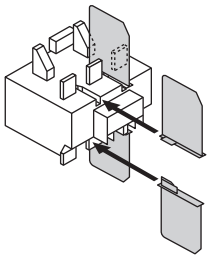
● 電磁接触器



● 電磁開閉器

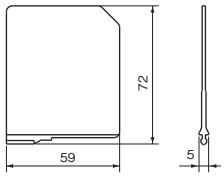


● 単独設置形サーマルリレー



■外形寸法図

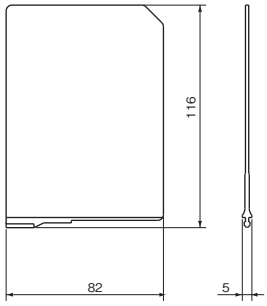
●SZ-B1形



4個／セット

質量：40g／セット

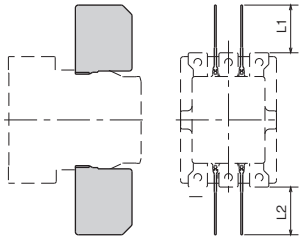
●SZ-B2形



4個／セット

質量：88g／セット

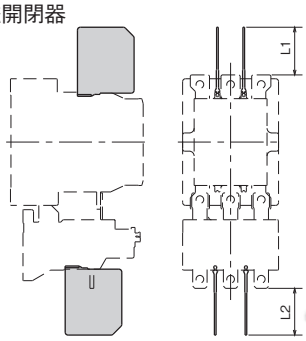
●電磁接触器



・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

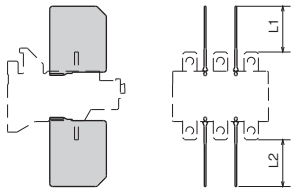


・寸法表

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 ❶	52	— ❶
SW-N5A				
SW-N6		4	48	48
SW-N7			46	48
SW-N8	SZ-B2	4	73	78
SW-N10				85
SW-N11			70	68
SW-N12				

❶ サーマルリレーには取付けできません。（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

充電部保護カバー

■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

SC-N6形＋SZ-N6J形

（写No.KK05-071）

■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
	機種区分	形式	①			
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 ❶	425	◎
		SC-N2S, N3	SZ-N2SJ	SZ2N2SJ ❶	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 ❷	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は取付けできません。
（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‘/SE’も同様の組合せで取付け可能です。
❶ 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。
❷ 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。

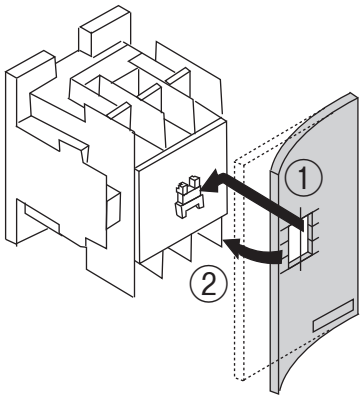
◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 F

充電部保護カバー

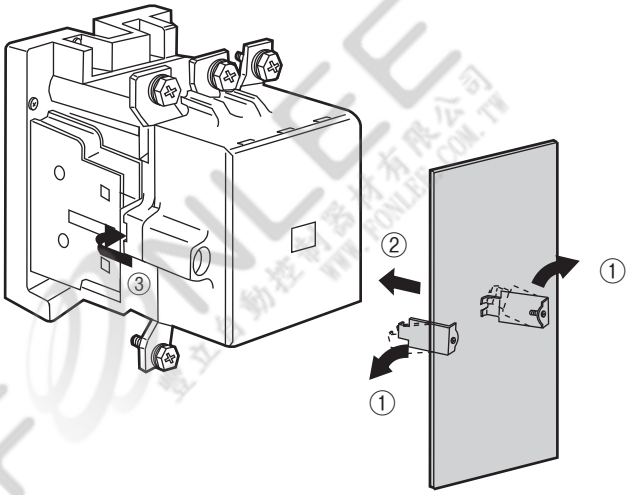
■取付方法

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



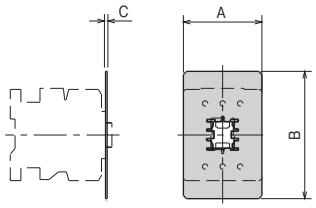
充電部保護カバー

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■外形寸法図

●電磁接触器用

●SZ-JC1, JC2, JC3, JC4, N1J, N2SJ形

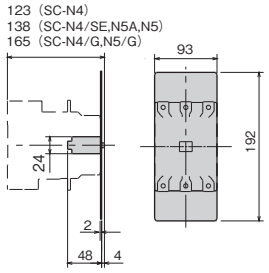


・寸法表

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		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は取付けできません。
(注2) '/G', '/SE' も同様の組合せで取付け可能です。

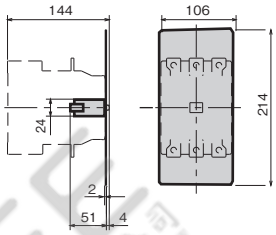
●SZ-N4J形



適用機種
SC-N4
SC-N4/G
SC-N4/SE
SC-N5A
SC-N5/G
SC-N5

質量：56g

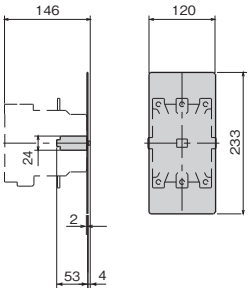
●SZ-N6J形



適用機種
SC-N6

質量：67g

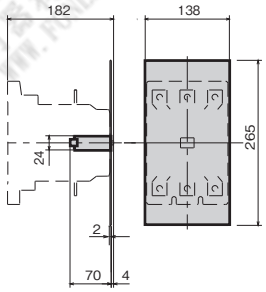
●SZ-N7J形



適用機種
SC-N7

質量：76g

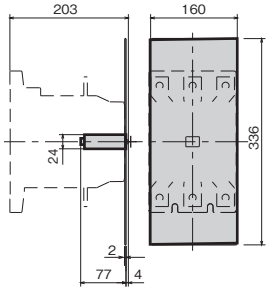
●SZ-N8J形



適用機種
SC-N8
SC-N10

質量：117g

●SZ-N11J形



適用機種
SC-N11
SC-N12

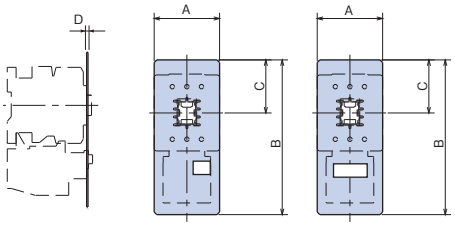
質量：162g

充電部保護カバー

●電磁開閉器用

●SZ-JW1，JW2，JW3，JW4，WN1J，WN2SJ形

SZ-JW1～JW4　　SZ-WN1J～WN2SJ



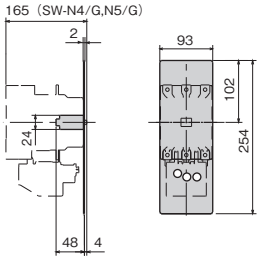
・寸法表

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		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は取付けできません。
(注2) '/G'，'/SE' も同様の組合せで取付け可能です。

●SZ-WN4J形

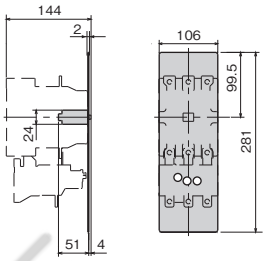
123 (SW-N4)
138 (SW-N4/SE, N5A, N5)
165 (SW-N4/G,N5/G)



適用形式
SW-N4
SW-N4/G
SW-N4/SE
SW-N5A
SW-N5/G
SW-N5

質量：65g

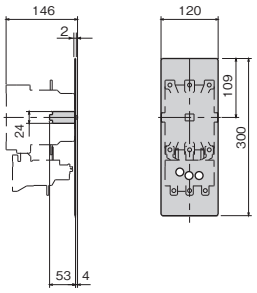
●SZ-WN6J形



適用形式
SW-N6

質量：80g

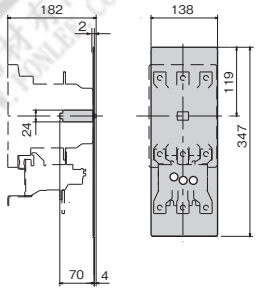
●SZ-WN7J形



適用形式
SW-N7

質量：89g

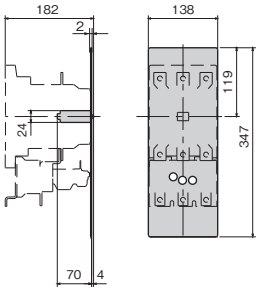
●SZ-WN8J形



適用形式
SW-N8

質量：146g

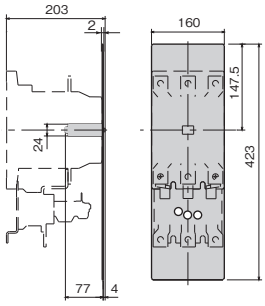
●SZ-WN10J形



適用形式
SW-N10

質量：140g

●SZ-WN11J形



適用形式
SW-N11
SW-N12

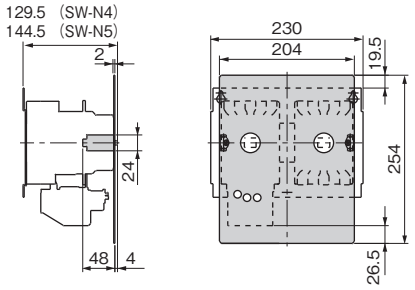
質量：193g

充電部保護カバー

●可逆形電磁開閉器用

● SZ-WN4RJ形

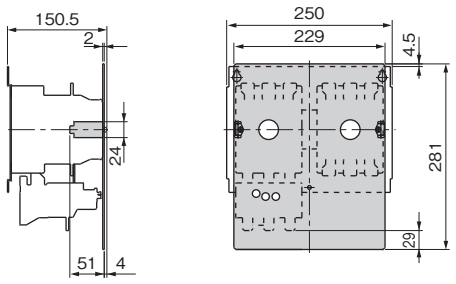
適用形式
SW-N4RM
SW-N5ARM



質量：150g

● SZ-WN6RJ形

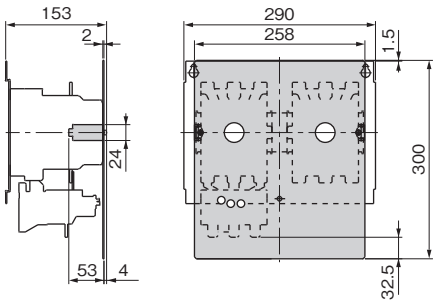
適用形式
SW-N6RM



質量：180g

● SZ-WN7RJ形

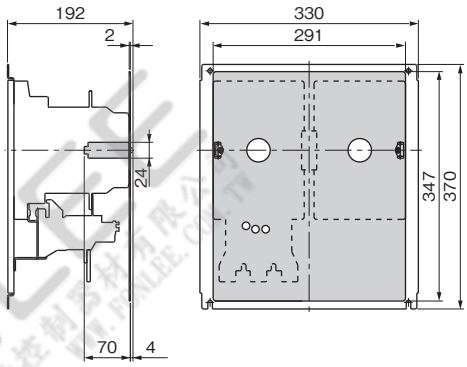
適用形式
SW-N7RM



質量：225g

● SZ-WN8RJ形

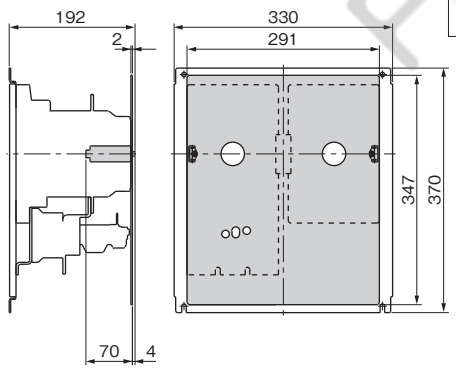
適用形式
SW-N8RM



質量：285g

● SZ-WN10RJ形

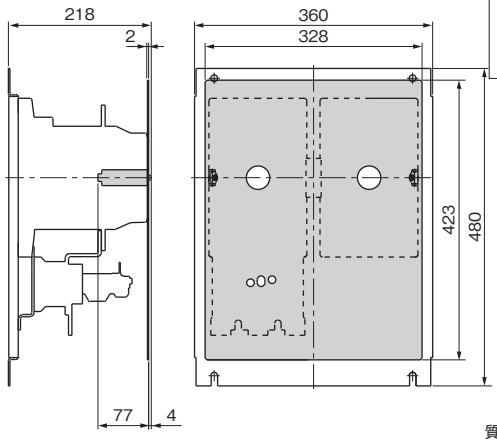
適用形式
SW-N10RM



質量：300g

● SZ-WN11RJ形

適用形式
SW-N11RM
SW-N12RM



質量：380g

新 SC シリーズ 補助継電器

■形式説明

●新SCシリーズ補助継電器

SH - 4 □ /V □

基本形式
SH

フレームサイズ
4,5

端子部区分	
無印	標準端子
H	単接点
Y	クイック端子

特殊仕様	
無印	標準品
V	機械ラッチ（交流操作）
VG	機械ラッチ（直流操作）
G	直流操作
U	低電圧補償形

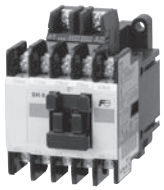
端子カバーの有無	
無印	端子カバーなし
T	端子カバー付

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

SH-4形
【SH04AA-…】
（写No.KK06-067）



SH-5形
【SH05AA-…】
（写No.KKD06-039）

■ご注文指定事項（形式）

●補助継電器

SH-4 コイルAC200V 4a4b

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 ❶	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			
	—	—			
	8a (8N0)	SH04AA-□80	6,160	◎	SH-4形の8接点品は，SH-4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。
	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			

❶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〕	電気的耐久性〔万回以上〕				
				AC-15		AC-12		DC-13，-12 ❶
				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

❶ 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	ヘッドオン						サイドオン	
補助継電器	形式	SZ-A40	SZ-A31	SZ-A22	SZ-A20	SZ-A11	SZ-A02	SZ-AS1+SZ-AS1	SZ-AS1
形式	補助接点構成	4a (4NO)	3a1b (3NO1NC)	2a2b (2NO2NC)	2a (2NO)	1a1b (1NO1NC)	2b (2NC)	2a2b (2NO2NC)	1a1b (1NO1NC)
		組合わされた補助接点構成							
SH-4	4a (4NO)	8a (8NO)	7a1b (7NO1NC)	6a2b (6NO2NC)	6a (6NO)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	6a2b (6NO2NC)	5a1b (5NO1NC)
	3a1b (3NO1NC)	7a1b (7NO1NC)	6a2b (6NO2NC)	5a3b (5NO3NC)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	5a3b (5NO3NC)	4a2b (4NO2NC)
	2a2b (2NO2NC)	6a2b (6NO2NC)	5a3b (5NO3NC)	4a4b (4NO4NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	2a4b (2NO4NC)	4a4b (4NO4NC)	3a3b (3NO3NC)
	8a (8NO)	—	—	—	—	—	—	—	—
	7a1b (7NO1NC)	—	—	—	—	—	—	—	—
	6a2b (6NO2NC)	—	—	—	—	—	—	—	—
	5a3b (5NO3NC)	—	—	—	—	—	—	—	—
	4a4b (4NO4NC)	—	—	—	—	—	—	—	—
SH-5	5a (5NO)	9a (9NO)	8a1b (8NO1NC)	7a2b (7NO2NC)	7a (7NO)	6a1b (6NO1NC)	5a2b (5NO2NC)	7a2b (7NO2NC)	6a1b (6NO1NC)
	4a1b (4NO1NC)	8a1b (8NO1NC)	7a2b (7NO2NC)	6a3b (6NO3NC)	6a1b (6NO1NC)	5a2b (5NO2NC)	4a3b (4NO3NC)	6a3b (6NO3NC)	5a2b (5NO2NC)
	3a2b (3NO2NC)	7a2b (7NO2NC)	6a3b (6NO3NC)	5a4b (5NO4NC)	5a2b (5NO2NC)	4a3b (4NO3NC)	3a4b (3NO4NC)	5a4b (5NO4NC)	4a3b (4NO3NC)
	2a3b (2NO3NC)	6a3b (6NO3NC)	5a4b (5NO4NC)	—	4a3b (4NO3NC)	3a4b (3NO4NC)	—	—	3a4b (3NO4NC)
	1a4b (1NO4NC)	5a4b (5NO4NC)	—	—	3a4b (3NO4NC)	—	—	—	—
	5b (5NC)	4a5b (4NO5NC)	—	—	2a5b (2NO5NC)	—	—	—	—

（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 SH-5	AC24V50Hz/AC24-26V60Hz	AC24V	E
	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

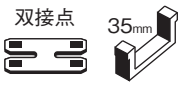
●ご参照ページ

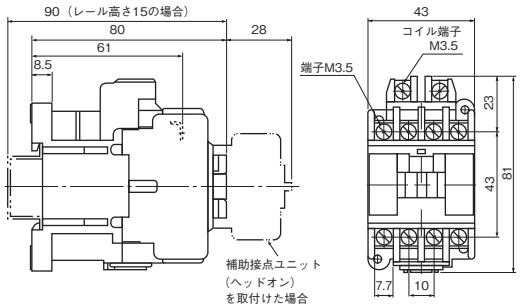
	項目	ご参照ページ
☞	・補助回路定格	A2-7
	・制御コイル	A2-7
	・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
	・SKシリーズ補助継電器	A7-57

■外形寸法図・接続図

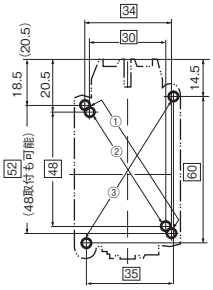
SH-4形（4接点）【SH04AA-…】

双接点





取付穴寸法図



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

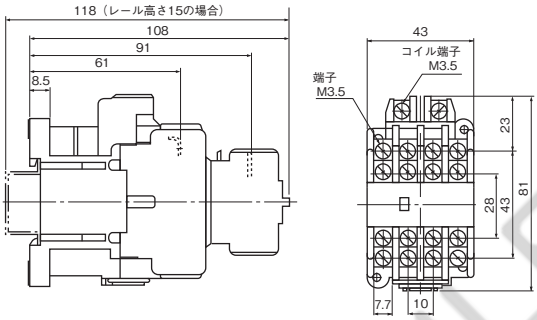
●取付寸法：①，②，③の取付が可能です。
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/X，-3F/X，-3FS/Xと互換性があります。〕
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

質量：0.32kg

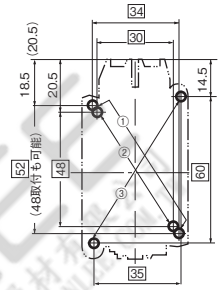
（写No.KK06-067）

SH-4形（8接点）【SH04AA-…】

双接点



取付穴寸法図



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

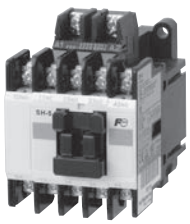
●取付寸法：①，②，③の取付が可能です。
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/X，-3F/X，-3FS/Xと互換性があります。〕
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

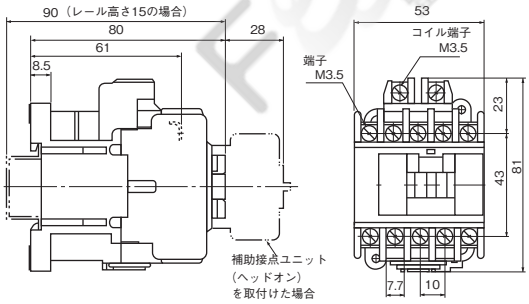
質量：0.36kg

（写No.KKD06-038）

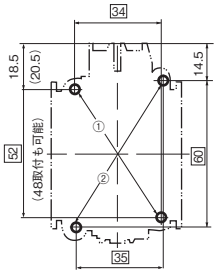
SH-5形【SH05AA-…】

双接点





取付穴寸法図



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/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ヵ所で取付けてください。

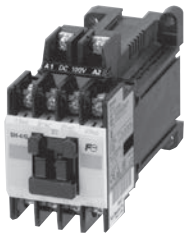
質量：0.34kg

（写No.KKD06-039）

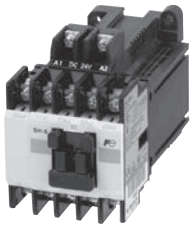
直流操作形補助継電器

■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



SH-4/G形
【SH04AG-…】
（写No.KKD06-232）



SH-5/G形
【SH05AG-…】
（写No.KKD06-233）

■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**DC24V** **4a4b**

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❶	希望小売価格〔円〕	納期	備考
SH-4/G	4a (4N0)	SH04AG-□40	6,060	◎	
	3a1b (3N01NC)	SH04AG-□31			
	2a2b (2N02NC)	SH04AG-□22			
	—	—			
	8a (8N0)	SH04AG-□80	8,190	◎	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。
	7a1b (7N01NC)	SH04AG-□71			
	6a2b (6N02NC)	SH04AG-□62			
	5a3b (5N03NC)	SH04AG-□53			
	4a4b (4N04NC)	SH04AG-□44			
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			

❶ 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 SH-5/G	DC24V	24V	E
	DC48V	48V	F
	DC100V	100V	1
	DC110V	110V	H
	DC200V	200V	2
	DC220V	220V	M

直流操作形補助継電器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

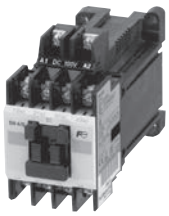
●ご参照ページ

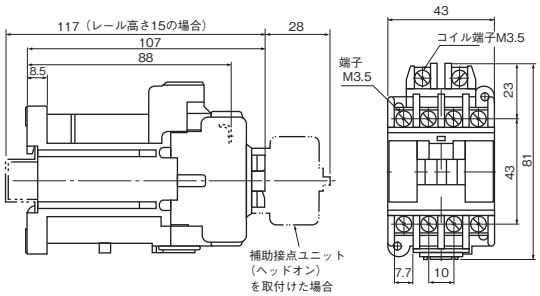
項目	ご参照ページ
・補助回路定格	A2-7
・制御コイル	A2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・コイル電圧指定コード	A6-3
・補助接点ユニットとの組合せ	A6-3
・SKシリーズ補助継電器	A7-57

■外形寸法図・接続図

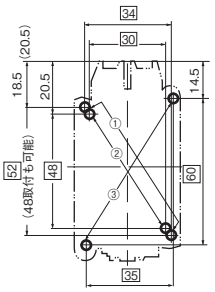
SH-4/G形（4接点）【SH04AG-…】

双接点　35mm





取付穴寸法図



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

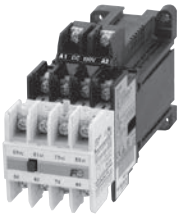
●取付寸法：①，②，③の取付が可能です。
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/G，-3F/Gと互換性があります。
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

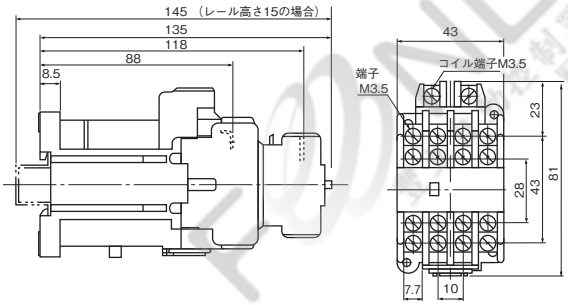
（写No.KKD06-232）

質量：0.55kg

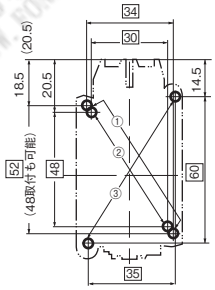
SH-4/G形（8接点）【SH04AG-…】

双接点　35mm





取付穴寸法図



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

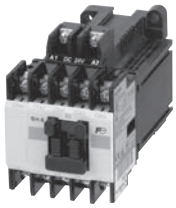
●取付寸法：①，②，③の取付が可能です。
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/G，-3F/Gと互換性があります。
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

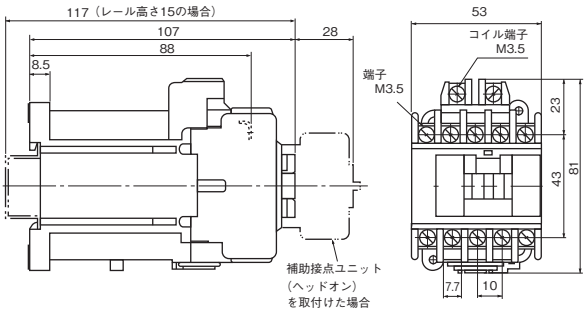
（写No.KKD06-231）

質量：0.59kg

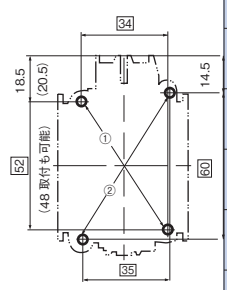
SH-5/G形【SH05AG-…】

双接点　35mm





取付穴寸法図



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。

（写No.KKD06-233）

質量：0.58kg

クィ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

SH-4Y形
【SH04ZA-…】

（写No.AF95-244）

■ご注文指定事項（形式）

●クィ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
（A2-7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】		SH04ZA-□31	○	
		2a2b (2N02NC)【22】		SH04ZA-□22	○	
	8❶	8a (8N0) 【80】		SH04ZA-□80	○	6,710
		7a1b (7N01NC)【71】		SH04ZA-□71	○	
		6a2b (6N02NC)【62】		SH04ZA-□62	○	
		5a3b (5N03NC)【53】		SH04ZA-□53	○	
		4a4b (4N04NC)【44】		SH04ZA-□44	○	

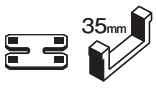
❶ SH-4Y形の8接点品は，SH-4Y形（4接点）に補助接点ユニット（ヘッドオン，4接点）SZ-A□Y形を組合せたものです。

◎	標準品	○	準標準品		受注品	A

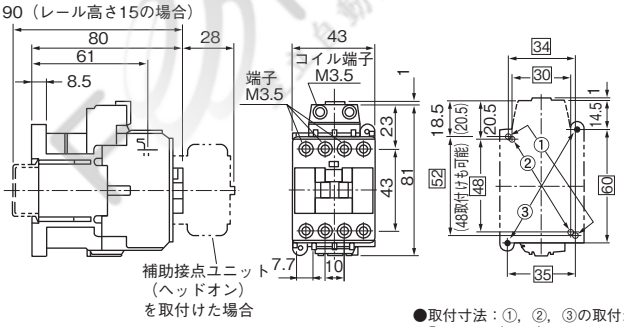
■外形寸法図・接続図

●補助継電器

SH-4Y形（4接点）
【SH04ZA-...】



（写No.AF95-244）



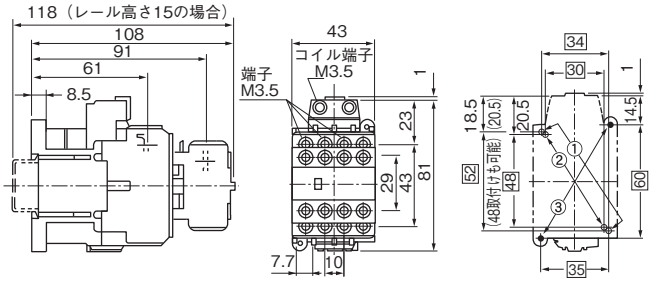
●取付寸法：①，②，③の取付が可能です。
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/X，-3F/X，-3FS/Xと互換性があります。〕
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

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

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。

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

質量：0.36kg

機械ラッチ形補助継電器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁開閉器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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**

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。

（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 商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期	直流操作形 形式 ①	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期	備考
SH-4/V	3a (3N0)	SH04AV-□30	9,430	○	**SH-4/VG**	SH04AD-□30	11,100	○	
	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	○	
	3a1b (3N01NC)	SH05AV-□31				SH05AD-□31			
	2a2b (2N02NC)	SH05AV-□22				SH05AD-□22			
	—	—				—			

❶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 SH-5/V	AC100V50Hz/AC100-110V60Hz	AC100V	1
	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 SH-5/VG	DC24V	24V	E
	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〕 投入コイル	引外しコイル	標準コイル電圧	最小励磁時間〔秒〕
SH-4/V	95	150	AC100V（AC100V 50Hz / AC100-110V 60Hz）	0.3
SH-5/V	95	150	AC200V（AC200V 50Hz / AC200-220V 60Hz）	0.3

●直流操作の場合

形式	瞬時電磁コイル容量〔W〕 投入コイル	引外しコイル	標準コイル電圧	最小励磁時間〔秒〕
SH-4/VG	7	150	DC100V，110V	0.3
SH-5/VG	7	150	200V，220V	0.3

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	サイドオン SZ-AS1V
補助継電器 形式	補助接点構成	2a2b (2NO2NC)	1a1b (1NO1NC)
		組合わされた補助接点構成	
SH-4V SH-4/VG	3a (3NO)	5a2b (5NO2NC)	4a1b (4NO1NC)
	2a1b (2NO1NC)	4a3b (4NO3NC)	3a2b (3NO2NC)
	1a2b (1NO2NC)	3a4b (3NO4NC)	2a3b (2NO3NC)
	5a2b (5NO2NC)	—	—
	4a3b (4NO3NC)	—	—
	3a4b (3NO4NC)	—	—
SH-5/V SH-5/VG	4a (4NO)	6a2b (6NO2NC)	5a1b (5NO1NC)
	3a1b (3NO1NC)	5a3b (5NO3NC)	4a2b (4NO2NC)
	2a2b (2NO2NC)	4a4b (4NO4NC)	3a3b (3NO3NC)

■ご参照ページ

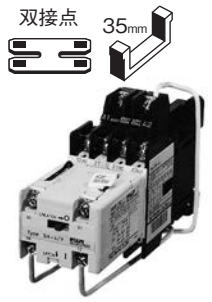
項目	ご参照ページ
・補助回路定格	A2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・コイル電圧指定コード	A6-8
・補助接点ユニットSZ-AS1V形の外形図	A5-8
・補助接点ユニットSZ-AS1V形の接点構成	A5-8

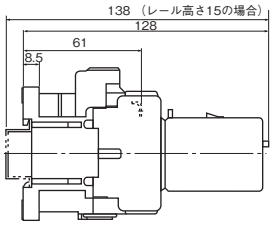
（注1）新SCシリーズ機械ラッチ形補助継電器には，ヘッドオンの補助接点ユニットは取付けられません。

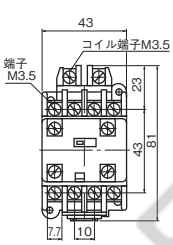
■外形寸法図・接続図

●交流操作形

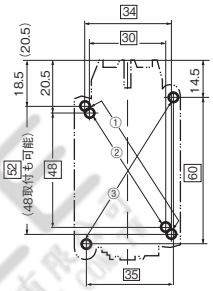
SH-4/V形（3接点）【SH04AV-…】







取付穴寸法図



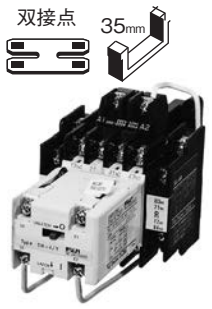
●取付寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/XVと互換性有〕
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

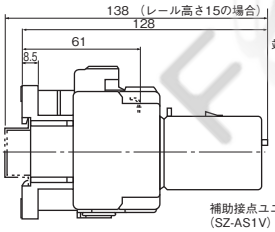
接点	接点構成
3a (3NO)	引外し 13 23 33 43 投入 A1 A2 55 E1 E2 14 24 34 44 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル
2a1b (2NO1NC)	引外し 13 21 33 43 投入 A1 A2 55 E1 E2 14 22 34 44 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル
1a2b (1NO2NC)	引外し 13 21 31 43 投入 A1 A2 55 E1 E2 14 22 32 44 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル

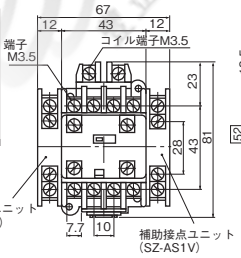
（写No.AF88-806）

質量：0.42kg

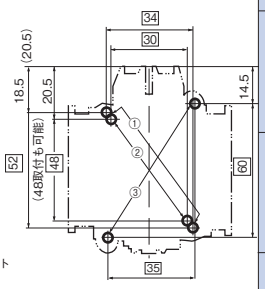
SH-4/V形（7接点）【SH04AV-…】







取付穴寸法図



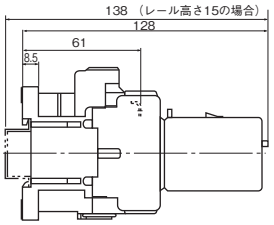
●取付寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/XVと互換性有〕
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

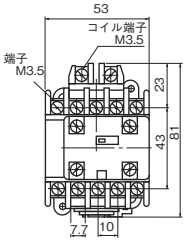
接点	接点構成
5a2b (5NO2NC)	引外し 13 23 33 43 53 61 71 83 投入 A1 A2 55 E1 E2 14 24 34 44 54 62 72 84 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル
4a3b (4NO3NC)	引外し 13 21 33 43 53 61 71 83 投入 A1 A2 55 E1 E2 14 22 34 44 54 62 72 84 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル
3a4b (3NO4NC)	引外し 13 21 31 43 53 61 71 83 投入 A1 A2 55 E1 E2 14 22 32 44 54 62 72 84 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル

（写No.AF88-809）

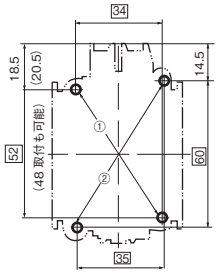
質量：0.47kg

SH-5/V形【SH05AV-…】





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ヵ所で取付けてください。

接点	接点構成
4a (4NO)	引外し 03 13 23 33 43 投入 A1 A2 55 E1 E2 04 14 24 34 44 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル
3a1b (3NO1NC)	引外し 03 11 23 33 43 投入 A1 A2 55 E1 E2 04 12 24 34 44 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル
2a2b (2NO2NC)	引外し 03 11 21 33 43 投入 A1 A2 55 E1 E2 04 12 22 34 44 CC 56 TC CC：投入コイル TC：引外しコイル

（写No.AF88-808）

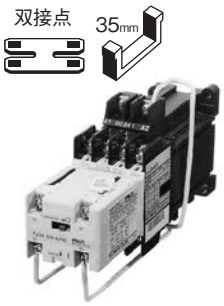
質量：0.44kg

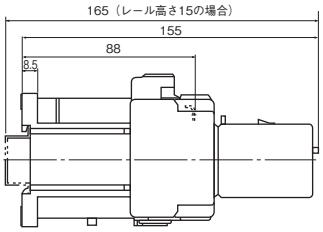
機械ラッチ形補助継電器

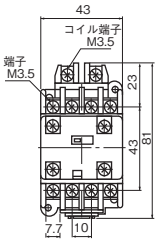
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●直流操作形

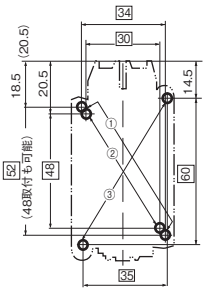
SH-4/VG形（3接点）【SH04AD-…】



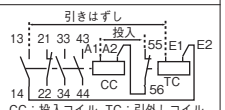
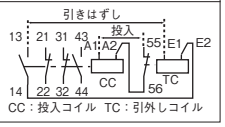




取付穴寸法図



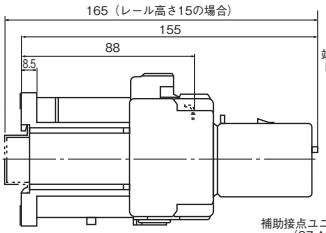
●取付寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/XVGと互換性有〕
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

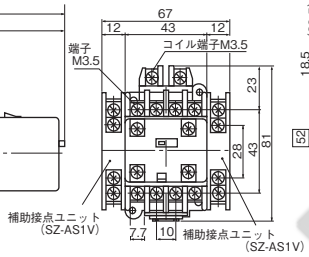
接点	接点構成
3a (3N0)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル
2a1b (2N01NC)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル
1a2b (1N02NC)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル

（写No.AF88-1417）

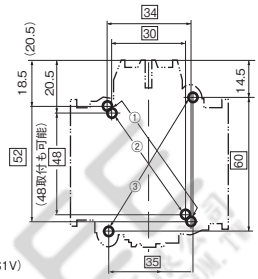
質量：0.66kg

SH-4/VG形（7接点）【SH04AD-…】

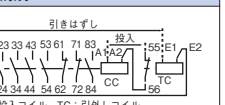
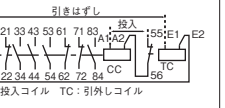
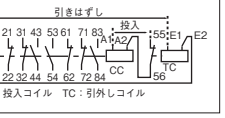




取付穴寸法図



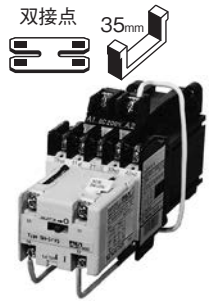
●取付寸法：①，②，③の取付が可能
①…34×（48～）52
〔SRCa50-3/XVGと互換性有〕
②…30×48
③…35×60
●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2ヵ所で取付けてください。

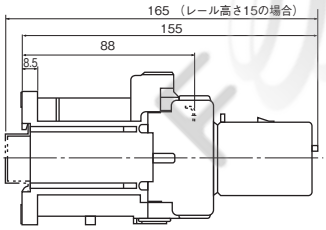
接点	接点構成
5a2b (5N02NC)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル
4a3b (4N03NC)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル
3a4b (3N04NC)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル

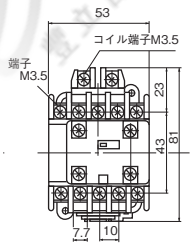
（写No.AF88-1419）

質量：0.72kg

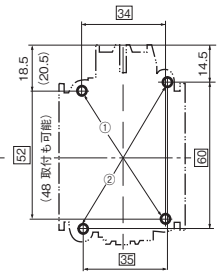
SH-5/VG形【SH05AD-…】



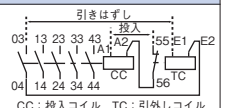
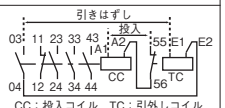
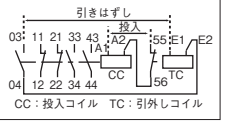




取付穴寸法図



●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ヵ所で取付けてください。

接点	接点構成
4a (4N0)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル
3a1b (3N01NC)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル
2a2b (2N02NC)	 CC：投入コイル TC：引外しコイル

（写No.AF88-818）

質量：0.69kg

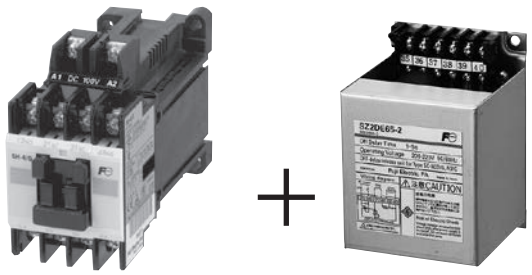
⚠注意 配線

●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）ですので，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。

遅延釈放形補助継電器

■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



SH-4/G形
【SH04AG-…】
（写No.KKD06-232）

SZ1DE20形
【SZ1DE20】
（写No.KKD16-110）

■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

注：商品コードでもご注文いただけます。

●遅延釈放ユニット

SZ1DE20-2

④ 形式

（注）遅延釈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。

■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 商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期	遅延釈放ユニット 形式 ④	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期	備考
SH-4/G	4a (4N0)	SH04AG-□40	6,060	◎	SZ1DE20-1	SZ1DE20-1	6,630	○	
	3a1b (3N01NC)	SH04AG-□31			SZ1DE20-H	SZ1DE20-H			
	2a2b (2N02NC)	SH04AG-□22			SZ1DE20-2	SZ1DE20-2			
	—	—			SZ1DE20-M	SZ1DE20-M			
	8a (8N0)	SH04AG-□80	8,190	◎					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□）を取付けたものです。
	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							

❶ 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	本体	F	ユニット

⚠注意　ご使用上のご注意

❶ 押しボタンスイッチは接続図A3-54ページに示すように直流側に接続してご使用ください。
❷ 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。

■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

■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	保持時間	コンデンサ寿命	
補助継電器	＋	遅延釈放ユニット	〔回／時〕	〔s〕	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。

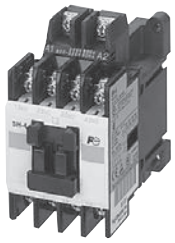
■ご参照ページ

	項目	ご参照ページ	備考
☞	・補助回路定格	A2-7	標準形補助継電器と同一です。
	・制御コイル	A2-7	標準形補助継電器と同一です。
	・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41	直流操作形補助継電器と同一です。
	・補助接点ユニットとの組合せ	A6-3	標準形補助継電器と同一です。
	・直流操作形補助継電器の外形寸法図・接続図	A6-6	
	・遅延釈放ユニット外形寸法図・接続図	A3-54	

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

SH-4/U コイル**AC200V** **4a4b**

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❶	希望小売価格〔円〕	納期	備考
SH-4/U	4a (4N0)	SH04AU-□40	4,360	◎	
	3a1b (3N01NC)	SH04AU-□31			
	2a2b (2N02NC)	SH04AU-□22			
	—	—			
	8a (8N0)	SH04AU-□80	6,310	◎	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。
	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			

❶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 SH-5/U	AC100V50Hz/AC100-110V60Hz	AC100V	1
	AC100-110V50Hz/AC110-120V60Hz	AC110V	H
	AC110-120V/AC120-130V	AC120V	K
	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

（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。

低電圧補償形補助継電器

●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。

■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〕	電気的耐久性〔万回以上〕				
				AC-15		AC-12		DC-13, -12 ❶
				220V	440V	220V	440V	24-220V
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

❶ 時定数 L/R=70msの場合

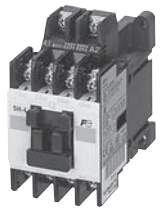
■ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	A2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・コイル電圧指定コード	A6-3
・補助接点ユニットとの組合せ	A6-3
・外形寸法図・接続図	A6-4

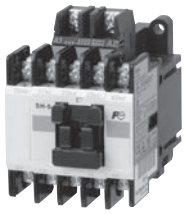
単接点形補助継電器

■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 ❶	希望小売価格〔円〕	納期	備考
SH-4H	4a (4NO)	SH04AH-□40	4,710	◎	
	3a1b (3NO1NC)	SH04AH-□31			
	2a2b (2NO2NC)	SH04AH-□22			
	—	—			
	8a (8NO)	SH04AH-□80	6,790	◎	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。
	7a1b (7NO1NC)	SH04AH-□71			
	6a2b (6NO2NC)	SH04AH-□62			
	5a3b (5NO3NC)	SH04AH-□53			
	4a4b (4NO4NC)	SH04AH-□44			
SH-5H	5a (5NO)	SH05AH-□50	6,670	◎	
	4a1b (4NO1NC)	SH05AH-□41			
	3a2b (3NO2NC)	SH05AH-□32			
	2a3b (2NO3NC)	SH05AH-□23			
	1a4b (1NO4NC)	SH05AH-□14			
	5b (5NC)	SH05AH-□05			

❶ 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-4H SH-5H	AC100V50Hz/AC100-110V60Hz	AC100V	1
	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

■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〕	電気的耐久性〔万回以上〕				
				AC-15		AC-12		DC-13, -12 ❶
				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

❶ 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 / 補助継電器形式	取付け形式 / 補助接点構成	ヘッドオン SZ-A40H 4a (4NO)	SZ-A31H 3a1b (3NO1NC)	SZ-A22H 2a2b (2NO2NC)
		組合わされた補助接点構成		
SH-4H	4a (4NO)	8a (8NO)	7a1b (7NO1NC)	6a2b (6NO2NC)
	3a1b (3NO1NC)	—	—	—
	2a2b (2NO2NC)	—	5a3b (5NO3NC)	4a4b (4NO4NC)
SH-5H	5a (5NO)	9a (9NO)	8a1b (8NO1NC)	7a2b (7NO2NC)
	4a1b (4NO1NC)	—	—	—
	3a2b (3NO2NC)	—	6a3b (6NO3NC)	5a4b (5NO4NC)
	2a3b (2NO3NC)	—	—	—
	1a4b (1NO4NC)	—	—	—
	5b (5NC)	4a5b (4NO5NC)	—	—

■ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・補助回路定格	A2-7
・接続可能電線サイズと締付けトルク	A2-41
・コイル電圧指定コード	A6-15
・外形寸法図・接続図	A6-4
・SKシリーズ補助継電器	A7-57

標準機種一覧表

●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
電磁接触器外観			 (写No. KKD14-157)			 (写No.KKD14-083)		 (写No.KKD14-179)
電磁開閉器外観			 (写No. KKD14-160)			 (写No. KKD14-084)		 (写No.KKD14-182)
サーマルリレー外観			 (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)			690V	690V	690V	690V	690V	690V
定格インパルス耐電圧(JIS,IEC)			6kV	6kV	6kV	6kV	6kV	6kV
定格周波数			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
		電気的(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	45×81×81	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	補助接点ユニット	ヘッドオン(2極)	◎			◎		
		ヘッドオン(4極)	◎❶			—		
		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		◎❷			◎❷		
	主回路サージ吸収ユニット		◎			◎		
規格認定			c UL us LISTED, TÜV Rheinland, CE, CCC, KC❸					

❶SK□L形には組合せできません。
❷SK□G形，SK□L形にはサージ吸収素子(バリスタ)を内蔵してます。
❸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

サーマルリレー外観	 (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〔1P1〕	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〕❶ 16-22A〔016〕❶ 20-26A〔020〕❷ 26-32A〔026〕❷

❶ TK25, 26 形で製作。❷ 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 ❶	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	○	○	○	–	–	–

❶ □内はフレームサイズです。

補助継電器

機種		形式
標準形（双接点）	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

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

補助接点構造

無	ツイン接点
H	高容量補助接点(単接点)付

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

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）

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	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

(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。

形式の説明

●電磁開閉器

SK 12 A H W R - 2 01 W K 009 A

基本形式
SK

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)

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

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

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
		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。

●サーマルリレー

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。

形式の説明

●補助継電器

SKH4 A H - 1 22

基本形式
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
		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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

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

(注) AC-3の電気的耐久性は100万回です。

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

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, 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, 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。

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 SK09 SK12 SKH4	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	
SK18 SK22 SK32	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	
		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 SK09□H SK12□H SKH4□H	10	60	100-120	6	10	24	4	8	DC24V, 10mA
		60	200-240	3	10	48	1	3.5	
		60	380-440	1.5	10	110	0.5	2.5	
		30	500-600	1.2	5	220	0.25	0.8	
SK18□H SK22□H SK32□H	10	60	100-120	6	10	24	5	10	DC24V, 10mA
		60	200-240	6	10	48	1.5	5	
		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。

定格

●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				
		定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	交流	直流
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					

■ 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 SK09A SK12A SK18A SK22A SK32A SKH4A	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（標準）

形式	コイル呼び電圧	指定コード	コイル電圧
SK06G SK09G SK12G SK18G SK22G SK32G SKH4G	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

●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 SK09L SK12L SKH4L	DC12V	B	DC12V
	DC24V	E	DC24V
	DC48V	F	DC48V

■ 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								コイルON→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF
	200V 50Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
SK06A SK09A SK12A SKH4A	22	25	4.5	4.5	1.2	1.3	122～135	128～138	80～89	83～96	17～26	8～11
SK18A SK22A	90	95	9	9	2.7	2.8	118～136	130～146	75～106	88～120	9～20	5～16
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→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF
	24V	24V					
SK06G SK09G SK12G SKH4G	2.4	2.4	20	10～11	4～6	22～24	5～6
SK18G SK22G	2.4	2.4	33	15～16	3.5～5	65～72	18～23
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→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF
	24V	24V					
SK06L SK09L SK12L SKH4L	1.2	1.2	20	13～14	4～5	30～33	8～9

（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。

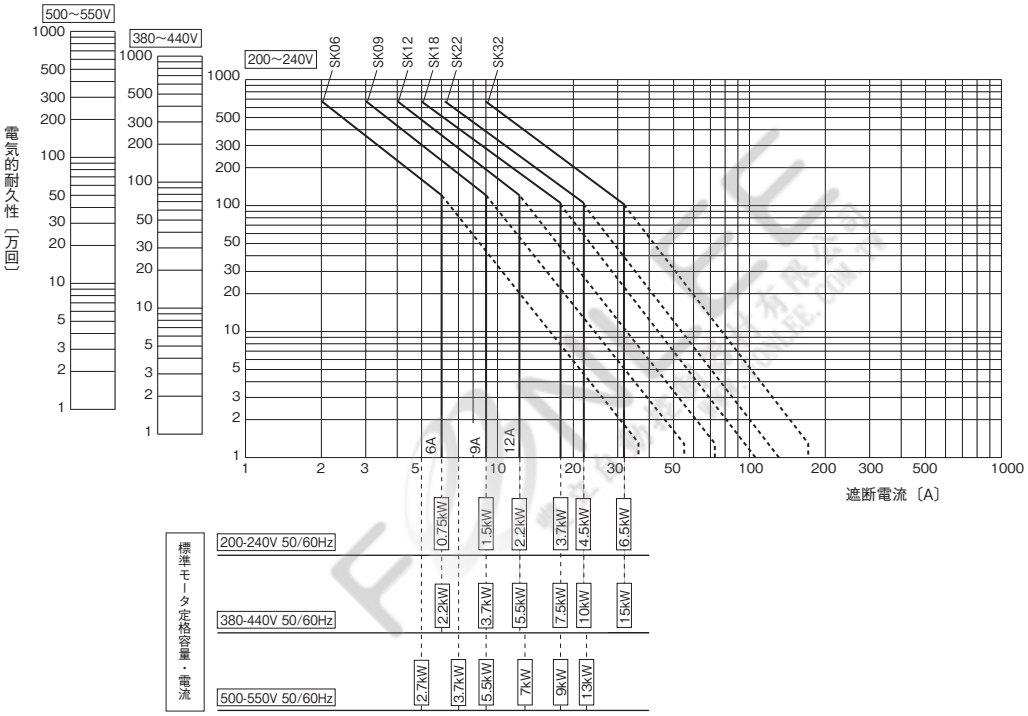
性能

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	電気的(AC-3)❶❷
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		500	
	440	18	180	144			
SK22	220	22	264	220			
	440	22	220	176			
SK32	220	32	320	260	1200		
	440	32	320	256			

❶電気的耐久性は，JIS 規格で想定された電気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気的耐久性の低下や接点溶着が生じる場合があります。
❷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気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，電気的耐久性は 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。

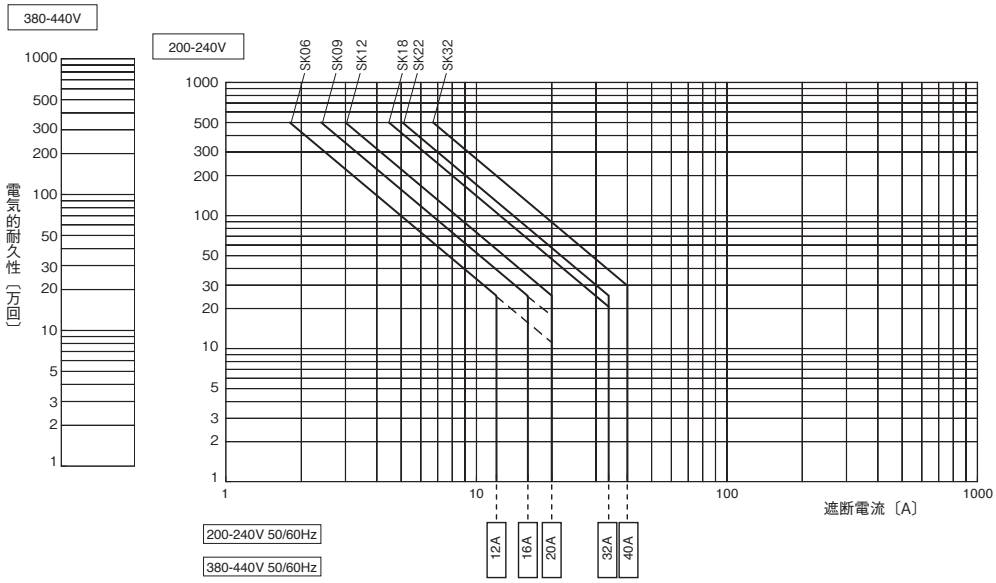
AC-3遮断電流と電気的耐久性曲線

●SK06～SK32形



AC-1遮断電流と電気的耐久性曲線（抵抗負荷適用）

●SK06～SK32形



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		タイプ1			タイプ2			
		形式	ヒートエレメント定格[A]	富士オートブレーカ･漏電遮断器			推定電流 r [kA]	ヒューズ (IEC60269-1 gG/gM) 定格[A]"	富士低圧限流ヒューズ	
				推定電流 r [kA]	形式	定格〔A〕			定格[A]	形式
SK06□W	SK06	TK12	0.34 - 0.52	1	BW32SBG EW32SBG	3	1	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	1		3	1	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	1		5	1	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	1		5	1	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	1		10	1	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	1		10	1	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	1		20	1	16	BLA020	20
			1.7 - 2.6	1		20	1	16	BLA020	20
			2.2 - 3.4	1		20	1	16	BLA020	20
			2.8 - 4.2	1		20	1	16	BLA020	20
			4 - 6	1		20	1	16	BLA020	20
SK09□W	SK09	TK12	0.34 - 0.52	1	BW32SBG EW32SBG	3	1	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	1		3	1	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	1		5	1	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	1		5	1	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	1		10	1	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	1		10	1	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	1		20	1	16	BLA020	20
			1.7 - 2.6	1		20	1	16	BLA020	20
			2.2 - 3.4	1		20	1	16	BLA020	20
			2.8 - 4.2	1		20	1	16	BLA020	20
			4 - 6	1		20	1	16	BLA020	20
			5 - 7.5	1		20	1	16	BLA020	20
			6 - 9	1		20	1	16	BLA020	20
SK12□W	SK12	TK12	0.34 - 0.52	1	BW32SBG EW32SBG	3	1	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	1		3	1	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	1		5	1	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	1		5	1	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	1		10	1	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	1		10	1	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	1		20	1	16	BLA020	20
			1.7 - 2.6	1		20	1	16	BLA020	20
			2.2 - 3.4	1		20	1	16	BLA020	20
			2.8 - 4.2	1		20	1	16	BLA020	20
			4 - 6	1		20	1	16	BLA020	20
			5 - 7.5	1		20	1	16	BLA020	20
			6 - 9	1		20	1	16	BLA020	20
			7 - 10.5	1		20	1	16	BLA020	20
			9 - 13	1		30	1	16	BLA020	20

■ 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		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	富士オートブレーカ・漏電遮断器 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	富士低圧限流ヒューズ 定格〔A〕
SK18□W	SK18	TK25	0.34～0.52	3	BW50SBG EW50SBG	3	3	2	BLA003	3
			0.48～0.72	3		3	3	4	BLA005	5
			0.64～0.96	3		5	3	4	BLA005	5
			0.8～1.2	3		5	3	16	BLA020	20
			0.95～1.45	3		10	3	20	BLA030	30
			1.1～1.65	3		10	3	20	BLA030	30
			1.4～2.1	3		20	3	20	BLA030	30
			1.7～2.6	3		20	3	20	BLA030	30
			2.2～3.4	3		20	3	20	BLA030	30
			2.8～4.2	3		20	3	20	BLA030	30
			4～6	3		20	3	20	BLA030	30
			5～7.5	3		20	3	20	BLA030	30
			6～9	3		20	3	20	BLA030	30
			7～10.5	3		20	3	25	BLA040	40
			9～13	3		30	3	25	BLA040	40
			12～18	3		30	3	40	BLA060	60
SK22□W	SK22	TK25	0.34～0.52	3	BW50SBG EW50SBG	3	3	2	BLA003	3
			0.48～0.72	3		3	3	4	BLA005	5
			0.64～0.96	3		5	3	4	BLA005	5
			0.8～1.2	3		5	3	16	BLA020	20
			0.95～1.45	3		10	3	20	BLA030	30
			1.1～1.65	3		10	3	20	BLA030	30
			1.4～2.1	3		20	3	20	BLA030	30
			1.7～2.6	3		20	3	20	BLA030	30
			2.2～3.4	3		20	3	20	BLA030	30
			2.8～4.2	3		20	3	20	BLA030	30
			4～6	3		20	3	20	BLA030	30
			5～7.5	3		20	3	20	BLA030	30
			6～9	3		20	3	20	BLA030	30
			7～10.5	3		20	3	25	BLA040	40
			9～13	3		30	3	25	BLA040	40
			12～18	3		30	3	40	BLA060	60
			16～22	3		50	3	50	BLA075	75
SK32□W	SK32	TK26	0.34～0.52	3	BW50SBG EW50SBG	3	3	2	BLA003	3
			0.48～0.72	3		3	3	4	BLA005	5
			0.64～0.96	3		5	3	4	BLA005	5
			0.8～1.2	3		5	3	16	BLA020	20
			0.95～1.45	3		10	3	20	BLA030	30
			1.1～1.65	3		10	3	20	BLA030	30
			1.4～2.1	3		20	3	20	BLA030	30
			1.7～2.6	3		20	3	20	BLA030	30
			2.2～3.4	3		20	3	20	BLA030	30
			2.8～4.2	3		20	3	20	BLA030	30
			4～6	3		20	3	20	BLA030	30
			5～7.5	3		20	3	20	BLA030	30
			6～9	3		20	3	20	BLA030	30
			7～10.5	3		20	3	25	BLA040	40
			9～13	3		30	3	25	BLA040	40
			12～18	3		30	3	40	BLA060	60
			16～22	3		50	3	50	BLA075	75
			20～26	3		50	3	50	BLA075	75
			26～32	3	BW63SAG EW63SAG BW63SBG EW63SBG	63	3	50	BLA075	75

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				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		タイプ1			タイプ2			
		形式	ヒートエレメント定格[A]	富士オートブレーカ・漏電遮断器			短絡電流 Iq [kA]	ヒューズEC60269-1 gG/gM) 定[A]	富士低圧限流ヒューズ	
				短絡電流 Iq [kA]	形式	定格[A]			形式	形式
SK06□W	**SK06**	**TK12**	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	15		3	50	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	15		5	50	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	15		5	50	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	15		10	50	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	15		10	50	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	15		10	50	20	BLA030	30
			1.7 - 2.6	15		10	50	20	BLA030	30
			2.2 - 3.4	15		10	50	20	BLA030	30
			2.8 - 4.2	15		10	50	20	BLA030	30
			4 - 6	15		10	50	20	BLA030	30
SK09□W	**SK09**	**TK12**	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	15		3	50	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	15		5	50	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	15		5	50	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	15		10	50	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	15		10	50	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	15		10	50	20	BLA030	30
			1.7 - 2.6	15		10	50	20	BLA030	30
			2.2 - 3.4	15		10	50	20	BLA030	30
			2.8 - 4.2	15		10	50	20	BLA030	30
			4 - 6	15		10	50	20	BLA030	30
			5 - 7.5	15		20	50	20	BLA030	30
			6 - 9	15		20	50	20	BLA030	30
SK12□W	**SK12**	**TK12**	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	15		3	50	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	15		5	50	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	15		5	50	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	15		10	50	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	15		10	50	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	15		10	50	20	BLA030	30
			1.7 - 2.6	15		10	50	20	BLA030	30
			2.2 - 3.4	15		10	50	20	BLA030	30
			2.8 - 4.2	15		10	50	20	BLA030	30
			4 - 6	15		10	50	20	BLA030	30
			5 - 7.5	15		20	50	20	BLA030	30
			6 - 9	15		20	50	20	BLA030	30
			7 - 10.5	15		20	50	20	BLA030	30
			9 - 13	10		20	50	20	BLA030	30

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				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		タイプ1			タイプ2			
		形式	ヒートエレメント 定格[A]	富士オートブレーカ・漏電遮断器			短絡電流 Iq [kA]	ヒューズ (EC60269-1 gG/gM) 定格[A]	富士低圧限流ヒューズ	
				短絡電流 Iq [kA]	形式	定格[A]			形式	定格[A]
SK18□W	SK18	TK25	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	15		3	50	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	15		5	50	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	15		5	50	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	15		10	50	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	15		10	50	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	15		10	50	20	BLA030	30
			1.7 - 2.6	15		10	50	20	BLA030	30
			2.2 - 3.4	15		10	50	20	BLA030	30
			2.8 - 4.2	15		10	50	20	BLA030	30
			4 - 6	15		10	50	20	BLA030	30
			5 - 7.5	15		20	50	20	BLA030	30
			6 - 9	15		20	50	20	BLA030	30
			7 - 10.5	15		20	50	20	BLA030	30
			9 - 13	10		20	50	25	BLA040	40
			12 - 18	10		30	50	25	BLA040	40
SK22□W	SK22	TK25	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	15		3	50	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	15		5	50	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	15		5	50	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	15		10	50	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	15		10	50	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	15		10	50	20	BLA030	30
			1.7 - 2.6	15		10	50	20	BLA030	30
			2.2 - 3.4	15		10	50	20	BLA030	30
			2.8 - 4.2	15		10	50	20	BLA030	30
			4 - 6	15		10	50	20	BLA030	30
			5 - 7.5	15		20	50	20	BLA030	30
			6 - 9	15		20	50	20	BLA030	30
			7 - 10.5	15		20	50	20	BLA030	30
			9 - 13	10		20	50	25	BLA040	40
			12 - 18	10		30	50	25	BLA040	40
			16 - 22	10		50	50	40	BLA060	60
SK32□W	SK32	TK26	0.34 - 0.52	15	BW50SBG EW50SBG	3	50	2	BLA003	3
			0.48 - 0.72	15		3	50	4	BLA005	5
			0.64 - 0.96	15		5	50	4	BLA005	5
			0.8 - 1.2	15		5	50	4	BLA005	5
			0.95 - 1.45	15		10	50	16	BLA020	20
			1.1 - 1.65	15		10	50	16	BLA020	20
			1.4 - 2.1	15		10	50	20	BLA030	30
			1.7 - 2.6	15		10	50	20	BLA030	30
			2.2 - 3.4	15		10	50	20	BLA030	30
			2.8 - 4.2	15		10	50	20	BLA030	30
			4 - 6	15		10	50	20	BLA030	30
			5 - 7.5	15		20	50	20	BLA030	30
			6 - 9	15		20	50	20	BLA030	30
			7 - 10.5	15		20	50	20	BLA030	30
			9 - 13	10		20	50	25	BLA040	40
			12 - 18	10		30	50	25	BLA040	40
			16 - 22	10		50	50	40	BLA060	60
			20 - 26	10		50	50	50	BLA060	60
			26 - 32	10	BW63SBG EW63SBG	63	50	50	BLA060	60

過電流遮断器との保護協調

■ UL認定を取得した短絡電流定格（SCCR）

●ブレーカ・ヒューズとの組合せ

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		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		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]
SK06□W	SK06	TK12	0.1 - 0.15	18	15	BW50RBGU EW50RBGU	25	15	BW125JAGU BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	5	-	30
			0.13 - 0.2	18	15		25	15		5	-	30
			0.18 - 0.27	18	15		25	15		5	-	30
			0.27 - 0.36	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
SK09□W	SK09	TK12	0.1 - 0.15	18	15	BW50RBGU EW50RBGU	25	15	BW125JAGU BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	5	-	30
			0.13 - 0.2	18	15		25	15		5	-	30
			0.18 - 0.27	18	15		25	15		5	-	30
			0.27 - 0.36	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
SK12□W	SK12	TK12	0.1 - 0.15	18	15	BW50RBGU EW50RBGU	25	15	BW125JAGU BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	5	-	30
			0.13 - 0.2	18	15		25	15		5	-	30
			0.18 - 0.27	18	15		25	15		5	-	30
			0.27 - 0.36	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	18	30		25	30		5	-	30

過電流遮断器との保護協調

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●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		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]
SK18□W	SK18	TK25	0.1 - 0.15	35	15	BW125JAGU BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	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		5	-	30
SK22□W	SK22	TK25	0.1 - 0.15	35	15	BW125JAGU BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	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		5	-	30
			16 - 22	35	30		35	30		5	-	30
				25	50		10	50		5	-	30

過電流遮断器との保護協調

●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		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 BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	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	-	50
				25	40		10	40		5	-	
			16 - 22	35	30		35	30		5	-	50
				25	50		10	50		5	-	
			20 - 25	35	30		35	30		5	-	50
				25	50		10	50		5	-	
			26 - 32	25	50		10	50		5	-	50
—	**SK18**	—	—	35	30	BW125JAGU BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	35	30	BW125JAGU BW125RAGU EW125JAGU EW125RAGU	5	-	50
				25	50		10	50		5	-	
	SK22	—	—	35	30		35	30		5	-	50
				25	50		10	50		5	-	
	SK32	—	—	35	30		35	30		5	-	70
				25	60		10	60		5	-	

過電流遮断器との保護協調

●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 組合せMMS 形式	電流設定範囲〔A〕	短絡電流定格 SCCR〔kA〕
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

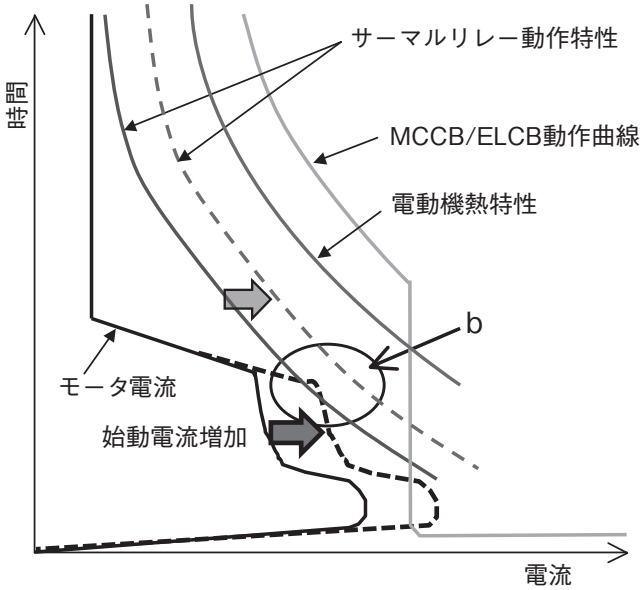
(注1) Type Fとして使用するには短絡警報接点ユニットBZOTKUAB+電源側端子カバーBZOTCRE(丸形圧着端子対応品はBZORTCRE)が必要です。

電磁接触器形式	AC480Y/277V 組合せ MMS 形式	電流設定範囲〔A〕	短絡電流定格 SCCR〔kA〕
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

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）



●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、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】
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 b 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]		
出力 [kW]	プレミアム効率 (IE3)	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		定格（AC-3）		サーマルリレー形式	ヒートエレメント定格
電磁開閉器	電磁接触器	容量[kW]	電流[A]		
SK06□W	SK06	0.75	6	TK12	2.8-4.2A
SK09□W	SK09	1.5	9	TK12	5-7.5A
SK12□W	SK12	2.2	12	TK12	7-10.5A
SK18□W	SK18	3.7	18	TK25	12-18A
SK22□W	SK22	4.5	22		
SK32□W	SK32	6.5	32	TK26	16-22A

●400V

4P	モータ形式	定格電流 [A]			始動電流 [A]		
出力 [kW]	プレミアム効率 (IE3)	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		定格（AC-3）		サーマルリレー形式	ヒートエレメント定格
電磁開閉器	電磁接触器	容量[kW]	電流[A]		
SK06□W	SK06	2.2	6	TK12	1.4-2.1A
SK06□W	SK06	2.2	6	TK12	2.8-4.2A
SK06□W	SK06	2.2	6	TK12	4-6A
SK09□W	SK09	3.7	9	TK12	6-9A
SK12□W	SK12	5.5	12	TK12	9-13A
SK18□W	SK18	7.5	18	TK25	12-18A
SK22□W	SK22	10	22		
SK32□W	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はありません）。

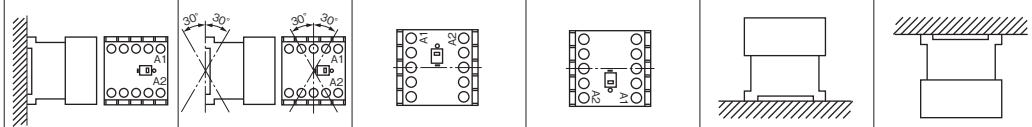
一般使用条件と正しい取付け

●標準使用状態

周囲温度 ❶	-10～+55℃ 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℃を超えないこと)
相対温度	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℃
耐振動	10～55Hz 15m/s²
耐衝撃	50m/s²
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

外観

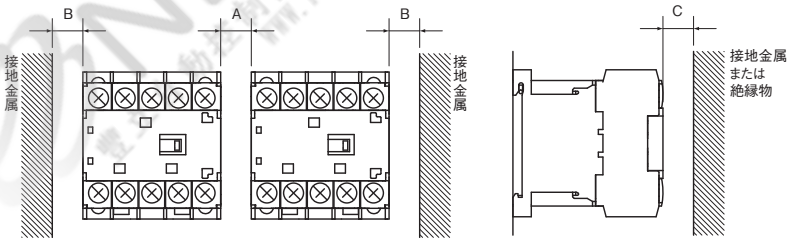


取付方向	標準取付	傾斜取付	横取付		水平取付	天井取付
	ー	30°	コイル上側	コイル下側	端子部上側	端子部下側
SK06,09,12A□ SKH4A□	○	○	○	❸	○	○
SK18,22,32A□	○	○	❺ 左右不問		×❻	×
SK06,09,12G□ SKH4G□	○	○	❹	○	○	○
SK18,22,32G□	○	○	❺ 左右不問		×❻	×
SK06,09,12L□ SKH4L□	○	○	❹	○	○	○
SK06,09,12A□W	○	○	❼	❸, ❼	❼	❼
SK18,22,32A□W	○	○	❺, ❼ 左右不問		×❻, ❼	×
SK06,09,12G□W	○	○	❹, ❼	❼	❼	❼
SK18,22,32G□W	○	○	❺, ❼ 左右不問		×❻, ❼	×
SK06,09,12L□W	○	○	❹, ❼	❼	❼	❼

取付間隔 ❷

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



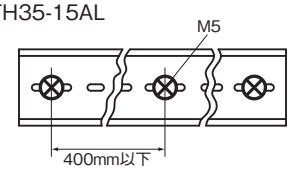
❶周囲温度とは使用状態における製品近傍の温度を指す。
❷サーマルリレーを組合せて電磁開閉器としてご使用する場合で，連続通電使用する製品同士を密着取付する場合，温度上昇によりコイル寿命が低下することがあります。また，サーマルリレーもヒータ相互間の熱影響により特性が若干変化します。
このような条件で使用される場合は，製品相互間(A寸法)を5mm以上離してご使用することをお奨めします。
❸：許容電圧変動範囲が0.9Us ～ 1.1Usになります。
❹：開放電圧が0.05Us ～ 0.7Usになります。
❺：機械的耐久性および開閉頻度が標準取付時の80%に低減します。
❻：標準形は水平取付でご使用いただけません。水平取付専用品「Z109形」をご使用ください。機械的耐久性，電気的耐久性，開閉頻度が標準形の80%に低減します。
❼：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。

一般使用条件, 取付け

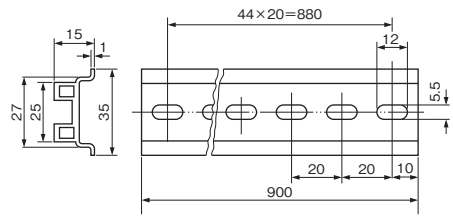
● レール取付け

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出来ます。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。押さえ金具をご使用ください。(当社形式：TS-XT)

注)適用レール:TH35-15AL



・取付けレール

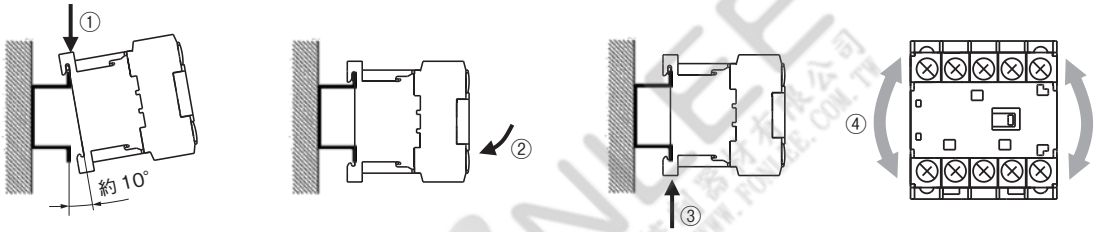
形式	TH35-15AL
材質	アルミ
外形寸法	

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〕

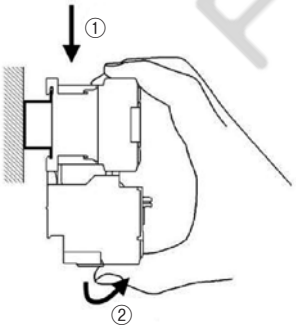
① 製品をレールに対して約 10° の角度で電源側のフックを引掛けて軽く押し下げる。
② 製品をレールに押し付ける。
③ 製品を持ち上げ，負荷側のフックをレールに引掛けます。
④ 製品を軽く揺すって，負荷側のフックがレールに掛かったことを確認します。



〔取外し〕

SK06～12形

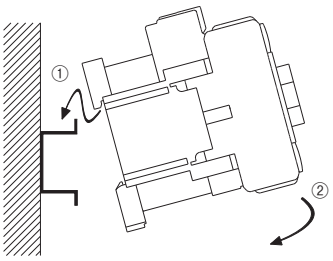
① 製品を上下からはさんで持ち，下向きに押しながら製品の下側のフックを外す。
② 製品を取外す。



SK18,22,32形

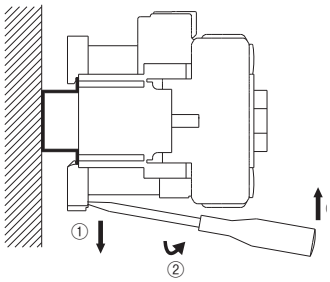
〔取付け〕

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。



●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。

配線

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●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	〔mm²〕	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)	〔mm²〕	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	〔mm²〕	0.75～4	0.75～10	0.75～2.5
		〔AWG〕	18～10	18～8	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(フェルール)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)
　素線のはみ出しは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℃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。

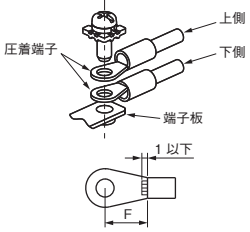


図 1 圧着端子の 2 個接続

●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)

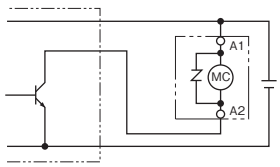
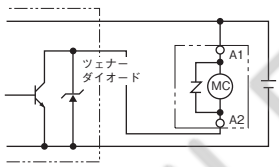
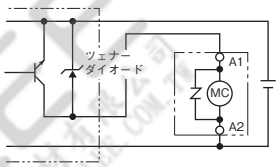
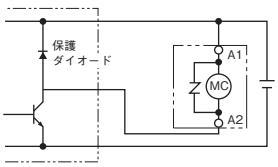
制御コイル端子と各種DC出力機器との接続は表2のように行ってください。

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℃ ❶
	輸送時 保管時	−40〜+65℃	−40〜+65℃
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。
❶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

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

●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。
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。

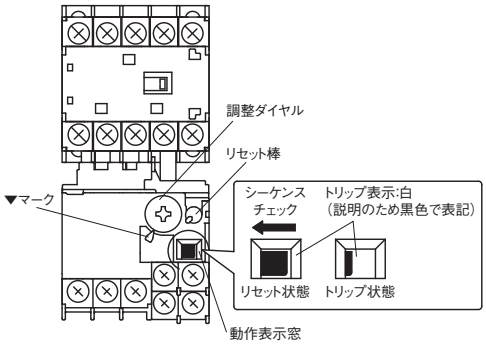


図1

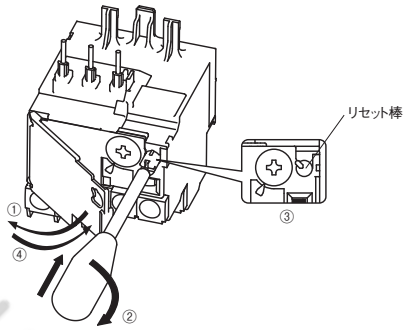
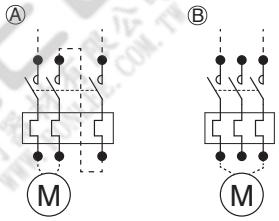


図2

●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，Ⓐ，Ⓑのいずれかを行ってください。
Ⓐ全ての極に直列通電できるように電線を接続する。
Ⓑ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

$$\frac{\text{20℃のダイヤル整定電流値}}{\text{周温55℃の補正係数}} = \text{周温55℃のダイヤル整定電流値}$$

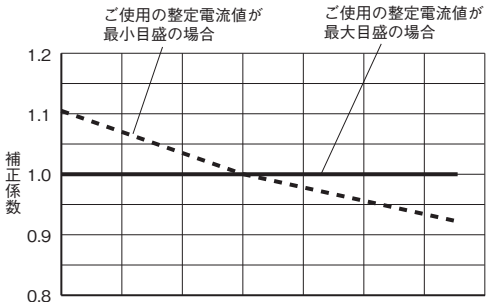


図3

●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。

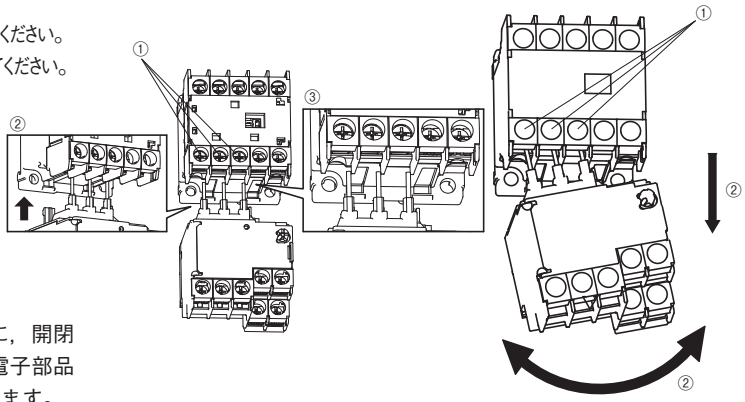


図4　図5

■ 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。

電磁接触器, 電磁開閉器

■ 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〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	500-550V	定格使用電流〔A〕 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	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
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〕 48V〔F〕 200V〔2〕 400V〔4〕	1a〔10〕	SK06A-□10	3,410	◎
													1b〔01〕	SK06A-□01		◎
											単接点〔H〕	100V〔1〕 220V〔M〕 440V〔T〕 110V〔H〕 240V〔P〕 500V〔5〕	1a〔10〕	SK06AH-□10	3,580	◎
													1b〔01〕	SK06AH-□01		◎
										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〕	1a〔10〕	SK06G-□10	4,430	◎
													1b〔01〕	SK06G-□01		◎
											単接点〔H〕	48V〔F〕 120V〔K〕 60V〔G〕 200V〔2〕	1a〔10〕	SK06GH-□10	4,650	○
													1b〔01〕	SK06GH-□01		○
										直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕	1a〔10〕	SK06L-□10	3,620	◎
													1b〔01〕	SK06L-□01		◎
											単接点〔H〕	48V〔F〕	1a〔10〕	SK06LH-□10	3,800	◎
													1b〔01〕	SK06LH-□01		◎
9A〔09〕	1.5	3.7	3.7	9	9	7	16	16		交流操作形〔A〕	ツイン接点〔無〕	24V〔E〕 120V〔K〕 380V〔S〕 48V〔F〕 200V〔2〕 400V〔4〕	1a〔10〕	SK09A-□10	3,500	◎
													1b〔01〕	SK09A-□01		◎
											単接点〔H〕	100V〔1〕 220V〔M〕 440V〔T〕 110V〔H〕 240V〔P〕 500V〔5〕	1a〔10〕	SK09AH-□10	3,680	◎
													1b〔01〕	SK09AH-□01		◎
										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〕	1a〔10〕	SK09G-□10	4,550	◎
													1b〔01〕	SK09G-□01		◎
											単接点〔H〕	48V〔F〕 120V〔K〕 60V〔G〕 200V〔2〕	1a〔10〕	SK09GH-□10	4,780	○
													1b〔01〕	SK09GH-□01		○
										直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕	1a〔10〕	SK09L-□10	3,700	◎
													1b〔01〕	SK09L-□01		◎
											単接点〔H〕	48V〔F〕	1a〔10〕	SK09LH-□10	3,890	◎
													1b〔01〕	SK09LH-□01		◎
12A〔12〕	2.2	5.5	5.5	12	12	9	20	20		交流操作形〔A〕	ツイン接点〔無〕	24V〔E〕 120V〔K〕 380V〔S〕 48V〔F〕 200V〔2〕 400V〔4〕	1a〔10〕	SK12A-□10	3,590	◎
													1b〔01〕	SK12A-□01		◎
											単接点〔H〕	100V〔1〕 220V〔M〕 440V〔T〕 110V〔H〕 240V〔P〕 500V〔5〕	1a〔10〕	SK12AH-□10	3,770	◎
													1b〔01〕	SK12AH-□01		◎
										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〕	1a〔10〕	SK12G-□10	4,660	◎
													1b〔01〕	SK12G-□01		◎
											単接点〔H〕	48V〔F〕 120V〔K〕 60V〔G〕 200V〔2〕	1a〔10〕	SK12GH-□10	4,890	○
													1b〔01〕	SK12GH-□01		○
										直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕	1a〔10〕	SK12L-□10	3,820	◎
													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

●電磁接触器（つづき）

フレームサイズ ②	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	500-550V	定格使用電流〔A〕 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	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
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	○
												110V〔H〕240V〔P〕500V〔5〕	1b〔01〕	SK18AH-□01		○
										直流操作形（標準）〔G〕	ツイン接点〔無〕	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	○
												110V〔H〕240V〔P〕500V〔5〕	1b〔01〕	SK22AH-□01		○
										直流操作形（標準）〔G〕	ツイン接点〔無〕	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	○
												110V〔H〕240V〔P〕500V〔5〕	1b〔01〕	SK32AH-□01		○
										直流操作形（標準）〔G〕	ツイン接点〔無〕	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

電磁接触器，電磁開閉器

●電磁開閉器

フレームサイズ ②	三相かご形モータ 定格容量〔kW〕 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 200-240V	380-440V	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〕 ⑪	形式（=商品コード）	希望小売価格〔円〕	納期
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〔10〕	0.1-0.15A〔P10〕0.95-1.45A〔P95〕 0.13-0.2A〔P13〕1.1-1.65A〔1P1〕 0.18-0.27A〔P18〕1.4-2.1A〔1P4〕 0.24-0.36A〔P24〕1.7-2.6A〔1P7〕 0.34-0.52A〔P34〕2.2-3.4A〔2P2〕 0.48-0.72A〔P48〕2.8-4.2A〔2P8〕 0.64-0.96A〔P64〕4-6A〔004〕 0.8-1.2A〔P80〕	SK06AW-□10K■■■	7,170	◎
								1b〔01〕		SK06AW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK06AHW-□10K■■■	7,530	◎
								1b〔01〕		SK06AHW-□01K■■■		◎
					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〔10〕		SK06GW-□10K■■■	8,220	◎
								1b〔01〕		SK06GW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK06GHW-□10K■■■	8,630	○
								1b〔01〕		SK06GHW-□01K■■■		○
					直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a〔10〕		SK06LW-□10K■■■	7,380	◎
								1b〔01〕		SK06LW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK06LHW-□10K■■■	7,750	◎
								1b〔01〕		SK06LHW-□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〕 48V〔F〕200V〔2〕400V〔4〕 100V〔1〕220V〔M〕440V〔T〕 110V〔H〕240V〔P〕500V〔5〕	1a〔10〕	0.1-0.15A〔P10〕1.1-1.65A〔1P1〕 0.13-0.2A〔P13〕1.4-2.1A〔1P4〕 0.18-0.27A〔P18〕1.7-2.6A〔1P7〕 0.24-0.36A〔P24〕2.2-3.4A〔2P2〕 0.34-0.52A〔P34〕2.8-4.2A〔2P8〕 0.48-0.72A〔P48〕4-6A〔004〕 0.64-0.96A〔P64〕5-7.5A〔005〕 0.8-1.2A〔P80〕6-9A〔006〕 0.95-1.45A〔P95〕	SK09AW-□10K■■■	7,260	◎
								1b〔01〕		SK09AW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK09AHW-□10K■■■	7,620	◎
								1b〔01〕		SK09AHW-□01K■■■		◎
					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〔10〕		SK09GW-□10K■■■	8,360	◎
								1b〔01〕		SK09GW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK09GHW-□10K■■■	8,780	○
								1b〔01〕		SK09GHW-□01K■■■		○
					直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a〔10〕		SK09LW-□10K■■■	7,460	◎
								1b〔01〕		SK09LW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK09LHW-□10K■■■	7,830	◎
								1b〔01〕		SK09LHW-□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〕 48V〔F〕200V〔2〕400V〔4〕 100V〔1〕220V〔M〕440V〔T〕 110V〔H〕240V〔P〕500V〔5〕	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〕	SK12AW-□10K■■■	7,350	◎
								1b〔01〕		SK12AW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK12AHW-□10K■■■	7,720	◎
								1b〔01〕		SK12AHW-□01K■■■		◎
					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〔10〕		SK12GW-□10K■■■	8,480	◎
								1b〔01〕		SK12GW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK12GHW-□10K■■■	8,900	○
								1b〔01〕		SK12GHW-□01K■■■		○
					直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a〔10〕		SK12LW-□10K■■■	7,580	◎
								1b〔01〕		SK12LW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK12LHW-□10K■■■	7,960	◎
								1b〔01〕		SK12LHW-□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〕 48V〔F〕200V〔2〕400V〔4〕 100V〔1〕220V〔M〕440V〔T〕 110V〔H〕240V〔P〕500V〔5〕	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〕12-18A〔012〕	SK18AW-□10K■■■	14,600	◎
								1b〔01〕		SK18AW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK18AHW-□10K■■■	15,300	○
								1b〔01〕		SK18AHW-□01K■■■		○
					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〔10〕		SK18GW-□10K■■■	17,100	◎
								1b〔01〕		SK18GW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK18GHW-□10K■■■	18,000	○
								1b〔01〕		SK18GHW-□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〕 48V〔F〕200V〔2〕400V〔4〕 100V〔1〕220V〔M〕440V〔T〕 110V〔H〕240V〔P〕500V〔5〕	1a〔10〕	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〕 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〕 0.64-0.96A〔P64〕7-10.5A〔007〕 0.8-1.2A〔P80〕9-13A〔009〕 0.95-1.45A〔P95〕12-18A〔012〕 1.1-1.65A〔1P1〕16-22A〔016〕 1.4-2.1A〔1P4〕	SK22AW-□10K■■■	14,900	◎
								1b〔01〕		SK22AW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK22AHW-□10K■■■	15,600	○
								1b〔01〕		SK22AHW-□01K■■■		○
					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〔10〕		SK22GW-□10K■■■	17,600	◎
								1b〔01〕		SK22GW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK22GHW-□10K■■■	18,500	○
								1b〔01〕		SK22GHW-□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〕 48V〔F〕200V〔2〕400V〔4〕 100V〔1〕220V〔M〕440V〔T〕 110V〔H〕240V〔P〕500V〔5〕	1a〔10〕	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〕 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〕 0.64-0.96A〔P64〕9-13A〔009〕 0.8-1.2A〔P80〕12-18A〔012〕 0.95-1.45A〔P95〕16-22A〔016〕 1.1-1.65A〔1P1〕20-26〔020〕 1.4-2.1A〔1P4〕26-32〔026〕 1.7-2.6A〔1P7〕	SK32AW-□10K■■■	16,900	◎
								1b〔01〕		SK32AW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK32AHW-□10K■■■	17,700	○
								1b〔01〕		SK32AHW-□01K■■■		○
					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〔10〕		SK32GW-□10K■■■	20,500	◎
								1b〔01〕		SK32GW-□01K■■■		◎
						単接点〔H〕		1a〔10〕		SK32GHW-□10K■■■	21,500	○
								1b〔01〕		SK32GHW-□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

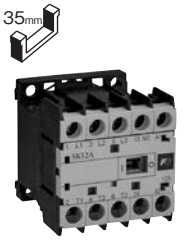
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

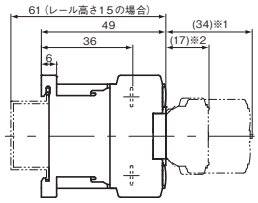
■ 外形寸法図・接続図

●電磁接触器

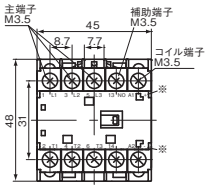
SK06□形, SK09□形, SK12□形

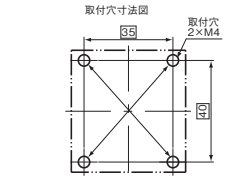
35mm





[NOTE]
※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





[NOTE]
対角線の取付穴2カ所で取付けて下さい。

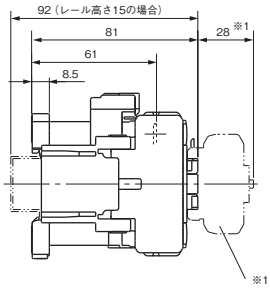
補助接点	接点構成
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 / 2/T14/T26/T3 14 / A1 (+)※ / A2 (-)※
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 / 2/T14/T26/T3 22 / A1 (+)※ / A2 (-)※

※:直流操作形の場合

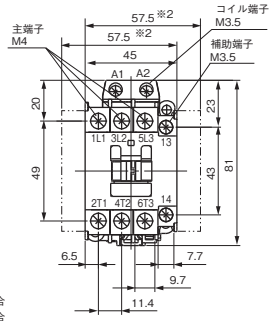
質量:0.14kg (交流操作形)
0.17kg (直流操作形)

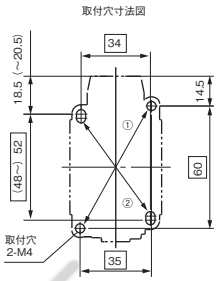
SK18A形, SK22A形

35mm



[NOTE]
※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





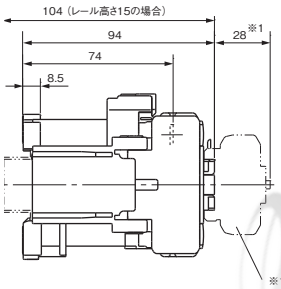
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
① 35X60
② 34X (48~) 52:SC-4-0,SC-4-1と互換性あり

補助接点	接点構成
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 / 2/T1 4/T2 6/T3 14 / A1 A2
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 / 2/T1 4/T2 6/T3 22 / A1 A2

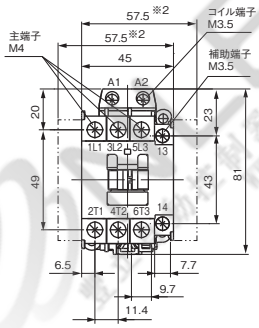
質量:0.34kg

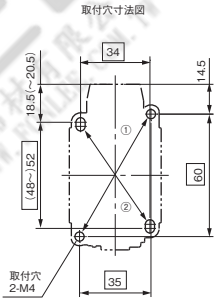
SK18G形, SK22G形

35mm



[NOTE]
※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





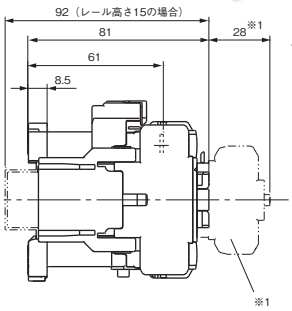
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
① 35X60
② 34X (48~) 52:SC-4-0/G,SC-4-1/Gと互換性あり

補助接点	接点構成
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 / 2/T1 4/T2 6/T3 14 / (+) A1 (-) A2
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 / 2/T1 4/T2 6/T3 22 / (+) A1 (-) A2

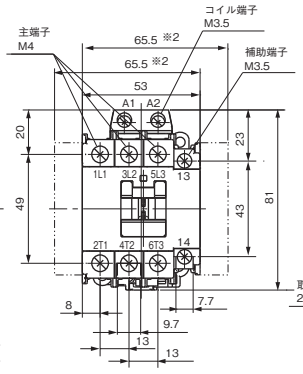
質量:0.43kg

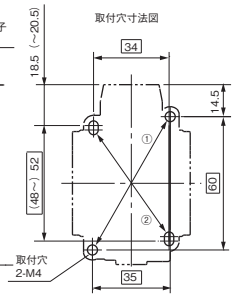
SK32A形

35mm



[NOTE]
※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





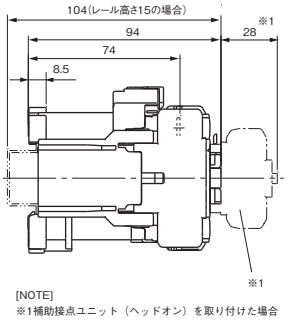
対角線の取付穴2カ所で取付けてください。
① 35X60
② 34X (48~) 52:SC-4-0,SC-4-1と互換性あり

補助接点	接点構成
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 / 2/T14/T26/T3 14 / A1 A2
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 / 2/T1 4/T26/T3 22 / A1 A2

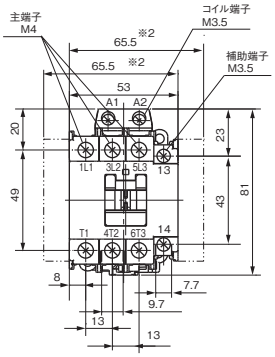
質量:0.37kg

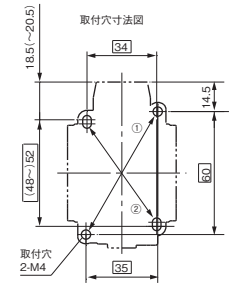
SK32G形

35mm



[NOTE]
※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





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

補助接点	接点構成
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 / 2/T1 4/T2 6/T3 14 / (+) A1 (-) A2
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 / 2/T1 4/T2 6/T3 22 / (+) A1 (-) A2

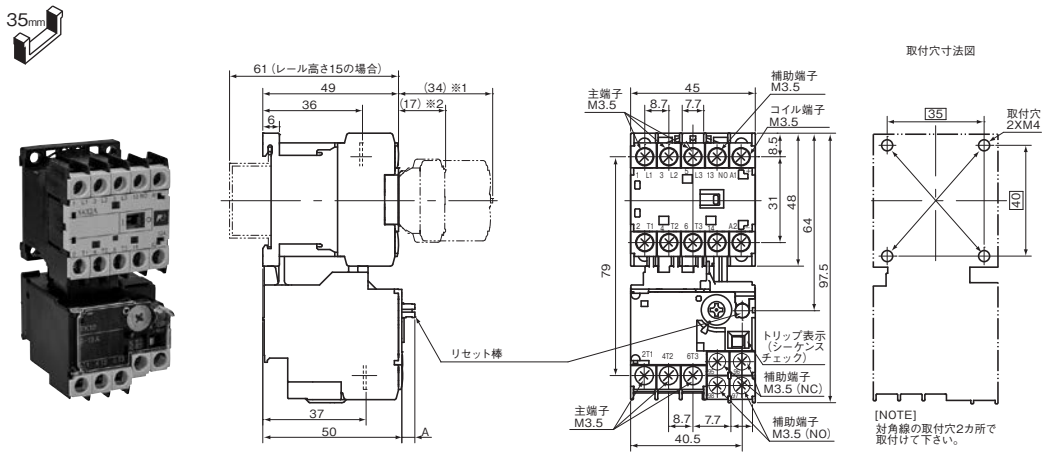
質量:0.48kg

電磁接触器, 電磁開閉器

■ 外形寸法図・接続図

●電磁開閉器

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

[NOTE]
※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

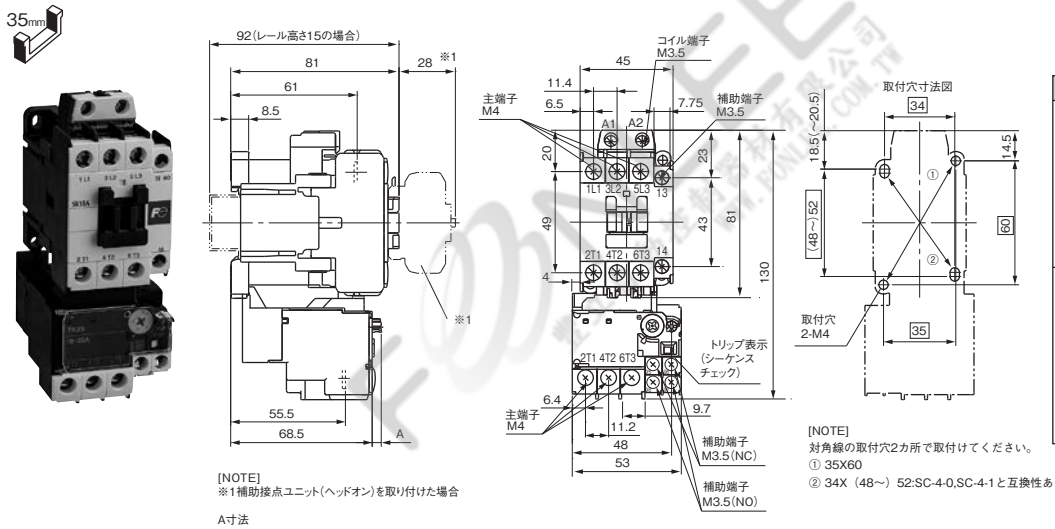
[NOTE]
対角線の取付穴2カ所で取付けて下さい。

補助接点	接続図
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 A1(+) ※ 14 A2(-) ※ 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 A1(+) ※ 22 A2(-) ※ 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96

