

電磁接触器・電磁開閉器

A5

新SC,NEO SCシリーズ
オプション・部品

形式,商品コード一覧表	A5- 2
形式説明	A5- 4
補助接点ユニット	A5- 5
クイック端子付補助接点ユニット	A5-10
寿命カウンタユニット	A5-11
主回路サージ吸収ユニット	A5-13
インターロックユニット,可逆電線キット	A5-15
IC出力用コイル駆動ユニット	A5-17
三相並列端子板	A5-20
コイルサージ吸収ユニット	A5-21
接点溶着検出ユニット	A5-23
異常検出ユニット	A5-25
転移プロテクタユニット	A5-27
サーマルリレー単独設置ユニット	A5-28
サーマルリレー動作表示ランプ	A5-30
サーマルリレーリセットレリーズ	A5-31
サーマルリレーダイヤルカバー	A5-32
端子カバー	A5-33
相間バリア	A5-40
充電部保護カバー	A5-42



電磁接触器・電磁開閉器 形式，商品コード一覧表

■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	
補助接点ユニット (ヘッドオン，単接点)	SZ-A111	SZ1A111	オーバーラップ接点：1a1b	SC-03～N3 SH-4， 5
	SZ-A40H	SZ1A40H	接点構成：4a	
	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	単接点，接点構成：1a1b，左右両側面取付	SC-N4～N12
	SZ-AS1H	SZ1AS1H		SC-03～ N3， SH-4， 5
	SZ-AS2H	SZ2AS2H		SC-N4～N12
寿命カウンタユニット	SZ-AS3H	SZ2AS3H		SC-N14， N16
	SZ-J	SZ1J	警報出力接点なし：7桁	SC-03～N3， SH-4， 5
	SZ-J1	SZ1J1	警報出力接点付（出力プリセット値：100万回）	SC-03～5-1 SH-4， 5
	SZ-J2	SZ1J2	警報出力接点付（出力プリセット値：200万回）	
	SZ-J3	SZ1J3	警報出力接点付（出力プリセット値：300万回）	
	SZ-J4	SZ1J4	警報出力接点付（出力プリセット値：400万回）	
	SZ-J5	SZ1J5	警報出力接点付（出力プリセット値：500万回）	
	SZ-J6	SZ1J6	警報出力接点付（出力プリセット値：600万回）	
	SZ-J7	SZ1J7	警報出力接点付（出力プリセット値：700万回）	
	SZ-J8	SZ1J8	警報出力接点付（出力プリセット値：800万回）	
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
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
可逆電線キット	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：AC24-48V	SC-N4
	SZ-Z42	SZ2Z42	バリスタ内蔵：AC100-250V	
	SZ-Z43	SZ2Z43	バリスタ内蔵：AC380-440V	
	SZ-Z4	SZ1Z4	CR内蔵：AC/DC24-48V	
	SZ-Z5	SZ1Z5	CR内蔵：AC/DC100-250V	SC-03～5-1 SH-4， 5
	SZ-Z8	SZ1Z8	CR内蔵：AC/DC24-48V LED付	
	SZ-Z9	SZ1Z9	CR内蔵：AC/DC100-240V LED付	
	SZ-Z34	SZ2Z34	CR内蔵：AC24-48V	
	SZ-Z35	SZ2Z35	CR内蔵：AC100-250V	SC-N1～N3
	SZ-Z36	SZ2Z36	CR内蔵：DC24-48V	
	SZ-Z37	SZ2Z37	CR内蔵：DC100-250V	
	SZ-Z44	SZ2Z44	CR内蔵：AC24-48V	
	SZ-Z45	SZ2Z45	CR内蔵：AC100-250V	SC-N4

A5

新SC・NEO SCシリーズオプション・部品

品名	形式	商品コード	概略仕様	適用機種
接点溶着検出ユニット	SZ-BW2A	SZ1BW2A	定格電圧：AC100-250V, 出力接点：1a	SC-03～N16
	SZ-BW2B	SZ1BW2B	定格電圧：AC100-250V, 出力接点：1b	
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	
転移プロテクタユニット	SZ-RC1	SZ1RC1	定格電圧：AC100-127V	SC-03～N16
	SZ-RC2	SZ1RC2	定格電圧：AC200-250V	
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
	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 リセットリリース	SZ-R1	TZ1R1	リリース長さ：300mm	TR-0N, 5-1N, N10～N14
	SZ-R2	TZ1R2	リリース長さ：500mm	TK-0N, 5-1N, N10～N14
	SZ-R3	TZ1R3	リリース長さ：700mm	
	SZ-R4	TZ2R4	リリース長さ：300mm	TR-N2～N8
	SZ-R5	TZ2R5	リリース長さ：500mm	TK-N2～N8
	SZ-R6	TZ2R6	リリース長さ：700mm	
サーマルリレーダイヤルカバー	SZ-DA	SZ1DA	電流調整ダイヤルロック用	TR-0N～N14, TK-0N～N14
端子カバー (小・中形電磁接触器用)	SZ-T1	SZ1T1	電磁接触器用 (主, 補助, コイル端子)	SC-03, 0, SH-4
	SZ-T2	SZ1T2		SC-05, SH-5
	SZ-T3	SZ1T3		SC-4-0, 4-1
	SZ-T4	SZ1T4		SC-5-1
	SZ-T22	SZ2T22		SC-N1, N2
	SZ-T23	SZ2T23		SC-N2S, N3
端子カバー (大形電磁接触器・開閉器用)	SZ-N4T	SZ2N4T	電磁接触器用 (電源, 負荷側端子)	SC (SW) -N4, N5
	SZ-N6T	SZ2N6T	電磁開閉器用 (電源側端子)	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	
端子カバー (サーマルリレー用)	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	
	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
端子カバー (補助接点ユニット用)	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
	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

A5

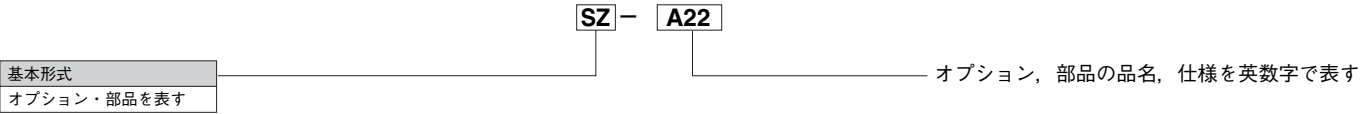
新SC・NEO SCシリーズオプション・部品

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, N5
	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, N5
	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, N5RM
	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	SZ-DE100	SZ1DE100	定格電圧：AC100V 50/60Hz	SC-03/G～5-1/G
	SZ-DE110	SZ1DE110	定格電圧：AC110V 50/60Hz	SH-4/G, 5/G
	SZ-DE200	SZ1DE200	定格電圧：AC200V 50/60Hz	
	SZ-DE220	SZ1DE220	定格電圧：AC220-230V 50/60Hz	
	SZ-N1/GDE	SZ2N1GDE-□	定格電圧 ・AC100-110V 50/60Hz ・AC200-230V 50/60Hz	SC-N1/G, N2/G
	SZ-N2S/GDE	SZ2N2SGDE-□		SC-N2S/G, N3/G
	SZ-N5/DE	SZ2N5DE-□		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