※: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



[NOTE]
※1補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

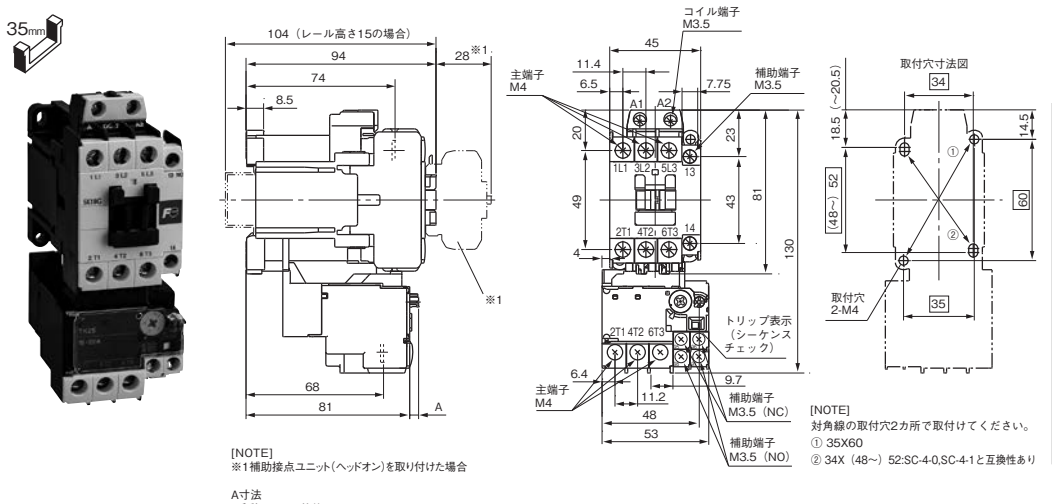
A寸法
・手動リセット状態:5mm
・自動リセット状態:2mm

[NOTE]
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

補助接点	接点構成
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 A1 A2 14 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 A2 22 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96

質量：0.45kg

SK18GW形，SK22GW形



[NOTE]
※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

[NOTE]
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

補助接点	接点構成
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 (+) (-) A1 A2 14 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 (+) (-) A1 A2 22 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96

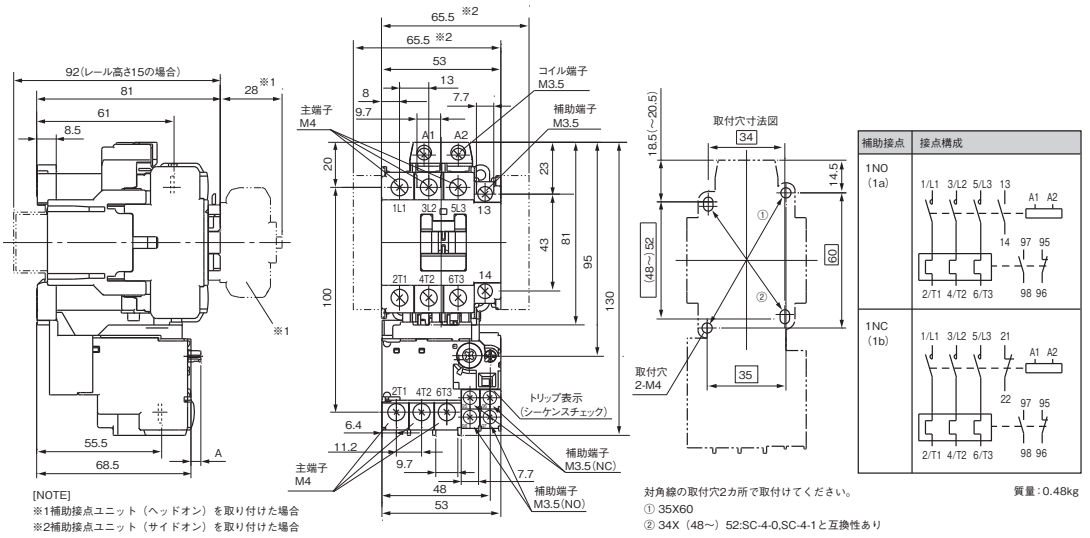
質量：0.54kg

■ 外形寸法図・接続図

●電磁開閉器

SK32AW形

35mm



[NOTE]
※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

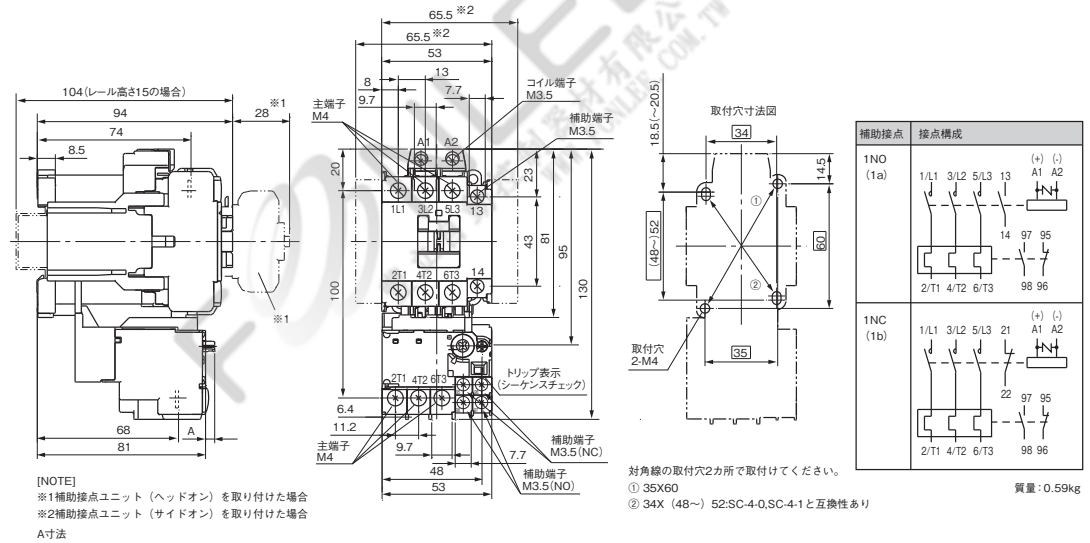
A寸法
・手動リセット状態：5mm
・自動リセット状態：2mm

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

35mm



[NOTE]
※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

可逆形電磁接触器，電磁開閉器

■ 特長

●モータの正逆運転，プラッギング制動に最適です。
●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） 200-240V	380-440V	500-550V	定格使用電流〔A〕 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	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 ❶❷	形式（＝商品コード）	希望小売価格〔円〕	納期
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〕 48V〔F〕 200V〔2〕 400V〔4〕 100V〔1〕 220V〔M〕 440V〔T〕 110V〔H〕 240V〔P〕 500V〔5〕	1a×2〔10〕	SK06AR-□10W	8,250	○
													1b×2〔01〕	SK06AR-□01W		◎
										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〕	SK06GR-□10W	10,300	○
													1b×2〔01〕	SK06GR-□01W		◎
										直流操作形（1.2W）〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕	SK06LR-□10W	8,660	◎
													1b×2〔01〕	SK06LR-□01W		◎
9A〔09〕	1.5	3.7	3.7	9	9	7	16	16		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〕	SK09AR-□10W	8,430	○
													1b×2〔01〕	SK09AR-□01W		◎
										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〕	SK09GR-□10W	10,500	○
													1b×2〔01〕	SK09GR-□01W		◎
										直流操作形（1.2W）〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕	SK09LR-□10W	8,830	◎
													1b×2〔01〕	SK09LR-□01W		◎
12A〔12〕	2.2	5.5	5.5	12	12	9	20	20		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〕	SK12AR-□10W	8,600	○
													1b×2〔01〕	SK12AR-□01W		◎
										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〕	SK12GR-□10W	10,800	○
													1b×2〔01〕	SK12GR-□01W		◎
										直流操作形（1.2W）〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕	SK12LR-□10W	9,150	◎
													1b×2〔01〕	SK12LR-□01W		◎

◎ 標準品　○ 準標準品　受注品

(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。
❶補助接点構成1a×2は，電磁接触器本体では電気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気的インターロックを取ってください。
❷補助接点構成には電磁接触器本体の電気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。

可逆形電磁接触器，電磁開閉器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器，開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●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〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	500-550V	定格使用電流〔A〕 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	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⑧❶❷	形式（=商品コード）	希望小売価格〔円〕	納期
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〕 48V〔F〕 200V〔2〕 400V〔4〕 100V〔1〕 220V〔M〕 440V〔T〕 110V〔H〕 240V〔P〕 500V〔5〕	1a×2〔10〕	SK06AR-□10M	8,250	○
													1b×2〔01〕	SK06AR-□01M		◎
										直流操作形（2.4M）〔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〕	SK06GR-□10M	10,300	○
													1b×2〔01〕	SK06GR-□01M		◎
										直流操作形（1.2M）〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕	SK06LR-□10M	8,660	◎
													1b×2〔01〕	SK06LR-□01M		◎
9A〔09〕	1.5	3.7	3.7	9	9	7	16	16		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〕	SK09AR-□10M	8,430	○
													1b×2〔01〕	SK09AR-□01M		◎
										直流操作形（2.4M）〔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〕	SK09GR-□10M	10,500	○
													1b×2〔01〕	SK09GR-□01M		◎
										直流操作形（1.2M）〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕	SK09LR-□10M	8,830	◎
													1b×2〔01〕	SK09LR-□01M		◎
12A〔12〕	2.2	5.5	5.5	12	12	9	20	20		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〕	SK12AR-□10M	8,600	○
													1b×2〔01〕	SK12AR-□01M		◎
										直流操作形（2.4M）〔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〕	SK12GR-□10M	10,800	○
													1b×2〔01〕	SK12GR-□01M		◎
										直流操作形（1.2M）〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕	SK12LR-□10M	9,150	◎
													1b×2〔01〕	SK12LR-□01M		◎

（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。
❶補助接点構成1a×2は，電磁接触器本体では電気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気的インターロックを取ってください。
❷補助接点構成には電磁接触器本体の電気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（つづき）

フレームサイズ②	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	500-550V	定格使用電流〔A〕 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	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⑧❶❷	形式（=商品コード）	希望小売価格〔円〕	納期
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〕 48V〔F〕 200V〔2〕 400V〔4〕 100V〔1〕 220V〔M〕 440V〔T〕 110V〔H〕 240V〔P〕 500V〔5〕	1a×2〔10〕	SK18AR-□10W	16,300	○
													1b×2〔01〕	SK18AR-□01W		◎
										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〕	SK18GR-□10W	21,300	○
													1b×2〔01〕	SK18GR-□01W		◎
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〕 48V〔F〕 200V〔2〕 400V〔4〕 100V〔1〕 220V〔M〕 440V〔T〕 110V〔H〕 240V〔P〕 500V〔5〕	1a×2〔10〕	SK22AR-□10W	17,000	○
													1b×2〔01〕	SK22AR-□01W		◎
										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〕	SK22GR-□10W	22,200	○
													1b×2〔01〕	SK22GR-□01W		◎
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〕 48V〔F〕 200V〔2〕 400V〔4〕 100V〔1〕 220V〔M〕 440V〔T〕 110V〔H〕 240V〔P〕 500V〔5〕	1a×2〔10〕	SK32AR-□10W	18,100	○
													1b×2〔01〕	SK32AR-□01W		◎
										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〕	SK32GR-□10W	23,100	○
													1b×2〔01〕	SK32GR-□01W		◎

（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）SK06AR～SK32AR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，遅延リレー等で電気的インターロックをとってご使用ください。
❶補助接点構成1a×2は，電磁接触器本体では電気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気的インターロックを取ってください。
❷補助接点構成には電磁接触器本体の電気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

●可逆形電磁開閉器

フレームサイズ ②	三相かご形モータ 定格容量〔kW〕 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 200-240V	380-440V	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 ❶❷	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
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〕	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〕 0.24-0.36A〔P24〕4-6A〔004〕 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〔1P1〕 1.4-2.1A〔1P4〕	SK06AWR-□10WK■■■	11,800	○
								1b×2〔01〕		SK06AWR-□01WK■■■		◎
					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〕		SK06GWR-□10WK■■■	13,900	○
								1b×2〔01〕		SK06GWR-□01WK■■■		◎
					直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕		SK06LWR-□10WK■■■	12,200	◎
								1b×2〔01〕		SK06LWR-□01WK■■■		◎
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〕	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〕 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〕 0.64-0.96A〔P64〕 0.8-1.2A〔P80〕 0.95-1.45A〔P95〕 1.1-1.65A〔1P1〕 1.4-2.1A〔1P4〕	SK09AWR-□10WK■■■	12,000	○
								1b×2〔01〕		SK09AWR-□01WK■■■		◎
					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〕		SK09GWR-□10WK■■■	14,100	○
								1b×2〔01〕		SK09GWR-□01WK■■■		◎
					直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕		SK09LWR-□10WK■■■	12,400	◎
								1b×2〔01〕		SK09LWR-□01WK■■■		◎
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〕	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〕 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〕 0.64-0.96A〔P64〕7-10.5A〔007〕 0.8-1.2A〔P80〕9-13A〔009〕 0.95-1.45A〔P95〕 1.1-1.65A〔1P1〕 1.4-2.1A〔1P4〕	SK12AWR-□10WK■■■	12,200	○
								1b×2〔01〕		SK12AWR-□01WK■■■		◎
					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〕		SK12GWR-□10WK■■■	14,300	○
								1b×2〔01〕		SK12GWR-□01WK■■■		◎
					直流操作形(1.2W)〔L〕	ツイン接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	1a×2〔10〕		SK12LWR-□10WK■■■	12,700	◎
								1b×2〔01〕		SK12LWR-□01WK■■■		◎
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〕	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〕12-18A〔012〕	SK18AWR-□10WK■■■	23,700	○
								1b×2〔01〕		SK18AWR-□01WK■■■		◎
					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〕		SK18GWR-□10WK■■■	28,900	○
								1b×2〔01〕		SK18GWR-□01WK■■■		◎
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〕	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〕 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〕 0.64-0.96A〔P64〕7-10.5A〔007〕 0.8-1.2A〔P80〕9-13A〔009〕 0.95-1.45A〔P95〕12-18A〔012〕 1.1-1.65A〔1P1〕16-22A〔016〕 1.4-2.1A〔1P4〕	SK22AWR-□10WK■■■	24,400	○
								1b×2〔01〕		SK22AWR-□01WK■■■		◎
					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〕		SK22GWR-□10WK■■■	30,000	○
								1b×2〔01〕		SK22GWR-□01WK■■■		◎
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〕	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〕 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〕 0.64-0.96A〔P64〕9-13A〔009〕 0.8-1.2A〔P80〕12-18A〔012〕 0.95-1.45A〔P95〕16-22A〔016〕 1.1-1.65A〔1P1〕20-26A〔020〕 1.4-2.1A〔1P4〕26-32A〔026〕 1.7-2.6A〔1P7〕	SK32AWR-□10WK■■■	25,600	○
								1b×2〔01〕		SK32AWR-□01WK■■■		◎
					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〕		SK32GWR-□10WK■■■	30,900	○
								1b×2〔01〕		SK32GWR-□01WK■■■		◎

(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。

◎ 標準品	○ 準標準品	受注品

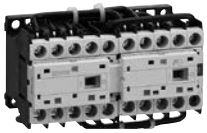
❶補助接点構成1a×2は，電磁開閉器本体では電気的インターロックが取れておりませんので，ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電気的インターロックを取ってください。
❷補助接点構成には電磁開閉器本体の電気的インターロックが含まれています。お客様にて補助接点をご使用になる場合は，オプション品の補助接点ユニットを追加してください。

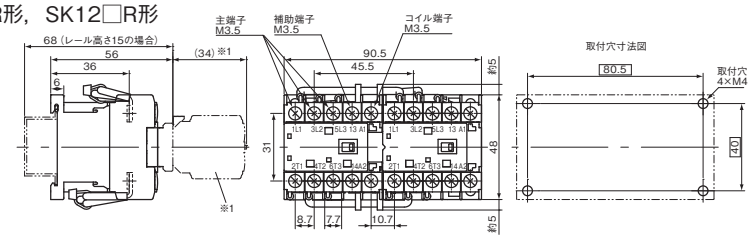
■ 外形寸法図・接続図

●電磁接触器

SK06□R形，SK09□R形，SK12□R形

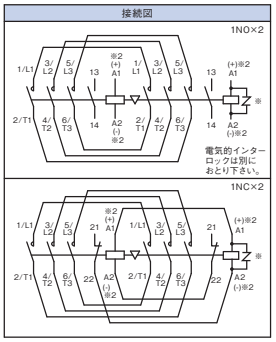
35mm





〔NOTE〕
※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

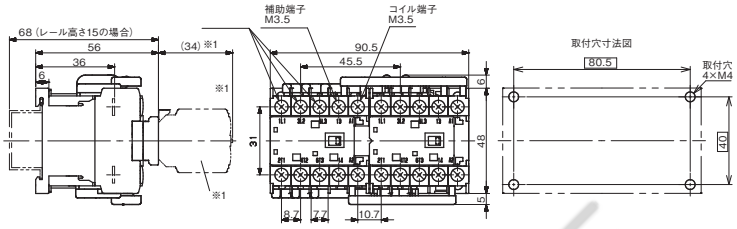
質量：0.32kg（交流操作形）
0.38kg（直流操作形）



※:直流操作形の場合

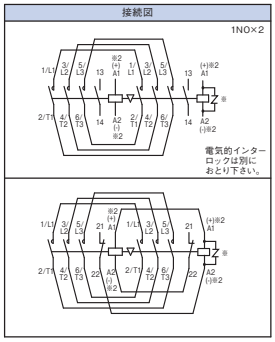
SK06□R-M形，SK09□R-M形，SK12□R-M形

35mm



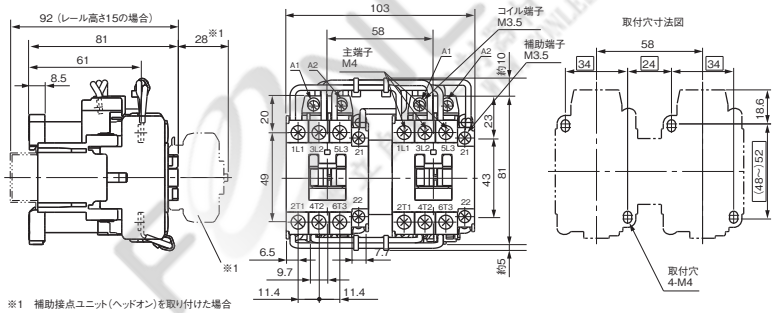
〔NOTE〕
※1　補助接点ユニットを取付けた場合
※2　直流操作形の場合

質量：0.33kg（交流操作形）
0.39kg（直流操作形）

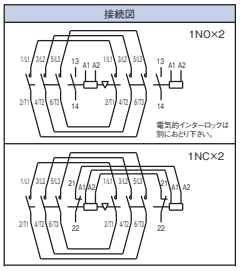


SK18AR形，SK22AR形

35mm



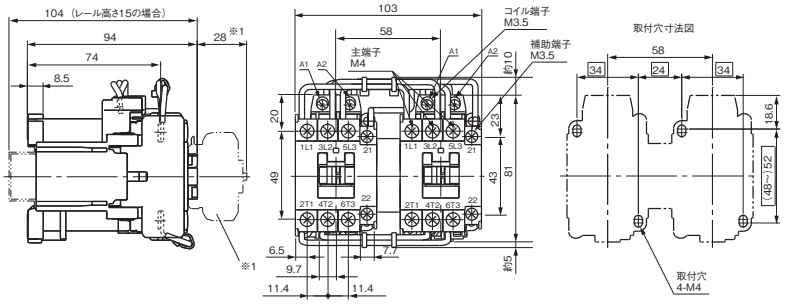
※1　補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合



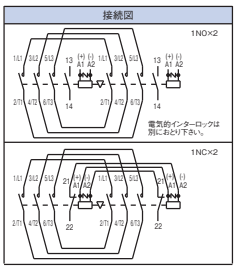
質量：0.73kg

SK18GR形，SK22GR形

35mm



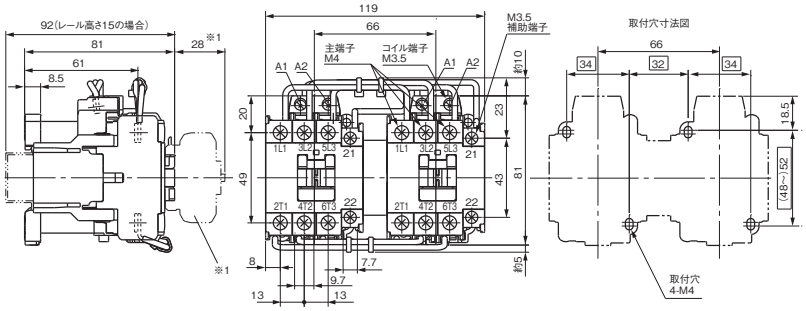
※1　補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合



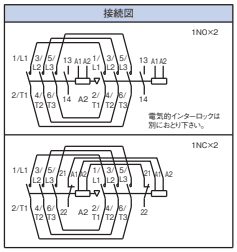
質量：0.9kg

SK32AR形

35mm



※1 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

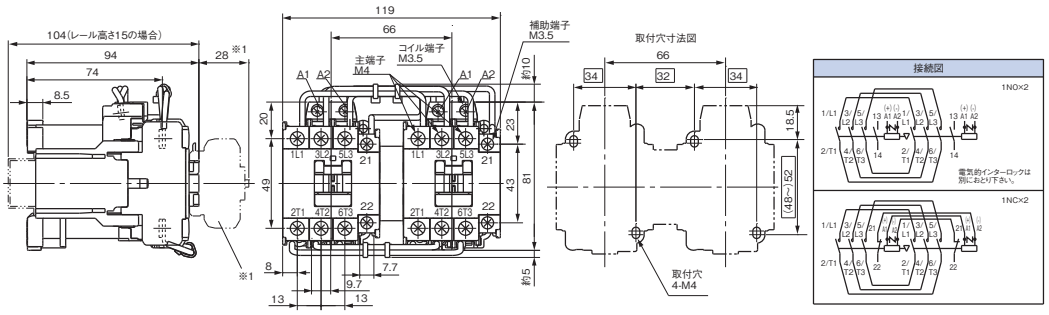


質量：0.8kg

可逆形電磁接触器，電磁開閉器

●電磁接触器

SK32GR形

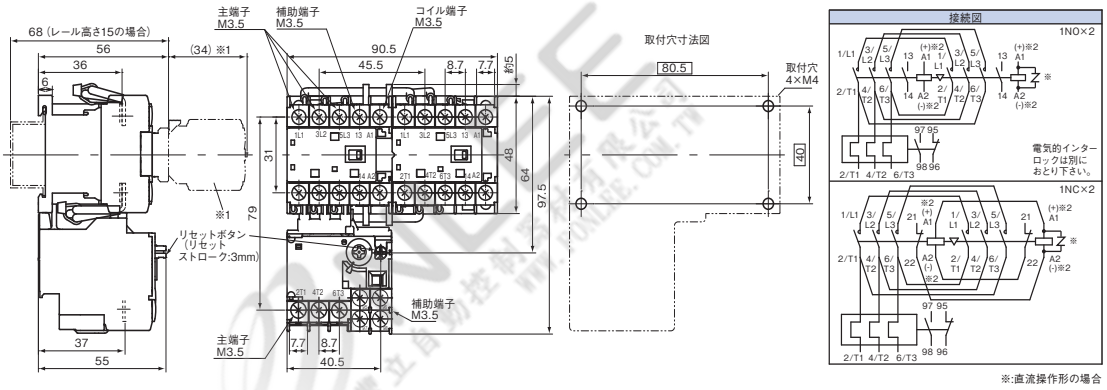


※1 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

質量：1.01kg

●電磁開閉器

SK06□WR形，SK09□WR形，SK12□WR形

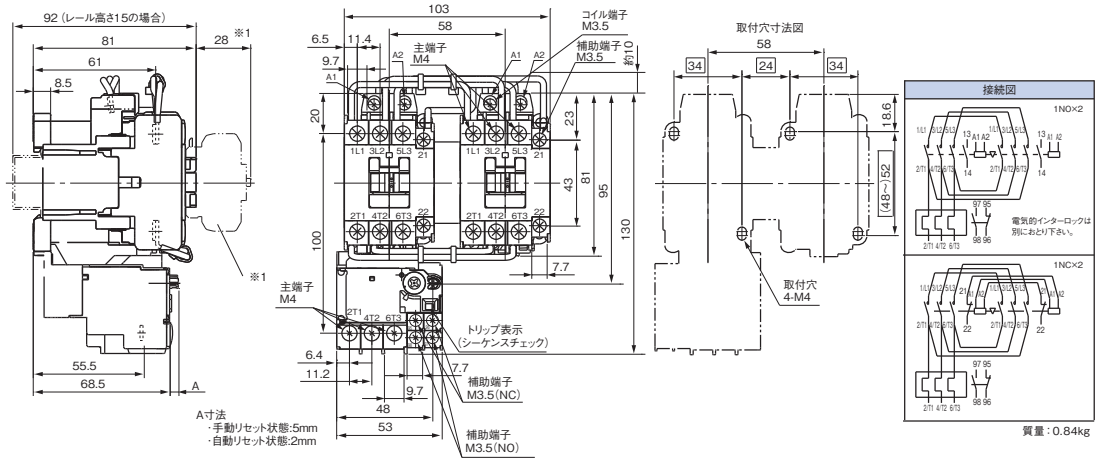


〔NOTE〕
※1　補助接点ユニットを取付けた場合
※2　直流操作形の場合

※:直流操作形の場合

質量：0.42kg（交流操作品）
0.48kg（直流操作品）

SK18AWR形，SK22AWR形



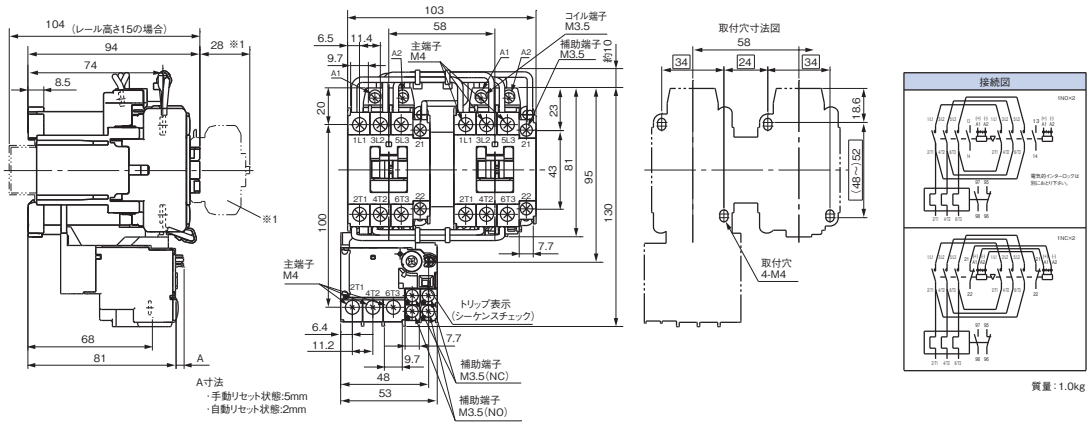
※1　補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

質量：0.84kg

■ 外形寸法図・接続図

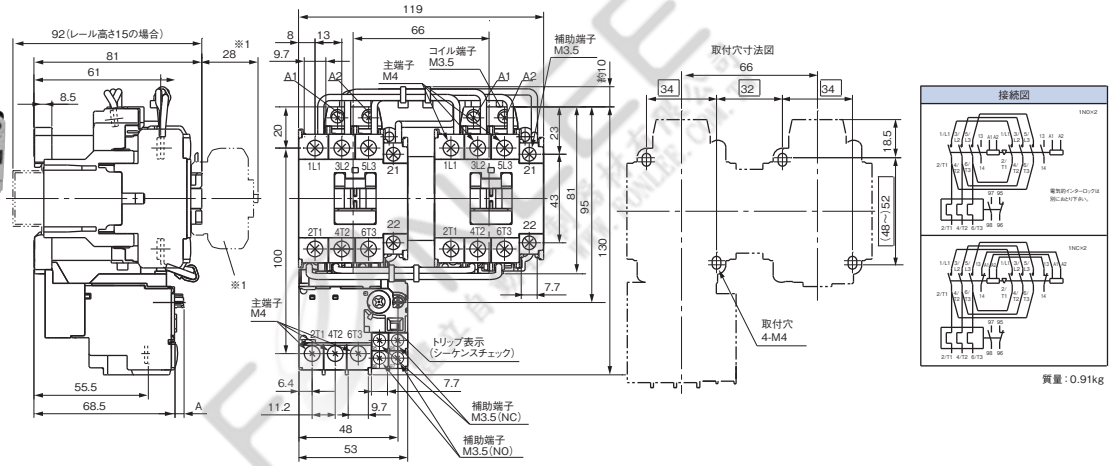
●電磁開閉器

SK18GWR形，SK22GWR形



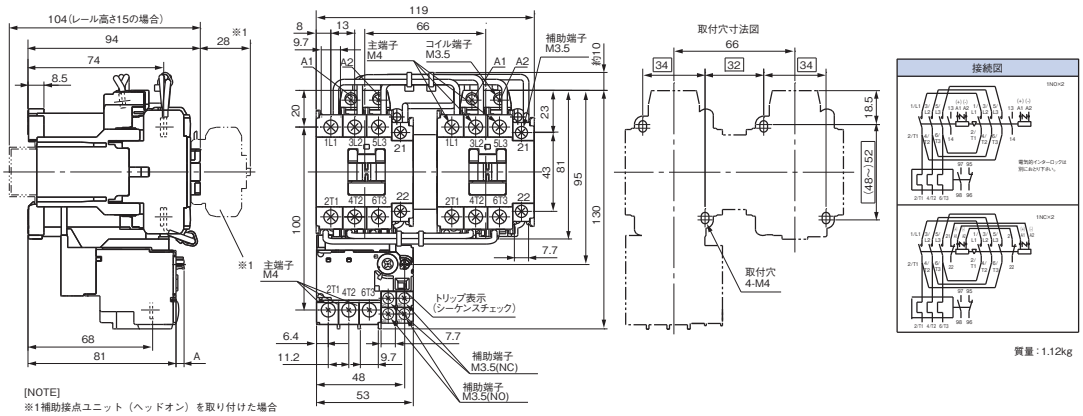
※1　補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

SK32AWR形



[NOTE]
※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

SK32GWR形



[NOTE]
※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

主接点4極電磁接触器

■ 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

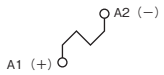
■ ご注文指定事項（形式＝商品コード）

●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〕					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)		抵抗負荷(AC-1)							
200-240V	380-440V	500-550V	200-240V	380-440V	500-550V	200-240V	380-440V	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	F	受注品

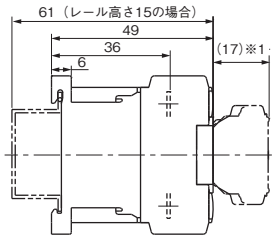
■ 性能

形式	定格使用電圧〔V〕	定格使用電流〔A〕	開閉・遮断電流〔A〕		開閉頻度〔回／時〕	耐久性〔万回以上〕		性能表示
			閉路	遮断		機械的	電気的	
SK12EL	220	12	144	120	1800	1000	100	AC-3·0·0-0
SK12FL	440	12	144	120				

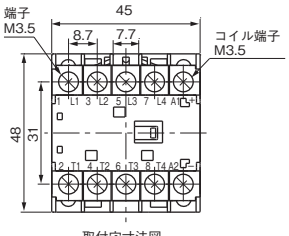
■ 外形図

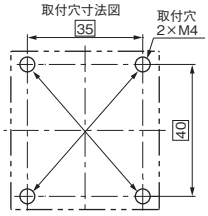
SK12EL形
SK12FL形

35mm

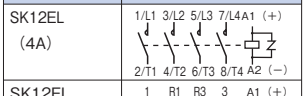
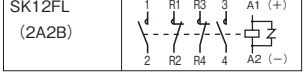


※1 補助接点ユニット（SZ1FA□）（ヘッドオン）を取り付けた場合





●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けて下さい。

形式（接点構成）	接点構成図
SK12EL（4A）	
SK12FL（2A2B）	

質量：0.14kg（交流操作品）
0.17kg（直流操作品）

タブ端子付電磁接触器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

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。
●電気的寿命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	A2（−）
DC24V	E	A1（+）

（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〕 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）			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
200-240V	380-440V	500-550V	200-240V	380-440V	500-550V					
2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	1a (1NO)【10】	SK121L	3,820	
							1b (1NC)【01】			

◎ 標準品　○ 準標準品　受注品 B

性能

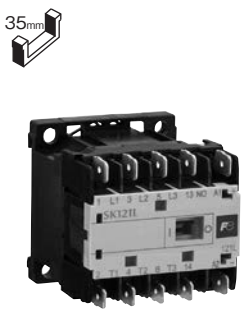
形式	定格使用電圧〔V〕	定格使用電流〔A〕	閉路・遮断電流〔A〕 閉路	遮断	開閉頻度〔回／時〕	耐久性〔万回以上〕 機械的	電気的	性能表示
SK121L	220	12	120	96	1800	1000	100	AC-3·0·0-0
	440	12	120	96				

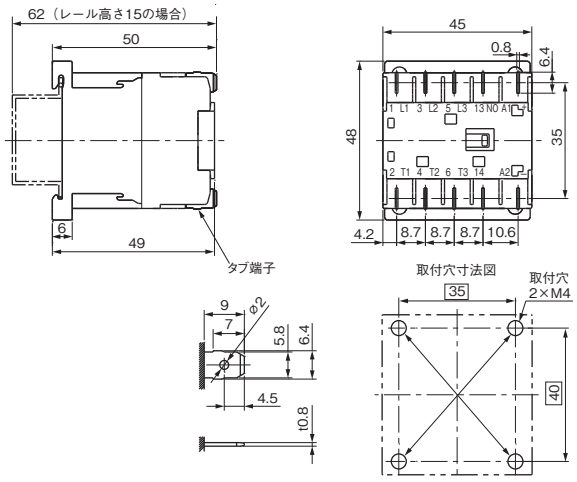
接続端子

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：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





●取付ねじ：2-M4
対角線の取付穴2カ所で取付けて下さい。

補助接点	接点構成図
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：0.17kg

プリント板搭載用電磁接触器

■ 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

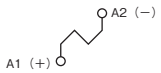
■ ご注文指定事項（形式＝商品コード）

●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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	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
1.5	3.7	9	9	9	9	1a (1NO)【10】	SK092L	3,700	○
						1b (1NC)【01】			○

（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）
プリント板導体の通電容量を十分におとりください。

（推奨例）プリント板
導体厚さ：70〔μm〕
導体幅：6〔mm〕
導体断面積：0.42〔mm²〕

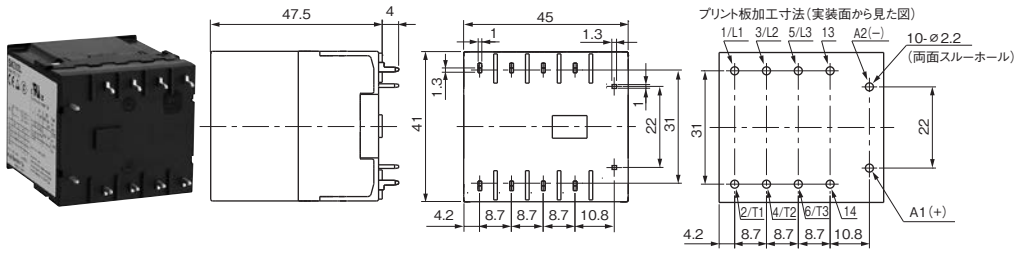
●プリント板実装上の注意事項
この電磁接触器は，はんだ・フラックスなどの侵入対策を施しておりません。はんだ・フラックスなどが電磁接触器内部に侵入すると絶縁劣化や接触不良などの原因となります。
下記に注意事項を示しますので，プリント板実装時に配慮ください。
・はんだ付けは，手はんだにて行ってください。はんだ・フラックスなどが電磁接触器内部に侵入しないようにし てください。
・フラックスは非腐食性のもの（例：ロジン系フラックス）をご使用ください。
・はんだ付け後の洗浄は行わないようにしてください。やむを得ず洗浄する場合は，電磁接触器内部への洗浄液の侵入を防止するため，はんだ付面のみの洗浄としてください。
洗浄液はアルコール系のものをご使用ください。
・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。

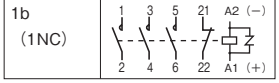
■ 性能

形式	定格使用電圧〔V〕	定格使用電流〔A〕	閉路・遮断電流〔A〕 閉路	遮断	開閉頻度〔回／時〕	耐久性〔万回以上〕 機械的	電気的	性能表示
SK092L	220	9	90	72	1800	1000	100	AC-3·0·0-0
	440	9	90	72				

■ 外形図

SK092L形



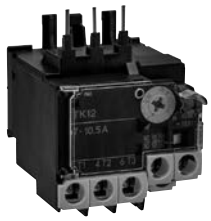
補助接点	接点構成図
1a（1NO）	
1b（1NC）	

質量：0.17kg

サーマルリレー

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

TK	12	W	A	-	009
①	②	③	④		⑤

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）

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					
						主回路電圧	容量 P 〔kW〕	電流 Ie〔A〕							
			定格範囲〔A〕	呼び	指定コード			標準効率モータ〔IE1〕	プレミアム効率モータ〔IE3〕						
TK12	TK25	TK26	0.1 - 0.15	0.1	P10	4P AC200V 50Hz				SK06	SK09	SK12	SK18	SK22	SK32
			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				SK06	SK09	SK12	SK18	SK22	SK32
			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		0.4	1.15							
			0.95 - 1.45	0.95	P95										
			1.1 - 1.65	1.1	1P1										
			1.4 - 2.1	1.4	1P4		0.75	1.9	1.8						
			1.7 - 2.6	1.7	1P7										
			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						

■ 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) b接点	AC-15(コイル負荷) a接点	DC-13(コイル負荷) b接点	DC-13(コイル負荷) a接点	最小使用電圧・電流
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〕 交流 定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	直流 定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	定格コード 交流	定格コード 直流
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 不動作	限界動作 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
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10A - 150%Ie 2min未満	トリップクラス10A - 720%Ie 2～10s以下	20℃

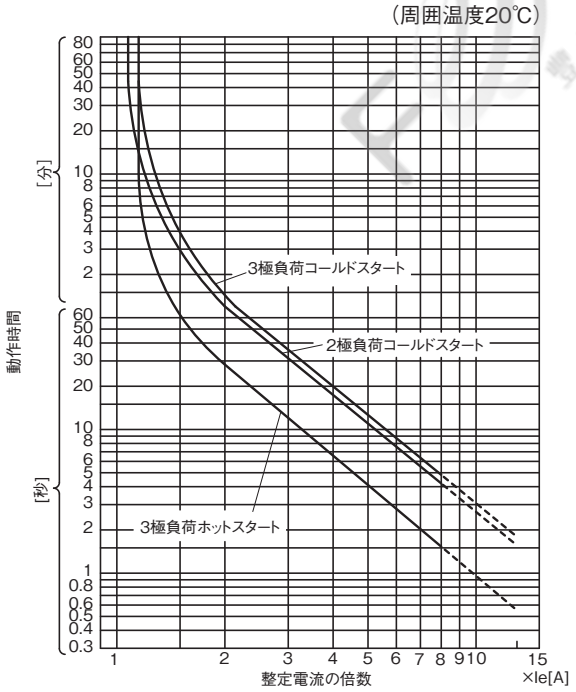
●2極負荷における動作

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%Ie 1極: 90%Ie	2極 115%Ie (2時間未満) 1極 0%Ie	20℃

■ 動作特性曲線（平均値）

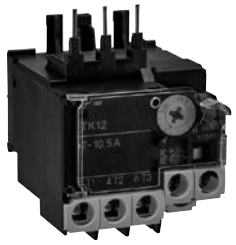
● トリップクラス10A

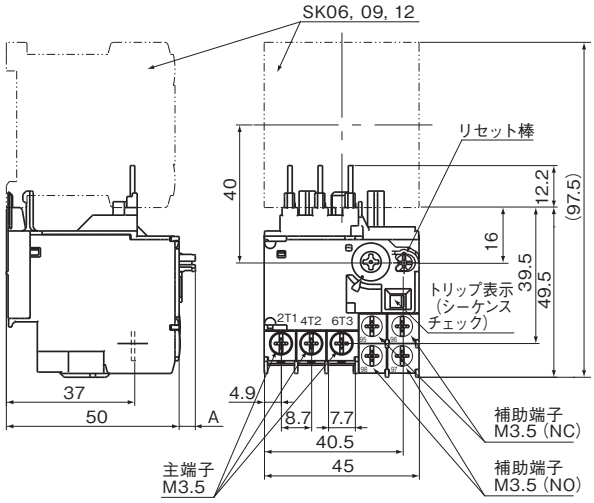
TK12, 25, 26形

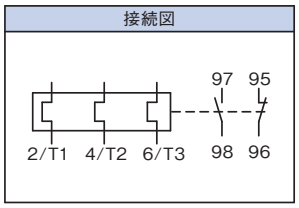


■ 外形寸法図・接続図

TK12形



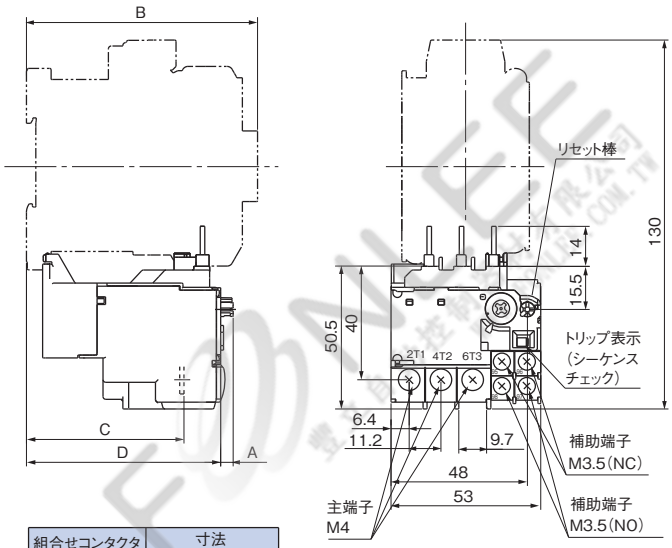


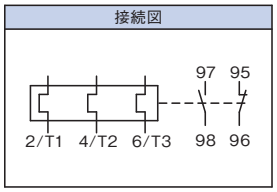


質量：0.1kg

A寸法
・手動リセット状態:5mm
・自動リセット状態:2mm

TK25形



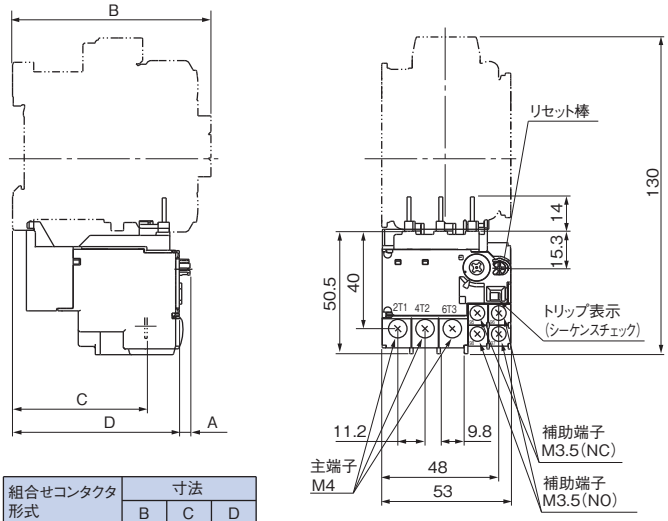


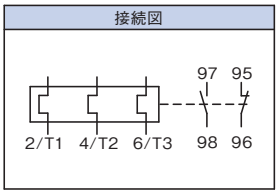
質量：0.11kg

A寸法
・手動リセット状態:5mm
・自動リセット状態:2mm

組合せコンタクタ形式	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

組合せコンタクタ形式	寸法		
	B	C	D
SK32A	81	55.5	68.5
SK32G	94	68	81

■ 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
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 ❶ SKH4 ❶
	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 ❸
	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	
	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 ❸
	SZ-A11H	SZ1A11H	接点構成:1a1b	
	SZ-A02H	SZ1A02H	接点構成:2b	
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 ❶ SKH4 ❶
	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
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 ❸
	SZ-AS1H	SZ1AS1H	単接点, 接点構成:1a1b	
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
可逆導体キット(電線)	**SZ1KRW1W**	SZ1KRW1W	主回路用可逆導体キット	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	SK06～12
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 ❷, 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 ❷, SK18, 22, 32
単独設置ユニット(主回路サージ吸収ユニット用) ❷	**SZ-ZMH**	SZ1ZMH	主回路サージ吸収ユニット用	SZ-ZM2
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 ❹ SKH4
	SZ1KZ2	SZ1KZ2	バリスタ内蔵:AC48-125V	
	SZ1KZ3	SZ1KZ3	バリスタ内蔵:AC100-250V	
	SZ1KZ6	SZ1KZ6	ダイオード内蔵:DC24-125V	SK06G～12G, SK06L～12L, SKH4G, SKH4L ❹
	SZ-Z1	SZ1Z1	バリスタ内蔵:AC24-48V	SK18, 22, 32 ❹
	SZ-Z2	SZ1Z2	バリスタ内蔵:AC100-250V	
	SZ-Z3	SZ1Z3	バリスタ内蔵:AC380-440V	SK18A, 22, 32A
	SZ-Z4	SZ1Z4	CR内蔵:AC24-48V	SK18, 22, 32 ❹
	SZ-Z5	SZ1Z5	CR内蔵:AC100-250V	
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 ❹ 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	SK18, 22, 32 ❹
	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	
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	
サーマルリレー単独設置ユニット	**TZ1H12N**	TZ1H12N	単独設置形サーマルリレー組立用	TK12
	TZ1H26N	TZ1H26N		TK26
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	TK12, TK25, TK26
	SZ-R2	TZ1R2	レリーズ長さ:500mm	
	SZ-R3	TZ1R3	レリーズ長さ:700mm	
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, SK22
	BZ0LRK32AA	BZ0LRK32AA		SK32
スペーサ	**BZ0LRKACA**	BZ0LRKACA		SK18A, SK22A, SK32A
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

❶ 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。
❷ 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。
❸ 補助接点ユニット(サイドオン)は, 1個追加可能です。
❹ 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

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。
- 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（双接点）	4	4a (4NO)	ヘッドオン	SK06～12 ❶ SKH4 ❶	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 ❶ SKH4 ❶	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，双接点）	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	◎

❶ 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（双接点）	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（双接点）	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（双接点）	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	

補助接点ユニット

■ 定格

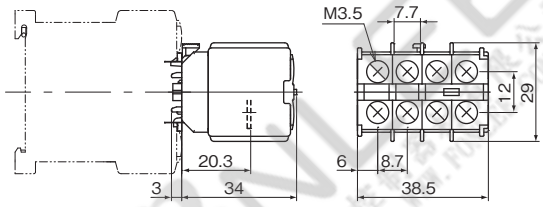
形式(商品コード)	開放熱電流(定格通電電流)〔A〕	閉路および遮断電流(交流)〔A〕	定格使用電流〔A〕 交流 定格使用電圧〔V〕	交流 コイル負荷(AC-15)	交流 抵抗負荷(AC-12)	直流 定格使用電圧〔V〕	直流 コイル負荷(DC-13)	直流 抵抗負荷(DC-12)	最小使用電圧・電流①
SZ1KA□ SZ1FA□ (双接点)	10	30	AC100~120	3	6	DC24	2	3	DC5V, 3mA
		30	AC200~240	3	6	DC48	1	2	
		10	AC380~440	1	6	DC110	0.3	1.5	
		5	AC500~600	0.5	3	DC220	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 (双接点)	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
			AC200~240		10	DC48	1.5	5	
		40	AC380~440	4	10	DC110	0.7	4	
			AC500~600		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

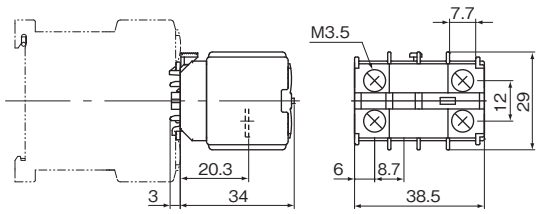


質量:34g

形式	接点構成	
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

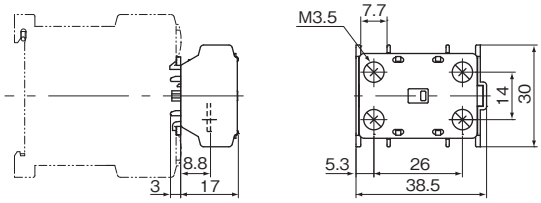


質量:29g

形式	接点構成	
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

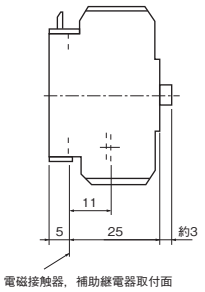
形式	接点構成	
SZ1FA11 SZ1FA11H	1a1b (1NO1NC)	53 61 / 54 62

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

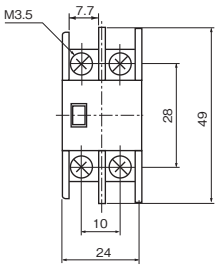
外形寸法図・接続図

●ヘッドオン

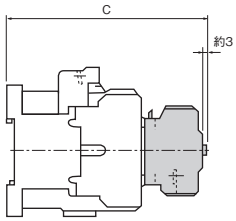
●SZ-A20形
●SZ-A11形
●SZ-A02形
●SZ-A111形



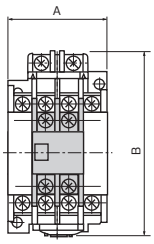
2極



(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。



2極



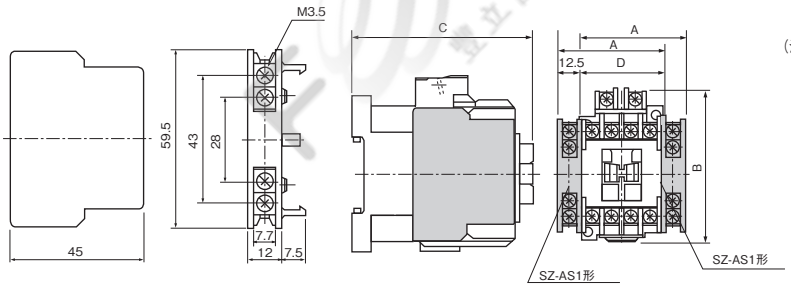
形式	接点構成		質量〔g〕
SZ-A20 **SZ-A20H**	2a (2NO)	53 63 54 64	20
SZ-A11 **SZ-A11H**	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62	20
SZ-A02 **SZ-A02H**	2b (2NC)	51 61 52 62	20
SZ-A111	1a1b (1NO1NC)	57 65 58 66	20

・寸法表

補助接点ユニットと組合せる電磁接触器		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** 左側面取付の場合	1a1b (1NO1NC)	53 61 54 62	28
SZ-AS1 **SZ-AS1H** 右側面取付の場合	1a1b (1NO1NC)	71 83 72 84	28

補助接点ユニット

■ 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

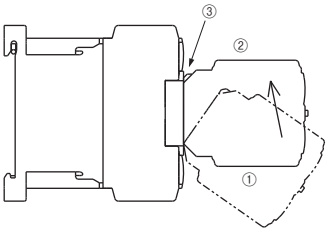
（1）ユニットを①からフックを本体の取付溝に入れて②方向へ移動させてください。
（フックが引っ掛かる際にカチッというクリック音がします。）

（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。

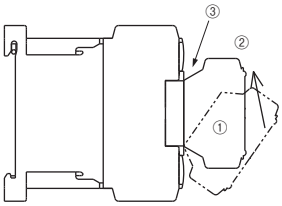
・取外し

（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。

SZ1KA□



SZ1FA□



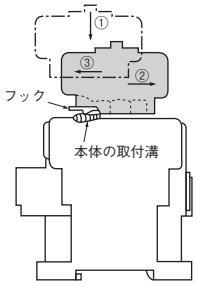
〔SK18，22，32形〕

●ヘッドオンタイプ（SZ-A□形）

・取付け

（1）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。）

（2）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

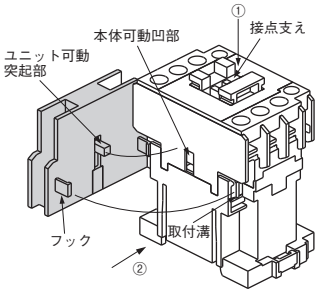
（1）ユニットのフックを指で引き上げて，③方向へ移動させてください。

●サイドオンタイプ（SZ-AS1形）

・取付け

（1）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。

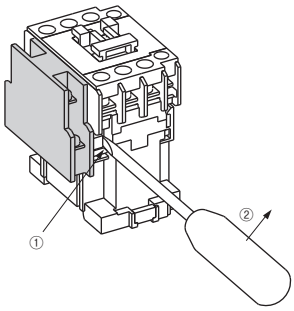
（2）取付け後，本体または補助接点ユニットの可動部を前面から押して，スムーズに動くことを確認してください。



・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）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。



インターロックユニット, 可逆導体キット

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

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	・負荷側用1セット	SK06, 09, 12形	**SZ1KRW1W**	SZ1KRW1W	290	◎
		・電源側制御用	・負荷側制御用		**SZ1KRW1E**	SZ1KRW1E	290	◎
		・電源側用1セット	・負荷側用1セット	SK18, 22形	**SZ-RW22**	SZ1RW22		
				SK32形	**SZ-RW23**	SZ1RW23		

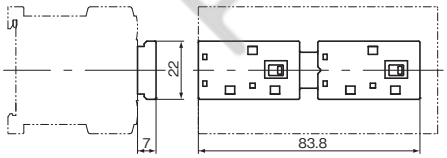
(注)マニュアルモータスタータとのコンビネーション使用の場合は,インサート成形品のSZ1KRW1Mを使用してください。

◎ 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

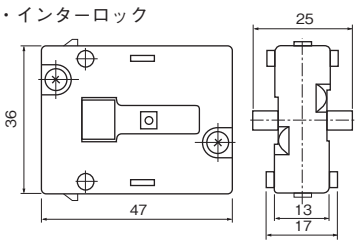
SZ1KRM形



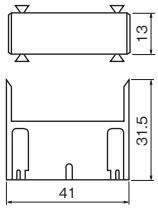
質量:11g

SZ-RM形

・インターロック



・ジョイントブロック

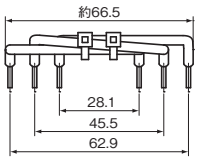


質量：25g

(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, 7-32～7-34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。

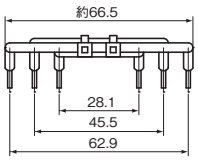
●可逆導体キット　SZ1KRW1W形

電源側用

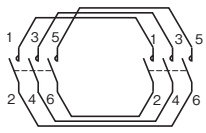


質量:8g

負荷側用



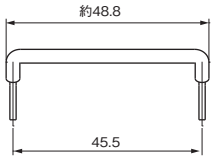
質量:7g



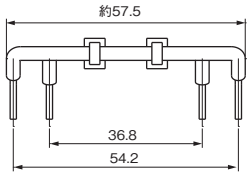
インターロックユニット, 可逆導体キット

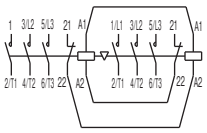
●可逆導体キット　SZ1KRW1E形

電源側用



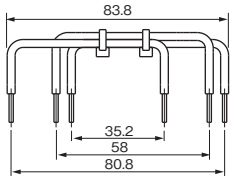
負荷側用





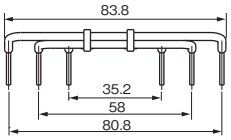
●可逆導体キット　SZ-RW22形

電源側用

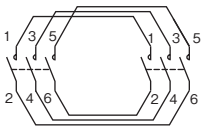


質量:10g

負荷側用

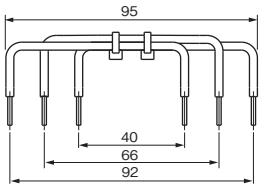


質量:10g



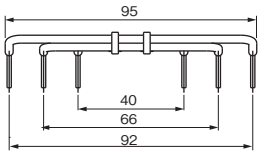
●可逆導体キット　SZ-RW23形

電源側用

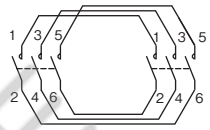


質量:10g

負荷側用



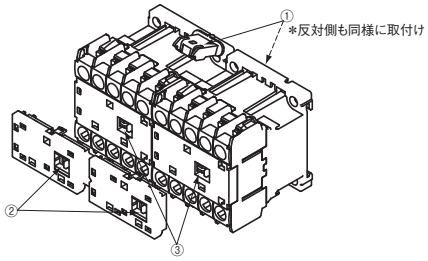
質量:10g



■ 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。）

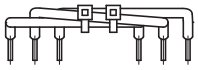


●インターロックユニット SZ-RM形

(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。

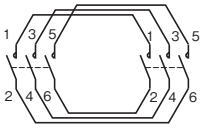
●可逆導体キット

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。



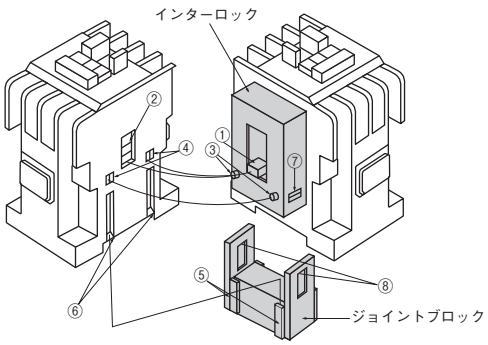
電源側用

負荷側用



⚠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気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気的インターロックをとってください。



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合せることで，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）


SZ-ZM1形


SZ-ZM2形＋SZ-ZMH形

ご注文指定事項（形式）

●主回路サージ吸収ユニット
SZ-ZM2
①形式

●単独設置ユニット
SZ-ZMH
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 50/60Hz	C=0.22μF R=100Ω	AC200～240V 0.1～3.7kW	SK18形	**SZ-ZM1**	SZ1ZM1	2,290	○
	サイドオン				SK06～18形 ❶	**SZ-ZM2**	SZ1ZM2	2,290	○
	ヘッドオン	AC250V 50/60Hz	C=0.33μF R=47Ω	AC200～240V 0.1～15kW	SK18，22，32形	**SZ-ZM3E** ❷	SZ2ZM3E	2,420	○
	サイドオン				SK06～32形 ❶	**SZ-ZM4E** ❷	SZ2ZM4E	2,420	○
単独設置ユニット	ねじ DINレール	—	—	—	SZ-ZM2 SZ-ZM4E	**SZ-ZMH**	SZ1ZMH	370	◎

❶SK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。
❷SZ-ZM3E，SZ-ZM4Eはリード線先端スリーブ仕様（φ1.1mm）となります。

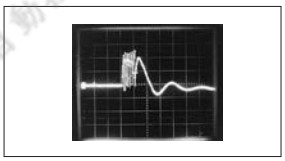
◎ 標準品　○ 準標準品　受注品 F

性能

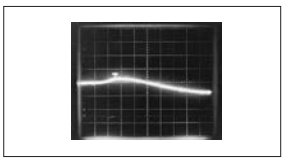
項目		性能
耐電圧	端子間	定格電圧×230%　1分間
	端子－ユニット外装間	定格電圧×2＋1,000V　1分間
絶縁抵抗	端子間	2,000MΩ以上
	端子－ユニット外装間	1端子当たり2,000MΩ以上
静電容量許容差		±10%以内（1kHzにて）
耐久性		100万回

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


（5μs/div 200V/div）（写No.CP-485）

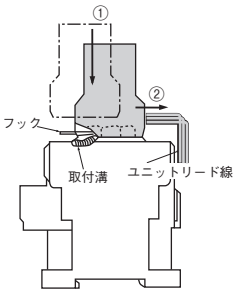
●主回路サージ吸収ユニット付


（5μs/div 200V/div）（写No.CP-486）

取付方法

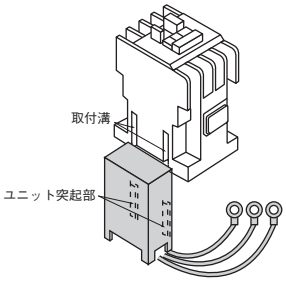
●SZ-ZM1，ZM3形

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。



●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。



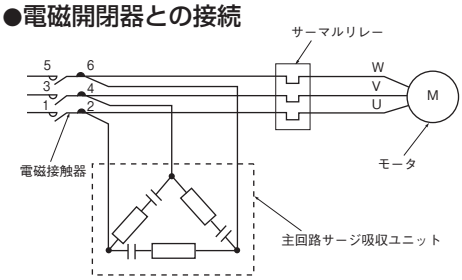
⚠注意　ご使用上の注意

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。

主回路サージ吸収ユニット, 単独設置ユニット

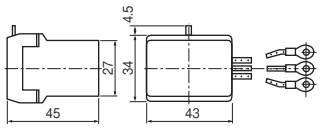
■ 接続回路図

●電磁開閉器との接続

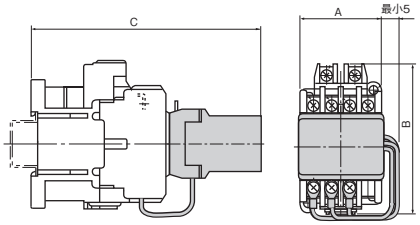


■ 外形寸法図

●ヘッドオンタイプ（SZ-ZM1，ZM3E形）



質量：60g

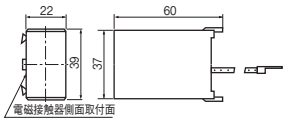


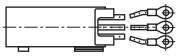
・寸法表

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

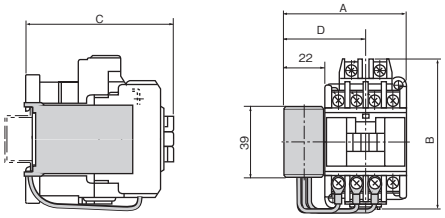
（注）SZ-ZM3E形は，リード線先端スリーブ仕様（φ1.1mm）となります。

●サイドオンタイプ（SZ-ZM2，ZM4E形）





質量：60g

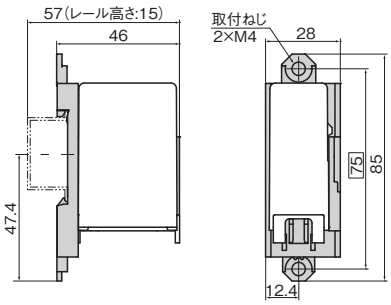


・寸法表

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

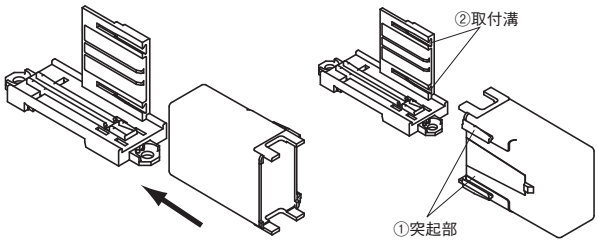
（注1）SZ-ZM4E形は，リード線先端スリーブ仕様（φ1.1mm）となります。
（注2）主回路サージ吸収ユニットのサイドオンタイプは電磁接触器の左右どちらの側面にも取付けられます。

●単独設置ユニット（SZ-ZMH形）



●取付方法

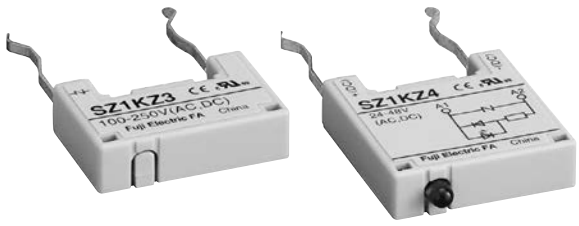
主回路サージ吸収ユニットの側面の①突起部と、単独設置ユニットの内壁面の取付溝を合わせ、カチッと音がするまで矢印方向に強く押し込んで下さい。



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。



SZ1KZ3形　　SZ1KZ4形

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

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 交流操作形	適用機種 直流操作形	制御回路電圧 交流	制御回路電圧 直流	形式（=商品コード）	希望小売価格〔円〕	納期
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	—	24-48V	不要❶	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	LED（赤色）			24-48V	不要❶	SZ1KZ4	1,030	◎
		バリスタ電圧240V				48-125V		SZ1KZ5	1,030	◎
	ダイオード		—	—	SK06G,L SK09G,L SK12G,L	—	12-125V	SZ1KZ6	780	◎
動作表示ユニット	—	—	LED（赤色）	SK06A SK09A SK12A		12-24V	12-24V	SZ1KL1	815	◎
						24-48V	24-48V	SZ1KL2	815	◎
						48-125V	48-125V	SZ1KL3	815	◎

❶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。

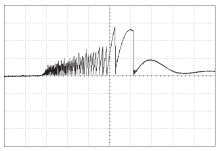
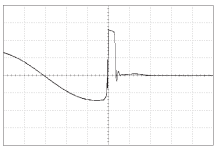
◎ 標準品　○ 準標準品　F 受注品

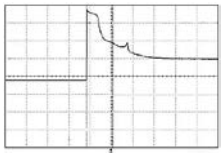
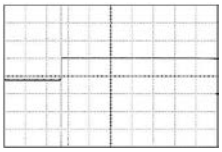
品名	サージ吸収素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種 交流操作形	適用機種 直流操作形	制御回路電圧 交流	制御回路電圧 直流	形式	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
コイルサージ吸収ユニット	バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SK18A SK22A SK32A	—	24-48V	不要❶	SZ-Z1	SZ1Z1	775	◎
		バリスタ電圧470V	—			100-250V		SZ-Z2	SZ1Z2	775	◎
		バリスタ電圧910V	—			380-440V	—	SZ-Z3	SZ1Z3	775	○
	CR	0.22μF，22Ω	—		SK18G SK22G SK32G	24-48V	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）		—	24-48V	不要❶	SZ-Z6	SZ1Z6	1,030	◎
		バリスタ電圧470V	LED（赤色）			100-250V		SZ-Z7	SZ1Z7	1,030	○
	CR	0.22μF，22Ω	LED（赤色）		SK18G SK22G SK32G	24-48V	24-48V	SZ-Z8	SZ1Z8	1,050	○
		0.1μF，220Ω	LED（赤色）			100-250V	100-250V	SZ-Z9	SZ1Z9	1,050	○

❶ 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 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）
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	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。 制抑サージ電圧はバリスタ電圧程度です。	SK12A形+SZ1KZ3形  (2ms/div, 200V/div)

直流操作形	適用	コイルサージ吸収特性（DC24V コイル）
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+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回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。インチングやプラッギ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)

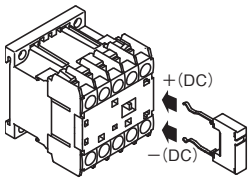
コイルサージ吸収ユニット, 動作表示ユニット

■ 取付方法

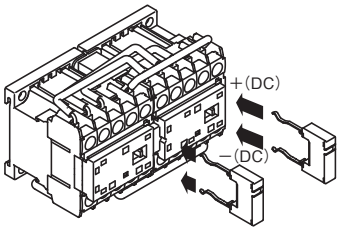
●SZ1KZ1～6，SZ1KL1～3

(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

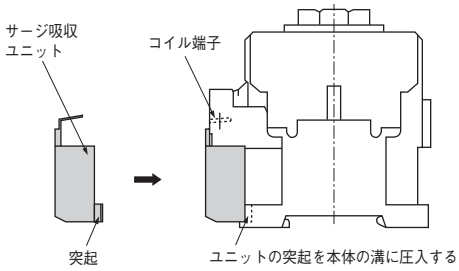


●可逆形電磁接触器への取付け



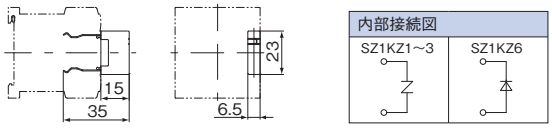
●SZ-Z1～Z9形，SZ-Z31～Z37形，SZ-Z41～Z45形

(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。



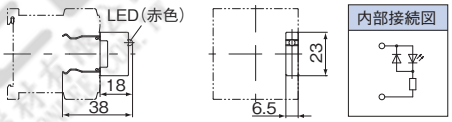
■ 外形寸法図

●SZ1KZ1形～ SZ1KZ3形，SZ1KZ6形(コイルサージ吸収ユニット)



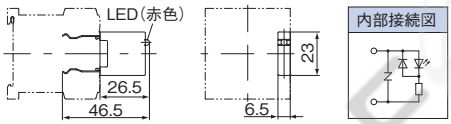
質量:3g

●SZ1KL1形～SZ1KL3形(動作表示ユニット)



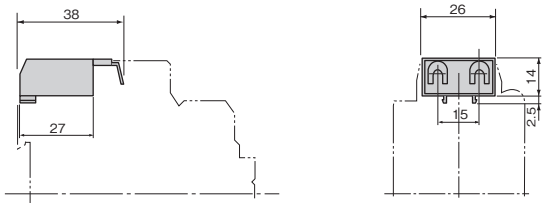
質量:2g

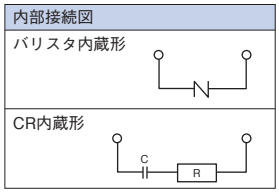
●SZ1KZ4形，SZ1KZ5形(コイルサージ吸収ユニット・動作表示ランプ付)



質量:4g

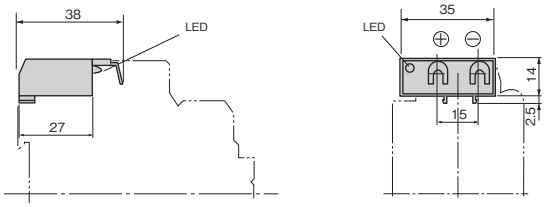
●SZ-Z1，Z2，Z3形（バリスタ内蔵形）
●SZ-Z4，Z5形（CR内蔵形）



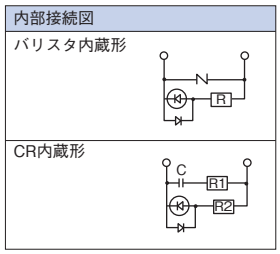


質量：14g

●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。

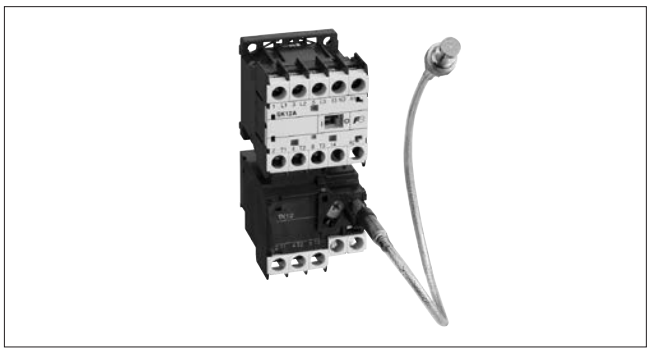


質量：16g

サーマルリレーリセットレリーズ

■ 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レリーズ

SZ-R1
①形式

■ 定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

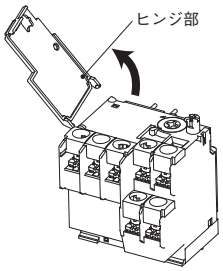
品名	レリーズ長さ〔mm〕	質量〔g〕	適用機種 2Eサーマルリレー	形式❶	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
サーマルリレーリセットレリーズ	300	30	TK12, 25, 26（TR-0N, 5-1N用の取付台と同梱になります）	**SZ-R1**	TZ1R1	5,520	◎
	500	40		**SZ-R2**	TZ1R2	6,400	◎
	700	50		**SZ-R3**	TZ1R3	7,280	◎

◎ 標準品　○ 準標準品　受注品　F

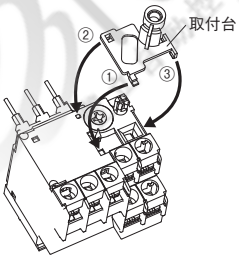
■ 取扱い方法

●SZ-R1, R2, R3

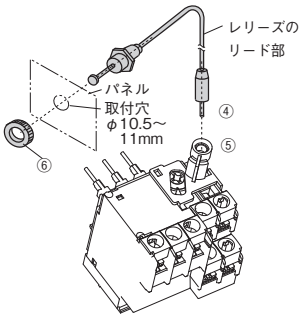
(1) 正面カバーを取外してください。図のようにヒンジ部近傍を持ち，強く引くと比較的容易に外すことができます。



(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。

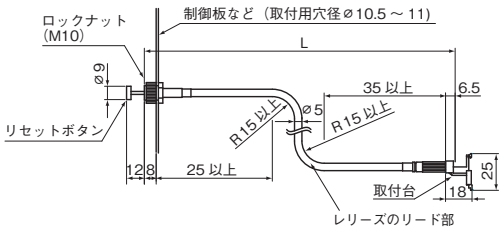


(3) レリーズの雄ねじ部④を取付台の雌ネジ⑤に締付けてください。レリーズのナット部⑥をレリーズから外しレリーズをパネルの裏から挿入し，パネル表面からナット⑥を締めて固定してください

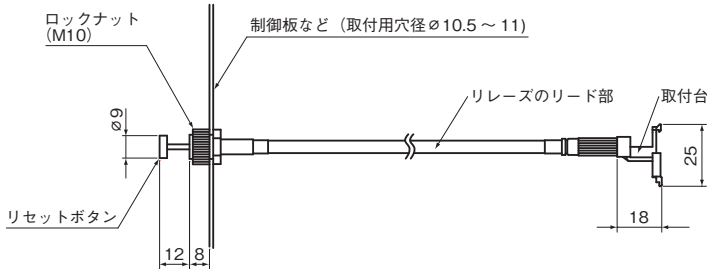


⚠注意　ご使用上の注意

・取付け時，レリーズ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。
・レリーズ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，φ10.5～11に加工してください。



■ 外形図



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。

TZ1H26N形

（写No.KKD15-016）

■ 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

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	適用サーマルリレー	形式（＝商品コード）①	希望小売価格〔円〕	納期
サーマルリレー単独設置ユニット	TK12形	**TZ1H12N**	700	◎
	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箇所に確実にはまっていることを確認してください（図2）。

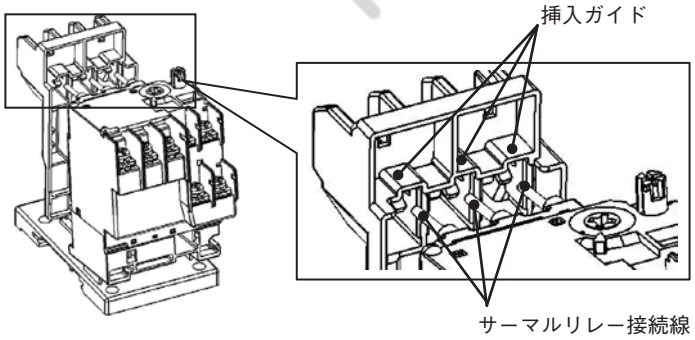


図1

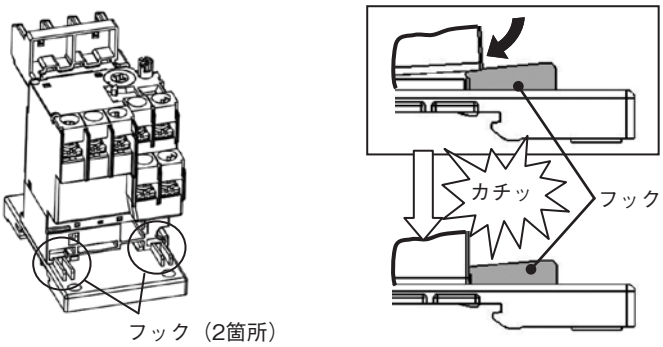
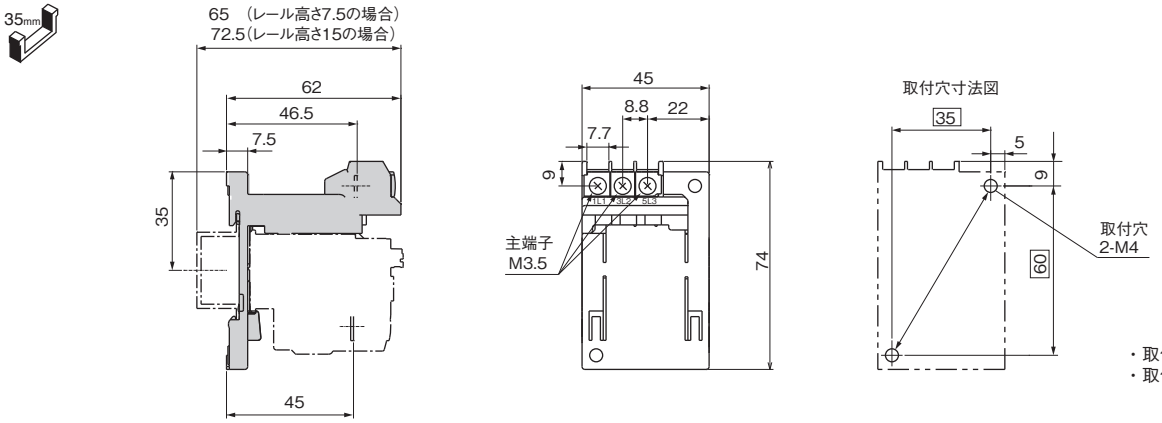


図2

■ 外形寸法図

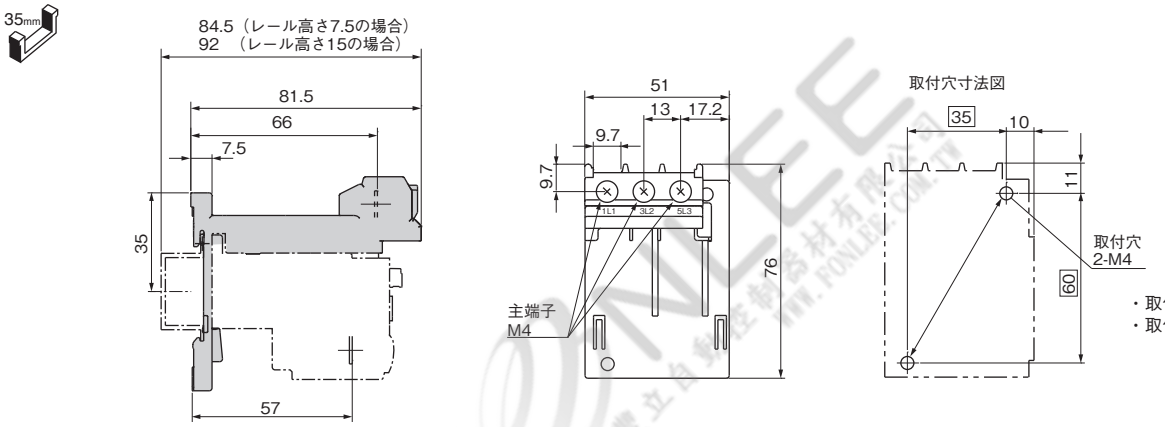
●TZ1H12N形



・取付寸法：35×60
・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

接続モジュール, 可逆導体キット（インサート成形）

■ 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

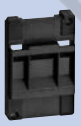
BZ0LRK12AA
①形式

●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/スペーサ……マニュアルモータスタータと電磁接触器を電気的・機械的に接続します。

名称･外観	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	◎
スペーサ（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
 （写No. KKD11-113）	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

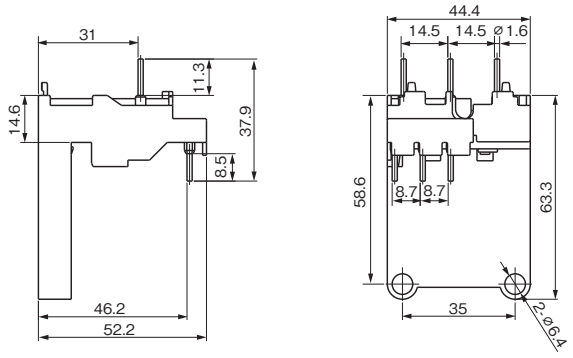
●コンビネーションスタータ構成表

適用MMS	適用電磁接触器	制御コイル	接続モジュール	スペーサ
BM3RSB BM3RHB BM3RSR BM3RHR	SK06A, SK06G, SK06L SK09A, SK09G, SK09L SK12A, SK12G, SK12L	AC DC	BZ0LRK12AA	—
	SK18A SK22A	AC ❶	BZ0LRK22AA	BZ0LRKACA
	SK18G SK22G	DC		—
	SK32A	AC ❶	BZ0LRK32AA	BZ0LRKACA
	SK32G	DC		

❶ACコイル品（交流操作形）の場合,接続モジュールの他にスペーサが必要になります。

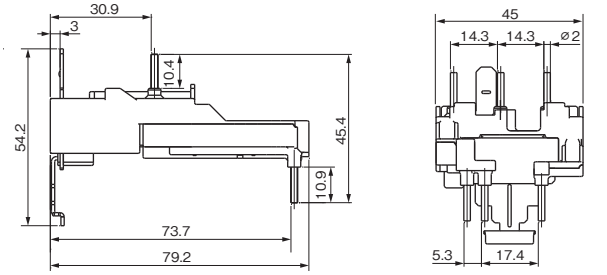
外形寸法図

●接続モジュール
・BZ0LRK12AA形



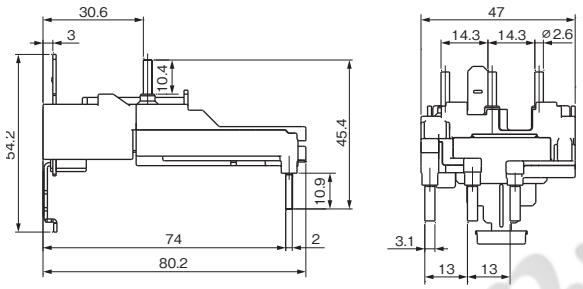
質量：25g

●接続モジュール
・BZ0LRK22AA形



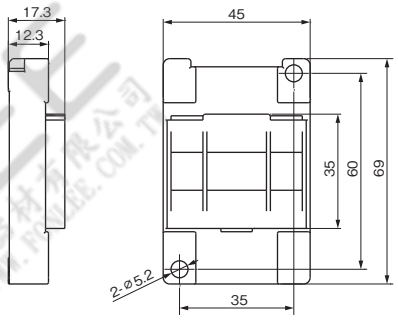
質量：35g

●接続モジュール
・BZ0LRK32AA形



質量：41g

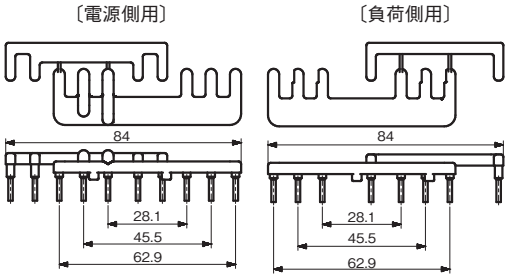
●スペーサ
・BZ0LRKACA形



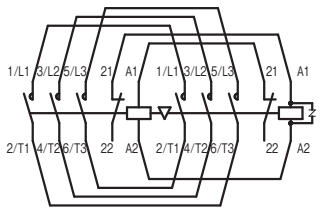
質量：20g

●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)

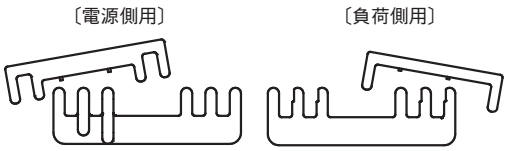
●電気的インターロック付　1b×2

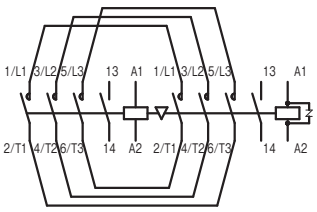


質量：17g　質量：13g



●電気的インターロックなし　1a×2
左右の電磁接触器の電気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。





補助継電器

■ 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
●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
●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

A7-6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〕	双接点〔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〕	4a	SKH4A-□40	3,790	◎
			3a1b	SKH4A-□31	3,790	◎
			2a2b	SKH4A-□22	3,790	◎
	単接点〔H〕		4a	SKH4AH-□40	4,240	◎
			3a1b	SKH4AH-□31	4,240	◎
			2a2b	SKH4AH-□22	4,240	◎
直流操作形(2.4W)〔G〕	双接点〔無〕	12V〔B〕100V〔1〕210V〔Y〕 24V〔E〕110V〔H〕220V〔M〕 48V〔F〕120V〔K〕 60V〔G〕200V〔2〕	4a	SKH4G-□40	5,450	◎
			3a1b	SKH4G-□31	5,450	◎
			2a2b	SKH4G-□22	5,450	◎
	単接点〔H〕		4a	SKH4GH-□40	6,090	◎
			3a1b	SKH4GH-□31	6,090	◎
			2a2b	SKH4GH-□22	6,090	◎
直流操作形(1.2W)〔L〕	双接点〔無〕	12V〔B〕 24V〔E〕 48V〔F〕	4a	SKH4L-□40	5,450	◎
			3a1b	SKH4L-□31	5,450	◎
			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〕	電気的耐久性〔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	SZ1KA40 SZ1KA40H	SZ1KA31 SZ1KA31H	SZ1KA22 SZ1KA22H	SZ1KA13 SZ1KA13H	SZ1KA04 SZ1KA04H	SZ1KA20 SZ1KA20H	SZ1KA11 SZ1KA11H	SZ1KA02 SZ1KA02H	SZ1FA11 SZ1FA11H
	補助接点構成	4a	3a1b	2a2b	1a3b	4b	2a	1a1b	2b	1a1b
		組合された補助接点構成								
SKH4A SKH4AH SKH4G SKH4GH	4a	8a	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	6a	5a1b	4a2b	5a1b
	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

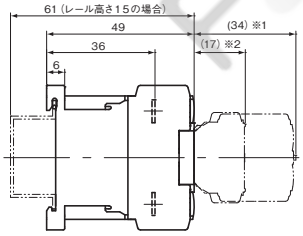
■ リンクドコンタクト適合表（IEC60947-5-1付属書Lの要求事項に適合）

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□ 4極	SZ1KA□ 2極	SZ1FA11	SZ1KA□H 4極	SZ1KA□H 2極	SZ1FA11H
SKH4A SKH4AH	○	×	×	×	×	×	×
SKH4G SKH4GH	○	×	×	○	○	○	○
SKH4L SKH4LH	○	—	○	○	—	○	○

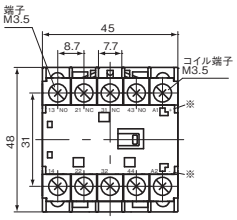
○：適合
×：不適合
—：組合せ不可

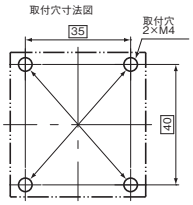
■ 外形寸法図・接続図

SKH4形



[NOTE]
※1：補助接点ユニットSZ1KA□形を取付けた場合
※2：補助接点ユニットSZ1FA□形を取付けた場合





●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。

補助接点	接点構成
4NO (4a)	13 23 33 43 A1 (+)※ / 14 24 34 44 A2 (-)※
3NO1NC (3a1b)	13 21 33 43 A1 (+)※ / 14 22 34 44 A2 (-)※
2NO2NC (2a2b)	13 21 31 43 A1 (+)※ / 14 22 32 44 A2 (-)※

※直流操作形の場合

質量：0.14kg（SKH4A形）
：0.17kg（SKH4G形，SKH4L形）

■ 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			12
電磁接触器外観			NEW  (写 No.KKD18-502)
電磁開閉器外観			NEW  (写 No.KKD18-505)
サーマルリレー外観			NEW  (写 No.KKD18-508)
形式	電磁接触器	交流操作形	SK12QA
		直流操作形(標準)※	SK12QG
	電磁開閉器	交流操作形	SK12QAW
		直流操作形(標準)※	SK12QGW
	付属サーマルリレー		TK123
定格絶縁電圧(JIS,IEC)			690V
定格インパルス耐電圧(JIS,IEC)			6kV
定格周波数			50-60Hz
主回路定格	三相かご形モータ容量〔kW〕AC-3	200-240V	2.2kW
		380-440V	5.5kW
		500-550V	5.5kW
	定格電流 Ie〔A〕AC-3	200-240V	12A
		380-440V	12A
		500-550V	9A
	開放熱電流(定格通電電流) Ith〔A〕		15A
性能	開閉頻度〔回/時〕		1800
	耐久性〔万回〕	機械的	1000
		電気的(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	—
	インターロックユニット		◎
	コイルサージ吸収ユニット		◎ ❶
	主回路サージ吸収ユニット		—
規格認定			c UL us LISTED / TÜV Rheinland / CE / CCC

❶ SK12QG形にはサージ吸収素子(バリスタ)を内蔵しています。
※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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●サーマルリレー

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〕 0.13-0.2A〔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〔1P1〕	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〕

製作機種一覧表

● 電磁接触器・電磁開閉器

機種		形式 ❶
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

❶ □内はフレームサイズです。
※ 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
標準形（双接点）	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	

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(標準)
L	直流操作形(低消費)

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	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

(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。

形式説明

●電磁開閉器

SK 12 Q A W R - 2 01 Q K 009 A

基本形式	
SK	

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(標準)
L	直流操作形(低消費)

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	
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	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

(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

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

SKH4 Q A - 1 22

基本形式
SKシリーズ補助継電器

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(標準)
L	直流操作形(低消費)

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
		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。

■ 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	
SK12Q	2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	15	15

(注) AC-3の電気的耐久性は100万回です。

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

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	
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, 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, 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	
SK12Q	3	3	5	5	11	9.6	7.6	6.1	15

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	
SK12Q	3/4	1-1/2	2	13.8	11.5	12	15

(注) 75℃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(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)	
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)

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				
		定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	定格使用電圧〔V〕	閉路	遮断	交流	直流
SK12Q SKH4Q	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					

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

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(標準)

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

※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。

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								コイルON→主接点ON	コイルOFF→主接点OFF
	200V 50Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz	200V 50Hz	220V 60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	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℃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→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℃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。

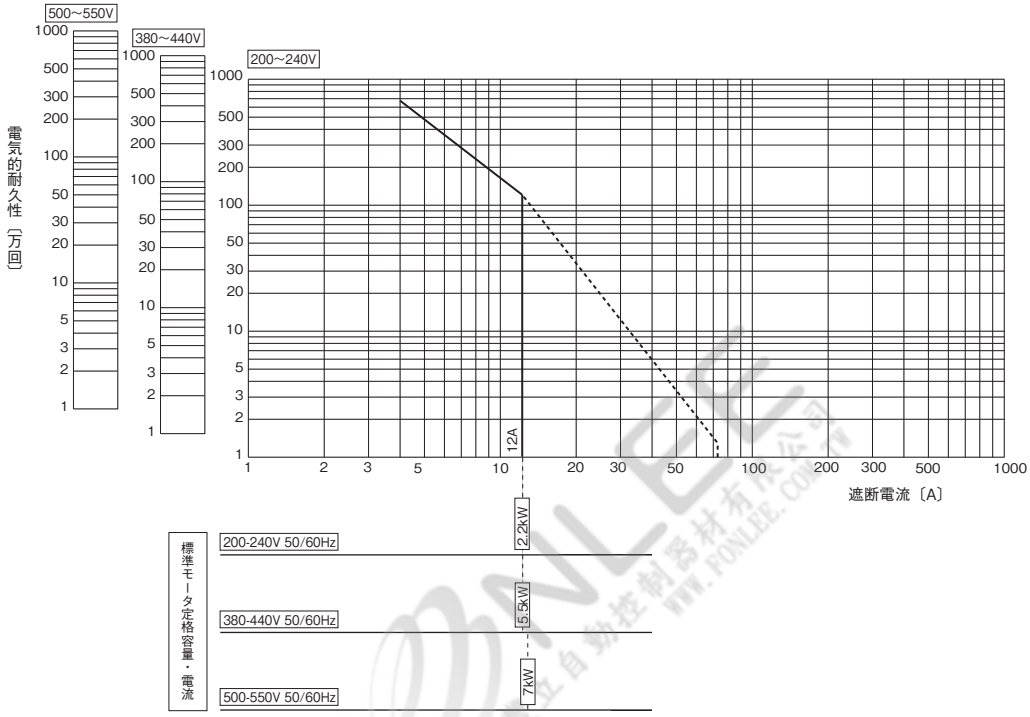
■ 性能

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	電気的(AC-3)❶❷
SK12Q	220	12	144	120	1800	1000	100
	440	12	144	120	1800	1000	100

❶電気的耐久性は，JIS 規格で想定された電気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気的耐久性の低下や接点溶着が生じる場合があります。
❷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気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，電気的耐久性は 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。

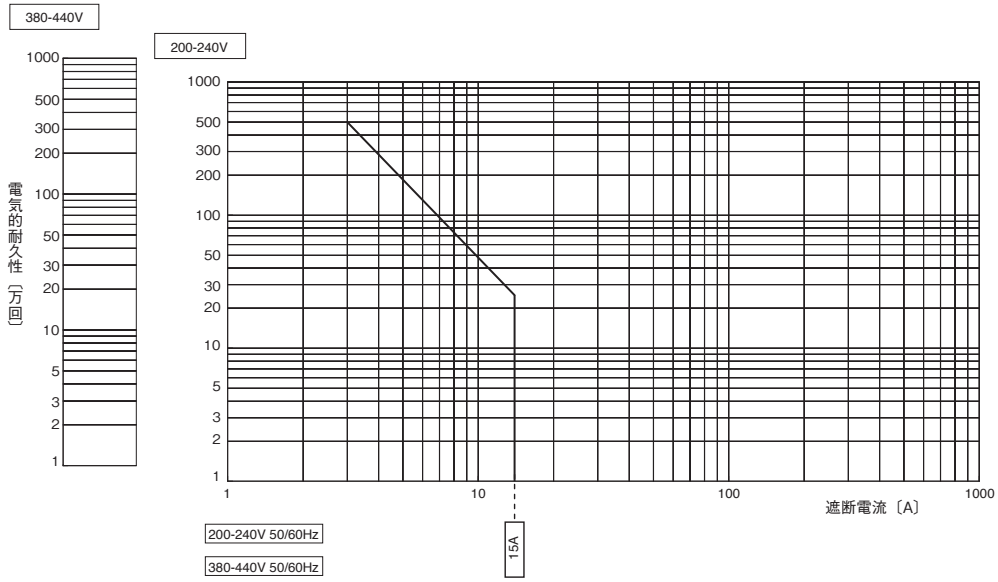
■ AC-3遮断電流と電気的耐久性曲線

●SK12Q形



■ AC-1遮断電流と電気的耐久性曲線（抵抗負荷適用）

●SK12Q形



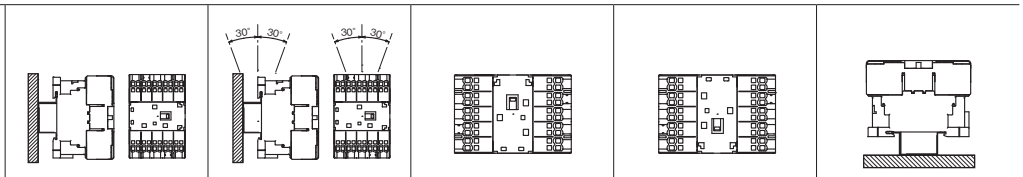
■ 一般使用条件と正しい取付け

●標準使用状態

周囲温度 ❶	-10～+55℃ 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℃を超えないこと)
相対温度	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℃
耐振動	10～55Hz 15m/s²
耐衝撃	50m/s²
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

外観

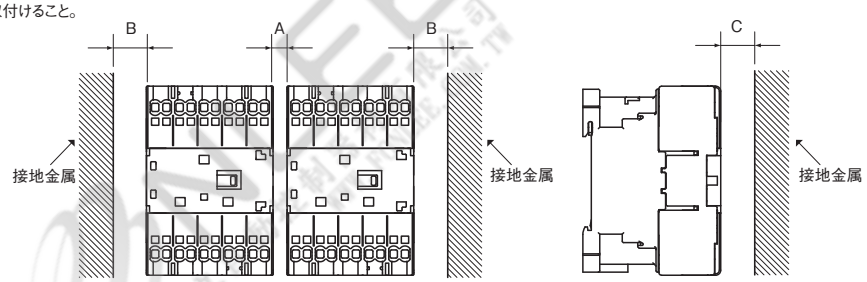


取付方向	標準取付	傾斜取付	横取付		水平取付
	—	30°	コイル上側	コイル下側	端子部上側
SK12QA SKH4QA	○	○	○	❸	○
SK12QG SKH4QG	○	○	❹	○	○
SK12QL SKH4QL	○	○	❹	○	○
SK12QAW	○	○	❺	❸, ❺	❺
SK12QGW	○	○	❹, ❺	❺	❺
SK12QLW	○	○	❹, ❺	❺	❺

取付間隔 ❷

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〕
SK12Q	0	10	❻



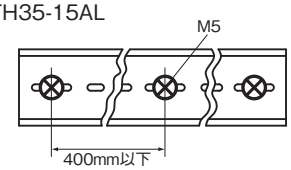
❶周囲温度とは使用状態における製品近傍の温度を指します。
❷サーマルリレーを組合せて電磁開閉器としてご使用する場合で, 連続通電使用する製品同士を密着取付する場合, 温度上昇によりコイル寿命が低下することがあります。
また, サーマルリレーもヒータ相互間の熱影響により特性が若干変化します。
このような条件で使用される場合は, 製品相互間(A寸法)を5mm以上離してご使用することをお奨めします。
❸：許容電圧変動範囲が0.9Us ～ 1.1Usになります。
❹：開放電圧が0.05Us ～ 0.7Usになります。
❺：サーマルリレーの動作限界電流が若干変化します。
❻：C寸法は配線できる距離を十分とってください。また, 少ないスペースで電線を曲げる場合には, 各電線メーカの最小曲げ寸法を確認し配線してください。

一般使用条件, 取付け

●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出来ます。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。押さえ金具をご使用ください。(当社形式：TS-XT)

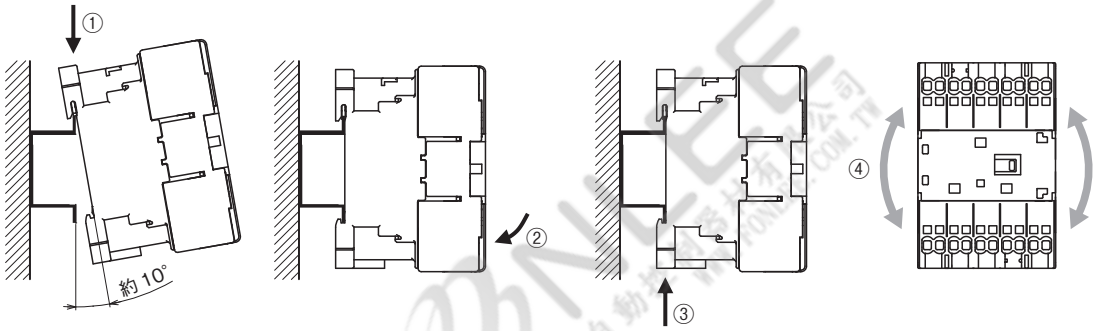
注)適用レール:TH35-15AL



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。

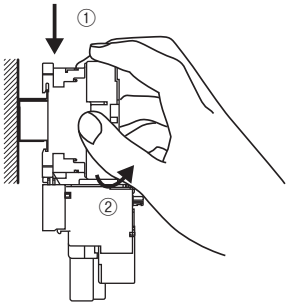
〔取付け〕

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ます。
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します。

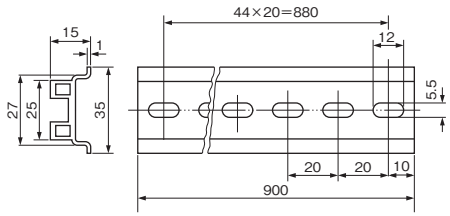


〔取外し〕

① 製品を上下からはさんで持ち, 下向きに押しながら製品の下側のフックを外す。
② 製品を取外す。



・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℃), 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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

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。

	主回路	補助・制御回路
電線サイズ	0.75mm² ～ 2mm² (18AWG ～ 14AWG)	0.75mm² ～ 2mm² (18AWG ～ 14AWG)

（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（かしめ後寸法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。

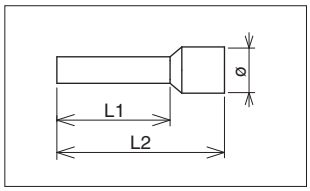
適用スリーブ（フェルール）形式

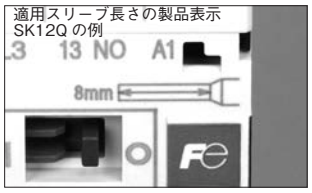
適用電線 [AWG]	適用電線断面積 [mm²]	メーカ	絶縁カラー有スリーブ（フェルール）
18	0.75	フェニックス・コンタクト	AI 0,75-8 GY
		ワイドミュラー	H0.75/14
		オサダ	E07508
		ワゴ	(FE-0.75-8N-GY) ❷
		ニチフ	TE 0.75-8
	1	フェニックス・コンタクト	AI 1-8 RD
		ワイドミュラー	H1.0/14
		オサダ	E1008
		ワゴ	(FE-1.0-8N-RD) ❷
		ニチフ	TE 1.0-8
16	1.5	フェニックス・コンタクト	AI 1,5-8 BK
		ワイドミュラー	H1.5.14
		ワゴ	(FE-1.5-8N-BK) ❷
		ニチフ	TE 1.5-8
14 ❶	2	フェニックス・コンタクト	AI 2,5-8 BU
		ワイドミュラー	H2.5/15D
		ワゴ	(FE-2.08-8N-YE) ❷
			(FE-2.5-8N-BU) ❷
		ニチフ	TE 2.5-8

❶ 2.5mm²用絶縁カラー付スリーブ（フェルール）（電線は2mm²）をご使用の際は、1本配線のみ可能です。
絶縁カラー付スリーブ（フェルール）はワゴ製のFE-2.08-8N-YE（2mm²用）のみ2本配線可能です。
❷（　）内のスリーブ（フェルール）はUL認定されておりません。

スリーブ（フェルール）寸法

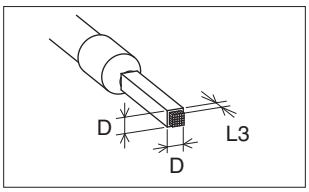
寸法（加工前）		主回路	補助・制御回路
L1 (mm)		8	8
L2 (mm)		14 ～ 15	14 ～ 15
φ (mm)	一本配線	3.3 ～ 4.8	3.3 ～ 4.8
	二本配線	3.3 ～ 4.2	3.3 ～ 4.2
電線サイズ	(mm²)	0.75 ～ 2.0	0.75 ～ 2.0
	(AWG)	18 ～ 14	18 ～ 14





スリーブ（フェルール）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)		2.5 未満		2.5 未満	
電線サイズ	(mm²)	0.75	2	0.75	2
	(AWG)	18	14	18	14



適用圧着工具

メーカ	適用圧着工具
フェニックス・コンタクト	CRIMPFOX 6 CRIMPFOX CENTRUS 6S CRIMPFOX CENTRUS 10S （CRIMPFOX 6T）❶ （CRIMPFOX 6T-F）❶
ワイドミュラー	PZ4 PZ6/5 PZ 6 roto
オサダ	UA-520N
ワゴ	（Variocrimp4）❶
ニチフ端子工業	（NH79）❶ （NH89）❶

（注）認証規格　Phoenix Contact：UL486F　ワイドミュラー：UL486A-B
オサダ：UL486A-B
❶（　）内の圧着工具はUL認定されておりません。

取外し工具

メーカ名	取り外し工具
フェニックス・コンタクト	SZF 0-0.4×2.5
	SZS 0.4×2.5
ワイドミュラー	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
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）

●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)

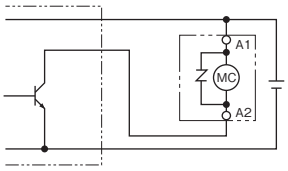
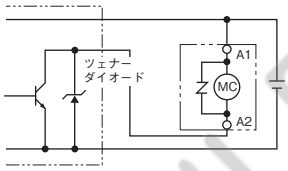
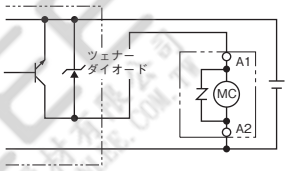
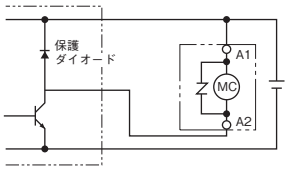
制御コイル端子と各種DC出力機器との接続は表2のように行ってください。

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	
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℃ ❶
	輸送時 保管時	−40〜+65℃	−40〜+65℃
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。
❶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。

●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，Ⓐ，Ⓑのいずれかを行ってください。

Ⓐ全ての極に直列通電できるように電線を接続する。
Ⓑ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

$$\frac{\text{20℃のダイヤル整定電流値}}{\text{周温55℃の補正係数}} = \text{周温55℃のダイヤル整定電流値}$$

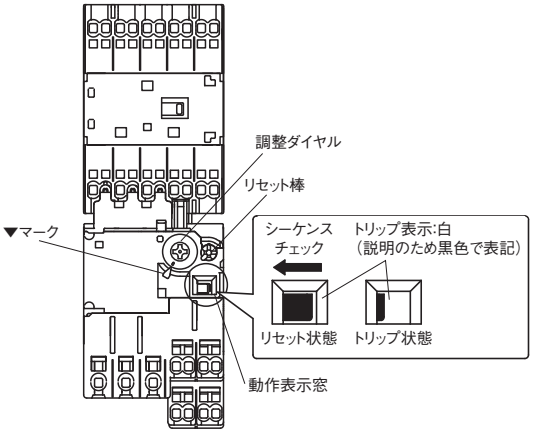


図1

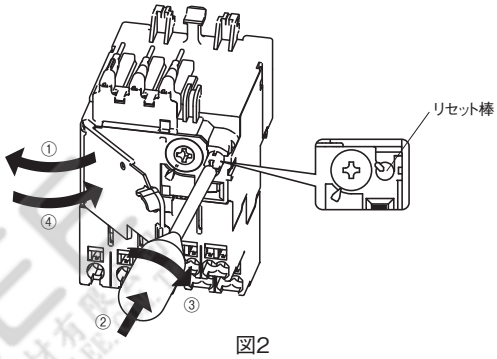
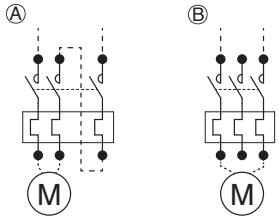


図2



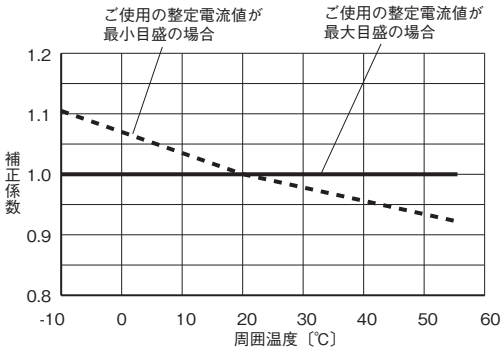


図3

●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。

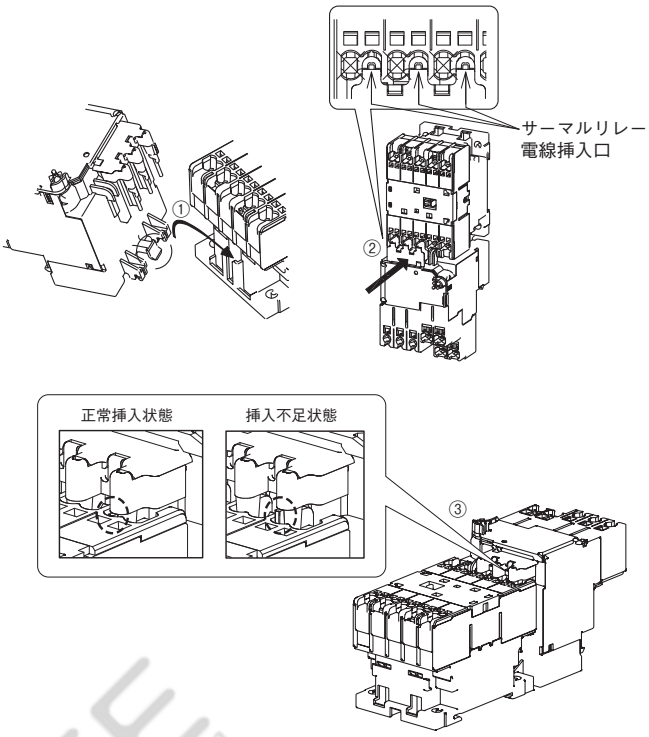
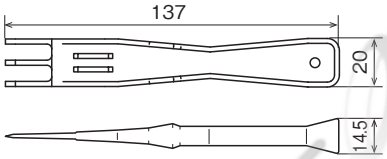


図4

・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

①工具挿入口に専用工具を挿入する。
　※工具をこ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。

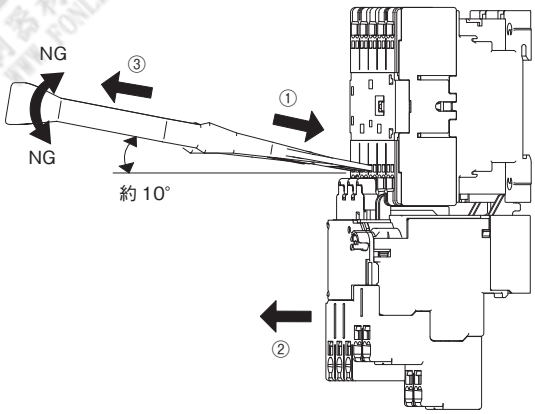


図5

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。

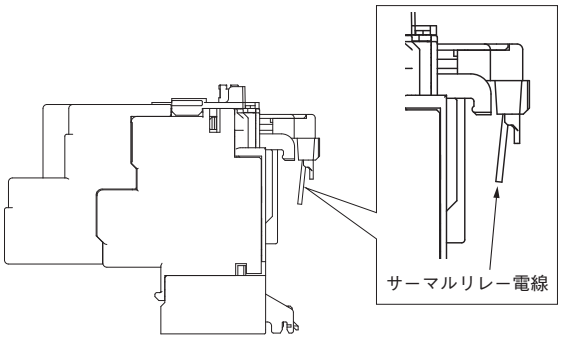


図6

•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

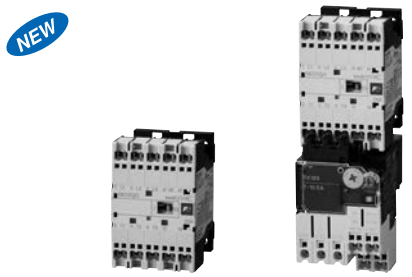
■ 更新の推奨

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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

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



SK12QG形　SK12QAW形
(写No.KKD18-503, 505)

ご注文指定事項（形式＝商品コード）

●電磁接触器

SK 12 Q A - E 10
① ② ③ ④ ⑦ ⑧

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

●電磁開閉器

SK 12 Q A W - E 10 K 2P8 A
① ② ③ ④ ⑤ ⑦ ⑧ 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　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〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	500-550V	定格使用電流〔A〕 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	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
12A〔12〕	2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	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〕	1a〔10〕	SK12QA-□10	4,130	◎
													1b〔01〕	SK12QA-□01		◎
										直流操作形(2.4W)〔G〕	ツイン接点	12V〔B〕 100V〔1〕 210V〔Y〕 24V〔E〕 110V〔H〕 220V〔M〕	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。
(注4)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。

◎ 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 定格容量〔kW〕 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 200-240V	380-440V	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
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〕	1a〔10〕	0.1-0.15A〔P10〕 1.4-2.1A〔1P4〕 0.13-0.2A〔P13〕 1.7-2.6A〔1P7〕	SK12QAW-□10K■■■	8,450	◎
								1b〔01〕	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〕	SK12QAW-□01K■■■		◎
					直流操作形(2.4W)〔G〕	ツイン接点	12V〔B〕 100V〔1〕 210V〔Y〕 24V〔E〕 110V〔H〕 220V〔M〕	1a〔10〕	0.48-0.72A〔P48〕 5-7.5A〔005〕 0.64-0.96A〔P64〕 6-9A〔006〕	SK12QGW-□10K■■■	9,750	◎
								1b〔01〕	0.8-1.2A〔P80〕 7-10.5A〔007〕 0.95-1.45A〔P95〕 9-13A〔009〕 1.1-1.65A〔1P1〕	SK12QGW-□01K■■■		◎

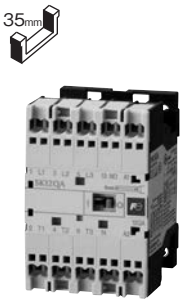
(注1)形式欄の□には, コイル電圧仕様コードが, ■■■にはサーマル定格コードが, それぞれ入ります。
(注2)上記価格および納期は, コイルAC100V, AC200V, DC24Vの場合を示します。
(注3)〔 〕内は商品コードを示す。
(注4)直流操作形(標準)のほか, 直流操作形(低消費)も製作しています。

◎ 標準品　○ 準標準品　受注品

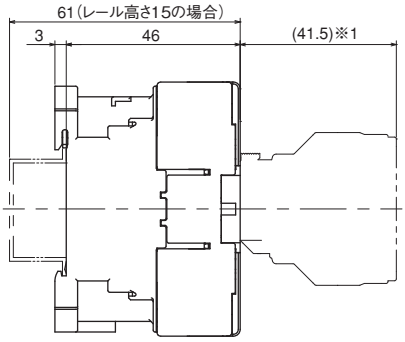
■ 外形寸法図〔単位：mm〕・接続図

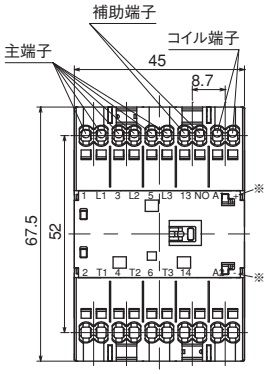
●電磁接触器

SK12Q□形



(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)	1/L1 3/L2 5/L3 13 A1 (+) ※ / 2/T1 4/T2 6/T3 14 A2 (-) ※
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 A1 (+) ※ / 2/T1 4/T2 6/T3 22 A2 (-) ※

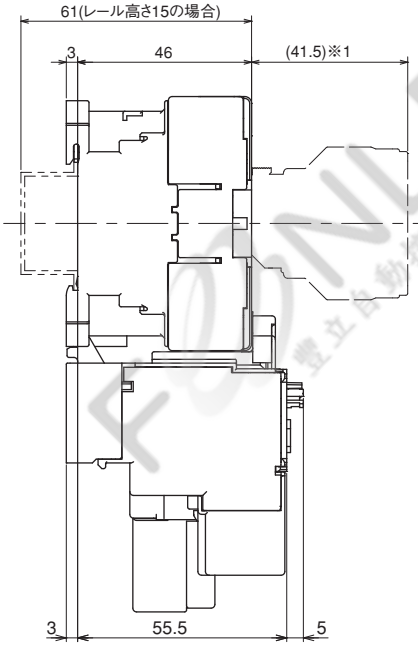
※:直流操作形の場合

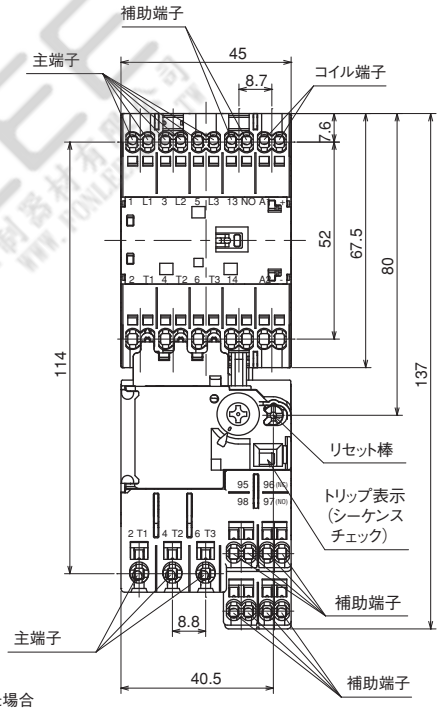
質量：0.16kg（交流操作形）
0.19kg（直流操作形）

●電磁開閉器

SK12Q□W形

(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	接続図
1NO (1a)	1/L1 3/L2 5/L3 13 A1(+)※ A2(-)※ 14 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96
1NC (1b)	1/L1 3/L2 5/L3 21 A1(+)※ A2(-)※ 22 97 95 2/T1 4/T2 6/T3 98 96

※:直流操作形の場合

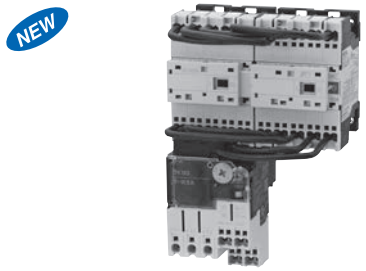
質量：0.26kg（交流操作形）
0.29kg（直流操作形）

可逆形電磁接触器，電磁開閉器

F-QuiQ

特長

●モータの正逆運転，プラッギング制動に最適です。
●機械的インターロックを標準装備しています。



SK12QAWR形

（写 No.KKD18-507）

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〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	500-550V	定格使用電流〔A〕 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	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 ❶❷	形式（＝商品コード）	希望小売価格〔円〕	納期
12A〔12〕	2.2	5.5	5.5	12	12	9	15	15	15	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〕	SK12QAR-□10Q	9,890	○
													1b×2〔01〕	SK12QAR-□01Q		◎
										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〕	SK12QGR-□10Q	12,400	○
													1b×2〔01〕	SK12QGR-□01Q		◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品

(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)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。
❶補助接点構成1a×2は，電磁接触器本体では電気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気的インターロックを取ってください。
❷補助接点構成には電磁接触器本体の電気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。

●可逆形電磁開閉器

フレームサイズ ②	三相かご形モータ 定格容量〔kW〕 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 200-240V	380-440V	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 ❶❷	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
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〕	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〕 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〕 0.64-0.96A〔P64〕 7-10.5A〔007〕 0.8-1.2A〔P80〕 9-13A〔009〕 0.95-1.45A〔P95〕 1.1-1.65A〔1P1〕 1.4-2.1A〔1P4〕	SK12QAWR-□10QK■■■	14,000	○
								1b×2〔01〕		SK12QAWR-□01QK■■■		◎
					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〕		SK12QGWR-□10QK■■■	16,400	○
								1b×2〔01〕		SK12QGWR-□01QK■■■		◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品

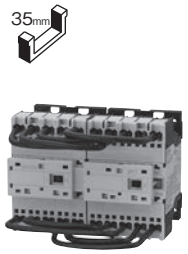
(注1)形式欄の□には，コイル電圧仕様コードが，■■■にはサーマル定格コードが，それぞれ入ります。
(注2)上記価格および納期は，コイルAC100V，AC200V，DC24Vの場合を示します。
(注3)直流操作形(標準)のほか，直流操作形(低消費)も製作しています。
❶補助接点構成1a×2は，電磁開閉器本体では電気的インターロックが取れておりませんので，ご使用の際は同時投入による短絡事故を防止するために外部制御回路で必ず電気的インターロックを取ってください。
❷補助接点構成には電磁開閉器本体の電気的インターロックが含まれています。お客様にて補助接点をご使用になる場合は，オプション品の補助接点ユニットを追加してください。

F-QuiQ 可逆形電磁接触器, 電磁開閉器

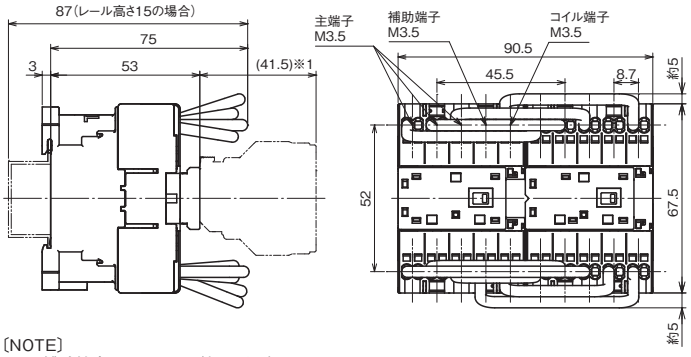
■ 外形寸法図〔単位：mm〕・接続図

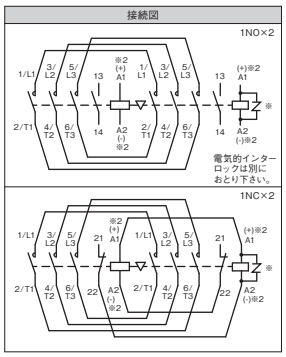
●可逆形電磁接触器

SK12Q□R形



(写 No.KKD18-506)





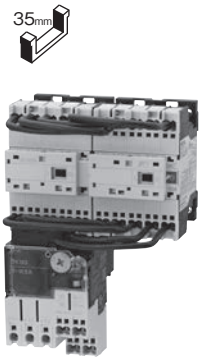
※:直流操作形の場合

〔NOTE〕
※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

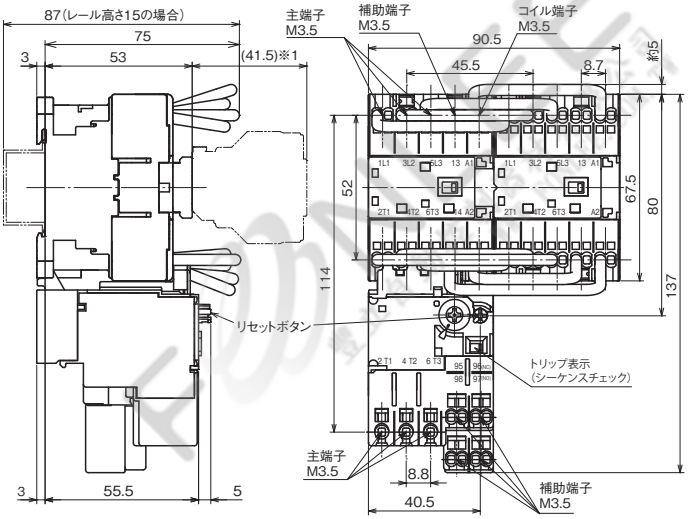
質量：0.4kg（交流操作形）
0.46kg（直流操作形）

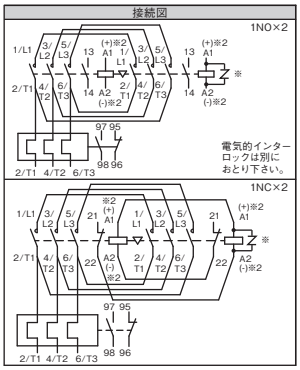
●可逆形電磁開閉器

SK12Q□WR形



(写 No.KKD18-507)





※:直流操作形の場合

〔NOTE〕
※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

質量：0.5kg（交流操作形）
0.56kg（直流操作形）

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。

NEW

TK123形

（写 No.KKD18-508）

ご注文指定事項（形式＝商品コード）

●サーマルリレー

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□ー■■■	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
				主回路電圧	容量 P 〔kW〕	電流 Ie〔A〕		
	定格範囲〔A〕	呼び	指定コード			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					
	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					
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		0.4	1.15		
	0.95 - 1.45	0.95	P95					
	1.1 - 1.65	1.1	1P1					
	1.4 - 2.1	1.4	1P4		0.75	1.9	1.8	
	1.7 - 2.6	1.7	1P7					
	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	

■ 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〕					最小使用電圧・電流
		定格使用電圧〔V〕	AC-15(コイル負荷)		DC-13(コイル負荷)		
			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〕						定格コード	
		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	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%Ie (2時間未満)	120%Ie (2時間未満)	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	20℃

●2極負荷における動作

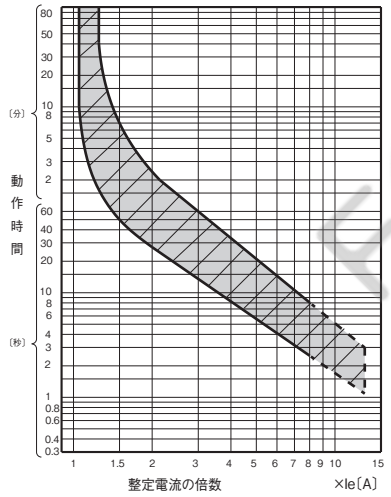
規格名	欠相保護装置	不動作	動作(ホットスタート)	周囲温度
IEC 60947-4-1 JIS C 8201-4-1	欠相保護 装置付	2極: 100%Ie 1極: 90%Ie	2極:115%Ie (2時間未満) 1極:0%Ie	20℃

■ 動作特性曲線

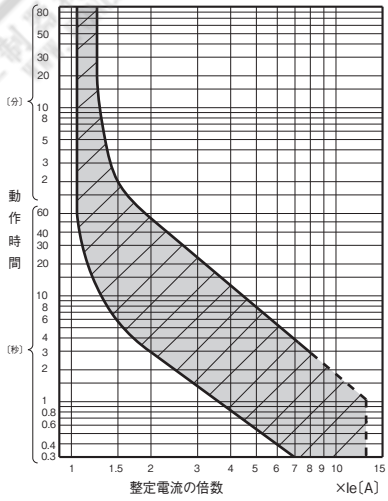
●トリップクラス10A

TK123形

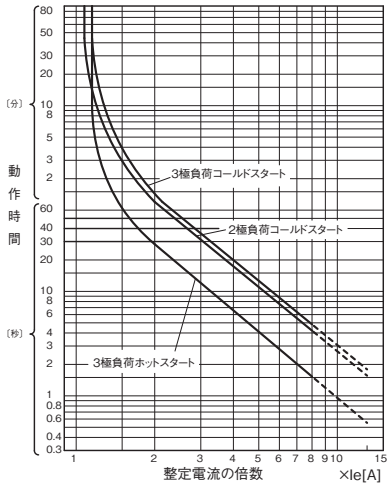
コールドスタート特性(周囲温度20℃)



ホットスタート特性(周囲温度20℃)



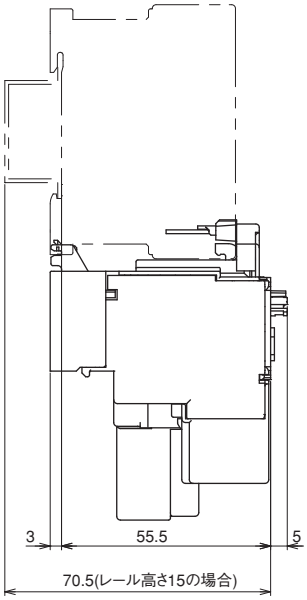
(平均値) (周囲温度20℃)

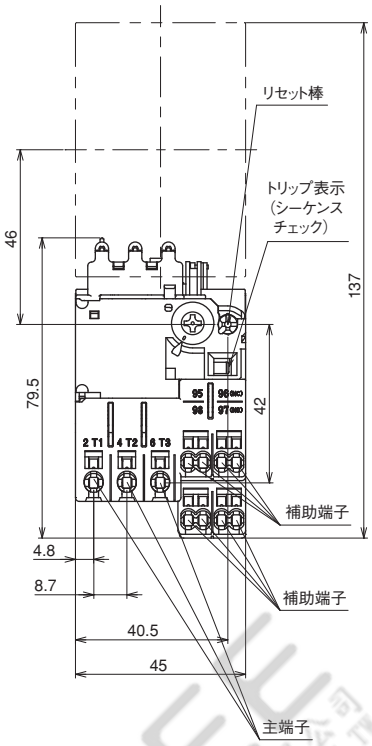


■ 外形寸法図〔単位：mm〕・接続図

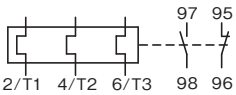
TK123形

（写 No.KKD18-508）





接続図



質量：0.11kg

■ 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
補助接点ユニット（ヘッドオン，双接点）	**SZ1KA40Q**	SZ1KA40Q	接点構成:4a	SK12Q ❶ SKH4Q ❶
	SZ1KA31Q	SZ1KA31Q	接点構成:3a1b	
	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 SKH4Q
	SZ1KA11Q	SZ1KA11Q	接点構成:1a1b	
	SZ1KA02Q	SZ1KA02Q	接点構成:2b	
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（電線）	**SZ1KRW1QW**	SZ1KRW1QW	主回路用可逆導体キット	SK12Q
制御回路用可逆導体キット	**SZ1KRW1QE**	SZ1KRW1QE	主回路用可逆導体キット	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 ❷	SK12Q SKH4QA
	SZ1KZ2	SZ1KZ2	バリスタ内蔵:AC48-125V ❷	
	SZ1KZ3	SZ1KZ3	バリスタ内蔵:AC100-250V ❷	
	SZ1KZ6	SZ1KZ6	ダイオード内蔵:DC24-125V ❷	SK12QG，SK12QL，SKH4QG，SKH4QL
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 ❷	SK12Q SKH4QA
	SZ1KZ5	SZ1KZ5	バリスタ，LED内蔵:AC/DC48-125V ❷	
動作表示ユニット	**SZ1KL1**	SZ1KL1	LED内蔵:AC/DC12-24V	SK12Q SKH4Q
	SZ1KL2	SZ1KL2	LED内蔵:AC/DC24-48V	
	SZ1KL3	SZ1KL3	LED内蔵:AC/DC48-125V	

❶ 直流1.2W電磁接触器・開閉器（SK12QL）および補助継電器（SKH4QL）には適用できません。
❷ 直流操作形は本体にバリスタを内蔵しています。

補助接点ユニット

F-QuiQ

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。

SZ1KA22Q形

（写 No.KKD18-509）

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（双接点）	4	4a （4NO）	ヘッドオン	SK12Q ❶ SKH4Q ❶	**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	◎

❶ 直流(低消費品)電磁接触器・開閉器(SK12QL)および直流(低消費品)補助継電器(SKH4QL)には適用できません。

◎ 標準品　○ 準標準品　F 受注品

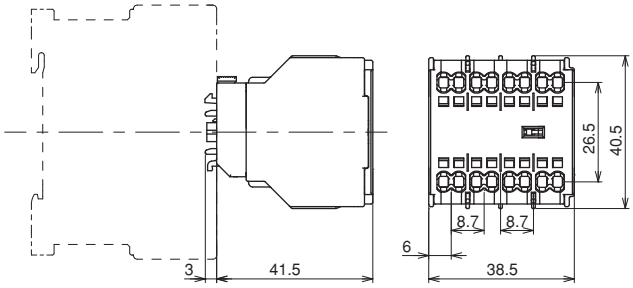
定格

形式(商品コード)	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〕 交流 定格使用電圧〔V〕	交流 コイル負荷（AC-15）	交流 抵抗負荷（AC-12）	直流 定格使用電圧〔V〕	直流 コイル負荷（DC-13）	直流 抵抗負荷（DC-12）	最小使用電圧・電流①
SZ1KA□Q（双接点）	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	

■ 外形寸法図〔単位：mm〕・接続図

●ヘッドオン

●SZ1KA40Q形
●SZ1KA31Q形
●SZ1KA22Q形
●SZ1KA13Q形
●SZ1KA04Q形
●SZ1KA20Q形
●SZ1KA11Q形
●SZ1KA02Q形



形式	接点構成	
SZ1KA40Q	4a (4NO)	53 63 73 83 / 54 64 74 84
SZ1KA31Q	3a1b (3NO1NC)	53 61 73 83 / 54 62 74 84
SZ1KA22Q	2a2b (2NO2NC)	53 61 71 83 / 54 62 72 84
SZ1KA13Q	1a3b (1NO3NC)	53 61 71 81 / 54 62 72 82
SZ1KA04Q	4b (4NC)	51 61 71 81 / 52 62 72 82
SZ1KA20Q	2a (2NO)	53 63 / 54 64
SZ1KA11Q	1a1b (1NO1NC)	53 61 / 54 62
SZ1KA02Q	2b (2NC)	51 61 / 52 62

質量　4極：42g
　　2極：34g

■ 取付けと取外し方法

〔SK12Q形〕

●ヘッドオンタイプ（SZ1KA□Q）

・取付け

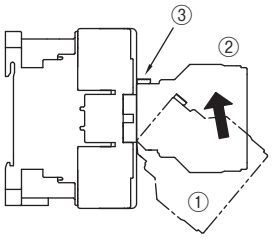
（1）ユニットを①からフックを本体の取付溝に入れて②方向へ移動させてください。
（フックが引っ掛かる際にカチッというクリック音がします。）

（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。

SZ1KA□Q



インターロックユニット, 可逆導体キット F-QuiQ

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　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

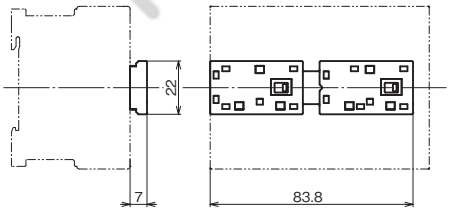
品名	電線仕様	内訳		適用機種	形式	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
可逆導体キット	AWG14 (可とうより線 スリーブ(フェルール)付 黒色	・電源側用1セット	・負荷側用1セット	SK12Q 形	**SZ1KRW1QW**	SZ1KRW1QW	お問い合わせください。	◎
		・電源側制御用	・負荷側制御用		**SZ1KRW1QE**	SZ1KRW1QE	お問い合わせください。	◎

◎ 標準品　○ 準標準品　F 受注品

外形寸法図〔単位:mm〕

●インターロックユニット

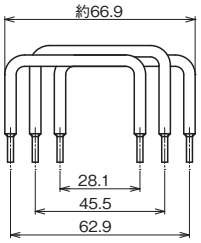
SZ1KRM形



質量：11g

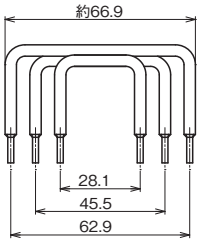
●可逆導体キット　SZ1KRW1QW形

電源側用

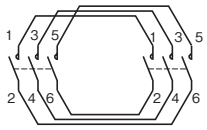


質量：8g

負荷側用

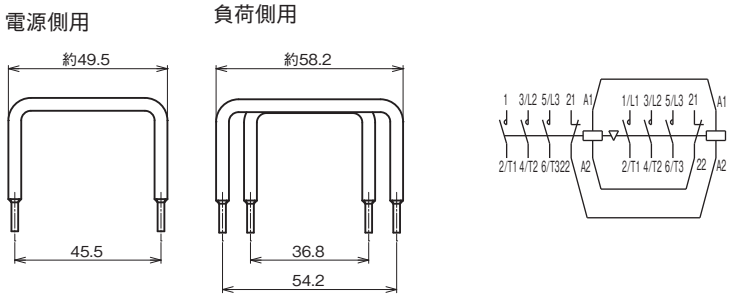


質量：7g



F-QuiQ インターロックユニット, 可逆導体キット

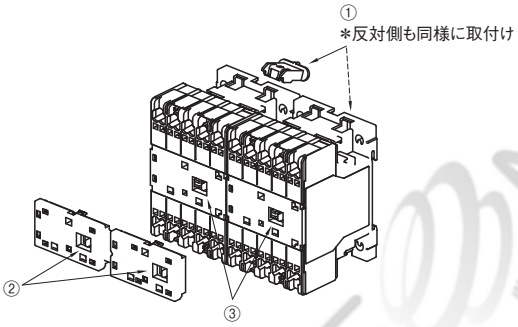
●可逆導体キット　SZ1KRW1QE形



■ 取付方法

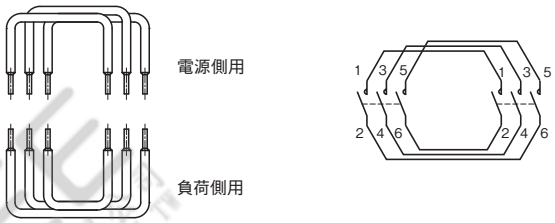
●インターロックユニット SZ1KRM形

(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。

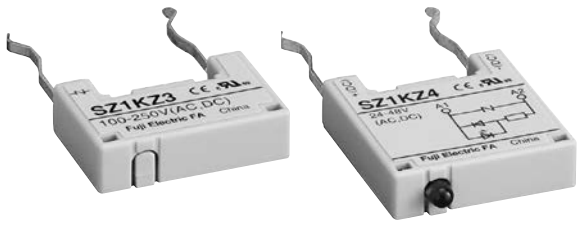


⚠注意　ご使用上の注意

・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気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気的インターロックをとってください。

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。



SZ1KZ3形　SZ1KZ4形
(写 No.KKD11-115,118)

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

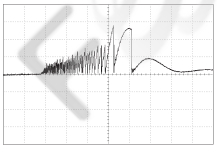
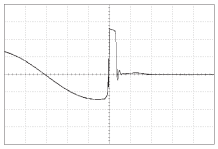
定格・形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

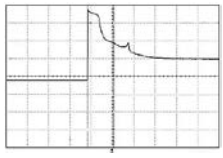
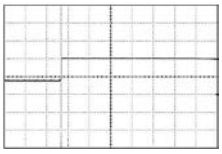
品名	サージ吸収素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種		制御回路電圧		形式（=商品コード）	希望小売価格〔円〕	納期
				交流操作形	直流操作形	交流	直流			
コイルサージ吸収ユニット	バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SK12QA	—	24-48V	不要❶	**SZ1KZ1**	780	◎
		バリスタ電圧240V				48-125V		**SZ1KZ2**	780	◎
		バリスタ電圧470V				100-250V		**SZ1KZ3**	780	◎
		バリスタ電圧100V	LED（赤色）			24-48V	不要❶	**SZ1KZ4**	1,030	◎
		バリスタ電圧240V				48-125V		**SZ1KZ5**	1,030	◎
	ダイオード		—	—	SK12QG SK12QL	—	12-125V	**SZ1KZ6**	780	◎
動作表示ユニット	—	—	LED（赤色）	SK12QA		12-24V	12-24V	**SZ1KL1**	815	◎
						24-48V	24-48V	**SZ1KL2**	815	◎
						48-125V	48-125V	**SZ1KL3**	815	◎

❶直流操作形のSK12QG形，SK12QL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

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）
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。	SK12QA形  (0.1ms/div, 1kV/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。 制抑サージ電圧はバリスタ電圧程度です。	SK12QA形+SZ1KZ3形  (2ms/div, 200V/div)

直流操作形	適用	コイルサージ吸収特性（DC24V コイル）
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。	SK12QL形（バリスタ内蔵）  (10ms/div, 20V/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回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。インチングやプラッギ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。	SK12QL形+SZ1KZ6形  (20ms/div, 20V/div)

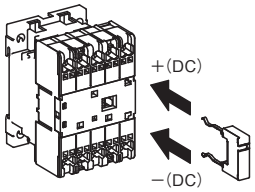
F-QuiQ コイルサージ吸収ユニット, 動作表示ユニット

■ 取付方法

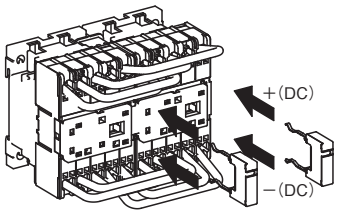
●SZ1KZ1～6，SZ1KL1～3

(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

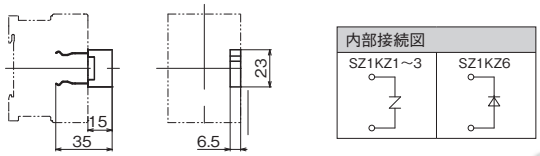


●可逆形電磁接触器への取付け



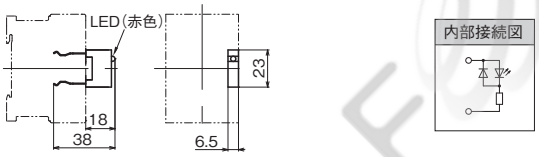
■ 外形寸法図〔単位：mm〕

●SZ1KZ1形～ SZ1KZ3形，SZ1KZ6形(コイルサージ吸収ユニット)



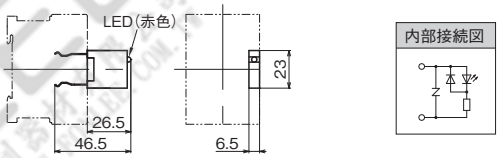
質量：3g

●SZ1KZ4形，SZ1KZ5形(コイルサージ吸収ユニット・動作表示ランプ付)



質量：2g

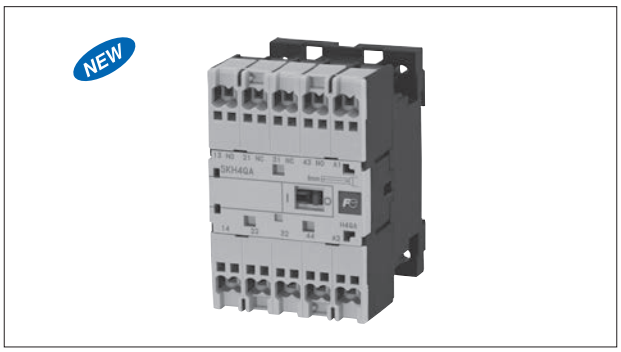
●SZ1KL1形～SZ1KL3形(動作表示ユニット)



質量：4g

■ 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



■ 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

A4-6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〕	双接点	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	◎
直流操作形(2.4W)〔G〕	双接点	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	◎

(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)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。

◎	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〕	電気的耐久性〔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

■ 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	SZ1KA40Q	SZ1KA31Q	SZ1KA22Q	SZ1KA13Q	SZ1KA04Q	SZ1KA20Q	SZ1KA11Q	SZ1KA02Q
	補助接点構成	4a	3a1b	2a2b	1a3b	4b	2a	1a1b	2b
		組合された補助接点構成							
SKH4QA SKH4QG	4a	8a	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	6a	5a1b	4a2b
	3a1b	7a1b	6a2b	5a3b	4a4b	3a5b	5a1b	4a2b	3a3b
	2a2b	6a2b	5a3b	4a4b	3a5b	2a6b	4a2b	3a3b	2a4b

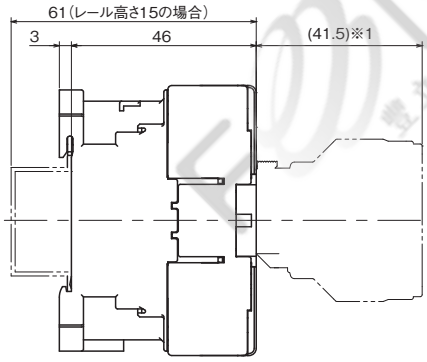
■ リンクドコンタクト適合表（IEC60947-5-1付属書Lの要求事項に適合）

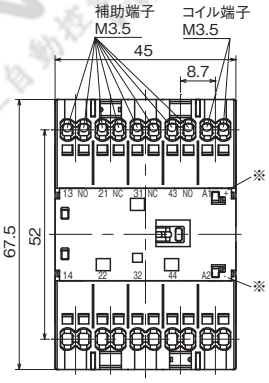
補助継電器形式 ＼ 補助接点ユニット	本体のみ 補助接点ユニットなし	SZ1KA□Q 4極	SZ1KA□Q 2極
SKH4QA	○	×	×
SKH4QG	○	×	×

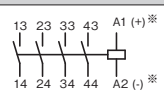
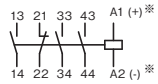
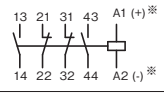
○：適合
×：不適合

■ 外形寸法図〔単位：mm〕・接続図

SKH4Q形





補助接点	接点構成
4NO (4a)	
3NO1NC (3a1b)	
2NO2NC (2a2b)	

※直流操作形の場合

[NOTE]
※1：補助接点ユニットSZ1KA□Q形を取付けた場合

質量：0.16kg（交流操作形）
0.19kg（直流操作形）

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

MEMO

TeSys K シリーズ 電磁接触器・サーマルリレー・補助継電器

■ 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

LC1 K06 10 K7

基本仕様

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

定格電流（AC-3）

K06：6A　K09：9A　K12：12A
K16：16A（交流操作形 LC1, LC2 のみ）

コイル電圧記号

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

接点構成

	主接点	補助接点
10 ：	3a	1a
01 ：	3a	1b
004 ：	4a	—
008 ：	2a2b	—

● サーマルリレー

LR2 K03 01

保護仕様

LR2 K03：過負荷 - 欠相保護
LR7 K03：過負荷

ヒートエレメントコード

A8-10 ページ参照

● 補助継電器

CA2 KN22 K7

基本仕様

CA2：交流操作形
CA3：直流操作形（標準）
CA4：直流操作形（低消費）

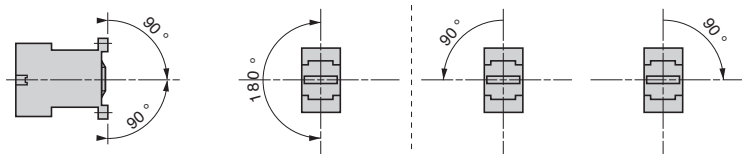
接点構成

KN22：2a2b
KN31：3a1b
KN40：4a

コイル電圧記号

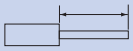
交流操作形　LC1, LC2　K7：AC100V　F7：AC110V
L7：AC200V/208V M7：AC220V/230V
直流操作形（標準）LP1, LP2　BD：DC24V
直流操作形（低消費）LP4, LP5　BW3：DC24V
その他の電圧の例（販売可否はご確認ください）
B7：AC24V, E7：AC48V, G7：AC120V
P7：AC230V, V7：AC400V, R7：AC440V

■ 一般使用条件

定格絶縁電圧	IEC 60947	V	690
	CSA 22-2No.14, UL 508	V	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	℃	- 50 ～ + 80
	動作時	℃	- 25 ～ + 50
標高		m	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	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

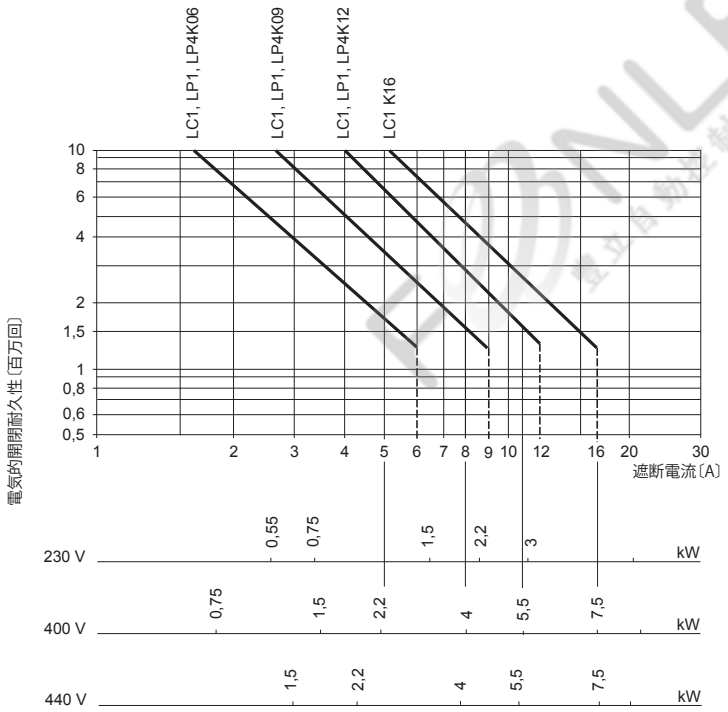
単線		mm^2	最小	最大	最大（IEC 60947）
			1 本 ×1.5	2 本 ×4	1 本 ×4 + 1 本 ×2.5
	電線皮むき寸法 	mm	11		
スリーブ（フェルール）なし		mm^2	1 本 ×0.75	2 本 ×4	2 本 ×2.5
スリーブ（フェルール）付		mm^2	1 本 0.34	1×1.5 + 1 本 ×2.5	1 本 ×1.5 + 1 本 ×2.5
締付トルク		N・m	0.8 ～ 1.3		

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

■ 主回路定格

開放熱電流（定格通電電流）(Ith)	≦ 50℃	A	20
定格周波数		Hz	50/60
定格絶縁電圧（Ui）	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℃	A	20
	負荷率と動作頻度に対する定格電流の制限		負荷率　90%　60%　30%
		A	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 □ K06, LP □ K06**	A	6
	LC □ K09, LP □ K09		9
	LC □ K12, LP □ K12		12
	LC □ K16		16
AC-3 電気的開閉耐久性（≦ 440V）		万回	耐久曲線による

■ AC-3遮断電流と電気的開閉耐久性曲線



■ 補助回路定格(本体内臓•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	V	690
	CSA C 22-2 No.14		600
開放熱電流（定格通電電流）（Ith）	50℃	A	10
微小電流負荷	電圧	V	17
故障率 10^{-6}	電流	mA	5

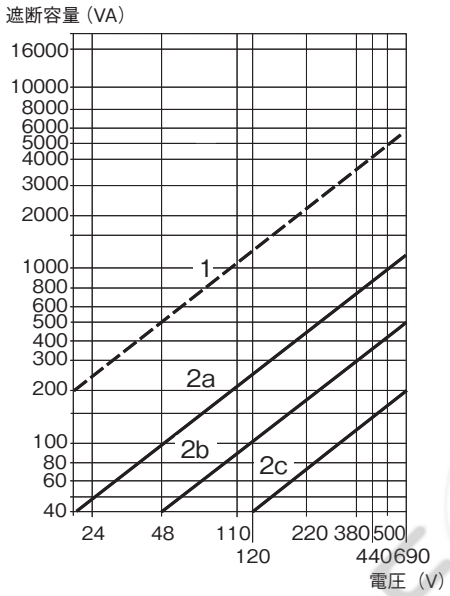
●電気的開閉耐久性

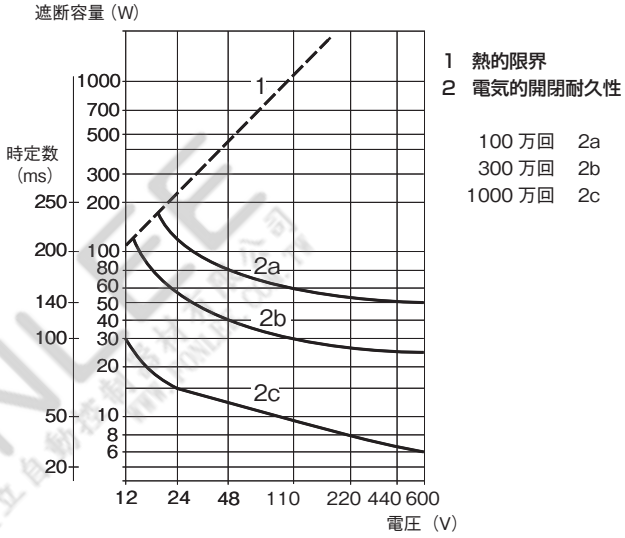
〔AC-15〕
開閉頻度 3600 回／時

	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





■ 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		1.8W	
	保持時			4.5VA		3W		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	30	5
動作時間（1）（定格コイル電圧 20℃において）	投入時	NC 接点	ms	5 ～ 15		25 ～ 35		25 ～ 35	
		NO 接点		10 ～ 20		30 ～ 40		30 ～ 40	
	釈放時	NO 接点	ms	10 ～ 20		10		10 ～ 20	
		NC 接点		15 ～ 25		15		15 ～ 25	

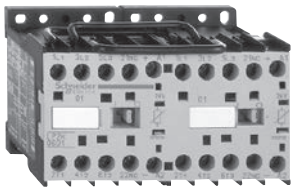
（注 1）動作時間は参考値であり、保証値ではありません。

電磁接触器

■ 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

LC1 K06 10 K7

①形式
②フレームサイズ
③接点構成
④コイル電圧

■ 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〕 AC-3 IEC/JIS 200V ― 220V	380V ― 415V	440V	定格電流〔A〕 AC-3 IEC/JIS	補助接点		形式❶	コイル電圧
交流操作形	1.5	2.2	3	6	1	-	LC1K0610 □□	❷
					-	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

❶□□内はコイル電圧コードを指定
❷コイル電圧

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（販売可否はご確認ください）
B7：AC24V, E7：AC48V, G7：AC120V
P7：AC230V, R7：AC440V

電磁接触器

● 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℃以下	主接点		補助接点		形式❶	コイル電圧
交流操作形	20A	4	-	-	-	LC1K09004 □□	❷
		2	2	-	-	LC1K09008 □□	
直流操作形		4	-	-	-	LP1K09004BD	DC24V
		2	2	-	-	LP1K09008BD	DC24V
直流操作形 低消費電力タイプ（サージキラー内蔵）		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❶	コイル電圧	
	200 ー 220V	380 ー 415V	440V	A					
交流操作形	1.5	2.2	3	6	1	-	LC2K0610 □□	K7,F7,L7,M7	❷
					-	1	LC2K0601 □□	K7,F7,L7,M7	
	2.2	4	4	9	1	-	LC2K0910 □□	F7,L7,M7	
					-	1	LC2K0901 □□	K7,F7,L7,M7	
	3	5.5	5.5	12	1	-	LC2K1210 □□	K7,F7,L7,M7	
					-	1	LC2K1201 □□	K7,F7,M7	
	3.7	7.5	5.5	16	1	-	LC2K1610 □□	F7,M7	
					-	1	LC2K1601 □□	K7,F7,M7	
直流操作形	1.5	2.2	3	6	1	-	LP2K0610BD	DC 24V	
					-	1	LP2K0601BD	DC 24V	
	2.2	4	4	9	1	-	LP2K0910BD	DC 24V	
					-	1	LP2K0901BD	DC 24V	
	3	5.5	5.5	12	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	
					-	1	LP5K0601BW3	DC 24V	
	2.2	4	4	9	1	-	LP5K0910BW3	DC 24V	
					-	1	LP5K0901BW3	DC 24V	
	3	5.5	5.5	12	1	-	LP5K1210BW3	DC 24V	
					-	1	LP5K1201BW3	DC 24V	

● 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℃以下	主接点		補助接点		形式❶	コイル電圧
交流操作形	20A	4	-	-	-	LC2K09004 □□	F7,M7　❷
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

❶□□内はコイル電圧コードを指定
❷コイル電圧
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

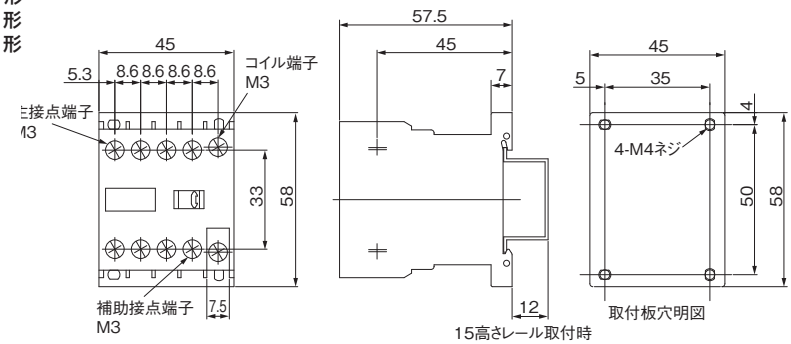
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

■ 外形寸法図•接続図

●非可逆形電磁接触器

LC1K □形　　LC1K09 □ 004,008 形
LP1K □形　　LP1K09 □ 004,008 形
LP4K □形　　LP4K09 □ 004,008 形

35mm



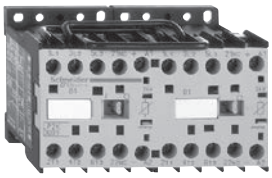
質量
LC1K:0.18kg
LP1K:0.23kg
LP4K:0.24kg

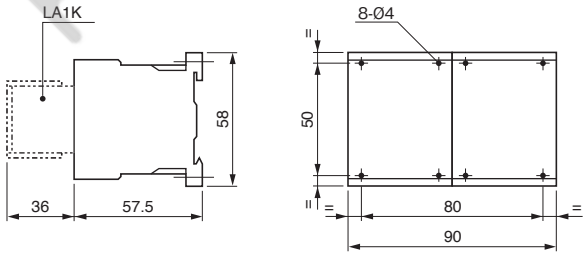
	形式	接点構成	接点構成図	備考
主接点 3 極品	**LC1K □形** **LP1K □形** **LP4K □形**	3A（3NO） ＋ 1a（NO）又は 1b（NC）	1a（NO） 1b（NC）	LP4K（コイルサージ吸収ユニット内蔵）のコイル
主接点 4 極品	**LC1K09004** **LP1K09004** **LP4K09004**	4A（4NO）		
	LC1K09008 **LP1K09008** **LP4K09008**	2A2B（2NO2NC）		

●可逆形電磁接触器

LC2K □形　　LC2K09 □ 004 形
LP2K □形　　LP2K09 □ 004 形
LP5K □形　　LP5K09 □ 004 形

35mm





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） 1b（NC）	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）		

■ オプション

● 追加補助接点ブロック

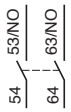
適用機種	端子部	接点構成 NO	接点構成 NC	形式
全機種	直接接続・先開圧着端子用	2	-	**LA1KN20**
		-	2	**LA1KN02**
		1	1	**LA1KN11**
LC1K		4	-	**LA1KN40**
LP1K　CA2K		3	1	**LA1KN31**
LC2K　CA3K		2	2	**LA1KN22**
LP2K		1	3	**LA1KN13**
＊LP4 K、CA4K には適用できません。		-	4	**LA1KN04**


LA1KN20

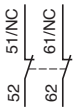

LA1KN40

• 接点構成図

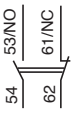
LA1KN20
2 NO



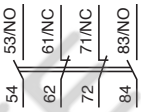
LA1KN02
2 NC



LA1KN11
1 NO ＋ 1 NC

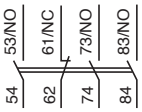


LA1KN22
2 NO ＋ 2 NC

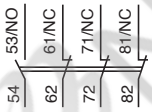


LA1KN40
4 NO

LA1KN31
3 NO ＋ 1 NC

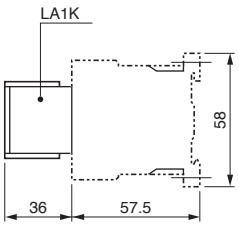


LA1KN13
1 NO ＋ 3 NC



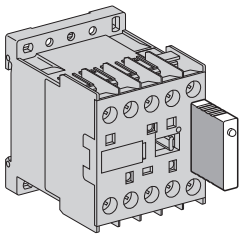
LA1KN04
4 NC

• 外形寸法図



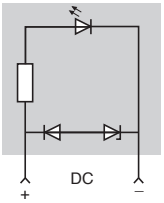
●コイルサージ吸収ユニット

取付方法	タイプ	電圧	形式
コイル端子へ	バリスタ	AC/DC 12 ～ 24V	**LA4KE1B**
		AC/DC 32 ～ 48V	**LA4KE1E**
		AC/DC 50 ～ 129V	**LA4KE1FC**
		AC/DC 130 ～ 250 V	**LA4KE1UG**
	ダイオード + ツェナーダイオード	DC 12 ～ 24 V	**LA4KC1B**
		DC 32 ～ 48 V	**LA4KC1E**
	CR	AC 110 ～ 250 V	**LA4KA1U**

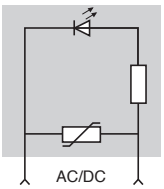

LA4K □□□

• 内部接続図

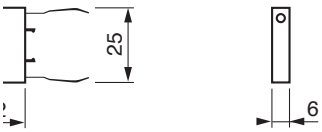
LA4KC

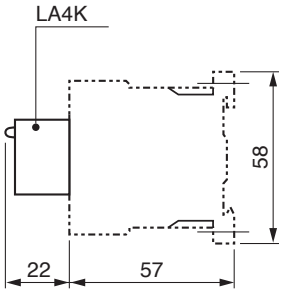


LA4KE



• 外形寸法図





サーマルリレー

■ 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

LR2K **0322**
└①形式 └②ヒートエレメントコード

■ 形式•電流設定範囲

●サーマルリレー

電流設定範囲		形式	
〔A〕	コード	過負荷・欠相保護付	過負荷保護のみ ❶
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**	**LR7K0321**
12 ～ 16	0322	**LR2K0322**	**LR7K0322**

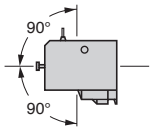
❶ LR7 形は操作表示部の透明カバーを装置していません。

●単独取付ユニット

適用機種	形式
全機種	**LA7K0064**

サーマルリレー

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	℃	-40 ～ +70	
	動作時	℃	-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		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		

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）Ith		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

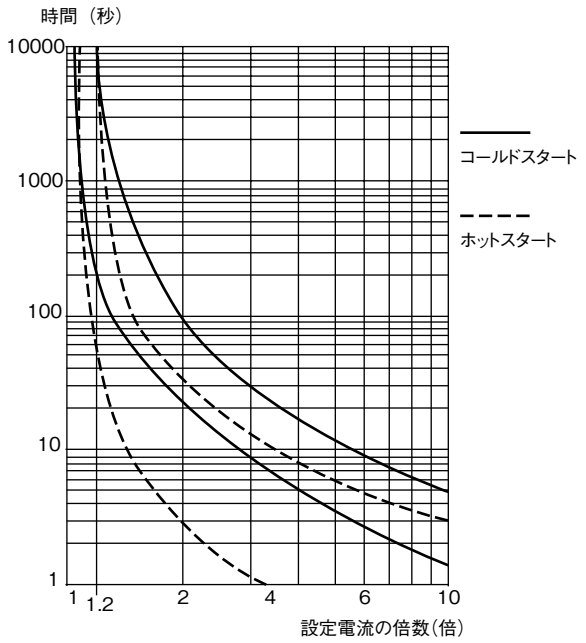
欠相保護	IEC 60947-4-1	あり
自動温度補償	IEC 60947-4-1	あり
リセット	手動／自動	切替式
トリップ表示		あり
リセット - ストップ機能	押ボタン	トリップ状態の時にこれを押すとリセットされます。 トリップ状態でない時これを押すと N/C 接点のみが開きます。
テストトリップ機能		これを左へ押すとトリップ状態になり、NO ,NC 接点が切り替ります。

■動作特性曲線

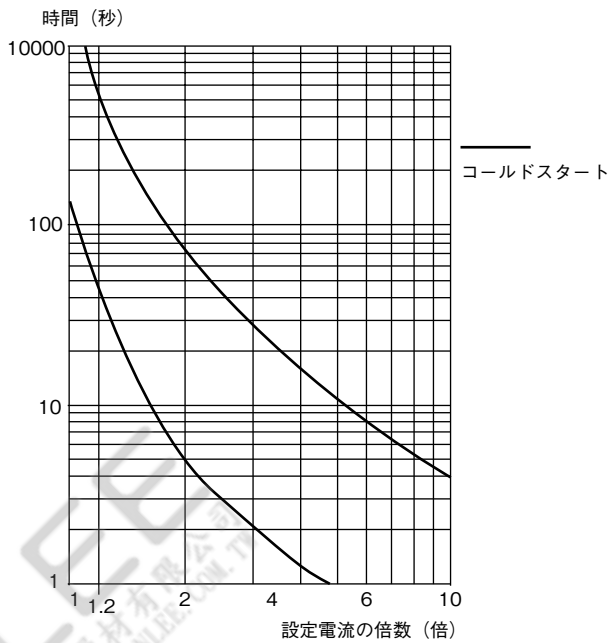
●トリップクラス 10A

LR2K 形

3 相コールド・ホットスタート特性（周囲温度 20℃）



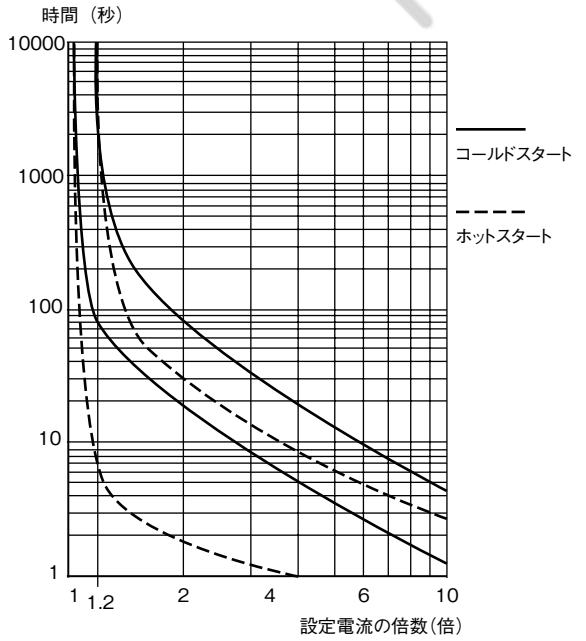
欠相コールドスタート特性（周囲温度 20℃）



●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℃）



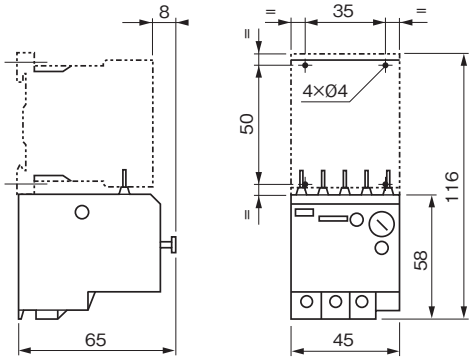
サーマルリレー外形寸法・接続図

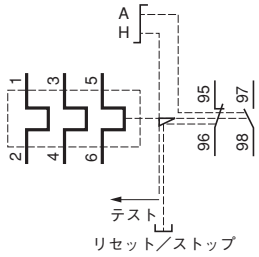
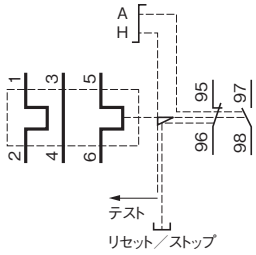
■外形寸法図・接続図

●サーマルリレー

LR2K 形

LR7K 形

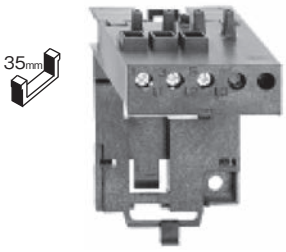


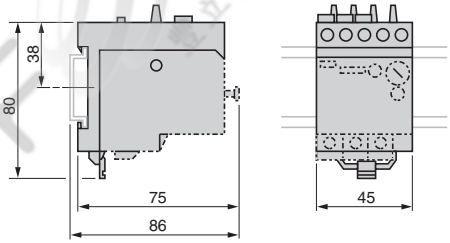
形式	接続図
LR2K （欠相保護付）	
LR7K （欠相保護なし）	

質量：0.145kg

●単独取付ユニット

LA7K0064 形





（レール高さ15の場合）

質量：0.1kg

■テストトリップ、リセット操作方法

・LR2K、LR7K 形

(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。

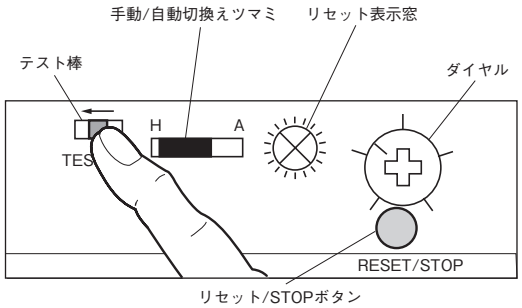
(3) リセット方法
サーマルリレーが動作したときは，過負荷などの異常原因を除去してからリセット / ストップボタンを軽く押してリセットしてください。

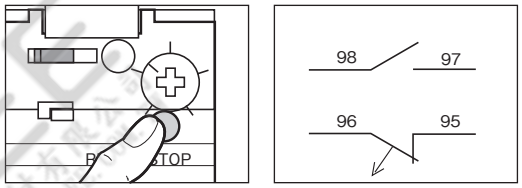
(4) ストップボタン（シーケンスチェック）
押すと NC 接点（95-96）が離れます。この間 NO 接点（97-98）は閉じません，離すと NC 接点が再び閉じます。

(5) 手動リセット・自動リセットの切換方法
リッセット方式切換えツマミを“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。
自動リセット設定の状態でこの操作を行なうと、トリップ状態は保持されません。

(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）。

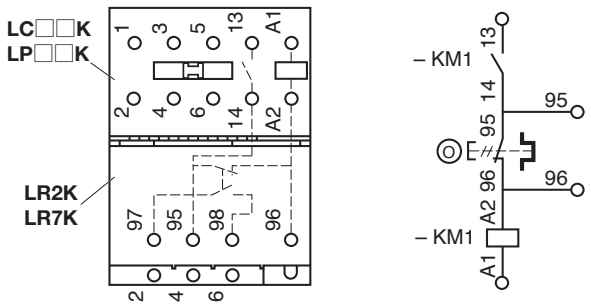


図 1

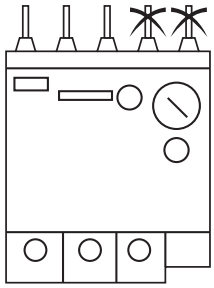


図 2

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合わせることで、最大８接点として使用可能。

CA2KN40 形

■ ご注文指定事項(形式)

●補助継電器

CA2K　N22　K7

①形式　②接点構成　③コイル電圧

■ 定格•形式

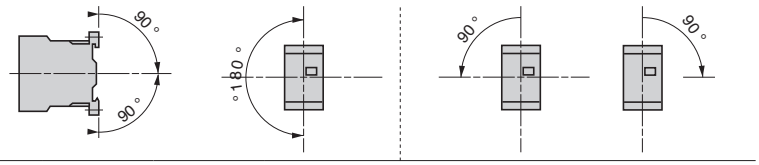
制御コイル	端子部	開放熱電流(定格通電電流)〔A〕	補助接点 NO	補助接点 NC	形式❶	コイル電圧	
交流操作形	・直接接続 ・先開圧着端子	10	4	-	**CA2KN40 □□**	K7,F7,L7,M7	❷
			3	1	**CA2KN31 □□**	K7,F7,M7	
			2	2	**CA2KN22 □□**	K7,F7,L7,M7	
直流操作形			4	-	**CA3KN40BD**	DC 24V	
			3	1	**CA3KN31BD**	DC 24V	
			2	2	**CA3KN22BD**	DC 24V	
直流操作形 低消費電力タイプ (コイルサージ吸収ユニット内蔵)			4	-	**CA4KN40BW3**	DC 24V	
			3	1	**CA4KN31BW3**	DC 24V	
			2	2	**CA4KN22BW3**	DC 24V	

❶□□内はコイル電圧コードを指定
❷コイル電圧
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

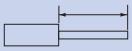
補助継電器特性

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

一般使用条件

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	℃	- 50...+ 80
	動作時	℃	- 25...+ 50
標高		m	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		

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❶（定格コイル電圧 20℃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

❶動作時間は参考値であり、保証値ではありません。

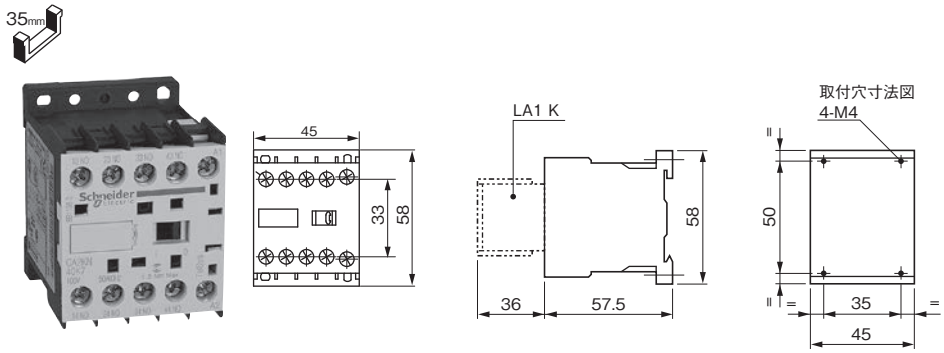
ご参照ページ

	項目	ご参照ページ
☞	・補助回路定格	A8-5

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 (4NO)	13 23 33 43 A1 / 14 24 34 44 A2
3a1b (3NO1NC)	13 21 33 43 A1 / 14 22 34 44 A2
2a2b (2NO2NC)	13 21 31 43 A1 / 14 22 32 44 A2
CA4形のコイル	+A1 / −A2

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	A8-9

MEMO

電磁接触器・電磁開閉器

TeSys D シリーズ 電磁接触器・サーマルリレー・補助継電器

A9 章

形式説明

●電磁接触器

LC1 D09 □ K7

電磁接触器
- LC1：非可逆
- LC2：可逆

定格電流

・主３極（AC-3）

D09：9A	D25：25A	D40A：40A	D80：80A	D150：150A
D12：12A	D32：32A	D50A：50A	D95：95A	
D18：18A	D38：38A	D65A：65A	D115：115A	

・主４極（AC-1）

主接点構成 4A

DT20：20A	DT32：32A	DT60A：60A	D80004：125A
DT25：25A	DT40：40A	DT80A：80A	D115004：200A

主接点構成 2A2B

D098：20A	D188：32A	D40008：60A	D80008：125A
D128：25A	D258：40A	D65008：80A	

コイル電圧記号

交流操作形	K7：AC100V F7：AC110V L7：AC200V M7：AC220V
直流操作形（標準）	BD：DC24V（D09～D38, D80～D150）
直流操作形（低消費）	BL：DC24V（D09～D38, DT20～DT40）
交・直両用操作形	BNE：AC/DC24V～60V（D40A～D65A, DT60A, DT80A）

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

端子構造
- なし ：直接接続
- 6 ：丸形圧着端子

●サーマルリレー

LRD 01 □

定格電流
形式のページ参照

端子構造
- なし ：直接接続
- 6 ：丸形圧着端子（LRD3656：65A まで）

●補助継電器

CAD 32 □ K7

基本形式
CAD

接点構成
- 32：3a2b
- 50：5a

コイル電圧記号

交流操作形	K7：AC100V F7：AC110V L7：AC200V M7：AC220V
直流操作形（標準）	BD：DC24V
直流操作形（低消費）	BL：DC24V

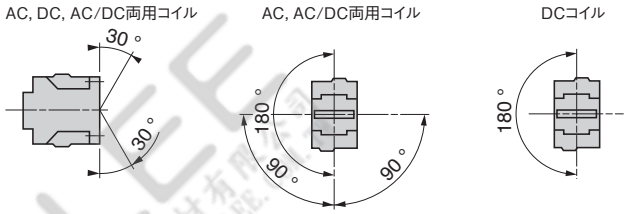
その他の電圧の例（販売可否はご確認ください。）
B7：AC24V, E7：AC48V, G7：AC120V
P7：AC230V, V7：AC400V, R7：AC440V
FD：DC110V, MD：DC220V

端子構造
- なし ：直接接続
- 6 ：丸形圧着端子

※ 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。

■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ものを除く)				
		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				
標高			m	3000				
取付姿勢				 (注1)床・天井取付はできません				
耐衝撃 1/2正弦波11ms	非励磁		m/s²	100	80	100	80	60
	励磁		m/s²	150	150	150	100	150
耐振動5～300Hz	非励磁		m/s²	20				
	励磁		m/s²	40	40	40	30	40

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■配線

●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 スリーブ (フェルール)なし	1本	mm²	1~4	1.5~6	2.5~10	2.5~10	2.5~10	1~35	4~50	10~120
		2本	mm²	1~4	1.5~6	2.5~10	2.5~10	2.5~10	1~25 1~35	4~25 ❸	10~120+10~50 ❹
	被覆剥き長さL❷		mm	8	8	10	10	10	16	15	22
	直接接続 スリーブ (フェルール)付	1本	mm²	1~4	1~6	1~6	1~10	2.5~10	1~35	4~50	10~120
		2本	mm²	1~2.5	1~4	1~4	1.5~6	2.5~10	1~25 1~35	4~16 ❸	10~120+10~50 ❹
	締付トルク❺		N.m	0.8~1.7	0.8~1.7	1.2~2.5	1.2~2.5	1.2~2.5	4~5: 25mm²以下 6.4~8: 35mm²	7~9	9~12
	締付け工具			⊕2, ⊖1					◎	⊖1, 2, ◎	◎
制御回路	接続可能端末			直接接続または先開圧着端子						直接接続	直接接続または先開圧着端子
	直接接続 スリーブ(フェルール)なし	1本	mm²	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~2.5
		2本	mm²	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~2.5
	直接接続 スリーブ(フェルール)付	1本	mm²	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~4	1~2.5	1~2.5
		2本	mm²	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❶			2Y-3.5							
	締付トルク❺		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❶		mm²	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❺		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
制御回路	接続可能端末			直接接続または丸形圧着端子							直接接続または先開圧着端子
	丸形または先開圧着端子形式❶			2-3.5							2Y-3.5
	締付トルク❺		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							

❶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。

❷電線の接続部最小被覆剥き長さを示します。

❸ 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。

❹ 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。

❺⚠ 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。

❻ 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（フェルール）を付ける，または，薄い銅箔を巻き付けて配線す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。

❼ ⊕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］
◎ ：六角棒スパナ［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℃	A	9	9/-	12	12/-	18	18/-	25	25/-	32	38❶
	In AC-1, θ≦60℃	A	25	20A	25		32		40		50	50
最大定格使用電圧(Ue)		V	690		690		690		690		690	690
周波数範囲		Hz	25～400		25～400		25～400		25～400		25～400	25～400
開放熱電流(Ith)	θ≦60℃	A	25	20A	25		32		40		50	50
定格投入電流(440 V)	IEC 60947	A	250		250		300		450		550	550
定格遮断電流(440 V)	IEC 60947	A	250		250		300		450		550	550
許容短時間通電電流 40℃以下で15分以上電流が流れていない場合	1秒	A	210		210		240		380		430	430
	10秒	A	105		105		145		240		260	310
	1分	A	61		61		84		120		138	150
	10分	A	30		30		40		50		60	60
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		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
	AC-1の場合	W	1.56		1.56		2.5		3.2		5	5

❶UL/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℃	A	40	-	50	65	-	80	95❷	115	150
	In AC-1, θ≦60℃	A	60		80	80		125	125	200	200
最大定格使用電圧(Ue)		V	690		690	690		1000	1000	1000	1000
周波数範囲		Hz	25～400		25～400	25～400		25～400	25～400	25～400	25～400
開放熱電流(Ith)	θ≦60℃	A	60		80	80		125	125	200	200
定格投入電流(440 V)	IEC 60947	A	800		900	1000		1100	1100	1260	1660
定格遮断電流(440 V)	IEC 60947	A	800		900	1000		1100	1100	1100	1400
許容短時間通電電流 40℃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
	10秒	A	320		400	520		640	800	950	1200
	1分	A	165		208	260		320	400	550	580
	10分	A	72		84	110		135	135	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
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
	AC-1の場合	W	5.4/5.8		9.6	9.6/10.2		12.5	12.5	24	24

❷UL/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℃において ❶	AC 50 Hz	投入時	50 Hzコイル	VA	-	-	-	-
			Cos φ		0.75	0.75	0.75	0.9
			50/60 Hzコイル	VA	70	160	245	280～350
		保持時	50 Hzコイル	VA	-	-	-	-
			Cos φ		0.3	0.3	0.3	0.9
			50/60 Hzコイル	VA	7	15	26	2～18
	AC 60 Hz	投入時	60 Hzコイル	VA	-	-	-	-
			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	60 Hzコイル	VA	-	-	-	-
			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 ❷		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
最大開閉頻度,60℃		1時間当り		回	3600	3600	3600	1200

❶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。
❷参考値であり，保証値ではありません。

特性

●コイル特性(DCコイル)

形式					LC1D09 D12 D18 DT20 DT25 D25 D32 D38 DT32 DT40	LC1D80 D95 LP1D80	LC1D115 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
		釈放時			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❶	投入時		ms	63±15%	95～130	20～35
	定格コイル電圧20℃において	釈放時		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
	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❶	投入時		ms	77±15%		
		釈放時		ms	25±20%		
	動作電圧範囲	投入時			0.8～1.25 定格コイル電圧		
		釈放時			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		
	最大開閉頻度	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。
❶ 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。

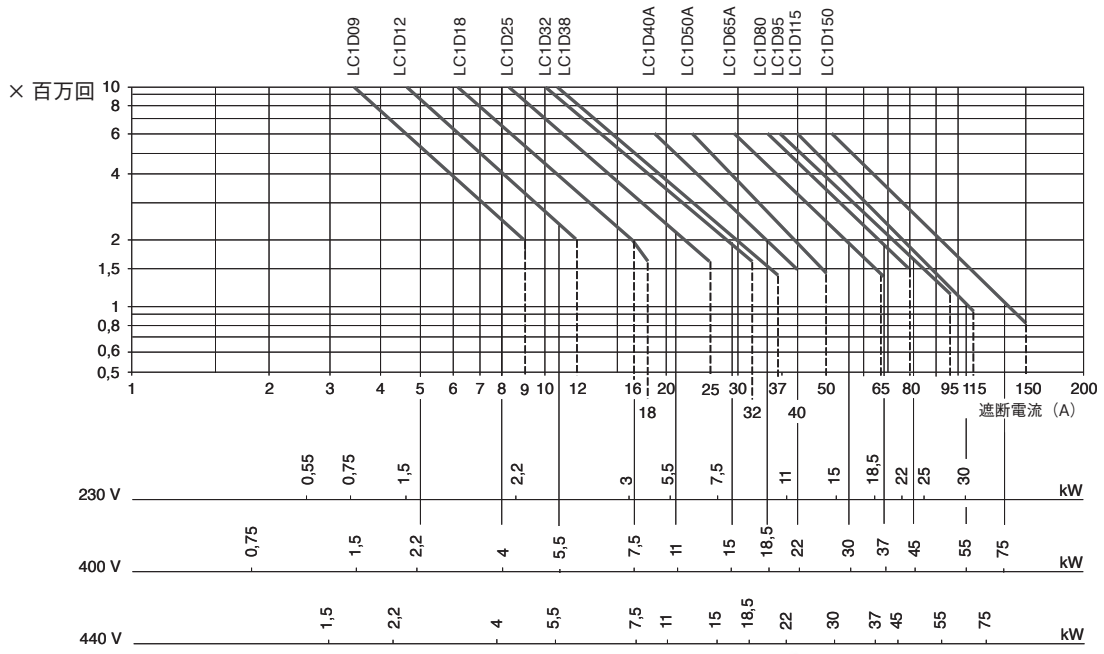
●コイル特性(AC/DC両用コイル)

形式			LC1D40A LC1D50A LC1D65A	LC1DT60A LC1DT80A	
コイル電圧コード			BNE	EHE	KUE
定格コイル電圧 Uc			24～60	48～130	100～250
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❶	投入時	ms	55～65		
	開放時	ms	20～80		
機械的開閉耐久性		百万回	6		
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。
❶ 参考値であり，保証値ではありません。

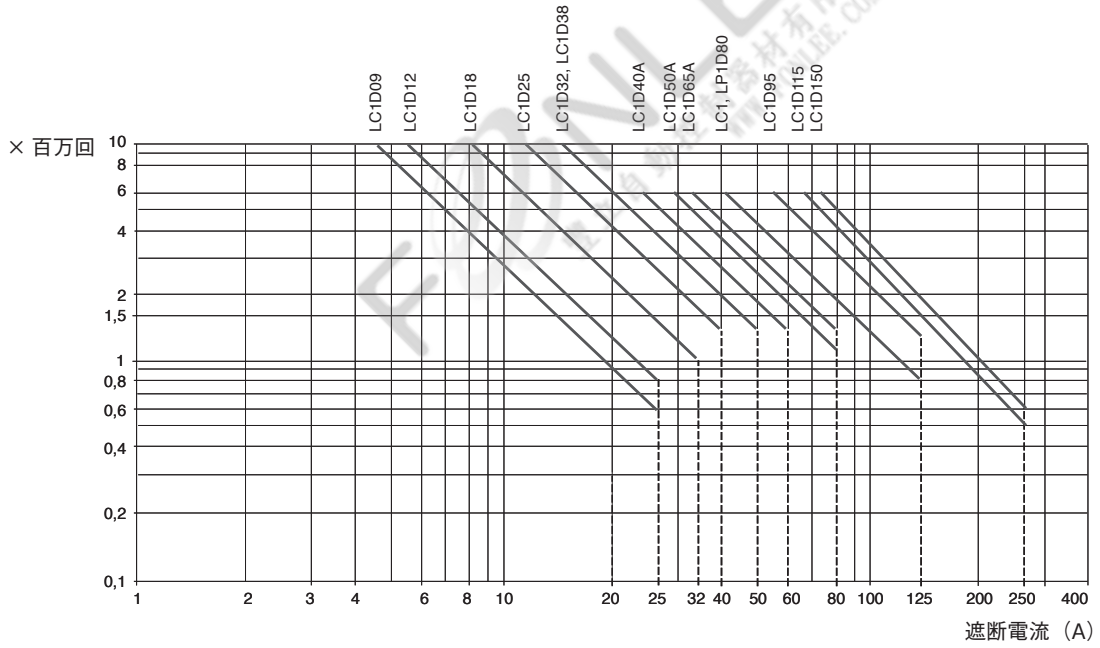
特性

●AC-3(440V以下)電気的開閉耐久性(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)電気的開閉耐久性(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電気的開閉耐久性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

特性

●UL/CSA規格準拠定格(UL60947-4-1, CSA C22.2)

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)
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

●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℃以下であること。

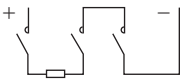
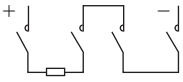
●3 相　力率改善用コンデンサ用適用

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℃以下			周囲温度55℃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**

■直流負荷適用

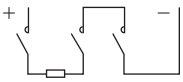
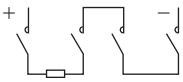
●DC-1選定表

抵抗負荷:時定数L／R≦1ms,周囲温度≦55℃

定格使用電圧	直列接点数	形式	LC1D09	LC1DT20	LC1D12 DT25	LC1D18 DT32	LC1D25 DT40	LC1D32	LC1D38	LC1D40A	LC1DT60A	LC1D50A	LC1D65A	LC1DT80A	LC1D80	LC1D95	LC1D115	LC1D150
24V DC	 直列接点数：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	 直列接点数：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	 直列接点数：3	1	4	4	4	4	7	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		1	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	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	 直列接点数：4	3	4	4	4	4	7	7	7	7	-	7	7	7	12	12	200	200
		4	-	20	20	25	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
460V DC		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-

●DC-2～5選定表

誘導負荷:時定数L／R≦15ms,周囲温度≦55℃

定格使用電圧	直列接点数	形式	LC1D09	LC1D09	LC1D12 DT25	LC1D18 DT32	LC1D18 DT32	LC1D32	LC1D38	LC1D40A	LC1DT60A	LC1D50A	LC1D65A	LC1DT80A	LC1D80	LC1D95	LC1D115	LC1D150
24V DC	 直列接点数：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	 直列接点数：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	 直列接点数：3	1	2	2	2	2	3	3	3	4	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		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	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	 直列接点数：4	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	200	200
		4	-	8	8	8	32	-	-	-	50	-	-	65	100	-	200	-
460V DC		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-

補助接点特性

■電気的特性

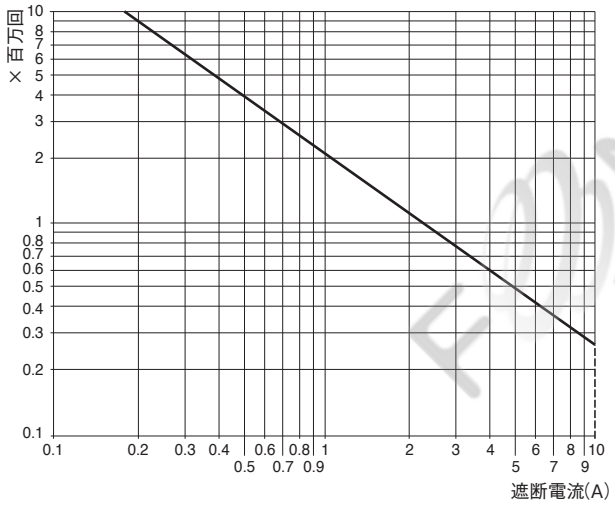
リンクドコンタクト			IEC 60947-5-1に適合
ミラーコンタクト			IEC 60947-4-1に適合
定格使用電圧(Ue)		V	690
定格絶縁電圧(Ui)	IEC 60947-1	V	690
	UL, CSA	V	600
開放熱電流(Ith)	60℃	A	10
周波数範囲		Hz	25～400
微小電流負荷 (故障率10^{-8})	最小電圧	V	17
	最小電流	mA	5
短時間定格	1 s	A	100
	500 ms	A	120
	100 ms	A	140
ノーオーバーラップタイム	1a1b接点間	ms	1.5(投入時,釈放時)

■電気的開閉耐久性

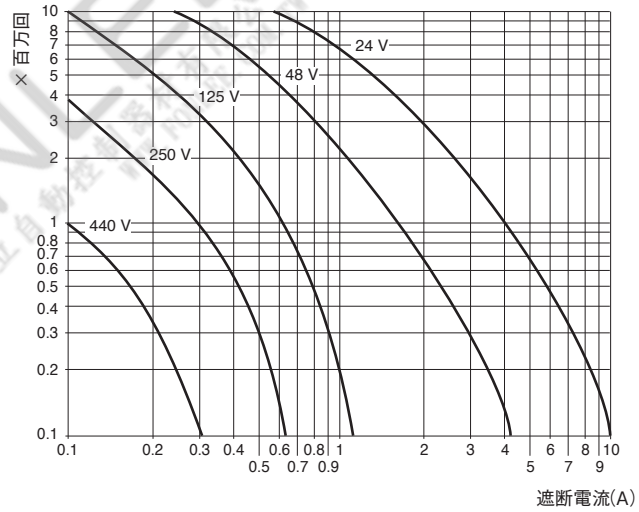
	AC-15							
	V	24	48	115	230	400	440	600
100 万回	VA	60	120	280	560	960	1050	1440
300 万回	VA	16	32	80	160	280	300	420
1000 万回	VA	4	8	20	40	70	80	100

DC-13					
V	24	48	125	250	440
W	96	76	76	76	44
W	48	38	38	32	-
W	14	12	12	-	-

●AC-15



●DC-13



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

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■コイルサージ吸収素子内蔵有無一覧

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	○(基板上にバリスタ)	○(基板上にバリスタ)	-	LC1D1156	○(基板上にバリスタ)	○(基板上にバリスタ)	-
LC1D150	○(基板上にバリスタ)	○(基板上にバリスタ)	-	LC1D1506	○(基板上にバリスタ)	○(基板上にバリスタ)	-
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	○(基板上にバリスタ)	-	-	-	-	-	-
LC2D150	○(基板上にバリスタ)	-	-	-	-	-	-
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	○(基板上にバリスタ)	○(基板上にバリスタ)	-	-	-	-	-
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	○(基板上にバリスタ)	○(基板上にバリスタ)	-	-	-	-	-

× 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

■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

LC1D18 K7

①形式 ——— LC1D18
②コイル電圧コード ——— K7

・ACコイル

電圧 50/60Hz	100V	110V	200V	220V
電圧コード	K7❶	F7	L7❷	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℃) 220V 230V [kW]	380V 400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660V 690V [kW]	1000V [kW]	定格使用電流 AC-3 IEC 440V以下 [A]	補助接点 a	補助接点 b	制御コイル	形式	コイルサージ吸収素子内蔵有無	質量 [kg]
D09	2.2	4	4	4	5.5	5.5	—	9	1	1	交流	LC1D09□	-	0.320
											直流(標準)	LC1D09BD	有	0.480
											直流(低消費)	LC1D09BL	有	0.480
D12	3	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	—	12	1	1	交流	LC1D12□	-	0.325
											直流(標準)	LC1D12BD	有	0.485
											直流(低消費)	LC1D12BL	有	0.485
D18	4	7.5	9	9	10	10	—	18	1	1	交流	LC1D18□	-	0.330
											直流(標準)	LC1D18BD	有	0.490
											直流(低消費)	LC1D18BL	有	0.490
D25	5.5	11	11	11	15	15	—	25	1	1	交流	LC1D25□	-	0.370
											直流(標準)	LC1D25BD	有	0.530
											直流(低消費)	LC1D25BL	有	0.530
D32	7.5	15	15	15	18.5	18.5	—	32	1	1	交流	LC1D32□	-	0.375
											直流(標準)	LC1D32BD	有	0.535
											直流(低消費)	LC1D32BL	有	0.535
D38	9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	—	38	1	1	交流	LC1D38□	-	0.380
											直流(標準)	LC1D38BD	有	0.540
											直流(低消費)	LC1D38BL	有	0.540
D40A	11	18.5	22	22	22	30	—	40	1	1	交流	LC1D40A□	-	0.850
											交・直両用操作	LC1D40ABNE	有	0.992
D50A	15	22	25	30	30	33	—	50	1	1	交流	LC1D50A□	-	0.855
											交・直両用操作	LC1D50ABNE	有	0.997
D65A	18.5	30	30	30	37	37	—	65	1	1	交流	LC1D65A□	-	0.860
											交・直両用操作	LC1D65ABNE	有	1.002
D80	22	37	45	45	55	45	45	80	1	1	交流	LC1D80□	-	1.590
											直流	LC1D80BD	-	2.590
D95	25	45	45	45	55	45	45	95	1	1	交流	LC1D95□	❸	1.610
											直流	LC1D95BD	-	2.610
D115	30	55	59	59	75	80	65	115	1	1	交流	LC1D115□	有	2.500
											直流	LC1D115BD	有	2.500
D150	40	75	80	80	90	100	75	150	1	1	交流	LC1D150□	有	2.500
											直流	LC1D150BD	有	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A9-12のコイルサージ吸収素子の有無一覧を参照ください。

❶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。
❷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。
❸電圧コード L7 は製作できません。

標準形電磁接触器

●標準形電磁接触器(丸形圧着端子対応品)

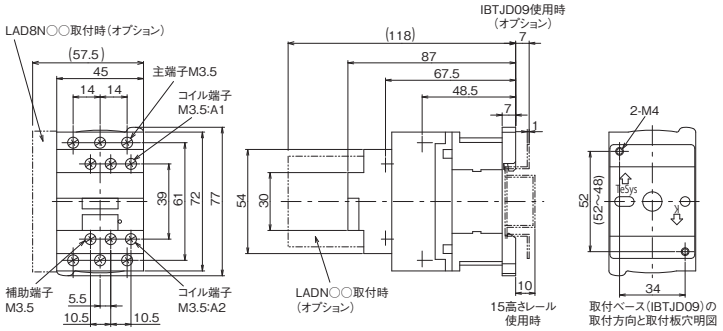
フレーム	適用モータ容量 AC3(kw)IEC(θ≦60℃) 220V 230V [kW]	380V 400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660V 690V [kW]	1000V [kW]	定格電流 AC-3 IEC 440V以下 〔A〕	補助接点 a	補助接点 b	制御コイル	形式	コイルサージ吸収素子内蔵有無	質量 〔kg〕
D09	2.2	4	4	4	5.5	5.5	—	9	1	1	交流	**LC1D096□**	-	0.320
											直流(標準)	**LC1D096BD**	有	0.480
											直流(低消費)	**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

■外形寸法図•接続図

●標準形電磁接触器(ACコイル)

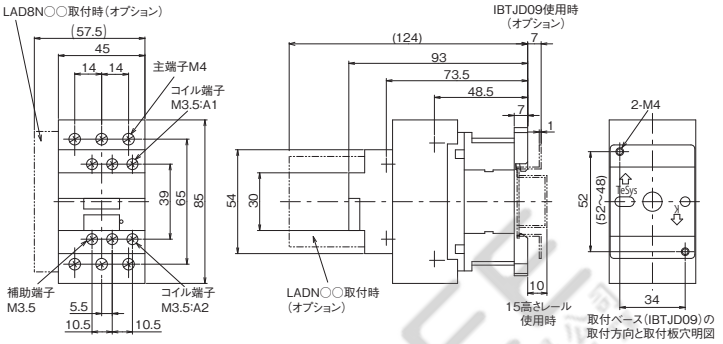
LC1D09形
LC1D12形
LC1D18形

35mm



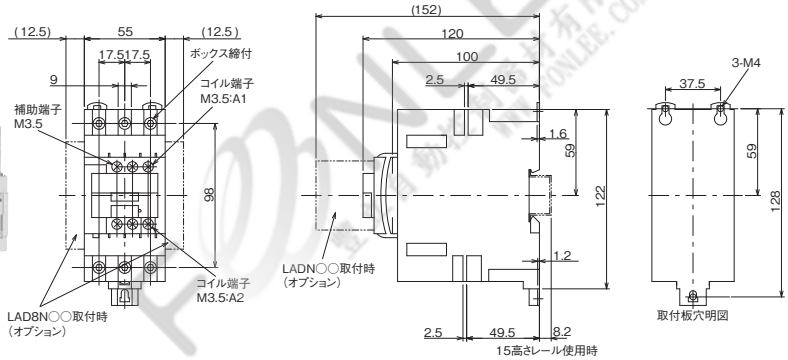
LC1D25形
LC1D32形
LC1D38形

35mm



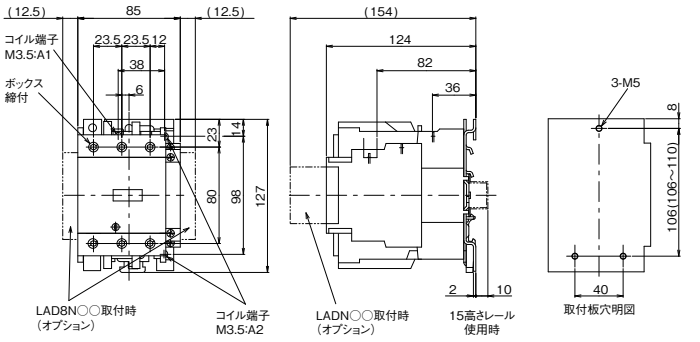
LC1D40A形
LC1D50A形
LC1D65A形

35mm

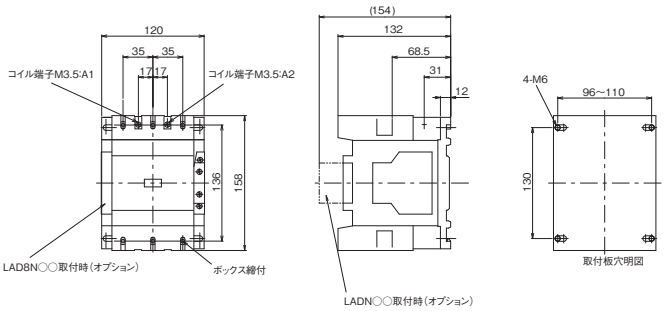


LC1D80形
LC1D95形

35mm



LC1D115形
LC1D150形

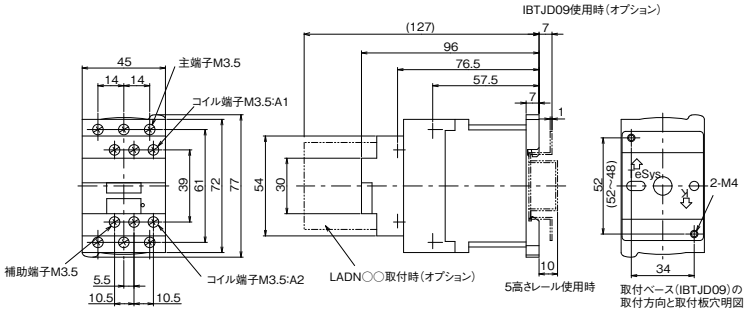


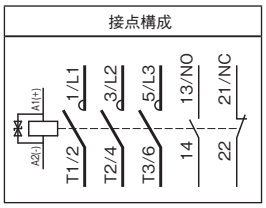
標準形電磁接触器

●標準形電磁接触器(DCコイル)