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



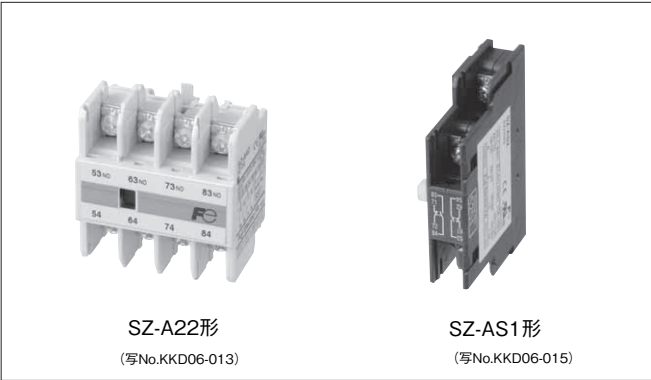
記号	品名	記号	品名	記号	品名
A＊	補助接点ユニット（ヘッドオン・双接点）	BW2＊	接点溶着検出ユニット	JW＊	充電部保護カバー（電磁開閉器用）
A＊H	補助接点ユニット（ヘッドオン・単接点）	RC＊	転移プロテクタユニット	W＊J	
AS＊	補助接点ユニット（サイドオン・左右共用）	T＊	端子カバー（小・中形電磁接触器用）	W＊RJ	充電部保護カバー（可逆形電磁開閉器用）
J＊	寿命カウンタユニット		端子カバー（サーマルリレー用）	DE＊	遅延釈放ユニット（03/G～5-1/G形用）
ZM＊	主回路サージ吸収ユニット		端子カバー（補助接点ユニット用）	＊/GDE	遅延釈放ユニット（N1/G～N3/G形用）
RM	インターロックユニット	＊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）
RW＊	可逆電線キット	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
CD＊	IC出力用コイル駆動ユニット	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
03/CD2-24		B＊	相間バリア	R＊	サーマルリレー・リセットレリーズ
SP＊	三相並列端子板	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
Z＊	コイルサージ吸収ユニット	＊J		＊RT＊	端子カバー（可逆形電磁接触器用）

(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)



■ご注文指定事項（形式）

●補助接点ユニット	注：商品コードでもご注文いただけます。
SZ-A22	
① 形式	

■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	1,020	○
		3a1b (3NO1NC)			SZ-A31	SZ1A31		○
		2a2b (2NO2NC)			SZ-A22	SZ1A22		○
	2	2a (2NO)			SZ-A20	SZ1A20	580	○
		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	1,130	○
	2	1a1b (1NO1NC)			SZ-A111	SZ1A111	625	○
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	1,130	
		3a1b (3NO1NC)			SZ-A31H	SZ1A31H		
		2a2b (2NO2NC)			SZ-A22H	SZ1A22H		◎
	2	2a (2NO)			SZ-A20H	SZ1A20H	685	
		1a1b (1NO1NC)			SZ-A11H	SZ1A11H		
		2b (2NC)			SZ-A02H	SZ1A02H		
補助接点ユニット （双接点）	2	1a1b (1NO1NC)	サイドオン	SC-03～N3形 SH-4, 5形	SZ-AS1 ①	SZ1AS1	625	◎
				SC-N4～N12形	SZ-AS2	SZ2AS2	720	◎
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	690	
				SC-N4～N12形	SZ-AS2H	SZ2AS2H	790	
				SC-N14, N16形	SZ-AS3H	SZ2AS3H	1410	○

① SC-03～N3形の機械ラッチ形電磁接触器の追加補助接点ユニットはSZ-AS1V形（機械ラッチ形用）となります。

◎ 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〕						最小使用 電圧・電流 ①
			交流			直流			
			定格使用電圧 (V)	コイル負荷 (AC-15)	抵抗負荷 (AC-12)	定格使用電圧 (V)	コイル負荷 (DC-13)	抵抗負荷 (DC-12)	
SZ-A□ SZ-AS1 SZ-AS2	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	
SZ-A□H SZ-AS3H	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	

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



■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

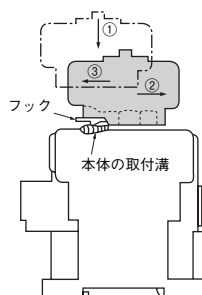
- (1) 補助接点ユニットは、塵埃を避けるためにポリ袋などで梱包の上、保管してください。
- (2) 補助接点ユニットの接点のみの交換はできません。交換は、ユニット一括で行ってください。

■取付けと取外し方法

●ヘッドオンタイプ (SZ-A□形)

・取付け

- (1) ユニットの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。



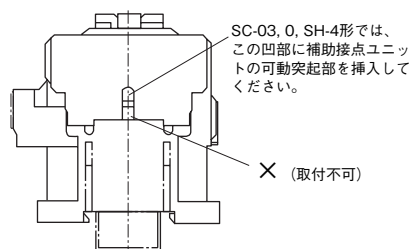
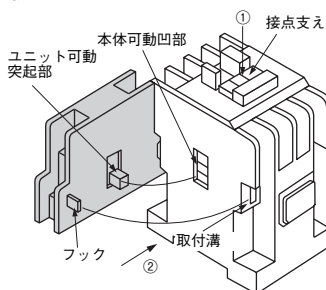
・取外し

- (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

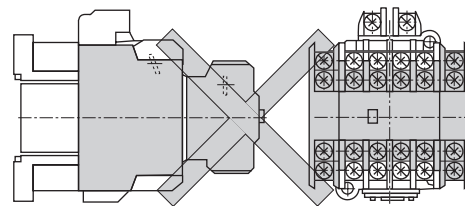
- (1) 本体の接点支えを①方向に押し込んだまま、本体可動部の凹部にユニットの可動突起部を挿入し、本体の取付溝にユニットのフックが引っ掛かるまで、②方向にユニットを押し込んでください。
- (2) 取付け後、本体または補助接点ユニットの可動部を前面から押して、スムーズに動くことを確認してください。