LC1D09形
LC1D12形
LC1D18形

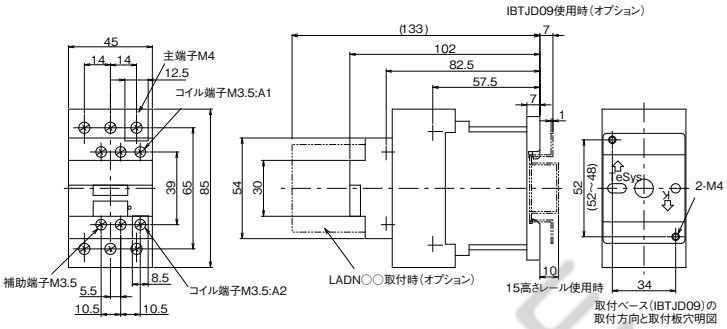
35mm

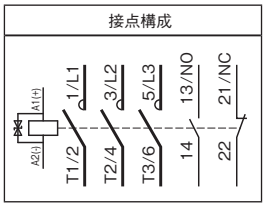




LC1D25形
LC1D32形
LC1D38形

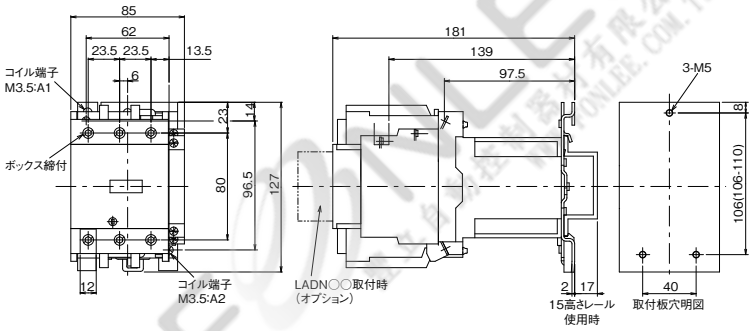
35mm

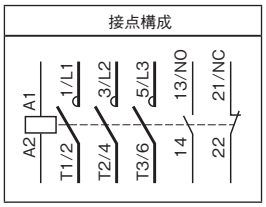




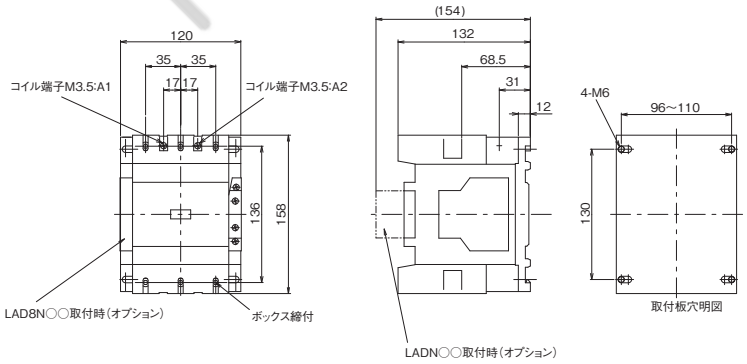
LC1D80形
LC1D95形

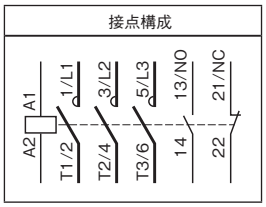
75mm





LC1D115形
LC1D150形

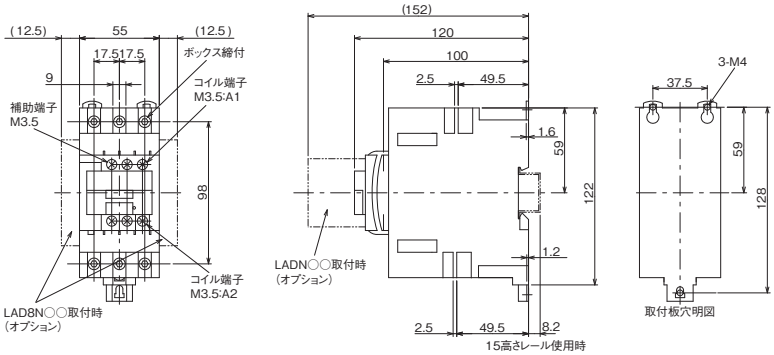


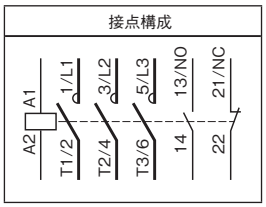


●標準形電磁接触器(AC/DC両用コイル)

LC1D40A形
LC1D50A形
LC1D65A形

35mm



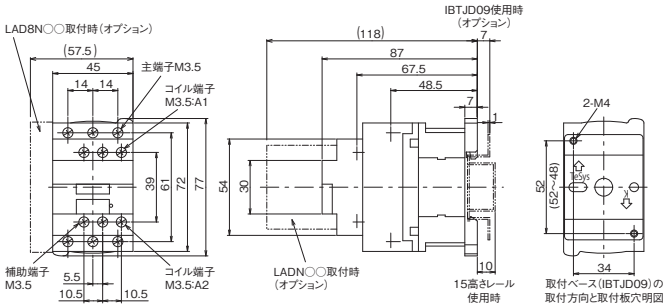


標準形電磁接触器

●電磁接触器 丸形圧着端子対応品(ACコイル)

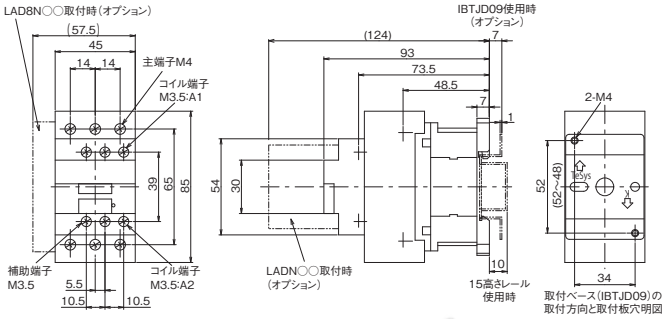
LC1D096形
LC1D126形
LC1D186形

35mm



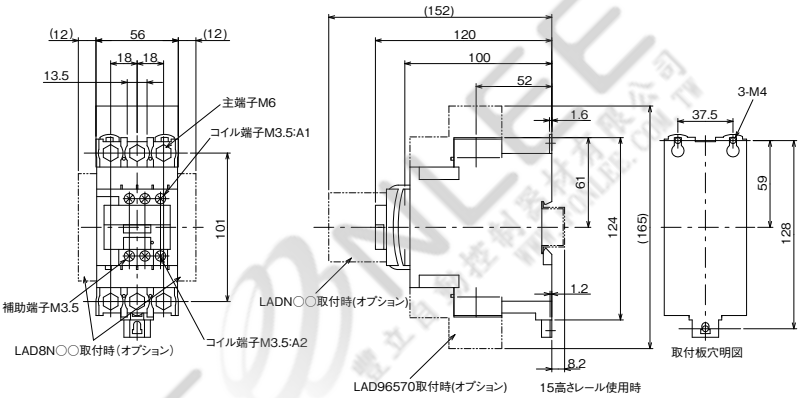
LC1D256形
LC1D326形
LC1D386形

35mm



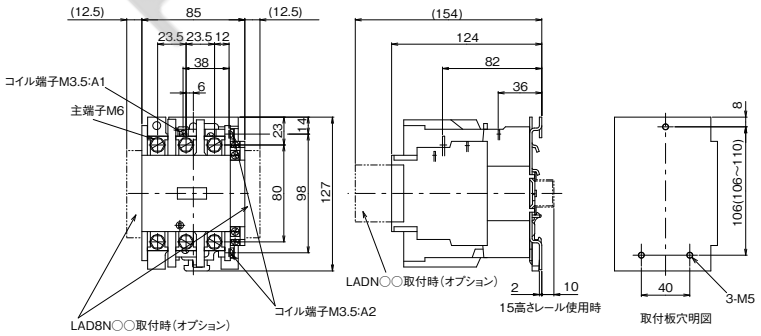
LC1D40A6形
LC1D50A6形
LC1D65A6形

35mm

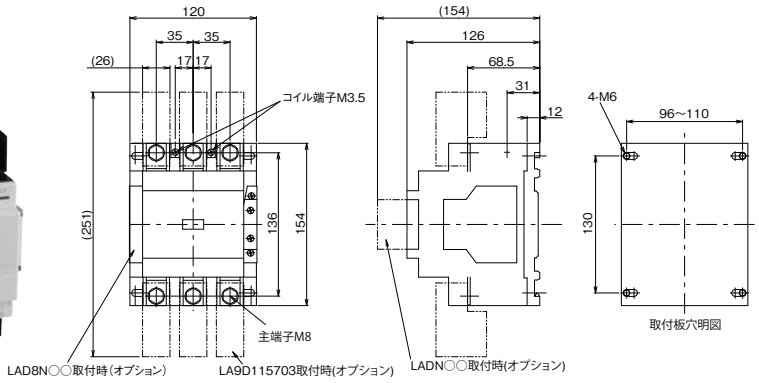


LC1D806形
LC1D956形

35mm



LC1D1156形
LC1D1506形



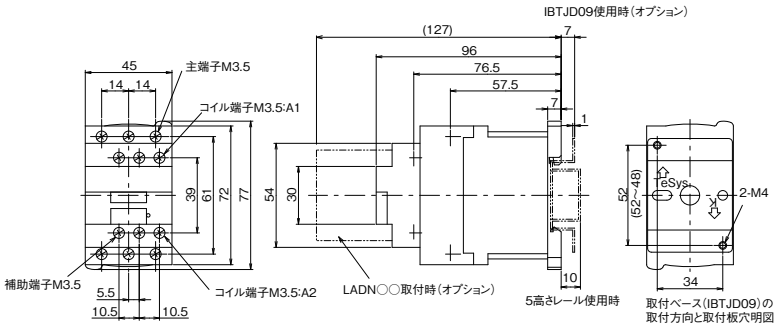
標準形電磁接触器

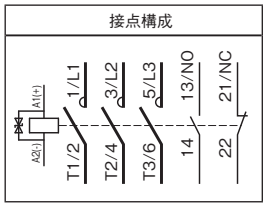
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●電磁接触器 丸形圧着端子対応品（DCコイル）

LC1D096形
LC1D126形
LC1D186形

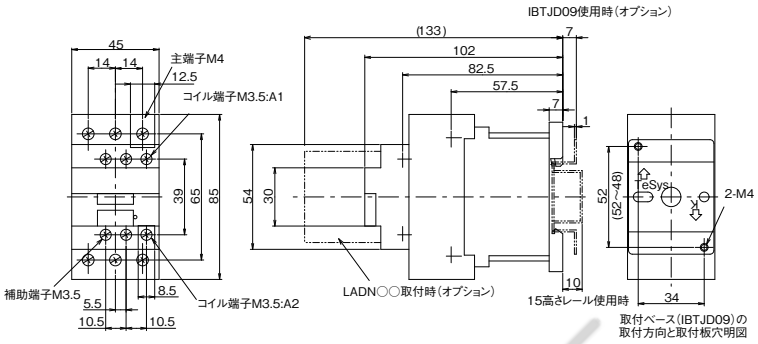
35mm

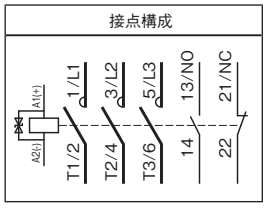




LC1D256形
LC1D326形
LC1D386形

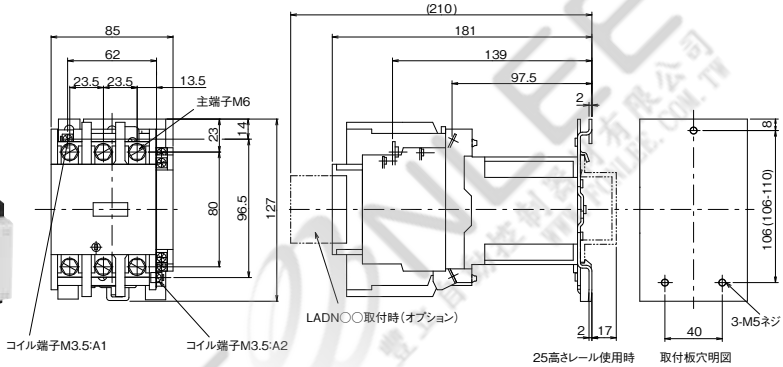
35mm

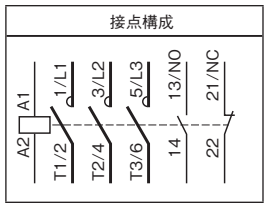




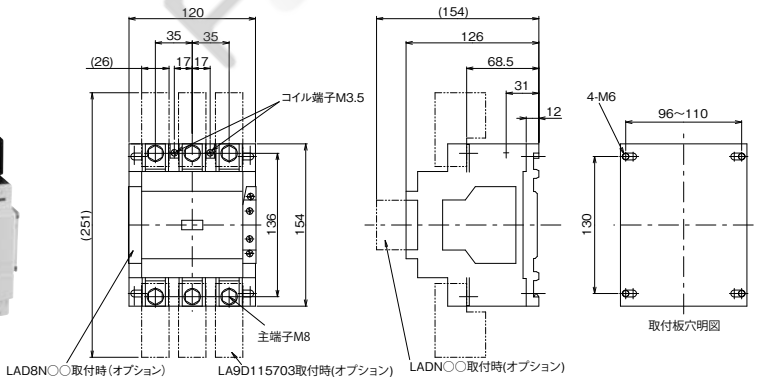
LC1D806形
LC1D956形

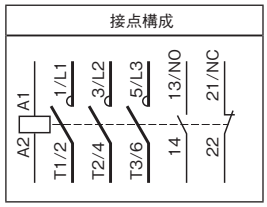
75mm





LC1D1156形
LC1D1506形

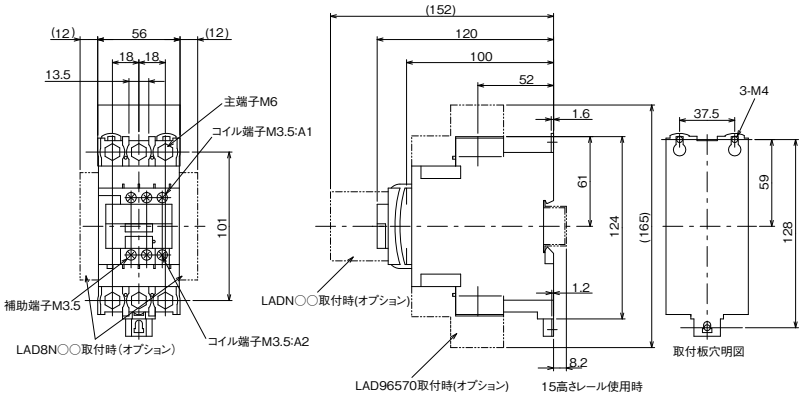


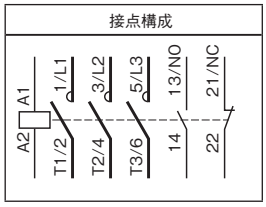


●標準形電磁接触器（AC/DC両用コイル）

LC1D40A6形
LC1D50A6形
LC1D65A6形

35mm





可逆形電磁接触器

■特長

●モータの正逆運転,プラッギ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

LC2D18 K7

①形式 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	K7❶	F7	L7❷	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 220V 230V [kW]	380V 400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660V 690V [kW]	1000V [kW]	定格電流 AC3 IEC 440V以下 [A]	補助接点 a	補助接点 b	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]
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
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
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
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	-	3200
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A9-12のコイルサージ吸収素子の有無一覧を参照ください。

❶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。
❷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。

可逆形電磁接触器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

●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。(A9-39参照)

フレーム	適用モータ容量 AC3(kw)IEC 50/60Hz 220V 230V [kW]	380V 400V [kW]	415V [kW]	440V [kW]	500V [kW]	660V 690V [kW]	1000V [kW]	定格電流 AC3 IEC 440V以下 [A]	補助接点 a	補助接点 b	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]
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

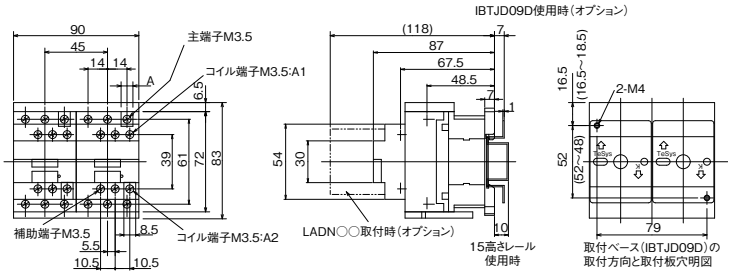
可逆形電磁接触器

■外形寸法図•接続図

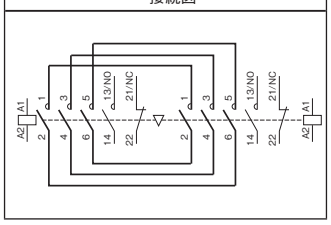
●可逆電磁接触器(ACコイル)

LC2D09形
LC2D12形
LC2D18形

35mm



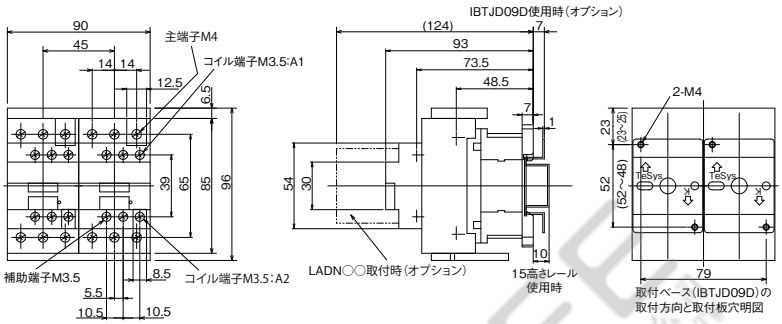
接続図



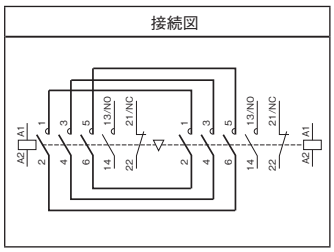
※左側の電磁接触器はコイルサージ吸収ユニット付です。

LC2D25形
LC2D32形
LC2D38形

35mm



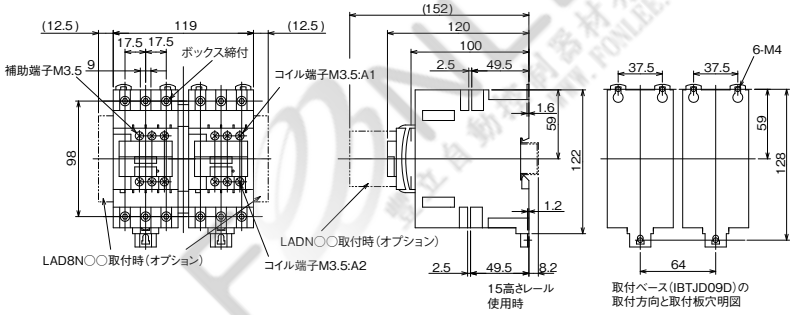
接続図



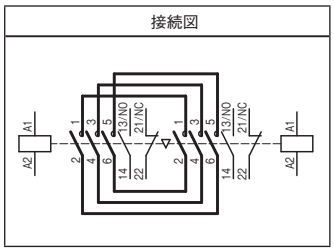
※左側の電磁接触器はコイルサージ吸収ユニット付です。

LC2D40A形
LC2D50A形
LC2D65A形

35mm

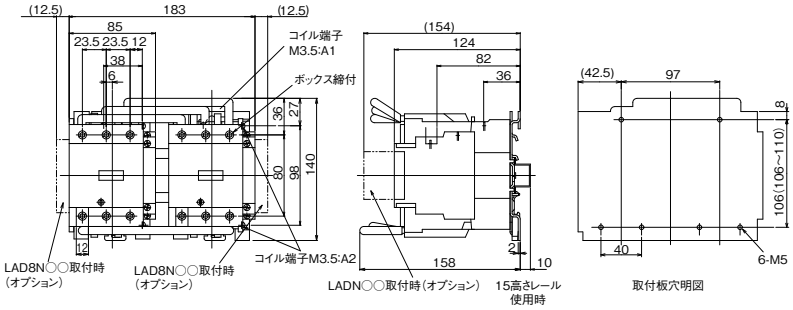


接続図

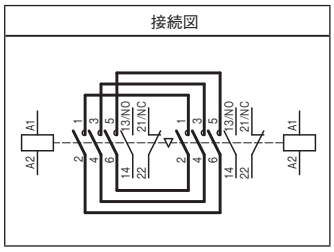


LC2D80形
LC2D95形

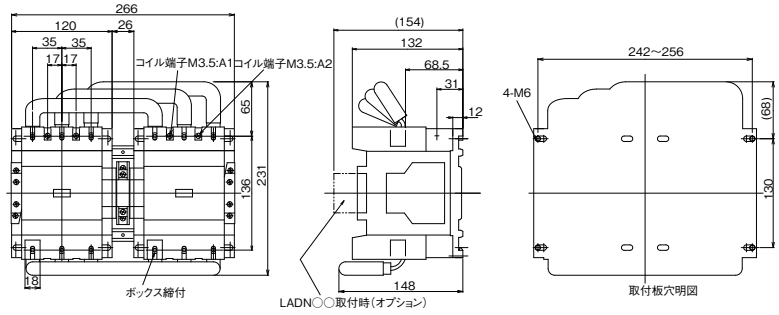
35mm



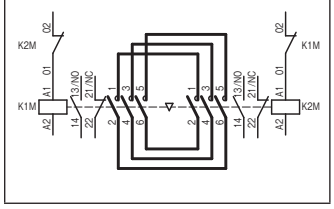
接続図



LC2D115形
LC2D150形



接続図



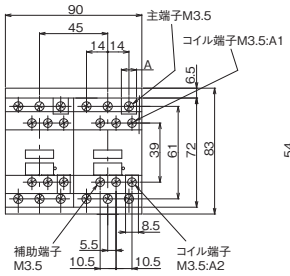
可逆形電磁接触器

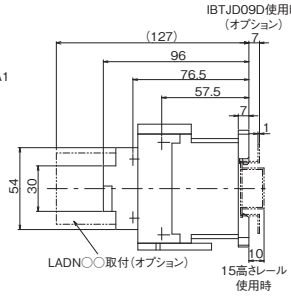
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

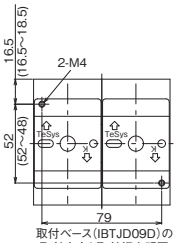
●可逆電磁接触器(DCコイル)

LC2D09形
LC2D12形
LC2D18形

35mm

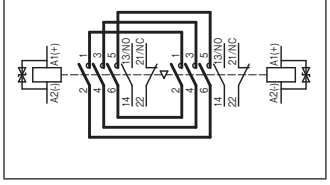






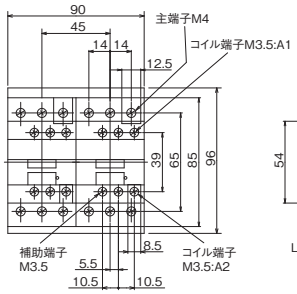
取付ベース(IBTJD09D)の取付方向と取付板穴明図

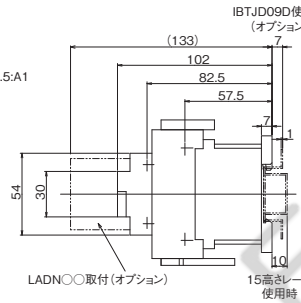
接続図

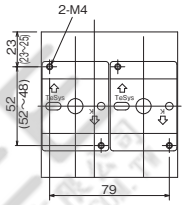


LC2D25形
LC2D32形
LC2D38形

35mm

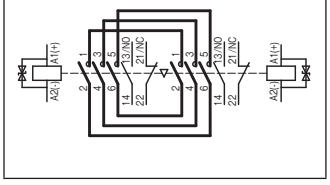






取付ベース(IBTJD09D)の取付方向と取付板穴明図

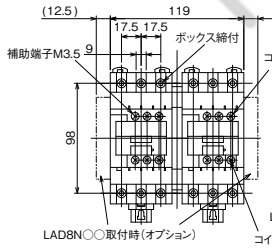
接続図

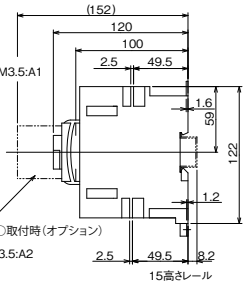


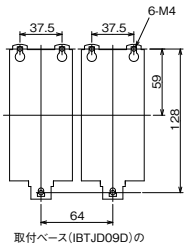
●標準形電磁接触器(AC/DC両用コイル)

LC2D40A形
LC2D50A形
LC2D65A形

35mm

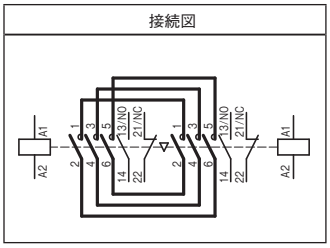






取付ベース(IBTJD09D)の

接続図

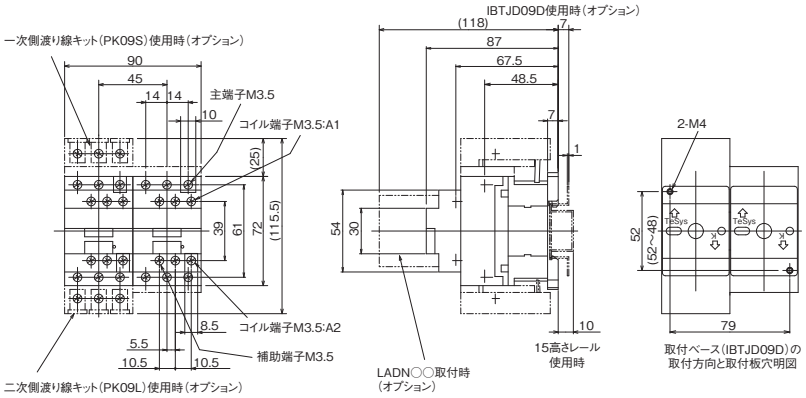


可逆形電磁接触器

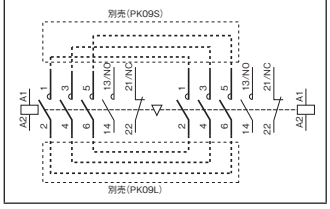
●可逆電磁接触器　丸形圧着端子対応品(ACコイル)

LC2D096形
LC2D126形
LC2D186形

35mm



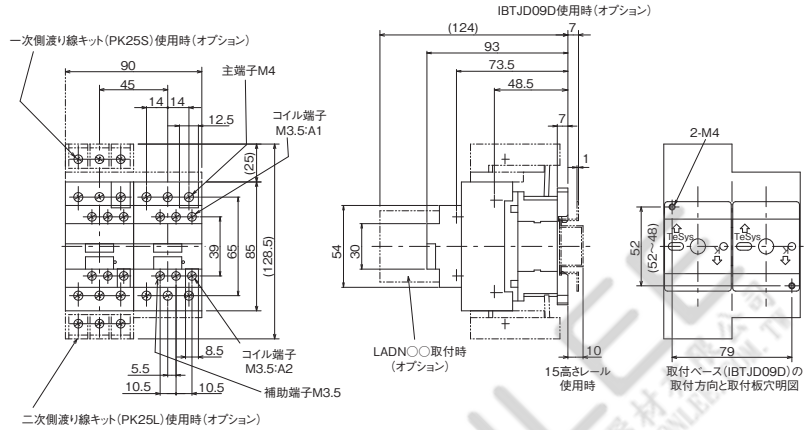
接続図



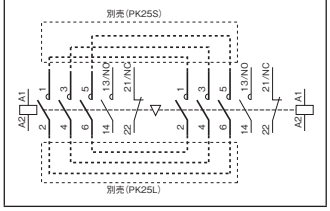
※左側の電磁接触器はコイルサージ吸収ユニット付です。

LC2D256形
LC2D326形
LC2D386形

35mm



接続図

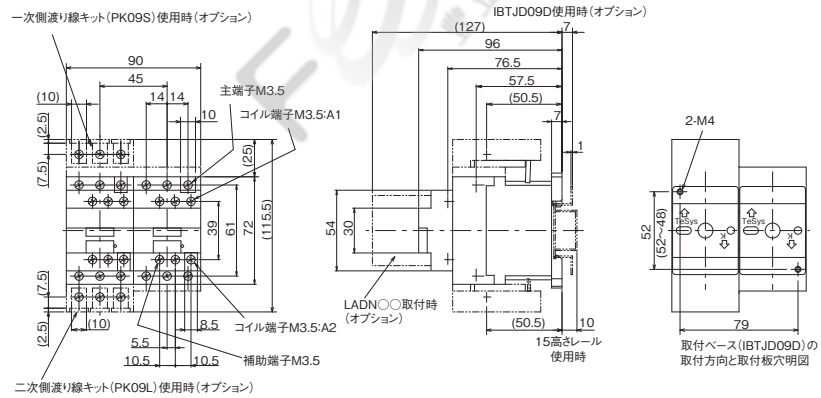


※左側の電磁接触器はコイルサージ吸収ユニット付です。

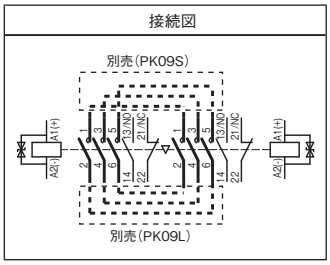
●可逆電磁接触器　丸形圧着端子対応品(DCコイル)

LC2D096形
LC2D126形
LC2D186形

35mm

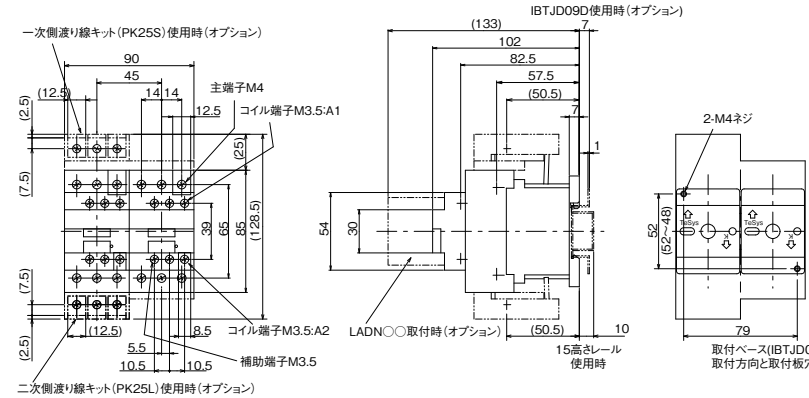


接続図

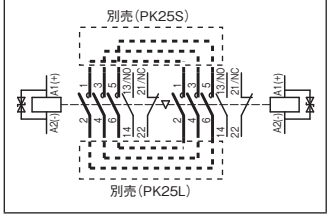


LC2D256形
LC2D326形
LC2D386形

35mm



接続図



主接点4極電磁接触器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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

LC1DT20 K7

①形式　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	K7❶	F7	L7❷	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℃以下 IEC A	主接点 A	主接点 B	補助接点 a	補助接点 b	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
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
	2	2	0	0	交流	LC1D40008□	K7,F7,L7,M7	-	1.450
					直流	LP1D40008BD	DC24V	-	2.220
80A	4	0	1	1	交流	LC1DT80A□	K7,F7,L7,M7	-	1.150
					交•直両用操作	LC1DT80ABNE	AC/DC24~60V	有	1.290
	2	2	0	0	交流	LC1D65008□	K7,F7,L7,M7	-	1.450
					直流	LP1D65008BD	DC24V	-	2.220
125A	4	0	0	0	交流	LC1D80004□	K7,F7,L7,M7	-	1.760
					直流	LP1D80004BD	DC24V	-	2.685
	2	2	0	0	交流	LC1D80008□	K7,F7,L7,M7	-	1.840
					直流	LP1D80008BD	DC24V	-	2.910
200A	4	0	0	0	交流	LC1D115004□	F7,M7	有	2.860
					直流	LC1D115004BD	DC24V	有	2.860

主接点4極電磁接触器

●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℃以下 IEC	主接点 A	主接点 B	補助接点 a	補助接点 b	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〕
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 A9-12 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。
❶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。
❷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。

主接点4極電磁接触器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●チェンジオーバー電磁接触器

定格電流 AC-1(A)60℃以下 IEC A	主接点 A	主接点 B	補助接点 a	補助接点 b	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〕
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
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
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)	-	-	-	-
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
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

定格電流 AC-1(A)60℃以下 IEC A	主接点 A	主接点 B	補助接点 a	補助接点 b	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〕
25A	4	0	1	1	交流	**LC2DT256□**	F7	- ※1	0.730
					直流(標準)	-	-	-	-
					直流(低消費)	-	-	-	-
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。

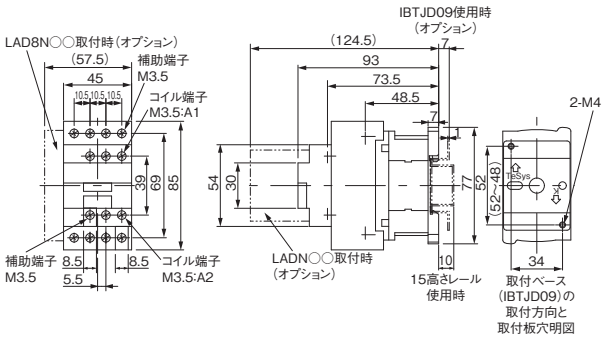
主接点4極電磁接触器

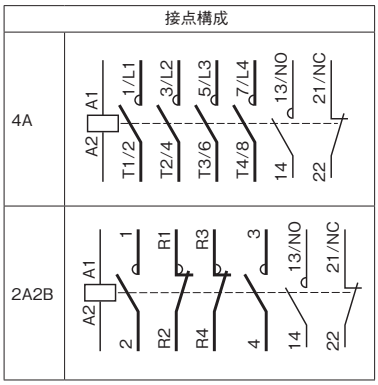
■外形図•接続図

●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

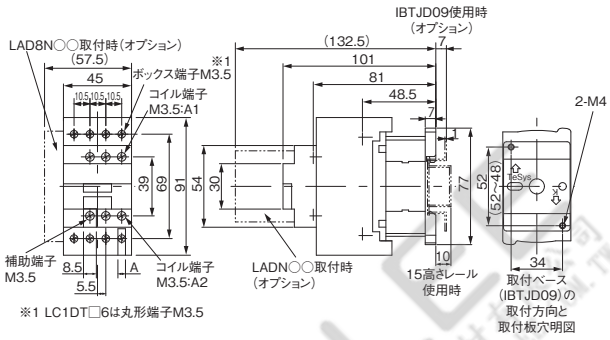
35mm

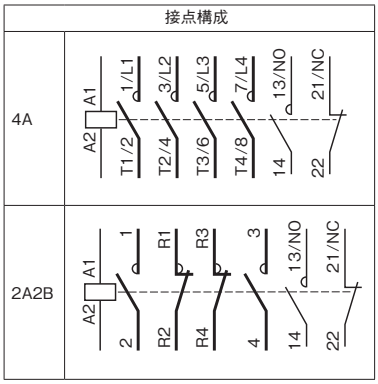




LC1DT32形　LC1DT326形
LC1DT40形　LC1DT406形
LC1D188形　LC1D1886形
LC1D258形　LC1D2586形

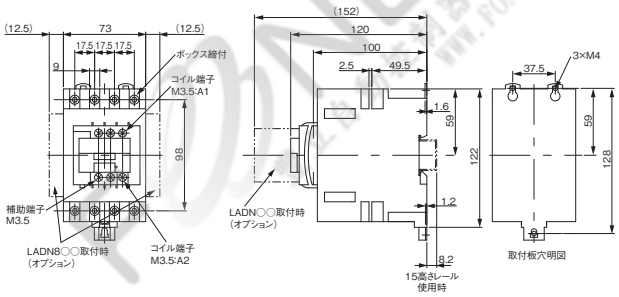
35mm

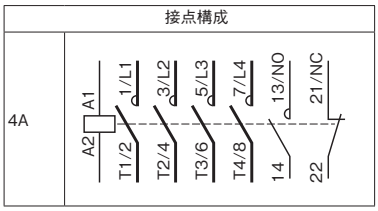




LC1DT60A形
LC1DT80A形

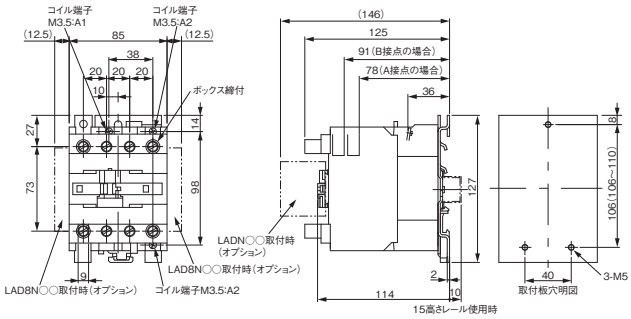
35mm

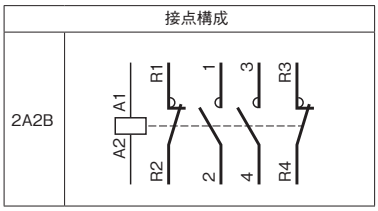




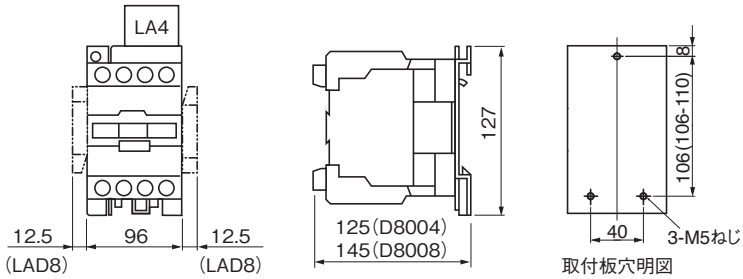
LC1D40008形
LC1D65008形

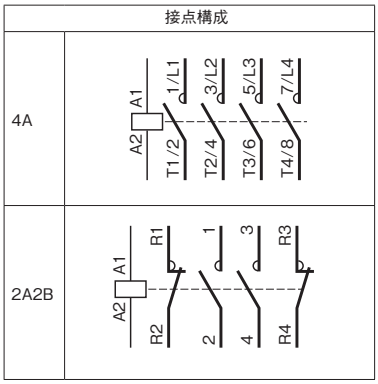
35mm





LC1D80004形
LC1D80008形



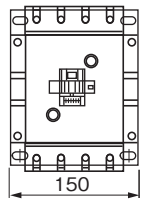


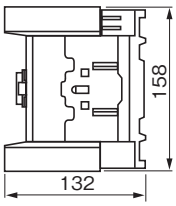
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

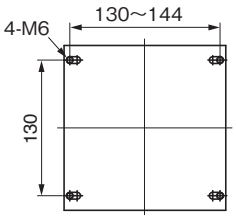
■外形図・接続図

●主接点4極電磁接触器(ACコイル)

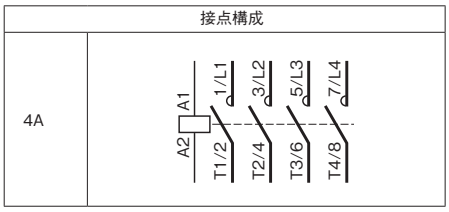
LC1D115004形(ACコイル,DCコイル共通)





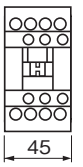


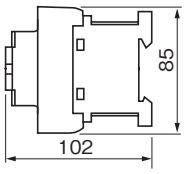
取付板穴明図



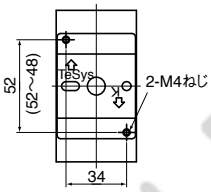
●主接点4極電磁接触器(DCコイル)

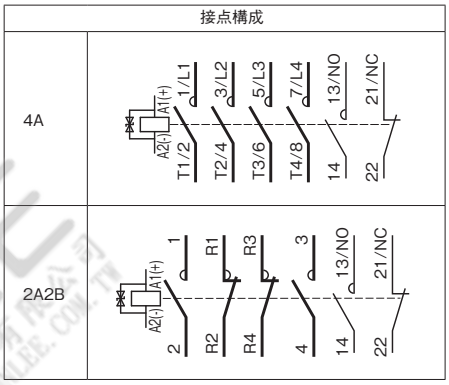
LC1DT20形　LC1DT206形
LC1DT25形　LC1DT256形
LC1D098形　LC1D0986形
LC1D128形　LC1D1286形



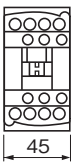


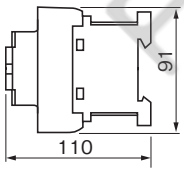
取付ベース(IBTJD09)の
取付方向と取付板穴明図



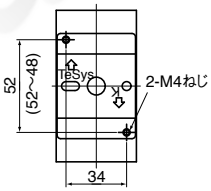


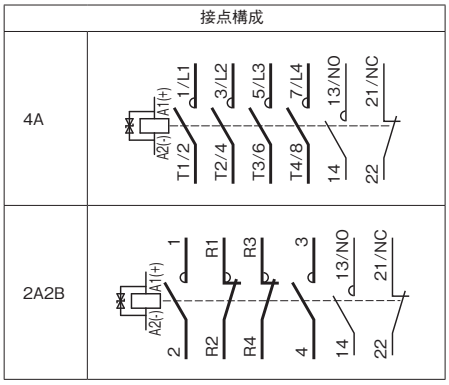
LC1DT32形　LC1DT326形
LC1DT40形　LC1DT406形
LC1D188形　LC1D1886形
LC1D258形　LC1D2586形



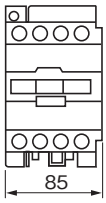


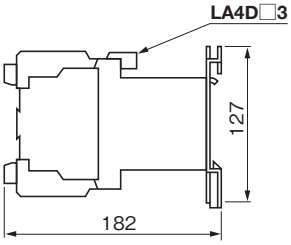
取付ベース(IBTJD09)の
取付方向と取付板穴明図

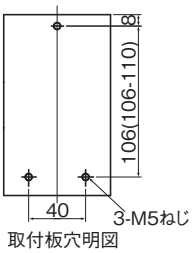




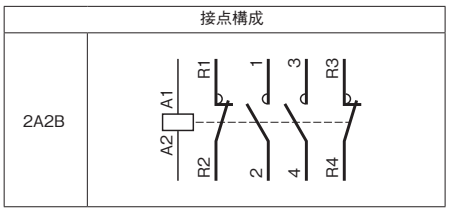
LC1D40008形
LC1D65008形





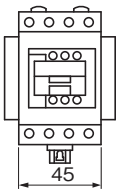


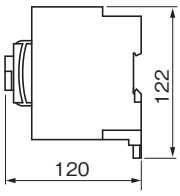
取付板穴明図

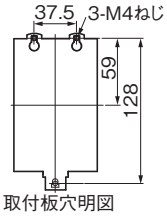


●主接点4極電磁接触器(AC/DC両用コイル)

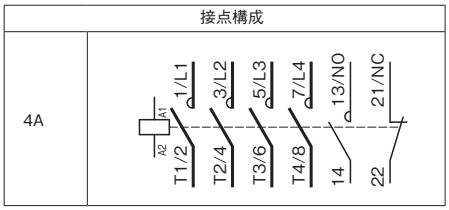
LC1DT60A形
LC1DT80A形







取付板穴明図

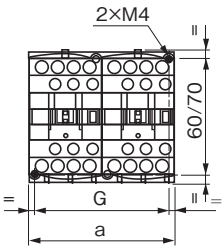


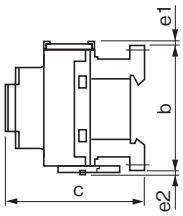
主接点4極電磁接触器

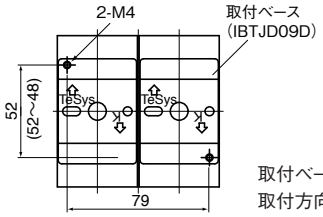
●チェンジオーバー電磁接触器

LC2DT20形　LC2DT256形
LC2DT25形　LC2DT326形
LC2DT32形　LC2DT406形
LC2DT40形

35mm







取付ベース(IBTJD09D)の取付方向と取付板穴明図

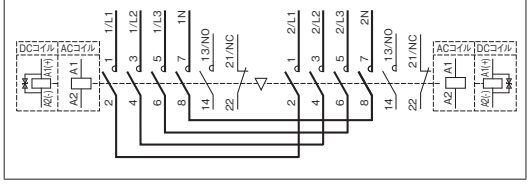
ACコイル

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

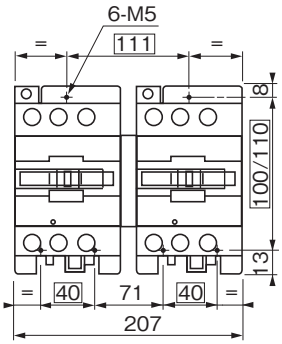
接点構成

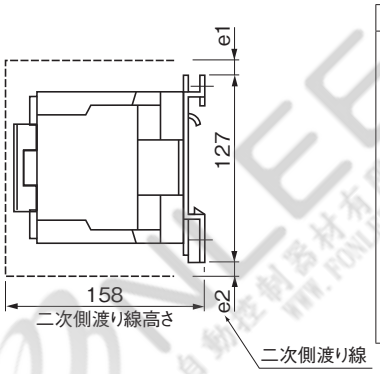


※ACコイルの左側の電磁接触器はコイルサージ吸収ユニット付です。

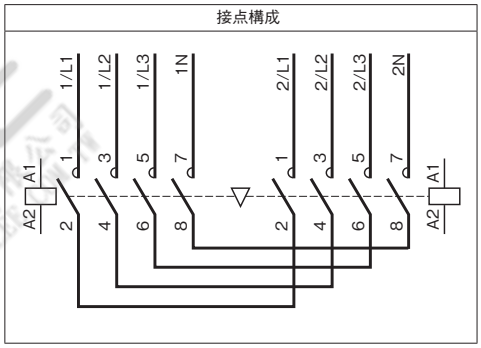
LC2D80004形(ACコイル)

35mm

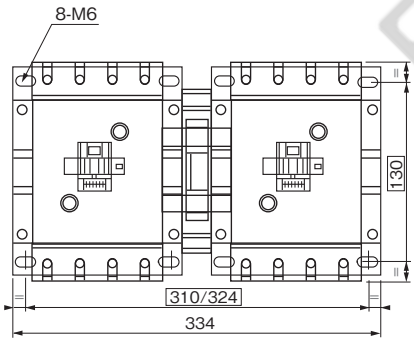


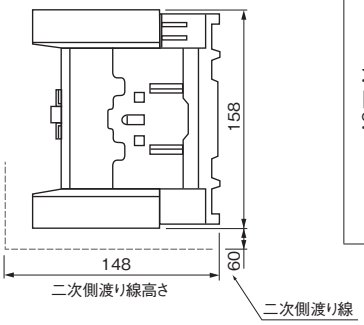


接点構成

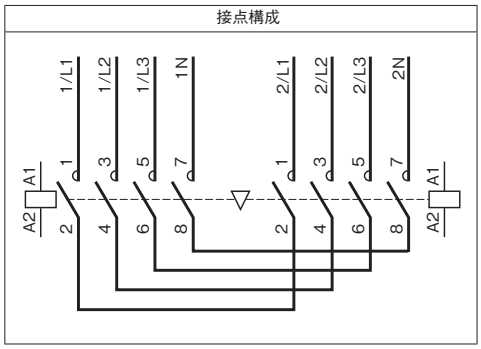


LC2D115004(ACコイル、DCコイル共通)





接点構成



A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■追加ユニット特性（補助接点,空圧タイマ）

●環境特性

品名				補助接点		空圧タイマ	
形式				LADN LADC	LAD8	LADT LADS	LADR
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			フィンガープロテクションタイプ			
周囲温度	保管時		℃	-60～+80			
	動作時		℃	-5～+60			
標高			m	3000			
接続電線サイズ	スリーブ（フェルール）なし／付	1本	mm²	1～2.5			
		2本	mm²	1～2.5			
締付けトルク❶			N.m	0.8～1.2			

❶⚠ 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				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℃		A	10			
周波数範囲			Hz	25～400			
微小電流負荷	最小電圧		V	17			
（故障率10^{-8}）	最小電流		mA	5			
短時間定格		1s	A	100			
		500 ms	A	120			
		100 ms	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	-	-	-
タイマユニット	周囲温度			-	-	-40～+70	-40～+70
LADT, LADR, LADS	繰り返し精度			-	-	±2%	±2%
	動作回数による精度（50万回まで）			-	-	±15%	±15%
	温度ドリフト			-	-	0.25% / ℃	0.25% / ℃
機械的開閉耐久性			百万回	30	30	5	5

●電気的耐久性はA9-10ページ参照

■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 防塵接点	LA1DZ 非防塵接点	LA1DY
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			フィンガープロテクションタイプ			
周囲温度	保管時		℃	-25～+70			
標高			m	3000			
接続電線サイズ	スリーブ（フェルール）	1本	mm²	1～2.5			
		2本	mm²	1～2.5			
締付けトルク❶			N.m	0.8～1.2			

❶⚠ 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 防塵接点	LA1DZ 防塵接点	LA1DZ 非防塵接点	LA1DY 防塵接点
定格使用電圧（Ue）		V	AC125 DC30	AC125 DC30	AC690V DC250V	AC125 DC30
定格絶縁電圧（Ui）	IEC 60947-5-1	V	250	250	690	250
	UL, CSA	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

■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		フィンガープロテクションタイプ（丸形圧着端子用以外）
周囲温度	保管時	℃	-40～+80
	動作時	℃	-25～+55
	定格コイル電圧における許容範囲	℃	-25～+70

●コイルサージ吸収ユニット

形式 ❶		**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	AC/DC24～250
最大ピーク電圧（平均）		3 Uc	2 Uc	2 Uc

❶ 詳細形式は A9-38 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	690
制御電圧範囲	50/60		Hz	24～415	24～415
消費電力	ラッチ解除	AC	VA	25	25
		DC	W	30	30
最大動作頻度	1時間当り			1200	1200
負荷率			%	10	10
機械的開閉耐久性			百万回	0.5	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	

■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	℃	-40～+80	
	動作時	℃	-25～+55	
	コイル定格電圧における許容範囲	℃	-25～+70	

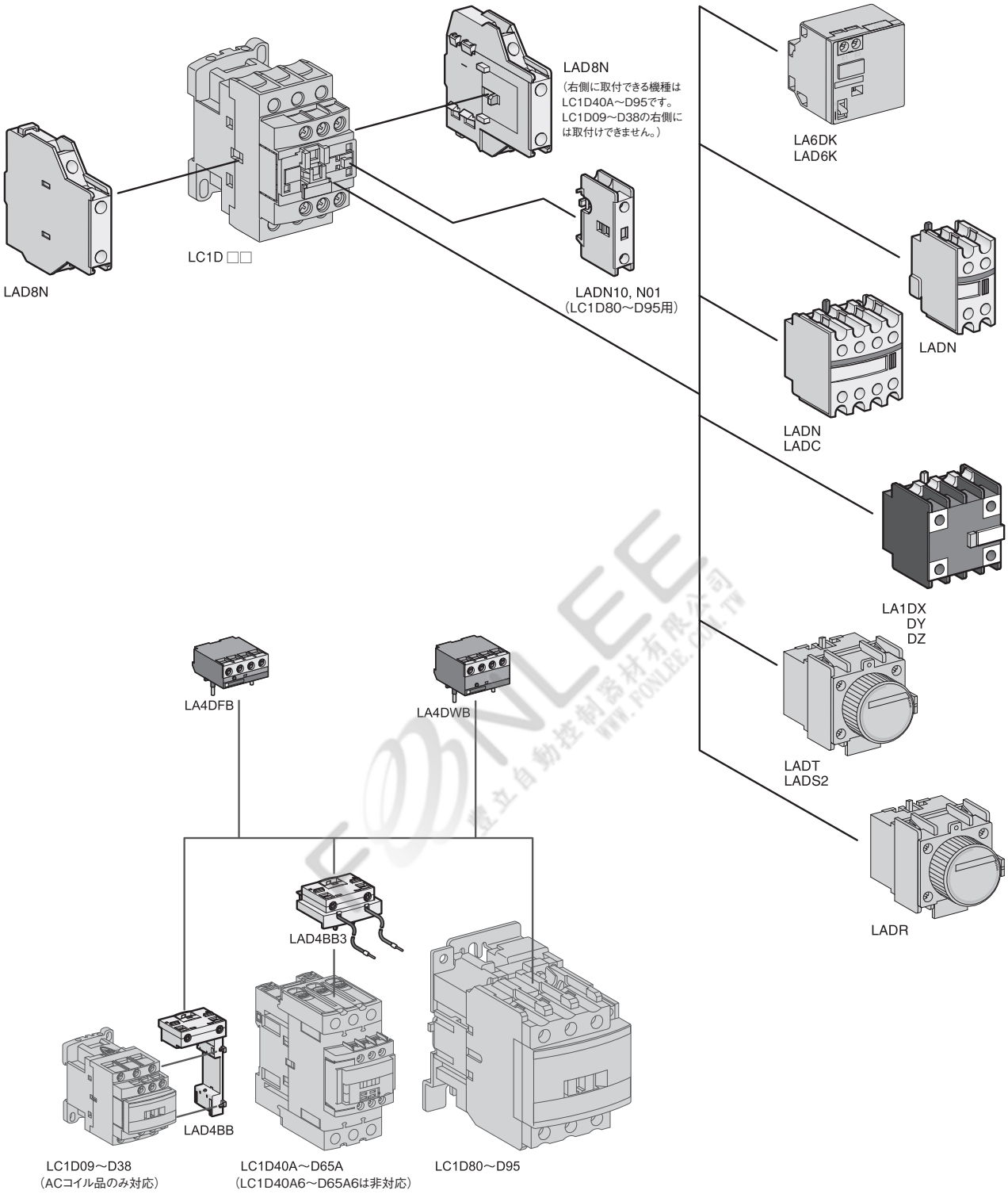
●特性

形式				LA4DFB	LA4DWB
定格絶縁電圧	IEC 60947-1		V	250	
定格使用電圧	IEC060947-1		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	DC 24
	許容電圧変動範囲		V	17～30	5～30
	消費電流		mA	25	8.5（5V） 15（24V）
	不動作電圧,電流	U	V	＜2.4	＜2.4
		I	mA	＜2	＜2
	最小動作電圧	U	V	17	5
逆接続保護				有	
機械的開閉耐久性220/240 V			百万回	10	20
許容瞬停時間			ms	4	1
消費電力	20℃		W	0.6	0.4
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

■組合せ



■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 ❶	❷	❸			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
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
			-	-	-	-	2	LADN02	LADN026	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	LADC226	0.050
	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
		4	-	2	-	2	-	LA1DZ40		0.050
			-	2	-	1	1	LA1DZ31		0.060

❶防塵接点(微小負荷対応)です。
❷中継端子です。
❸非防塵接点です。

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 コイル電圧			補助接点ユニット サイド		フロント 1接点		フロント 2接点		フロント 4接点		タイマユニット
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	×	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
		LC1D115～D150	1左側	および	×		1	または	1	または	1
	4極	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	×	および	1	または	1	または	1
		LC1D40008～D80008	1両側	または	1	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
直流操作形 (標準) (記号例: BD)	3極	LC1D09～D38	×		×		1	または	1	または	1
		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
		LC1D115～D150	1左側	および	×		1	または	1	または	1
	4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
		LC1D115	1両側	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	LC1D09～D38	×		×		1		×		×
	4極	LC1DT20～DT40, D098～D258	×		×		1		×		×

×：取付不可

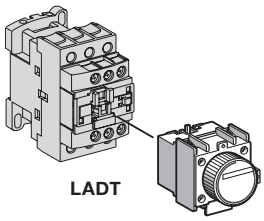
オプション

●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。

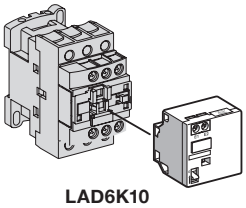
接点構成	タイマの種類	設定時間	形式 直接接続または 先開圧着端子用	形式 丸形圧着端子用	質量 kg
1a1b	オンディレイ	0.1～3 s	**LADT0**	**LADT06**	0.060
		0.1～30 s	**LADT2**	**LADT26**	0.060
		10～180 s	**LADT4**	**LADT46**	0.060
	Y△用タイマー	1～30 s	**LADS2** ❶	**LADS26**	0.060
	オフディレイ	0.1～3 s	**LADR0**	**LADR06**	0.060
		0.1～30 s	**LADR2**	**LADR26**	0.060
		10～180 s	**LADR4**	**LADR46**	0.060

❶ 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❶	質量 kg
手動・外部信号	LC1D09～D38 ACまたはDC 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	**LAD6K10**□	0.070
	LC1D80～D150 3極 AC LC1D80～D115 3極 DC LC1D80～D115 4極 AC LP1D80～D115 4極 DC	**LA6DK20**□ ❷	0.090


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。

❶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。
❷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 E1-E2（DC）	形式	質量 kg
AC24～250V	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 E1-E2（DC）	形式	質量 kg
AC24～250V	24V	**LA4DWB**	0.045

●従来品との互換パーツ

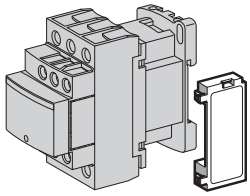
従来品の配線で現行機種へ置き換えるためのパーツです。

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（バリスタタイプ）	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

●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。

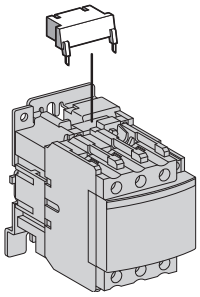
取付	適用電磁接触器	適用コイル電圧 AC	適用コイル電圧 DC	形式	質量 kg
ワンタッチ取付（サイド）	D09～D38（3極） DT20～DT40（4極）	24～48	—	**LAD4RCE**	0.012
		50～127	—	**LAD4RCG**	0.012
		110～240	—	**LAD4RCU**	0.012
ワンタッチ取付（フロント）	D40A～D65A（3極） DT60A～DT80A（4極）	110～240	—	**LAD4RC3U**	0.020
ねじ止め	D80～D95（3極） D40～D80（4極）	50～127	—	**LA4DA2G**	0.018
		110～240	—	**LA4DA2U**	0.018


LAD4

〔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 AC	適用コイル電圧 DC	形式	質量 kg
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）	50～127	—	**LA4DE2G**	0.018
		110～250	—	**LA4DE2U**	0.018
	D80～D95（3極） D40～D80（4極）	—	24～48	**LA4DE3E**	0.018

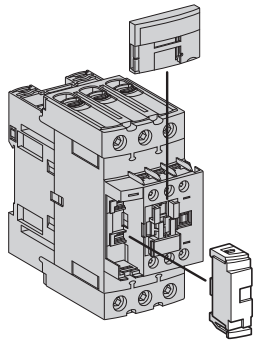

LA4D

〔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 AC	適用コイル電圧 DC	形式	質量 kg
ワンタッチ取付け（サイド）	D09～D38（3極） DT20～DT40（4極） D098～D258（4極）	—	24	**LAD4TBDL❶**	0.012
ワンタッチ取付け（フロント）	D40A～D65A（3極） DT60A～DT80A（4極）	24	24	**LAD4T3B❶**	0.020
		125	125	**LAD4T3G❶**	0.020
		250	250	**LAD4T3U❶**	0.020
ねじ止め	D80～D95（3極） D40～D80（4極）	—	24	**LA4DB3B**	0.018

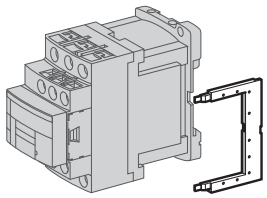
❶ DC コイル品は、本コイルサージ吸収ユニットが標準実装されています。


LAD4RC3 □ , LAD4V3 □ , LAD4T3 □

●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。

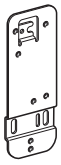

LAD4T □ DL

●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	**IBTJD09❷**	0.100
	LC2D09～D38	1	**IBTJD09D❷**	0.100
	LC1D40A～D65A	1	**LAD7X3**	0.150

❷この製品は日本国内のみで販売している形式です。


SK08D2E

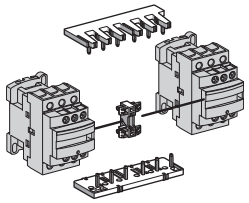

LAD7X3

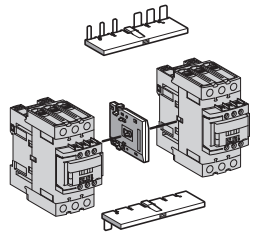
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

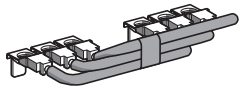
■アクセサリ・スペアパーツ

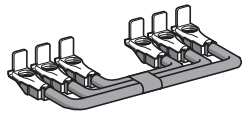
●可逆電磁接触器　3 極用

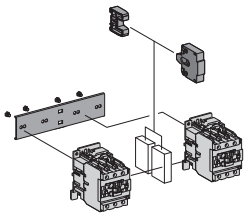
パーツ構成		適用電磁接触器	形式	質量 kg
メカニカル インター ロックキット	■メカニカルインターロックLAD9V2 ■電気的インターロックLAD9V1 ■渡り線一次側LAD9V5 二次側LAD9V6	LC1D09 ～ D38	**LAD9R1V**	0.045
	■メカニカルインターロックLAD9V2 ■電気的インターロックなし ■渡り線一次側LAD9V5 二次側LAD9V6	LC1D09 ～ D38	**LAD9R1**	0.045
	■メカニカルインターロック LAD4CM ■一次、二次側渡り線LA9D65A69	LC1D40A ～ D65A	**LAD9R3**	0.170
電気的インターロック			**LAD9V1**	0.040
メカニカル インターロック	電気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
	電気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
		LC1D80およびD95（DCコイル）	**LA9D80978**	0.170
渡り線	■一次、二次側渡り線	LC1D09～D38　一次側	**LAD9V5**	0.2
		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 形式	一次側主回路用渡り線 質量〔kg〕	二次側主回路用渡り線 形式	二次側主回路用渡り線 質量〔kg〕
電磁接触器のみの場合	LC2D096～D186	**PK09S❺**	0.030	**PK09L❺**	0.030
	LC2D256～D386	**PK25S❺**	0.050	**PK25L❺**	0.050
サーマルリレーLRDを取付ける場合	LC2D096～D186	**PK09S❺**	0.030	**LAD9V6**	0.027
	LC2D256～D386	**PK25S❺**	0.050	**LAD9V6**	0.027
GV2と組み合せる場合	LC2D096～D186	**LAD9V5**	0.032	**PK09L❺**	0.030
	LC2D256～D386	**LAD9V5**	0.032	**PK25L❺**	0.050

❺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
1. サーマルを使用しない可逆電磁接触器 LC2D096 の場合　LC2D096 ＋ PK09S ＋ PK09L
2. サーマルを取付ける可逆電磁接触器 LC2D256 の場合　LC2D256 ＋ PK25S ＋ LAD9V6

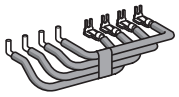
可逆電磁接触器を部品ごとに購入する場合の構成パーツは下表から選定してください。

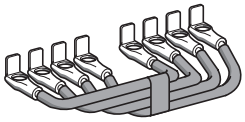
可逆電磁接触器	電磁接触器	メカニカル インターロックキット（渡り線付き）	メカニカル インターロックキット（渡り線なし）
LC2D09～D38	**LC1D09～D38**　各2台	**LAD9R1**	—
LC2D096～D386（渡り線なし）	**LC1D096～D386**　各2台	—	**LAD9V2**

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 ■電気的インターロック 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 ■電気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	電気的インターロック付	LC1D80004	**LA9D4002**	0.170
		LP1D80004	**LA9D8002**	0.170
		LC1D115004	**LA9D11502**	0.280
	電気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
		LP1D80004	**LA9D80978**	0.180
渡り線	■一次、二次側渡り線	LC1D80004	**LA9D8070**	0.280
		LP1D80004	**LA9D8070**	0.280
		LC1D115004	**LA9D11570**	1.100


LA9D6570

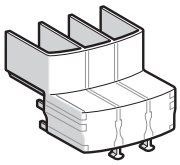

LA9D8070

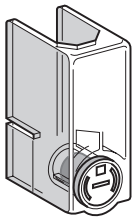
チェンジオーバー電磁接触器を部品ごとに購入する場合の構成パーツは下表から選定してください。

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❶	D40A6～D65A6	**LAD96570**	0.021
	3極❷	D1156, D1506	**LA9D115703**	0.250
	4極❷	D1156, D1506	**LA9D115704**	0.330
	3極❸	D1156, D1506	**COVK6512345P1❺**	0.020
サーマルリレーまたはGV3Pと連結時の端子カバー	3極❹	D40A6～D65A6	**LAD96575**	0.010
主接点(1台分のセットです。)	3極	LC1D115(6)	**LA5D1158031**	0.260
		LC1D150(6)	**LA5D150803**	0.260
	4極	LC1D115004(6)	**LA5D115804**	0.330
アークチャンバー	3極	LC1D115(6)	**LA5D11550**	0.395
		LC1D 150(6)	**LA5D15050**	0.395


LAD96570


LA9D11570 □

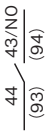
❶1個入りです。電磁接触器1台当たり2個必要です。
❷3極用は端子カバーが6個,4極用は端子カバー8個のセットです。(1台分)
❸一次側または二次側端子3極一括用です。この商品は日本国内のみで販売しています。
　一次側,二次側両方に必要な場合,2個手配してください。
❹A9-49ページ参照ください。
❺A9-42ページ参照ください。

オプション端子配列図

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

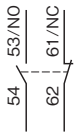
●標準補助接点ユニット（フロント）

1a
LADN10❶

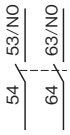


1b
LADN01❶

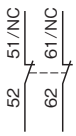
1a + 1b
LADN11, N116



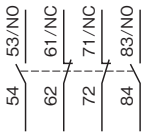
2a
LADN20, N206



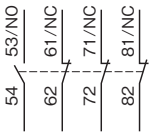
2b
LADN02, N026



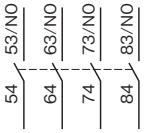
2a + 2b
LADN22, N226



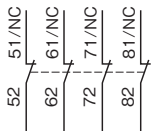
1a + 3b
LADN13, N136



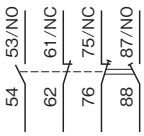
4a
LADN40, N406



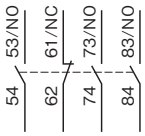
4b
LADN04, N046



2a + 2b
（ラップ接点1a + 1b付）
LADC22, C226



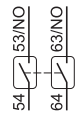
3a + 1b
LADN31, N316



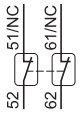
❶カッコ内の端子番号は、この接点ユニットを右側に取り付けた場合です。

●補助接点ユニット（防塵補助内蔵）（フロント）

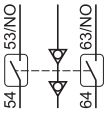
2a
LA1DX20



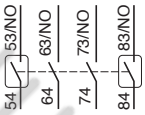
2b
LA1DX02



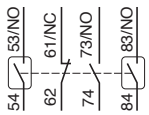
2a
LA1DY20



2a 防塵
2b 標準
LA1DZ40



2a 防塵
+ 1a + 1b 標準
LA1DZ31



●補助接点ユニット（サイド）

1a+1b
LAD8N11, 8N116❷

2a
LAD8N20, 8N206❷

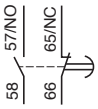
2b
LAD8N02, 8N026❷

❷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。

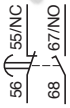
●空圧タイマユニット

オンディレイ1a+1b
LADT

オフディレイ1a+1b
LADR

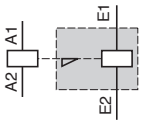


オンディレイ1b+1a（スターデルタ間で1aと1bの切替り時間は40±15ms）
LADS



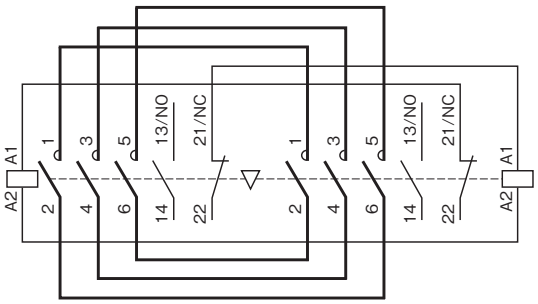
●機械的ラッチユニット

LAD6K10 / LA6DK20



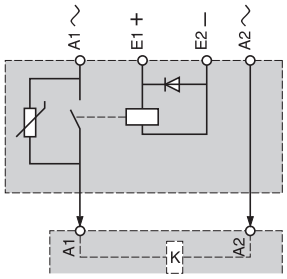
●メカニカルインターロックキット

LAD9R1V（LC2D09～D38の場合）

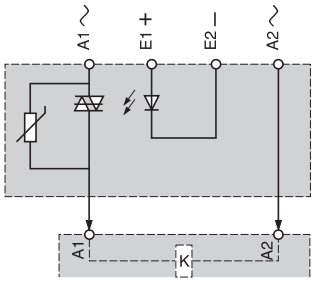


●インターフェイスユニット

LA4DFB



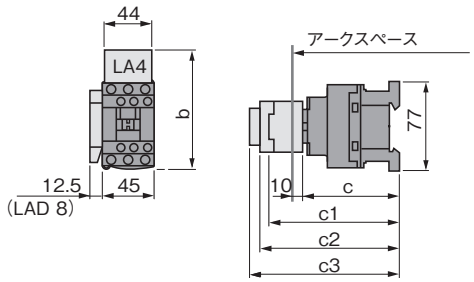
LA4DWB



■オプション付属外形図（3極）

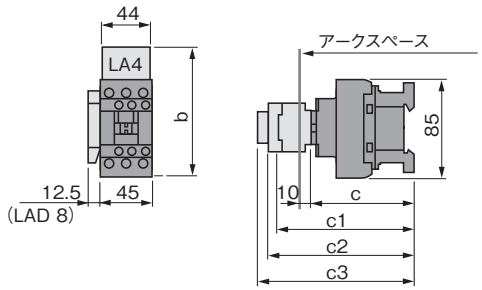
●ACコイル

LC1D09～D18, D096～D186



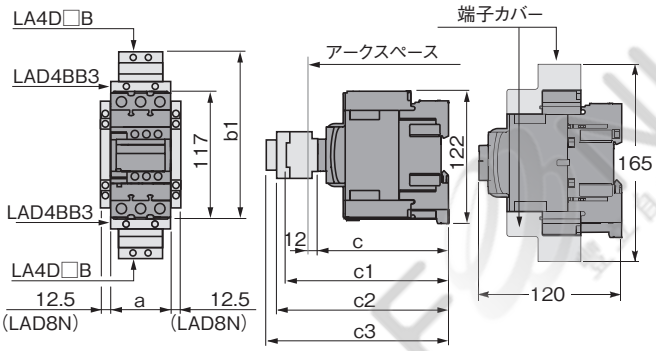
LC1		D09～D18, D096～D186
b	LAD4BB付	94
	LA4D□2付	110
	LA4DFB付	119
	LA4DWB付	126
c	フロントカバーなし	84
	フロントカバー付	87
c1	LADNまたはC（2または4接点）付	118
c2	LA6DK10, LAD6K10付	129
c3	LADT, R, S　シーリングカバーなし	137
	LADT, R, S　シーリングカバー付	141

LC1D25～D38, D256～D386



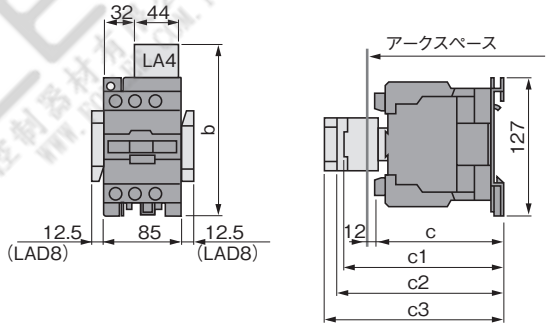
LC1		D25～D38, D256～D386
b	LAD4BB付	98
	LA4D□2付	114
	LA4DFB付	123
	LA4DWB付	130
c	フロントカバーなし	90
	フロントカバー付	93
c1	LADNまたはC（2または4接点）付	124
c2	LA6DK10, LAD6K10付	135
c3	LADT, R, S　シーリングカバーなし	143
	LADT, R, S　シーリングカバー付	147

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

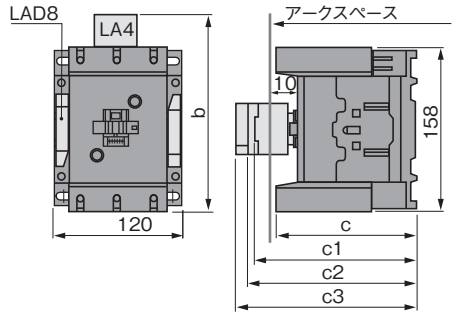
LC1D80, D806, D95, D956



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

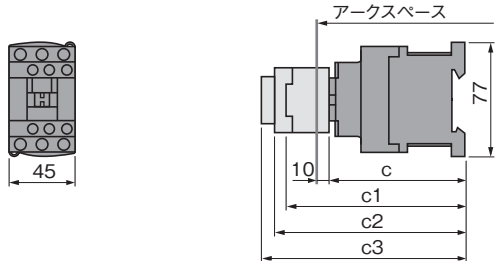


LC1		D115～D150, D1156～D1506
b	LA4DA2付	174
	LA4DFB付	185
	LA4DWB付	188
c	フロントカバーなし	132
	フロントカバー付	136
c1	LADNまたはC（2または4接点）付	150
c2	LA6DK20付	155
c3	LADT, R, S　シーリングカバーなし	168
	LADT, R, S　シーリングカバー付	172

オプション付属外形図

●DCコイル

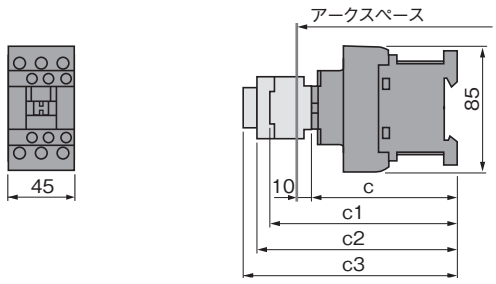
LC1D09～D18, D096～D186



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❶	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

❶低消費電力形 DC コイルには 4 接点は付きません。

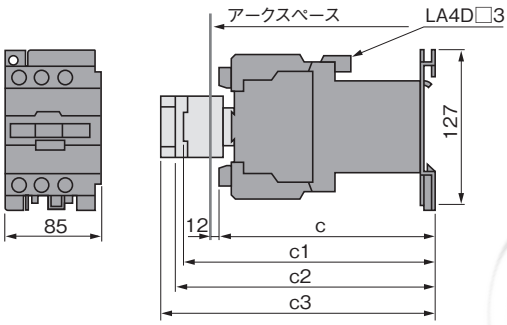
LC1D25～D38, D256～D386



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❶	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

❶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



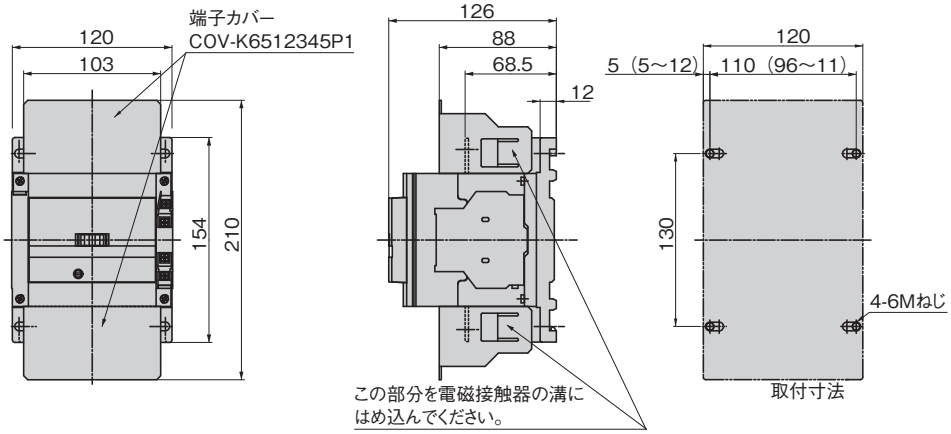
LC1		D80, D806, D95, D956
c	フロントカバーなし	181
	フロントカバー付	186
c1	LADN(1接点) 付	204
	LADNまたはC(2または4接点) 付	210
c2	LA6DK10付	221
c3	LADT, R, S　シーリングカバーなし	229
	LADT, R, S　シーリングカバー付	233

●AC/DC両用コイル

LC1D40A～D65A
A9-41ページのACコイルの場合と同じです。

●端子カバー

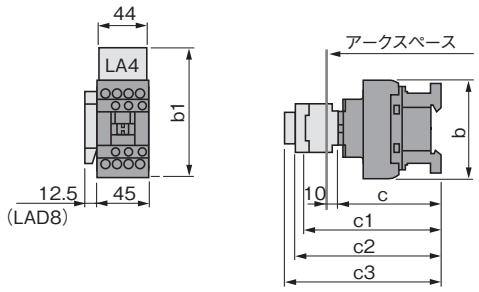
COVK6512345P1（LC1D1156, D1506用）



■オプション付属外形図（4極）

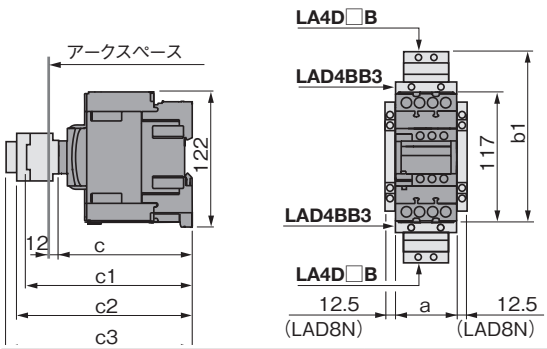
●ACコイル

LC1DT20～DT40
LC1D098～D258



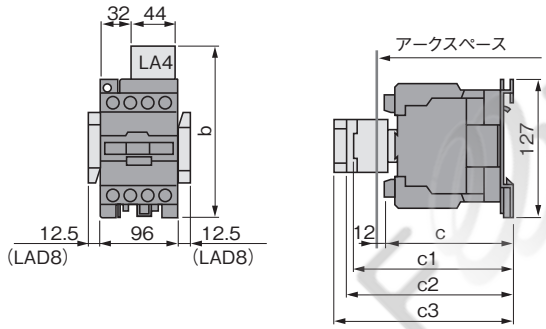
LC1		DT20～DT25 D098～D128	DT32～DT40 D188～D258
b		85	91
b1	LAD4BB付	98	—
	LA4DFB付	123	—
	LA4DWB付	130	—
c	フロントカバーなし	90	98
	フロントカバー付	93	101
c1	LADNまたはC（2または4接点）付	124	132
c2	LA6DK10, LADGK10付	135	143
c3	LADT, R, S　シーリングカバーなし	143	151
	LADT, R, S　シーリングカバー付	147	155

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

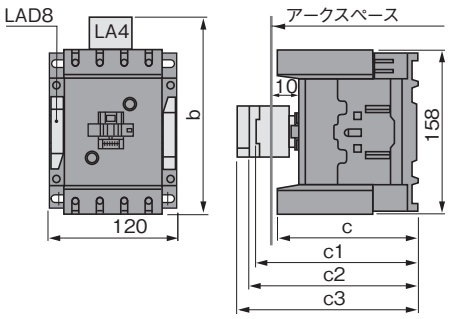
LC1D80004
LC1D80008



LC1		D80004	D0008
b	LA4D□2付	135	135
	LA4DB3付	—	—
	LA4DFB付	142	142
	LA4DWB付	150	150
c	フロントカバーなし	125	140
	フロントカバー付	—	—
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

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

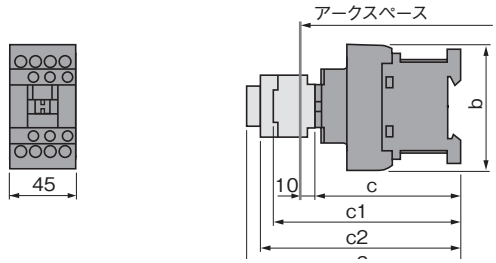


オプション付属外形図

●DCコイル

LC1DT20～DT40
LC1D098～D258

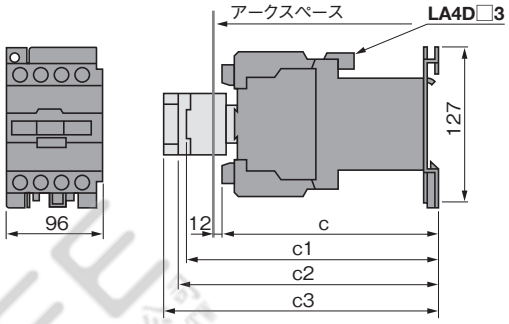
LC1		DT20～DT25 D098～D128	DT32～DT40 D188～D258
b		85	91
c	フロントカバーなし	99	107
	フロントカバー付	102	110
c1	LADNまたはC（2または4接点）付（1）	131	140
c2	LA6DK10	143	152
c3	LADT, R, S　シーリングカバーなし	151	160
	LADT, R, S　シーリングカバー付	155	164



●DCコイル

LP1D80004, D80008（4極）

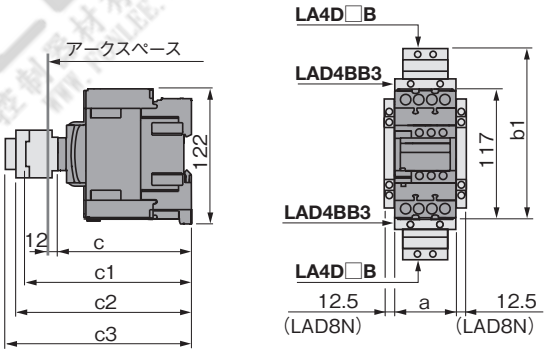
LP1		D80004	D80008
c	フロントカバーなし	181	171
	フロントカバー付	—	—
c1		204	204
	LADNまたはC（2または4接点）付（1）	210	210
c2	LA6DK10付	221	221
c3	LADT, R, S　シーリングカバーなし	229	229
	LADT, R, S　シーリングカバー付	233	233



●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	136	—
	LAD4DWB付	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	LAD6K10	163	163
c3	LADT, R, S	171	171
	LADT, R, S シーリングカバー付	175	175



2Eサーマルリレー

■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。
●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。


LRD08形


LRD365形

■ご注文指定事項(形式)

●2Eサーマルリレー

LRD 08 6

①形式
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(LRD3656:65A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
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

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

●2Eサーマルリレー(丸形圧着端子対応品)

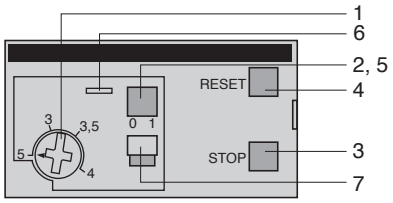
電流設定範囲〔A〕トリップクラス10A	適用電磁接触器	形式	質量 kg
0.10～0.16	LC1D096～D386	**LRD016❶**	0.124
0.16～0.25	LC1D096～D386	**LRD026❶**	0.124
0.25～0.40	LC1D096～D386	**LRD036❶**	0.124
0.40～0.63	LC1D096～D386	**LRD046❶**	0.124
0.63～1	LC1D096～D386	**LRD056❶**	0.124
1～1.6	LC1D096～D386	**LRD066❶**	0.124
1.6～2.5	LC1D096～D386	**LRD076❶**	0.124
2.5～4	LC1D096～D386	**LRD086❶**	0.124
4～6	LC1D096～D386	**LRD106❶**	0.124
5.5～8	LC1D096～D386	**LRD126❶**	0.124
7～10	LC1D096～D386	**LRD146❶**	0.124
9～13	LC1D126～D386	**LRD166❶**	0.124
12～18	LC1D186～D386	**LRD216❶**	0.124
16～24	LC1D256～D386	**LRD226❶**	0.124
23～32	LC1D256～D386	**LRD326❶**	0.124
30～38	LC1D326～D386	**LRD356❶**	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。
❶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(A9-38ページ参照)を必ず使用してください。

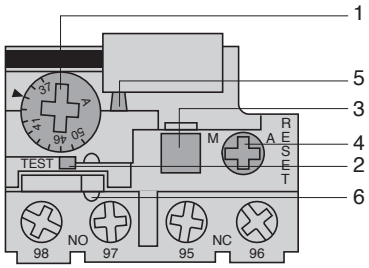
2Eサーマルリレー

■取扱い

LRD01～35, LRD313～365形



LRD3365～4369形



1 電流設定ダイアル
（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 手動ー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。

■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	mm²	1.5～10	1.5～10	1～35	4～35	4～50
	スリーブ（フェルール）付	1本	mm²	1～4	1～6	1～35	4～35	4～35
	締付トルク❸		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❶	呼びサイズ			5.5-4	8-5	22-6S	-	-
	締付トルク❸		N.m	0.8～1.7	1.2～2.5	6	-	-

❶これは（株）ニチフのものです。
❸⚠ 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	mm²	1～2.5
		2本	mm²	1～2.5
	スリーブ（フェルール）付	1本	mm²	1～2.5
		2本	mm²	1～2.5
	締付トルク❸		N.m	0.8～1.7
先開圧着端子❷	呼びサイズ			2Y-3.5
	締付トルク❸		N.m	0.8～1.7

❷形式は（株）ニチフのものを示します。
❸⚠ 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	℃	-60～+70
	動作時	℃	-20～+60
取付姿勢			自由
耐衝撃	IEC 60068-2-7	m/s²	150
耐震動	IEC 60068-2-6	m/s²	60
インパルス電圧	IEC 60947-1	kV	6

2Eサーマルリレー

●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
定格絶縁電圧(Ui)	IEC 60947-4-1	V	690	690	690	1000	1000
	UL, CSA	V	600	600	600	600	600(LRD-4369を除く)
インパルス電圧(Uimp)		kV	6	6	6	6	6
周波数	電流	Hz	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	80～140

●補助接点定格

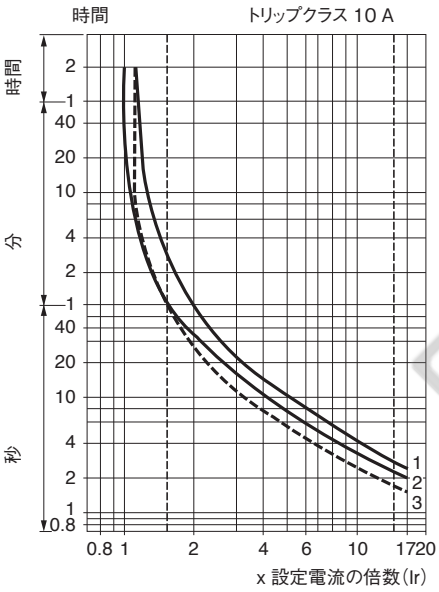
定格通電電流		A	5					
適用電磁接触器の最大消費電力	ACコイル	V	24	48	110	220	380	600
		VA	100	200	400	600	600	600
	DCコイル	V	24	48	110	220	440	-
		W	100	100	50	45	25	-
微小電流負荷❶			24V 10mA(新品時)					

❶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

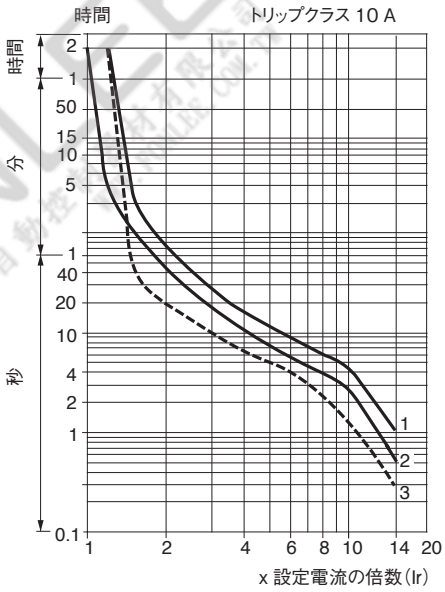
LRD01～D35, LRD016～D356, LRD3365～4369

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

LRD313～LRD365, LRD3136～LRD3656



1 3相コールド
2 欠相コールド
3 3相ホット

アクセサリ・スペアパーツ

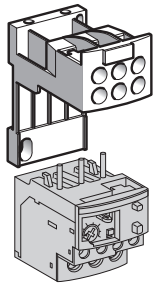
●サーマルリレー用　アクセサリ

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❶	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

❶サーマルリレーの負荷側と単独取り付け時の電源側用

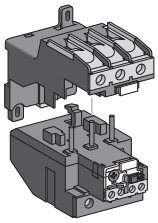
(1) これは岡谷電機産業（株）製造の製品です。ご注文の際は、この形式のみ“-”（ハイフン）を付けてください。

LAD7B106



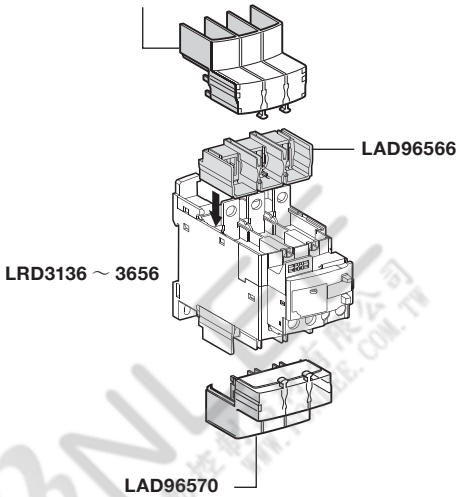
LRD01(6) ～ 35(6)

LA7D3064

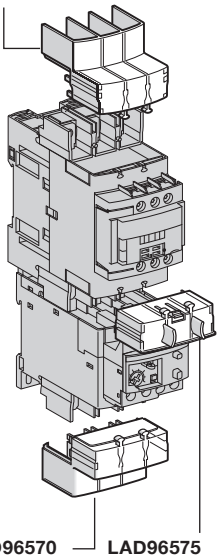


LRD3363, 3365

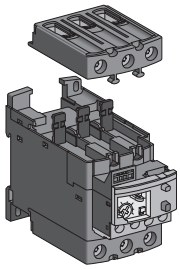
LAD96570



LAD96570



LAD96560

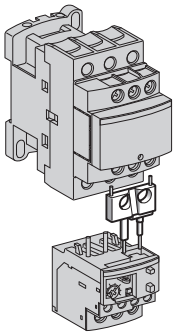


LRD313 ～ 365

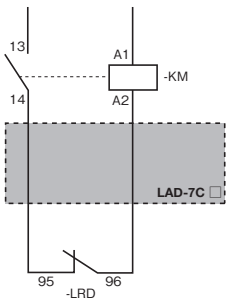
SK07D2E-04747

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



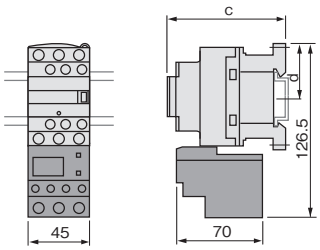
LAD7C□を使用するとコンタクタのコイルA2端子とサーマルの96端子およびコンタクタの14端子とサーマルの95端子が接続されます。
このような使い方をしない場合、このパーツは必要ありません。

■外形寸法図•端子配列図

●電磁接触器と組合せた場合

LRD01～LRD35形
LRD016～LRD356形

LC1D09～D38またはLC1D096～D386+LRD01～35またはLRD016～356

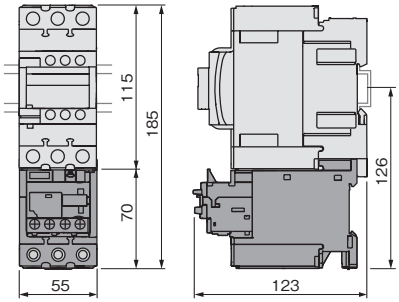


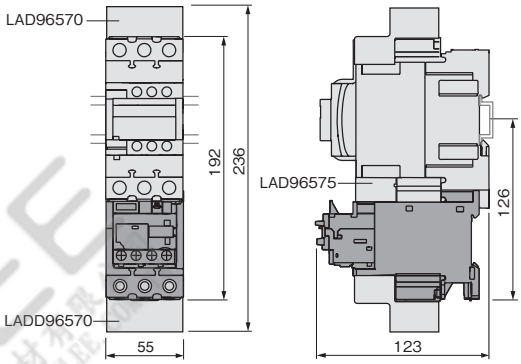
LC1		D09～D18,D096～D186	D25～D38,D256～D386
B		123	137
C	ACコイル	84	90
	DCコイル	93	99
d		36.5	42.5

LRD313～LRD365形
LRD3136～LRD3656形

LC1D40A～D65A+LRD313～365

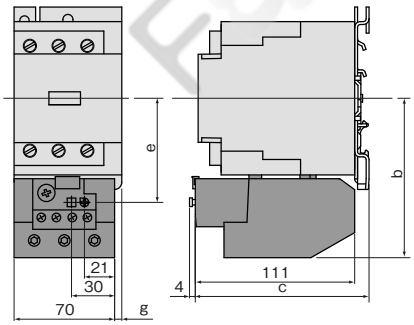
LC1D40A6～D65A6+LRD3136～3656





LRD3365形

LC1D80～D95+LRD3365



ACコイル

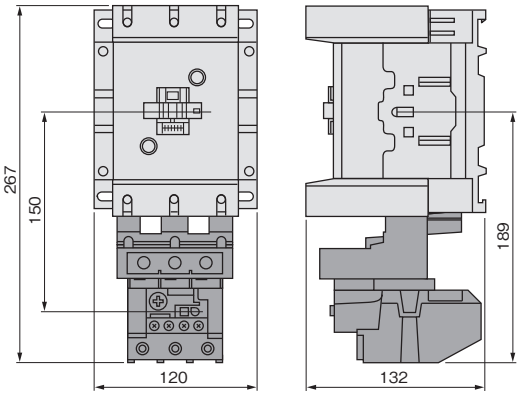
	LC1D80	LC1D95
b	115.5	115.5
c	124	124
e	76.9	76.9
g(3極)	9.5	9.5

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

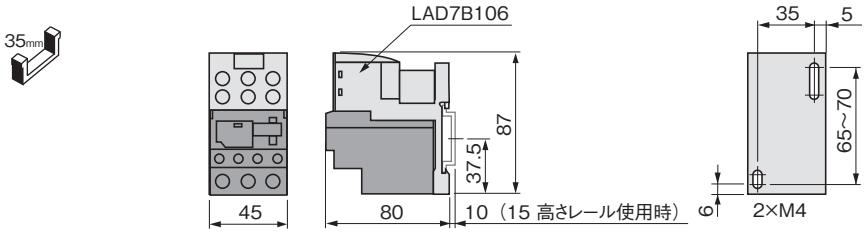
LC1D115～D150+LRD4365～4369



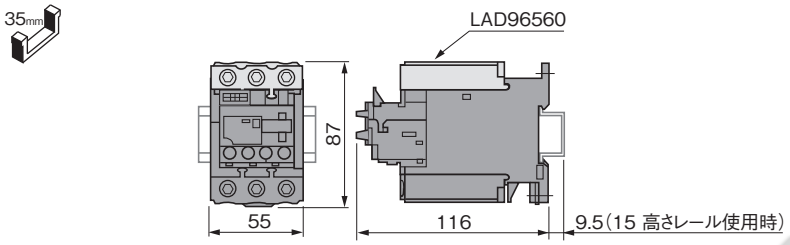
外形寸法図・端子配列図

●単独取付けの場合

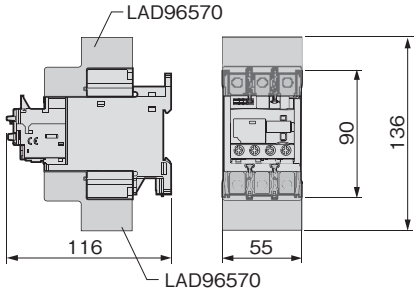
LRD01～LRD35形
LRD016～LRD356形



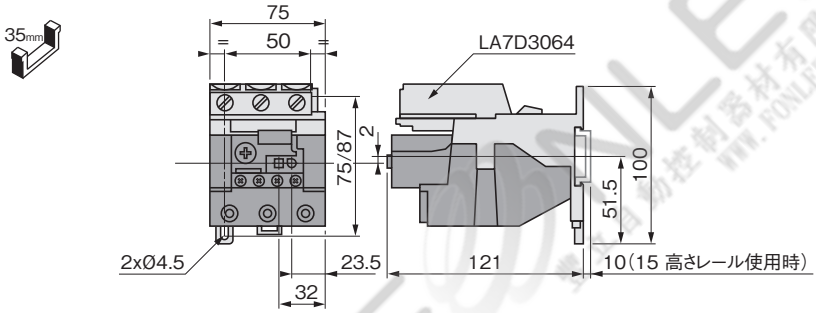
LRD313～LRD365形



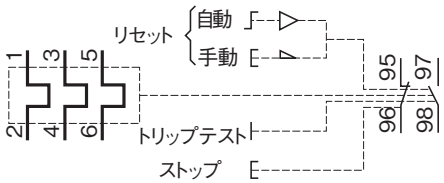
LRD3136～LRD3560形



LRD3365形



●端子配列図



補助継電器

■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

CAD 50 6 K7

①形式
②接点構成
50 : 5a
32 : 3a2b
③端子構造

なし	電線直接接続
6	丸形圧着端子用

④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	K7❶	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