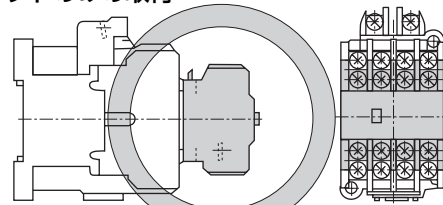
・取外し

上下フレームを分解してから取外してください。

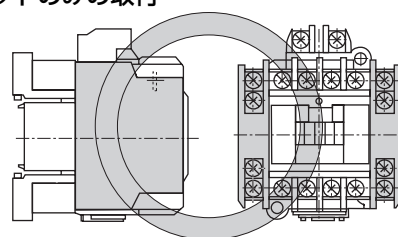
●ヘッドオンユニットとサイドオンユニットの同時取付



●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)

・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）

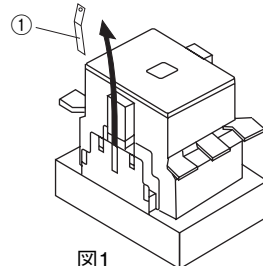


図1

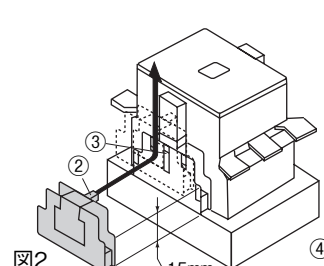


図2

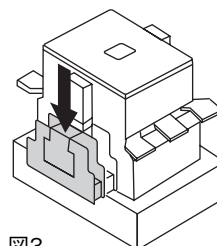


図3

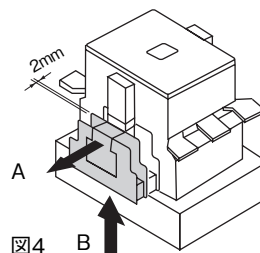


図4

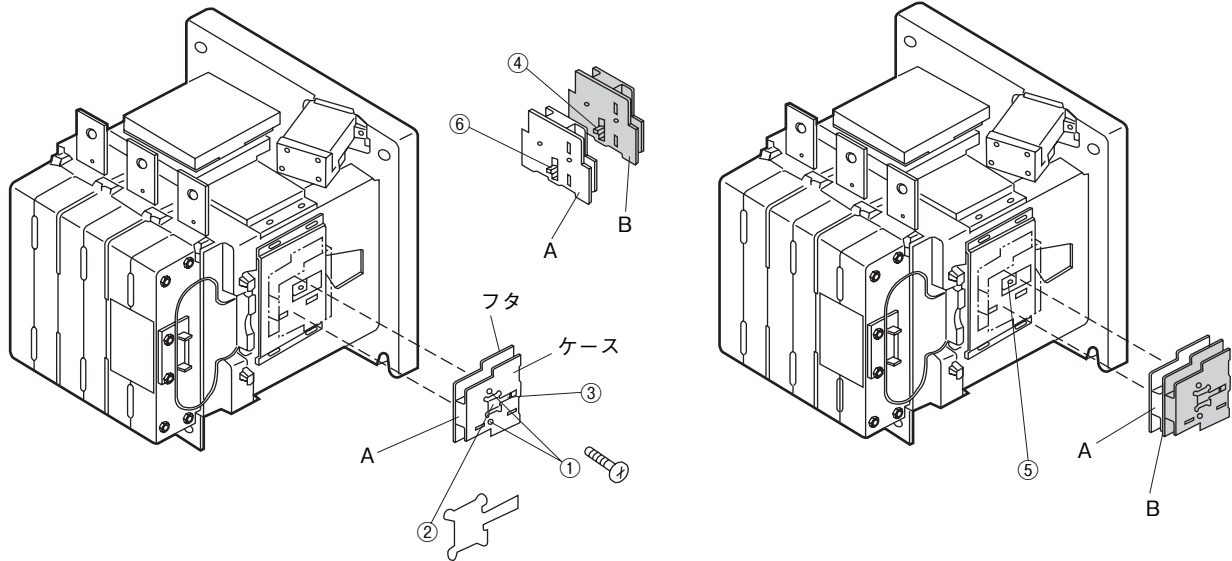
⚠注意 ご使用上の注意

SC-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部を挿入してください。

●サイドオンタイプ (SZ-AS3H形)

・取付け

- (1) 電磁接触器の側面にねじ取付けされている補助接点ユニットAを外し、取付ねじ①を取り除いてください。
- (2) フタを取り外し、ケース内より透明カバー②を取り出し、再びフタを取付けてください。
- (3) ユニットAの可動部の凹部③に、追加する補助接点ユニットBの可動突起部④を挿入し、ふたつのユニットを重ね合わせてください。
- (4) 電磁接触器の可動部の角孔⑤にユニットAの可動突起部⑥を挿入し、付属のねじで取付けてください。



■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)

			電磁接触器		SC-03 SC-0		SC-05			SC-4-0 SC-4-1		SC-5-1				SC-N1 SC-N2	SC-N2S SC-N3	SC-N4~ N12
			補助接点		1a (1NO)	1b (1NC)	2a (2NO)	1a1b (1NO1NC)	2b (2NC)	1a (1NO)	1b (1NC)	2a (2NO)	1a1b (1NO1NC)	2b (2NC)	2a2b (2NO2NC)	2a2b (2NO2NC)	2a2b (2NO2NC)	
補助接点ユニット			補助接点	組合された補助接点構成														
取付	接点数	形式	構成															
ヘッド オン	4	SZ-A40	4a (4NO)	5a (5NO)	4a1b (4NO1NC)	6a (6NO)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	5a (5NO)	4a1b (4NO1NC)	6a (6NO)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	—	6a2b (6NO2NC)	6a2b (6NO2NC)	—	
		SZ-A31	3a1b (3NO1NC)	4a1b (4NO1NC)	3a2b (3NO2NC)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	4a1b (4NO1NC)	3a2b (3NO2NC)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	—	5a3b (5NO3NC)	5a3b (5NO3NC)	—	
		SZ-A22	2a2b (2NO2NC)	3a2b (3NO2NC)	2a3b (2NO3NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	2a4b (2NO4NC)	3a2b (3NO2NC)	2a3b (2NO3NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	2a4b (2NO4NC)	—	4a4b (4NO4NC)	4a4b (4NO4NC)	—	
ヘッド オン	2	SZ-A20	2a (2NO)	3a (3NO)	2a1b (2NO1NC)	4a (4NO)	3a1b (3NO1NC)	2a2b (2NO2NC)	3a (3NO)	2a1b (2NO1NC)	4a (4NO)	3a1b (3NO1NC)	2a2b (2NO2NC)	—	4a2b (4NO2NC)	4a2b (4NO2NC)	—	
		SZ-A11	1a1b (1NO1NC)	2a1b (2NO1NC)	1a2b (1NO2NC)	3a1b (3NO1NC)	2a2b (2NO2NC)	1a3b (1NO3NC)	2a1b (2NO1NC)	1a2b (1NO2NC)	3a1b (3NO1NC)	2a2b (2NO2NC)	1a3b (1NO3NC)	—	3a3b (3NO3NC)	3a3b (3NO3NC)	—	
		SZ-A02	2b (2NC)	1a2b (1A2NC)	3b (3NC)	2a2b (2NO2NC)	1a3b (1NO3NC)	4b (4NC)	1a2b (1NO2NC)	3b (3NC)	2a2b (2NO2NC)	1a3b (1NO3NC)	4b (4NC)	—	2a4b (2NO4NC)	2a4b (2NO4NC)	—	
サイド オン	4	SZ-AS1×2	2a2b (2NO2NC)	3a2b (3NO2NC)	2a3b (2NO3NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	2a4b (2NO4NC)	3a2b (3NO2NC)	2a3b (2NO3NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	2a4b (2NO4NC)	—	4a4b (4NO4NC)	4a4b (4NO4NC)	—	
	2	SZ-AS1	1a1b (1NO1NC)	2a1b (2NO1NC)	1a2b (1NO2NC)	3a1b (3NO1NC)	2a2b (2NO2NC)	1a3b (1NO3NC)	2a1b (2NO1NC)	1a2b (1NO2NC)	3a1b (3NO1NC)	2a2b (2NO2NC)	1a3b (1NO3NC)	—	3a3b (3NO3NC)	3a3b (3NO3NC)	—	
	4	SZ-AS2×2	2a2b (2NO2NC)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4a4b (4NO4NC)	
	2	SZ-AS2	1a1b (1NO1NC)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3a3b (3NO3NC)	