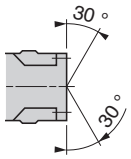
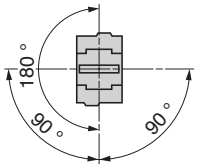
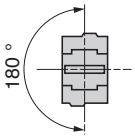
●補助継電器

補助接点 a	補助接点 b	形式❶ 棒端子または先開圧着端子用		形式❶ 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	2	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
❶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。
❷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	IEC/EN 60529		フィンガープロテクションタイプ		
周囲温度	保管時	℃	-60～+80	-60～+80	-60～+80
	動作時	℃	-5～+60	-5～+60	-5～+60
標高		m	3000	3000	3000
取付姿勢			AC,DCコイル  	ACコイル  	DCコイル 
			(注1)ACコイル,DCコイルともに床・天井取付はできません		
耐衝撃1/2正弦波11ms	非励磁	m/s²	100	100	100
	励磁	m/s²	150	150	150
耐振動5～300Hz	非励磁	m/s²	20	20	20
	励磁	m/s²	40	40	40

■配線

●接続電線サイズ

棒端子	スリーブ(フェルール)なし	1本	mm²	1～4	1～4	1～4
		2本	mm²	1～4	1～4	1～4
	スリーブ(フェルール)付	1本	mm²	1～4	1～4	1～4
		2本	mm²	1～2.5	1～2.5	1～2.5
先開圧着端子形式❶				2Y-3.5		
丸形圧着端子形式❶				R2-3.5		
締付トルク❷			N.m	0.8～1.7		

❶形式は(株)ニチフのものを示します。

❷⚠ 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。

補助継電器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●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℃	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A9-10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	5～72
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	0.8～1.25×定格コイル電圧
	釈放時				0.3～0.6×定格コイル電圧	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℃において❶		ACコイル	投入時	VA	70	—	—
			保持時	VA	8	—	—
		DCコイル	投入時	w	—	5.4	2.4
			保持時	w	—	5.4	2.4
動作時間❷ 定格コイル電圧20℃において		投入時	b接点	ms	4～19	35～45	45～55
			a接点	ms	12～22	50～55	60～70
		釈放時	b接点	ms	4～12	6～14	10～15
			a接点	ms	6～17	20	25
最大開閉頻度		1秒当り		回	3	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	30
時定数(L/R)				ms	—	28	40

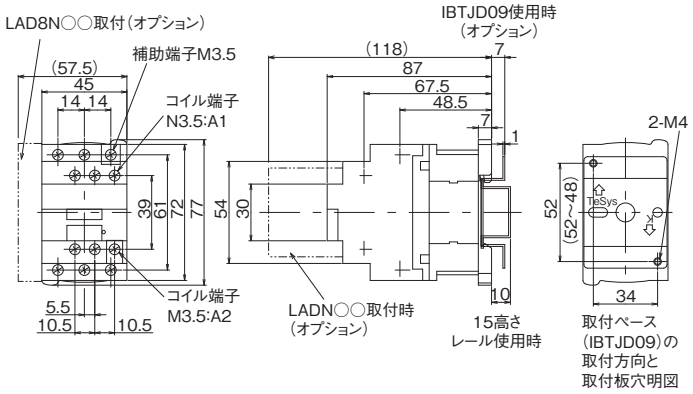
❶消費電力は、定格コイル電圧印加時の平均消費電力を示します。コイル消費電流は、概ねコイル消費電力をコイル定格電圧で除した値となりますが、実際に印加される電圧、コイル個体差、周囲環境等で変化するため、コイル駆動の電源容量および接点容量は十分に余裕を持たせてください。
❷参考値で、保証値ではありません。また、コイルと並列にダイオードがつながる回路の場合、動作時間が 6 ～ 10 倍になります。

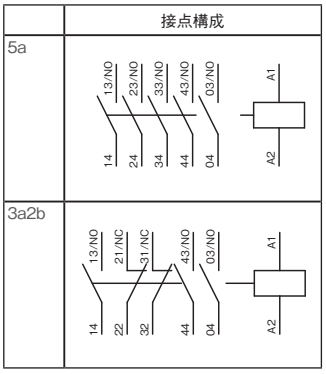
■外形寸法図•接点構成図

●補助継電器(ACコイル)

CAD50形　CAD506形
CAD32形　CAD326形

35mm

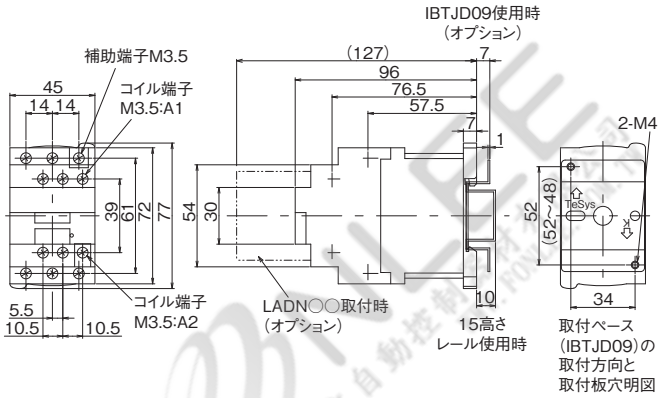


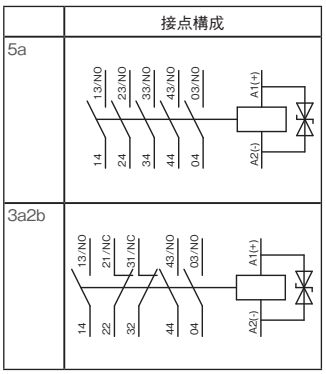


●補助継電器(DCコイル)

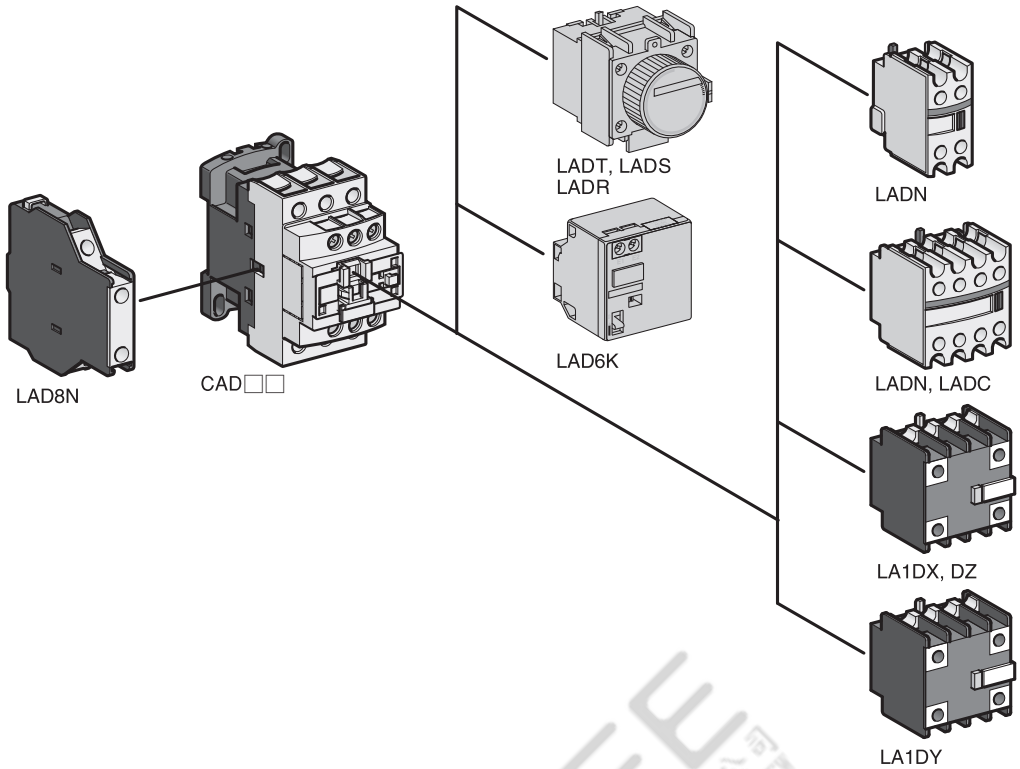
CAD50形　CAD506形
CAD32形　CAD326形

35mm





■オプション



●補助接点ユニット

棒端子または先開圧着端子用と丸形圧着端子用では形式が異なります。

	取付け箇所	接点数	接点構成 ❶		❷		❸	形式 棒端子または先開圧着端子用	形式 丸形圧着端子用	質量 kg
標準補助接点ユニット	フロント	2	-	-	-	1	1	**LADN11**	**LADN116**	0.030
			-	-	-	2	-	**LADN20**	**LADN206**	0.030
			-	-	-	-	2	**LADN02**	**LADN026**	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**	**LADC226**	0.050
	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(防塵接点内蔵)	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

❶防塵接点です。
❷中継端子です。
❸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
コイル仕様	サイド	フロント		
		2接点	4接点	
交流操作形(記号例:K7, F7, L7, M7等)	1(左側)	1	×	×
	1(左側)	×	1	×
	1(左側)	×	×	1
直流操作形(標準)(記号例:BD)	×	1	×	×
	×	×	1	×
	×	×	×	1
直流操作形(低消費)(記号例:BL)	×	1	×	×

×:取付不可

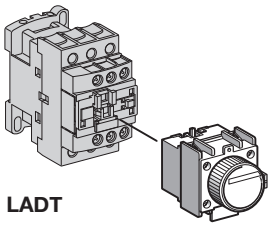
補助継電器

●空圧タイマユニット

棒端子または先開圧着端子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 棒端子又は 先開圧着端子	形式 丸形圧着端子	質量 kg
1 NO+1 NC	オンディレイ	0.1～3 s	**LADT0**	**LADT06**	0.060
		0.1～30 s	**LADT2**	**LADT26**	0.060
		10～180 s	**LADT4**	**LADT46**	0.060
	YΔ用タイマ	1～30 s❶	**LADS2**	**LADS26**	0.060
	オフディレイ	0.1～3 s	**LADR0**	**LADR06**	0.060
		0.1～30 s	**LADR2**	**LADR26**	0.060
		10～180 s	**LADR4**	**LADR46**	0.060

❶ 1a と 1b の切替り時間は 40±15ms です。

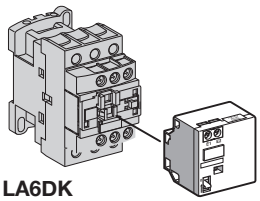

LADT

●機械的ラッチユニット（注1）

ラッチ解除方法	適用補助継電器	形式❶	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。

❶ 形式末尾の□に下表の電圧コードを指定してください。


LA6DK

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

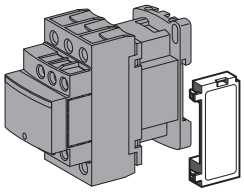
●コイルサージ吸収ユニット（注1）

〔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 AC	適用コイル電圧 DC	形式	質量 kg
ワンタッチ	24～48	—	**LAD4RCE**	0.012
	50～127	—	**LAD4RCG**	0.012
	110～240	—	**LAD4RCU**	0.012

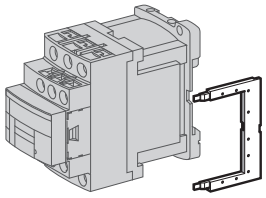
（注 1）DC コイルおよび低消費電力形 DC コイルには、コイルサージ吸収素子として両方向性ツェナダイオートが標準で付いています。
例：LA6DK10 で 100V の場合、LA6DK10K になります。


LAD4

〔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 AC	適用コイル電圧 DC	形式	質量 kg
ワンタッチ	24～48	—	**LAD4VE**	0.012
	50～127	—	**LAD4VG**	0.012
	110～250	—	**LAD4VU**	0.012


LAD4T □ DL

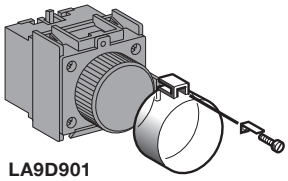
〔両方向性ツェナダイオード〕

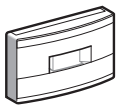
ピーク電圧は、定格コイル電圧の約3倍に抑えられます。

取付	適用コイル電圧 AC	適用コイル電圧 DC	形式	質量 kg
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


LA9D901

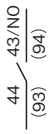

LAD9ET1

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■オプション端子配列図

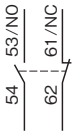
●標準補助接点ユニット(フロント)

1a
LADN10❶

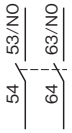


1b
LADN01❶

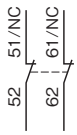
1a + 1b
LADN11, N116



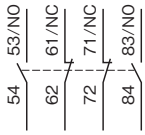
2a
LADN20, N206



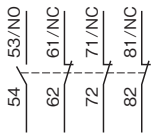
2b
LADN02, N026



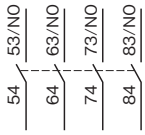
2a + 2b
LADN22, N226



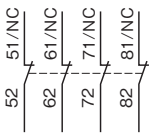
1a + 3b
LADN13, N136



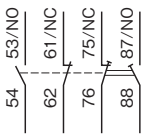
4a
LADN40, N406



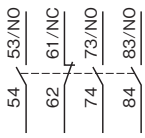
4b
LADN04, N046



2a + 2b
(ラップ接点1a + 1b付)
LADC22, C226



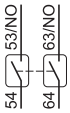
3a + 1b
LADN31, N316



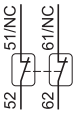
❶カッコ内の端子番号は、この接点ユニットを右側に取り付けた場合です。

●補助接点ユニット(防塵補助内蔵)(フロント)

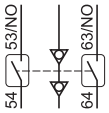
2a
LA1DX20



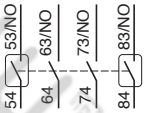
2b
LA1DX02



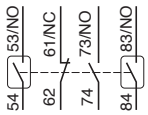
2a
LA1DY20



2a 防塵
2b 標準
LA1DZ40

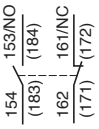


2a 防塵
+ 1a + 1b 標準
LA1DZ31

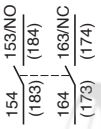


●補助接点ユニット(サイド)

1a+1b
LAD8N11, 8N116❷



2a
LAD8N20, 8N206❷



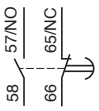
2b
LAD8N02, 8N026❷

❷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。

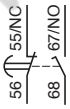
●空圧タイマユニット

オンディレイ1a+1b
LADT

オフディレイ1a+1b
LADR

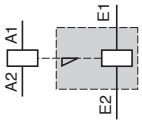


オンディレイ1b+1a(スターデルタ間で1aと1bの切替り時間は40±15ms)
LADS



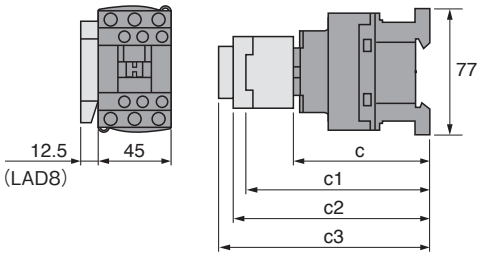
●機械的ラッチユニット

LA6DK10



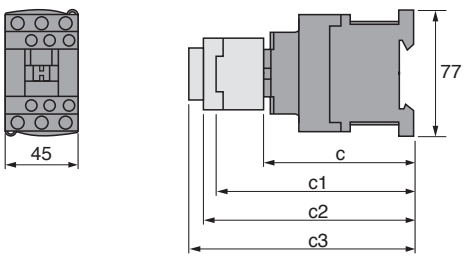
■オプション付属外形図

●補助断電器(ACコイル)



付属オプション		寸法(mm)
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付	117
c2	LA6DK10付	129
c3	LAD-T,R,S シーリングカバーなし	137
	LAD-T,R,S シーリングカバー付	141

(DCコイル)



付属オプション		寸法(mm)
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付	126
c2	LA6DK10付	138
c3	LAD-T,R,S シーリングカバーなし	146
	LAD-T,R,S シーリングカバー付	150

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

●電磁接触器

LC1　F185

定格電流（AC-3）

F185：185A　F225：225A　F265：265A
F330：330A　F400：400A　F500：500A
F630：630A　F780：780A　F800：800A

電磁接触器

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（A10-12, 13）から選定してください。

尚、一部コイル組合せ品の販売を行っています。
詳細は、A10-10ページを参照してください。

●電子式モータ保護リレー

LR9　F5　3　57

定格電流

A10-21 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

電子式モータ保護リレー

基本形式

※ 形式の組合せには制限があるので，形式のページ（A10-21）から選定してください。

■製作機種一覧表

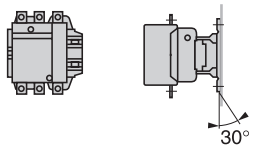
機種	形式	フレームサイズ								
		F185	F225	F265	F330	F400	F500	F630	F780	F800
電磁接触器	**LC1 □**	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
可逆形電磁接触器	**LC2 □**	◎	◎	◎	—	—	—	—	—	—
主接点 4 極電磁接触器	**LC1 □ 4**	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—
チェンジオーバー電磁接触器（4 極）	**LC2 □ 4**	◎	◎	◎	—	—	—	—	—	—

◎：製作品　　—：製作不可
・形式の□内はフレームサイズが入ります。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	UL, CSA	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	℃	-60 ～ +80								
	動作時	℃	-5 ～ +55								
標高		m	3000								
取付姿勢			 （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。								
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❷								
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❶	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❸		N.m	14 ～ 18	28 ～ 35	28 ～ 35	28 ～ 35	28 ～ 35	28 ～ 35	46 ～ 58	46 ～ 58	46 ～ 58

❶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。

❷六角ボルトの対辺寸法：M6-10mm, M8-13mm, M10-16mm, M12-18mm

❸ ⚠ 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❸		N.m	0.8 ～ 1.2
接続電線サイズ	スリーブ（フェルール）なし	mm^2	1 本 ×1 ～ 2.5
		mm^2	2 本 ×1 ～ 2.5
	スリーブ（フェルール）付	mm^2	1 本 ×1 ～ 2.5
		mm^2	2 本 ×1 ～ 2.5

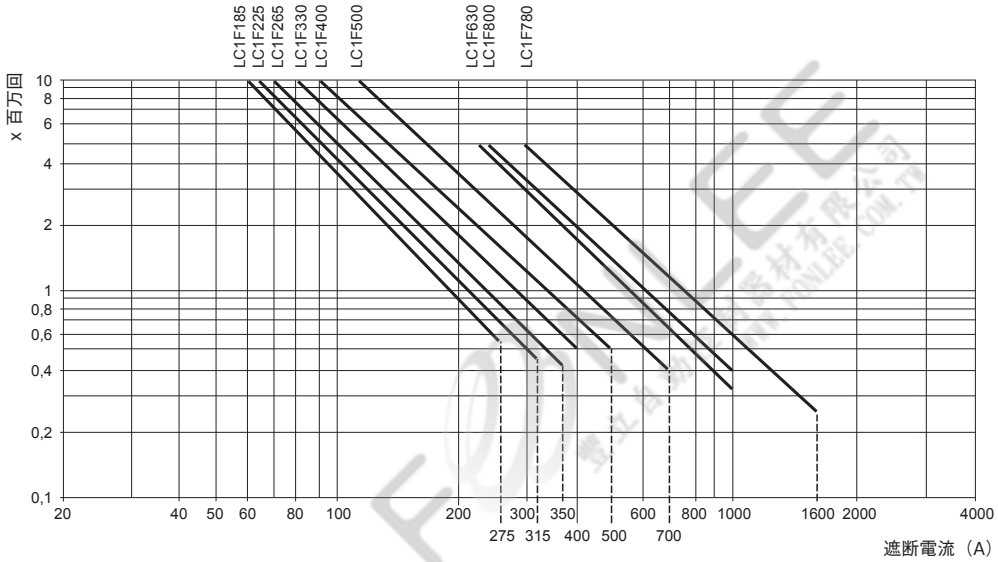
❸ ⚠ 注意：トルク管理のできるトルクドライバー，トルクレンチを用いて，規定のトルクで締め付け，定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと，接続部が過熱し，火災の恐れがあります。

■特性

●主接点特性

形式			LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
開放熱電流	θ ≦ 40℃	A	275	315	350	400	500	700	1000	1600	1000
AC-1 定格電流	θ ≦ 40℃	A	275	315	350	400	500	700	1000	1600	1000
AC-3 定格電流	θ ≦ 55℃	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	～ 30s	A	920	1000	1230	1800	2400	3200	4400	5600	4600
通電しないこと。	～ 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	mΩ	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

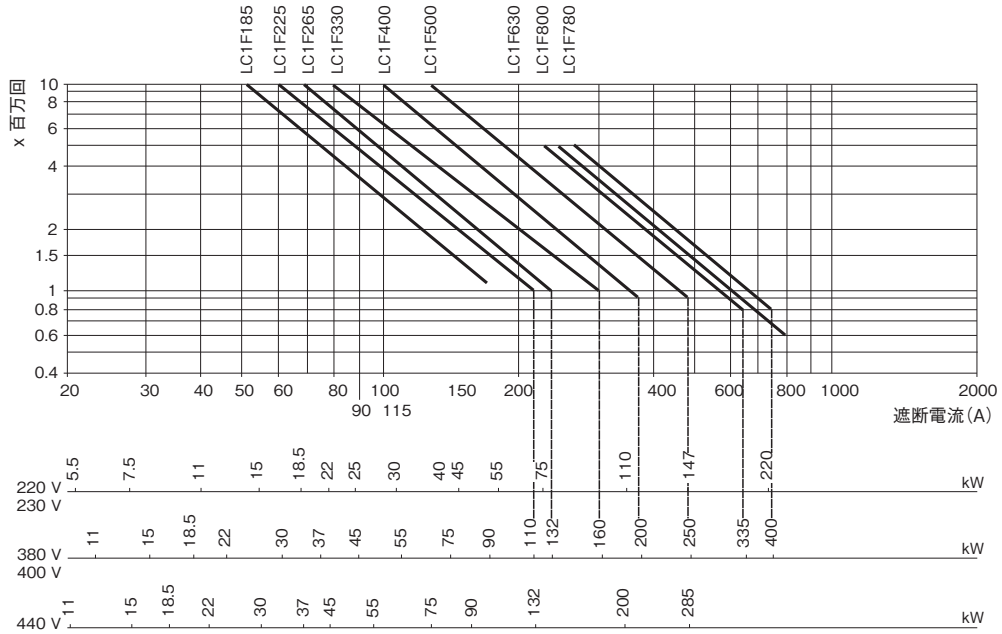
●電気的開閉耐久性　AC-1（440V以下）



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。

特性

●電気的開閉耐久性　AC-3（440V以下）



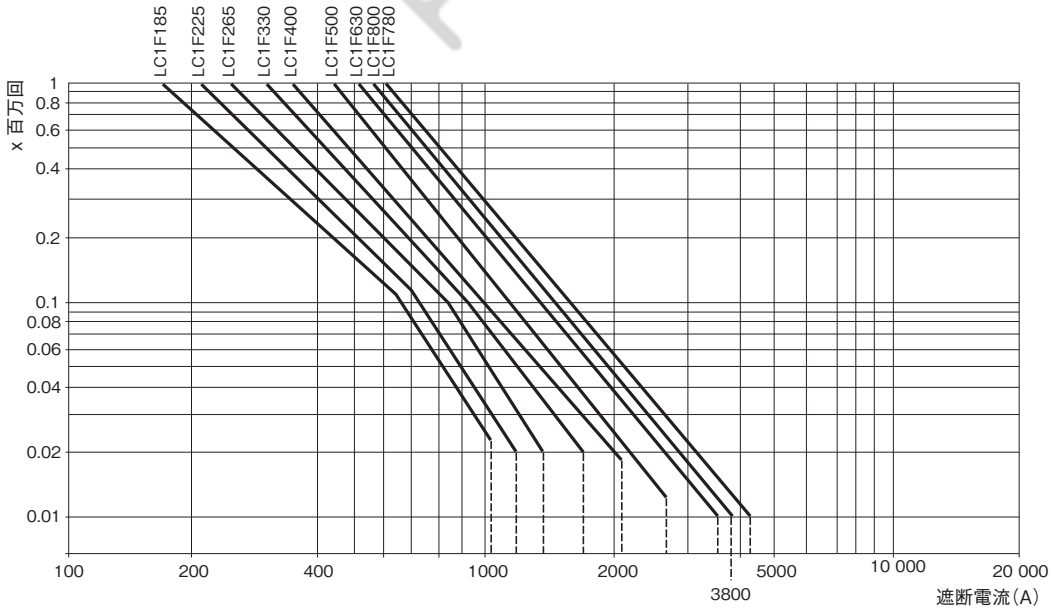
例　モータ容量 132kW，電圧 400V，電流 245A で 1.5 百万回の寿命が必要な場合電磁接触器形式は LC1F330 になります。

●電気的開閉耐久性　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℃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℃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					
開放電圧範囲			（× 定格電圧）	0.35 ～ 0.55			0.35 ～ 0.55	0.3 ～ 0.5		0.25 ～ 0.5	0.2 ～ 0.4	0.3 ～ 0.5
電磁石容量❶	50 Hz	投入時	VA	1180	1180	650	650	1075	1100	1650	2100	1300
		保持時	VA	10.9	10.9	10	10	15	18	22	50	15
	60 Hz	投入時	VA	1180	1180	650	650	1075	1100	1650	2100	1900
		保持時	VA	10.9	10.9	10	10	15	18	22	50	10
損失	50/60 Hz		W	8 ～ 9.8	8 ～ 9.8	8	8	14	18	20	2 × 22	25
動作時間❷		投入時	ms	31 ～ 39	31 ～ 39	40 ～ 65	40 ～ 65	40 ～ 75	40 ～ 75	40 ～ 80	40 ～ 80	60 ～ 80
		釈放時	ms	117 ～ 143	117 ～ 143	100 ～ 170	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	10	10	5	5	5
最大開閉頻度			回／時	2400	2400	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
開放電圧範囲		（× 定格電圧）	0.15 ～ 0.2			0.15 ～ 0.2	0.2 ～ 0.35			0.2 ～ 0.4	0.3 ～ 0.5
電磁石容量❶	投入時	W	800	800	750	750	1000	1100	1600	2 × 1000	1900
	保持時	W	5	5	5	5	6	6	9	2 × 21	12
動作時間	投入時	ms	30 ～ 40	30 ～ 40	40 ～ 50	40 ～ 50	50 ～ 60	50 ～ 60	60 ～ 70	70 ～ 80	60 ～ 80
	釈放時	ms	30 ～ 50	30 ～ 50	40 ～ 65	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	10	10	5	5	5
最大開閉頻度		回／時	2400	2400	2400	2400	2400	2400	1200	600	600

❶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。
❷参考値であり，保証値ではありません。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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

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℃

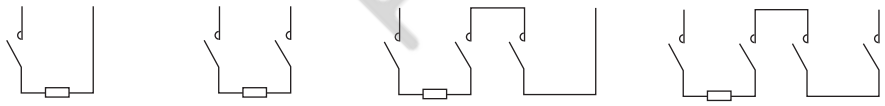
定格使用電圧	直列接点数	形式								
		LC1F185	LC1F225	LC1F265	LC1F330	LC1F400	LC1F500	LC1F630	LC1F780	LC1F800
24V　DC	1	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
48 ／ 75V　DC	1	240	260	300	360	430	580	850	1300	850
125V　DC	1	210	230	270	320	380	520	760	1180	760
	2	210	230	270	320	380	520	760	1180	760
	3	240	260	300	360	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℃

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

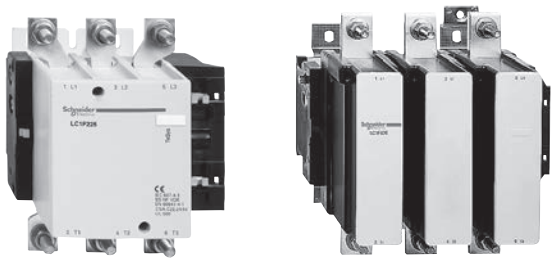


直列接点数：1　　直列接点数：2　　直列接点数：3　　直列接点数：4

電磁接触器

■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。（A10-12，13 ページ参照）
尚，AC コイル品の一部で組合わ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

適用モータ容量 AC3（kW）IEC 220V 230V〔kW〕	380V 400V〔kW〕	415V〔kW〕	440V〔kW〕	500V〔kW〕	660V 690V〔kW〕	1000V〔kW〕	定格電流 AC3（A）IEC〔A〕	補助接点 ❷		形式 ❶		質量〈kg〉
55	90	100	100	110	110	100	185	—	—	別売	LC1F185	4.65
										組合せ	LC1F185 □	5.20
63	110	110	110	129	129	100	225	—	—	別売	LC1F225	4.75
										組合せ	LC1F225 □	5.30
75	132	140	140	160	160	147	265	—	—	別売	LC1F265	7.44
										組合せ	LC1F265 □	8.19
100	160	180	200	200	220	160	330	—	—	別売	LC1F330	8.60
										組合せ	LC1F330 □	9.35
110	200	220	250	257	280	185	400	—	—	別売	LC1F400	9.10
										組合せ	LC1F400 □	10.10
147	250	280	295	355	335	335	500	—	—	別売	LC1F500	11.35
										組合せ	LC1F500 □	12.50
200	335	375	400	400	450	450	630	—	—	別売	LC1F630	18.60
										組合せ	LC1F630 □ ❸	20.10
220	400	425	425	450	475	450	780	—	—	別売	LC1F780	39.50
										組合せ	LC1F780 □ ❸	42.80
250	450	450	450	450	475	450	800	—	—	別売	LC1F800	18.75

❶ コイルは別売です。A10-12，A13 ページから選定してください。
❷ 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。（A10-17 ページ参照）
❸製作可能な電圧コード F7,M7 となります。

電磁接触器

●可逆形電磁接触器

適用モータ容量 AC3（kW）IEC 220V 230V〔kW〕	380V 400V〔kW〕	415V〔kW〕	440V〔kW〕	500V〔kW〕	660V 690V〔kW〕	1000V〔kW〕	定格電流 AC3（A） IEC〔A〕	補助接点 ❷		形式 ❶	コイル使用数	質量〔kg〕
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

❶コイルは別売です。A10-12，A13 ページから選定してください。
❷ 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。（A10-17 ページ参照）

●電磁接触器（主接点4極）

AC1 級定格電流（40℃以下）〔A〕	補助接点 ❷		形式 ❶	質量〔kg〕
275	—	—	**LC1F1854**	5.45
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

❶ コイルは別売です。A10-12，A13 ページから選定してください。
❷ 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。（A10-17 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）〔A〕	補助接点 ❷		形式 ❶	コイル使用数	質量〔kg〕
275	—	—	**LC2F1854**	2 コ	12.10
315	—	—	**LC2F2254**	2 コ	15.20
350	—	—	**LC2F2654**	2 コ	19.48

❶ コイルは別売です。A10-12，A13 ページから選定してください。
❷ 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。（A10-17 ページ参照）

電磁接触器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●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〕
LC1F185	LC1F225	AC100	40 ～ 400	**LX9FG100**	—	0.55
LC2F185	LC2F225	AC110-110	40 ～ 400	**LX9FG110**	F7	0.55
LC1F1854	LC1F2254	AC200-208	40 ～ 400	**LX9FG200**	L7	0.55
LC2F1854	LC2F1854	AC220-230	40 ～ 400	**LX9FG220**	M7	0.55
		AC380-400	40 ～ 400	**LX9FG380**	—	0.55
		AC415-440	40 ～ 400	**LX9FG415**	—	0.55
LC1F265	LC1F330	AC100	40 ～ 400	**LX1FH1002**	—	0.75
LC2F265		AC110	40 ～ 400	**LX1FH1102**	F7	0.75
LC1F2654	LC1F3304	AC100-110	40 ～ 400	**LX1FH11062**	—	0.75
LC2F2654		AC200-208	40 ～ 400	**LX1FH2002**	L7	0.75
		AC220-230	40 ～ 400	**LX1FH2202**	M7	0.75
		AC240-265	40 ～ 400	**LX1FH2402**	—	0.75
		AC380-415	40 ～ 400	**LX1FH3802**	—	0.75
		AC440	40 ～ 400	**LX1FH4402**	—	0.75
LC1F400		AC100	40 ～ 400	**LX1FJ100**	—	1.00
LC1F4002		AC110-120	40 ～ 400	**LX1FJ110**	F7	1.00
LC1F4004		AC200-208	40 ～ 400	**LX1FJ200**	L7	1.00
		AC220-230	40 ～ 400	**LX1FJ220**	M7	1.00
		AC240	40 ～ 400	**LX1FJ240**	—	1.00
		AC380-400	40 ～ 400	**LX1FJ380**	—	1.00
		AC415-440	40 ～ 400	**LX1FJ415**	—	1.00
LC1F500		AC100	40 ～ 400	**LX1FK100**	—	1.15
LC1F5002		AC110-120	40 ～ 400	**LX1FK110**	F7	1.15
LC1F5004		AC200-208	40 ～ 400	**LX1FK200**	L7	1.15
		AC220-230	40 ～ 400	**LX1FK220**	M7	1.15
		AC240	40 ～ 400	**LX1FK240**	—	1.15
		AC380-400	40 ～ 400	**LX1FK380**	—	1.15
		AC415-440	40 ～ 400	**LX1FK415**	—	1.15
LC1F630		AC100	40 ～ 400	**LX1FL100**	—	1.50
LC1F6302		AC110-120	40 ～ 400	**LX1FL110**	F7	1.50
LC1F6304		AC200-208	40 ～ 400	**LX1FL200**	—	1.50
		AC220-240	40 ～ 400	**LX1FL220**	M7	1.50
		AC380-400	40 ～ 400	**LX1FL380**	—	1.50
		AC415-440	40 ～ 400	**LX1FL415**	—	1.50
LC1F780		AC110-120	40 ～ 400	**LX1FX110** ❶	F7	1.65
LC1F7804		AC200-208	40 ～ 400	**LX1FX200** ❶	—	1.65
		AC220-240	40 ～ 400	**LX1FX220** ❶	M7	1.65
		AC380-400	40 ～ 400	**LX1FX380**	—	1.65
		AC415-480	40 ～ 400	**LX1FX415**	—	1.65
LC1F800		AC110-120	40 ～ 400	**LX4F8FW** ❷	—	1.65
		AC220-240	40 ～ 400	**LX4F8MW** ❷	—	1.65
		AC380-440	40 ～ 400	**LX4F8QW** ❷	—	1.65

❶ 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。
❷ 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

●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 LC2F185 LC2F225 LC1F1854 LC1F2254 LC2F1854 LC2F2254	DC 24	**LX4FG024**	0.55
	DC 48	**LX4FG048**	0.55
	DC 100	**LX4FG100**	0.55
	DC 110	**LX4FG110**	0.55
	DC 220	**LX4FG220**	0.55
LC1F265 LC1F330 LC2F265 LC1F2654 LC1F3304 LC2F2654	DC 24	**LX4FH024**	0.74
	DC 48	**LX4FH048**	0.74
	DC 100	**LX4FH100**	0.74
	DC 110	**LX4FH110**	0.74
	DC 220	**LX4FH220**	0.74
LC1F400 LC1F4002 LC1F4004	DC 48	**LX4FJ048**	0.97
	DC 110	**LX4FJ110**	0.97
	DC 125	**LX4FJ125**	0.97
	DC 220	**LX4FJ220**	0.97
LC1F500 LC1F5002 LC1F5004	DC 48	**LX4FK048**	1.08
	DC 110	**LX4FK110**	1.08
	DC 125	**LX4FK125**	1.08
	DC 220	**LX4FK220**	1.08
LC1F630 LC1F6302 LC1F6304	DC 48	**LX4FL048**	1.45
	DC 110	**LX4FL110**	1.45
	DC 125	**LX4FL125**	1.45
	DC 220	**LX4FL220**	1.45
LC1F780 LC1F7804	DC 110	**LX4FX110** ❶	3.00
	DC 125	**LX4FX125** ❶	3.00
	DC 220	**LX4FX220** ❶	3.00
LC1F800	DC 110-120	**LX4F8FW**	1.65
	DC 220-240	**LX4F8MW**	1.65
	DC 380-440	**LX4F8QW**	1.65

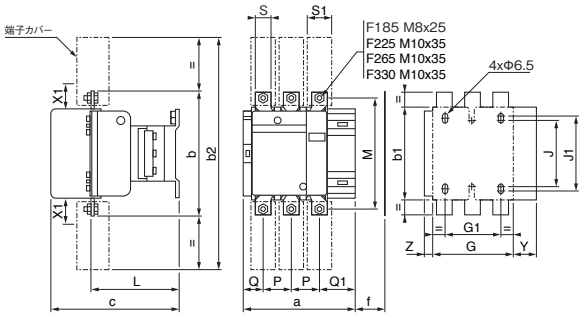
❶同一コイル 2 個セットの形式です。2 個を直列に接続してご使用ください。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■外形寸法図•接続図

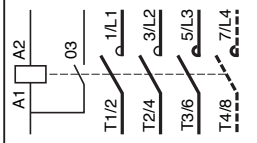
●電磁接触器

LC1F185 ～ F330 形

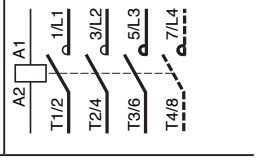


接点構成

LC1F185 ～ F330
（コイル形式 LXF9、LX1F）
AC コイル



LC1F185 ～ F330
（コイル形式 LX4F）
DC コイル



※ 点線は 4 極品の場合を示す。

X1 (mm) = アークスペース

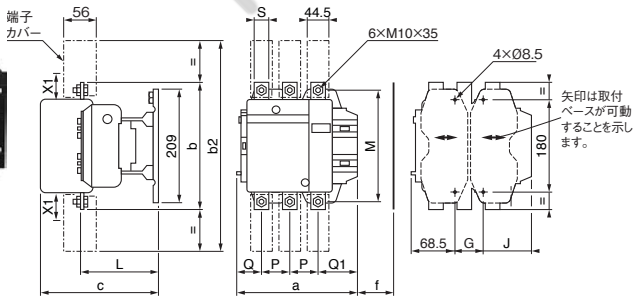
LC1	200 ～ 500 V	600 ～ 1000 V
F185	10	15
F225, F265	10	15
F330	10	15

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	13.5
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	13.5
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	21.5
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	147	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

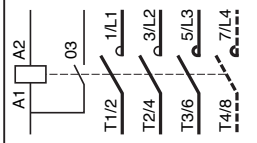
❶端子カバー

LC1F400 形
LC1F500 形

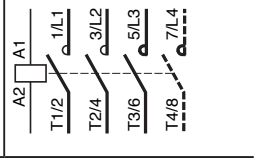


接点構成

LC1F400 ～ F500
（コイル形式 LX1F）
AC コイル



LC1F400 ～ F500
（コイル形式 LX4F）
DC コイル



※ 点線は 4 極品の場合を示す。

X1 (mm) = アークスペース

LC1	200 ～ 500 V	600 ～ 1000 V
F400	15	20
F500	15	20

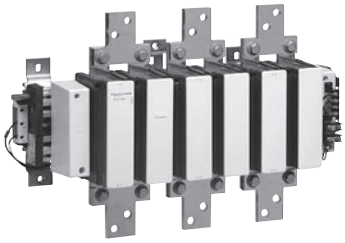
LC1		a	b	b2	c	f	G	J	L	M	P	Q	Q1	S
F400	3P	213	206	375	219	119	80 （66 ～ 102 で可調整）	64.5	145	181	48	43	74	25
	4P	261	206	375	219	119	80 （66 ～ 150 で可調整）	112.5	145	181	48	43	74	25
F500	3P	233	238	400	232	141	80 （66 ～ 120 で可調整）	84.5	146	208	55	46	77	30
	4P	288	238	400	232	141	140 （66 ～ 175 で可調整）	79.5	146	208	55	46	77	30

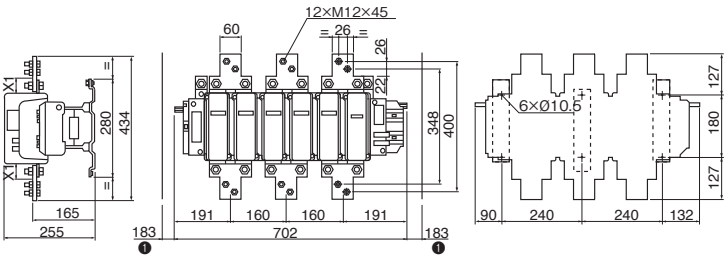
f= コイルの脱着に必要な寸法

電磁接触器

●電磁接触器

LC1F780 形

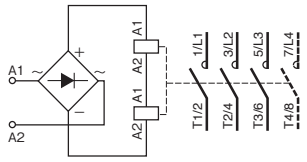




X1（mm）= アークスペース
30 = 200 ～ 500V
35 = 500V 超過
❶コイル交換に必要なスペース

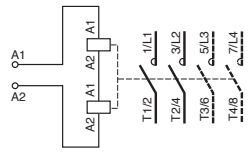
接点構成

LC1F780
（コイル形式 LX1FX）
AC コイル（DC 励磁）



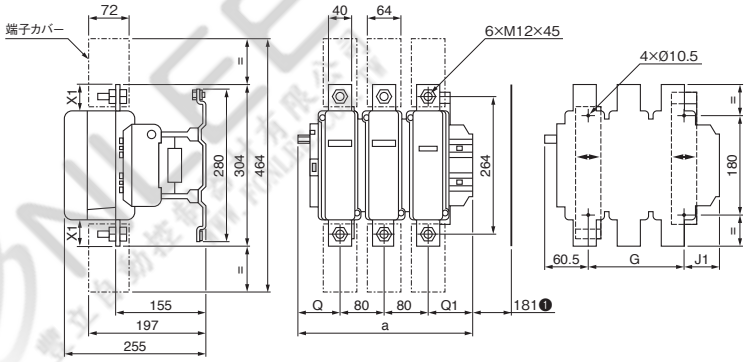
※整流器は本体に付いています。

LC1F780
（コイル形式 LX4FX）
DC コイル



※本体に付いている整流器には,接続しないでください。

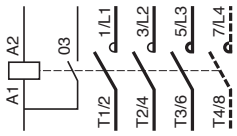
LC1F630 形　　**LC1F6304** 形



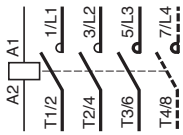
LC1F630 形

接点構成

（コイル形式 LX1F）
AC コイル



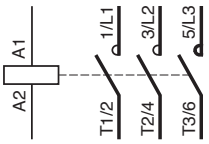
（コイル形式 LX4F）
DC コイル



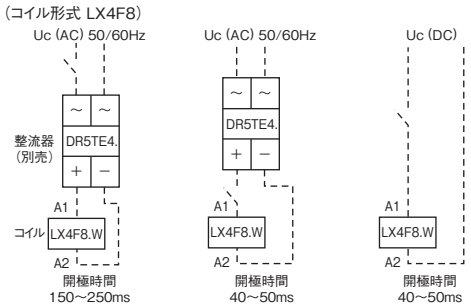
※ 点線は 4 極品の場合を示す。

LC1 F800 形

接点構成



コイル接続図



取付はA10-18ページのサージ取付ユニットLA9D09981が同梱されているので,
それを使って固定してください。

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

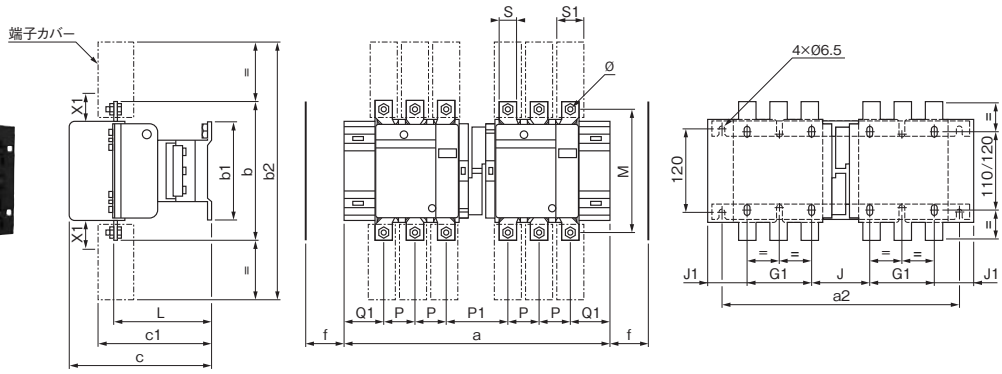
X1（mm）= アークスペース

	200 ～ 500V	690 ～ 1000V	200 ～ 690V	1000 V
LC1 F630	20	30	-	-
LC1 F800	-	-	10	20

❶コイルの脱着に必要な寸法

電磁接触器

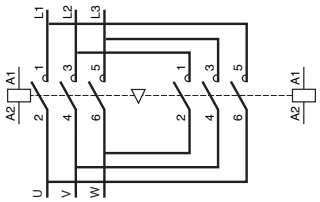
LC2F185 形
LC2F225 形
LC2F265 形



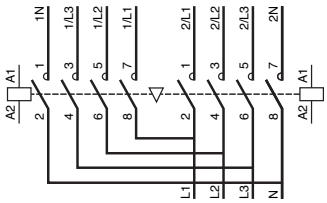
f =コイルの脱着に必要な寸法

接点構成

LC2F185 ～ F265



LC2F1854 ～ F2654

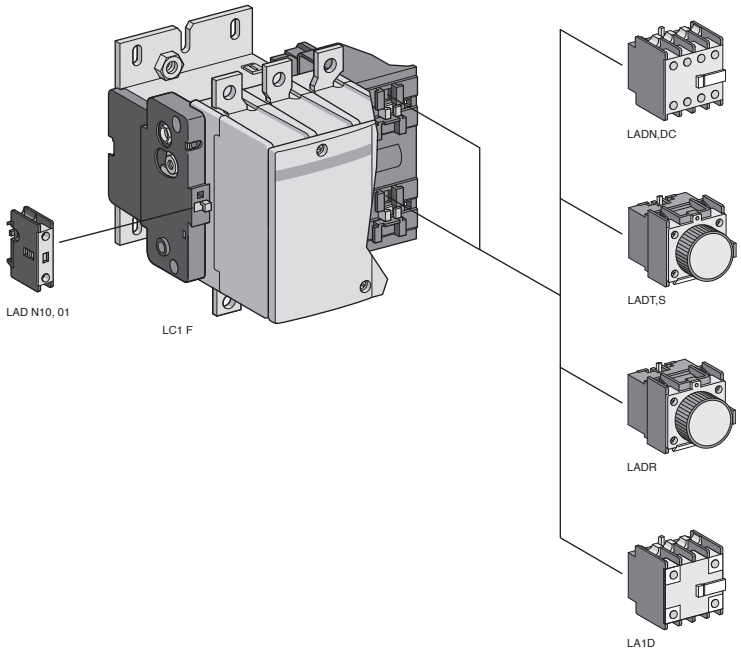


X1 (mm) = アークスペース

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	M8
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	M10
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	M10

■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 ❶					形式 直接接続用	形式 丸形圧着端子用 ❷	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
			-	-	-	-	2	**LADN02**	**LADN026**	0.030
		4	-	-	-	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

❶ このシンボルは中継端子です。
❷ 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。）

LADN226

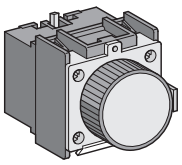
（写No. KKD17-082）

●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 ❷	質量 〔kg〕
1a1b	オンディレイ	0.1 ～ 3 s	**LADT0**	**LADT06**	0.060
		0.1 ～ 30 s	**LADT2**	**LADT26**	0.060
		10 ～ 180 s	**LADT4**	**LADT46**	0.060
		1 ～ 30 s ❶	**LADS2**	**LADS26**	0.060
	オフディレイ	0.1 ～ 3 s	**LADR0**	**LADR06**	0.060
		0.1 ～ 30 s	**LADR2**	**LADR26**	0.060
		10 ～ 180 s	**LADR4**	**LADR46**	0.060

❶ Y-Δ 用のタイマで 1a と 1b の切替り時間は 40±15ms です。
❷ 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。）



LADT, S

オプション

●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	コイルへワンタッチ取付（注 1）	全機種	AC50-110V	**LA4FRCF**	0.05
			AC127V-AC240V	**LA4FRCP**	0.05
バリスタ	コイルへワンタッチ取付（注 1）	全機種	AC/DC50-110V	**LA4FVF**	0.05
			AC/DC127V-AC240V	**LA4FVP**	0.05

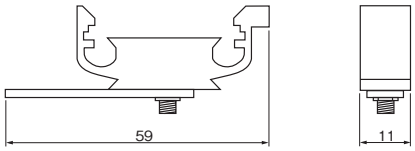
※ リード線の長さ 195mm
先端処理：先開形絶縁被膜付き圧着端子処理

（注 1）コイルへ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

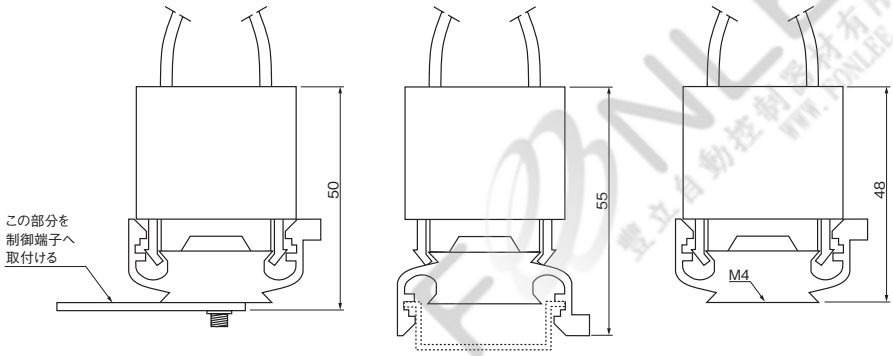
適合サージキラー	形式	質量〔kg〕
LA4F □	**LA9D09981**	0.010

LA9D09981



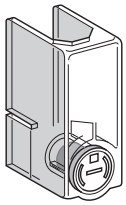
•取付方法

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** ❶	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

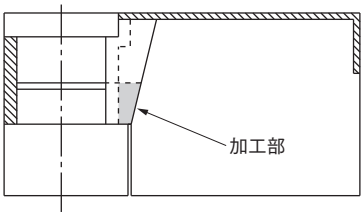


LA9F70 □

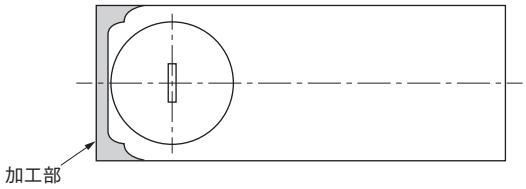
（注記）圧着端子を使用の場合，圧着部に干渉する場合があります。このため，端子カバーを使用する場合は銅バーでご使用ください。圧着端子を使用して干渉する場合は，ニッパ等で例のように網掛け部を加工ください。

〔加工例〕

断面図

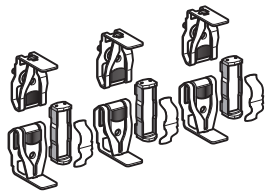


❶ LC1F265,F330,F400/F4002，F500/F5002 形と組合せの場合に図のアミカケ部を取り除いて下さい。

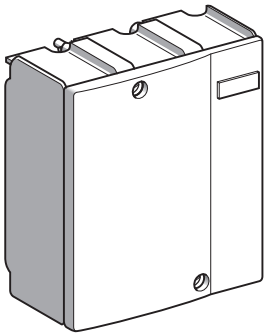


オプション

●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❷	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 F185	**LA5F18550**	0.670
		LC1 F225	**LA5F22550**	0.670
		LC1 F265	**LA5F26550**	0.920
		LC1 F330	**LA5F33050**	1.300
		LC1 F400	**LA5F40050**	1.300
		LC1 F500	**LA5F50050**	1.850
		LC1 F630	**LA5F63050**	3.150
		LC1 F780	**LA5F780150** ❶	2.100
		LC1 F800	**LA5F80050**	3.150

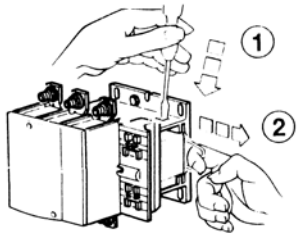
❶ これは 1 極分です。
❷ 電磁接触器 1 台分のセット形式です。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

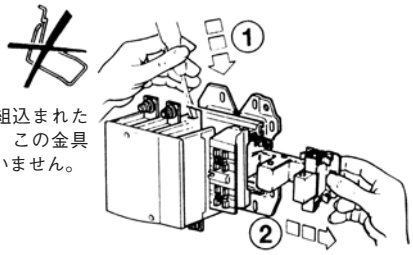
■コイル組込み手順

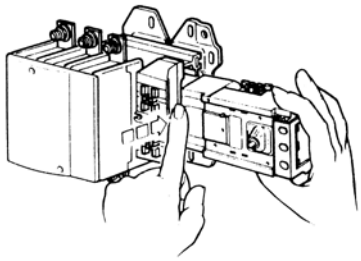
●LC1F185～LC1F800

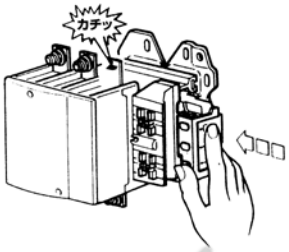
(1)LC1F185…330



(1)LC1F400…630, 800







(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。

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

LR9 ①形式　F5 ②フレームサイズ　3 ③トリップ特性　69 ④定格電流

■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〕
クラス 10 ❶	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
クラス 20 ❷	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

❶トリップ Class 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。
❷トリップ Class 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。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■一般使用条件

●標準使用状態

適合規格			IEC 60947-4-1, EN 60947-4-1（CEマーク）
認定規格			CSA, UL ❶
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	℃	-40 ～ +85
	動作時	℃	-20 ～ +55
取付姿勢			自由

■配線

●主回路端子部

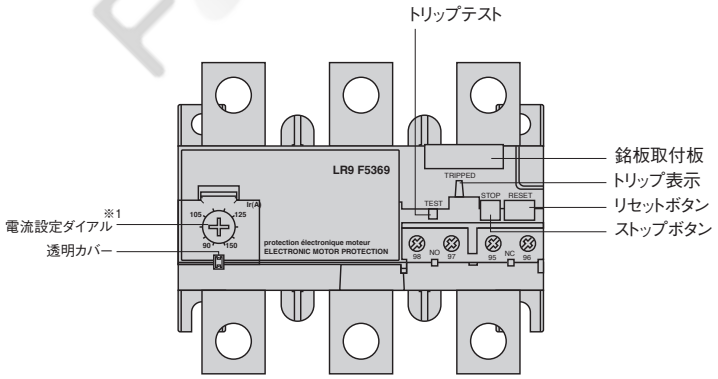
形式		LR9F5 □ 57	LR9F5 □ 63 LR9F5 □ 67 LR9F5 □ 69	LR9F5 □ 71	LR9F7 □ 75 LR9F7 □ 79	LR9F7 □ 81
端子構造		ボルト・ナット❷				
接続方法		丸形圧着端子				
端子ねじ形状		M6	M8	M10	M10	M12
締付トルク❹	N.m	8 ～ 10	14 ～ 18	28 ～ 35	28 ～ 35	46 ～ 58

●制御回路端子部

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
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	0.75 ～ 2.5
		2 本	mm^2	1 ～ 1.5
先開圧着端子形式❸				2Y-3.5
締付トルク❹			N.m	0.8 ～ 1.2

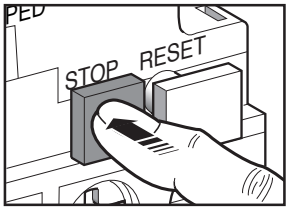
❶その他の認定規格はお問い合わせください。
❷六角ボルトの対辺寸法：M6-10mm, M8-13mm, M10-16mm, M12-18mm
❸形式は（株）ニチフのものを示します。
❹⚠ 注意：トルク管理のできるトルクドライバー，トルクレンチを用いて，規定のトルクで締め付け，定期的に緩みのないことを確認してください。規定のトルクで締め付けないと，接続部が過熱し，火災の恐れがあります。

■取扱い



※1 モータの定格電流に合わせてください。

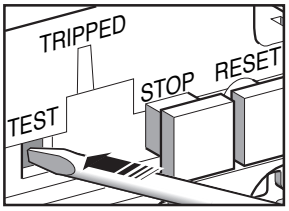
ストップ



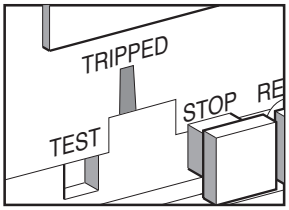
ストップ

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



トリップ表示

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。

2E電子式モータ保護リレー

■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 ❷					

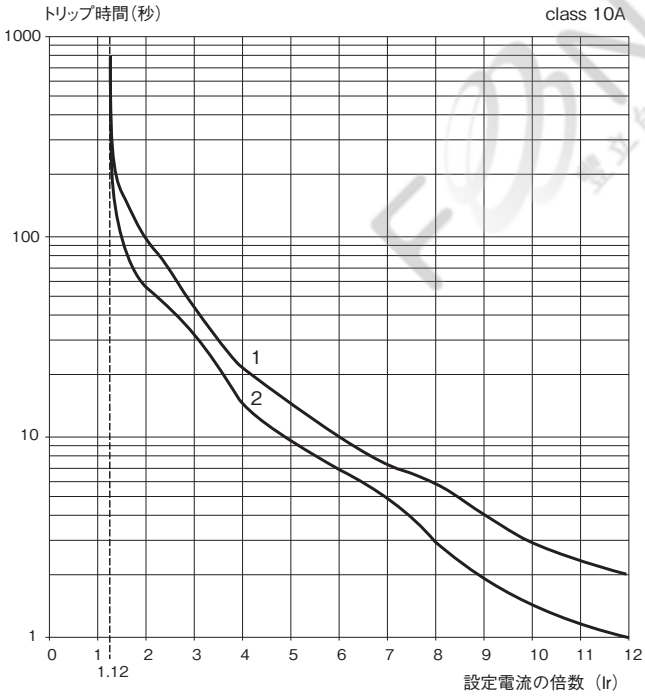
❷この値は工場出荷時の値です。サーマルリレーの接点は殆ど開閉されることがないので，経年的には，接点表面の酸化皮膜等により，接触信頼性が著しく低下する場合があります。AC100V 以上の高い電圧でのご使用を推奨します。

●トリップ特性

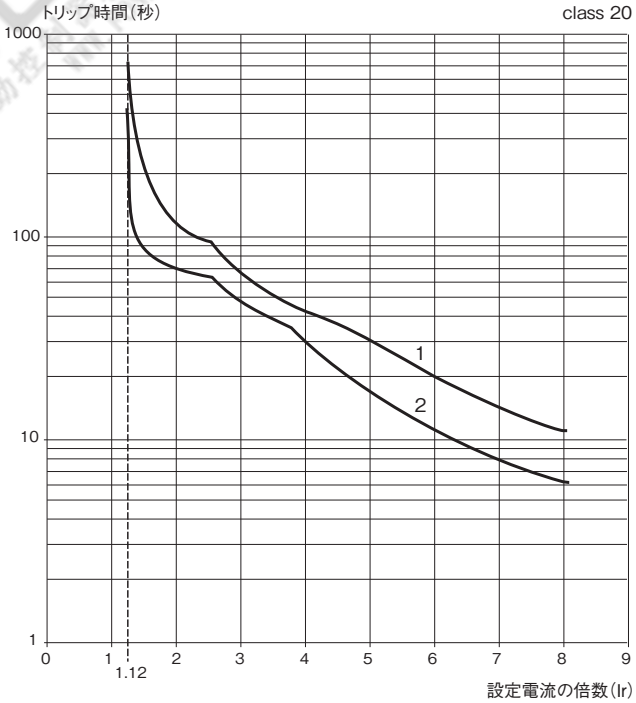
過負荷	IEC 60947-4-1	設定電流の 1.12±6%
欠相	IEC 60947-4-1	4 秒 ±20%
トリップクラス		10, 20

（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

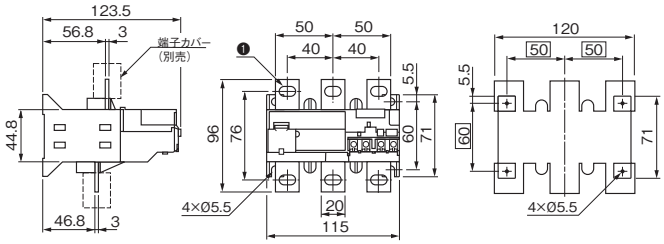


1. コールドスタート
2. ホットスタート

■外形寸法図•端子配列図

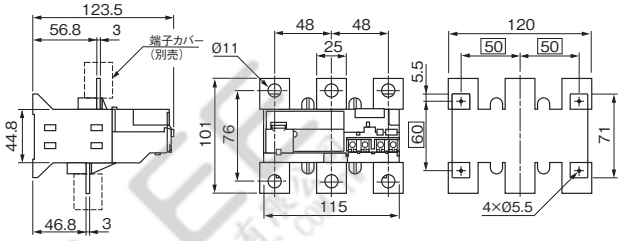
●外形図

LR9F5 □ 57 形
LR9F5 □ 63 形
LR9F5 □ 67 形
LR9F5 □ 69 形

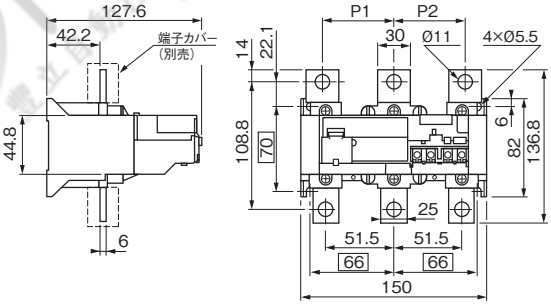


❶端子孔寸法
6.5 × 13.5・・・LR9F5 □ 57
8.5 × 13.5・・・LR9F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69

LR9F5 □ 71 形

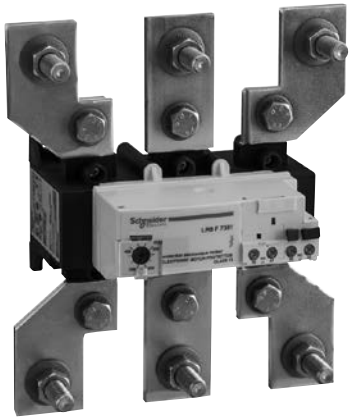


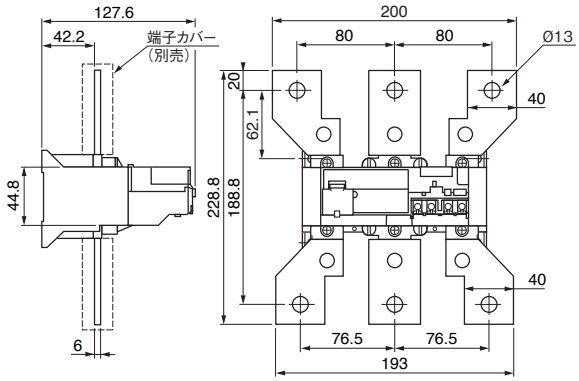
LR9F7 □ 75 形
LR9F7 □ 79 形



端子ピッチ	P1	P2
LR9F7 □ 75	48	48
LR9F7 □ 79	55	55

LR9F7 □ 81 形

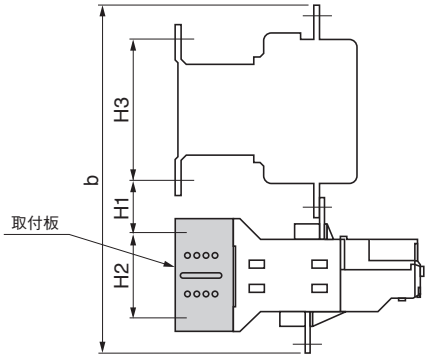




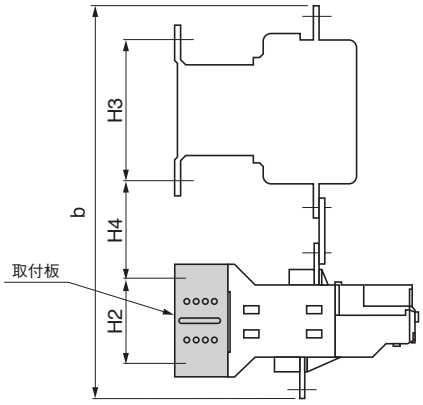
2E電子式モータ保護リレー

●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

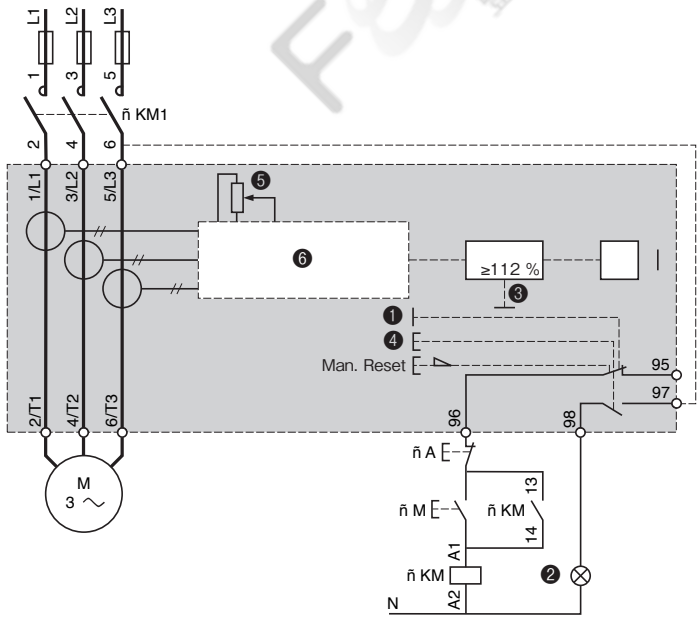


電磁接触器	サーマルリレー	組合せ寸法			
LC1	LR9	b	H1	H2	H3
F115	**F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69**	240	30	50	120
F150	**F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69**	246	30	50	120
F185	**F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69**	250	30	50	120
F225	**F5 □ 71**	273	40	50	120
	F7 □ 75, F7 □ 79	308	50	58	120
F265	**F5 □ 71**	279	40	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			
LC1	LR9	b	H1	H2	H3
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

LR9F



❶テスト
❷トリップ
❸過負荷
❹ストップ
❺電流設定
❻制御回路

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

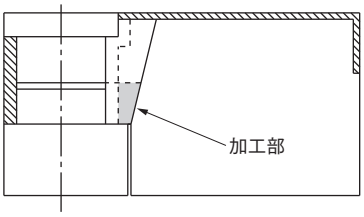
■オプション

名称	適用サーマルリレー	形式	質量〔kg〕
取付板❶	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❷（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
端子カバー 3 極用	LR9F5 □ 57, F5 □ 63, F5 □ 67, F5 □ 69	**LA7F701**	0.030
	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**	0.560

❶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。
❷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。

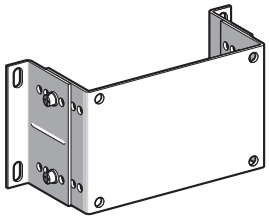
〔加工例〕

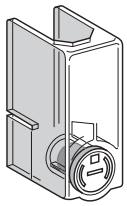
断面図

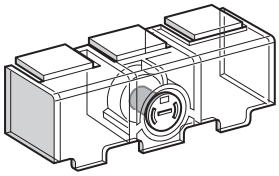


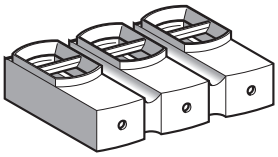
名称	適用コンタクタ	適用サーマルリレー	形式	質量〔kg〕
接続キット（可逆形用）	LC1F185	LR9F5 □ 57, F5 □ 63	**LA7F402**	0.110
	LC1F225, F265	LR9F5 □ 71	**LA7F403**	0.160
	LC1F225 ～ F400	LR9F7 □ 75, F7 □ 79	**LA7F404**	0.160
	LC1F400	LR9F7 □ 81	**LA7F404**	0.160
	LC1F500	LR9F7 □ 75, F7 □ 79, F7 □ 81	**LA7F405**	0.270
	LC1F630, F800	LR9F7 □ 81	**LA7F406**	0.600

（注 1）可逆形の場合に必要です。


LA7F90 □


LA9F70 □


LA7F70 □


LA7F103

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 ケ（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。（A10-32 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

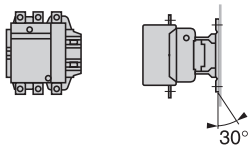
フレームサイズ	定格使用電流〔A〕 抵抗負荷 標準適用（AC-1）（40℃以下） 1000V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕（40℃以下）	主接点の数	補助接点 ❶		形式		質量〔kg〕
1700	1700	1700	3	—	—	別売	**LC1F1700**	30.0
						組合せ	**LC1F1700** □	32.2
2100	2100 ❷	2100	3	—	—	別売	**LC1F2100**	31.0
						組合せ	**LC1F2100** □	33.2

（注）コイルは別売です。A10-32 ページから選定してください。
❶補助接点は付属していません。A10-30 ページから選定してください。
❷端子ブロック LA9F2100 を使用した場合の値です。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

■特性

環境特性

形式			LC1F1700	LC1F2100
定格絶縁電圧	IEC 60947-4-1	V	1000	1000
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（1）	
充電部保護	IEC 60529		なし	
周囲温度	保管時	℃	-60 ～ +80	
	動作時	℃	-5 ～ +40	
標高		m	3000	
取付姿勢			 (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。	
耐衝撃　1/2 正弦波 11ms	非励磁	m/s^2	60	60
	励磁	m/s^2	150	150
耐振動　5 ～ 300Hz	非励磁	m/s^2	20	20
	励磁	m/s^2	40	40

主接点特性

定格通電電流	$\theta \leqq 40$℃	A	1700	2100（2）
AC1 級定格電流	$\theta \leqq 40$℃	A	1700	2100（2）
最大定格動作電圧 IEC		V	1000	1000
定格周波数		Hz	$16^{2/3}$ ～ 200	$16^{2/3}$ ～ 200

主回路端子部

端子部構造			ボルト・ナット	
接続バーサイズ			100×5×3 枚	100×5×4 枚
端子ねじ形状			M12	M12
締付トルク（3）		N.m	58	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）		投入時	ms	40 ～ 75	40 ～ 75
		釈放時	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

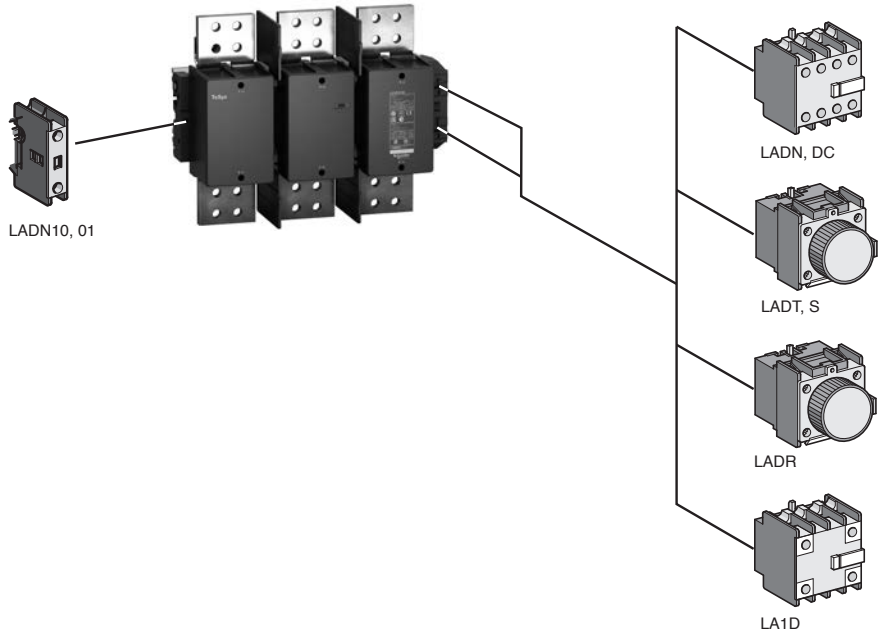
端子部構造				鞍形ワッシャねじ端子	
接続方法				直接接続	
端子ねじ形状				プラスマイナスねじ	
締付工具				プラスドライバ，マイナスドライバ	
締付トルク（3）			N.m	0.8 ～ 1.2	
接続電線サイズ	ケーブル エンドなし	1 本	mm^2	1 ～ 2.5	
		2 本	mm^2	1 ～ 2.5	
	ケーブル エンド付	1 本	mm^2	1 ～ 2.5	
		2 本	mm^2	1 ～ 2.5	

（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。

■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 ❶					形式 直接接続用	形式 丸形圧着端子用 ❷	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
			-	-	-	-	2	LADN02	LADN026	0.030
		4	-	-	-	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

❶ このシンボルは中継端子です。
❷ 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。）

LADN226

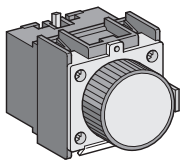
（写No. KKD17-082）

●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 ❷	質量 〔kg〕
1a1b	オンディレイ	0.1 ～ 3 s	LADT0	LADT06	0.060
		0.1 ～ 30 s	LADT2	LADT26	0.060
		10 ～ 180 s	LADT4	LADT46	0.060
		1 ～ 30 s ❶	LADS2	LADS26	0.060
	オフディレイ	0.1 ～ 3 s	LADR0	LADR06	0.060
		0.1 ～ 30 s	LADR2	LADR26	0.060
		10 ～ 180 s	LADR4	LADR46	0.060

❶ Y-Δ 用のタイマで 1a と 1b の切替り時間は 40±15ms です。
❷ 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。）


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〕
CR	コイルへワンタッチ取付（注 1）	全機種	AC110 ～ 220V（1 個当たり AC50-110V）	**LA4FRCF**	0.05
			AC240V（1 個当たり AC127-240V）	**LA4FRCP**	0.05
バリスタ	コイルへワンタッチ取付（注 1）	全機種	AC/DC110 ～ 220V（1 個当たり AC/DC50-110V）	**LA4FVF**	0.05

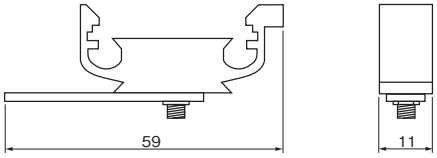
※ リード線の長さ 195mm
　先端処理：先開形絶縁被膜付き圧着端子処理
（注 1）コイルへワンタッチで取付できますが，振動の多い場所で使用する場合はコイルサージ吸収ユニットが外れやすいため，コイルサージ吸収ユニット固定用ブラケット LA9 D09981 で固定する方法を推奨します。

●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

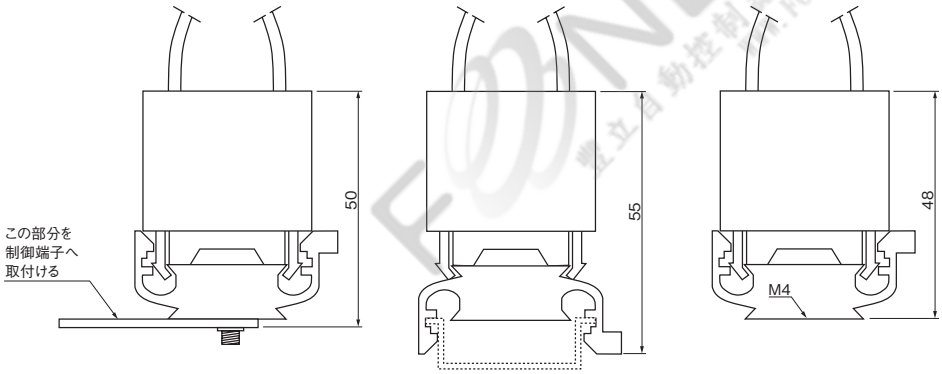
サージキラー固定用ブラケット

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

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

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 100	40/400	-	LX1FK048 (3)	1.150
LC1F2100	AC 110	40/400	F7	LX1FK065 (3)	1.150
	AC 120	40/400	G7	LX1FK070 (3)	1.150
	AC 200	40/400	-	LX1FK100 (3)	1.150
	AC 220	40/400	M7	LX1FK110 (3)	1.150
	AC 230	40/400	P7	LX1FK110 (3)	1.150
	AC 240	40/400	U7	LX1FK127 (3)	1.150

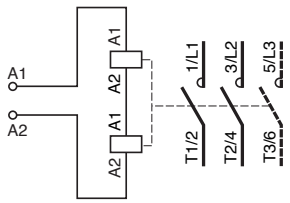
DC コイル

適用電磁接触器	コイル電圧 V	形式	質量 kg
LC1F1700	DC 110	LX4FK055 (3)	1.080
LC1F2100	DC 220	LX4FK110 (3)	1.080

(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

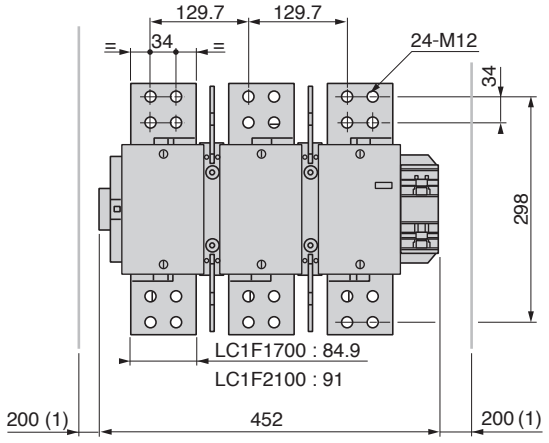
コイル形式 LX1FK AC
LX4FK DC

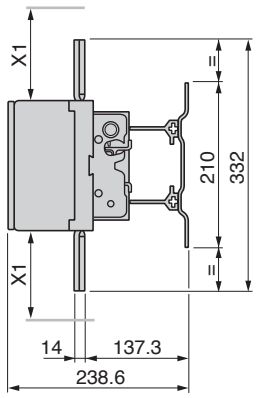


AC1コンタクタ

外形図

LC1F1700, LC1F2100

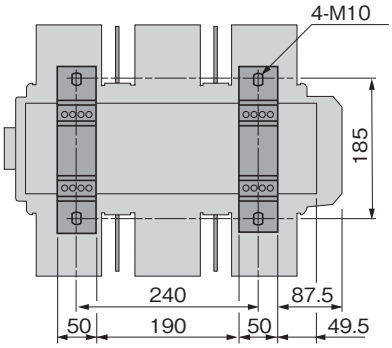




×1（mm）＝アークスペース		
電圧	200 ～ 500 V	690 ～ 1000V
	90	100

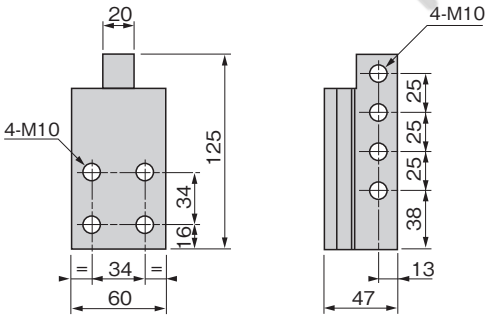
（1）コイル交換に必要なスペース

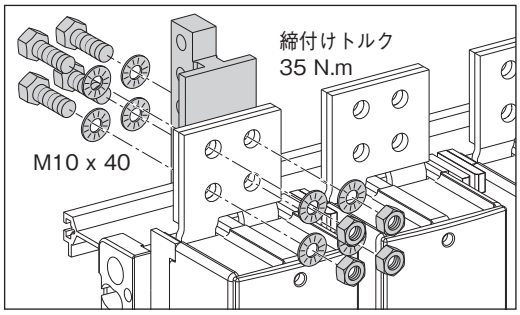
取付寸法

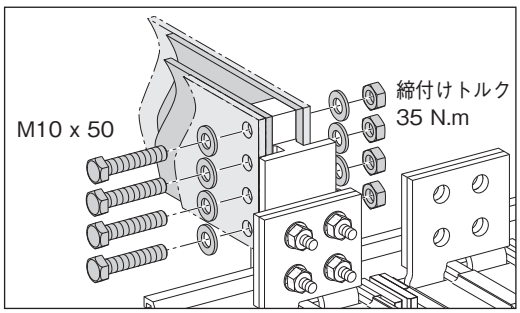


端子ブロック

LA9F2100







MEMO

SC-E シリーズ 電磁接触器，サーマルリレー

形式説明

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。

■一般使用条件

周囲温度 ❶	−5〜+55℃ 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℃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℃
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	

❶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

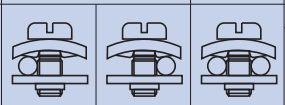
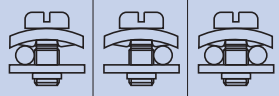
配線は接続図にしたがって正確に行ってください。SC-E02〜E7形の主端子は, 単線, より線配線専用の端子構造となっています。
より線・可とうより線をご使用の際, スリーブ（フェルール）を圧着し, より線を束ねた接続もできます。
なお, 可とうより線をご使用の際はスリーブ（フェルール）を圧着した接続をしてください。
丸形圧着端子による配線をする場合はSC-E02P〜E4P形をご使用ください。

●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。

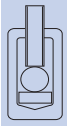
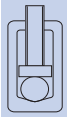
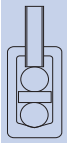
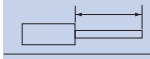
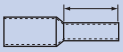
●接続可能電線サイズ・締付け工具・締付けトルク（直配線専用形）

・主回路

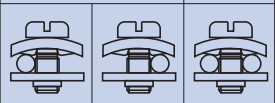
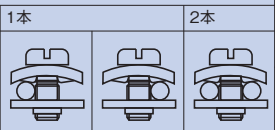
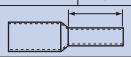
形式（SC-□）						E02	E03	E04	E05
単線					〔mm^2〕	1本×（φ1.2〜3.2） 2本×（φ1.2〜2.6）			
	電線本数	1本		2本					
	電線接続図				AWG	1本×（16〜8） 2本×（16〜10）			
	接続位置	左	右	左右					
より線 ❷					〔mm^2〕	1本×(0.75〜6) 2本×(1〜4) 2本×(1.5〜6)			
	電線本数	1本		2本					
	電線接続図				AWG	1本×(18〜10) 2本×(18〜12) 2本×(16〜10)			
	接続位置	左	右	左右					
電線皮むき寸法 （単線・より線の場合）					〔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					
	電線接続図				AWG	1本×(18〜10) 2本×(18〜12) 2本×(16〜10)			
	接続位置	左	右	左右					
	スリーブ寸法 ❹❺ （可とうより線の場合）				〔mm〕	12			
端子ねじサイズ						M4			
締付け工具 ❶						⊕ ⊖			
締付けトルク					〔N·m〕	1.2〜1.5			

取扱い

・主回路

形式（SC-□）				E1	E2	E2S	E3	E4	E5	E6	E7
上側のみ接続 	単線・より線 ❷		〔mm²〕	0.75～38			1～70		4～70		4～120
			AWG	18～2			16～2/0		12～2/0		12～250kcmil
	可とうより線（スリーブ付）（注1）		〔mm²〕	1.5～25			1.5～50		16～50		16～50
			AWG	16～4			16～1/0		6～1/0		6～1/0
下側のみ接続 	単線・より線 ❷		〔mm²〕	0.75～25			1～50		4～70		4～120
			AWG	18～3			16～1/0		12～2/0		12～250kcmil
	可とうより線（スリーブ付）（注1）		〔mm²〕	1.5～16			1.5～38		16～50		16～50
			AWG	16～6			16～2		6～1/0		6～1/0
上下に接続 	単線・より線 ❷	上	〔mm²〕	0.75～25			1～50		4～70		4～120
			AWG	18～3			16～1/0		12～2/0		12～250kcmil
		下	〔mm²〕	0.75～25			1～50		4～70		4～120
			AWG	18～3			16～1/0		12～2/0		12～250kcmil
	可とうより線（スリーブ付）（注1）	上	〔mm²〕	1.5～16			1.5～38		16～50		16～50
			AWG	16～6			16～2		6～1/0		6～1/0
		下	〔mm²〕	1.5～16			1.5～38		16～50		16～50
			AWG	16～6			16～2		6～1/0		6～1/0
電線皮むき寸法〔mm〕（単線・より線の場合） 			上側接続	15			20		27		29
			下側接続	13			16		27		29
スリーブ寸法〔mm〕❹（可とうより線の場合） 			上側接続	14～18			18～22		30～32		30～32
			下側接続	12～18			16～22		30～32		30～32
締付け工具 ❶				⊕ ⊖			◎				
締付けトルク			〔N・m〕	2.5			8		8		10
戻しトルク ❸			〔N・m〕	1			2		2		2

・制御回路

単線			〔mm²〕	1本×（φ1.2～2） 2本×（φ1.2～1.6） 2本×（φ1.6～2）
電線本数	1本	2本		
電線接続図			AWG（注2）	1本×（16～12） 2本×（16～14） 2本×（14～12）
接続位置	左 右	左右		
より線 ❷			〔mm²〕	1本×（0.75～2.5） 2本×（0.75～1.5） 2本×（1.5～2.5）
電線本数	1本	2本		
電線接続図			AWG（注2）	1本×（18～14） 2本×（18～16） 2本×（16～14）
接続位置	左 右	左右		
電線皮むき寸法（単線・より線の場合） 			〔mm〕	10
可とうより線（スリーブ付）（注1）			〔mm²〕	1本×（0.75～2.5） 2本×（0.75～1.5） 2本×（1.5～2.5）
電線本数	1本	2本		
電線接続図			AWG（注2）	1本×（18～14） 2本×（18～16） 2本×（16～14）
接続位置	左 右	左右		
スリーブ寸法 ❹❻（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 ❶				⊕ ⊖
締付けトルク			〔N·m〕	0.8～1

■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。

❶ ⊕：フィリップスH形2番（JIS B 4633）
⊖：I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）

❷ 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：上記より多芯数な電線

❸ 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。

❹ 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	(0.75～6mm²)
	CRIMPFOX 25R	(10～25mm²)
	CRIMPFOX 50R	(35～50mm²)
Altech Corp社	22.030	(70mm²)

❺ 6mm²（10AWG）の場合，絶縁被覆無のスリーブをご使用ください。

❻ 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❶	接続可能電線サイズ〔mm²〕	適合丸形圧着端子 ❷ ❹ 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 ❸ (R2-5～R22-5)	2.0～2.5
	SC-E3P, E4P	M6 ⊕ −	2～38	16.7 ❸ (R2-6～R38-6)	4.0～5.0

(2)制御回路

シリーズ	形式	端子ねじ❶	接続可能電線サイズ〔mm²〕（〔mm〕）	適合丸形圧着端子 ❷ 最大幅〔mm〕（呼びサイズ）	締付けトルク〔N・m〕
		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）
SC-E シリーズ	**SC-E02P~E4P**	M3.5 ⊕ ◎	1.25～2 (φ1.2～2)	7.7 (R1.25-3.5～R2-3.5)	0.8～1.0

（注1）電磁開閉器の端子ねじ⊕◎（M4、M5）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。
❶ ⊕：プラスマイナスなべ小ねじ ◎：無方向性角座金・亀甲形座金
−：ミガキ座金・バネ座金 ⊕：十字穴付六角ボルト
❷ 丸形圧着端子 JIS C 2805
❸ 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。（圧着端子メーカの幅狭品を使用してください。）
❹ 圧着端子メーカ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 ❶	緑色（標準電圧）
		200V	2	AC200～250V 50Hz/60Hz,DC200～240V ❷	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。
❶単相全波の直流では100～110Vになります。
❷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。

A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■特性表

●主回路特性

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	7.5kW 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・プラッキング容量（AC-4）	200～240V	IEC	2.2kW 9A	3kW 12A	4kW 18A	4kW 18A
		380～440V		4kW 9A	5.5kW 12A	7.5kW 18A	7.5kW 18A
	抵抗負荷容量（AC-1）	200～240V	JIS, IEC	20A	20A	25A	32A
		380～440V		20A	20A	25A	32A
閉路電流容量〔A〕		220V	IEC	108	144	216	250
		440V		108	144	216	250
遮断電流容量〔A〕		220V		90	120	180	200
		440V		90	120	180	200
耐久性〔万回〕		機械的		1000	1000	1000	1000
		電気的 ❶		200	150	150	150
		電気的 ❷		3	3	3	4
開閉頻度〔回/時〕AC-3			JIS, IEC	1800	1800	1800	1200
AC-4				150	150	150	150
AC-3 遮断電流と電気的耐久性			JIS, IEC	A11-10ページ参照			
AC-1 遮断電流と電気的耐久性（抵抗負荷適用）				A11-10ページ参照			
短絡保護協調			JIS, IEC, UL, CSA	A11-36ページ参照			

❶電気的耐久性はIEC規格に準拠した定格400Vで，AC-3の場合の値
❷電気的耐久性はIEC規格に準拠した定格400Vで，AC-4の場合の値

特性

	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

特性

●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	**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	

●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**（/G含む）, **SC-E02P～E4P**（/G含む）	**SC-E5～E7**
接点構成					—	2a2b
補助接点定格	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
	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	JIS, IEC	—	60
			220V		—	30
			440V		—	15
			600V		—	12
	定格使用電流〔A〕	交流（AC-15）	120V		—	6
			220V		—	3
			440V		—	1.5
			600V		—	1.2
		直流 ❶（DC-13）	24V		—	3
			48V		—	1.5
			110V		—	0.55
			220V		—	0.27
		交流（A600）	120V 閉路	UL, CSA	—	60
			遮断		—	6
			240V 閉路		—	30
			遮断		—	3
			480V 閉路		—	15
			遮断		—	1.5
			600V 閉路		—	12
			遮断		—	1.2
		直流（Q300）	125V 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

❶時定数L/R=70msの場合

●制御コイル特性

（交流操作時）

機種			交流操作形									交・直両用操作形		
形式			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			
	釈放時	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〕	損失	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。

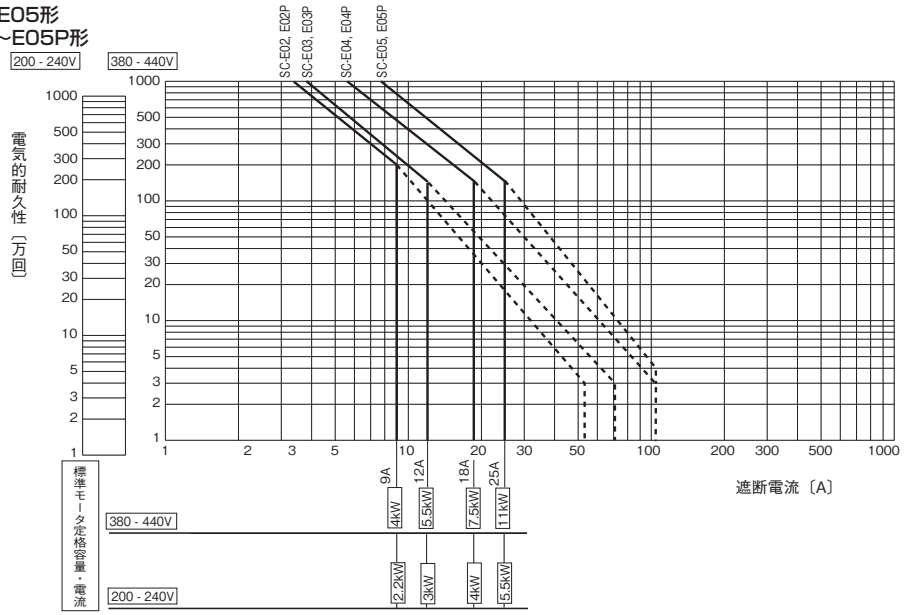
（直流操作時）

機種			直流操作形									交・直両用操作形		
形式			SC-E02/G, E02P/G	SC-E03/G, E03P/G	SC-E04/G, E04P/G	SC-E05/G, E05P/G	SC-E1/G, E1P/G	SC-E2/G, E2P/G	SC-E2S/G, E2SP/G	SC-E3/G, E3P/G	SC-E4/G, E4P/G	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
	釈放時		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

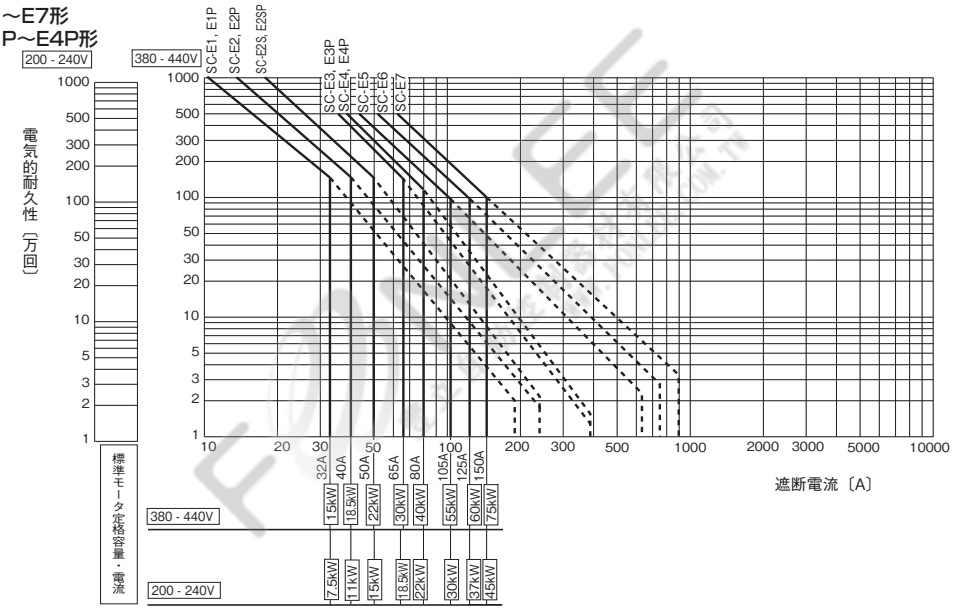
（注1） コイル定格：
・SC-E02/G～E4/G形, SC-E02P/G～E4P/G形：DC200V
・SC- E5～E7形：200V（DC200-240V， AC200-250V 50/60Hz）
（注2） 動作時間は，DC200Vの場合を示します。
（注3） 上表の値は，20℃コールド状態での一例を示します。

■AC−3 遮断電流と電気的耐久性

●SC-E02～E05形
SC-E02P～E05P形



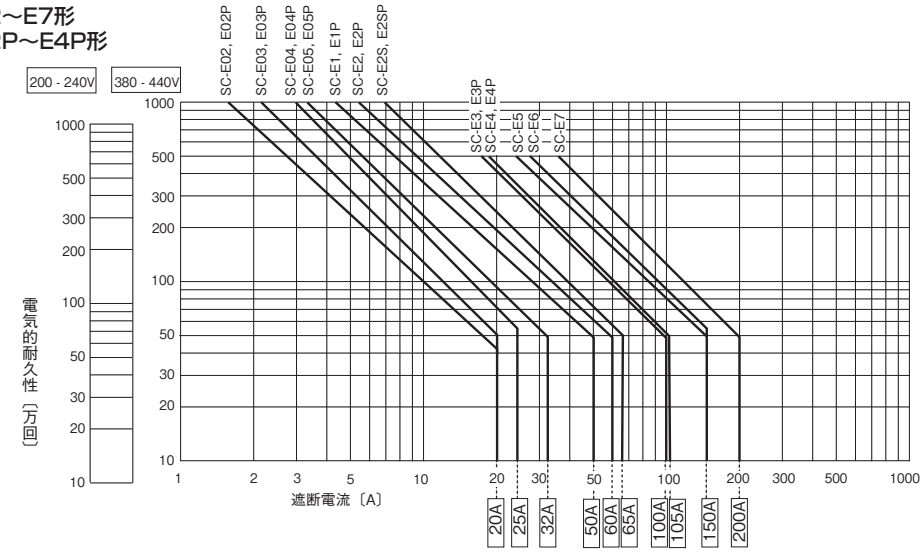
●SC-E1～E7形
SC-E1P～E4P形



（注1）定格使用電流を超えての使用は，インチング，プラッギング使用となります。

■AC−1 遮断電流と電気的耐久性（抵抗負荷適用）

●SC-E02～E7形
SC-E02P～E4P形



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）

SC-E2S形

SC-E7形

（KKD13-165）　（写No.AF01-1）

■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〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成	電磁接触器 形式①	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
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	○

❶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〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成	電磁接触器 形式①	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
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	○

❶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

非可逆形電磁接触器（丸形圧着端子対応形）

■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。


SC-E02P形
（写No.KK04-071）


SC-E2SP形
（写No.KK04-066）


SC-E4P形
（写No.KK04-073）

■ご注文指定事項（形式）

●交流操作形電磁接触器

SC-E05P　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〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成	電磁接触器 形式①	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
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	○

❶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〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成	電磁接触器 形式①	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
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	○

❶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。

外形寸法図・接続図

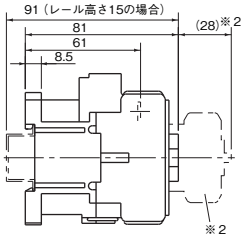
■非可逆形電磁接触器

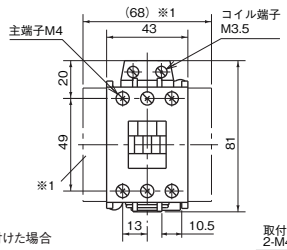
●交流操作形電磁接触器

SC-E02形【SE09AA-…】
SC-E03形【SE12AA-…】
SC-E04形【SE16AA-…】
SC-E05形【SE22AA-…】

35mm

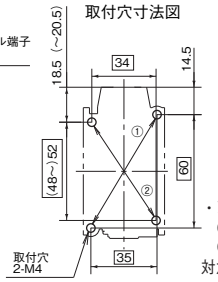
(KKD13-171)