●補助継電器との組合せ

・SZ-A□形 (ツイン接点)

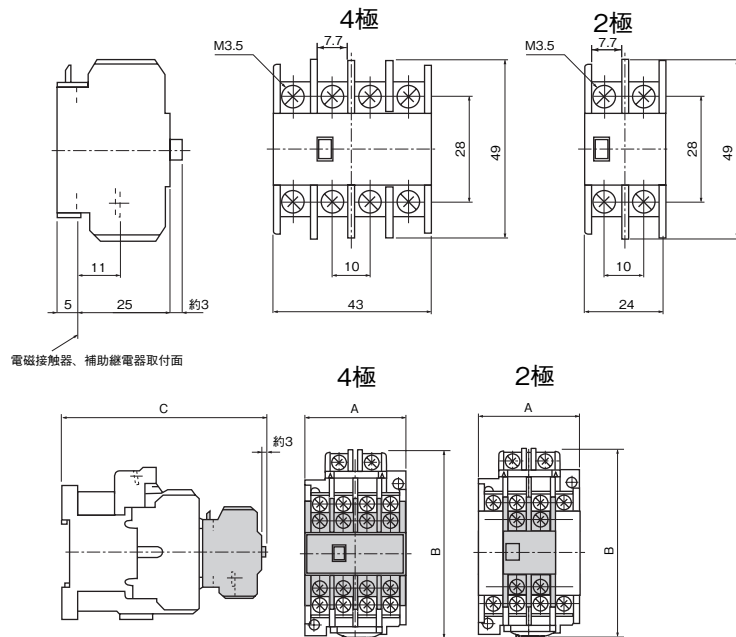
補助接点ユニット			補助継電器		SH-4								SH-5						
			補助接点	構成	4a (4NO)	3a1b (3NO1NC)	2a2b (2NO2NC)	8a (8NO)	7a1b (7NO1NC)	6a2b (6NO2NC)	5a3b (5NO3NC)	4a4b (4NO4NC)	5a (5NO)	4a1b (4NO1NC)	3a2b (3NO2NC)	2a3b (2NO3NC)	1a4b (1NO4NC)	5b (5NC)	
取付	接点数	形式	構成	組合された補助接点構成															
ヘッド オン	4	SZ-A40	4a (4NO)	8a (8NO)	7a1b (7NO1NC)	6a2b (6NO2NC)	—	—	—	—	—	9a (9NO)	8a1b (8NO1NC)	7a2b (7NO2NC)	6a3b (6NO3NC)	5a4b (5NO4NC)	4a5b (4NO5NC)		
		SZ-A31	3a1b (3NO1NC)	7a1b (7NO1NC)	6a2b (6NO2NC)	5a3b (5NO3NC)	—	—	—	—	—	8a1b (8NO1NC)	7a2b (7NO2NC)	6a3b (6NO3NC)	5a4b (5NO4NC)	—	—		
		SZ-A22	2a2b (2NO2NC)	6a2b (6NO2NC)	5a3b (5NO3NC)	4a4b (4NO4NC)	—	—	—	—	—	7a2b (7NO2NC)	6a3b (6NO3NC)	5a4b (5NO4NC)	—	—	—		
ヘッド オン	2	SZ-A20	2a (2NO)	6a (8NO)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	—	—	—	—	—	7a (7NO)	6a1b (6NO1NC)	5a2b (5NO2NC)	4a3b (4NO3NC)	3a4b (3NO4NC)	2a5b (2NO5NC)		
		SZ-A11	1a1b (1NO1NC)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	—	—	—	—	—	6a1b (6NO1NC)	5a2b (5NO2NC)	4a3b (4NO3NC)	3a4b (3NO4NC)	—	—		
		SZ-A02	2b (2NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NC3NC)	2a4b (2NC4NC)	—	—	—	—	—	5a2b (5NC2NC)	4a3b (4NC3NC)	3a4b (3NC4NC)	—	—	—		
サイド オン	4	SZ-AS1×2	2a2b (2NO2NC)	6a2b (6NO2NC)	5a3b (5NO3NC)	4a4b (4NO4NC)	—	—	—	—	—	7a2b (7NO2NC)	6a3b (6NO3NC)	5a4b (5NO4NC)	—	—	—		
	2	SZ-AS1	1a1b (1NO1NC)	5a1b (5NO1NC)	4a2b (4NO2NC)	3a3b (3NO3NC)	—	—	—	—	—	6a1b (6NO1NC)	5a2b (5NO2NC)	4a3b (4NO3NC)	3a4b (3NO4NC)	—	—		