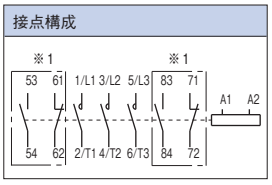


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

取付穴寸法図



接点構成

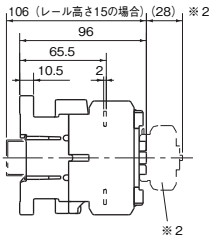


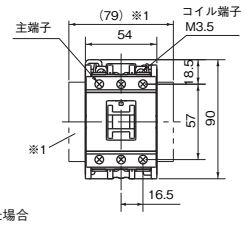
※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…35×60
②…34×（48～）52
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.33kg

SC-E1形【SE32AA-…】
SC-E2形【SE41AA-…】
SC-E2S形【SE51AA-…】

35mm

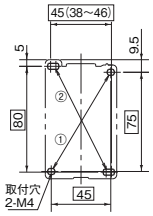
(KKD13-165)



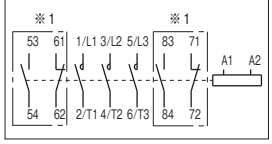


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

取付穴寸法図



接点構成

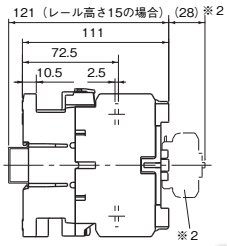


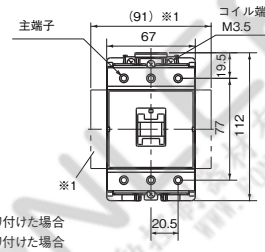
※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…45×75
②…45（38～46）×80
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.58kg

SC-E3形【SE65AA-…】
SC-E4形【SE80AA-…】

35mm

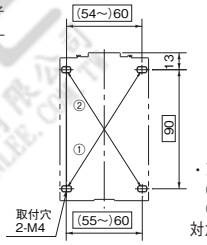
(KKD13-168)



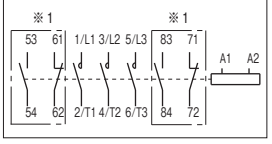


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

取付穴寸法図



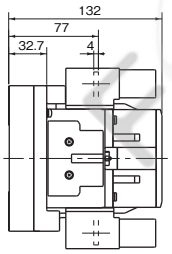
接点構成

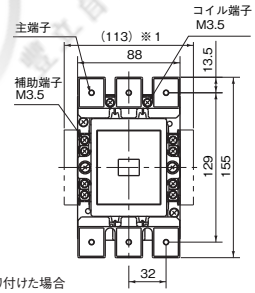


※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…（55～）60×90
②…（54～）60×90
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:1.1kg

SC-E5形【SE105AA-…】

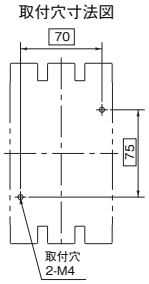
(写No.AF01-3)



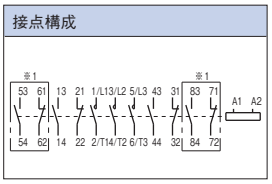


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合

取付穴寸法図



接点構成

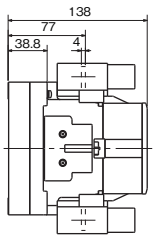


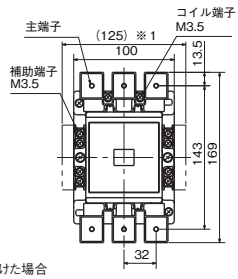
※1 補助接点4a4b(4NO4NC)の場合

質量:2.0kg

SC-E6形【SE125AA-…】

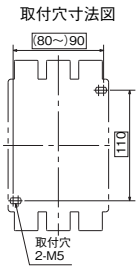
(写No.AF01-2)



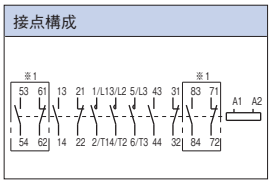


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合

取付穴寸法図



接点構成

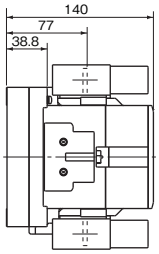


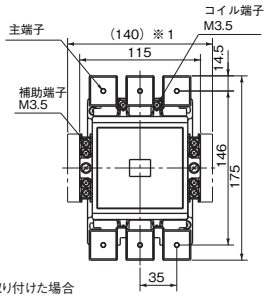
※1 補助接点4a4b(4NO4NC)の場合

質量:2.6kg

SC-E7形【SE150AA-…】

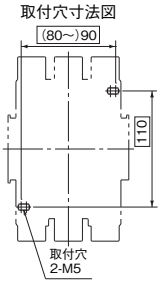
(写No.AF01-1)



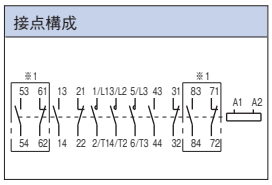


※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合

取付穴寸法図



接点構成



※1 補助接点4a4b(4NO4NC)の場合

質量:2.9kg

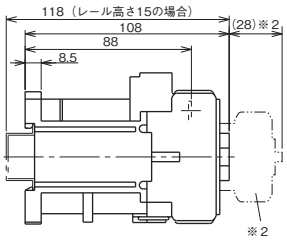
外形寸法図・接続図

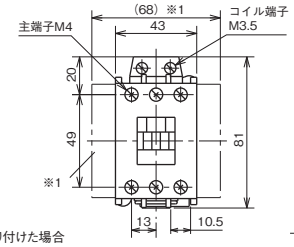
●直流操作形電磁接触器

SC-E02/G形【SE09AG-…】
SC-E03/G形【SE12AG-…】
SC-E04/G形【SE16AG-…】
SC-E05/G形【SE22AG-…】

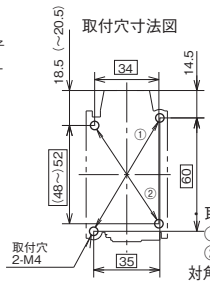
35mm

(写No.KK02-082)

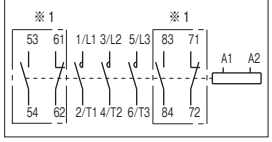




取付穴寸法図



接点構成



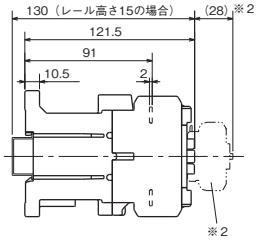
※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

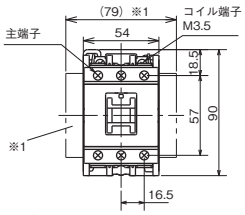
※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…35×60
②…34×（48～）52
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.59kg

SC-E1/G形【SE32AG-…】
SC-E2/G形【SE41AG-…】
SC-E2S/G形【SE51AG-…】

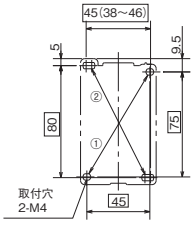
35mm

(写No.KK02-083)

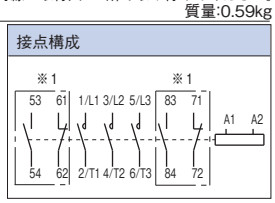




取付穴寸法図



接点構成



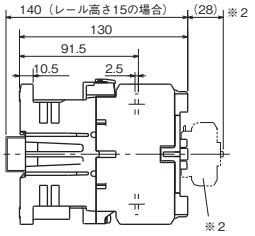
※1 補助接点ユニット(サイドオン)を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット(ヘッドオン)を取り付けた場合

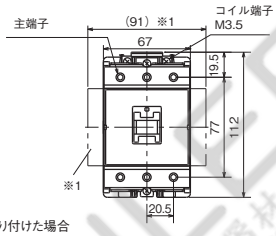
※1 補助接点2a2b(2NO2NC)の場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…45×75
②…45（38～46）×80
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.79kg

SC-E3/G形【SE65AG-…】
SC-E4/G形【SE80AG-…】

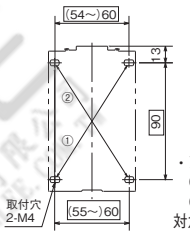
35mm

(写No.KK02-084)

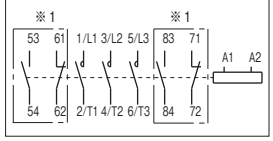




取付穴寸法図



接点構成



※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

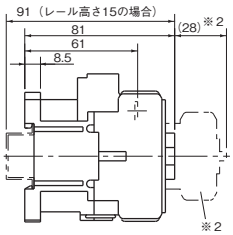
■非可逆形電磁接触器

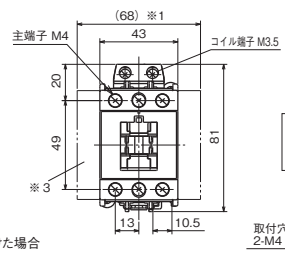
●交流操作形電磁接触器（丸形圧着端子対応品）

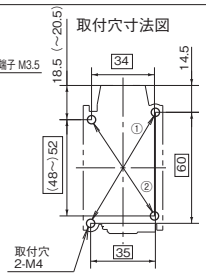
SC-E02P形【SE09AAP…】
SC-E03P形【SE12AAP…】
SC-E04P形【SE16AAP…】
SC-E05P形【SE22AAP…】

35mm

（写No.KK04-071）

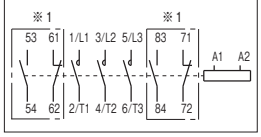






※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

接点構成

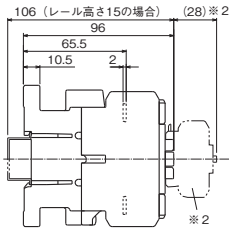


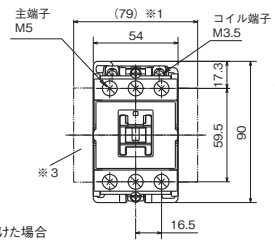
※1 補助接点2a2bの場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…35×60
②…34×（48~）52
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.33kg

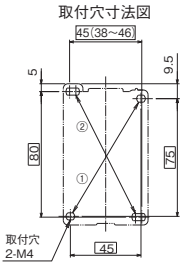
SC-E1P形【SE32AAP…】
SC-E2P形【SE41AAP…】
SC-E2SP形【SE51AAP…】

35mm

（写No.KK04-066）

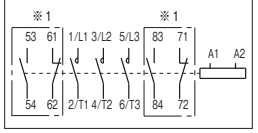






※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

接点構成

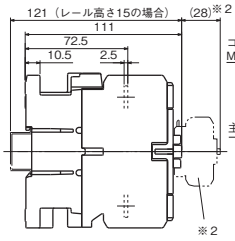


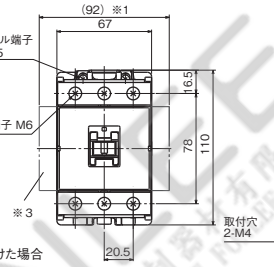
※1 補助接点2a2bの場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…45×75
②…45（38~46）×80
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.54kg

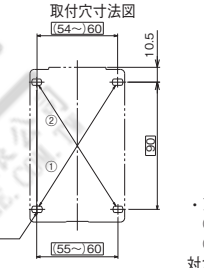
SC-E3P形【SE65AAP…】
SC-E4P形【SE80AAP…】

35mm

（写No.KK04-073）

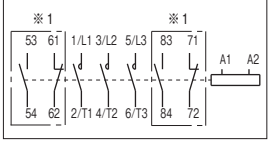






※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

接点構成



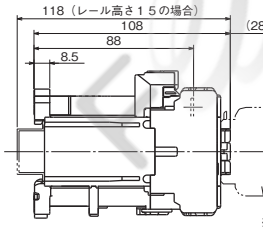
※1 補助接点2a2bの場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…（55~）60×90
②…（54~）60×90
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:1.0kg

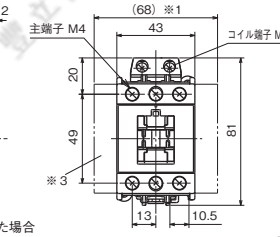
●直流操作形電磁接触器（丸形圧着端子対応品）

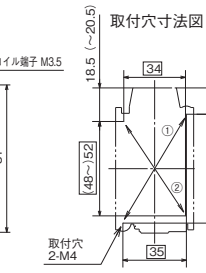
SC-E02P/G形【SE09AGP…】
SC-E03P/G形【SE12AGP…】
SC-E04P/G形【SE16AGP…】
SC-E05P/G形【SE22AGP…】

35mm

（写No.KK04-070）

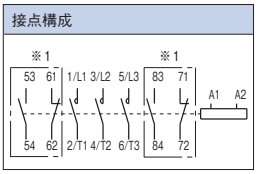






※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

接点構成

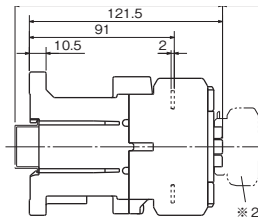


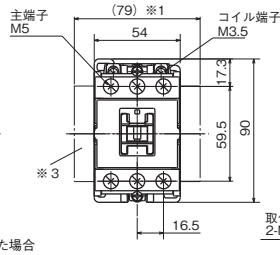
※1 補助接点2a2bの場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…35×60
②…34×（48~）52
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.59kg

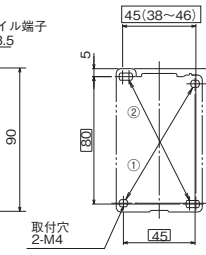
SC-E1P/G形【SE32AGP…】
SC-E2P/G形【SE41AGP…】
SC-E2SP/G形【SE51AGP…】

35mm

（写No.KK04-068）

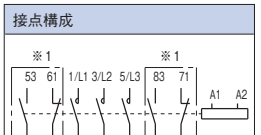






※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

接点構成

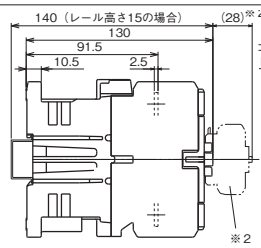


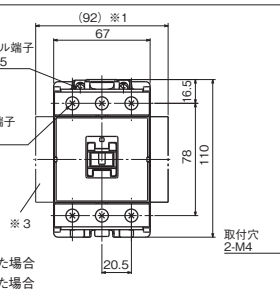
※1 補助接点2a2bの場合
取付寸法：①，②の取付けが可能
①…45×75
②…45（38~46）×80
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:0.75kg

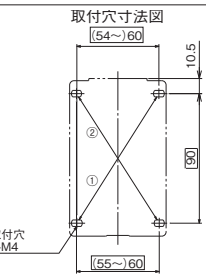
SC-E3P/G形【SE65AGP…】
SC-E4P/G形【SE80AGP…】

35mm

（写No.KK04-075）

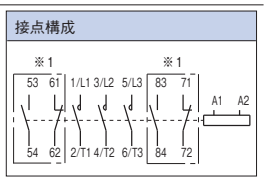






※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取り付けた場合
※2 補助接点ユニット（ヘッドオン）を取り付けた場合

接点構成

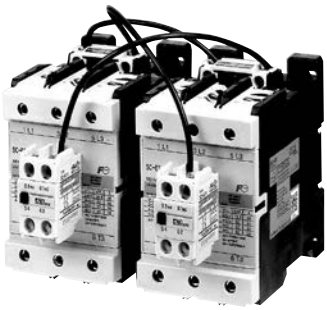


※1 補助接点2a2bの場合
・取付寸法：①，②の取付けが可能
①…（55~）60×90
②…（54~）60×90
対角線の取付穴2カ所で取り付けてください。
質量:1.3kg

可逆形電磁接触器

■特長

●モータの正逆運転，プラッギ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）



SC-E3RM形

（写No.KK03-040）

■ご注文指定事項（形式）

●交流操作・可逆形電磁接触器

SC-E02RM　コイル**AC200V**　**1a1b×2**

└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。

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〕 IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成 ③	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E02RM ❶	SE09RA-□11	10,300	○
									2b×2 (2NC×2)		SE09RA-□02	10,300	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE09RA-□31	11,520	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE09RA-□22	11,520	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E03RM ❶	SE12RA-□11	10,800	○
									2b×2 (2NC×2)		SE12RA-□02	10,800	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE12RA-□31	12,020	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE12RA-□22	12,020	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E04RM ❶	SE16RA-□11	18,800	○
									2b×2 (2NC×2)		SE16RA-□02	18,800	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE16RA-□31	20,020	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE16RA-□22	20,020	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E05RM ❶	SE22RA-□11	19,700	○
									2b×2 (2NC×2)		SE22RA-□02	19,700	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE22RA-□31	20,920	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE22RA-□22	20,920	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E1RM ❶	SE32RA-□11	29,500	○
									2b×2 (2NC×2)		SE32RA-□02	29,500	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE32RA-□31	30,720	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE32RA-□22	30,720	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E2RM ❶	SE41RA-□11	35,700	○
									2b×2 (2NC×2)		SE41RA-□02	35,700	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE41RA-□31	36,920	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE41RA-□22	36,920	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E2SRM ❶	SE51RA-□11	38,300	○
									2b×2 (2NC×2)		SE51RA-□02	38,300	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE51RA-□31	39,520	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE51RA-□22	39,520	○
	E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E3RM ❶	SE65RA-□11	54,600	○
									2b×2 (2NC×2)		SE65RA-□02	54,600	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE65RA-□31	55,820	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE65RA-□22	55,820	○
	E4形	22	40	80	80	105	105	105	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E4RM ❶	SE80RA-□11	68,400	○
									2b×2 (2NC×2)		SE80RA-□02	68,400	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE80RA-□31	69,620	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE80RA-□22	69,620	○
	E5形	30	55	105	105	150	150	150	2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E5RM	SE105RA-□22	79,300	○
	E6形	37	60	125	125	150	150	150	2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E6RM	SE125RA-□22	114,000	○
	E7形	45	75	150	150	200	200	200	2a2b×2 (2N02NC×2)	SC-E7RM	SE150RA-□22	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＋電気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、遅延リレー等で電気的インターロックをとってご使用ください。
（注3）SC-E02RM～E05RM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A11-23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。
❶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。
❷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。

可逆形電磁接触器

●直流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量〔kW〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成 ③	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E02RM/G ❶	SE09RG-□11	13,200	○
									2b×2 (2NC×2)		SE09RG-□02	13,200	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE09RG-□31	14,420	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE09RG-□22	14,420	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E03RM/G ❶	SE12RG-□11	13,800	○
									2b×2 (2NC×2)		SE12RG-□02	13,800	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE12RG-□31	15,020	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE12RG-□22	15,020	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E04RM/G ❶	SE16RG-□11	20,100	○
									2b×2 (2NC×2)		SE16RG-□02	20,100	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE16RG-□31	21,320	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE16RG-□22	21,320	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E05RM/G ❶	SE22RG-□11	25,400	○
									2b×2 (2NC×2)		SE22RG-□02	25,400	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE22RG-□31	26,620	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE22RG-□22	26,620	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E1RM/G ❶	SE32RG-□11	33,700	○
									2b×2 (2NC×2)		SE32RG-□02	33,700	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE32RG-□31	34,920	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE32RG-□22	34,920	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E2RM/G ❶	SE41RG-□11	40,900	○
									2b×2 (2NC×2)		SE41RG-□02	40,900	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE41RG-□31	42,120	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE41RG-□22	42,120	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E2SRM/G ❶	SE51RG-□11	43,600	○
									2b×2 (2NC×2)		SE51RG-□02	43,600	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE51RG-□31	44,820	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE51RG-□22	44,820	○
	E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E3RM/G ❶	SE65RG-□11	62,700	○
									2b×2 (2NC×2)		SE65RG-□02	62,700	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE65RG-□31	63,920	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE65RG-□22	63,920	○
	E4形	22	40	80	80	105	105	105	1a1b×2 (1N01NC×2)	SC-E4RM/G ❶	SE80RG-□11	78,400	○
									2b×2 (2NC×2)		SE80RG-□02	78,400	○
									3a1b×2 (3N01NC×2)		SE80RG-□31	79,620	○
									2a2b×2 (2N02NC×2)		SE80RG-□22	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＋電気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、遅延リレー等で電気的インターロックをとってご使用ください。
（注3） SC-E02RM～E05RM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A11-23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。
❶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。
❷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。

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〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷(AC-1) 200-240V	380-440V	開放熱電流(定格通電電流)〔A〕	補助接点構成③	電磁接触器 形式①	商品コード❷	希望小売価格〔円〕	納期
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	1a1b×2	SC-E02PRM❶	SE09RAP-□11	10,300	○
									2b×2		SE09RAP-□02	10,300	○
									3a1b×2		SE09RAP-□31	11,520	○
									2a2b×2		SE09RAP-□22	11,520	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	1a1b×2	SC-E03PRM❶	SE12RAP-□11	10,800	○
									2b×2		SE12RAP-□02	10,800	○
									3a1b×2		SE12RAP-□31	12,020	○
									2a2b×2		SE12RAP-□22	12,020	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	1a1b×2	SC-E04PRM❶	SE16RAP-□11	18,800	○
									2b×2		SE16RAP-□02	18,800	○
									3a1b×2		SE16RAP-□31	20,020	○
									2a2b×2		SE16RAP-□22	20,020	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	1a1b×2	SC-E05PRM❶	SE22RAP-□11	19,700	○
									2b×2		SE22RAP-□02	19,700	○
									3a1b×2		SE22RAP-□31	20,920	○
									2a2b×2		SE22RAP-□22	20,920	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	1a1b×2	SC-E1PRM ❶	SE32RAP-□11	29,500	○
									2b×2		SE32RAP-□02	29,500	○
									3a1b×2		SE32RAP-□31	30,720	○
									2a2b×2		SE32RAP-□22	30,720	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	1a1b×2	SC-E2PRM ❶	SE41RAP-□11	35,700	○
									2b×2		SE41RAP-□02	35,700	○
									3a1b×2		SE41RAP-□31	36,920	○
									2a2b×2		SE41RAP-□22	36,920	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	1a1b×2	SC-E2SPRM❶	SE51RAP-□11	38,300	○
									2b×2		SE51RAP-□02	38,300	○
									3a1b×2		SE51RAP-□31	39,520	○
									2a2b×2		SE51RAP-□22	39,520	○
	E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	1a1b×2	SC-E3PRM ❶	SE65RAP-□11	54,600	○
									2b×2		SE65RAP-□02	54,600	○
									3a1b×2		SE65RAP-□31	55,820	○
									2a2b×2		SE65RAP-□22	55,820	○
	E4形	22	40	80	80	105	105	105	1a1b×2	SC-E4PRM ❶	SE80RAP-□11	68,400	○
									2b×2		SE80RAP-□02	68,400	○
									3a1b×2		SE80RAP-□31	69,620	○
									2a2b×2		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＋電気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、遅延リレー等で電気的インターロックをとってご使用ください。
（注3） SC-E02PRM～E05PRM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A11-23ページを参照ください。SC-E5PRM～E7PRM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。
❶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。
❷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。

可逆形電磁接触器

●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〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕IEC60947-4-1 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷(AC-1) 200-240V	380-440V	開放熱電流(定格通電電流)〔A〕	補助接点構成 ③	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
SC-E シリーズ	E02形	2.2	4	9	9	20	20	20	1a1b×2	SC-E02PRM/G❶	SE09RGP-□11	13,200	○
									2b×2		SE09RGP-□02	13,200	○
									3a1b×2		SE09RGP-□31	14,420	○
									2a2b×2		SE09RGP-□22	14,420	○
	E03形	3	5.5	12	12	20	20	20	1a1b×2	SC-E03PRM/G❶	SE12RGP-□11	13,800	○
									2b×2		SE12RGP-□02	13,800	○
									3a1b×2		SE12RGP-□31	15,020	○
									2a2b×2		SE12RGP-□22	15,020	○
	E04形	4	7.5	18	18	25	25	25	1a1b×2	SC-E04PRM/G❶	SE16RGP-□11	20,100	○
									2b×2		SE16RGP-□02	20,100	○
									3a1b×2		SE16RGP-□31	21,320	○
									2a2b×2		SE16RGP-□22	21,320	○
	E05形	5.5	11	25	25	32	32	32	1a1b×2	SC-E05PRM/G❶	SE22RGP-□11	25,400	○
									2b×2		SE22RGP-□02	25,400	○
									3a1b×2		SE22RGP-□31	26,620	○
									2a2b×2		SE22RGP-□22	26,620	○
	E1形	7.5	15	32	32	50	50	50	1a1b×2	SC-E1PRM/G ❶	SE32RGP-□11	33,700	○
									2b×2		SE32RGP-□02	33,700	○
									3a1b×2		SE32RGP-□31	34,920	○
									2a2b×2		SE32RGP-□22	34,920	○
	E2形	11	18.5	40	40	60	60	60	1a1b×2	SC-E2PRM/G ❶	SE41RGP-□11	40,900	○
									2b×2		SE41RGP-□02	40,900	○
									3a1b×2		SE41RGP-□31	42,120	○
									2a2b×2		SE41RGP-□22	42,120	○
	E2S形	15	22	50	50	65	65	65	1a1b×2	SC-E2SPRM/G❶	SE51RGP-□11	43,600	○
									2b×2		SE51RGP-□02	43,600	○
									3a1b×2		SE51RGP-□31	44,820	○
									2a2b×2		SE51RGP-□22	44,820	○
	E3形	18.5	30	68	65	100	100	100	1a1b×2	SC-E3PRM/G ❶	SE65RGP-□11	62,700	○
									2b×2		SE65RGP-□02	62,700	○
									3a1b×2		SE65RGP-□31	63,920	○
									2a2b×2		SE65RGP-□22	63,920	○
	E4形	22	40	80	80	105	105	105	1a1b×2	SC-E4PRM/G ❶	SE80RGP-□11	78,400	○
									2b×2		SE80RGP-□02	78,400	○
									3a1b×2		SE80RGP-□31	79,620	○
									2a2b×2		SE80RGP-□22	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＋電気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、遅延リレー等で電気的インターロックをとってご使用ください。
(注3) SC-E02PRM～E05PRM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A11-23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。
❶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。
❷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。

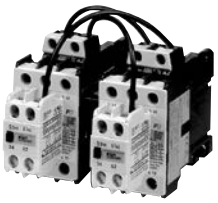
外形寸法図・接続図

■可逆形電磁接触器

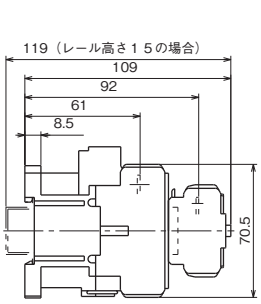
●交流操作形可逆形電磁接触器

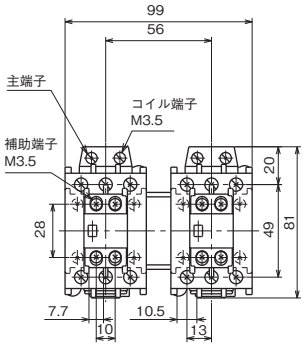
SC-E02RM形【SE09RA-···】
SC-E03RM形【SE12RA-···】
SC-E04RM形【SE15RA-···】
SC-E05RM形【SE22RA-···】

35mm

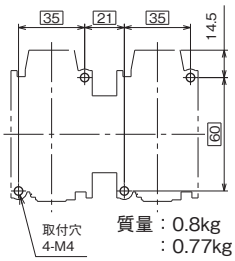


(写No.KK03-038)





取付穴寸法図

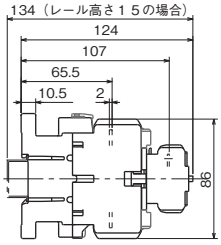


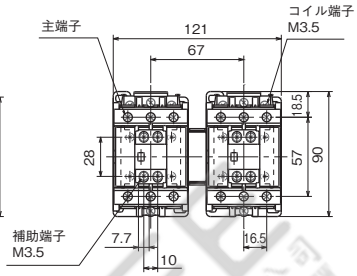
質量：0.8kg （AUX.4P）
：0.77kg （AUX.2P）

SC-E1RM形【SE32RA-···】
SC-E2RM形【SE41RA-···】
SC-E2SRM形【SE51RA-···】

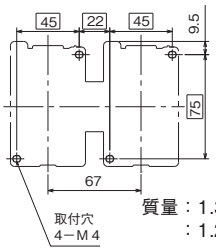
35mm

(写No.KK03-039)





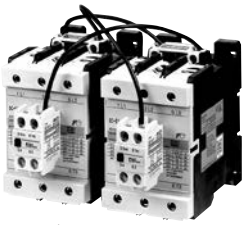
取付穴寸法図



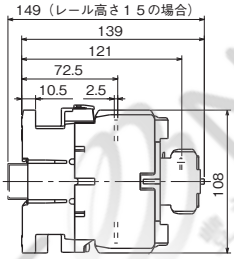
質量：1.3kg （AUX.4P）
：1.27kg （AUX.2P）

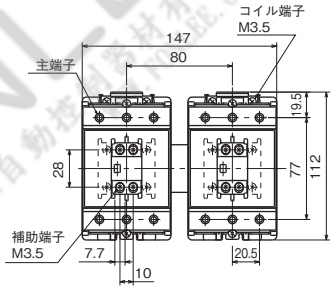
SC-E3RM形【SE65RA-···】
SC-E4RM形【SE80RA-···】

35mm

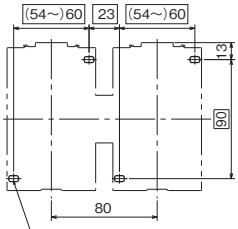


(写No.KK03-040)





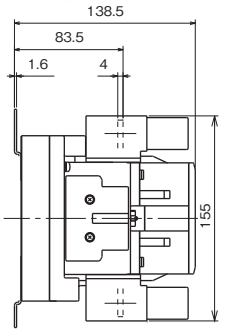
取付穴寸法図

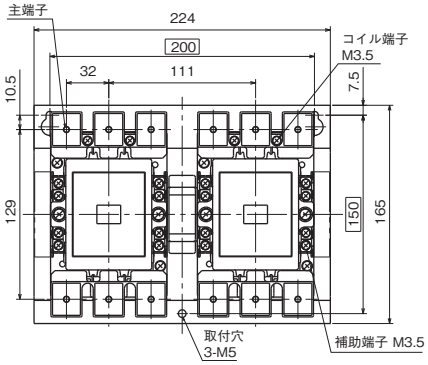


質量：2.24kg （AUX.4P）
：2.21kg （AUX.2P）

SC-E5RM形【SE105RA-···】

(写No.KK03-041)

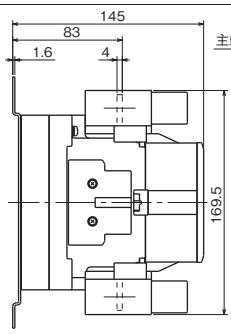


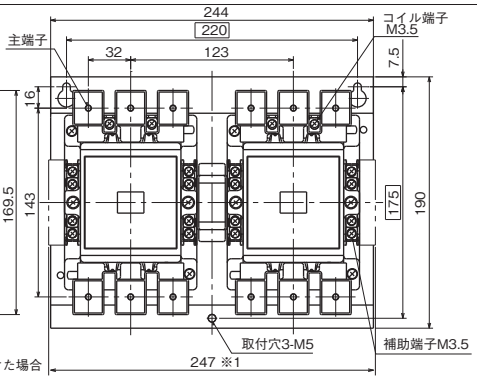


質量：4.64kg

SC-E6RM形【SE125RA-···】

(写No.KK03-042)



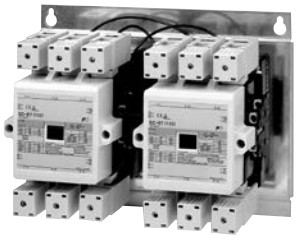


※1 サイドオン補助接点ユニット2個取付けた場合

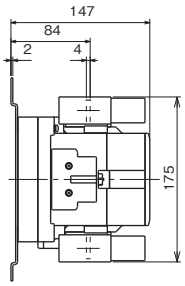
質量：5.8kg

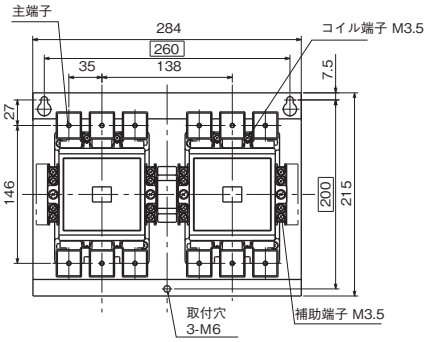
外形寸法図・接続図

SC-E7RM形【SE150RA-···】



(写No.KK03-043)



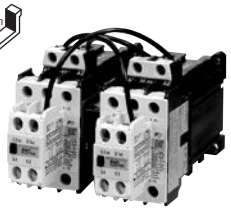


質量：6.8kg

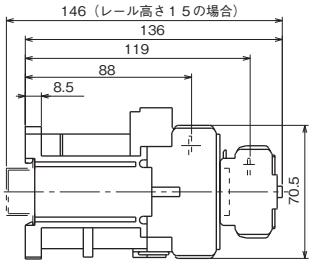
●直流操作形可逆形電磁接触器

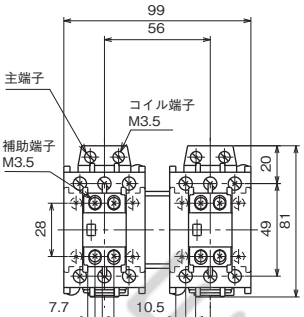
SC-E02RM/G形【SE09RG-···】
SC-E03RM/G形【SE12RG-···】
SC-E04RM/G形【SE15RG-···】
SC-E05RM/G形【SE22RG-···】

35mm

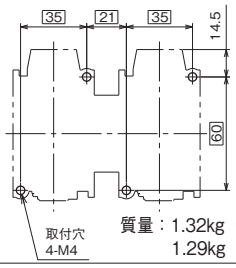


(写No.KK03-044)





取付穴寸法図

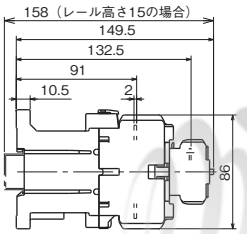


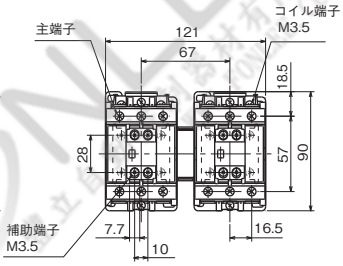
質量：1.32kg（AUX.4P）
1.29kg（AUX.2P）

SC-E1RM/G形【SE32RG-···】
SC-E2RM/G形【SE41RG-···】
SC-E2SRM/G形【SE51RG-···】

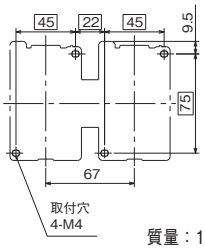
35mm

(写No.KK03-045)





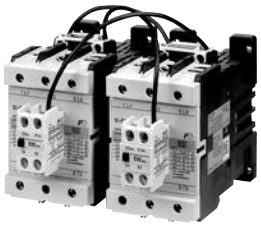
取付穴寸法図



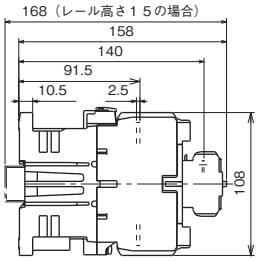
質量：1.72kg（AUX.4P）
：1.69kg（AUX.2P）

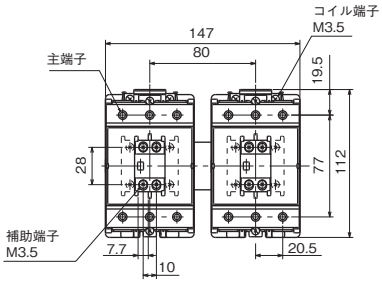
SC-E3RM/G形【SE65RG-···】
SC-E4RM/G形【SE80RG-···】

35mm

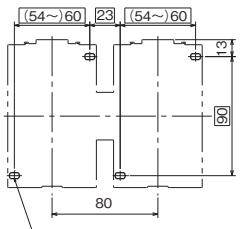


(写No.KK03-046)





取付穴寸法図

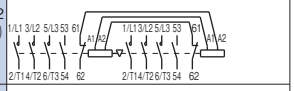
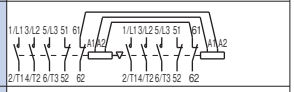
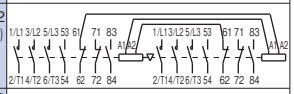
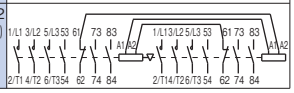


取付穴
4-M4

質量：2.84kg（AUX.4P）
：2.81kg（AUX.2P）

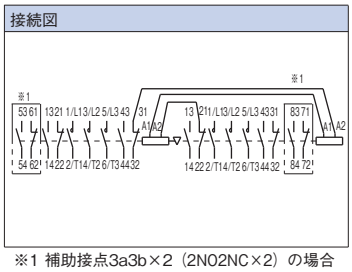
■接続図

SC-E02RM～E4RM形
SC-E02RM/G～E4RM/G形

補助接点	接続図
1a1b×2 (1N01NC×2)	
2b×2 (2NC×2)	
2a2b×2 (2N02NC×2)	
3a1b×2 (3N01NC×2)	

SC-E5RM～E7RM形

接続図



※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		○
	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	○


SZ-A22/T形
（写No.KK02-081）


SZ-A11/T形
（写No.KKD06-250）

●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 交流操作形	適用機種 直流操作形	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
バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SC-E02～E05形 SC-E02P～E05P形	SC-E02/G～E05/G形 SC-E02P/G～E05P/G形	AC/DC24～48V	**SZ-Z1**	SZ1Z1	775	◎
	バリスタ電圧470V	—			AC/DC100～250V	**SZ-Z2**	SZ1Z2	775	◎
	バリスタ電圧910V	—		—	AC380～440V	**SZ-Z3**	SZ1Z3	775	○
CR	0.22μF, 22Ω	—		SC-E02/G～E05/G形 SC-E02P/G～E05P/G形	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-E1～E4形 SC-E1P～E4P形	SC-E1/G～E4/G形 SC-E1P/G～E4P/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	**SZ-Z33**	SZ2Z33	930	◎
CR	0.47μF, 100Ω	—			AC24～48V	**SZ-Z34**	SZ2Z34	1,010	◎
	0.22μF, 470Ω	—			AC100～250V	**SZ-Z35**	SZ2Z35	1,010	◎
CR	1.5μF, 68Ω	—	—	SC-E1/G～E4/G形 SC-E1P/G～E4P/G形	DC24～48V	**SZ-Z36**	SZ2Z36	1,010	◎
	0.22μF, 820Ω	—			DC100～250V	**SZ-Z37**	SZ2Z37	1,010	◎


SZ-Z4形
（写No.KKD06-021）

●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	◎


SZ-ZM1E形
（写No.KKD06-022）


SZ-ZM4E形
（写No.KKD06-024）

●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）	SC-E02～E05 SC-E02/G～E05/G	**SZ-ERW1/A**	SZ1ERW1A	450	○
（負荷側）		**SZ-ERW1/B**	SZ1ERW1B	450	○
（負荷側）（電磁開閉器用）		**SZ-ERW1/D**	SZ1ERW1D	450	○
可逆導体キット （電源側）	SC-E1～E2S SC-E1/G～E2S/G	**SZ-ERW2/A**	SZ2ERW2A	1,220	○
（負荷側）		**SZ-ERW2/B**	SZ2ERW2B	1,220	○
（負荷側）（電磁開閉器用）		**SZ-ERW2/D**	SZ2ERW2D	1,220	○
可逆導体キット （電源側）	SC-E3,E4 SC-E3/G,E4/G	**SZ-ERW3/A**	SZ2ERW3A	2,150	○
（負荷側）		**SZ-ERW3/B**	SZ2ERW3B	2,150	○
（負荷側）（電磁開閉器用）		**SZ-ERW3/D**	SZ2ERW3D	2,150	○
可逆導体キット （電源側）	SC-E5	**SZ-ERW4/A**	SZ2ERW4A	3,760	○
（負荷側）		**SZ-ERW4/B**	SZ2ERW4B	3,760	○
可逆導体キット （電源側）	SC-E6	**SZ-ERW5/A**	SZ2ERW5A	3,930	○
（負荷側）		**SZ-ERW5/B**	SZ2ERW5B	3,930	○
可逆導体キット （電源側）	SC-E7	**SZ-ERW6/A**	SZ2ERW6A	5,640	○
（負荷側）		**SZ-ERW6/B**	SZ2ERW6B	5,640	○
可逆導体キット （電源側）	SC-E02P～E05P SC-E02P/G～E05P/G	**SZ-EPRW1/C**	SZ1EPRW1C	450	○
（負荷側）		**SZ-EPRW1/D**	SZ1EPRW1D	450	○
可逆導体キット （電源側）	SC-E1P～E2SP SC-E1P/G～E2SP/G	**SZ-EPRW2/C**	SZ2EPRW2C	1,220	○
（負荷側）		**SZ-EPRW2/D**	SZ2EPRW2D	1,220	○
可逆導体キット （電源側）	SC-E3P～E4P SC-E3P/G～E4P/G	**SZ-EPRW3/C**	SZ2EPRW3C	7,340	○
（負荷側）		**SZ-EPRW3/D**	SZ2EPRW3D	7,340	○

（注1） 電磁接触器SC-E03～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。

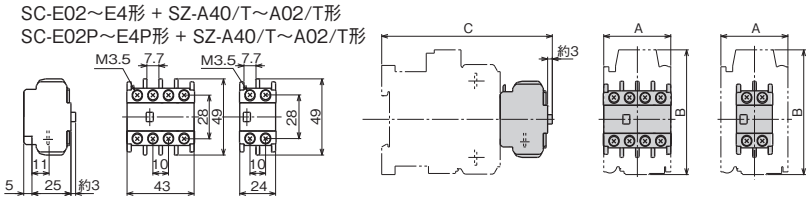
A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター・デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■オプション

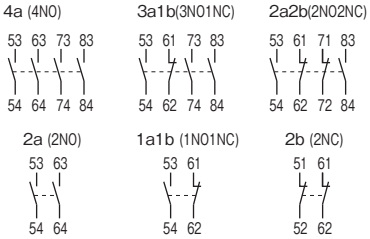
●補助接点ユニット（ヘッドオン）

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】

SC-E02～E4形 + SZ-A40/T～A02/T形
SC-E02P～E4P形 + SZ-A40/T～A02/T形



接点構成



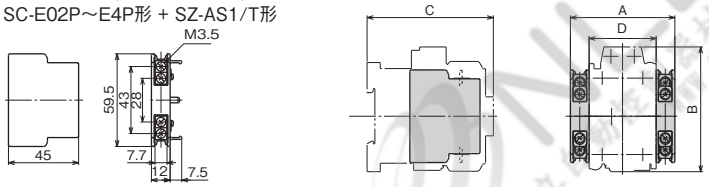
形式	外形寸法〔mm〕		
	A	B	C
SC-E02、E02P	43	81	109
SC-E03、E03P			
SC-E04、E04P			
SC-E05、E05P			
SC-E1、E1P	54	90	124
SC-E2、E2P			
SC-E2S、E2SP			
SC-E3、E3P	67	112	139
SC-E4、E4P			

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】

SC-E02～E4形 + SZ-AS1/T形
SC-E02P～E4P形 + SZ-AS1/T形



接点構成

1a1b (1NO1NC)（左側面取付の場合）

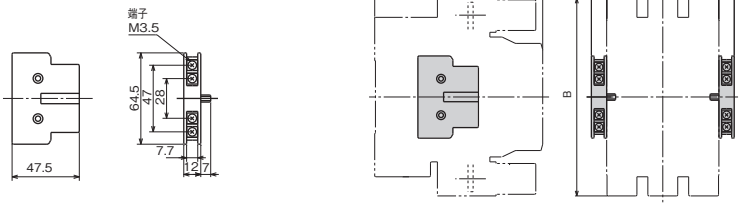
1a1b (1NO1NC)（右側面取付の場合）

質量：28g

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】

SC-E5～E7形 + SZ-AS2/T形



接点構成

1a1b (1NO1NC)（左側面取付の場合）

1a1b (1NO1NC)（右側面取付の場合）

質量：33g

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

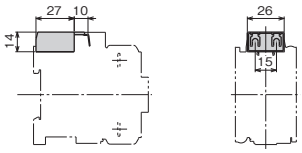
（1）補助接点ユニットはヘッドオンとサイドオンを同時に取付けることはできません。
（2）ヘッドオンユニットは電磁接触器1台あたり1種類1台だけに限り取付けることができます。

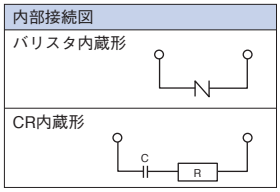
外形寸法図・接続図

●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）

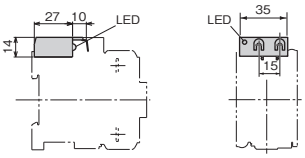


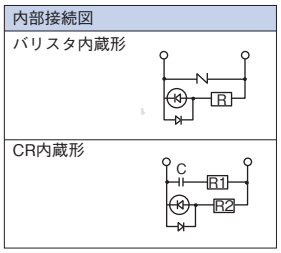


質量：14g

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）

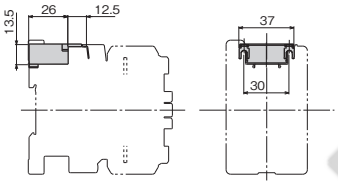


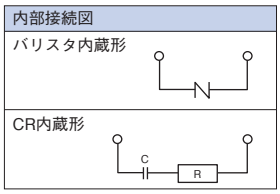


質量：16g

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）

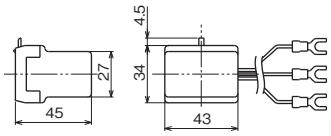




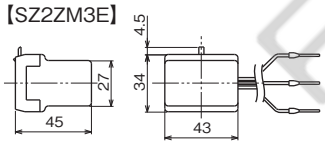
質量：15g

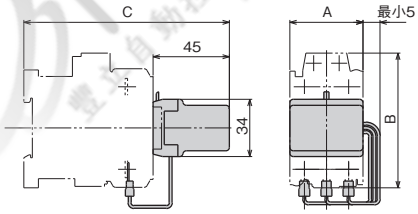
●主回路サージ吸収ユニット

SZ-ZM1E形【SZ1ZM1E】



SZ-ZM3E形【SZ2ZM3E】

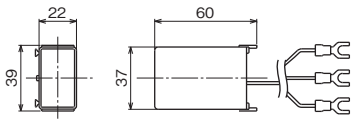




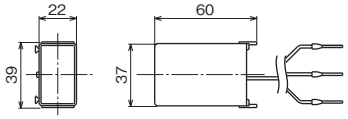
形式	外形寸法〔mm〕		
	A	B	C
SC-E02+SZ-ZM1E	43	81	121
SC-E03+SZ-ZM1E			
SC-E04+SZ-ZM1E			
SC-E05+SZ-ZM1E			
SC-E1+SZ-ZM3E	54	90	136
SC-E2+SZ-ZM3E			
SC-E2S+SZ-ZM3E			
SC-E3+SZ-ZM3E	67	112	151
SC-E4+SZ-ZM3E			

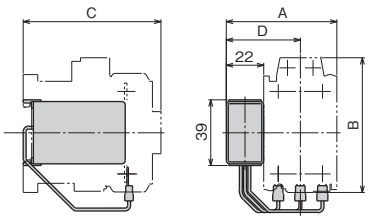
質量：60g

SZ-ZM2E形【SZ1ZM2E】



SZ-ZM4E形【SZ2ZM4E】

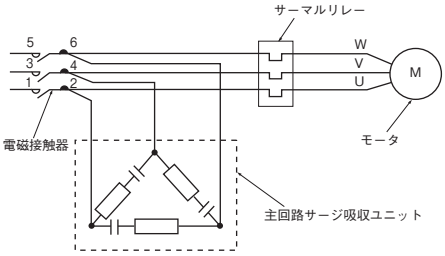




形式	外形寸法〔mm〕			
	A	B	C	D
SC-E02+SZ-ZM2E	65	81	81	43.5
SC-E03+SZ-ZM2E				
SC-E04+SZ-ZM2E				
SC-E05+SZ-ZM2E				
SC-E1+SZ-ZM4E	76	90	96	49
SC-E2+SZ-ZM4E				
SC-E2S+SZ-ZM4E				
SC-E3+SZ-ZM4E	89	112	111	55.5
SC-E4+SZ-ZM4E				

質量：60g

接続回路図



A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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 ⓐ	負荷側 ⓑ	電源側 ⓒ	負荷側 ⓓ	電源側 ⓔ	負荷側 ⓕ
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 ⓐ	負荷側 ⓑ	電源側 ⓒ	負荷側 ⓓ	電源側 ⓔ	負荷側 ⓕ
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						

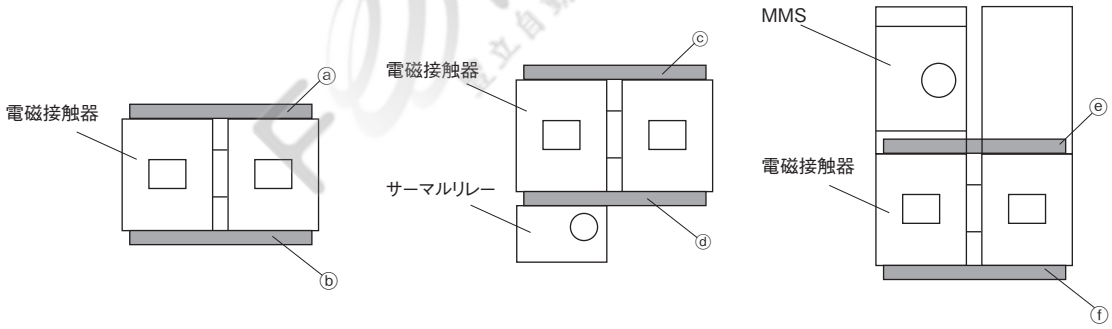


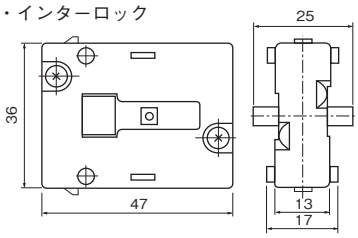
図1　図2　図3

外形寸法図・接続図

●インターロックユニット

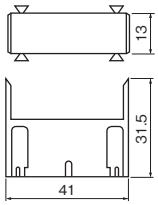
●SZ-RM形

・インターロック



質量：18g

・ジョイントブロック

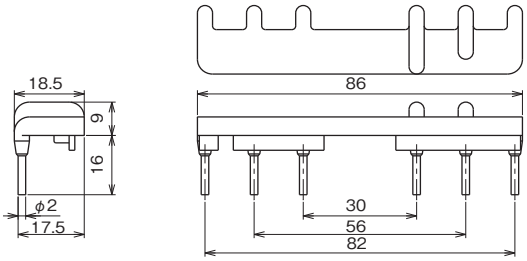


質量：4.2g

（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，A11-21, A11-22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)

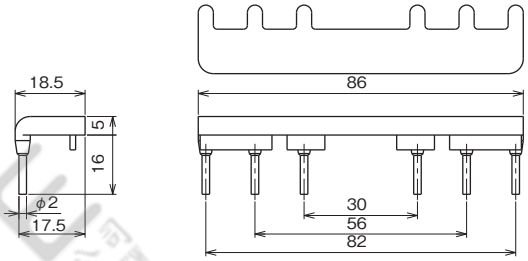
●可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW1/A形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E02RM ,E03RM ,E04RM ,E05RM SC-E02RM/G,E03RM/G,E04RM/G,E05RM/G	主回路　電源側	

質量：19g

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW1/B形

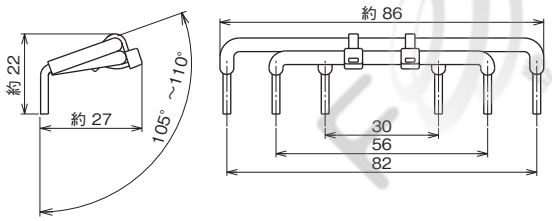


適用機種	接続場所	接続図
SC-E02RM ,E03RM ,E04RM ,E05RM SC-E02RM/G,E03RM/G,E04RM/G,E05RM/G	主回路　負荷側	

（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：17g

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW1/D形

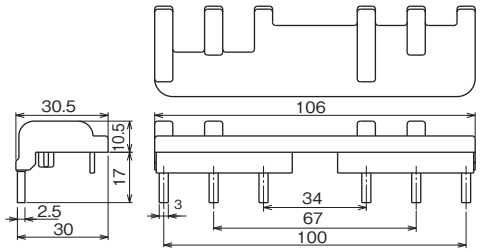


適用機種	接続場所	接続図	電線仕様	束線バンドの色
SC-E02RM ,E03RM ,E04RM ,E05RM SC-E02RM/G,E03RM/G,E04RM/G,E05RM/G	主回路　負荷側		UL No3271 AWG12（約φ2） 色：黒	赤

（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

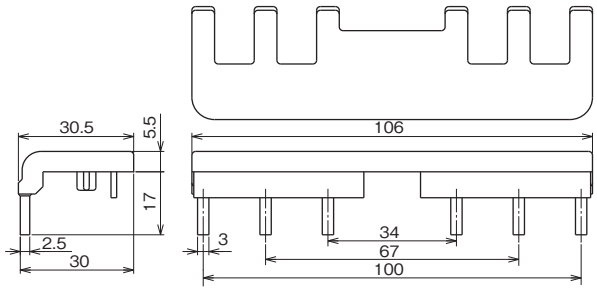
●可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW2/A形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E1RM ,E2RM ,E2SRM SC-E1RM/G,E2RM/G,E2SRM/G	主回路　電源側	

質量：48g

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW2/B形



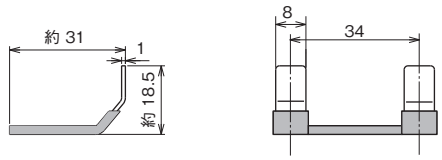
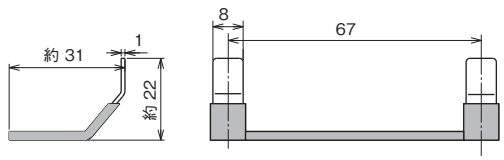
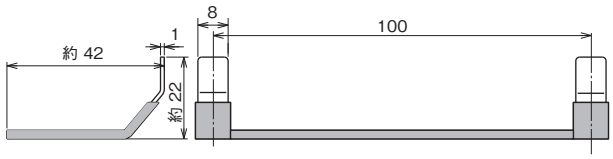
適用機種	接続場所	接続図
SC-E1RM, E2RM, E2SRM SC-E1RM/G, E2RM/G, E2SRM/G	主回路　負荷側	

（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：42g

外形寸法図・接続図

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW2/D形

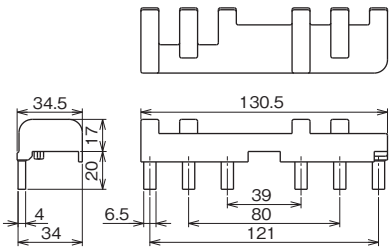
接続端子	外形
6/T3 - 2/T1 （W相）-（U相）	
4/T2 - 4/T2 （V相）-（V相）	
2/T1 - 6/T3 （U相）-（W相）	

適用機種	接続場所	接続図
SC-E1RM ,E2RM ,E2SRM SC-E1RM/G,E2RM/G,E2SRM/G	主回路　負荷側	

（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

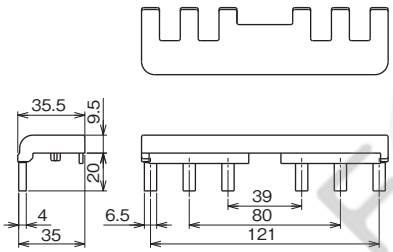
●可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW3/A形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E3RM ,E4RM SC-E3RM/G,E4RM/G	主回路　電源側	

質量：162g

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW3/B形

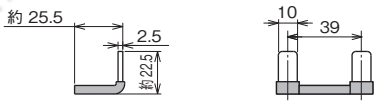
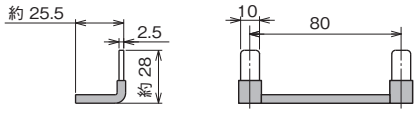
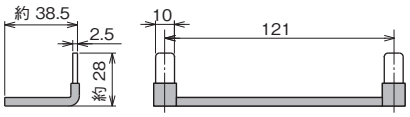


適用機種	接続場所	接続図
SC-E3RM ,E4RM SC-E3RM/G,E4RM/G	主回路　負荷側　（電源側）	

（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：138g

●可逆導体キット（相入換え用）SZ-ERW3/D形

接続端子	外形
6/T3 - 2/T1 （W相）-（U相）	
4/T2 - 4/T2 （V相）-（V相）	
2/T1 - 6/T3 （U相）-（W相）	

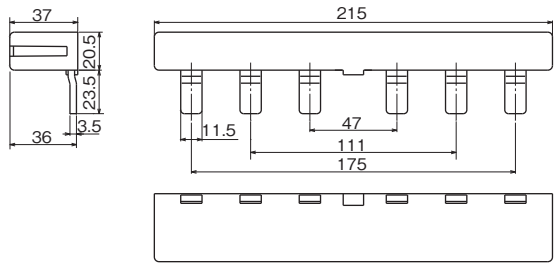
適用機種	接続場所	接続図
SC-E3RM ,E4RM SC-E3RM/G,E4RM/G	主回路　負荷側	

（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：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

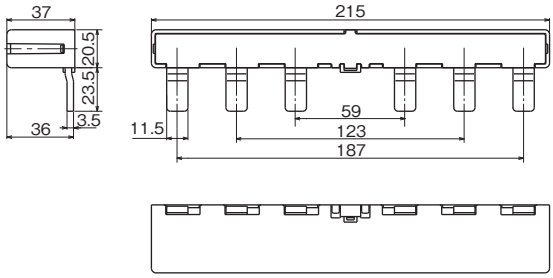


適用機種	可逆導体キット形式	接続場所	接続図
SC-E5RM	SZ-ERW4/A	主回路　電源側	
	SZ-ERW4/B	主回路　負荷側	

（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：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

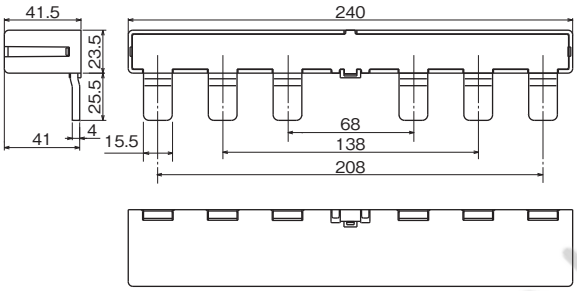


適用機種	可逆導体キット形式	接続場所	接続図
SC-E6RM	SZ-ERW5/A	主回路　電源側	
	SZ-ERW5/B	主回路　負荷側	

（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



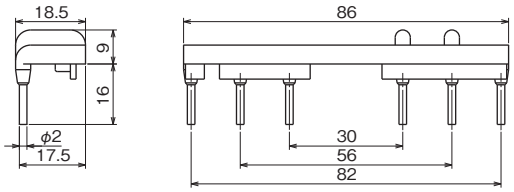
適用機種	可逆導体キット形式	接続場所	接続図
SC-E7RM	SZ-ERW6/A	主回路　電源側	
	SZ-ERW6/B	主回路　負荷側	

（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)

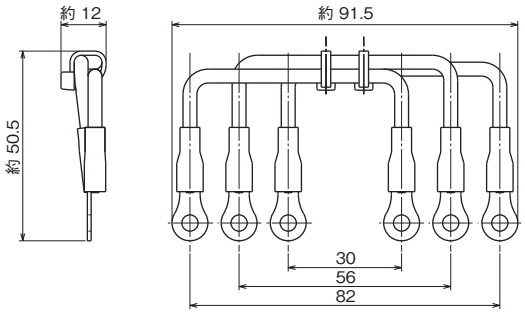
●可逆導体キット（渡り用）SZ-ERW1/A形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E02PRM, E03PRM, E04PRM, E05PRM SC-E02PRM/G, E03PRM/G, E04PRM/G, E05PRM/G	主回路　電源側	

質量:19g

●可逆導体キット（渡り用）SZ-EPRW1/C形

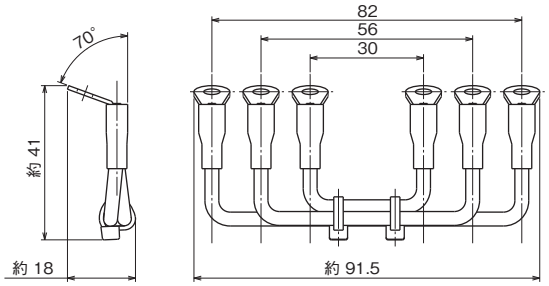


適用機種	接続場所	接続図
SC-E02PRM, E03PRM, E04PRM, E05PRM SC-E02PRM/G, E03PRM/G, E04PRM/G, E05PRM/G	主回路　電源側	

質量:17g

外形寸法図・接続図

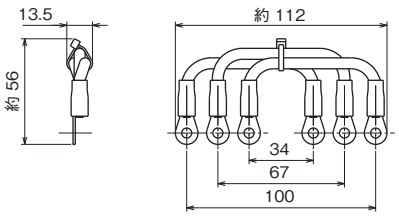
●可逆導体キット（相入換え用）SZ-EPRW1/D形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E02PRM, E03PRM, E04PRM, E05PRM SC-E02PRM/G, E03PRM/G, E04PRM/G, E05PRM/G	主回路　負荷側	

質量:13g

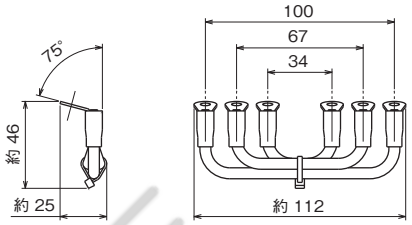
●可逆導体キット（渡り用）SZ-EPRW2/C形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E1PRM, E2PRM, E2SPRM SC-E1PRM/G, E2PRM/G, E2SPRM/G	主回路　電源側	

質量:58g

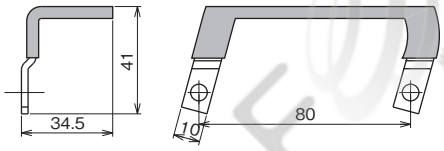
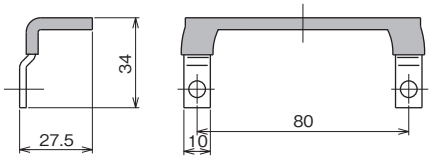
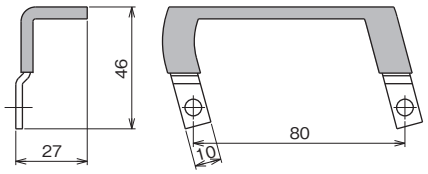
●可逆導体キット（相入換え用）SZ-EPRW2/D形



適用機種	接続場所	接続図
SC-E1PRM, E2PRM, E2SPRM SC-E1PRM/G, E2PRM/G, E2SPRM/G	主回路　負荷側	

質量:63g

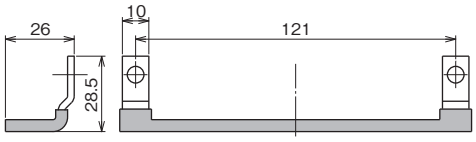
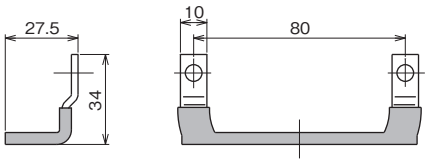
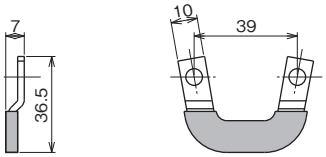
●可逆導体キット（渡り用） SZ-EPRW3/C形

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 SC-E3PRM/G, E4PRM/G	主回路　電源側	

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 SC-E3PRM/G, E4PRM/G	主回路　負荷側	

質量:100g

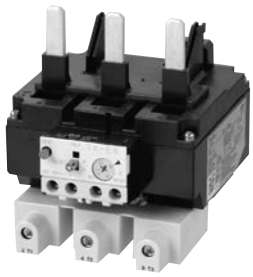
2Eサーマルリレー

■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。
●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）

TK26E形

（写No.KKD14-114）



TK-E6形

（写No.KK06-246）

■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 非可逆形	補助接点構成	形式 ①	トリップクラス	商品コード ❶	希望小売価格 〔円〕	納期
SC-E02 SC-E03 SC-E04 SC-E05	1a1b (1NO1NC)	**TK26E** **TK-E02**	10A	TK26E-◆ TK22EW-◆	4,620 4,620	◎ ○
SC-E1 SC-E2 SC-E2S		**TK-E2**		TK51EW-◆	5,280	○
SC-E3 SC-E4		**TK-E3**		TK80EW-◆	6,090	○
SC-E5		**TK-E5**		TK105EW-◆	6,570	○
SC-E6 SC-E7		**TK-E6**		TK150EW-◆	11,200	○
—		**TK-E6H**		TK150EH-◆	11,200	○

❶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 非可逆形	補助接点構成	形式 ①	トリップクラス	商品コード ❶	希望小売価格 〔円〕	納期
SC-E02P SC-E03P SC-E04P SC-E05P	1a1b (1NO1NC)	**TK26E** **TK-E02**	10A	TK26E-◆ TK22EW-◆	4,620 4,620	◎ ○
SC-E1P SC-E2P SC-E2SP		**TK-N2/T**		TR35BEW-◆T	5,110	○
SC-E3P SC-E4P		**TK-N3/T**		TR65BEW-◆T	5,900	○

❶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。

A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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
			TK26E
整定範囲〔A〕	呼び〔A〕	指定コード ②	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				
			TK-E02	TK-E2	TK-E3	TK-E5	TK-E6
整定範囲〔A〕	呼び〔A〕 ②	指定コード	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	
28-40	28	**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 ❶	M	M
85-105	85	**I**			I ❶	I	
85-125	85	**N**					N
110-160	110	**P**					P

❶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。
(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。

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

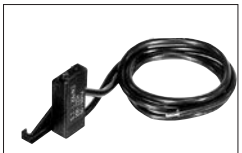
●サーマルリレー単独設置ユニット

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	○


SZ-HDE形 （写No.KKD06-239）

●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	◎


SZ-L200N2形 （写No.AF00-291）

●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 TK-E02形	300	**SZ-R1**	TZ1R1	5,520	◎
	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	◎


SZ-R1形 （写No.AF88-585）

●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	◎


SZ-DA形 （写No.AF88-1056）

◎	標準品	○	準標準品		受注品	F

A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連 商品
A18 LR/LT シリーズ

■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。A11-3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。A11-3ページをご参照ください。

■配線

●接続電線と端末処理

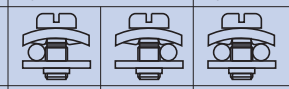
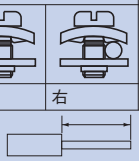
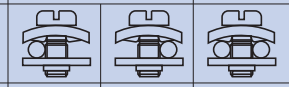
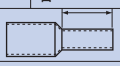
配線は接続図にしたがって正確に行ってください。TK26E，TK-E02～E6形の主端子は，単線，より線配線専用の端子構造となっています。
より線・可とうより線をご使用の際，スリーブ（フェルール）を圧着し，より線を束ねた接続もできます。
なお，可とうより線をご使用の際はスリーブ（フェルール）を圧着した接続をしてください。

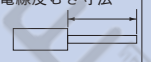
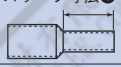
●締付けトルク

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。

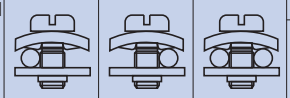
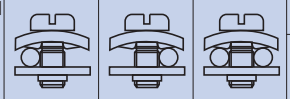
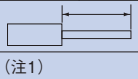
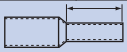
●接続可能電線サイズ・締付け工具・締付けトルク

・主回路

形式	(TK□)				26E, -E02
	(SZ-□)				TZ1H26E, SZ-HCE
単線・より線❷	電線本数	1本	2本	〔mm²〕	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（スリーブ付）（注1）	電線本数	1本	2本	〔mm²〕	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❹❺			〔mm〕	12
端子ねじサイズ					M4
締付け工具 ❶					⊕ ⊖
締付けトルク				〔N·m〕	1.2～1.5

形式	(TK□)		-E2	-E3	-E5	-E6, E6H
	(SZ-□)		HDE	HEE	—	—
	単線・より線❷	〔mm²〕	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） スリーブ寸法❹ 	〔mm²〕	1.5～16	16～35		16～70
		〔mm〕	18～22	22～25		22～25
	締付け工具 ❶		⊕ ⊖	◎		
	締付けトルク	〔N・m〕	2.5	8		10
	戻しトルク❸	〔N・m〕	1	2		

・制御回路

単線				〔mm²〕	1本×（φ1.2～2） 2本×（φ1.2～1.6） 2本×（φ1.6～2）
	電線本数	1本	2本		
	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 ❷				〔mm²〕	1本×（0.75～2.5） 2本×（0.75～1.5） 2本×（1.5～2.5）
	電線本数	1本	2本		
	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）				〔mm²〕	1本×（0.75～2.5） 2本×（0.75～1.5）
	電線本数	1本	2本		
	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❹❻（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 ❶					⊕ ⊖
締付けトルク				〔N·m〕	0.8～1

（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。

❶ ⊕：フィリップスH形2番（JIS B 4633）
⊖：I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）

❷ 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：上記より多芯数な電線

❸ 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。

❹ スリーブ（フェルール）はDIN46228規格適合品ををご使用ください。
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	(0.75～6mm²)
	CRIMPFOX 25R	(10～25mm²)
	CRIMPFOX 50R	(35～50mm²)
Altech Corp社	22.030	(70mm²)

❺ 4mm²（12AWG）の場合，絶縁被覆無のスリーブをご使用ください。

❻ 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。

■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					
		定格通電電流〔A〕			UL, CSA	5					
		定格使用電流〔A〕	交流（AC-15）	24V	JIS, IEC	3（0.5）		3（0.5）			
				100～120V		2.5（0.5）		2.5（0.5）			
				200～240V		2（0.5）		2（0.5）			
				380～440V		1（0.5）		1（0.5）			
				500～600V		0.6（0.5）		0.6（0.5）			
			直流（DC-13）	24V		1.1（0.3）		1.1（0.3）			
				100～120V		0.28		0.28			
				200～240V		0.14		0.14			
		定格使用電流〔A〕	交流（B600）	120V 閉路	UL, CSA	30					
				120V 遮断		3					
				240V 閉路		15					
				240V 遮断		1.5					
				480V 閉路		7.5					
				480V 遮断		0.75					
				600V 閉路		6					
				600V 遮断		0.6					
			直流（R300）	125V 閉路		0.22					
				125V 遮断		0.22					
				250V 閉路		0.11					
				250V 遮断		0.11					
		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						A11-43ページ参照					
短絡保護協調						A11-36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。

A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■短絡保護協調（JIS, IEC規格準拠）

●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〕	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 タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG and gM 定格〔A〕❸	E03, E03/G, E03P, E03P/G タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG and gM 定格〔A〕❸	E04, E04/G, E04P, E04P/G タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG and gM 定格〔A〕❸	E05, E05/G, E05P, E05P/G タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG and gM 定格〔A〕❸
0.34-0.52	0.34	1	BW32SAG	3	2	BW32SAG	3	2	BW32SAG	3	2	BW32SAG	3	2
0.48-0.72	0.48		BW32SAG	3	4	BW32SAG	3	4	BW32SAG	3	4	BW32SAG	3	4
0.64-0.96	0.64		BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4
0.8-1.2	0.8		BW32SAG	5	16	BW32SAG	5	16	BW32SAG	5	16	BW32SAG	5	16
0.95-1.45	0.95		BW32SAG	10	20	BW32SAG	10	20	BW32SAG	10	20	BW32SAG	10	20
1.1-1.65	1.1		BW32SAG	10	20	BW32SAG	10	20	BW32SAG	10	20	BW32SAG	10	20
1.4-2.1	1.4		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20
1.7-2.6	1.7		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20
2.2-3.4	2.2		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20
2.8-4.2	2.8		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20
4-6	4		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20
5-7.5	5		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20
6-9	6		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20
7-10.5	7		BW32SAG	20	25	BW32SAG	20	25	BW32SAG	20	25	BW32SAG	20	25
9-13	9					BW32SAG	30	25	BW32SAG	30	25	BW32SAG	30	25
12-18	12	3							BW50SAG	30	40	BW50SAG	30	40
16-22	16											BW50SAG	50	50
20-26	20											BW50SAG	50	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 タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG❸ 定格〔A〕	E03, E03/G, E03P, E03P/G タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG❸ 定格〔A〕	E04, E04/G, E04P, E04P/G タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG❸ 定格〔A〕	E05, E05/G, E05P, E05P/G タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG❸ 定格〔A〕	TK-E2 E1, E1/G タイプ1❶ 富士オートブレーカ 形式	定格〔A〕	タイプ2❷ ヒューズ gG❸ 定格〔A〕
0.36-0.54	0.36	1	BW32SAG	3	2	BW32SAG	3	2	BW32SAG	3	2	BW32SAG	3	2			
0.48-0.72	0.48		BW32SAG	3	4	BW32SAG	3	4	BW32SAG	3	4	BW32SAG	3	4			
0.64-0.96	0.64		BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4			
0.8-1.2	0.8		BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4	BW32SAG	5	4			
0.95-1.45	0.95		BW32SAG	10	16	BW32SAG	10	16	BW32SAG	10	16	BW32SAG	10	16			
1.4-2.2	1.4		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20			
1.7-2.6	1.7		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20			
2.2-3.4	2.2		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20			
2.8-4.2	2.8		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20			
4-6	4		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW63SAG	60	25
5-8	5		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW63SAG	60	25
6-9	6		BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW32SAG	20	20	BW63SAG	60	25
7-11	7		BW32SAG	20	25	BW32SAG	20	25	BW32SAG	20	25	BW32SAG	20	25	BW63SAG	60	32
9-13	9					BW32SAG	30	25	BW32SAG	30	25	BW32SAG	30	25	BW63SAG	60	32
12-18	12	3							BW50SAG	30	40	BW50SAG	30	40	BW63SAG	60	32
16-22	16											BW50SAG	50	50			
18-26	18														BW63SAG	60	50
20-25	20											BW50SAG	50	50			
24-36	24														BW63SAG	60	50
28-40	28																
32-42	32																
34-50	34																
40-50	40																
44-54	44																
45-65	45	5															
48-68	48																
53-80	53																
64-80	64																
65-95	65																
85-105	85																
85-125	85																
110-160	110	10															

❶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。
❷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。
❸JIS C 8269-1（低電圧ヒューズ）に規定された用途区分です。

A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

							TK-E3						TK-E5			TK-E6						
	E2, E2/G			E2S, E2S/G			E3, E3/G			E4, E4/G			E5			E6			E7		
	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷
	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸
	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕
	BW100EAG	75	25	BW100EAG	75	25																
	BW100EAG	75	25	BW100EAG	75	25																
	BW100EAG	75	25	BW100EAG	75	25																
	BW100EAG	75	32	BW100EAG	75	32	BW250EAG	125	32	BW250EAG	150	32										
	BW100EAG	75	32	BW100EAG	75	32	BW250EAG	125	32	BW250EAG	150	32										
	BW100EAG	75	32	BW100EAG	75	32	BW250EAG	125	32	BW250EAG	150	32										
	BW100EAG	75	50	BW100EAG	75	50	BW250EAG	125	50	BW250EAG	150	50	BW250EAG	175	50							
	BW100EAG	75	50	BW100EAG	75	50	BW250EAG	125	50	BW250EAG	150	50	BW250EAG	175	50							
							BW250EAG	125	50	BW250EAG	150	50	BW250EAG	175	50							
	BW100EAG	75	50	BW100EAG	75	50																
							BW250EAG	125	50	BW250EAG	150	50	BW250EAG	175	50							
				BW100EAG	100	50																
				BW100EAG	100	50																
							BW250EAG	125	80	BW250EAG	150	80	BW250EAG	175	80	BW250EAG	225	160	BW400SAG	350	160
							BW250EAG	125	80	BW250EAG	150	80										
																BW250EAG	225	160	BW400SAG	350	160
										BW250EAG	150	100										
													BW250EAG	175	100	BW250EAG	225	160	BW400SAG	350	160
													BW250EAG	175	125							
																BW250EAG	225	160	BW400SAG	350	160
																			BW400SAG	350	160

特性

A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●定格条件付短絡電流 Iq (240V, 440V)

サーマルリレー ヒートエレメント定格		サーマルリレー TK26E											
整定範囲〔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 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷
		富士オートブレーカ		ヒューズ gG and gM	富士オートブレーカ		ヒューズ gG and gM	富士オートブレーカ		ヒューズ gG and gM	富士オートブレーカ		ヒューズ gG and gM
		形式	定格〔A〕	定格〔A〕❸	形式	定格〔A〕	定格〔A〕❸	形式	定格〔A〕	定格〔A〕❸	形式	定格〔A〕	定格〔A〕❸
0.34-0.52	0.34	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
0.64-0.96	0.64	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
0.95-1.45	0.95	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
1.4-2.1	1.4	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
2.2-3.4	2.2	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
4-6	4	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
6-9	6	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
9-13	9				BW125JAG	30	25	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 ヒートエレメント定格		2Eサーマルリレー TK-E02												TK-E2			
整定範囲〔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		50	
		タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	
		富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	
		形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	
0.36-0.54	0.36	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				
0.64-0.96	0.64	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				
0.95-1.45	0.95	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				
1.7-2.6	1.7	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				
2.8-4.2	2.8	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	BW125RAG	50	20	
5-8	5	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	BW125RAG	50	20	
7-11	7	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125JAG	30	20	BW125RAG	50	25	
9-13	9				BW125JAG	30	25	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																

❶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。
❷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。
❸JIS C 8269-1（低電圧ヒューズ）に規定された用途区分です。

特性

							TK-E3						TK-E5			TK-E6					
	E2, E2/G			E2S, E2S/G			E3, E3/G			E-4, E4/G			E5			E6			E7		
	18		50	18		50	18		50	18		50	18		50	25		50	25		50
	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷	タイプ1 ❶		タイプ2 ❷
	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸	富士オートブレーカ		ヒューズ gG ❸
	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕	形式	定格〔A〕	定格〔A〕
	BW125RAG	50	20	BW125RAG	100	25															
	BW125RAG	50	20	BW125RAG	100	25															
	BW125RAG	50	20	BW125RAG	100	25															
	BW125RAG	50	25	BW125RAG	100	25	BW125RAG	100	25	BW125RAG	100	25									
	BW125RAG	50	25	BW125RAG	100	25	BW125RAG	100	25	BW125RAG	100	25									
	BW125RAG	50	25	BW125RAG	100	25	BW125RAG	100	25	BW125RAG	100	25									
	BW125RAG	60	50	BW125RAG	100	50	BW125RAG	100	50	BW125RAG	100	50	BW250HAG	150	50						
	BW125RAG	60	50	BW125RAG	100	50	BW125RAG	100	50	BW125RAG	100	50	BW250HAG	150	50						
							BW125RAG	100	50	BW125RAG	100	50	BW250HAG	150	50						
	BW125RAG	60	50	BW125RAG	100	50															
							BW125RAG	100	50	BW125RAG	100	50	BW250HAG	150	50						
				BW125RAG	100	80															
				BW125RAG	100	80															
							BW125RAG	100	80	BW125RAG	100	80	BW250HAG	150	80	BW250HAG	225	100	BW250HAG	225	100
							BW125RAG	100	80	BW125RAG	100	80									
																BW250HAG	225	100	BW250HAG	225	100
										BW125RAG	100	100									
													BW250HAG	150	100	BW250HAG	225	100	BW250HAG	225	100
													BW250HAG	150	125						
																BW250HAG	225	125	BW250HAG	225	125
																			BW250HAG	225	160

■短絡保護協調（UL, CSA規格準拠）

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									
			TK-E02								TK-E2	
			組み合わせる電磁接触器（SC-□）									
整定範囲〔A〕	呼び〔A〕		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ﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流〔A〕
0.1 - 0.15	0.1	1	15	15	15	15	15	15	15	15		
0.13 - 0.2	0.13		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.15 - 0.24	0.15		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.2 - 0.3	0.2		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.24 - 0.36	0.24		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.3 - 0.45	0.3		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.36 - 0.54	0.36		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.48 - 0.72	0.48		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.64 - 0.96	0.64		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.8 - 1.2	0.8		15	15	15	15	15	15	15	15		
0.95 - 1.45	0.95		15	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								50	50		
24 - 36	24										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	10										
85 - 105	85											
85 - 125	85											
110 - 160	110											

❶UL 489規格認定ブレーカ
❷UL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ﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾌﾞﾚｰｶ ❶ 定格電流 〔A〕	AC600V Max. ULﾋｭｰｽﾞ ❷ 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	70	70				
			70	70										
			70	70										
					125	125	125	125	125	125	175	150	175	150
					125	125	125	125						
											175	150	175	150
							125	125						
									125	150	175	150	175	150
									125	150				
											175	150	175	150
													225	200

A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター-デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■UL認定を取得した短絡電流定格（SCCR）

電磁接触器	サーマルリレー		短絡電流定格（SCCR）と短絡保護装置											
形式	形式	ヒートエレメント定格〔A〕	AC240V						AC480V			AC600V		
			SCCR [kA]	配線用遮断器❶ 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❶ 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❶ 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❶ 最大定格電流[A]	限流ヒューズ❷ 最大定格電流[A]
SC-E02(P)	TK26E	0.1-0.15	14	15	BW50RAGU	25	15	BW125JAGU	18	15	BW125JAGU	5	—	30
SC-E03(P)		0.13-0.2	14	15	EW50RAGU	25	15	EW125JAGU	18	15	EW125JAGU	5	—	30
SC-E04(P)		0.18-0.27	14	15		25	15		18	15		5	—	30
SC-E05(P)		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) SC-E04(P) SC-E05(P)		9-13	14	30		25	30		18	30		5	—	30
SC-E04(P) SC-E05(P)		12-18	14	40		25	40		18	40		5	—	50
SC-E05(P)		16-22	14	50		25	50		18	50		5	—	50
		20-26	14	50		25	50		18	50		5	—	50

❶UL489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。
❷UL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	短絡電流定格（SCCR）と短絡保護装置								
形式	AC240V			AC480V			AC600V		
	SCCR [kA]	配線用遮断器❶ 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❶ 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❶ 最大定格電流[A]	限流ヒューズ❷ 最大定格電流[A]
SC-E02(P)	25	❸	BW125JAGU EW125JAGU	18	❸	BW125JAGU EW125JAGU	5	❸	❸
SC-E03(P)									
SC-E04(P)		50A ❸							
SC-E05(P)					50A ❸			50A ❸	

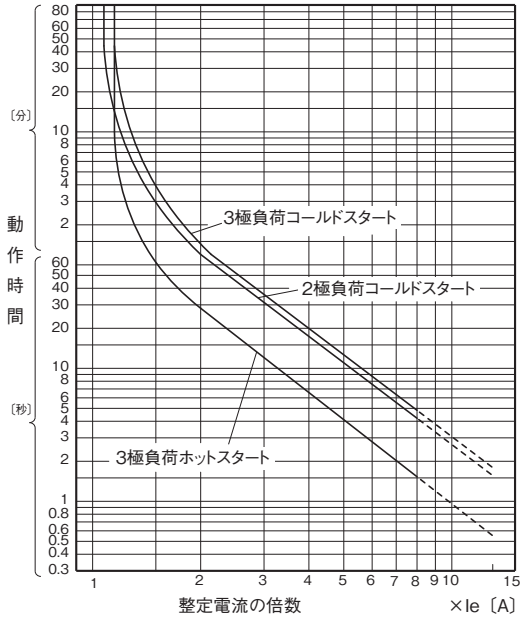
❶UL489規格認定配線用遮断器または漏電遮断器をご使用ください。
❷UL規格認定ヒューズまたはCSA規格認定ヒューズをご使用ください。
❸NFPA70（NEC: National Electrical Code）に則り，実際の定格使用電流に対して適切な短絡保護装置の定格電流値を選定してください。
最大定格電流の記載がある場合は，この値が選定可能な定格電流値の上限値です。

■動作特性曲線（平均値）

●トリップクラス10Aサーマルリレー

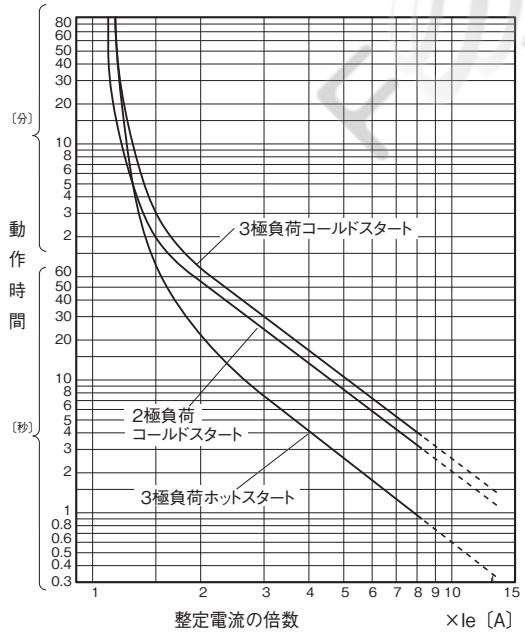
TK26E形

動作特性（周囲温度20℃）



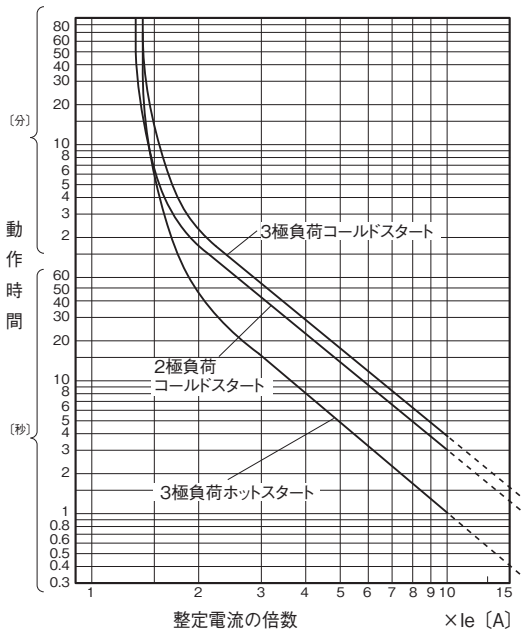
TK-E02形

動作特性（周囲温度20℃）



TK-E2～E6, E6H形

動作特性（周囲温度20℃）

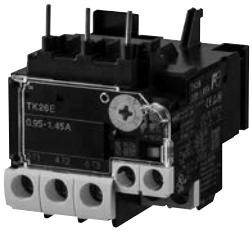


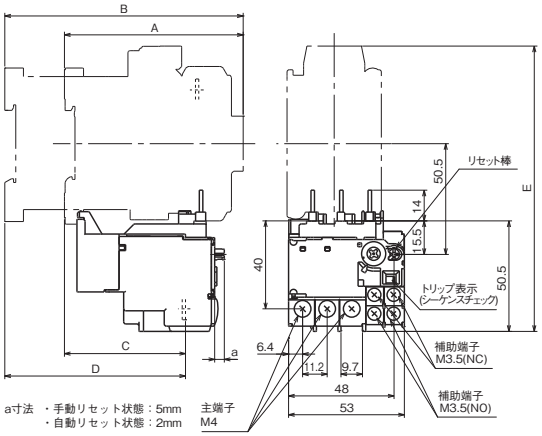
外形寸法図・接続図

A1 概要
A2 新SC, NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スター デルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

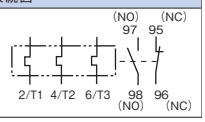
■2Eサーマルリレー

TK26E形【TK26E-····】





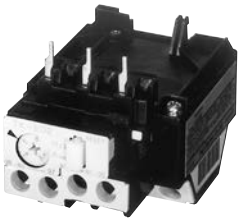
a寸法 ・手動リセット状態：5mm
・自動リセット状態：2mm

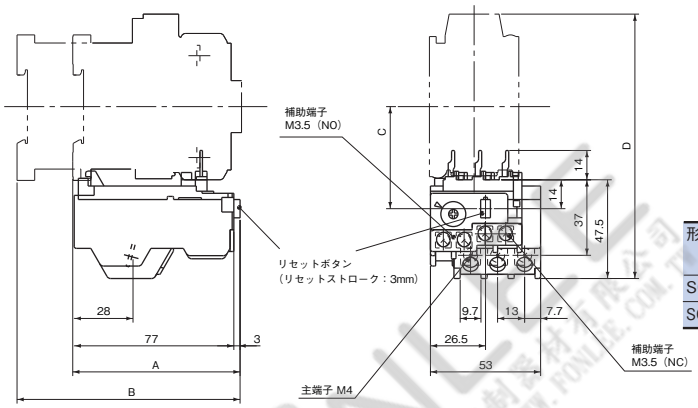
ヒータ数	接続図
3素子	

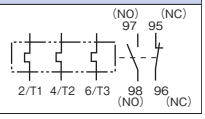
形式	寸法				
	A	B	C	D	E
SC-E02～05	81	—	55.5	—	130
SC-E02/G～05/G	—	108	—	82.5	130

質量:0.11kg

TK-E02形【TK22EW-····】





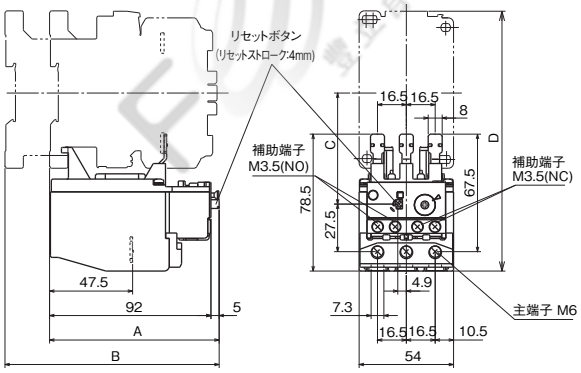
ヒータ数	接続図
3素子	

形式	寸法			
	A	B	C	D
SC-E02～05	81	—	49	127
SC-E02/G～05/G	—	108	49	127

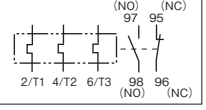
質量:0.13kg

（写No.AF01-86）

TK-E2形【TK51EW-····】



取付穴寸法はコンタクタと同じ

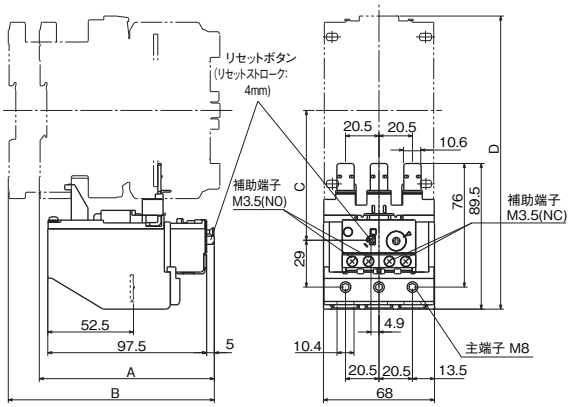
ヒータ数	接続図
3素子	

形式	寸法			
	A	B	C	D
SC-E1～E2S	97	—	63.5	149
SC-E1/G～E2S/G	—	123	63.5	149

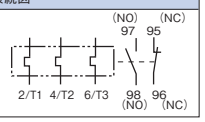
質量:0.25kg

（写No.KK06-243）

TK-E3形【TK80EW-····】



取付穴寸法はコンタクタと同じ

ヒータ数	接続図
3素子	

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

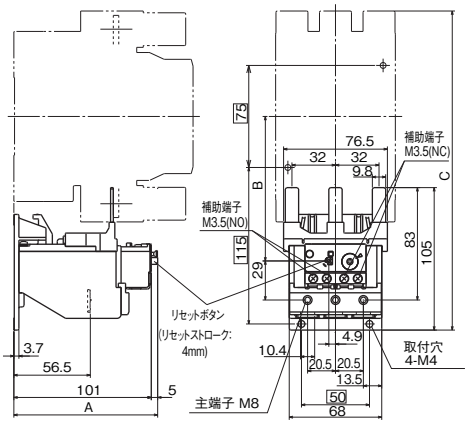
質量:0.34kg

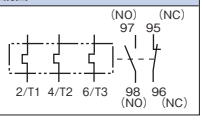
（写No.KK06-244）

外形寸法図・接続図

TK-E5形【TK105EW-…】

（写No.KK06-245）



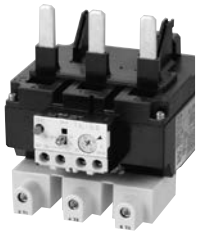
ヒータ数	接続図
3素子	

（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。

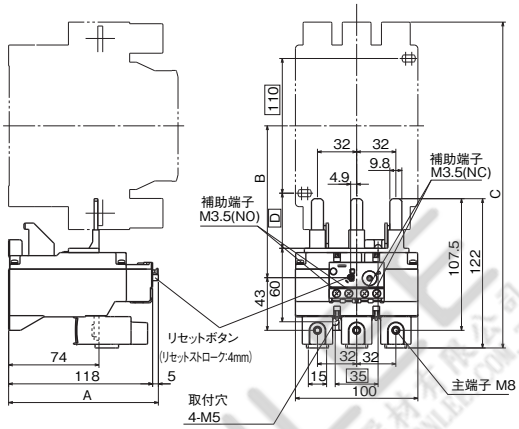
形式	寸法		
	A	B	C
SC-E5	106	106.5	235

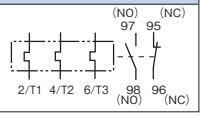
質量:0.37kg

TK-E6形【TK150EW-…】



（写No.KK06-246）



ヒータ数	接続図
3素子	

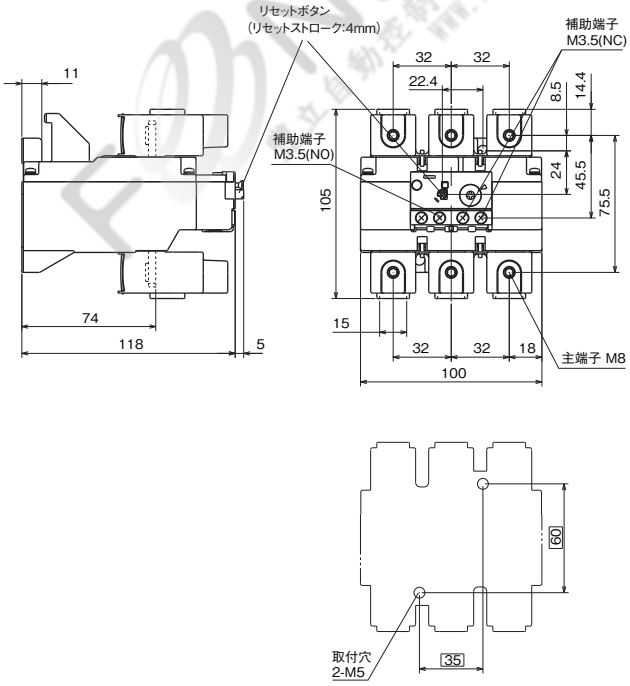
（注1）本品は単独設置できません。
電磁接触器と組み合わせてご使用ください。

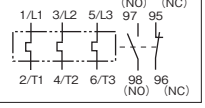
形式	寸法			
	A	B	C	D
SC-E6	123	124	266.5	45
SC-E7	123	129	274	50

質量:0.71kg

TK-E6H形【TK150EH-…】

（写No.KK06-247）



ヒータ数	接続図
3素子	

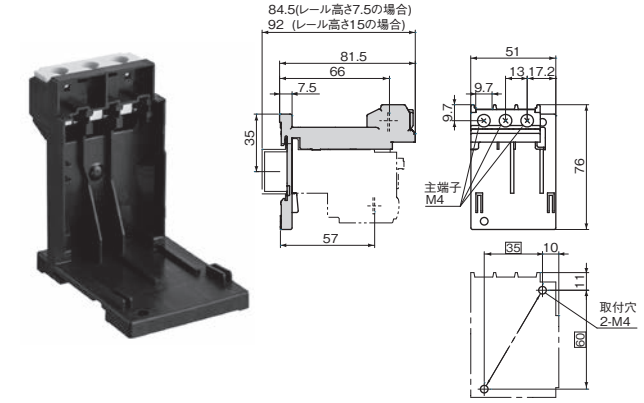
（注1）本品は単独設置用として
ご使用ください。

質量:0.82kg

■オプション

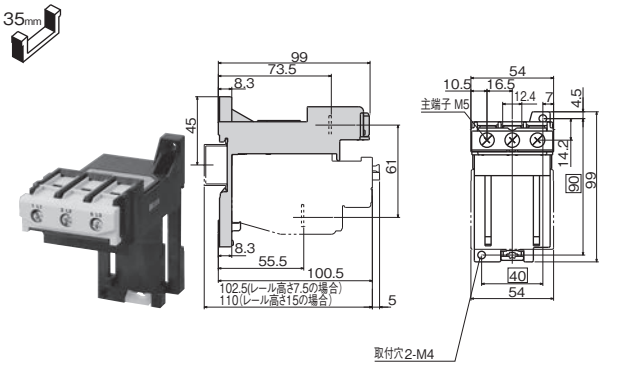
●サーマルリレー単独設置ユニット

TZ1H26E形【TZ1H26E】



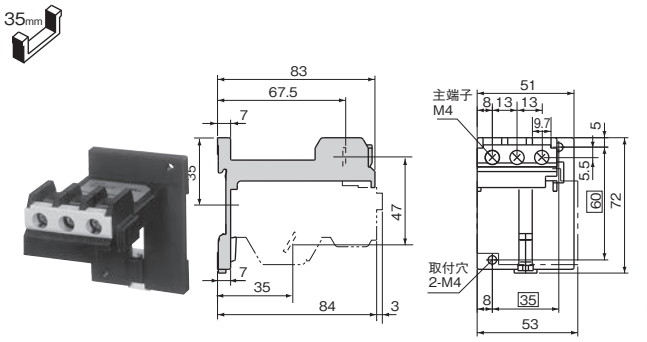
（写No.KKD15-016）　質量：0.04kg

SZ-HDE形【TZ2HDE】



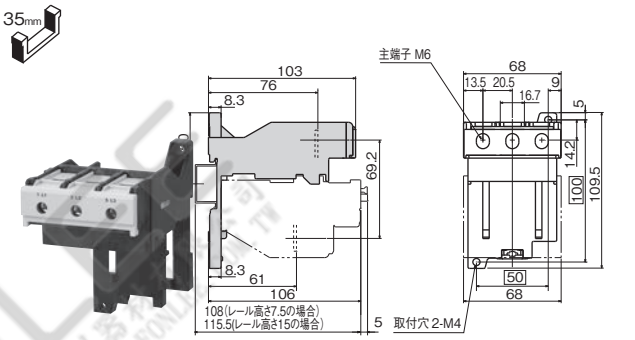
（写No.KKD06-239）　質量：0.1kg

SZ-HCE形【TZ1HCE】



（写No.KK02-078）　質量：0.06kg

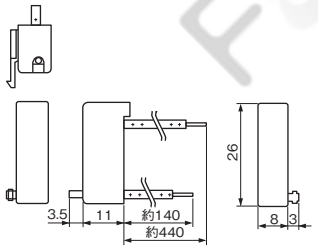
SZ-HEE形【TZ2HEE】



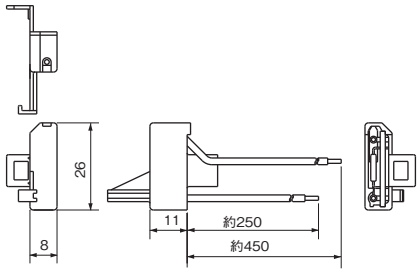
（写No.KKD06-240）　質量：0.15kg

●サーマルリレー動作表示ランプ

SZ-L100形【TZ1L100】
SZ-L200形【TZ1L200】

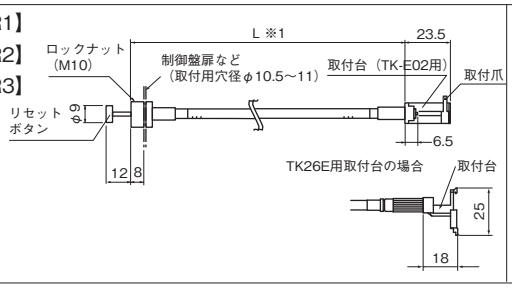


SZ-L100N2形【TZ2L100N2】
SZ-L200N2形【TZ2L100N2】



●サーマルリレーリセットレリーズ

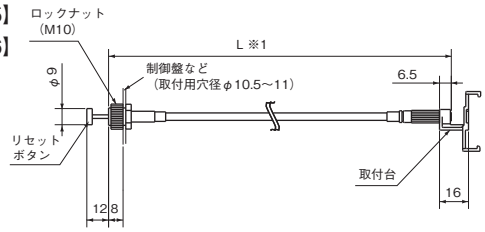
SZ-R1形【TZ1R1】
SZ-R2形【TZ1R2】
SZ-R3形【TZ1R3】