■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



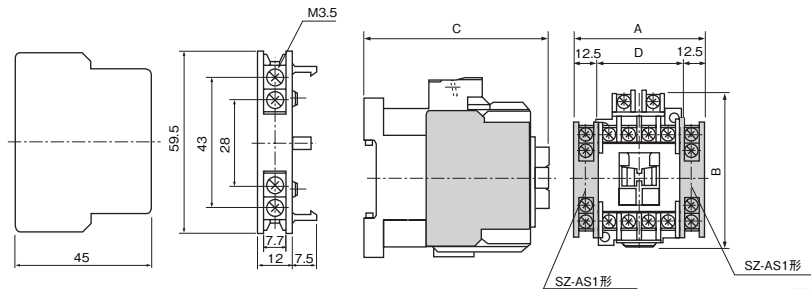
・寸法表

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)	36
SZ-A31 SZ-A31H	3a1b (3NO1NC)	36
SZ-A22 SZ-A22H	2a2b (2NO2NC)	36
SZ-A222	2a2b (2NO2NC)	36
SZ-A20 SZ-A20H	2a (2NO)	20
SZ-A11 SZ-A11H	1a1b (1NO1NC)	20
SZ-A02 SZ-A02H	2b (2NC)	20
SZ-A111	1a1b (1NO1NC)	20

●サイドオン

- SZ-AS1形
●SZ-AS1H形
●SZ-AS1V形※1



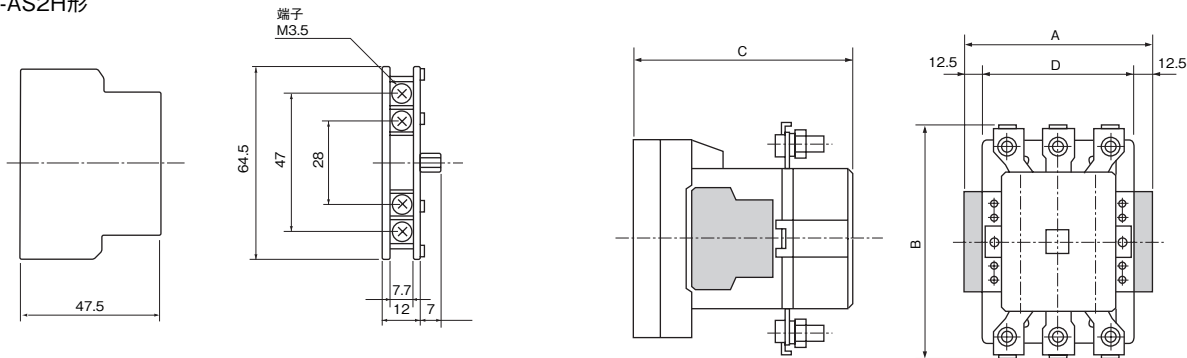
※1 SC-03～N3形の機械ラッチ形電磁接触器、新SCシリーズ機械ラッチ形補助継電器専用になります。

・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	1a1b (1NO1NC)	28
左側面取付の場合		
SZ-AS1 SZ-AS1V SZ-AS1H	1a1b (1NO1NC)	28
右側面取付の場合		

- SZ-AS2形
- SZ-AS2H形

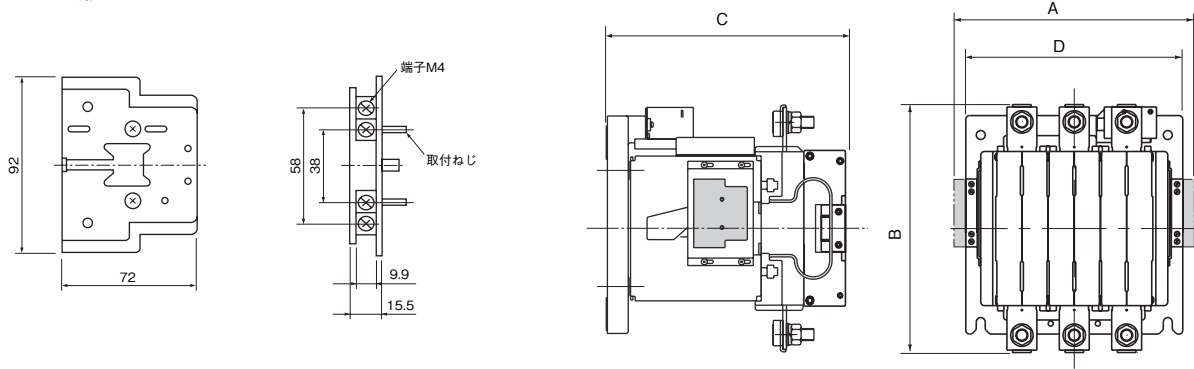


・寸法表

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	174	138	5.0
SC-N11, N12	4	170	240	195	148	7.9

形式	接点構成	質量 [g]
SZ-AS2	1a1b	33
SZ-AS2H	(1NO1NC)	
左側面取付の場合	53 61 54 62	
SZ-AS2	1a1b	33
SZ-AS2H	(1NO1NC)	
右側面取付の場合	71 83 72 84	

- SZ-AS3H形



・寸法表

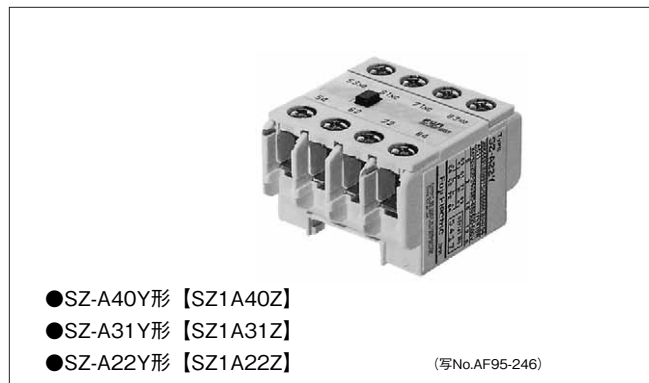
補助接点ユニットと組合せる電磁接触器		外形寸法 [mm]				質量 [kg]
形式	本体補助接点数	A	B	C	D	
SC-N14	4	321	332	327	290	32
SC-N16	4	321	332	327	290	34

形式	接点構成	質量 [g]
SZ-AS3H	1a1b	75
左側面取付の場合	(1NO1NC)	
	53 61 54 62	
SZ-AS3H	1a1b	75
右側面取付の場合	(1NO1NC)	
	71 83 72 84	



■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



■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

注：商品コードでもご注文いただけます。

①形式

■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	○	1,290	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	○	760	
			1a1b(1NO1NC) [11]	SZ-A11Y	SZ1A11Z	○		
			2b (2NC) [02]	SZ-A02Y	SZ1A02Z	○		