※1

形式	L
SZ-R1	300
SZ-R2	500
SZ-R3	700

SZ-R4形【TZ2R4】
SZ-R5形【TZ2R5】
SZ-R6形【TZ2R6】

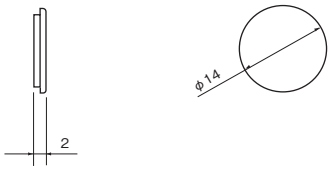


※1

形式	L
SZ-R4	300
SZ-R5	500
SZ-R6	700

●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

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

機種		フレームサイズ / 形式	0	0T	0A	0S	0ST	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	△	△	△	△	△	—	—	—	—	—
	ケースカバー付（プラスチック）	標準形 FC-□C	△	—	—	△	—	△	△	△	△	△
		直流操作形 FC-□C/G	△	—	—	△	—	—	—	—	—	—
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	△	—	—	△	—	△	△	△	△	△
	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。スペ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

FW — 0S □ / □ □ □

基本形式	
FC	電磁接触器
FW	電磁開閉器 ❶

❶ 0T, 0A, 0ST形は製作できません

フレームサイズ	コード
0形	0
0T形	0T
0A形	0A
0S形	0S
0ST形	0ST
1形	1
1S形	1S
2S形	2S
3形	3
4形	4

保護構造	コード
ケースカバー無し	無印
ケースカバー付	C
押ボタン付（プラスチック）	P
押ボタン付，動作表示ランプ付	PL

（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。

サーマルリレーリセット方式	コード
手動リセット	無印
自動リセット	A

付属サーマルリレー	コード
2ヒートエレメント付	無印
3ヒートエレメント付	3H
速動形	3Q

操作仕様	コード
直流操作形	G ❷
交流操作形	無印

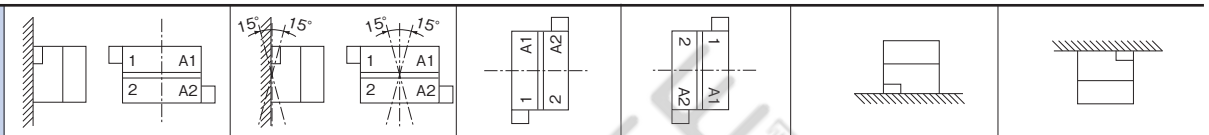
❷直流操作形はFW-0/G, FW-0S/Gのみ製作

■一般使用条件

周囲温度 ❶		−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 ❷❸		−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/s²	
耐衝撃		50m/s²	
取付角度	電磁接触器 FC-0□,0□/G形 ❹	・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いて差しつかえありません。	
	電磁開閉器 FW-0□,0□/G形 ❹	・標準取付け，傾斜取付けおよび横取付け以外はできません。 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	

❶ケースカバー付，および制御盤外に適用します。
❷使用中の製品の周囲温度
❸直流操作形（/G）の場合，−10〜+40℃になります。
❹取付け方向は下図となります。

●FC・FW-0□, 0□/G取付角度

外観						
取付方向	標準取付け	傾斜取付け	横取付け		水平取付け	天井付け
	−	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	○	○	○	×	○	○
FW-0□	○	○	○	*1	×	×
FW-0□/G	○	○	○	×	×	×

*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〔mm²〕	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〔mm²〕	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 ❶	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〔mm²〕	1.25〜2	1.25〜5.5	1.25〜8	2〜14		2〜22
		単線〔mm〕	φ1.2〜1.6	φ1.2〜2	φ1.2〜2.6	φ1.6〜3.2		−
	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		M3.5
	接続可能電線サイズ	より線〔mm²〕	1.25〜2					
		単線〔mm〕	φ1.2〜1.6					
	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
❶ リセット方式が自動の場合は，TH-1NF/A形になります。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■電磁接触器定格

●主回路定格

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**
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
	三相かご形モータ容量（AC-3）	200-240V	JIS	1.5kW 8A	2.2kW 12A	3kW（2.7kW）❶ 15A（13A）	4kW（3.7kW）❶ 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
	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	—	—
	三相かご形モータ容量（AC-3）	200-240V	IEC, EN, VDE	1.5kW 8A	3kW 12A	3.5kW（2.7kW）❶ 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
	抵抗負荷容量（AC-1）	200-240V	JIS, IEC	8A	20A	20A	30A	30A	45A	60A	80A
		380-440V		—	10A	18A	20A	28A	38A	60A	75A
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
遮断電流容量〔A〕		220V		80	120	150	200	260	350	500	650
		440V		—	60	100	130	180	260	400	650
耐久性〔万回〕		機械的		100							
		電気的（AC-3）		25							
		電気的（AC-1）		10							
開閉頻度〔回/時〕			JIS	600							

（注1）インチングやプラッギングを含む用途には使用できません。
❶（ ）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

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**
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				
	閉路および遮断容量（交流）〔A〕	110V	JIS, IEC	40			100				
		220V		40			60				
		440V		20			60				
	定格使用電流〔A〕 交流（AC-15）	110V		4			10				
		220V		4			6				
		440V		2			6				
	交流（AC-12）	110V		8			10				
		220V		8			10				
		440V		8			10				
	最小使用電圧・電流		JIS	DC48V, 0.1A							

電磁接触器定格

●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。

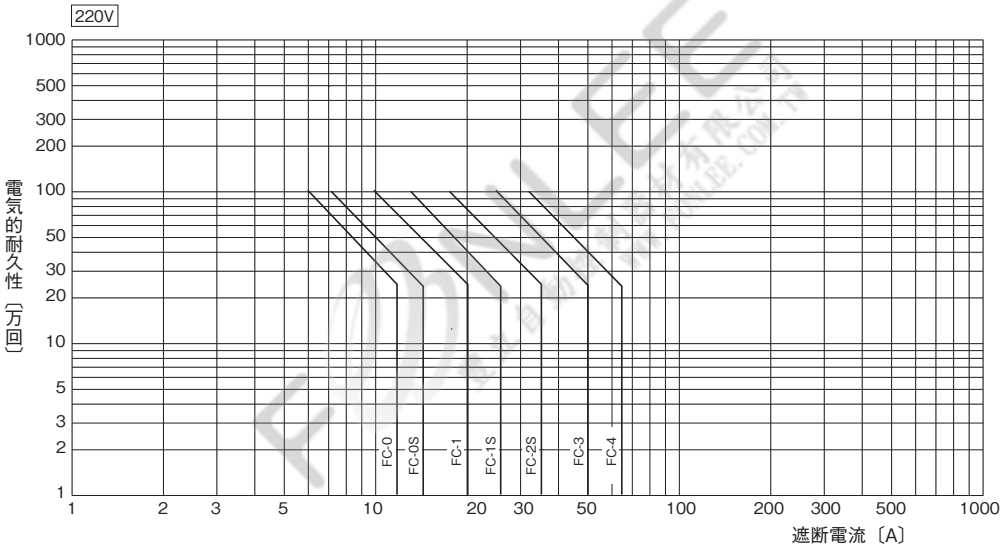
フレーム				0, 0T, 0A		0S, 0ST		1	1S	2S	3	4
形式〔FC-□〕				**0, 0T, 0A**	**0/G, 0T/G, 0A/G**	**0S, 0ST**	**0S/G, 0ST/G**	**1**	**1S**	**2S**	**3**	**4**
許容電圧変動範囲（Us：定格コイル電圧）				0.75～1.1Us	0.85～1.1Us	0.75～1.1Us	0.85～1.1Us	0.75～1.1Us				
電磁石容量	AC操作	投入時 （50/60Hz）〔VA〕		23	—	23	—	75		125		200
		保持時 （50/60Hz）〔VA〕		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 遮断電流と電気的耐久性曲線

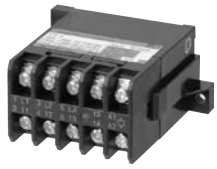


電磁接触器

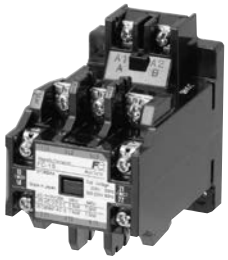
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■特長

●電気的耐久性が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



FC-0形 (写No.KKD06-052)



FC-1S形 (写No.KKD05-266)

■ご注文指定事項(形式)

●電磁接触器

FC-0 ① 形式
コイルAC200V ③ コイル呼び電圧
1a ④ 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

●交流操作形電磁接触器

シリーズ	フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷(AC-1) 200-240V	380-440V	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 形式①	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
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。
❶ 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〕 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷(AC-1) 200-240V	380-440V	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 形式①	商品コード❶	希望小売価格〔円〕	納期
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)	ねじ端子	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。
❶ 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

■制御コイル電圧指定コード

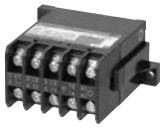
●制御コイル電圧

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	
	FC-0T	AC100V	1	AC100V 50Hz / AC100～110V 60Hz	緑色（標準電圧）
	FC-0S	AC110V	H	AC100～110V 50Hz / AC110～120V 60Hz	白色
	FC-0ST	AC120V	K	AC110～120V 50Hz / AC120～130V 60Hz	
	FC-1	AC200V	2	AC200V 50Hz / AC200～220V 60Hz	黄色（標準電圧）
	FC-1S	AC220V	M	AC200～220V 50Hz / AC220～240V 60Hz	白色
	FC-2S	AC240V	P	AC220～240V 50Hz / AC240～260V 60Hz	
	FC-3	AC380V	S	AC346～380V 50Hz / AC380～420V 60Hz	
	FC-4	AC400V	4	AC380～400V 50Hz / AC400～440V 60Hz	
		AC440V	T	AC415～440V 50Hz / AC440～480V 60Hz	
直流操作形	FC-0A/G	DC12V	B	DC12V	白色
	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	

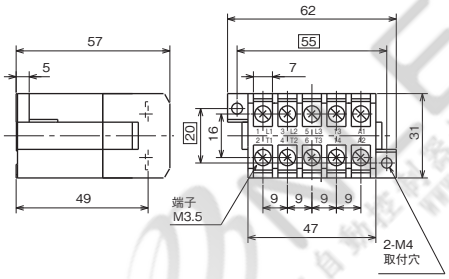
■外形寸法図•接続図

●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）

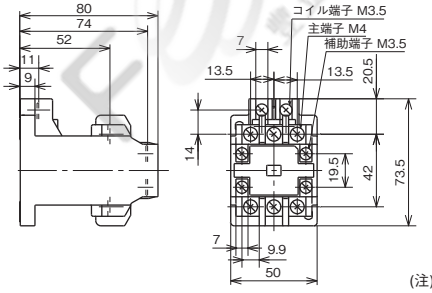


補助接点	接点構成
1a (1NO)	1 3 5 13 A1 / 2 4 6 14 A2
1b (1NC)	1 3 5 21 A1 / 2 4 6 22 A2

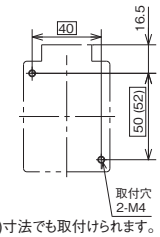
質量:0.16kg

FC-1形
FC-1S形

（写No.KKD05-266）



取付穴寸法図

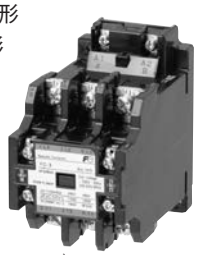


(注) ( )寸法でも取付けられます。

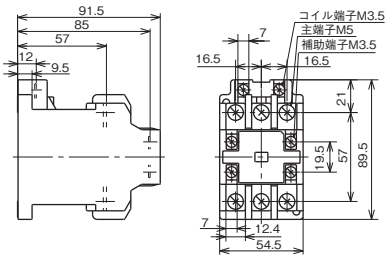
補助接点	接点構成
2a (2NO)	13 1 3 5 23 A1 A2 / 14 2 4 6 24
1a1b (1N01NC)	13 1 3 5 21 A1 A2 / 14 2 4 6 22
2b (2NC)	11 1 3 5 21 A1 A2 / 12 2 4 6 22

質量:0.32kg

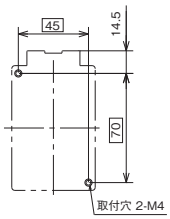
FC-2S形
FC-3形



（写No.KKD05-268）



取付穴寸法図

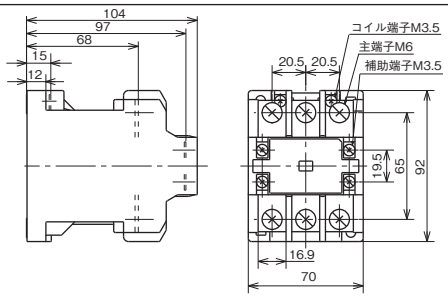


補助接点	接点構成
2a (2NO)	13 1 3 5 23 A1 A2 / 14 2 4 6 24
1a1b (1N01NC)	13 1 3 5 21 A1 A2 / 14 2 4 6 22
2b (2NC)	11 1 3 5 21 A1 A2 / 12 2 4 6 22

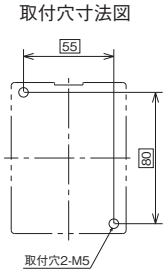
質量:0.47kg

FC-4形

（写No.KKD05-269）



取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a (2NO)	13 1 3 5 23 A1 A2 / 14 2 4 6 24
1a1b (1N01NC)	13 1 3 5 21 A1 A2 / 14 2 4 6 22
2b (2NC)	11 1 3 5 21 A1 A2 / 12 2 4 6 22

質量:0.88kg

プリント板直取付形電磁接触器

■特長

●電気的耐久性が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

FC-0A形

（写No.KKD06-051）

■ご注文指定事項（形式）

●電磁接触器

FC-0A ① 形式　コイル**AC200V** ③ コイル呼び電圧　**1a** ④ 補助接点構成

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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	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 形式 ①	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期
FC シリーズ	0A	1.5	—	8	—	8	—	8	1a (1NO)	プリント板直取付端子	**FC-0A**	SF08BAA-□10	2,710	○
									1b (1NC)			SF08BAA-□01		○

（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。
❶ 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

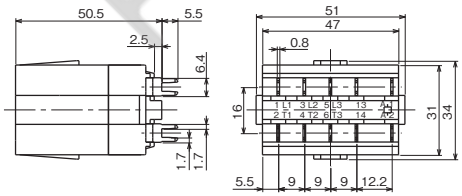
シリーズ	フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	抵抗負荷（AC-1） 200-240V	380-440V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成 ④	端子構造	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期
FC シリーズ	0A	1.5	—	8	—	8	—	8	1a(1NO)	プリント板直取付端子	**FC-0A/G**	SF08BAG-□10	3,390	
									1b(1NC)			SF08BAG-□01		

（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。
❶ 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。

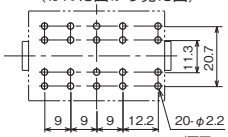
◎ 標準品　○ 準標準品　受注品 B

■外形寸法図•接続図

（写No.KKD06-051）



プリント板穴明寸法
（はんだ面から見た図）



（両面スルーホール）

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〔mm²〕	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，はんだ付面のみの洗浄としてください。洗浄液はアルコール系のものをご使用ください。
・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	A12-7

タブ端子形電磁接触器

■特長

●電気的耐久性が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

FC-0T形

(写No.KKD06-054)

■ご注文指定事項(形式)

●電磁接触器

FC-0T ① 形式　コイル**AC200V** ③ コイル呼び電圧　**1a** ④ 補助接点構成

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〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷 (AC-1) 200-240V	380-440V	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 形式 ①	商品コード ❶	希望小売価格 〔円〕	納期
FC シリーズ	0T	2.2	2.2	12	6	20	10	20	1a (1NO)	タブ端子	**FC-0T**	SF12BTA-□10	2,710	○
									1b (1NC)			SF12BTA-□01		○
	0ST	3	4.5	15	10	20	18	20	1a (1NO)	タブ端子	**FC-0ST**	SF15BTA-□10	3,390	
									1b (1NC)			SF15BTA-□01		

(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。
❶ 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

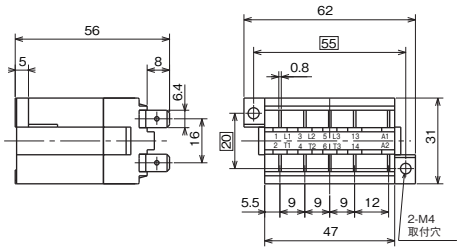
シリーズ	フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ (AC-3) 200-240V	380-440V	抵抗負荷 (AC-1) 200-240V	380-440V	開放熱電流 (定格通電電流) 〔A〕	補助接点構成 ④	端子構造	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❶	希望小売価格 〔円〕	納期
FC シリーズ	0T	2.2	2.2	12	6	20	10	20	1a (1NO)	タブ端子	**FC-0T/G**	SF12BTG-□10	3,390	○
									1b (1NC)			SF12BTG-□01		○
	0ST	3	4.5	15	10	20	18	20	1a (1NO)	タブ端子	**FC-0ST/G**	SF15BTG-□10	4,240	
									1b (1NC)			SF15BTG-□01		

(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。
❶ 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.KKD06-054)



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:0.16kg

●タブ端子

フレーム	0T, 0ST
電磁接触器形式	**FC-0T, 0ST, 0T/G, 0ST/G**
適合差込圧着端子	AMP 250シリーズリセプタクル

■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	A12-7

電磁開閉器

■特長

●電気的耐久性が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 ・JEM 1038
・JEM 1356

FW-0形
（写No.KKD06-216）

FW-1形
（写No.KKD06-219）

■ご注文指定事項（形式）

●電磁開閉器（ケースカバーなし）

FW-0 ①形式
シュカイロAC200V 2.2kW ②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
コイルAC200V ③コイル呼び電圧
1a ④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

●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〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	補助接点構成 ④	電磁開閉器 形式 ①	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期
FCシリーズ	0	2.2	2.2	12	6	1a (1NO)	FW-0	SF12BAAN-□10△◇	4,360	◎
						1b (1NC)		SF12BAAN-□01△◇		◎
	0S	2.7	4.5	13	10	1a (1NO)	FW-0S	SF15BAAN-□10△◇	4,910	◎
						1b (1NC)		SF15BAAN-□01△◇		◎
	1	3.7	5.5	18	13	2a (2NO)	FW-1	SF20BAAN-□20△◇	8,190	◎
						1a1b (1NO1NC)		SF20BAAN-□11△◇		◎
						2b (2NC)		SF20BAAN-□02△◇		◎
	1S	5.5	7.5	26	18	2a (2NO)	FW-1S	SF26BAAN-□20△◇	10,000	○
						1a1b (1NO1NC)		SF26BAAN-□11△◇		○
						2b (2NC)		SF26BAAN-□02△◇		○
	2S	7.5	11	35	26	2a (2NO)	FW-2S	SF35BAAN-□20△◇	13,000	○
						1a1b (1NO1NC)		SF35BAAN-□11△◇		○
						2b (2NC)		SF35BAAN-□02△◇		○
	3	11	19	50	40	2a (2NO)	FW-3	SF50BAAN-□20△◇	15,100	○
						1a1b (1NO1NC)		SF50BAAN-□11△◇		○
						2b (2NC)		SF50BAAN-□02△◇		○
	4	15	30	65	65	2a (2NO)	FW-4	SF65BAAN-□20△◇	23,200	○
						1a1b (1NO1NC)		SF65BAAN-□11△◇		○
						2b (2NC)		SF65BAAN-□02△◇		○

（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。
❶ 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。

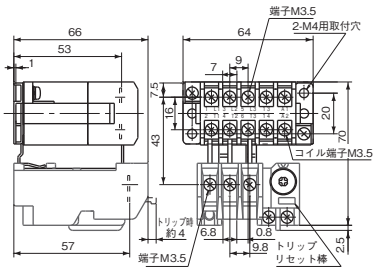
◎ 標準品 ○ 準標準品 受注品 B

外形寸法図・接続図

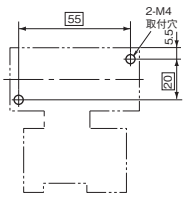
■電磁開閉器

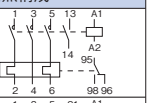
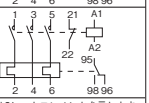
●電磁開閉器(ケースカバーなし)

FW-0形
FW-0S形



取付穴寸法図



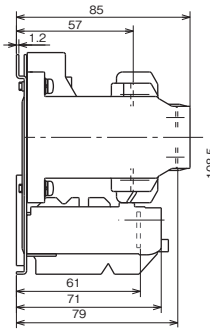
補助接点	接点構成
1a (1NO)	
1b (1NC)	

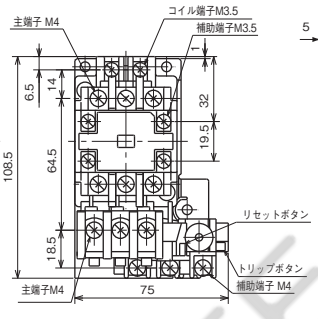
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

(写No.KKD06-216)

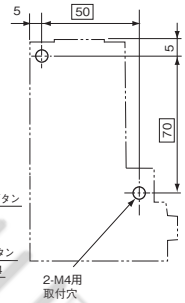
質量:0.25kg

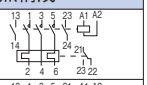
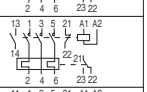
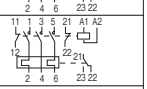
FW-1形



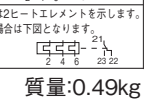


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a (2NO)	
1a1b (1NO1NC)	
2b (2NC)	

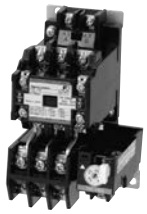
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

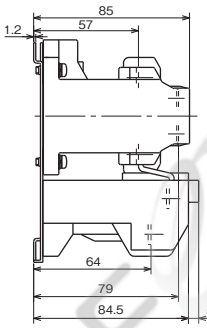


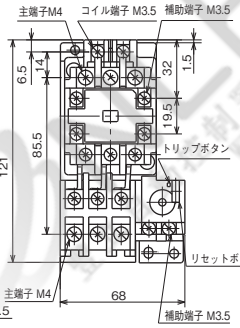
(写No.KKD06-217)

質量:0.49kg

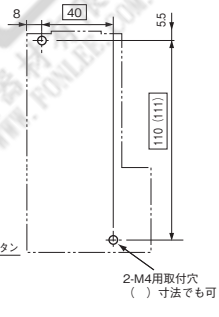
FW-1S形

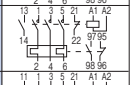




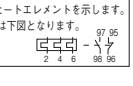


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a (2NO)	
1a1b (1NO1NC)	
2b (2NC)	

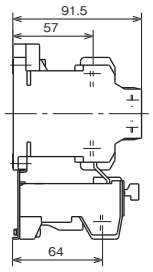
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

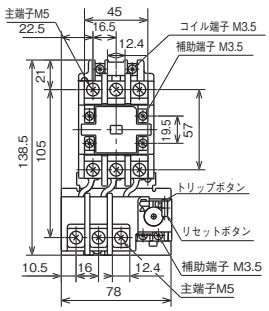


(写No.KKD06-219)

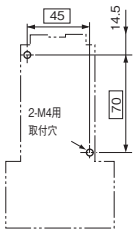
質量:0.55kg

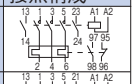
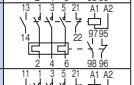
FW-2S形
FW-3形



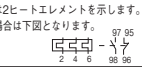


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a (2NO)	
1a1b (1NO1NC)	
2b (2NC)	

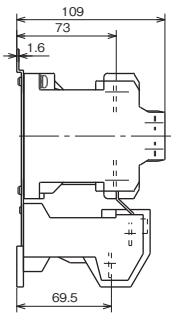
上図のサーマルリレーは2ヒートエレメントを示します。
3ヒートエレメントの場合は下図となります。

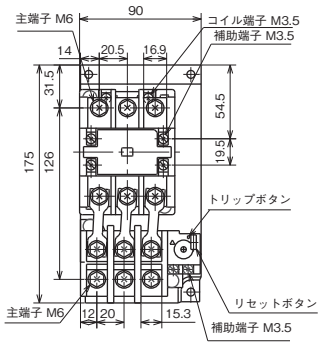


(写No.KKD06-220)

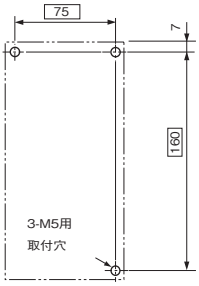
質量:0.71kg

FW-4形



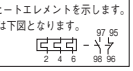


取付穴寸法図



補助接点	接点構成
2a (2NO)	
1a1b (1NO1NC)	
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。



(写No.KKD06-222)

質量:1.3kg

■電磁開閉器（ケースカバー付）

FW-□C形

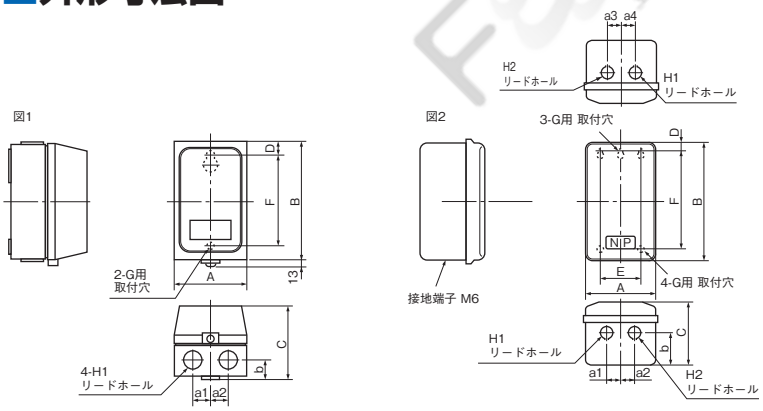
（写No.KKD06-218）

シリーズ	フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ（AC-3） 200-240V	380-440V	補助接点構成 ④	ケース材質	電磁開閉器 形式 ①	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期
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。
❶ 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。

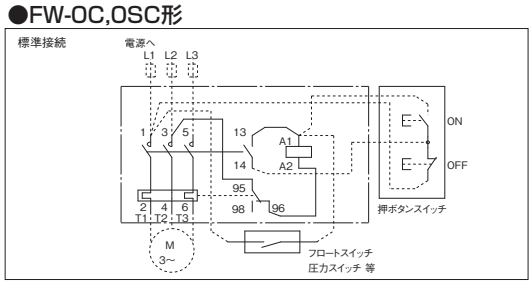
◎	標準品	○	準標準品		受注品	B

■外形寸法図

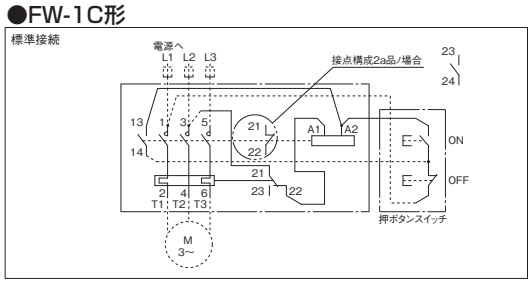


形式	外形・取付寸法〔mm〕 A	B	C	D	E	F	G	リードホール 大きさ H1	H2	位置 a1	a2	a3	a4	b	質量〔kg〕	図
FW-0C, 0SC	71	120	79	15	—	90	φ5.3	φ17	—	17.5	17.5	17.5	17.5	20	0.35	1
FW-1C	94	166	95	15.5	—	135	φ5.3	φ22	—	20	20	20	20	24	0.7	1
FW-1SC	120	195	115	21.5	80	150	φ7	φ22	φ22	22.5	22.5	20	20	35	1.5	2
FW-2SC, 3C	130	230	124	20	80	190	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

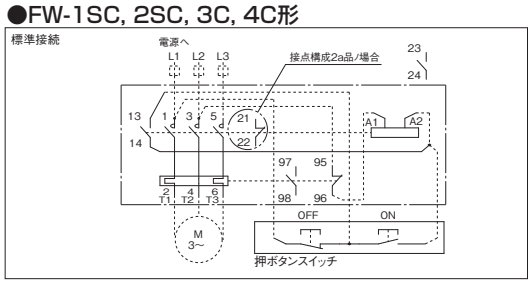
●FW-0C,0SC形



●FW-1C形



●FW-1SC, 2SC, 3C, 4C形



サーマルリレー

■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 ②				電磁開閉器形式																	
主回路電圧				FW-0 FW-0S			FW-1			FW-1S			FW-2S			FW-3			FW-4		
AC200-240V		AC380-440V		付属サーマルリレー形式																	
				TR-0			RCa3737-1CNF ❶			TR-1SN			TR-2NF			TR-2NF			TR-3N		
容量〔kW〕	指定コード	容量〔kW〕	指定コード	ヒートエレメント定格 ②																	
				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	整定範囲〔A〕	呼び〔A〕	指定コード
		0.1	40	0.24~0.36	0.24	TE															
				0.36~0.54	0.36	TG															
0.1	20	0.2	41	0.48~0.72	0.48	TH															
				0.64~0.96	0.64	TJ															
		0.4	42	0.8~1.2	0.8	TK															
0.2	21			0.95~1.45	0.95	TL															
		0.75	43	1.4~2.2	1.4	TM															
0.4	22			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	4~8	4	TT												
		3.7	46	6~9	6	TU	(5~9) ❶														
2.2	25			7~11	7	TV	8~16	8	TV												
		5.5	47	9~13	9	TW	(11~16) ❶														
3.7	26	7.5	48				12~18	12	TX												
							(15~18) ❶			13~20	13	TA	12~18	12	TX						
5.5	27	11	40							20~26	20	TC	18~26	18	TB						
7.5	28	15	41										24~36	24	TE	24~36	24	TE			
		18.5	42													28~40	28	TF	28~40	28	TF
11	20	22	43													34~50	34	TG	34~50	34	TG
15	21	30	44																45~67	45	TJ

❶ 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。

サーマルリレー

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

●速動形サーマルリレー

適用三相モータ容量 ② 主回路電圧				電磁開閉器形式																	
				FW-0/3Q FW-0S/3Q			FW-1/3Q			FW-1S/3Q			FW-2S/3Q			FW-3/3Q			FW-4/3Q		
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		
容量〔kW〕	指定コード	容量〔kW〕	指定コード	ヒートエレメント定格 ② 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	整定範囲〔A〕	呼び〔A〕	指定コード
		0.75	43	1.4~2.2	1.4	TM															
0.4	22			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															
										12~15											
3.7	26	7.5	48				12~18	12	TX				12~18	12	TX						
										15~20	15	TY									
5.5	27	11	40							20~26	20	TC	18~26	18	TB						
7.5	28	15	41										24~36	24	TE	24~36	24	TE			
		18.5	42													28~40	28	TF	28~40	28	TF
11	20	22	43													34~50	34	TG	34~50	34	TG
15	21	30	44																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

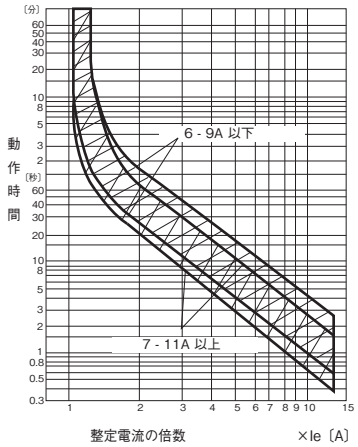
フレーム				0, 0S	1	1S	2S, 3	4
電磁開閉器形式				FW-0, 0S	FW-1	FW-1S	FW-2S, 3	FW-4
付属サーマルリレー形式				TR-0	RCa3737-1CNF ❶	TR-1SN	TR-2NF	TR-3N
ヒートエレメント	ヒートエレメント数			2				
	消費電力〔VA / 極〕			1.6	3.1	2	3.5	
サーマルリレー補助回路	接点構成			1c（SPDT）		1a1b（1NO1NC）		
	定格	定格絶縁電圧〔V〕		660				
		定格インパルス耐電圧〔kV〕		6				
		開放熱電流（定格通電電流）〔A〕		3	4.5	4.5		
		定格使用電流〔A〕	交流（AC-15） 110V	3（0.3）	0.3（0.15）	2.5（0.5）		
			220V	2（0.3）	0.3（0.07）	2.25（0.5）		
			440V	1（0.3）	0.3（0.035）	1.75（0.5）		
			直流（DC-13） 24V	1.1（0.3）	0.3（0.3）	1.1（1.1）		
			110V	0.3（0.3）	0.3（0.15）	0.28（0.28）		
			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。

■付属サーマルリレー動作特性曲線

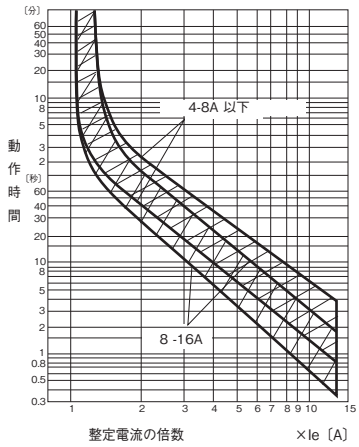
TR-0形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



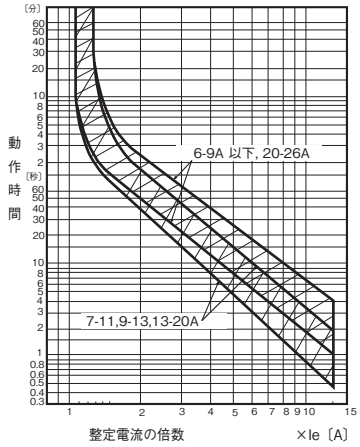
RCa3737-1CNF, TH-1NF形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



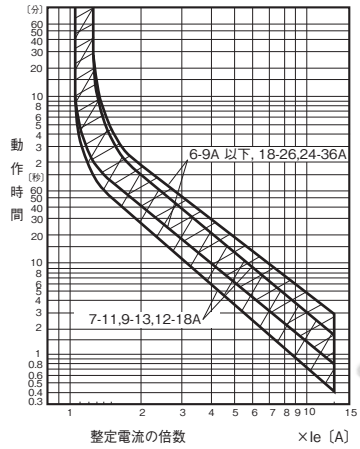
TR-1SN形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



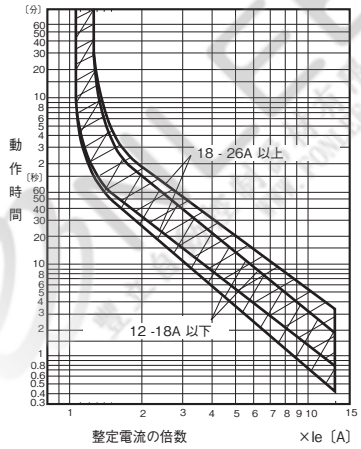
TR-2NF形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



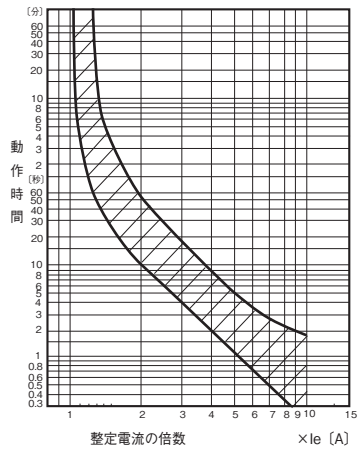
TR-3N形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



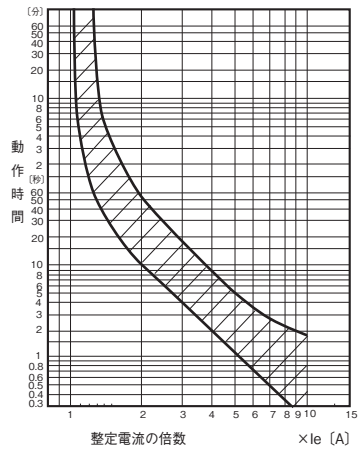
TR-0Q形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



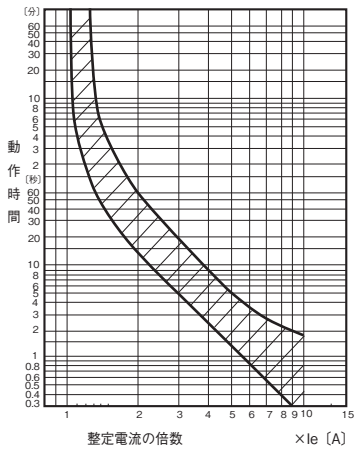
RCa3737-1CNFQ形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



TR-ISNQ～3NQ形

コールドスタート特性（周囲温度20℃）



押しボタン付電磁開閉器

■特長

●手元操作用の「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

FW-0P形
(写No.KKD06-223)

FW-1P形
(写No.KKD07-354)

■ご注文指定事項(形式)

●押しボタン付電磁開閉器

FW-1P ①形式
シュカイロ**AC200V 3.7kW** ②主回路電圧およびモータ容量
コイル**AC200V** ③コイル呼び電圧
1a ④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

●押しボタン付電磁開閉器

シリーズ	フレーム	定格容量〔kW〕 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	定格使用電流〔A〕 三相かご形モータ(AC-3) 200-240V	380-440V	補助接点構成 ④	ケース材質	動作表示ランプ	電磁開閉器 形式 ①	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期
FCシリーズ	0	2.2	2.2	12	6	ー	プラスチック	なし	**FW-0P**	SF12BPAN-□10△◇	6,130	◎
	0	2.2	2.2	12	6	ー	プラスチック	あり	**FW-0PL** ❷	SF12BKAN-□10△◇	6,440	
	0S	2.2	4.5	12	10	ー	プラスチック	なし	**FW-0SP**	SF15BPAN-□10△◇	6,670	
	0S	2.2	4.5	12	10	ー	プラスチック	あり	**FW-0SPL** ❷	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** ❸	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。
❶ 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。
❷ 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。
❸ 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。
❹ 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。A12-7ページをご参照ください。

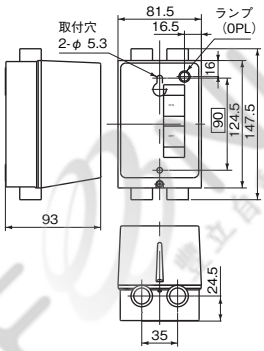
押しボタン付電磁開閉器

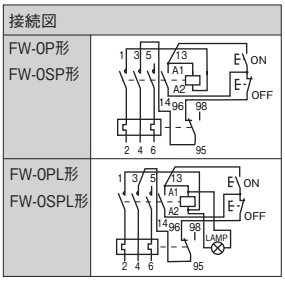
■モータ容量指定コード

適用三相モータ ②		適用三相モータ		電磁開閉器形式					
				FW-0P, -PL FW-0SP, 0SPL			FW-1P		
AC200-240V		AC380-440V		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	40	0.24~0.36	0.24	TE			
				0.36~0.54	0.36	TG			
0.1	20	0.2	41	0.48~0.72	0.48	TH			
				0.64~0.96	0.64	TJ			
		0.4	42	0.8~1.2	0.8	TK			
0.2	21			0.95~1.45	0.95	TL			
		0.75	43	1.4~2.2	1.4	TM			
0.4	22			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	4~6	4	S
1.5	24			5~8	5	TT	5~8	5	T
		3.7	46	6~9	6	TU	6~9	6	U
2.2	25			7~11	7	TV	7~11	7	V
		5.5	47	9~13	9	TW	9~13	9	W
3.7	26	7.5	48				12~18	12	X

■外形寸法図•接続図

FW-0P形
FW-0SP形
FW-0PL形
FW-0SPL形

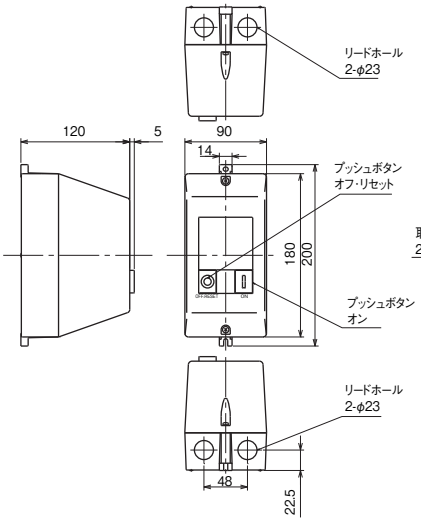


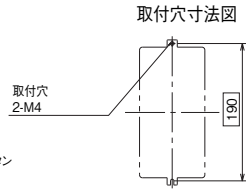


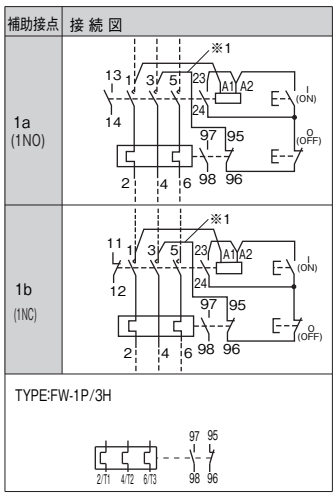
(写No.KKD06-223)

質量:0.45kg

FW-1P形







※1 単相の場合,5-95番端子間に接続されます。

(写No.KKD07-354)

質量:1.5kg

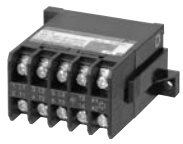
(注1)主回路電圧と制御電圧が異なる場合は, 上記の接続図と内部接続が異なります。

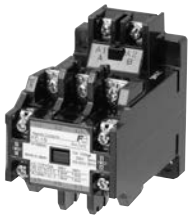
海外規格認定取得品

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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


FC-0UL形
(写No.KKD06-052)


FC-1SUL形
(写No.KKD05-266)

■ご注文指定事項(形式)

●電磁接触器

FC-0UL　コイル**AC200V**　**1a**
└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

●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 三相かご形モータ 200V	220-240V	380-440V	単相モータ 110-120V	220-240V	定格通電電流〔A〕	補助接点構成 ④	端子構造	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
FCシリーズ	0A	1（4.9A）	1（4.2A）	適用外	1/3（7.2）	1（8A）	8（15）❶	1a (1NO) 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 (1NO) 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 (1NO) 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 (1NO) 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 (1NO) 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 (2NO) 1a1b (1NO1NC) 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 (2NO) 1a1b (1NO1NC) 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 (2NO) 1a1b (1NO1NC) 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 (2NO) 1a1b (1NO1NC) 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 (2NO) 1a1b (1NO1NC) 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。
❶（ ）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 三相かご形モータ 200V	220-240V	380-440V	単相モータ 110-120V	200-240V	定格通電電流〔A〕	補助接点構成 ④	端子構造	電磁接触器 形式 ①	商品コード ❷	希望小売価格〔円〕	納期
FCシリーズ	0A/G	1（4.9A）	1（4.2A）	適用外	1/3（7.2A）	1（8A）	8（15）❶	1a (1NO) 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 (1NO) 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 (1NO) 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 (1NO) 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 (1NO) 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, A12-4ページをご参照ください。
❶（ ）内定格は導体寸法2mm²以上の場合の適用です。
❷ 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

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。A12-7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

A12-18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	定格通電電流〔A〕				UL, CSA	5		10				
	定格使用電流〔A〕	交流	120V	閉路	UL, CSA	30		60				
				遮断		3		6				
			240V	閉路		15		30				
				遮断		1.5		3				
			480V	閉路		—		15				
				遮断		—		1.5				
			600V	閉路		—		12				
				遮断		—		1.2				
	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。A12-7ページをご参照ください。

MEMO

電磁接触器・電磁開閉器

SB シリーズ 直流電磁接触器

■製作機種一覧表

●直流電磁接触器

機種	主接点構成 N2	主接点構成 5N～11N	形式	フレームサイズ N2〔35〕	5N〔85〕	6N〔1C〕	10N〔2A〕	11N〔2K〕
標準形	2A	2a（2NO）	SB-□	◎	◎	◎	◎	◎
	2A1B	2a1b（2NO1NC）	SB-□	◎	—	—	—	—
	2A	—	SB-□/G	○	—	—	—	—
	2A1B	—	SB-□/G	○	—	—	—	—
	2A	2a（2NO）	SB-□/SE	◎	—	—	—	—
	2A1B	2a1b（2NO1NC）	SB-□/SE	◎	—	—	—	—
	—	2a1b（2NO1NC）	SB-□B	—	◎	◎	◎	◎
	2B	2b（2NC）	SB-□B	○	—	—	—	—
	1A2B	1a2b（1NO2NC）	SB-□B	○	—	—	—	—
	2B	2b（2NC）	SB-□B/SE	○	—	—	—	—
	1A2B	1a2b（1NO2NC）	SB-□B/SE	○	—	—	—	—
無極性形	2A	2a（2NO）	SB-□Z514	○	—	—	—	—
			SB-□/SEZ514	○	—	—	—	—
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
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
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
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
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
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。
コイルサージ吸収ユニット	SZ-Z31		AC/DC24-48V、バリスタ	SB-N2, N2/G, N2B ＊スーパーマグネット付の SB-N2/SE, N2B/SE は取付不要です。
	SZ-Z32		AC/DC100-250V、バリスタ	
	SZ-Z33		AC380-440V、バリスタ	SB-N2, N2B ＊スーパーマグネット付の SB-N2/SE, N2B/SE は取付不要です。
	SZ-Z34		AC24-48V、CR	
	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

SB － N2 B ／ SE

基本形式
直流電磁接触器

フレームサイズ
N2, 5N, 6N, 10N, 11N

N2形

主接点構成	
無印	2A, 2A1B
B	2B, 1A2B

5N～11N形

主接点構成	
無印	2a（2NO）接点
B	2a1b（2NO1NC）接点

操作方式	
無印	N2形：交流操作形
	5N～11N形：交流，直流両用操作形（スーパーマグネット付）
G	直流操作形（N2形のみ）
SE	直流操作形（スーパーマグネット付）（N2形のみ）
VS	機械ラッチ形

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

SB-N2/SE **2A1B** **200V** **2a2b**

① 形式　② 主接点構成 *　③ コイル呼び電圧　④ 補助接点構成

（注*）SB-N2～N2B/SE形は主接点構成をご指定ください。

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

●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	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 JEM1038）				直流モータ（DC2,DC4級 JEM1038）				抵抗負荷（DC-1 JIS）					（定格通電	構成 ④❶	構成 ②			納期	価格
110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	660V	電流）〔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【22】	2A	SB-N2 ❷	SB35CAA-□■■	◎	35,100
														(2NO2NC)	2A1B		SB35CBA-□■■	○	38,900
3.7	5.5	7.5	5.5	40	35	20	15	60	60	60	50	40	60	2a2b【22】	2A	SB-N2 /G ❷	SB35CAG-□■■	○	38,400
														(2NO2NC)	2A1B		SB35CBG-□■■	○	41,600
3.7	5.5	7.5	5.5	40	35	20	15	60	60	60	50	40	60	2a2b【22】	2A	SB-N2 /SE ❷	SB35CAS-□■■	◎	40,400
														(2NO2NC)	2A1B		SB35CBS-□■■	○	43,800
7.5	15	22	18.5	85	85	60	45	120	120	120	—	—	120	2a2b【22】	2a	SB-5N	SB85BBA-□■■	◎	86,200
														(2NO2NC)	2a1b	SB-5NB	SB85BBB-□■■	◎	94,900
11	22	30	22	125	120	80	50	160	160	160	—	—	160	2a2b【22】	2a	SB-6N	SB1CBBA-□■■	◎	106,000
														(2NO2NC)	2a1b	SB-6NB	SB1CBBB-□■■	◎	117,000
22	37	45	45	240	200	120	100	270	270	270	—	—	270	2a2b【22】	2a	SB-10N	SB2ABBA-□■■	◎	234,000
														(2NO2NC)	2a1b	SB-10NB	SB2ABBB-□■■	◎	257,000
30	55	75	75	320	290	200	150	360	360	360	—	—	360	2a2b【22】	2a	SB-11N	SB2KBBA-□■■	◎	284,000
														(2NO2NC)	2a1b	SB-11NB	SB2KBBB-□■■	◎	313,000

（注1）適用盤内温度は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，停止ー時定数L/R:閉路2ms,遮断7.5ms），DC4級（JEM1038）（直巻電動機の始動，停止ー時定数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。
❶ ご指定により補助接点構成4a4b（4NO4NC）【44】品も製作いたします。
❷ 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

標準形直流電磁接触器

●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 AC			DC	コイル電圧色表示
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）
	AC440V	T	415-440V	50Hz/440-480V	60Hz	—	白色
	AC500V	5	480-500V	50Hz/500-550V	60Hz	—	白色
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		100-120V❶	緑色（標準電圧）
	200V	2	200-250V	50/60Hz		200-240V❷	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
SB-N2/G	DC12V	B	DC12V	白色
	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 ～ 220 V 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。
❶ 単相全波の直流では100～110Vになります。
❷ 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 AC		DC	コイル電圧色表示
SB-5N ～ SB-11N / SB-5NB ～ SB-11NB	24V ❶	E	24-25V	50/60Hz	24V	白色
	48V ❶	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）

❶SB-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接点インチング、プラッギング適用（2 極直列）

形式 ①	直流モータDC-5（JIS）適用 ❶ 定格容量〔kW〕 110V	220V	440V	定格使用電流〔A〕 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

❶始動電流2.5 倍以下の場合を示します。また電気的耐久性は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 ❶ 閉路電流〔A〕	通電時間	使用頻度	電気的開閉耐久性	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕
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

❶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〕 交流 定格使用電圧	AC-15（コイル負荷）	AC-12（抵抗負荷）	直流 定格使用電圧	DC-13 ❶（コイル負荷）	DC-12（抵抗負荷）	最小使用電圧電流 ❷
SB-N2	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	
		12	500～600	1.2	5	220	0.27	1	
SB-5N～11N形 SB-5NB～11NB形	10	60	110V	6	10	24V	5	10	DC24V 10mA
			220V	6	10	48V	1.5	5	
		40	440V	4	10	110V	0.55	2.5	
		25	550V	2.5	10	220V	0.27	1	

❶DC-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合ください。
❷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。

標準形直流電磁接触器

■性能

●a接点（2極直列）

形式	閉路・遮断電流容量	開閉頻度	耐久性		性能
			機械的	電気的	
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
日本電気工業会規格 （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）閉路電流容量の閉路回数は100 回、遮断電流容量の遮断回数は25回（時定数L/R=15ms）です。

●b接点

形式	閉路電流容量 〔A〕	遮断電流容量〔A〕❶		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	

❶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

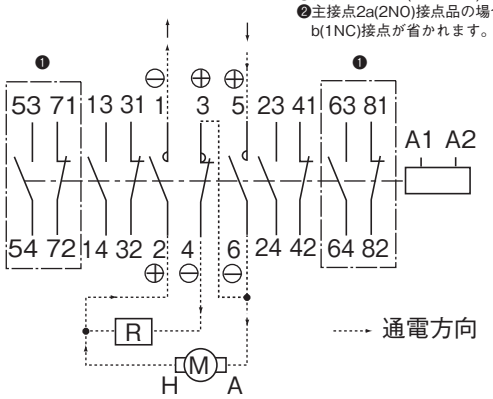
（注1）コイル定格は200-250V 50/60Hz，DC200-220V
（注2）操作電圧変動範囲は定格電圧の85～110%

⚠ 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(2NO1NC)接点品）

（注1）R：ダイナミックブレーキ用抵抗
（注2）補助接点端子番号はSB-5N～11Nの場合を示す。
❶補助接点4a4b(4NO4NC)の場合
❷主接点2a(2NO)接点品の場合は3番，4番のb(1NC)接点が省かれます。



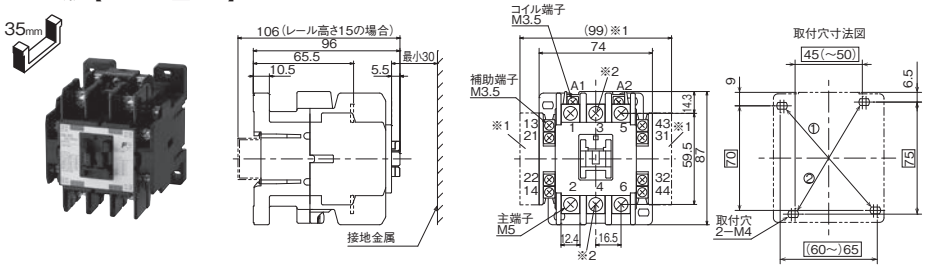
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器・開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■外形寸法図・接続図

●標準形直流電磁接触器

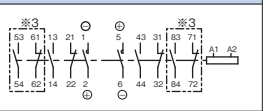
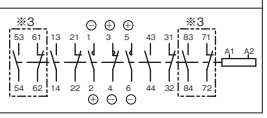
SB-N2形【SB35C□A-...】

※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：ＳＢ－２Ｎ,2NB と互換性あり　②45（～ 50）×75：ＩＥＣ用取付穴

（写No.KKD12-088）

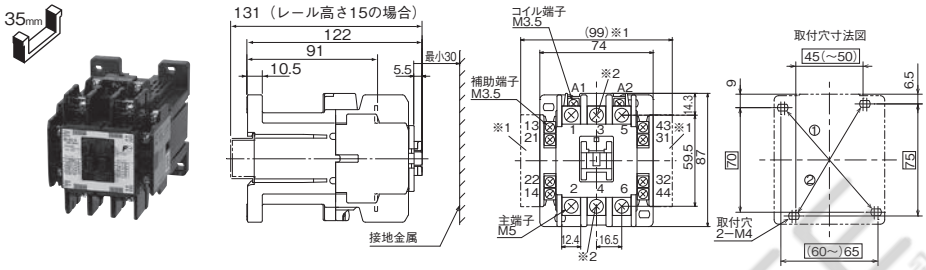
接点構成	
2A	
2A1B	

❶補助接点4a4b（4NO4NC）の場合
❷（ ）内寸法でも取付可能

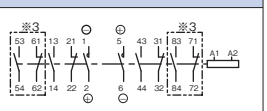
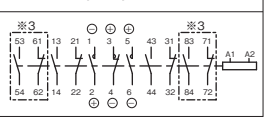
質量：0.59kg

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。

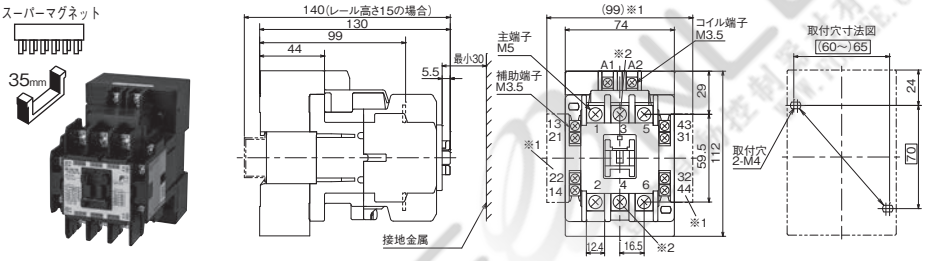
接点構成	
2A	
2A1B	

❶補助接点4a4b（4NO4NC）の場合
❷（ ）内寸法でも取付可能

質量：0.85kg

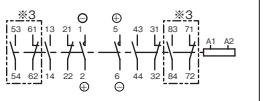
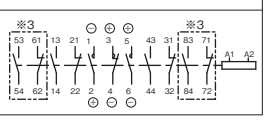
SB-N2/SE形【SB35C□S...】

※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

（写No.KKD15-004）

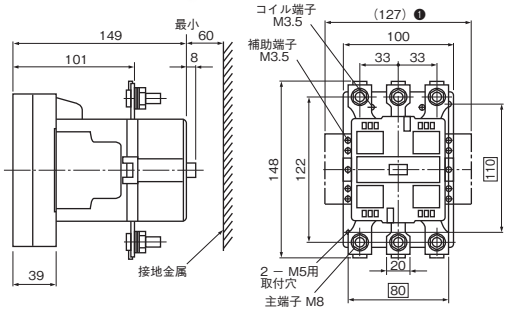
形式	接点構成
2A	
2A1B	

❶補助接点4a4b（4NO4NC）の場合
❷（ ）内寸法でも取付可能

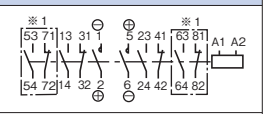
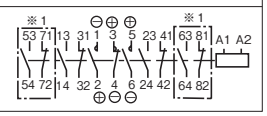
質量：0.87kg

SB-5N形【SB85BBA-... 】
SB-5NB形【SB85BBB-... 】
SB-6N形【SB1CBBA-... 】
SB-6NB形【SB1CBBB-... 】

スーパーマグネット



（写No.SK-439）

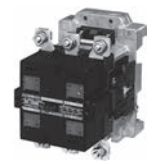
形式	接点構成
SB-5N SB-6N	
SB-5NB SB-6NB	

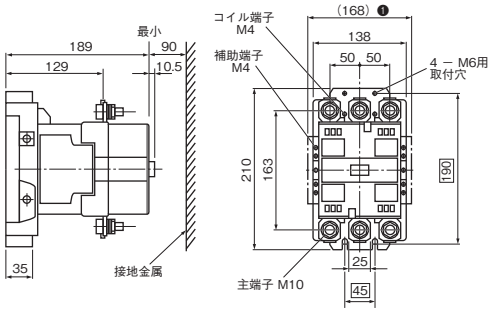
❶補助接点4a4b（4NO4NC）の場合

質量：2.5kg

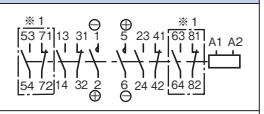
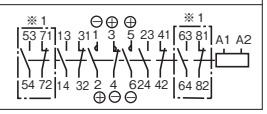
SB-10N形【SB2ABBA-...】
SB-10NB形【SB2ABBB-... 】

スーパーマグネット





（写No.SK-437）

形式	接点構成
SB-10N	
SB-10NB	

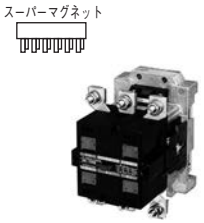
❶補助接点4a4b（4NO4NC）の場合

質量：5.2kg

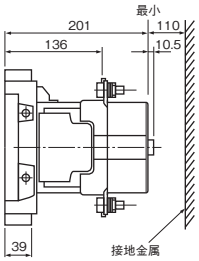
標準形直流電磁接触器

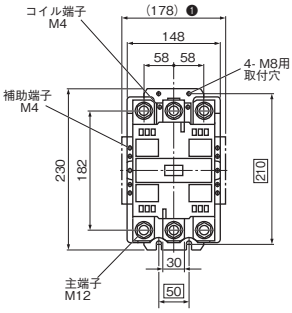
SB-11N形【SB2KBBA-...】
SB-11NB形【SB2KBBB-... 】

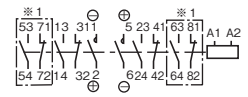
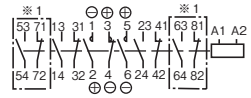
スーパーマグネット



（写No.SK-436）





形式	接点構成
SB-11N	
SB-11NB	

❶補助接点4a4b（4NO4NC）の場合

質量：6.7kg

主接点2B（2NC），1A2B（1NO2NC）形直流電磁接触器

■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。

SB-N2B/SE形

（写No.AF89-728）

■ご注文指定事項（形式）

●主接点2B,1A2B形直流電磁接触器

SB-N2B/SE　1A2B　200V　2a2b

①形式
②主接点構成
③コイル呼び電圧
④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）〔A〕	補助接点構成④【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〕
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	550V	660V							
2.2	3.7	—	—	30	20	—	—	30	25	10	5	—	50	2a2b【22】	2B	**SB-N2B**	SB35CCA-□22	○	37,160
														(2NO2NC)	1A2B		SB35CDA-□22	○	40,900
2.2	3.7	—	—	30	20	—	—	30	25	10	5	—	50	2a2b【22】	2B	**SB-N2B/SE**	SB35CCS-□22	○	42,060
														(2NO2NC)	1A2B		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

（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いたします。

SB-N2B/SE形

コイル呼び電圧	コード	コイル電圧,周波数 AC	コイル電圧,周波数 DC	コイル電圧色表示
24V	E	24-25V　50/60Hz	24V	白色
48V	F	48-50V　50/60Hz	48V	白色
100V	1	100-127V 50/60Hz	100-120V❶	緑色（標準電圧）
200V	2	200-250V 50/60Hz	200-240V❷	黄色（標準電圧）

（注1）コイル電圧は，AC・DC共用です。
❶単相全波の直流では100～110Vになります。
❷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〕 DC2,DC4級 110V	220V	440V	550V	定格使用電流〔A〕 DC2,DC4級 110V	220V	440V	550V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕
SB-N2B	1.5	2.2	—	—	20	15	—	—	60
SB-N2B/SE									

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〕 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 ❸（コイル負荷）	DC-12（抵抗負荷）	最小使用電圧・電流 ❶
SB-2NB SB-2NB/SE	10	60	110～120	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	
		12	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。
❶ 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。
❷ 補助接点ユニットの定格も上表と同一です。
❸ 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 機械的	耐久性 電気的	性能
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

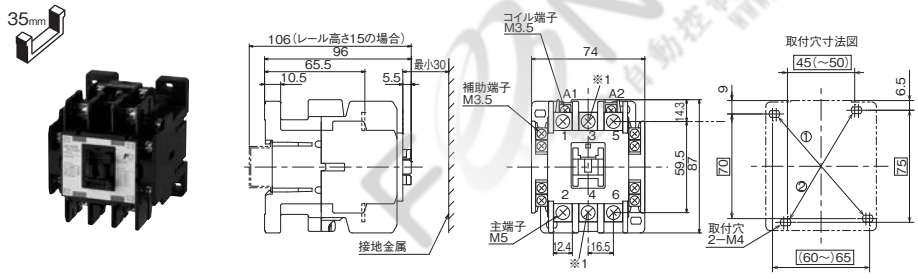
項目	ご参照ページ
・制御コイル特性	A13-5
・使用上のご注意事項	A13-5

■外形寸法図・接続図

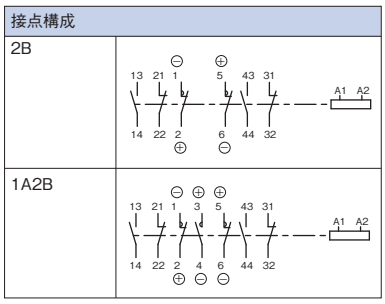
●主接点2B,1A2B形直流電磁接触器

SB-N2B形【SB35C□A-...】

※1 主接点 2B の場合、3、4 番端子はありません。



接点構成



❶（ ）内寸法でも取付可能

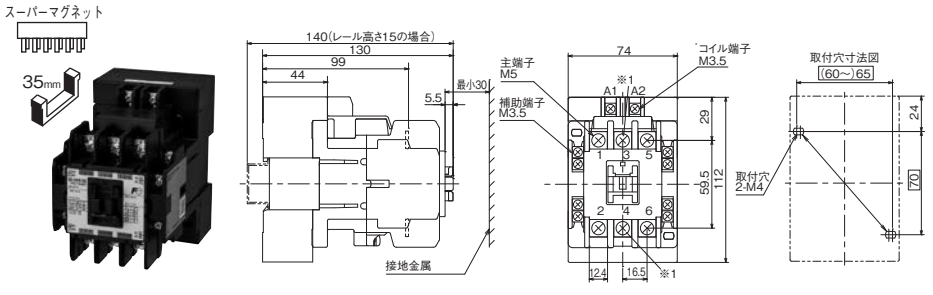
注意　対角線の取付穴２カ所で取付けてください。
①（60 ～）65×70：ＳＢ－２Ｎ,2NB と互換性あり　②45（～50）×75：ＩＥＣ用取付穴

（写No.KKD12-091）

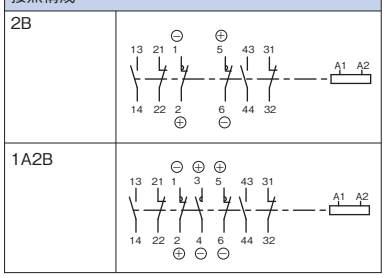
質量：0.59kg

SB-N2B/SE【SB35C□S... 】

※1 主接点 2B の場合、3、4 番端子はありません。



接点構成



❶（ ）内寸法でも取付可能

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

（写No.KKD15-010）

質量：0.87kg

主接点無極性形直流電磁接触器

■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。

SB-N2Z514 形

（写No.KKD15-001）

■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	補助接点構成③ ❶	主接点構成	形式①	商品コード		希望小売価格〔円〕
DC2,DC4級（JEM1038）適用				DC2,DC4級（JEM1038）適用				DC-1（JIS）適用			(定格通電電流)	【商品コード】				納期	
110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	550V	110V	220V	440V	〔A〕						
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

❶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，電気的耐久性が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

（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。

SB-N2/SEZ514形

コイル呼び電圧	コード	コイル電圧,周波数 AC	コイル電圧,周波数 DC	コイル電圧色表示
24V	E	24-25V　50/60Hz	24V	白色
48V	F	48-50V　50/60Hz	48V	白色
100V	1	100-127V 50/60Hz	100-120V❶	緑色（標準電圧）
200V	2	200-250V 50/60Hz	200-240V❷	黄色（標準電圧）

（注1）コイル電圧は，AC・DC共用です。
❶単相全波の直流では100～110Vになります。
❷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
・補助回路定格	A13-4
・制御コイル特性	A13-5
・性能	A13-5

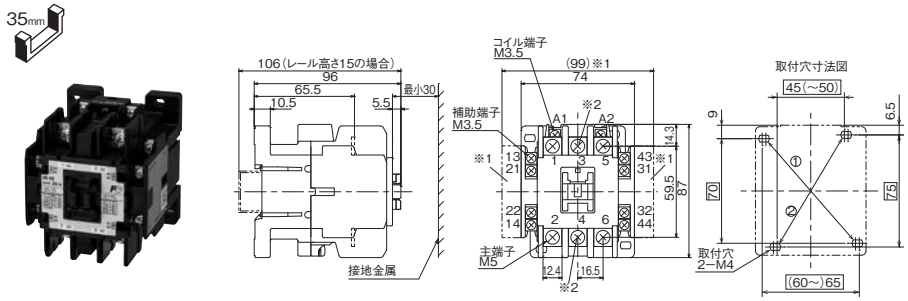
主接点無極性形直流電磁接触器

■外形寸法図・接続図

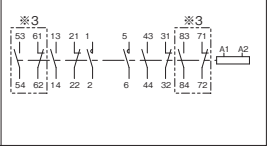
●主接点無極性形直流電磁接触器

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　②45（～ 50）×75：ＩＥＣ用取付穴

接点構成	
2A	

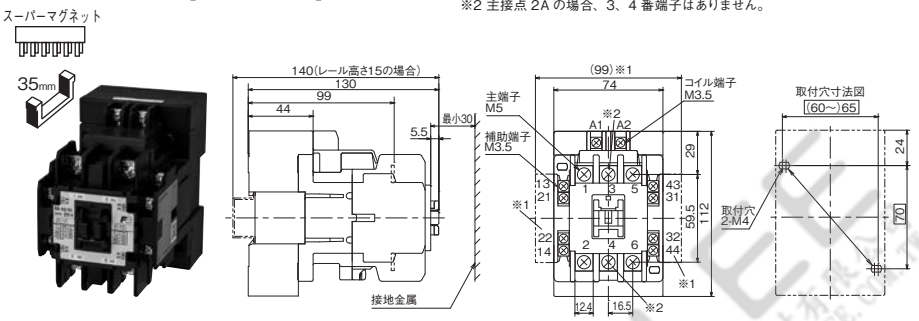
❷補助接点4a4b（4NO4NC）の場合

（写No.KKD15-002）

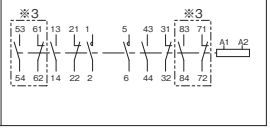
質量：0.59kg

SB-N2/SEZ514形【SB35CAR-...】

※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

接点構成	
2A	

❷補助接点4a4b（4NO4NC）の場合

（写No.KKD15-006）

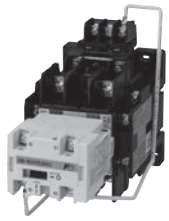
質量：0.87kg

機械ラッチ形直流電磁接触器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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

SB-N2/VS　2A1B　100V　2a2b

① 形式　②主接点構成　③ コイル呼び電圧　④ 補助接点構成

（注）SB-N2/VS形は主接点構成をご指定ください。

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

●主接点定格（2a接点直列）

定格容量〔kW〕 直流モータ（DC2,DC4級） 110V	220V	440V	550V	定格使用電流〔A〕 直流モータ（DC2,DC4級） 110V	220V	440V	550V	抵抗負荷（DC-1） 110V	220V	440V	550V	660V	開放熱電流（定格通電電流）〔A〕	補助接点構成④〔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〕
3.7	5.5	7.5	5.5	40	35	20	15	60	60	60	50	40	60	2a2b（2N02NC）【22】❷	2A (2N0)	SB-N2 /VS	SB35CAE-□■■	◎	58,900 ❶
											—	—			2A1B(2N02NC)		SB35CBE-□■■	○	64,800 ❶
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

❶ 補助接点2a2bの場合の価格です。
❷ 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）適用盤内温度は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・遮断電流容量 ❶	開閉頻度	耐久性 ❷ 機械的	耐久性 ❷ 電気的	性能	
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

❶ 閉路電流容量の閉路回数は100回，遮断電流容量の遮断回数は25回（時定数L/R=15ms）です。❷ 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 形式	コイル呼び電圧 ③	コード	コイル電圧，周波数 AC		DC	コイル電圧 色表示
SB-N2/VS	24V ❶	E	24-25V	50/60Hz	24V	白色
SB-5N/VS～11N/VS	48V ❶	F	48-50V	50/60Hz	48V	白色
	100V	1	100-110V	50/60Hz	100-110V	緑色（標準電圧）
	200V	2	200-220V	50/60Hz	200-220V	黄色（標準電圧）

❶ 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 投入コイル	動作電圧 引きはずしコイル	瞬時電磁石容量 ❶ 交流操作〔VA〕 投入コイル	交流操作〔VA〕 引はずしコイル	直流操作〔W〕 投入コイル	直流操作〔W〕 引はずしコイル	最小励磁時間
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	

❶ コイル定格: AC200-220V 50/60Hz, DC200-220V（交直両用形）

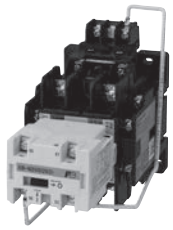
機械ラッチ形直流電磁接触器

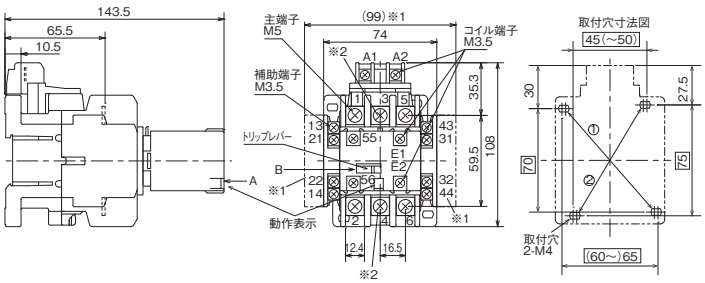
■外形寸法図・接続図

●機械ラッチ形直流電磁接触器

SB-N2/VS形【SB35C□E-...】

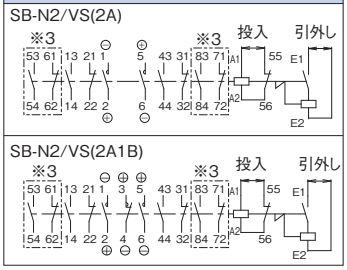
※1 補助接点ユニット（サイドオン）を取り付けた場合
※2 主接点 2A または 2B の場合、3、4 番端子はありません。





注意　対角線の取付穴２カ所で取付けてください。
①（60 ～）65×70：SB-2N/VS と互換性あり　② 45（～ 50）×75：ＩＥＣ用取付穴

接点構成



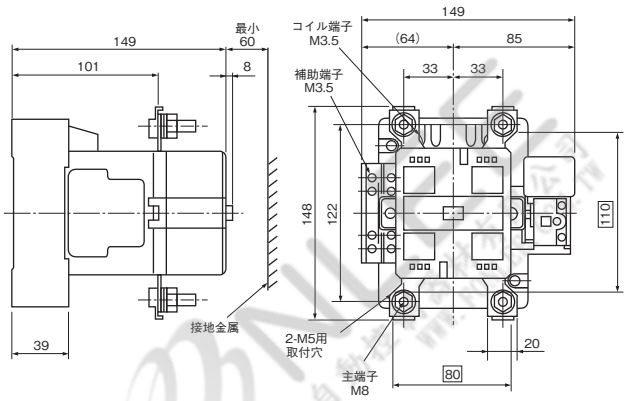
❶補助接点4a4b（4NO4NC）の場合
❷手動操作（シーケンスチェック）
A …手動投入は矢印方向に押す。
B …手動引はずしは矢印方向に押す。
❸消磁方法
CC…内蔵された電子ユニットによりラッチ後自動的に自己消磁する。
TC…内蔵のa接点により自己消磁する。
❹（ ）寸法でも取付可能。

質量：0.9kg

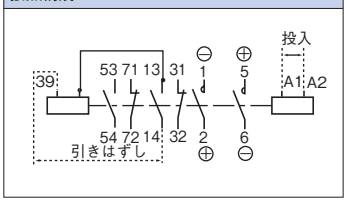
（写No.SP-776）

SB-5N/VS形【SB85BEA-...】
SB-6N/VS形【SB1CBEA-...】

スーパーマグネット



接点構成



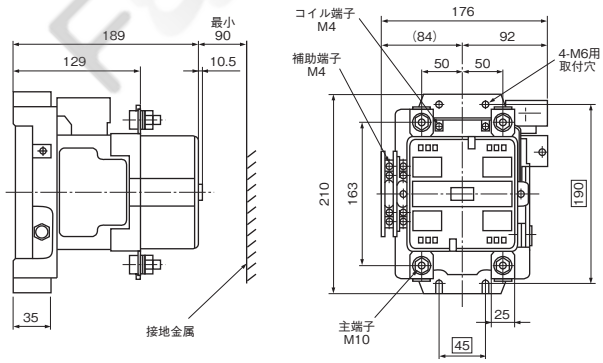
（注1）消磁方法
CC…内蔵された電子ユニットによりラッチ後自動的に自己消磁する。
TC…a接点により自己消磁する。

質量：2.8kg

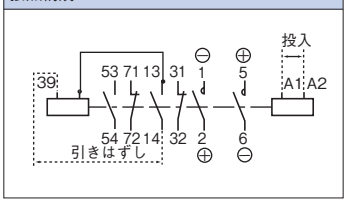
（写No.SP-774）

SB-10N/VS形【SB2ABEA-...】

スーパーマグネット



接点構成



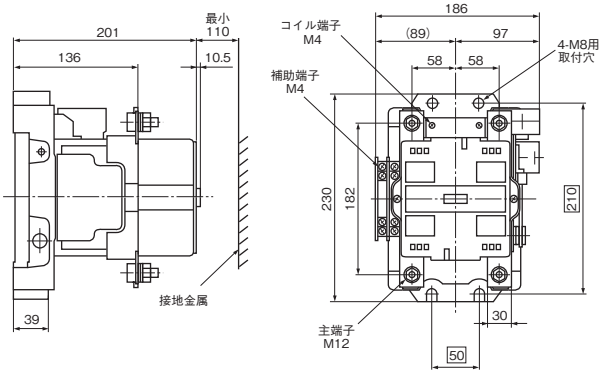
（注1）消磁方法
CC…内蔵された電子ユニットによりラッチ後自動的に自己消磁する。
TC…a接点により自己消磁する。

質量：5.9kg

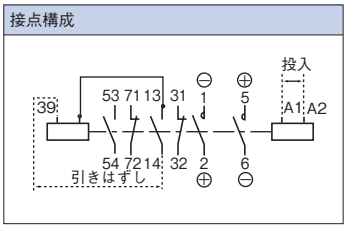
（写No.SP-773）

SB-11N/VS形【SB2KBEA-...】

スーパーマグネット



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

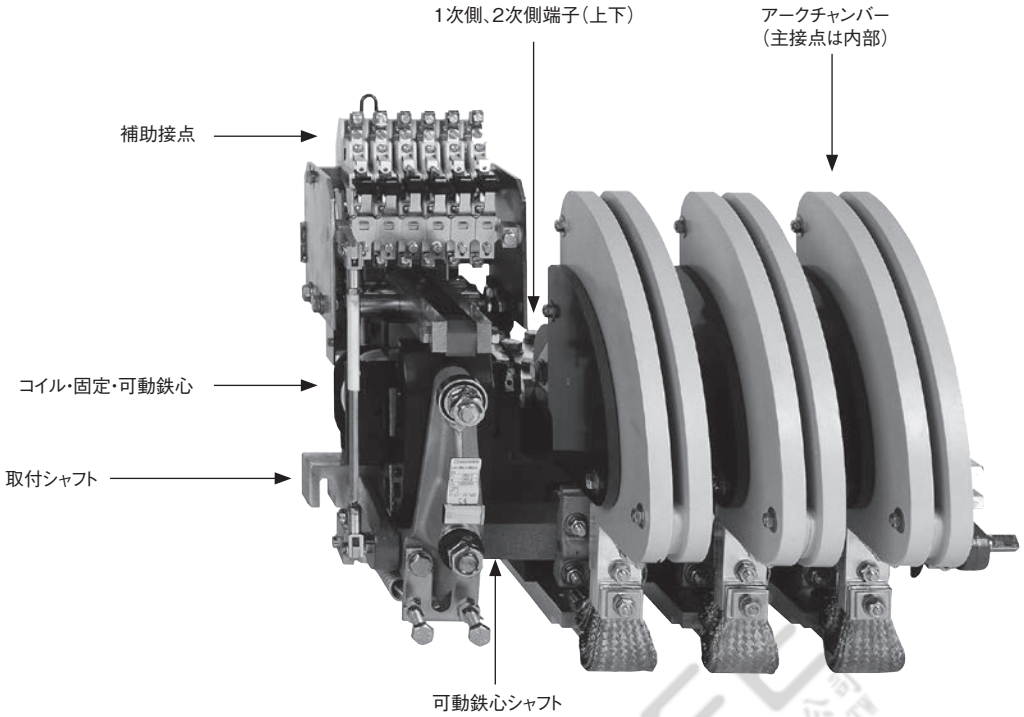
（写No.SP-772）

MEMO

電磁接触器・電磁開閉器

TeSys B シリーズ 大容量電磁接触器

■製品概要



■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	1000 V			
	DC	1500 V			
定格使用電流	AC-1	800A	1250A	2000A	2750A
	AC-3 ／ 400 V	750A	1000A	1500A	1800A
		400kW	500kW	750kW	900kW
	AC-4	720A	830A	1250A	1500A
	DC-5 ／ 1500 V	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

LC1B M 3 2 M 22

基本形式

大容量電磁接触器	LC1B

定格電流(AC-3級)

L	750A
M	1000A
P	1500A
R	1800A

補助接点構成

40	4a
31	3a1b
22	2a2b
13	1a3b

コイル電圧記号

交流操作	
F	AC110V
M	AC220V
V	AC400V
R	AC440V

直流操作	
FD	DC110V
GD	DC125V
MD	DC220V

極数

1 ～ 4

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC, NEO 電磁接触器 開閉器
A4 新SC, NEO サーマルリレー
A5 新SC, NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■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		℃	-60 ～ +80			
	動作時		℃	-5 ～ +55 (0.85 ～ 1.1 Uc)			
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 (Ie) (Ue ≦ 440 V)	In AC-3, θ ≦ 55 ℃	A	750	1000	1500	1800
	In AC-1, θ ≦ 40 ℃	A	800	1250	2000	2750
定格使用電圧 (Ue)	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 (Ith)	θ ≦ 40 ℃	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℃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
	10分	A	1200	1800	2800	3600
1極当りの熱損失	AC-3	W	115	180	290	290
	AC-1	W	115	280	520	680

特性

●コイル特性

形式				LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
動作電圧範囲（θ≦55℃）	投入時		V	0.85～1.1 ×コイル定格電圧			
	釈放時		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
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			
平均動作時間	投入時	（AC，DCコイル）	ms	100～150			
	釈放時	（ACコイル）	ms	50～100			
		（DCコイル）	ms	20～40			
機械的開閉耐久性（Uc）			万回	120			
最大開閉頻度　55℃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	電気的開閉耐久性 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	35000
DC適用	電気的開閉耐久性 100万回	V	110	220	440	500	－
		W	250	250	230	200	－
	閉路・遮断容量	W	1600	800	400	360	－

■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	100 x 10
最大使用電流(A)	≦ 45℃		800	1250	2000	2750
	≦ 55℃		700	1100	1750	2400
	≦ 70℃		600	900	1500	2000

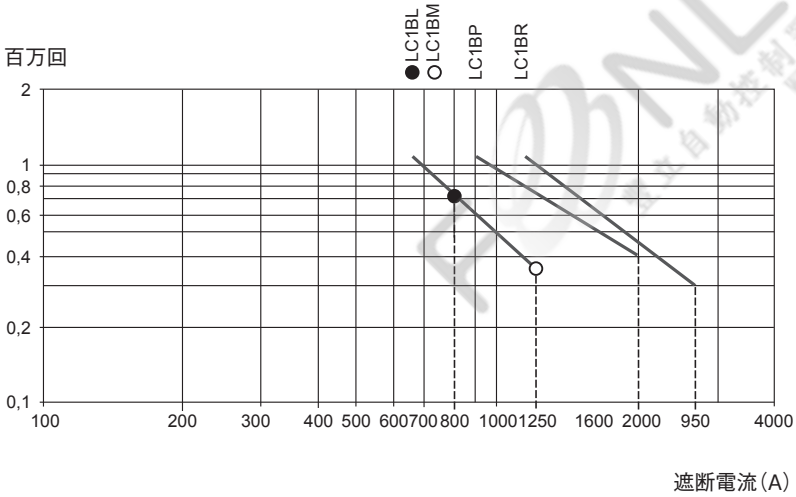
●接点並列接続

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℃以下)です。
2極を並列にする場合は、800A×(K＝1.6)となり、最大使用電流は1280Aになります。

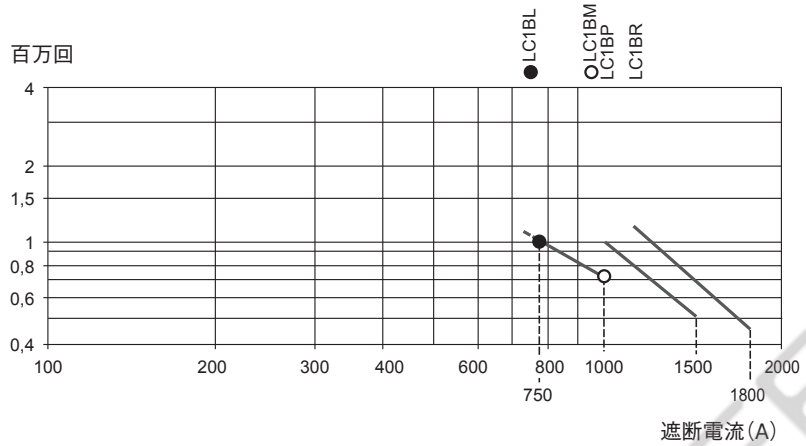
●電気的開閉耐久性(Ue ≦ 440 V)



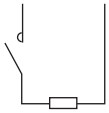
■AC-3(モータ負荷)適用

形式		LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
最大開閉頻度　回／時(55℃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℃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

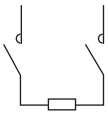
●電気的開閉耐久性(Ue ≦ 440 V)



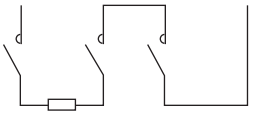
■DC-1 ～ 5直流負荷適用



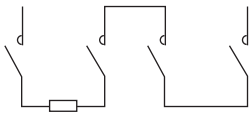
直列接点数：1



直列接点数：2



直列接点数：3



直列接点数：4

●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≦ 60℃

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

·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≦ 60℃

定格使用電圧	直列接点数	形式			
		LC1BL	LC1BM	LC1BP	LC1BR
24V　DC	1	700	1100	1750	2400
	2	700	1100	1750	2400
	3	700	1100	1750	2400
	4	700	1100	1750	2400
48 ／ 75V　DC	1	700	1100	1750	2400
	2	—	—	—	—
	3	700	1100	1750	2400
	4	700	1100	1750	2400
125V　DC	1	700	1100	1750	2400
	2	700	1100	1750	2400
	3	700	1100	1750	2400
	4	700	1100	1750	2400
225V　DC	1	700	1100	1750	2400
	2	700	1100	1750	2400
	3	700	1100	1750	2400
	4	700	1100	1750	2400
300V　DC	3	700	1100	1750	2400
	4	700	1100	1750	2400
460V　DC	1	700	1100	1750	2400
	4	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

■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	kVA	600	600	800	950
	690 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

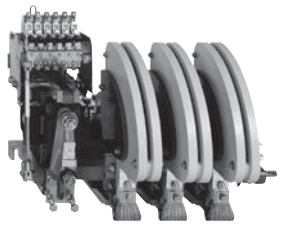
コンデンサ容量〔k var〕						許容突入ピーク電流(A)	基本形式
40℃以下			55℃以下				
220/240V	400/440V	600/690V	220/240V	400/440V	600/690V		
200	350	500	180	350	500	25000	LC1BL
300	550	650	250	500	600	25000	LC1BM
500	850	950	400	750	750	25000	LC1BP
600	1100	1300	500	1000	1000	25000	LC1BR

(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) 電気的開閉耐久性は最大負荷開閉で10万回です。

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

LC1BM3 3 M 22

①形式 ②極数 ③コイル電圧コード ④補助接点構成

・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
											3	1	LC1BL31●31	31.00
											1	3	LC1BL31●13	31.00
											4	–	LC1BL31●40	31.00
										2	2	2	LC1BL32●22	44.00
											3	1	LC1BL32●31	44.00
											1	3	LC1BL32●13	44.00
											4	–	LC1BL32●40	44.00
										3	2	2	LC1BL33●22(注3)	57.00
											3	1	LC1BL33●31(注3)	57.00
											1	3	LC1BL33●13(注3)	57.00
											4	–	LC1BL33●40(注3)	57.00
										4	2	2	LC1BL34●22(注3)	71.00
											3	1	LC1BL34●31(注3)	71.00
											1	3	LC1BL34●13(注3)	71.00
											4	–	LC1BL34●40(注3)	71.00
280kW	500kW	530kW	560kW	600kW	670kW	530kW	1000A	1250A	LC1 BM	1	2	2	LC1BM31●22	34.00
											3	1	LC1BM31●31	34.00
											1	3	LC1BM31●13	34.00
											4	–	LC1BM31●40	34.00
										2	2	2	LC1BM32●22	47.00
											3	1	LC1BM32●31	47.00
											1	3	LC1BM32●13	47.00
											4	–	LC1BM32●40	47.00
										3	2	2	LC1BM33●22(注3)	60.00
											3	1	LC1BM33●31(注3)	60.00
											1	3	LC1BM33●13(注3)	60.00
											4	–	LC1BM33●40(注3)	60.00
										4	2	2	LC1BM34●22(注3)	74.00
											3	1	LC1BM34●31(注3)	74.00
											1	3	LC1BM34●13(注3)	74.00
											4	–	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(A14-12参照)。

■定格・形式

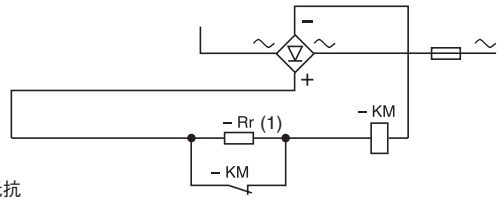
●クラッパ形電磁接触器

適用モータ容量 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〕
425kW	750kW	800kW	800kW	700kW	750kW	670kW	1500A	2000A	LC1 BP	1	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	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
										3	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
										4	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	1	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	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
										3	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
										4	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(A14-12参照)。

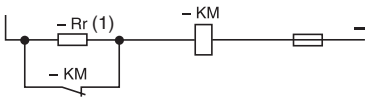
■外形図・コイル回路図

●交流コイル回路図



(1)節約抵抗

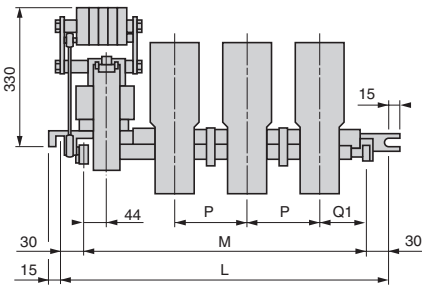
●直流コイル回路図



(1)節約抵抗

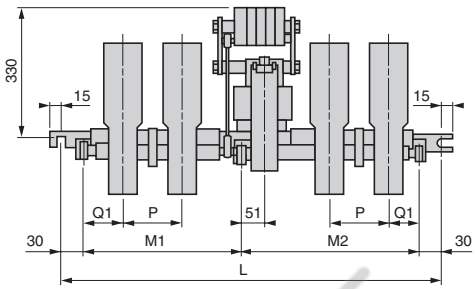
●外形図〔単位：mm〕

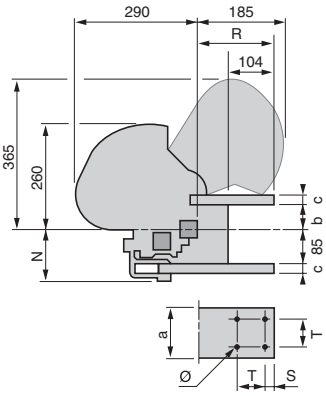
LC1B　1極、2極、3極



取付ネジサイズ　M12

LC1B　4極

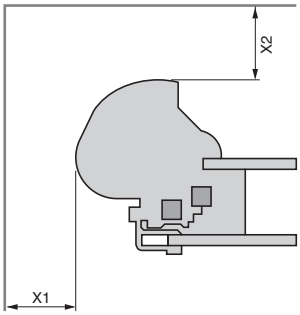




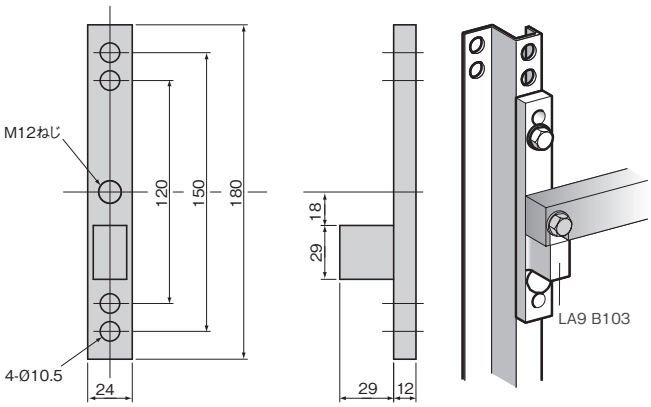
形式	LC1BL				LC1BM				LC1BP				LC1BR			
極数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
a	50	50	50	50	63	63	63	63	100	100	100	100	125	125	125	125
b	59	59	59	59	55	55	55	55	55	55	55	55	50	50	50	50
c	16	16	16	16	20	20	20	20	20	20	20	20	25	25	25	25
L	345	445	540❶	760❶	345	445	540❶	760❶	385	540❶	760❶	1065❶	445	635❶	885❶	1065❶
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

❶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。

■アクセサリ・スペアパーツ

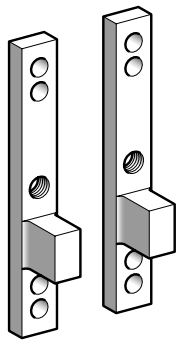
●アクセサリ

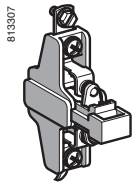
種類	適用電磁接触器	形式	質量 (kg)
取付サポート	LC1B全機種	LA9B103❶	1.620

❶2個(1台分)入りです。

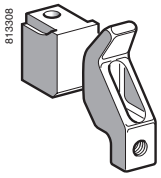
●スペアパーツ

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
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
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
アークチャンバー	LC1BL		PA1LB50	3.700
	LC1BM		PA1LB50	3.700
	LC1BP		PA1PB50	6.200
	LC1BR		PA1RB50	8.500

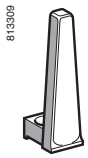

LA9B103



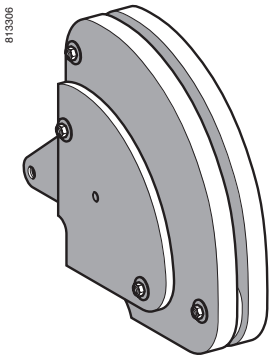
ZC4GM1



PA1LB80
(PA1LB76 + PA1LB75)

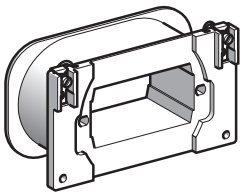


PA1LB89



PA1LB50

■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 節約抵抗	内部接点	整流器	コイル	質量 (kg)
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 節約抵抗	内部接点	整流器	コイル	質量 (kg)
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 節約抵抗	内部接点	整流器	コイル	質量 (kg)
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 節約抵抗	内部接点	整流器	コイル	質量 (kg)
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

■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。コンタクタ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。

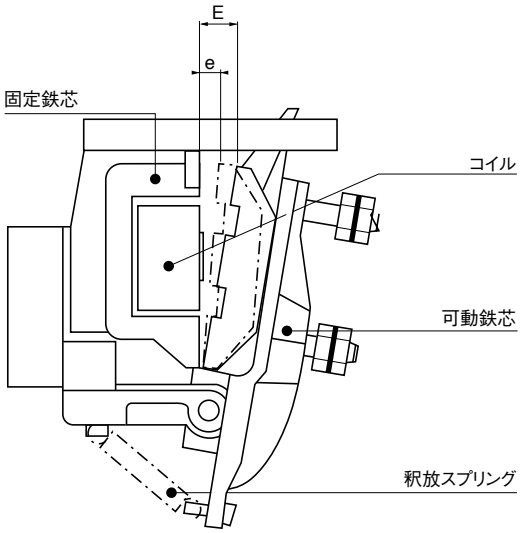
●その他

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

MEMO

開閉機器

電磁接触器・電磁開閉器

自動スターデルタ始動器

A15 章

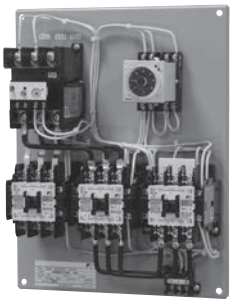
A15 自動スターデルタ始動器

3電磁接触器式自動スターデルタ始動器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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

SNRBN 2 05 H L — N A

- ⑥付属品（A15-4ページをご参照ください。）
- ⑤サーマルリレー仕様（A15-4ページをご参照ください。）
- ④操作電圧（A15-4ページをご参照ください。）
- ③保護構造
- ②定格容量
- ①主回路電圧

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

●主回路電圧 AC200～240V

保護構造 ③	適用容量〔kW〕② 200-240V	構成機器 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〔ソケット〕(TLR)	スターデルタ始動器 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〕	**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〕	**SNRBN205C□-NA**	SQ3205B-C□NA	75,100	◎
	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)	スターデルタ始動器 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240V超過：SH-4 2a2b	操作電圧240V超過：SRT-NN 60s	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〕			SNRBN407H□-NA	SQ3407B-H□NA	69,130	
	11	SC-05〔1a1b〕	SC-4-0〔1a〕	SC-4-0〔1b〕	TR-N2H〔18-26A〕			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240V以下：使用せず	操作電圧240V以下：MS4SY 60s	SNRBN419H□-NA	SQ3419B-H□NA	85,930	
	22	SC-5-1〔1a1b〕	SC-N1	SC-N1	TR-N3H〔34-50A〕			SNRBN422H□-NA	SQ3422B-H□NA	91,530	
	30	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H〔45-65A〕			SNRBN430H□-NA	SQ3430B-H□NA	128,430	
	37	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H〔53-80A〕			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〕			SNRBN455H□-NA	SQ3455B-H□NA	179,430	
	75	SC-N2S	SC-N5	SC-N5	TR-N6H〔110-160A〕			SNRBN475H□-NA	SQ3475B-H□NA	208,430	
	90	SC-N4	SC-N6	SC-N6	TR-N10H〔125-185A〕			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240V超過：SH-4 2a2b	操作電圧240V超過：SRT-NN 60s	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〕			SNRBN407C□-NA	SQ3407B-C□NA	85,930	
	11	SC-05〔1a1b〕	SC-4-0〔1a〕	SC-4-0〔1b〕	TR-N2H〔18-26A〕			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240V以下：使用せず	操作電圧240V以下：MS4SY 60s	SNRBN419C□-NA	SQ3419B-C□NA	109,230	
	22	SC-5-1〔1a1b〕	SC-N1	SC-N1	TR-N3H〔34-50A〕			SNRBN422C□-NA	SQ3422B-C□NA	114,830	
	30	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H〔45-65A〕			SNRBN430C□-NA	SQ3430B-C□NA	161,630	
	37	SC-N1	SC-N2S	SC-N2S	TR-N3H〔53-80A〕			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〕			SNRBN455C□-NA	SQ3455B-C□NA	232,230	
	75	SC-N2S	SC-N5	SC-N5	TR-N6H〔110-160A〕			SNRBN475C□-NA	SQ3475B-C□NA	245,430	
	90	SC-N4	SC-N6	SC-N6	TR-N10H〔125-185A〕			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またはAC400V，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