☒標準品

☐準標準品

☐受注品

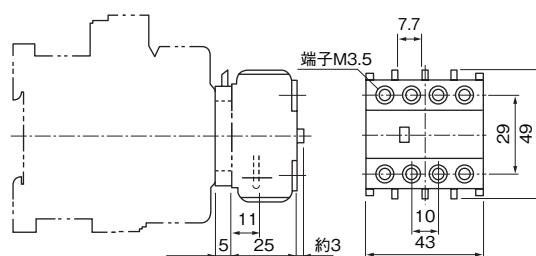
◎標準品 ○準標準品 受注品 F

■外形寸法図・接続図

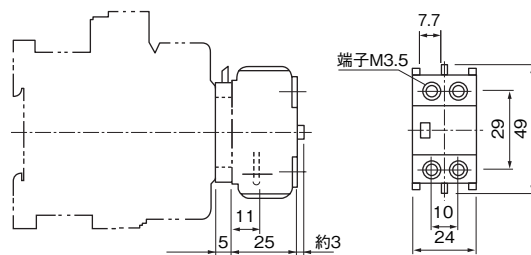
- ヘッドオン

- 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



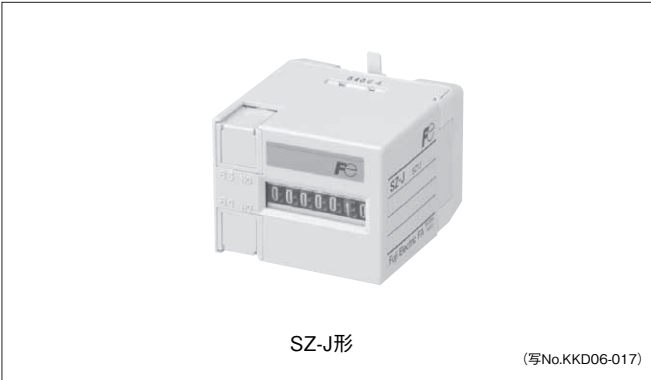
電磁接触器，補助継電器等の上面

形式	接点	接点構成	質量 [g]
SZ-A40Y	4a (4NO)		36
SZ-A31Y	3a1b (3NO1NC)		36
SZ-A22Y	2a2b (2NO2NC)		36
SZ-A20Y	2a (2NO)		20
SZ-A11Y	1a1b (1NO1NC)		20
SZ-A02Y	2b (2NC)		20

寿命カウンタユニット

■特長

- 電磁接触器の開閉回数を表示します。
- 接点寿命の目安が得られます。
- 警報出力接点なしと警報出力接点付の2種類を用意しています。



■ご注文指定事項（形式）

●寿命カウンタユニット		注：商品コードでもご注文いただけます。
SZ-J		
① 形式		

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	表示桁数	警報出力 接点構成	出力接点プリセット値（固定）①		適用機種	形式 ①	商品コード	希望小売 価格〔円〕	納期
			ON〔万回〕	OFF〔万回〕					
寿命カウンタユニット	7	—	—	—	SC-03～5-1（補助接点1a1b）形	SZ-J	SZ1J	1,840	
	7	1a (1NO)	100～	300	SH-4形（4接点）	SZ-J1	SZ1J1	2,330	
			200～	400	SH-5形（5b, 1a4b接点品を除く）②	SZ-J2	SZ1J2		
			300～	500	SC-N1～N3形（SZ-J形のみ）	SZ-J3	SZ1J3		
			400～	600		SZ-J4	SZ1J4		
			500～	700		SZ-J5	SZ1J5		
			600～	800		SZ-J6	SZ1J6		
			700～	900		SZ-J7	SZ1J7		
			800～	0		SZ-J8	SZ1J8		

① 出力プリセット値、およびカウンタの計数表示公差：±1%
② SH-5形の5b品、1a4b品では、本体接点の耐振性が下がりますので使用できません。

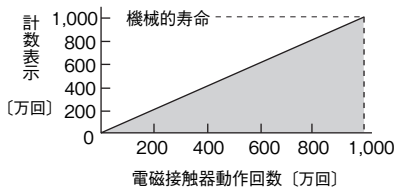
☒ 標準品 ☐ 準標準品 ☐ 受注品 F

■定格・性能

項目	形式	SZ-J	SZ-J□
		出力接点なし	警報出力接点付
方式		機械式、トータルカウンタ	
桁数		7桁	
計数方式		コンタクタの1開閉で1カウント	
最高計数速度		10cps	
表示数字		3.5×1.4mm（黒字に白文字）	
リセット（0戻し）		リセットなし	
出力接点	接点構成	—	1a
	接点容量	—	AC/DC24V, 100mA
	最大投入電流	—	0.4A
	リセット	—	リセットなし
機械的寿命		1000万回（カウント数）	

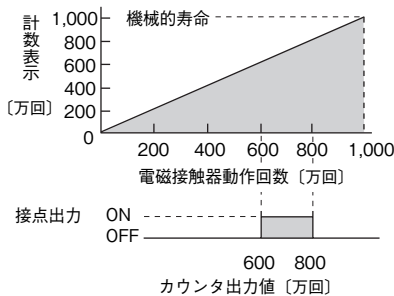
■計数動作

●SZ-J形（出力接点なし）



●SZ-J□形（警報出力接点付）

・SJ-J6形の場合

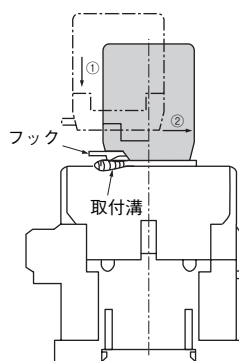


（注1）SZ-J□形（警報出力接点付）は、警報出力後も計数動作は続行します。
なお、警報出力は、出力開始後、約200万回を計数中、出力を続けます。

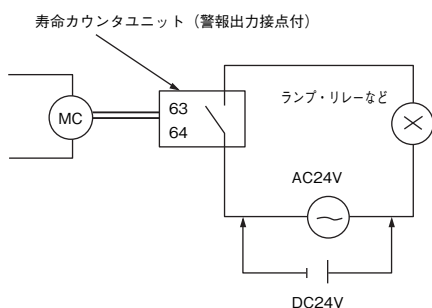


■取付方法

- (1) 取付けはユニットを①の方向から本体に押し付けて②の方向へ移動させます。ユニットのフックが本体の取付溝に入っていることを確認してください。
- (2) 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。



■接続回路例

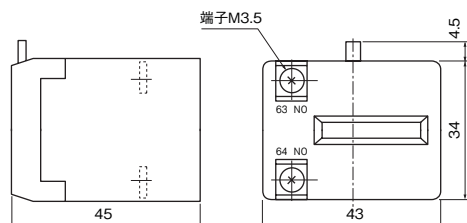


⚠ 注意 ご使用上の注意

- (1) 出力接点にリードスイッチを使用しています。**最大開閉容量はAC/DC24V, 2.5VAです。**過大な負荷を接続することは避けてください。
- (2) 電磁接触器の寿命は、使用条件、例えば電圧変動の大きい場合やインテングを含む場合などによりかなり異なります。**カウンタの計数表示は寿命を目安としての参考情報**であり、実使用にあたっては使用条件を考慮の上、寿命予測や保守・点検のインターバルを決めてください。
- (3) 接点点検でユニットを取外す場合、**本体とユニットの組合せを誤らないよう、デバイス記号等を付けてご使用ください。**

■外形寸法図

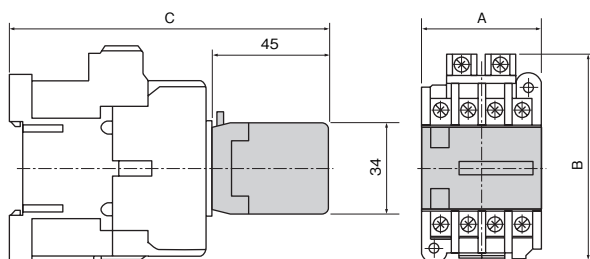
- SZ-J形
- SZ-J1～J8形



接点構成	
63	64

(注1) SZ-J1～J8形の場合

質量：SZ-J形…35g
：SZ-J1～J8形…39g



形式	外形寸法 [mm]		
	A	B	C
SC-03+SZ-J□	43	80	120
SC-0+SZ-J□	43	80	120
SC-05+SZ-J□	53	80	120
SC-4-0+SZ-J□	53	80	121
SC-4-1+SZ-J□	53	80	121
SC-5-1+SZ-J□	64	80	121
SC-N1+SZ-J	74	87	136
SC-N2+SZ-J	74	87	136
SC-N2S+SZ-J	88	110	151
SC-N3+SZ-J	88	110	151

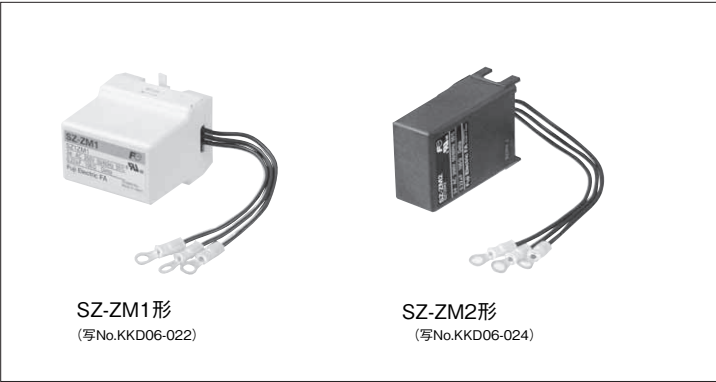
主回路サージ吸収ユニット

A5

新SC・NEO SCシリーズオプション・部品

■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。



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	C=0.22μF	AC200~240V	SC-03~5-1形 ①	SZ-ZM1	SZ1ZM1	1,840	○
	サイドオン	50/60Hz	R=100Ω	0.1~3.7kW		SZ-ZM2	SZ1ZM2	1,840	○
	ヘッドオン	AC250V	C=0.33μF	AC200~240V	SC-N1~N3形	SZ-ZM3	SZ2ZM3	1,950	◎
	サイドオン	50/60Hz	R=47Ω	0.1~15kW		SZ-ZM4	SZ2ZM4	1,950	◎

① SZ-ZM1形はSC（SW）-5-1形の補助接点2a2b品には取付けられません。

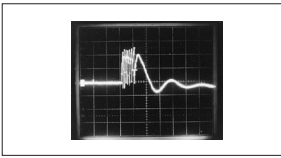
◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

■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

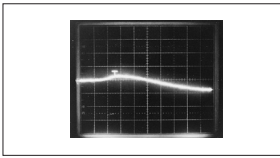
■主回路サージ吸収特性
（AC220V 2.2kW電動機）

●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

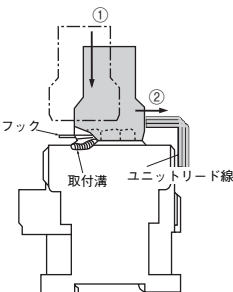


(5μs/div 200V/div) (写No.CP-486)

■取付方法

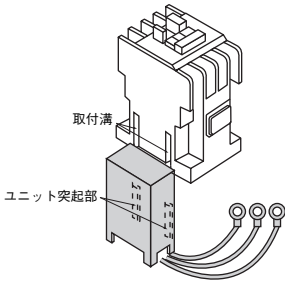
●SZ-ZM1, ZM3形

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。



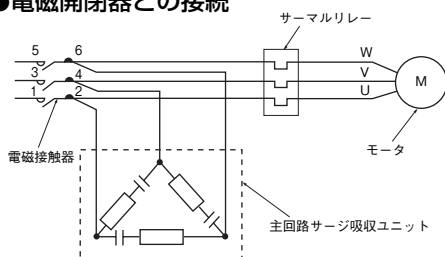
⚠ 注意 ご使用上の注意

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。



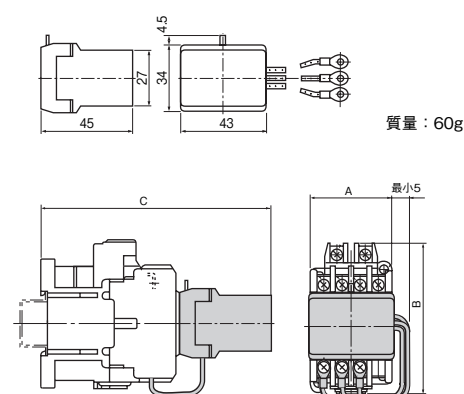
■接続回路図

●電磁開閉器との接続



■外形寸法図

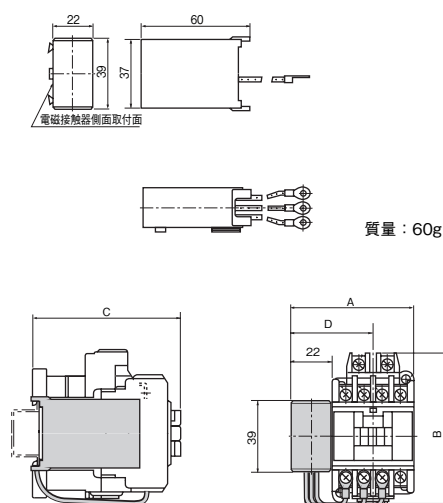
●ヘッドオンタイプ (SZ-ZM1, ZM3形)



・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)



・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
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。

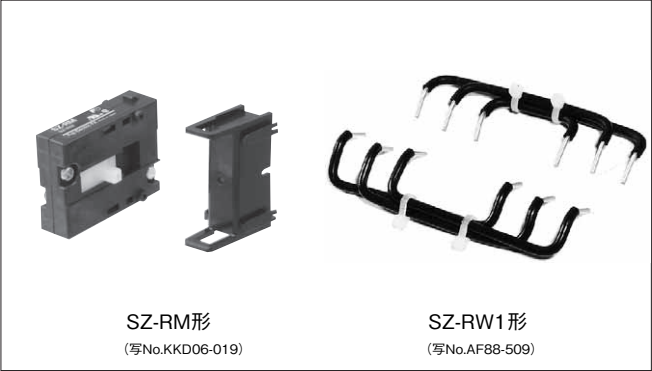
インターロックユニット, 可逆電線キット

A5

新SC・NEO SCシリーズオプション・部品

■特長

- 可逆電線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。



■ご注文指定事項（形式）

●インターロックユニット	●可逆電線キット
SZ-RM	SZ-RW5
① 形式	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	830	◎