■お取扱い上の注意

●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。

3電磁接触器式自動スターデルタ始動器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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）
$Ts = 4 + 2 \cdot \sqrt{P}$ （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。

■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

■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

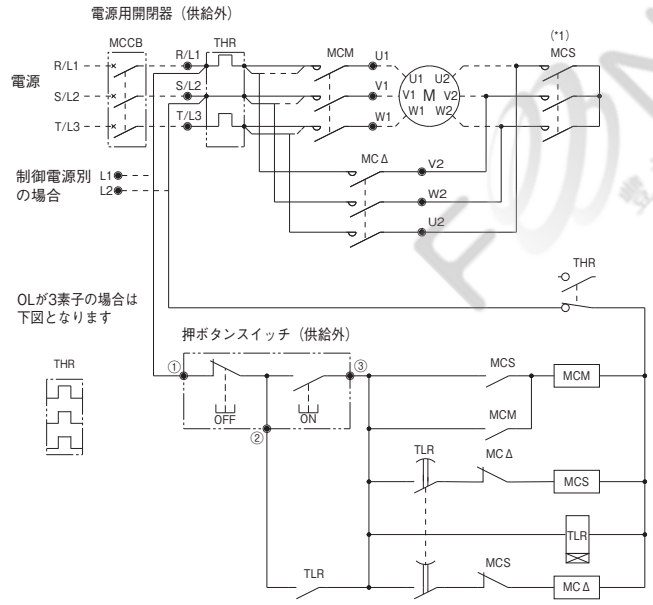
■付属品指定コード

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 照光式押しボタン付（ON；緑,OFF；赤）	H	H
照光式押しボタン付（ON；緑,OFF；赤） 電源表示灯付	M	M

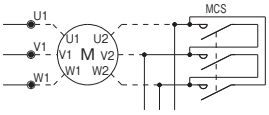
（注1）オプション付はケースカバー付のみです。

■接続図

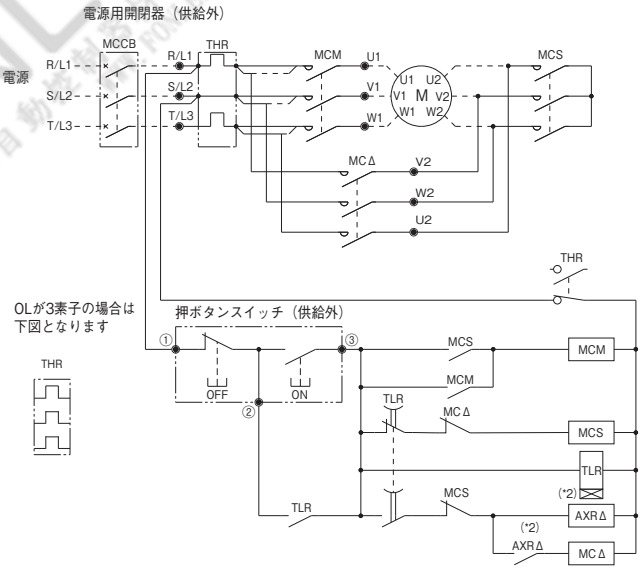
SNRBN205H～206H形（200～240V 5.5～160kW）



（*1）SNRBN230H～206H形（200～240V 30～160kW用）の場合，
“MCS”の接続は下図となります。



SNRBN405H～406H形（380～440V 5.5～160kW）



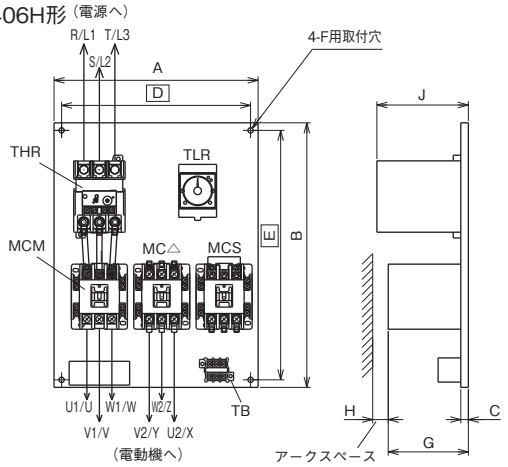
（*2）制御電源別（操作電圧 AC240V以下）の場合の制御回路は，
左図の“制御電源別の場合”と同一です。
（補助継電器“AXRΔ”は使用しません。）
SNRBN475H～406H形（380V～ 440V 75～160kW用）の場合、
補助継電器“AXRΔ”は使用しません。

3電磁接触器式自動スターデルタ始動器

■外形寸法図

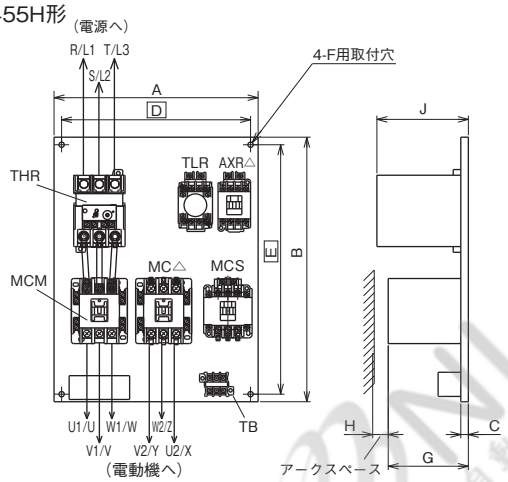
SNRBN205H～206H形
SNRBN475H～406H形

図1



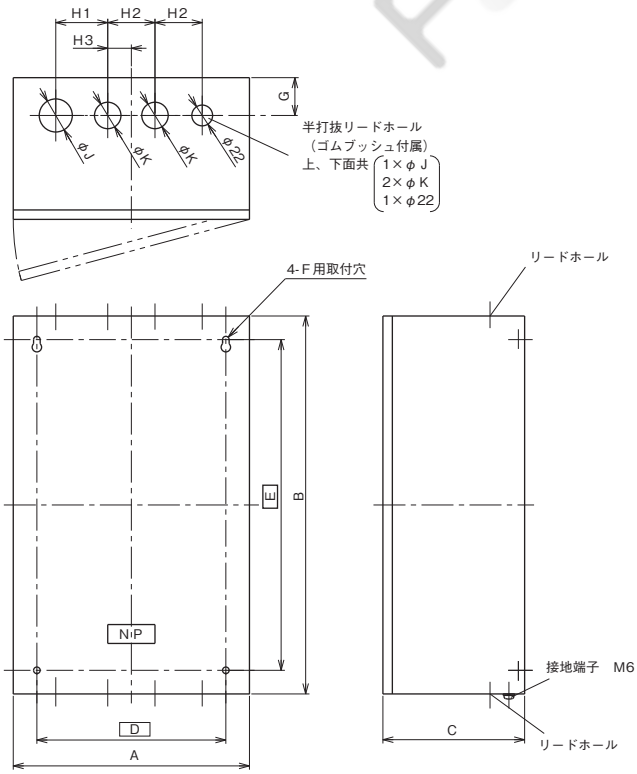
SNRBN405H～455H形

図2



形式	外形図	寸法〔mm〕									質量
		A	B	C	D	E	F	G	H	J	〔kg〕
SNRBN205H-NA	図1	220	300	10	200	280	M6用	91	0	116	3.5
SNRBN207H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	0	116	3.5
SNRBN211H-NA		270	350	10	250	330	M6用	106	0	121	4.5
SNRBN215H-NA		270	350	10	250	330	M6用	106	0	121	4.5
SNRBN219H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	0	121	5.5
SNRBN222H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	0	121	6
SNRBN230H-NA		300	400	10	280	380	M6用	127	0	133	7
SNRBN237H-NA		335	460	10	310	435	M8用	142	0	133	9.5
SNRBN245H-NA		335	460	10	310	435	M8用	148	0	159	13
SNRBN255H-NA		420	680	10	395	655	M8用	150	0	159	17
SNRBN275H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	0	159	24
SNRBN290H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	0	159	24
SNRBN201H-NA		520	780	15	490	750	M10用	210	0	164	35
SNRBN203H-NA		520	780	15	490	750	M10用	210	0	198	38
SNRBN206H-NA		630	870	15	600	840	M10用	210	0	198	47
SNRBN405H-NA	図2	220	300	10	200	280	M6用	91	0	98	3.5
SNRBN407H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	0	98	3.5
SNRBN411H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	0	116	3.7
SNRBN415H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	0	116	4
SNRBN419H-NA		270	350	10	250	330	M6用	106	0	121	5
SNRBN422H-NA		270	350	10	250	330	M6用	106	0	121	5
SNRBN430H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	0	121	6
SNRBN437H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	0	121	6
SNRBN445H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	0	121	7
SNRBN455H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	0	133	7
SNRBN475H-NA	図1	335	460	10	310	435	M8用	142	0	133	10
SNRBN490H-NA		335	460	10	310	435	M8用	148	0	159	13
SNRBN401H-NA		420	680	10	395	655	M8用	150	0	159	17
SNRBN403H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	0	159	23
SNRBN406H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	0	159	25

SNRBN205C～206C形
SNRBN405C～406C形



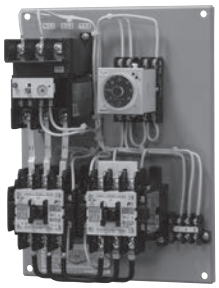
形式	寸法〔mm〕											質量
	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2/H3	φJ	φK	〔kg〕
SNRBN205C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNRBN207C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNRBN211C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	11
SNRBN215C-NA	300	450	200	250	400	M8用	65	70	65/32.5	52	43	11
SNRBN219C-NA	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	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.5
SNRBN407C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.5
SNRBN411C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.7
SNRBN415C-NA	250	400	150	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

2電磁接触器式自動スターデルタ始動器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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

SNQN 2 05 H L — N A

- ⑥付属品（A15-4ページをご参照ください。）
- ⑤サーマルリレー仕様（A15-4ページをご参照ください。）
- ④操作電圧（A15-4ページをご参照ください。）
- ③保護構造
- ②定格容量
- ①主回路電圧

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

●主回路電圧 AC200～240V

保護構造	適用容量〔kW〕200-240V	構成機器 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）	補助継電器（AR）	タイマ〔ソケット〕（TLR）	スターデルタ始動器 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-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

●主回路電圧 AC380～440V

保護構造	適用容量〔kW〕380-440V	構成機器 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）	補助継電器（AR）	タイマ〔ソケット〕（TLR）	スターデルタ始動器 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240V超過：SH-4 2a2b	操作電圧240V超過：SRT-NN 60s	**SNQN405H□-NA**	SQ2405B-H□NA	56,530	
	7.5	SC-03〔1b〕	SC-4-0〔1b〕	TR-5-1NH〔12-18A〕			**SNQN407H□-NA**	SQ2407B-H□NA	59,630	
	11	SC-03〔1b〕	SC-4-0〔1b〕	TR-N2H〔18-26A〕			**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240V以下：使用せず	操作電圧240V以下：MS4SY 60s	**SNQN419H□-NA**	SQ2419B-H□NA	64,330	
	22	SC-4-0〔1b〕	SC-N1	TR-N3H〔34-50A〕			**SNQN422H□-NA**	SQ2422B-H□NA	67,430	
	30	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H〔45-65A〕			**SNQN430H□-NA**	SQ2430B-H□NA	87,900	
	37	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H〔53-80A〕			**SNQN437H□-NA**	SQ2437B-H□NA	106,430	
	45	SC-N1	SC-N3	TR-N3H〔65-95A〕			**SNQN445H□-NA**	SQ2445B-H□NA	111,430	
	55	SC-N2	SC-N3	TR-N6H〔85-125A〕			**SNQN455H□-NA**	SQ2455B-H□NA	133,430	
	75	SC-N2S	SC-N5	TR-N6H〔110-160A〕			**SNQN475H□-NA**	SQ2475B-H□NA	147,430	
	90	SC-N4	SC-N6	TR-N10H〔125-185A〕			**SNQN490H□-NA**	SQ2490B-H□NA	158,430	
	110	SC-N5	SC-N7	TR-N10H〔160-240A〕			**SNQN401H□-NA**	SQ2401B-H□NA	236,430	
	132	SC-N5	SC-N8	TR-N12H〔200-300A〕			**SNQN403H□-NA**	SQ2403B-H□NA	291,430	
	160	SC-N7	SC-N10	TR-N12H〔200-300A〕			**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240V超過：SH-4 2a2b	操作電圧240V超過：SRT-NN 60s	**SNQN405C□-NA**	SQ2405B-C□NA	72,130	
	7.5	SC-03〔1b〕	SC-4-0〔1b〕	TR-5-1NH〔12-18A〕			**SNQN407C□-NA**	SQ2407B-C□NA	74,930	
	11	SC-03〔1b〕	SC-4-0〔1b〕	TR-N2H〔18-26A〕			**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240V以下：使用せず	操作電圧240V以下：MS4SY 60s	**SNQN419C□-NA**	SQ2419B-C□NA	79,430	
	22	SC-4-0〔1b〕	SC-N1	TR-N3H〔34-50A〕			**SNQN422C□-NA**	SQ2422B-C□NA	83,030	
	30	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H〔45-65A〕			**SNQN430C□-NA**	SQ2430B-C□NA	110,730	
	37	SC-N1	SC-N2S	TR-N3H〔53-80A〕			**SNQN437C□-NA**	SQ2437B-C□NA	126,230	
	45	SC-N1	SC-N3	TR-N3H〔65-95A〕			**SNQN445C□-NA**	SQ2445B-C□NA	131,630	
	55	SC-N2	SC-N3	TR-N6H〔85-125A〕			**SNQN455C□-NA**	SQ2455B-C□NA	163,130	
	75	SC-N2S	SC-N5	TR-N6H〔110-160A〕			**SNQN475C□-NA**	SQ2475B-C□NA	176,930	
	90	SC-N4	SC-N6	TR-N10H〔125-185A〕			**SNQN490C□-NA**	SQ2490B-C□NA	188,630	
	110	SC-N5	SC-N7	TR-N10H〔160-240A〕			**SNQN401C□-NA**	SQ2401B-C□NA	328,730	
	132	SC-N5	SC-N8	TR-N12H〔200-300A〕			**SNQN403C□-NA**	SQ2403B-C□NA	388,830	
	160	SC-N7	SC-N10	TR-N12H〔200-300A〕			**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またはAC400V，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

■お取扱い上の注意

●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。

2電磁接触器式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）
$Ts = 4 + 2 \cdot \sqrt{P}$ （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ですから，**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、塵埃や湿気の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ですから原因を除去した上**で押しボタンスイッチを再び押してください。

■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。A15-4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

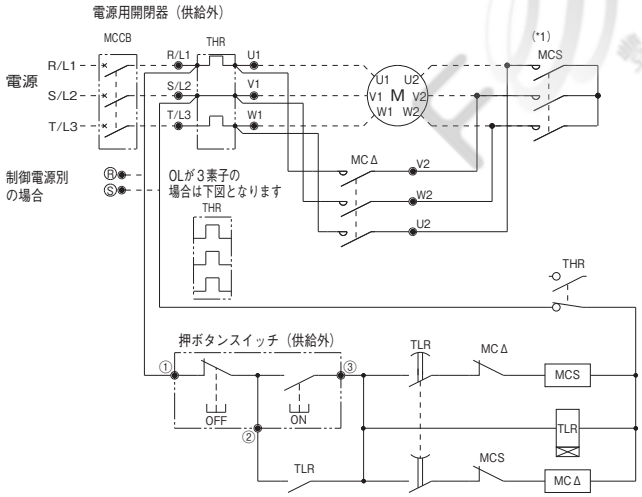
2電磁接触器式のサーマルリレー仕様指定コードは，3電磁接触器式と同一です。A15-4ページをご参照ください。

■付属品指定コード

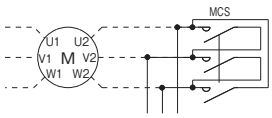
2電磁接触器式の付属品指定コードは，3電磁接触器式と同一です。A15-4ページをご参照ください。

■接続図

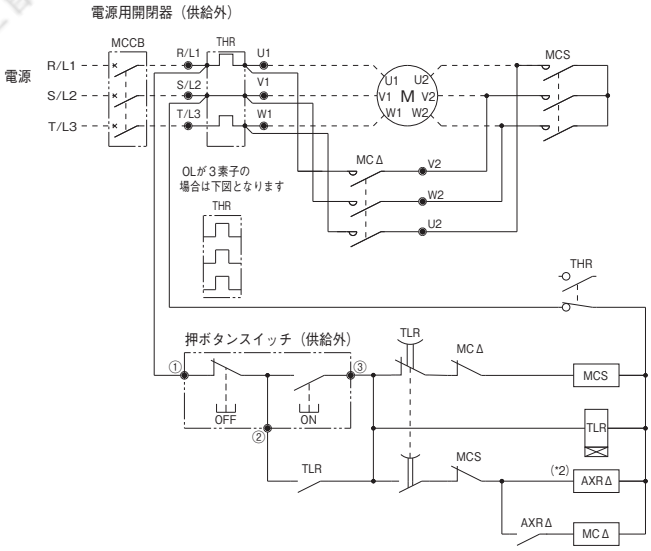
SNQN205H～206H形（200～240V 5.5～160kW）



(*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）



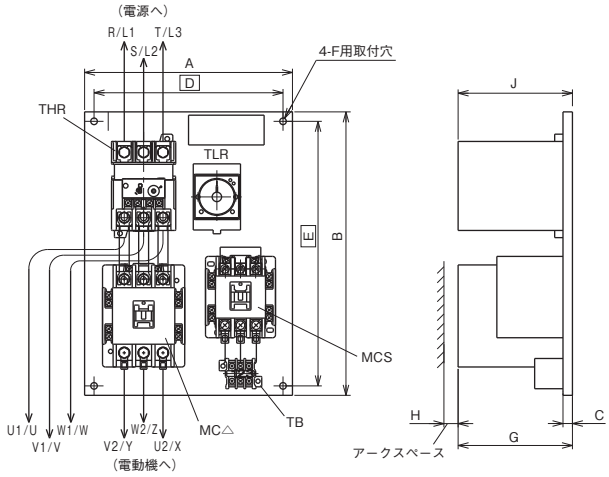
(*2) 制御電源別（操作電圧 AC240V以下）の場合の制御回路は、左図の“制御電源別の場合”と同一です。
（補助継電器“AXRΔ”は使用せず）
SNQN475H～406H形 (380V～440V 75～160kW用）の場合、補助継電器“AXRΔ”は使用しません。

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

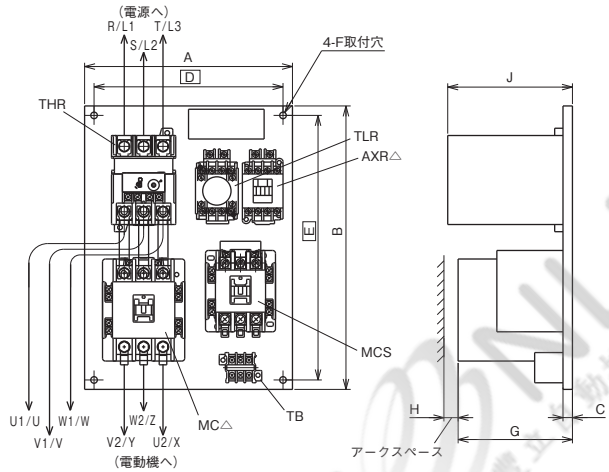
図1



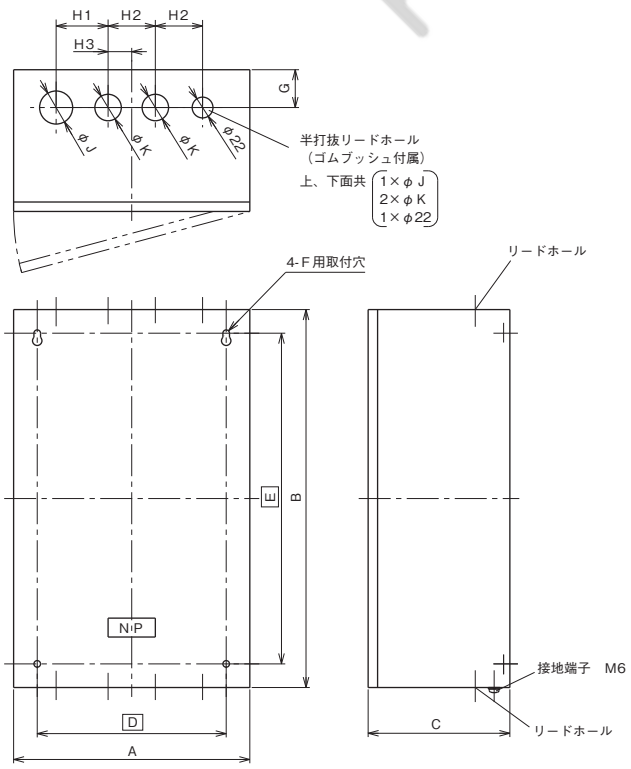
形式	外形図	寸法〔mm〕									質量
		A	B	C	D	E	F	G	H	J	〔kg〕
SNQN205H-NA	図1	220	300	10	200	280	M6用	91	0	116	2.6
SNQN207H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	0	116	2.7
SNQN211H-NA		220	300	10	200	280	M6用	106	0	121	3
SNQN215H-NA		220	300	10	200	280	M6用	106	0	121	3.4
SNQN219H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	0	121	4.7
SNQN222H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	0	121	5
SNQN230H-NA		270	350	10	250	330	M6用	127	0	133	6
SNQN237H-NA		300	400	10	280	380	M6用	142	0	133	6.7
SNQN245H-NA		335	460	10	310	435	M8用	148	0	159	11
SNQN255H-NA		335	460	10	310	435	M8用	150	0	159	11
SNQN275H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	0	159	18
SNQN290H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	0	159	18
SNQN201H-NA		420	680	10	395	655	M8用	205	0	159	23
SNQN203H-NA		420	680	10	395	655	M8用	205	0	193	26
SNQN206H-NA		520	780	15	490	750	M10用	210	0	198	34
SNQN405H-NA	図2	220	300	10	200	280	M6用	91	0	132	3
SNQN407H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	0	132	3
SNQN411H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	0	132	3
SNQN415H-NA		220	300	10	200	280	M6用	91	0	132	3
SNQN419H-NA		220	300	10	200	280	M6用	106	0	132	3.5
SNQN422H-NA		220	300	10	200	280	M6用	106	0	132	3.5
SNQN430H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	0	132	4.8
SNQN437H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	0	132	4.8
SNQN445H-NA		220	300	10	200	280	M6用	121	0	132	5
SNQN455H-NA		270	350	10	250	330	M6用	121	0	133	5.8
SNQN475H-NA	図1	300	400	10	280	380	M6用	142	0	133	7
SNQN490H-NA		335	460	10	310	435	M8用	148	0	159	11
SNQN401H-NA		335	460	10	310	435	M8用	150	0	159	11
SNQN403H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	0	159	18
SNQN406H-NA		420	680	10	395	655	M8用	184	0	159	19

SNQN405H～455H形

図2



SNQN205C～206C形
SNQN405C～406C形



形式	寸法〔mm〕											質量
	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2/H3	φJ	φK	〔kg〕
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	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN407C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN411C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN415C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7
SNQN419C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.5
SNQN422C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	7.5
SNQN430C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	8
SNQN437C-NA	250	400	150	200	350	M6用	50	60	55/20	43	35	8
SNQN445C-NA	250	400	150	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

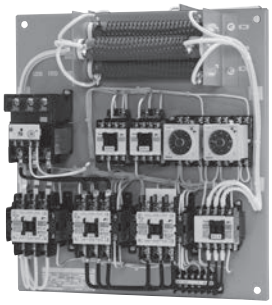
クローズド自動スターデルタ始動器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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（A15-4ページをご参照ください。）
- ⑤サーマルリレー仕様（A15-4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〕200-240V	構成機器 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）	スター始動用タイマ〔ソケット〕（TRS）	抵抗保護用タイマ〔ソケット〕（TRP）	補助継電器（ARΔ）（ARA）	制御用トランス〔別置〕（T1）	スターデルタ始動器 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-4-0〔1a〕	SC-4-0〔1a〕	SZ-A22	SC-05〔1a1b〕	SC-05〔1a1b〕	TR-N2H〔18-26A〕	MS4SA-AP 60s	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〕380-440V	構成機器 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）	スター始動用タイマ〔ソケット〕（TRS）	抵抗保護用タイマ〔ソケット〕（TRP）	補助継電器（ARΔ）（ARA）	制御用トランス〔別置〕（T1）	スターデルタ始動器 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	MS4SA-AP 6s 設定値：2s〔TP48X〕	SH-4 2a2b	CU410-A4020 100VA	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〕					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〕					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〕				CU420-A4020 200VA	SNRCN415H□-NA	SQ1415B-H□NA	162,430	
	18.5	SC-N1	SC-N1		SC-5-1〔1a1b〕	SC-05〔1a1b〕	TR-N3H〔28-40A〕					SNRCN419H□-NA	SQ1419B-H□NA	182,430	
	22	SC-N1	SC-N1		SC-5-1〔1a1b〕	SC-5-1〔1a1b〕	TR-N3H〔34-50A〕					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〕				CU450-E4020 500VA	SNRCN475H□-NA	SQ1475B-H□NA	497,430	
	90	SC-N6	SC-N6		SC-N4	SC-N1	TR-N10H〔125-185A〕					SNRCN490H□-NA	SQ1490B-H□NA	563,430	
	110	SC-N7	SC-N7		SC-N5	SC-N2	TR-N10H〔160-240A〕					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またはAC400V，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

クローズド自動スターデルタ始動器

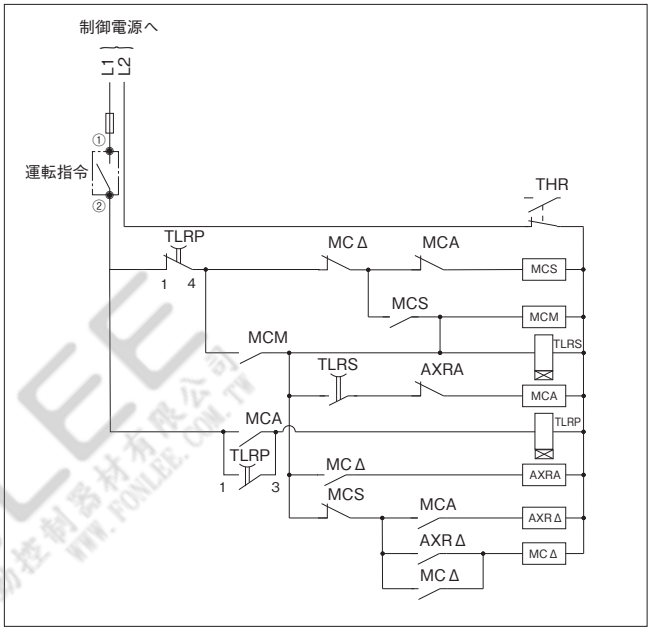
■選定条件

●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。
・電気的耐久性は，10万回以上です。
・許容始動時間 （Ts）
Ts = 4 + 2・$\sqrt{P}$ （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。
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

●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の接続個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で使用すると，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。

連続運転信号指令の場合



■操作電圧指定コード

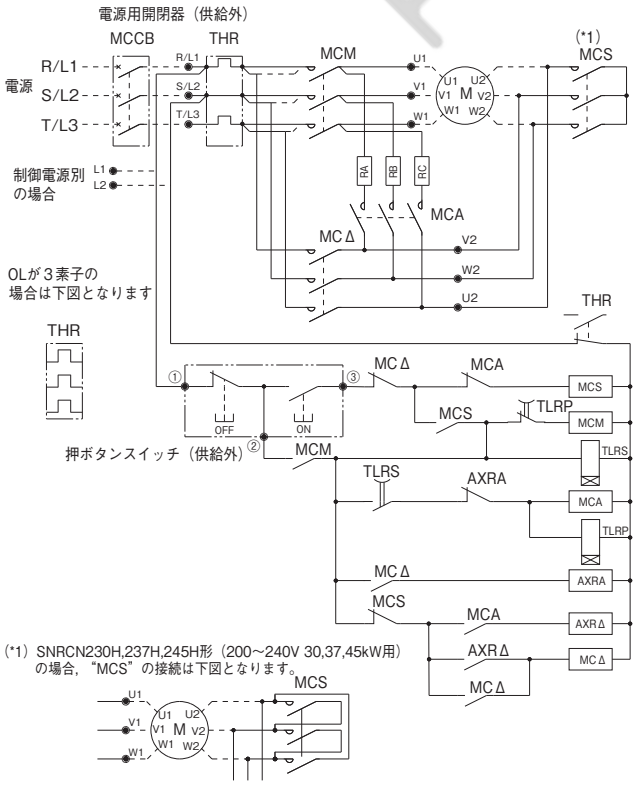
クローズドの操作電圧指定コードは，3電磁接触器式と同一です。
15-4ページをご参照ください。

■サーマルリレー仕様指定コード

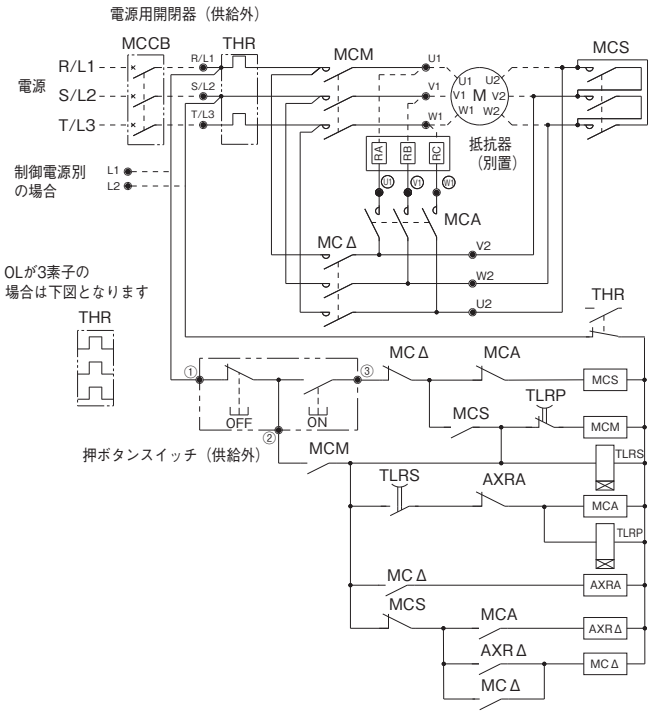
クローズドのサーマルリレー仕様指定コードは，3電磁接触器式と同一です。A15-4ページをご参照ください。

■接続図

SNRCN205H～245H形（200～240V 5.5～45kW）



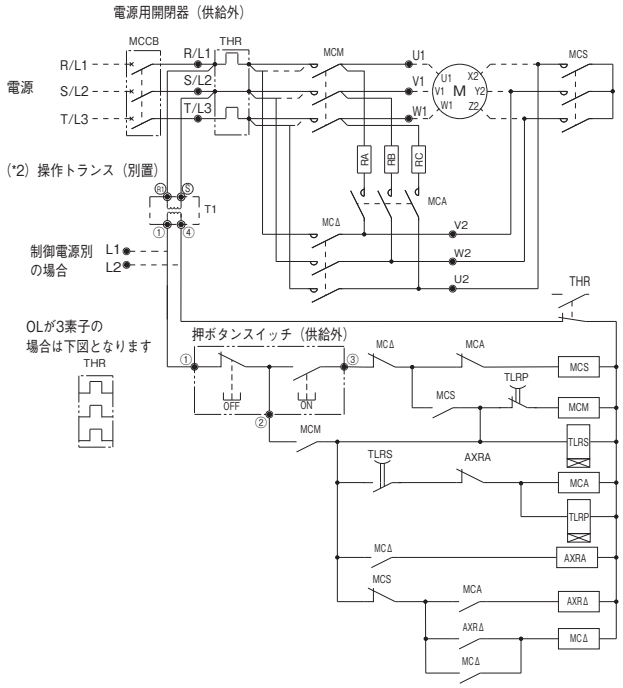
SNRCN255H～206H形（200～240V 55～160kW）



クローズド自動スターデルタ始動器

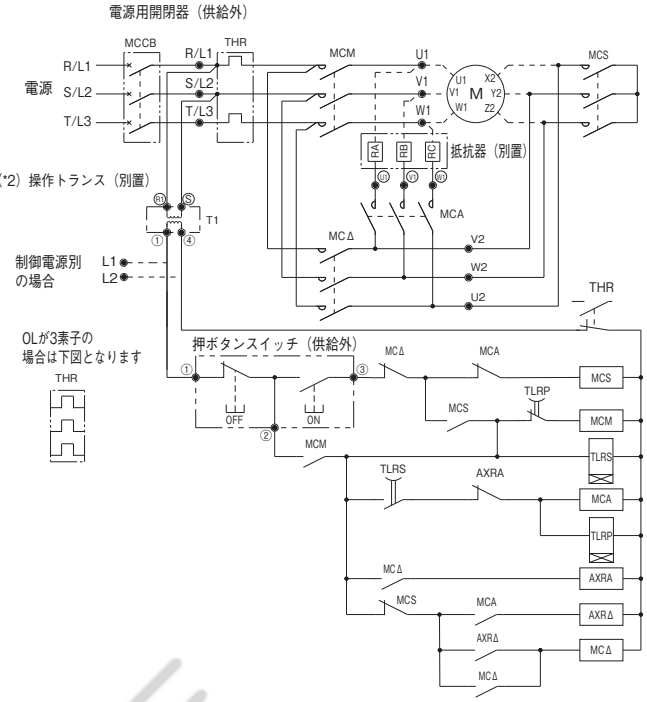
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

SNRCN405H～445H形（380～440V 5.5～45kW）



（*2）制御トランス“T1”は操作電圧AC240V以下（制御電源別）の場合には付属しません。

SCRCN455H～406H（380～440V 55～160kW）

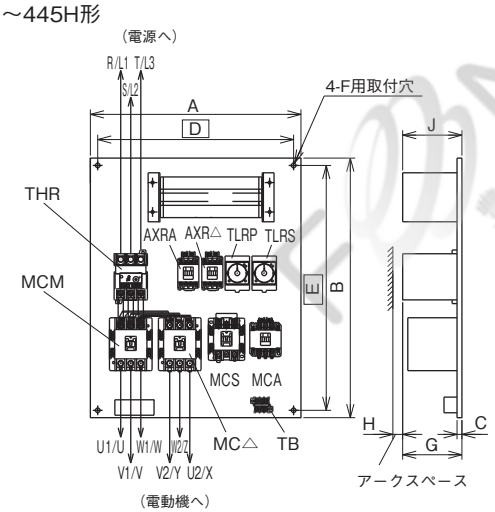


（*2）制御トランス“T1”は操作電圧AC240V以下（制御電源別）の場合には付属しません。

■外形寸法図

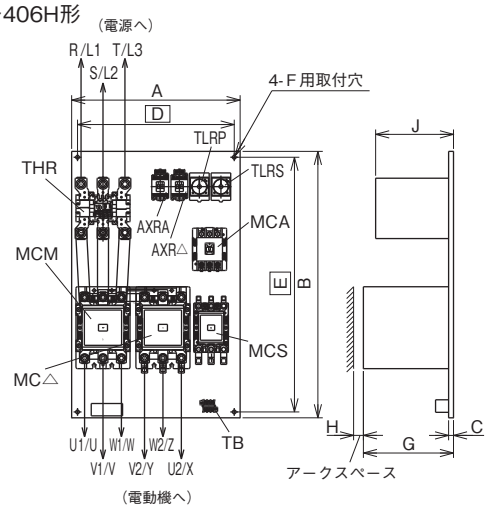
SNRCN205H～245H形
SNRCN405H～445H形

図1



SNRCN255H～290H形
SNRCN455H～406H形

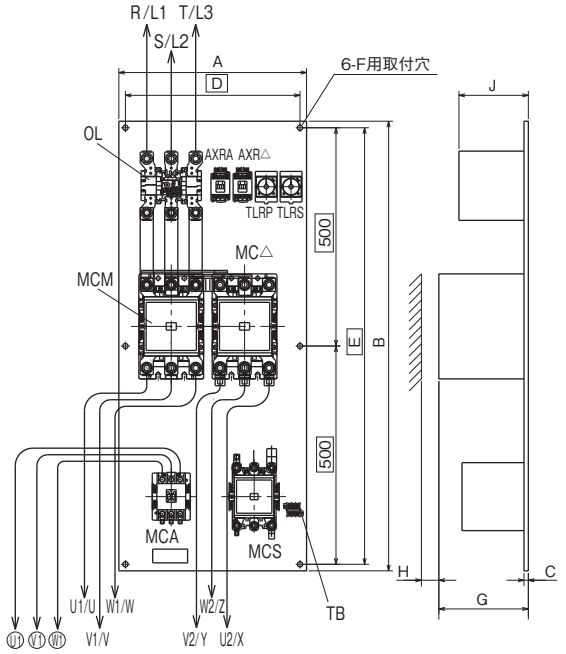
図2



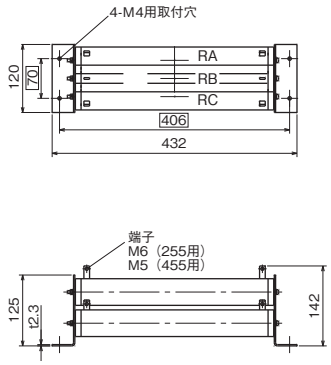
形式	外形図	寸法〔mm〕									質量〔kg〕
		A	B	C	D	E	F	G	H	J	
SNRCN205H-NA	図1	370	400	10	340	370	M8用	91	0	118	6.7
SNRCN207H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	0	118	7
SNRCN211H-NA		370	400	10	340	370	M8用	106	0	121	7.5
SNRCN215H-NA		370	400	10	340	370	M8用	106	0	121	8
SNRCN219H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	0	121	11
SNRCN222H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	0	121	11
SNRCN230H-NA		430	530	10	400	500	M8用	127	0	133	12
SNRCN237H-NA		430	630	10	400	600	M8用	142	0	144	17
SNRCN245H-NA		430	730	10	400	700	M8用	148	0	159	21
SNRCN255H-NA	図2, 4	430	530	10	400	500	M8用	150	0	159	15
SNRCN275H-NA	図2, 5	430	680	10	400	650	M8用	184	0	159	26
SNRCN290H-NA	図2, 6	430	680	10	400	650	M8用	184	0	159	27
SNRCN201H-NA	図3, 6	430	1030	10	400	1000	M10用	205	0	159	38
SNRCN203H-NA		430	1030	10	400	1000	M10用	205	0	193	42
SNRCN206H-NA		430	1030	10	400	1000	M10用	210	0	198	47
SNRCN405H-NA	図1, 8	370	400	10	340	370	M8用	91	0	118	6.5
SNRCN407H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	0	118	6.5
SNRCN411H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	0	118	6.5
SNRCN415H-NA		370	400	10	340	370	M8用	91	0	118	7
SNRCN419H-NA		370	400	10	340	370	M8用	106	0	121	8
SNRCN422H-NA		370	400	10	340	370	M8用	106	0	121	8
SNRCN430H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	0	121	11
SNRCN437H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	0	144	12
SNRCN445H-NA		430	530	10	400	500	M8用	121	0	144	13
SNRCN455H-NA	図2, 4, 8	430	530	10	400	500	M8用	121	0	133	10
SNRCN475H-NA	図2, 5, 8	430	530	10	400	500	M8用	142	0	133	12
SNRCN490H-NA		430	530	10	400	500	M8用	148	0	159	15
SNRCN401H-NA	図2, 7, 8	430	530	10	400	500	M8用	150	0	159	16
SNRCN403H-NA		430	680	10	400	650	M8用	184	0	159	25
SNRCN406H-NA		430	680	10	400	650	M8用	184	0	159	27

クローズド自動スターデルタ始動器

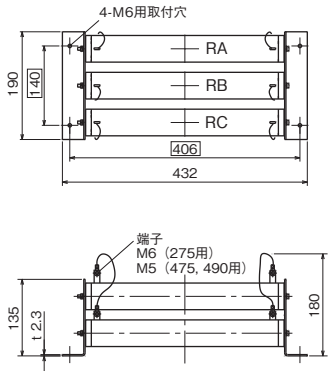
SNRCN201H～206H形（200～240V 110～160kW）
図3



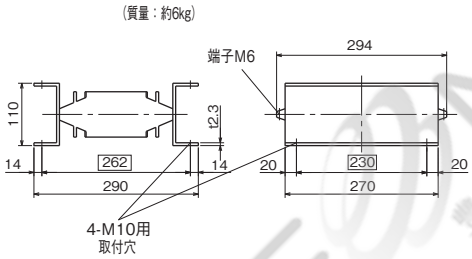
別置始動抵抗器（三相用）
SNRCN255H，455H形用
図4



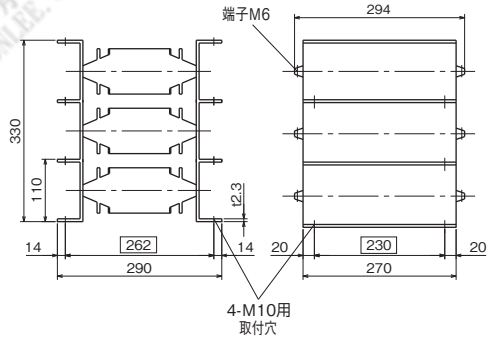
別置始動抵抗器（三相用）
SNRCN275H，475H，490H形用
図5



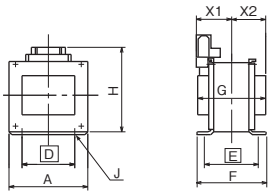
別置始動抵抗器（三相用）
SNRCN290H～206H形用
図6



別置始動抵抗器（三相用）
SNRCN401H～406H形用
図7



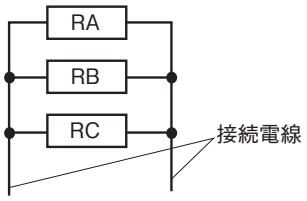
380V～440V用制御用トランス（別置）
SNRCN405H～406H形用
図8



〔mm〕

適用容量〔VA〕	形式	A	D	E	F	G	H	X1	X2	J	質量〔kg〕
100	CU410-A4020	85.8	62	74	86	–	105	46	40	4.5×切欠	2.7
200	CU420-A4020	96	69	84	104	–	112	52	52	4.5×切欠	4.5
500	CU450-E4020	133.2	111	95	111	120	145	60	60	6×12	8.5

●別置抵抗器接続電線について



●別置抵抗接続電線サイズ

〔mm²〕

出力〔kW〕		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℃で導体温度100℃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。

MEMO

耐熱形電磁接触器，補助継電器

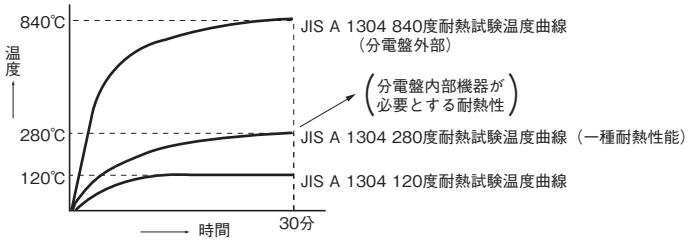
★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

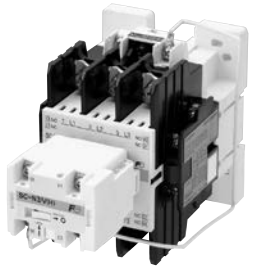
A16 耐熱形電磁接触器，補助継電器

一種耐熱形電磁接触器，補助継電器

■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電および開閉することができます。





SC-N1/V(H) 形
（写No.KKD05-108）

■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） 交流操作形 形式	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期	直流操作形 形式	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期	形式承認番号
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 形式	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期	直流操作形 形式	商品コード ❶	希望小売価格〔円〕	納期	形式承認番号
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。
❶ 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。

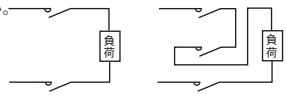
◎ 標準品　○ 準標準品　受注品 A

■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 電圧	AC-1（抵抗負荷）	AC-3（かご形モータ）	直流 電圧	DC-1（抵抗負荷） 1極	2極直列	3極直列
SC-N1/V (H)	**SC-N1H/V (H)**	50	35	110V	35	35	24V	30	30	35
SC-N1/VG (H)	**SC-N1H/VG (H)**			220V	35	35	48V	30	30	35
SC-N1 (H)	**SC-N1H (H)**			440V	35	32	110V	20	25	35
				550V	—	20	220V	2	15	35
SC-N3/V (H)	**SC-N3H/V (H)**	100	70	110V	70	65	24V	—	70	70
SC-N3/VG (H)	**SC-N3H/VG (H)**			220V	70	65	48V	—	70	70
SC-N3 (H)	**SC-N3H (H)**			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。
❶ 補助回路定格はA2-7ページをご参照ください。



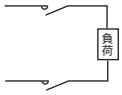
2極直列　3極直列

一種耐熱形電磁接触器，補助継電器

●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 定格使用電圧	AC-12（抵抗負荷）	AC-15（コイル負荷）	直流 定格使用電圧	DC-12（抵抗負荷） 1 極	DC-12（抵抗負荷） 2 極直列	DC-13（コイル負荷） 1 極	DC-13（コイル負荷） 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。



2極直列

■性能

機種	形式	開閉頻度〔回/時〕	耐久性〔万回以上〕 機械的	電気的
瞬時励磁式（機械ラッチ形）	SC-N1□/□ (H) SC-N3□/□ (H)	600	10	10
	SH-4□/□ (H)	1200		
常時励磁式	SC-N1□ (H) SC-N3□ (H)	1200	25	25
	SH-4□ (H)	1800		

■制御コイル

●電磁接触器

機種	交流操作形 形式	コイル呼び電圧〔標準〕	瞬時電磁石容量〔VA〕 投入コイル	引きはずしコイル	直流操作形 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
瞬時励磁式（機械ラッチ形）	SC-N1/V (H) SC-N1H/V (H)	AC100V (100V 50Hz/100-110V 60Hz) AC200V (200V 50Hz/200-220V 60Hz) AC400V (380-400V 50Hz/400-440V 60Hz)	135	285	SC-N1/VG (H) SC-N1H/VG (H)	DC100V (DC100V) DC200V (DC200V)	95	260
	SC-N3/V (H) SC-N3H/V (H)		190	285	SC-N3/VG (H) SC-N3H/VG (H)		110	260

機種	交流操作形 形式	コイル呼び電圧〔標準〕	電磁石容量〔VA〕 投入時	保持時
常時励磁式	SC-N1 (H) SC-N1H (H)	AC100V (100V 50Hz/100-110V 60Hz) AC200V (200V 50Hz/200-220V 60Hz) AC400V (380-400V 50Hz/400-440V 60Hz)	135	12.4
	SC-N3 (H) SC-N3H (H)		190	13.4

●補助継電器

励磁方式	交流操作形 形式	コイル呼び電圧〔標準〕	瞬時電磁石容量〔VA〕 投入コイル	引きはずしコイル	直流操作形 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
瞬時励磁式（機械ラッチ形）	SH-4/V (H) SH-4H/V (H)	AC100V (100V 50Hz/100-110V 60Hz) AC200V (200V 50Hz/200-220V 60Hz) AC400V (380-400V 50Hz/400-440V 60Hz)	135	285	SH-4 /VG (H) SH-4H/VG (H)	DC100V (DC100V) DC200V (DC200V)	140	260

機種	交流操作形 形式	コイル呼び電圧〔標準〕	電磁石容量〔VA〕 投入時	保持時
常時励磁式	SH-4 (H) SH-4H (H)	AC100V (100V 50Hz/100-110V 60Hz) AC200V (200V 50Hz/200-220V 60Hz) AC400V (380-400V 50Hz/400-440V 60Hz)	120	15

（注1）コイル電圧は，上記標準の他，ご要求によりAC24～550V，DC24～220Vの範囲内で製作いたします。
（注2）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3）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。）

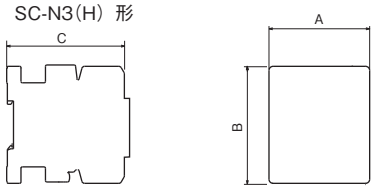
投入コイル	引きはずしコイル
AC	DC
DC	AC

（注4）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

■外形寸法図

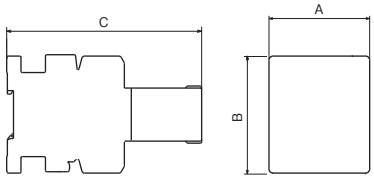
●電磁接触器

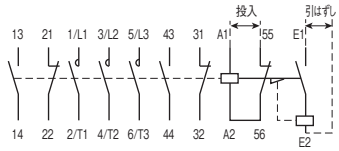
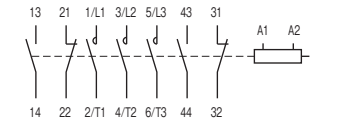
SC-N1(H) 形
SC-N3(H) 形



●機械ラッチ形電磁接触器

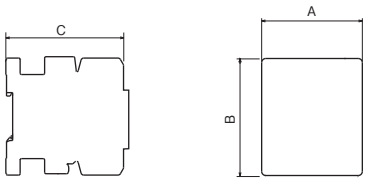
SC-N1/V(H)，SC-N1/VG(H) 形
SC-N3/V(H)，SC-N3/VG(H) 形



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	

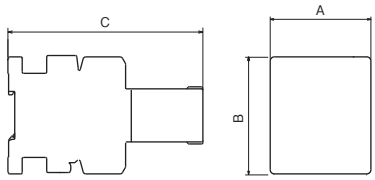
●補助継電器

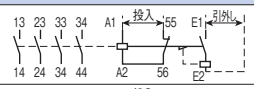
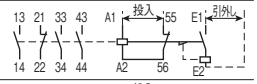
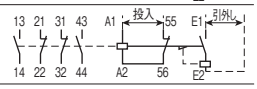
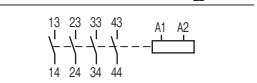
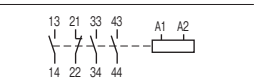
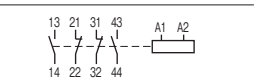
SH-4(H) 形



●機械ラッチ形補助継電器

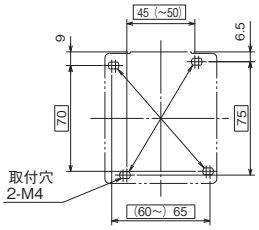
SH-4/V(H)，SH-4/VG(H) 形



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	補助接点	
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	

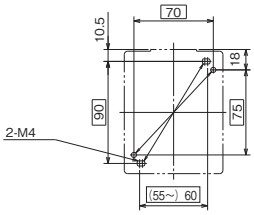
●取付穴寸法図

SC-N1(H)
SC-N1/V(H)
SC-N1/VG(H)



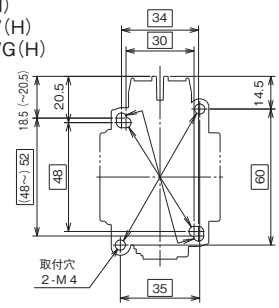
対角線の取付穴２カ所で取付けて下さい。
取付けはネジ取付けのみ可能です。
レール取付けはできません。

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)

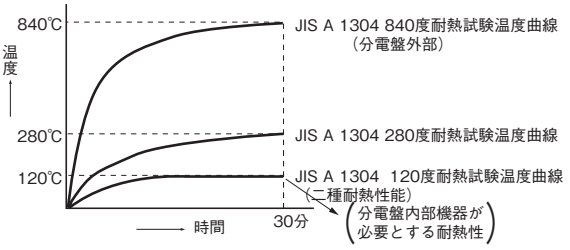


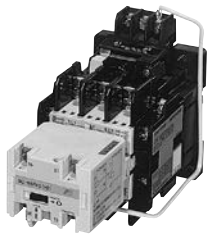
対角線の取付穴２カ所で取付けて下さい。
取付けはネジ取付けのみ可能です。
レール取付けはできません。

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電および開閉することができます。





SC-N1/VS(H2) 形
(写No.KK01-214)

■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 形式	交流操作形 商品コード①	交流操作形 希望小売価格〔円〕	交流操作形 納期	直流操作形 形式	直流操作形 商品コード①	直流操作形 希望小売価格〔円〕	直流操作形 納期	形式承認番号
瞬時励磁式（機械ラッチ形）	単投（非可逆）	32	22.4	1a	**SC-5-1/V (H2)**	SC20HV-□10	21,600		**SC-5-1/VG (H2)**	SC20HD-□10	25,100		2MC-90088
				1b		SC20HV-□01	21,600			SC20HD-□01	25,100		
				1a2b		SC20HV-□12	23,250			SC20HD-□12	27,050		
		50	35	2a2b	**SC-N1/VS (H2)**	SC25BHE-□22	33,400		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00146
		60	42	2a2b	**SC-N2/VS (H2)**	SC35BHE-□22	41,300		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00148
		80	56	2a2b	**SC-N2S/VS (H2)**	SC50BHE-□22	44,200		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00150
		100	70	2a2b	**SC-N3/VS (H2)**	SC65BHE-□22	50,400		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00152
		150	105	1a2b	**SC-N6/VS (H2)**	SC1CBHE-□12	86,700		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00154
		200	140	1a2b	**SC-N7/VS (H2)**	SC1FBHE-□12	124,000		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00156
		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	**SC-5-1RM/V (H2)**	SC20NV-□10	49,900		**SC-5-1RM/VG (H2)**	SC20ND-□10	58,600		2MC-90088
				1b×2		SC20NV-□01	49,900			SC20ND-□01	58,600		
				1a2b×2		SC20NV-□12	51,550			SC20ND-□12	60,550		
		50	35	2a2b×2	**SC-N1RM/VS (H2)**	SC25BNE-□22	78,300		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00146
		60	42	2a2b×2	**SC-N2RM/VS (H2)**	SC35BNE-□22	94,700		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00148
		80	56	2a2b×2	**SC-N2SRM/VS (H2)**	SC50BNE-□22	97,800		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00150
		100	70	2a2b×2	**SC-N3RM/VS (H2)**	SC65BNE-□22	99,800		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00152
		150	105	1a2b×2	**SC-N6RM/VS (H2)**	SC1CBNE-□12	190,000		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00154
		200	140	1a2b×2	**SC-N7RM/VS (H2)**	SC1FBNE-□12	271,000		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00156
		450	315	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	**SC-5-1 (H2)**	SC20HA-□11	11,000		—				2MC-90082
				2b		SC20HA-□02	11,000						
				2a2b		SC20HA-□22	11,750						
		50	35	2a2b	**SC-N1 (H2)**	SC25BHA-□22	18,700		—				2MC-00145
		60	42	2a2b	**SC-N2 (H2)**	SC35BHA-□22	22,500		—				2MC-00147
		80	56	2a2b	**SC-N2S (H2)**	SC50BHA-□22	25,200		—				2MC-00149
		100	70	2a2b	**SC-N3 (H2)**	SC65BHA-□22	26,900		—				2MC-00151
		150	105	2a2b	**SC-N6 (H2)**	SC1CBHA-□22	59,500		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00153
		200	140	2a2b	**SC-N7 (H2)**	SC1FBHA-□22	91,400		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00155
		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	**SC-5-1RM (H2)**	SC20NA-□20	25,200		—				2MC-90082
				1a1b		SC20NA-□11	25,200						
				2b		SC20NA-□02	25,200						
				2a2b		SC20NA-□22	27,370						
		50	35	2a2b×2	**SC-N1RM (H2)**	SC25BNA-□22	43,000		—				2MC-00145
		60	42	2a2b×2	**SC-N2RM (H2)**	SC35BNA-□22	51,600		—				2MC-00147
		80	56	2a2b×2	**SC-N2SRM (H2)**	SC50BNA-□22	55,200		—				2MC-00149
		100	70	2a2b×2	**SC-N3RM (H2)**	SC65BNA-□22	57,100		—				2MC-00151
		150	105	2a2b×2	**SC-N6RM (H2)**	SC1CBNA-□22	122,000		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00153
		200	140	2a2b×2	**SC-N7RM (H2)**	SC1FBNA-□22	188,000		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00155
		450	315	2a2b×2	**SC-N12RM (H2)**	SC4ABNA-□22	719,000		同左（交流，直流両用操作）				2MC-00157

二種耐熱形電磁接触器, 補助継電器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器, 開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

●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 形式	交流操作形 商品コード ❶	交流操作形 希望小売価格〔円〕	交流操作形 納期	直流操作形 形式	直流操作形 商品コード ❶	直流操作形 希望小売価格〔円〕	直流操作形 納期	形式承認番号
瞬時励磁式(機械ラッチ形)	3	10	7	3a 2a1b 1a2b	**SH-4/V (H2)**	SH04HV-□30 SH04HV-□21 SH04HV-□12	12,300		**SH-4/VG (H2)**	SH04HD-□30 SH04HD-□21 SH04HD-□12	14,500		2RY-90019
	7			5a2b 4a3b 3a4b		SH04HV-□52 SH04HV-□43 SH04HV-□34	14,690			SH04HD-□52 SH04HD-□43 SH04HD-□34	17,170		2RY-90021
常時励磁式	4	10	7	4a 3a1b 2a2b	**SH-4 (H2)**	SH04HA-□40 SH04HA-□31 SH04HA-□22	5,490		—				2RY-90016
	8			8a 7a1b 6a2b 5a3b 4a4b		SH04HA-□80 SH04HA-□71 SH04HA-□62 SH04HA-□53 SH04HA-□44	8,010						2RY-90018

(注1) 常時励磁式で直流操作形は製作いたしません。
❶ 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

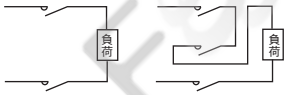
二種耐熱形電磁接触器，補助継電器

■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 電圧	AC-1（抵抗負荷）	AC-3（かご形モータ）	直流 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	20	22
			220V		19	48V	15	20	22
			440V		17	110V	12	15	20
			550V		17	220V	2	10	15
SC-N1/VS (H2)	50	35	110V	35	26	24V	25	25	35
SC-N1RM/VS (H2)			220V		26	48V	25	25	35
SC-N1 (H2)			440V		25	110V	15	25	30
SC-N1RM (H2)			550V		20	220V	2	20	25
SC-N2/VS (H2)	60	42	110V	42	35	24V	30	30	42
SC-N2RM/VS (H2)			220V		35	48V	30	30	42
SC-N2 (H2)			440V		32	110V	20	30	40
SC-N2RM (H2)			550V		26	220V	2	20	35
SC-N2S/VS (H2)	80	56	110V	56	50	24V	—	56	56
SC-N2SRM/VS (H2)			220V		50	48V		56	56
SC-N2S (H2)			440V		48	110V		40	56
SC-N2SRM (H2)			550V		38	220V		20	40
SC-N3/VS (H2)	100	70	110V	70	65	24V	—	70	70
SC-N3RM/VS (H2)			220V		65	48V		70	70
SC-N3 (H2)			440V		65	110V		50	70
SC-N3RM (H2)			550V		60	220V		20	60
SC-N6/VS (H2)	150	105	110V	105	105	24V	—	105	105
SC-N6RM/VS (H2)			220V		105	48V		105	105
SC-N6 (H2)			440V		105	110V		80	105
SC-N6RM (H2)			550V		90	220V		40	105
SC-N7/VS (H2)	200	140	110V	140	140	24V	—	140	140
SC-N7RM/VS (H2)			220V		140	48V		140	140
SC-N7 (H2)			440V		140	110V		100	140
SC-N7RM (H2)			550V		120	220V		80	140
SC-N12/VS (H2)	450	315	110V	294	294	24V	—	294	294
SC-N12RM/VS (H2)			220V		294	48V		294	294
SC-N12 (H2)			440V		294	110V		294	294
SC-N12RM (H2)			550V		294	220V		294	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。

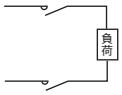


2極直列　3極直列

●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 電圧	AC-12（抵抗負荷）	AC-15（コイル負荷）	直流 電圧	DC-12（抵抗負荷） 1 極	2 極直列	DC-13（コイル負荷） 1 極	2 極直列
SH-4/V (H2)	10	7	110V	7	6	24V	5	7	3	5
SH-4/VG (H2)			220V	7	3	48V	3	6	1.5	2
SH-4 (H2)			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。



2極直列

■性能

機種	形式	開閉頻度〔回/時〕	耐久性〔万回以上〕 機械的	電気的
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		

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器，開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

制御コイル

●電磁接触器

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）	SC-5-1/V (H2) SC-5-1RM/V (H2)	・AC100V (AC100V 50Hz/AC100-110V 60Hz) ・AC200V (AC200V 50Hz/AC200-220V 60Hz) ❶	95	150	SC-5-1/VG (H2) SC-5-1RM/VG (H2)	・DC100V (DC100V) ・DC200V (DC200V) ❷	7	150
	SC-N1/VS (H2) SC-N1RM/VS (H2)	・100V (AC100-110V 50・60Hz/DC100-110V)	150	150	SC-N1/VS (H2) SC-N1RM/VS (H2)	・100V (DC100-110V/AC100-110V 50・60Hz)	150	150
	SC-N2/VS (H2) SC-N2RM/VS (H2)	・200V (AC200-220V 50・60Hz/DC200-220V)			SC-N2/VS (H2) SC-N2RM/V (H2)	・200V (DC200-220V/AC200-220V 50・60Hz)		
	SC-N2S/VS (H2) SC-N2SRM/VS (H2)		130	150	SC-N2S/VS (H2) SC-N2SRM/VS (H2)		130	150
	SC-N3/VS (H2) SC-N3RM/VS (H2)				SC-N3/VS (H2) SC-N3RM/VS (H2)			
	SC-N6/VS (H2) SC-N6RM/VS (H2)	・100V (AC100-127V 50·60Hz/DC100-110V)	390	250	SC-N6/VS (H2) SC-N6RM/VS (H2)	・100V (DC100-110V/AC100-127V 50·60Hz)	390	250
	SC-N7/VS (H2) SC-N7RM/VS (H2)	・200V (AC200-250V 50·60Hz/DC200-220V)	520	250	SC-N7/VS (H2) SC-N7RM/VS (H2)	・200V (DC200-220V/AC200-250V 50·60Hz)	520	250
	SC-N12/VS (H2) SC-N12RM/VS (H2)		850	350	SC-N12/VS (H2) SC-N12RM/VS (H2)		850	350

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) SC-5-1RM (H2)	・AC100V (100V50Hz/100-110V 60Hz)	95	9	—	—	—	—
	SC-N1 (H2) SC-N1RM (H2)	・AC200V (AC200V 50Hz/AC200-220V 60Hz) ❶	120	15	—	—	—	—
	SC-N2 (H2) SC-N2RM (H2)							
	SC-N2S (H2) SC-N2SRM (H2)		240	26	—	—	—	—
	SC-N3 (H2) SC-N3RM (H2)							
	SC-N6 (H2) SC-N6RM (H2)	・100V (AC100-127V 50·60Hz/DC100-110V)	290	5.7	SC-N6 (H2) SC-N6RM (H2)	・100V (DC100-110V/AC100-127V 50·60Hz)	290	4
	SC-N7 (H2) SC-N7RM (H2)	・200V (AC200-250V 50·60Hz/DC200-220V)	460	6.2	SC-N7 (H2) SC-N7RM (H2)	・200V (DC200-250V/AC200-250V 50·60Hz)	460	4.1
	SC-N12 (H2) SC-N12RM (H2)		600	7.4	SC-N12 (H2) SC-N12RM (H2)		600	4.9

●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) ・AC200V (200V50Hz/200-220V 60Hz) ❶	95	150	SH-4/VG (H2)	DC100V (DC100V) DC200V (DC200V)	7	150

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) ・AC200V (200V50Hz/200-220V 60Hz) ❶	95	9

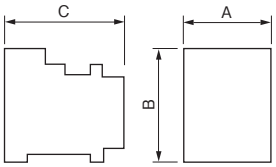
❶ コイル電圧は，上記標準の他に，ご要求によりAC24～550Vの範囲内で製作いたします。
❷ コイル電圧は，上記標準の他に，ご要求によりDC24～220Vの範囲内で製作いたします。
（注1）コイル呼び電圧に並記されている（　）内数値は，本体に表示されているコイル電圧，周波数を示しています。
（注2）瞬時励磁式（機械ラッチ形）において投入コイル－引きはずしコイルのAC・DC定格組合せは，標準のAC-AC およびDC-DCの他，右表の組合せのものも製作可能です。（この場合の形式指定は投入コイルを基準といたします。）

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



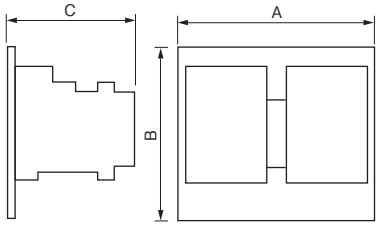
（注）取付穴寸法は標準形式品と同じです。

●ご参照ページ

項目	ご参照ページ
・外形寸法図，接続図	A3-5～7, A3-36～37, A6-4, A6-9～10

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	81
		SC-N1 (H2)	74	87	96
		SC-N2 (H2)	74	87	96
		SC-N2S (H2)	88	110	111
		SC-N3 (H2)	88	110	111
		SC-N6 (H2)	100	144	138
		SC-N7 (H2)	115	156	140
		SC-N12 (H2)	148	240	195
補助継電器	瞬時励磁式（機械ラッチ形）	SH-4/V (H2)	43	81	128
		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	A3-14～16, A3-38～39

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	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

MEMO

★ この商品は Schneider Electric ブランド品です。

■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

SRC50-2U/X コイル電圧**AC200V** **3a3b**

① 形式　④ コイル呼び電圧　⑤ 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

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	納期	希望小売価格〔円〕
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〕 交流 定格使用電圧	AC-15 (コイル負荷)	AC-12 (抵抗負荷)	直流 定格使用電圧	DC-13 (コイル負荷)	DC-12 (抵抗負荷)	最小使用電圧・電流
SRC50-2U/X	SH2UAA-...	同一隔壁内のa,b接点が同電位の場合。	110V	2	6	24V	2	5	DC24V 10mA
			220V			48V	1	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	DC24V 10mA
			220V			48V	0.5	1.5	
			440V	1		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
AC24V	E	24V 50Hz/24-26V 60Hz	白色
AC48V	F	48V 50Hz/48-52V 60Hz	
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	白色
AC380V	S	346-380V 50Hz/380-420V 60Hz	
AC400V	4	380-400V 50Hz/400-440V 60Hz	藤色（標準電圧）
AC440V	T	415-440V 50Hz/440-480V 60Hz	白色

■コイル特性

●電磁石容量

形式	商品コード	電磁石容量〔VA〕 投入時	保持時	動作電圧〔V〕 50Hz	60Hz	開放電圧〔V〕 50Hz	60Hz	損失〔W〕 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（開）	a接点（開）	b接点（閉）
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

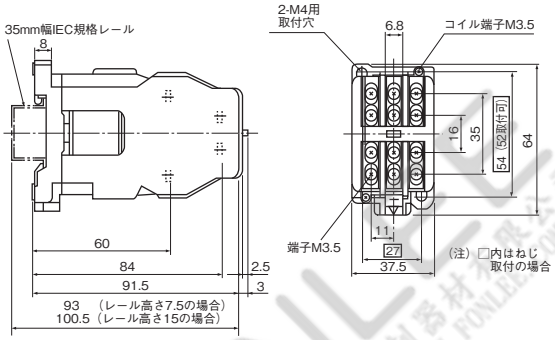
JIS C 8201-5-1，JEM1230（コンタクタ形電磁継電器）準拠性能

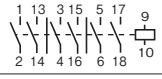
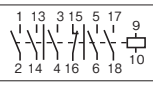
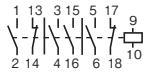
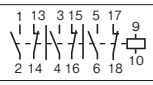
形式	商品コード	開閉頻度〔回／時〕	機械的耐久性〔万回〕	電気的耐久性〔万回〕				
				AC-15		AC-12		DC-13，-12
				220V	440V	220V	440V	24～220V
SRC50-2U/X	SH2UAA-...	1800	1000	100	50	25	10	50

■外形寸法図・接続図

SRC50-2U/X形【SH2UAA-...】

（写No.SF-1457）



接点	接点構成
6a	
5a1b	
4a2b	
3a3b	

質量：0.3kg

Sシリーズ高信頼形補助継電器

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SKシリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-Eシリーズ
A12 FCシリーズ
A13 SBシリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LTシリーズ

■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。

WRC50-2U/X形
【SH2UWA-...】
（写No.SF-1555）

■ご注文指定事項（形式）

●補助継電器

WRC50-2U/X　コイル電圧**AC200V**　**3a3b**

① 形式　④ コイル呼び電圧　⑤ 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

●電磁接触器

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	納期	希望小売価格〔円〕
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〕交流 定格使用電圧	AC-15（コイル負荷）	AC-12（抵抗負荷）	直流 定格使用電圧	DC-13（コイル負荷）	DC-12（抵抗負荷）	最小使用電圧・電流
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	1	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	1		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〕AC-15 220V	AC-15 440V	AC-12 220V	AC-12 440V	DC-13，-12 24V～220V	機械的耐久性〔万回〕	開閉頻度〔回／時〕
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	A17-3

ソフトスタータ ATS シリーズ

詳細はカタログ CA077Ja をご参照ください。

A1 概要
A2 新 SC,NEO 選定と適用
A3 新 SC,NEO 電磁接触器、開閉器
A4 新 SC,NEO サーマルリレー
A5 新 SC,NEO オプション・部品
A6 新 SC シリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys K シリーズ
A9 TeSys D シリーズ
A10 TeSys F シリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys B シリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

ATS48 シリーズ

★ 高機能に制御

工場で使われるあらゆるモータ負荷、ポンプ・ファン／ブロア・コンプレッサ・プレス機・遠心分離機・撹拌機・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

電磁接触器・電磁開閉器

LR/LT シリーズ 電子式モータ保護リレー

■形式説明

●LR97Dシリーズ

LR97D　015　M7

電流設定可能範囲

015：0.3-1.5A
07：1.2-7A
25：5-25A
38：20-38A

制御電源電圧記号

B：AC/DC24V　E：AC/DC48V
F7：AC100-120V　M7：AC200-240V

●LT47シリーズ（単独取付タイプ）

LT47　06　M7　S

電流設定可能範囲

06：0.5-6A
30：3-30A
60：5-60A

リセット方式

S：手動リセットタイプ
A：自動リセットタイプ

制御電源電圧記号

B：AC/DC24V　E：AC/DC48V
F7：AC100-120V　M7：AC200-240V

※ 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・特性

■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	正面からの接触に対して IP 20
周囲温度	保管時	℃	－30～＋80	－30～＋80
	動作時	℃	－25～＋60	－25～＋60
標高		m	2000 以下	2000 以下
取付姿勢			自由	自由
取付方法			コンタクタ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/s² - 11 ms	150m/s² - 11 ms
耐振動	IEC 60068-2-6 による許容値		40m/s²	40m/s²
耐電圧 50Hz	IEC 60255-5 による	kV	2	2
サージイミュニティ	IEC 61000-4-5 による	kV	6	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）	8（level 3）
	IEC 61000-4-2 による直接	kV	6（level 3）	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）	10（level 3）
電気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	2
伝導エミッション	EN 55011 による		クラス A	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	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。

■電気的特性

●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（フェルール）無し 1 本	Min.	mm²	1.5	2.5	貫通穴 φ12mm
			Max.	mm²	10	10	
		スリーブ（フェルール）付 1 本	Min.	mm²	1	1	
			Max.	mm²	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）	
	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（フェルール）無し 1 又は 2 本	Min.	mm²	1 本 ×0.75				1 本 ×1			
			Max.	mm²	2 本 ×2.5				2 本 ×2.5			
		スリーブ（フェルール）付 1 又は 2 本	Min.	mm²	1 本 ×0.34				1 本 ×1			
			Max.	mm²	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。

特性

●動作特性

形式				LR97 D □		LT47 □ S		LT47 □ A
設定	電流		A	0.3 ～ 38		0.5 ～ 60		0.5 ～ 60
	時間 ❶	D-TIME ダイヤル	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 ダイヤル	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 ダイヤル	秒	—		—		1, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 120
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 ダイヤル： 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
保護機能				起動時	定常状態	起動時	定常状態	定常状態
	過電流トリップ モータ電流が設定電流を越えた場合			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
	ジャム・ストールによるトリップ モータ電流が設定電流の３倍を越えた場合			D-TIME 経過後	＜0.5 秒	D-TIME 中は 無効	O-TIME 経過後	O-TIME 経過後
	欠相トリップ 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）
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
	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
インバータ回路				使用不可				

❶ 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。

■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

LR97D 015 M7

①形式
②電流設定可能範囲
③制御電源電圧記号

●電子式モータ保護リレー LT47 形

LT47 06 M7 S

①形式
②電流設定可能範囲
③制御電源電圧記号
④リセット方式

■定格•形式

●LR97D 形

シリーズ	適用電磁接触器	電流設定範囲❶〔A〕	使用可能な実働負荷電流〔A〕❷	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
				AC/DC48 V	LR97D015E	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
				AC/DC48 V	LR97D07E	0.172
		5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25	5 ～ 21	AC200-240 V（1）	LR97D25M7	0.172
				AC100-120 V（2）	LR97D25F7	0.172
				AC/DC24 V	LR97D25B	0.172
				AC/DC48 V	LR97D25E	0.172
	LC1D25 ～ D38	20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 38	20 ～ 34	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。
❶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。
❷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 A18-10 を参照ください。

定格・形式

●LT47形

シリーズ	リセットタイプ	電流設定範囲 ❶ 〔A〕	使用可能な実働負荷電流 〔A〕❷	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
				AC/DC48 V	**LT4706ES**	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
				AC/DC48 V	**LT4730ES**	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
				AC/DC48 V	**LT4760ES**	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
				AC/DC48 V	**LT4706EA**	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
				AC/DC48 V	**LT4730EA**	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。
❶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。
❷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 A18-11，A18-12 を参照ください。

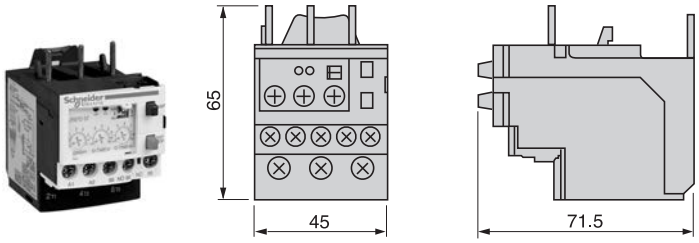
●アクセサリ

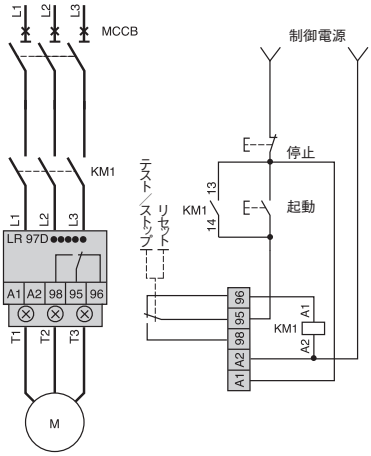
種類	適用電磁接触器	形式	質量 〔kg〕
プレワイヤリングキット LR97D の b 接点を直接コンタクタのコイル端子へ接続できます	LC1 D09 ～ D18 ＋ LR97D	**LAD7C1**	0.002
LR97D 用単独取付ユニット 35mmDIN レール取付		**LAD7B106**	0.100

外形寸法図・接続図

■外形寸法図•接続図

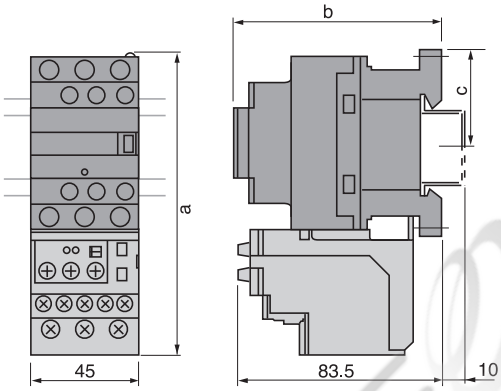
●LR97D形





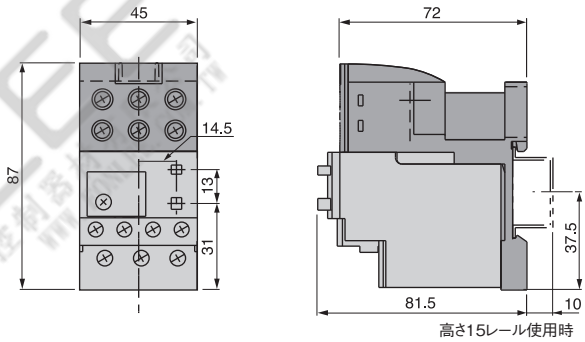
（注 1）出力接点 98-95-96 は制御電源が印加されている状態を示しています。
制御電源がない状態では 98-95 が閉、95-96 が開です。

●電磁接触器との組合せた場合



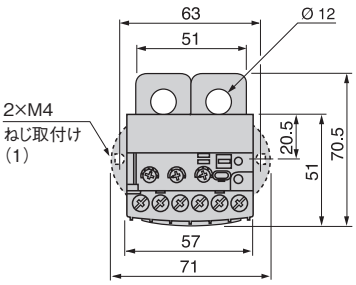
LC1		D09～D18	D25～D38
a		127.5	138
b	AC コイル	87	93
	DC コイル	96	102
c		38.5	42.5

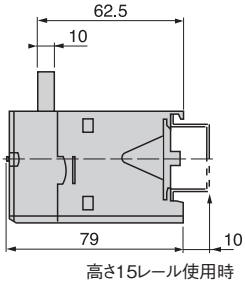
●単独取付けユニットLAD7B106形

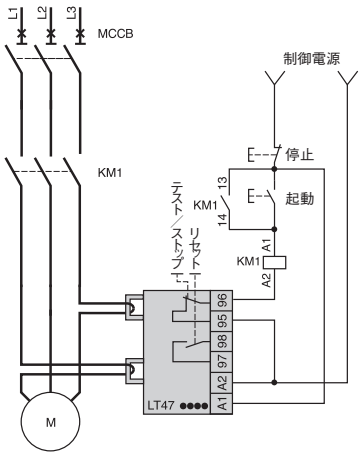


（注 1）取付は DIN レールのみで、ねじ止めはできません。

●LT47形







（注 1）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。

（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。

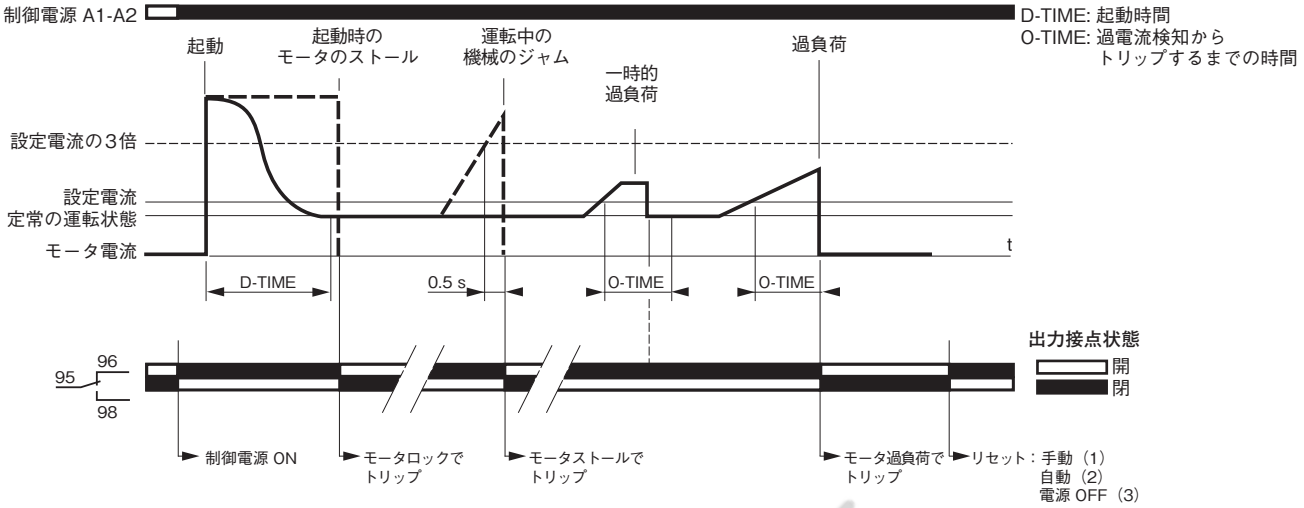
A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器,開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■動作チャート

●LR97D形

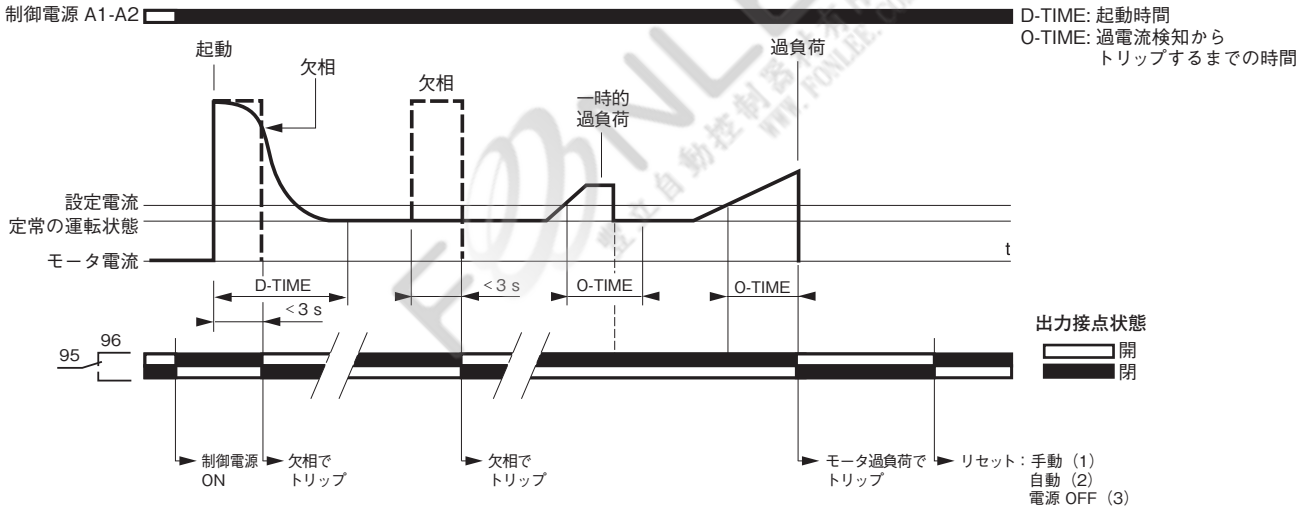
・モータのストール・ジャムに対する保護

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。



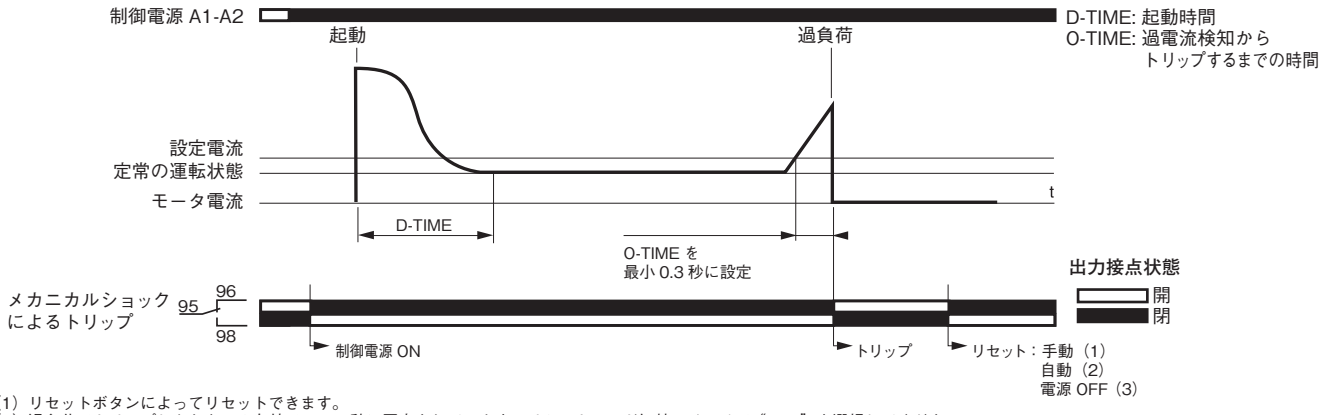
・過負荷・欠相に対する保護

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。



・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。

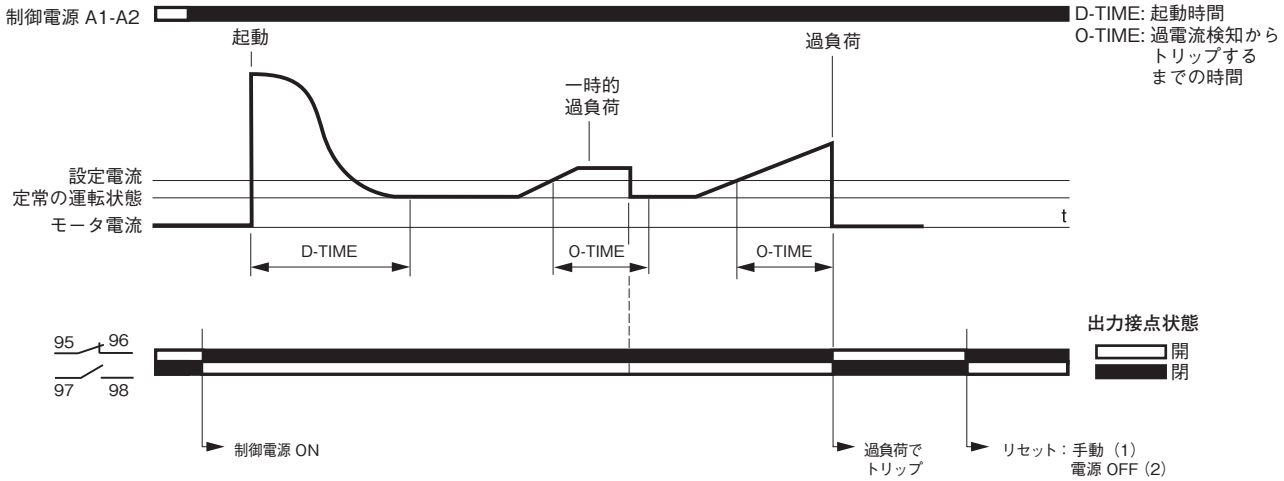


(1) リセットボタンによってリセットできます。
(2) 過負荷でトリップしたときのみ有効で、120 秒に固定されています。リセットモード切替スイッチで“Auto”を選択してください。
(3) 制御電源を 0.1 秒以上 OFF にすることによってリセットできます。

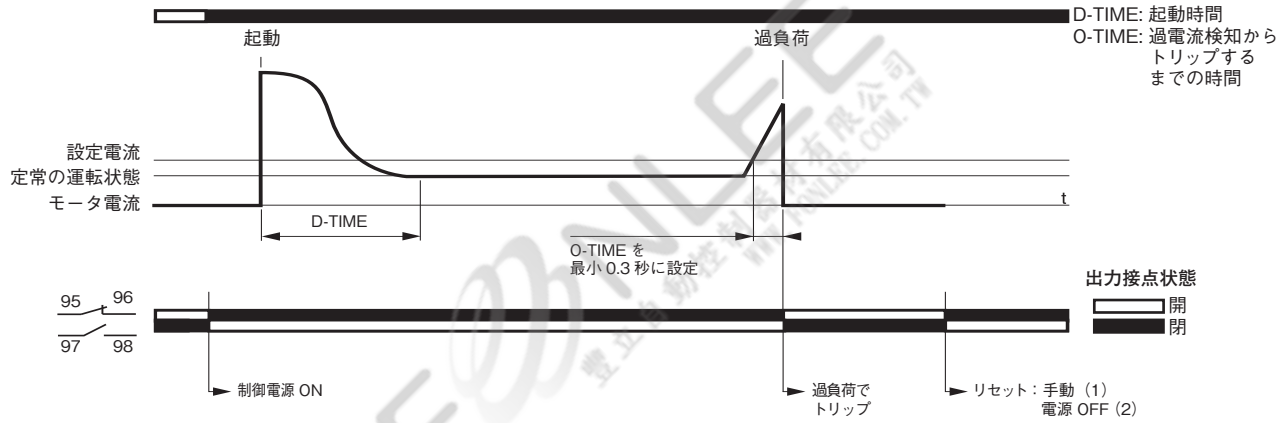
動作チャート

●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。

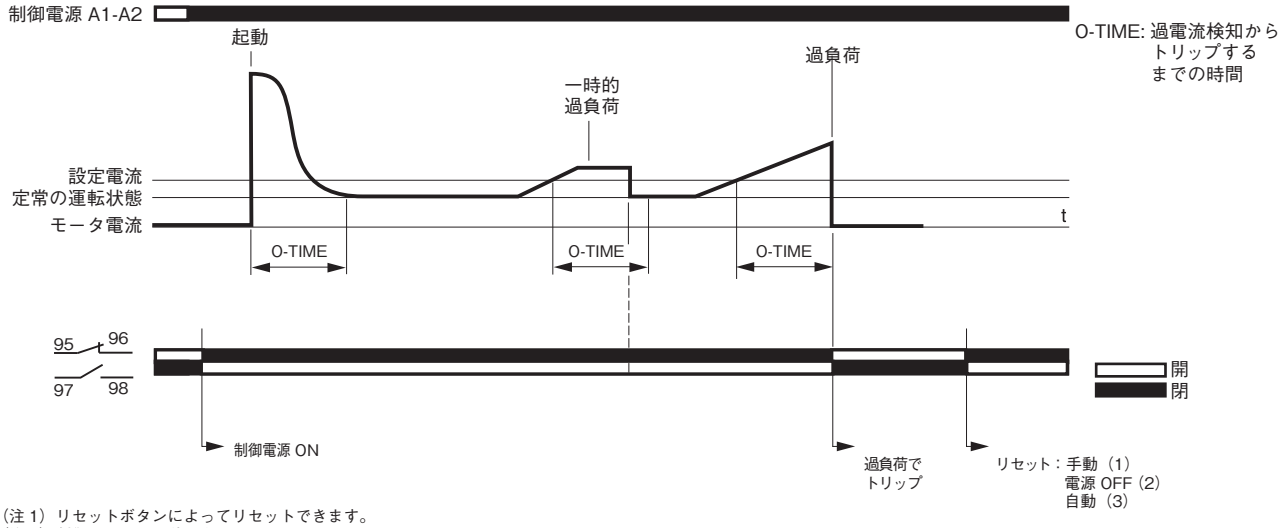


・メカニカルショックに対する保護
O-TIME を最小の 0.3 秒に設定します。



●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。



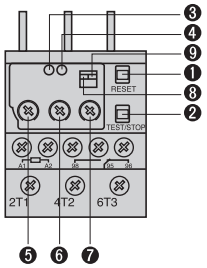
（注 1）リセットボタンによってリセットできます。
（注 2）制御電源を 0.1 秒以上 OFF にすることによってリセットできます。
（注 3）R-TIME ダイヤルで 1 ～ 120 秒の設定ができます。

A1 概要
A2 新SC,NEO 選定と適用
A3 新SC,NEO 電磁接触器、開閉器
A4 新SC,NEO サーマルリレー
A5 新SC,NEO オプション・部品
A6 新SCシリーズ 補助継電器
A7 SK シリーズ
A8 TeSys Kシリーズ
A9 TeSys Dシリーズ
A10 TeSys Fシリーズ
A11 SC-E シリーズ
A12 FC シリーズ
A13 SB シリーズ
A14 TeSys Bシリーズ
A15 自動スターデルタ始動器
A16 耐熱形
A17 関連商品
A18 LR/LT シリーズ

■取扱説明

●LR97D形

・各部名称



❶ RESET ボタン
❷ TEST/STOP ボタン
❸ 緑の LED
❹ 赤の LED
❺ LOAD ダイヤル
❻ D-TIME ダイヤル
❼ O-TIME ダイヤル
❽ リセットモード切替スイッチ
❾ 単相、3 相切替スイッチ

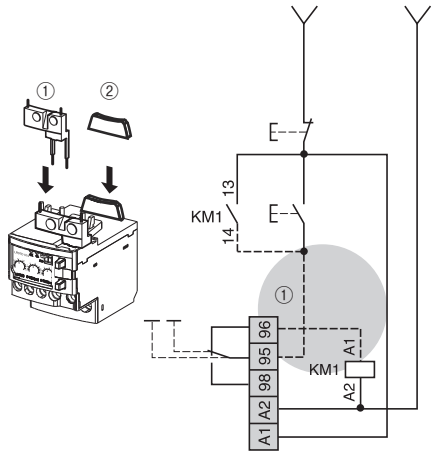
・LED による状態表示

状態			LED 緑	LED 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

① 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。

② 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 と組み合わせて使用する場合に取り付けてください。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。

❺ LOAD ダイヤル　：モータの過電流を設定するダイヤルです。
❻ 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。
❼ 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〕

（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❻ 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、❺ LOAD ダイヤルを反時計方向へ❹赤の LED が点滅するまでまわします。
（4）次に、❺ LOAD ダイヤルを時計方向へ❹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）❻ 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

（1）手動リセット: ❶ 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: 自動リセットは❽ 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。
（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）❷ 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❻ D-TIME と❼ O-TIME の合計時間押し続けると❹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）❷ 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。

・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❾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

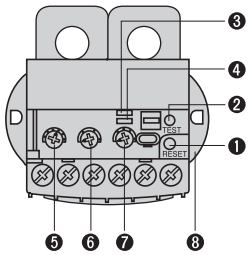
（1）制御回路端子へ丸形圧着端子を 2 本接続することはできません。
（2）主回路へ丸形圧着端子を 2 本接続の場合、下側圧着端子が一部ケース等に当たりますので、事前に圧着端子を曲げてから接続してください。
（3）制御回路・主回路端子はセルフアップネジになっているので、ネジを締付ける又は緩める場合、ドライバーをネジへ垂直に当ててください。ドライバーを斜めに当ててネジを締付けたり又は緩めたりすると、端子のプラスチック部分に切られているタップが傷つくことがありますので、注意してください。

・接続電線サイズ：A18-3 参照

取扱説明

●LT47□S形（手動リセットタイプ）

・各部名称



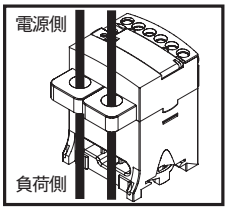
❶ リセットボタン
❷ テスト / ストップボタン
❸ 緑の LED
❹ 赤の LED
❺ LOAD ダイヤル
❻ D-TIME ダイヤル
❼ O-TIME ダイヤル
❽ ねじ止め用プレート（本体底面に押し込まれているので、ネジ止めする時は、これを左右に引き出してください）

・LED による状態表示

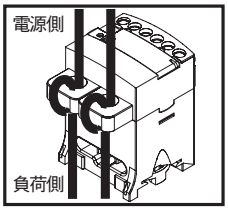
状態	LED 緑	LED 赤
制御電源のみ	On	Off
起動時		
定常運転	On	Off
過負荷	On	
トリップ表示		

・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。

❺ LOAD ダイヤル　：モータの過電流を設定するダイヤルです。
❻ 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。
❼ 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〕

（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❻ 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、❺ LOAD ダイヤルを反時計方向へ❹赤の LED が点滅するまでまわします。
（4）次に、❺ LOAD ダイヤルを時計方向へ❹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）❼ 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

（1）手動リセット：❶ 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）❷ 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❻ D-TIME と❼ O-TIME の合計時間押し続けると❹の赤の 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）❷ 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

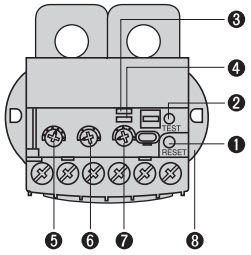
（1）制御回路端子へ丸形圧着端子を 2 本接続することはできません。
（2）端子はセルフアップねじになっているので、ねじを締付ける又は緩める場合、ドライバをねじへ垂直に当ててください。ドライバを斜めに当ててネジを締付けたり又は緩めたりすると、端子のプラスチック部分に切られているタップが傷つくことがありますので、注意してください。

・接続電線サイズ：A18-3 参照

取扱説明

●LT47□A形（自動リセットタイプ）

・各部名称



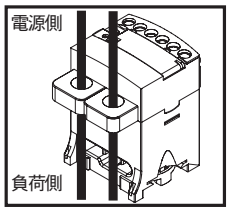
❶ リセットボタン
❷ テスト / ストップボタン
❸ 緑の LED
❹ 赤の LED
❺ LOAD ダイヤル
❻ O-TIME ダイヤル
❼ R-TIME ダイヤル
❽ ねじ止め用プレート（本体底面に押し込まれているので、ねじ止めする時は、これを左右に引き出してください）

・LED による状態表示

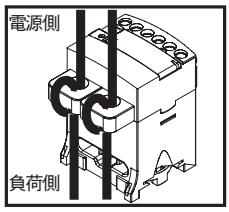
状態	LED 緑	LED 赤
制御電源のみ	On	Off
起動時		
定常運転	On	Off
過負荷	On	
トリップ表示		

・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。

❺ LOAD ダイヤル　：モータの過電流を設定するダイヤルです。
❻ 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。
❼ 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）❺ LOAD、❻ 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❻ 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、❺ LOAD ダイヤルを反時計方向へ❹赤の LED が点滅するまでまわします。
（4）次に、❺ LOAD ダイヤルを時計方向へ❹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）❼ 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 : ❶ 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 : ❼ 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）❷ 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❻ O-TIME の時間押し続けると❹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）❷ 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：A18-3 参照

MEMO