(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。

●可逆電線キット……主回路端子間の可逆回路配線用

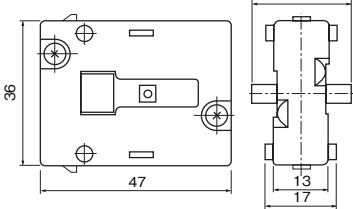
品名	電線仕様	1セット当たり電線本数	束線バンドの色	適用機種	形式①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
可逆電線キット	AWG14 (φ1.6)	・電源側用1セット ・負荷側用1セット	青	SC-03, 0形	SZ-RW1	SZ1RW1	205	◎
			黒	SC-05形	SZ-RW2	SZ1RW2	205	◎
			黄	SC-4-0, 4-1形	SZ-RW3	SZ1RW3	205	◎
			乳白	SC-5-1形	SZ-RW4	SZ1RW4	205	◎
			乳白	SC-N1, N2形	SZ-RW5	SZ2RW5	1,260	◎
	AWG8	専用端子板	乳白	SC-N2S, N3形	SZ-RW6	SZ2RW6	5,910	◎
	—		—	—	—	—	—	—

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 | F

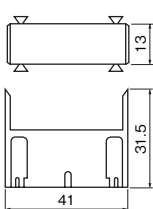
■外形寸法図

●SZ-RM形

・インターロック



・ジョイントブロック



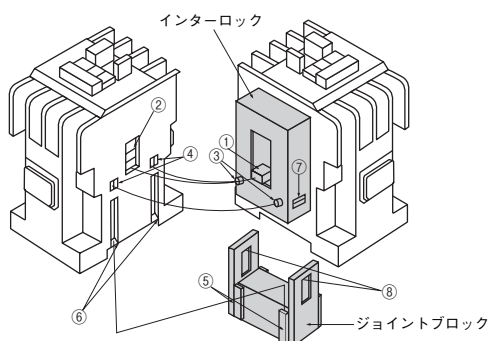
(注1) インターロックユニットは、インターロックとジョイントブロックより構成されます。
(注2) 電磁接触器と組合された外形寸法図は、[A3-14～A3-19ページ](#)の可逆形電磁接触器、開閉器の項をご参照ください。



■取付方法

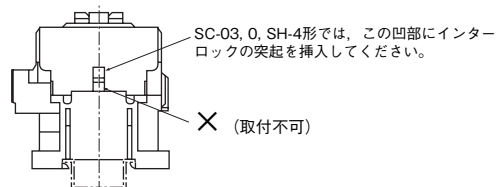
●インターロックユニット

- (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。



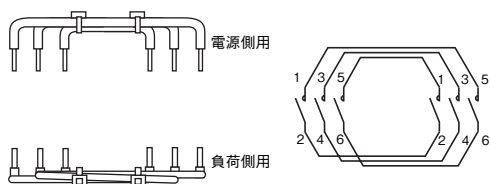
⚠ 注意 ご使用上の注意

- ・ 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氣的インターロックをとってください。



●可逆電線キット

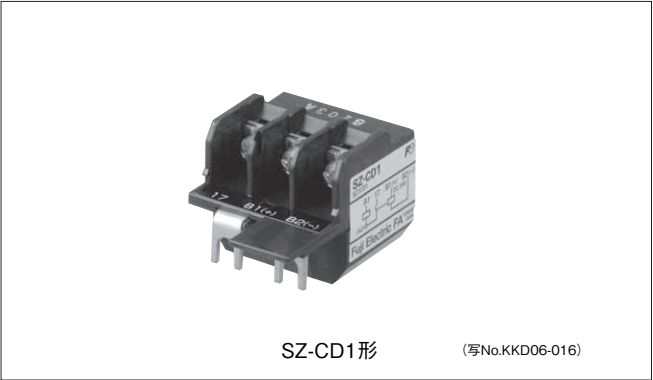
主回路端子に取付けてください。電線には電源側用と負荷側用がありますので、取付けた時に間違わないようにしてください



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		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。（A5-34ページ参照）
SZ-CD3		
① 形式		

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	出力方式	入力部		出力部	取付	適用機種	形式 ①	商品コード	希望小売 価格〔円〕	納期
		定格操作 電圧	定格消費電力 (消費電流)	最大開閉電圧						
IC出力用 コイル駆動 ユニット	有接点式 (リレー内蔵式)	DC24V	0.2W (8.3mA)	AC250V 50/60Hz, DC110V	フロントオン	SC-03～5-1形, SH-4, 5形	SZ-CD1	SZ1CD1	1,630	○
				AC250V 50/60Hz	フロントオン	SC-N1～N3形 ②	SZ-CD3	SZ2CD3	1,830	◎
				AC250V 50/60Hz	左側面取付 ① (単独設置も可能)	SC-N4～N12形 ②	SZ-CD5	SZ2CD5	1,910	◎
	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	2,670	
				AC100-240V 50/60Hz	フロントオン	SC-N1～N3形	SZ-CD4	SZ2CD4	3,080	◎
		DC24V	0.372W (15.5mA)	AC100-240V 50/60Hz	左側面取付 ① (単独設置も可能)	SC-N4～N12形	SZ-CD6A	SZ2CD6A	3,310	◎

① 単独設置使用ではSC-03～N3形にも適用できます。
② SC-N□/SE形には取付けられません。SZ-CD5, CD6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℃	

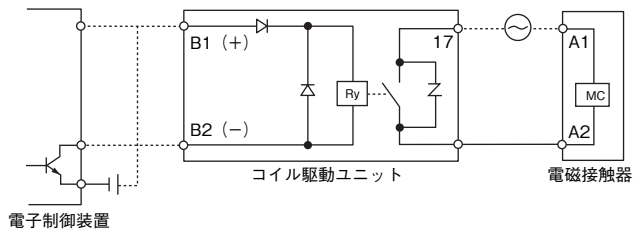
■リレー接点式の電氣的耐久性（万回）

コイル駆動ユニット形式	SZ-CD1								SZ-CD3				SZ-CD5							
	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SH	SH	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)	SC (SW)
適用機種制御コイル電圧	-03	-0	-05	-4-0	-4-1	-5-1	-4	-5	-N1	-N2	-N2S	-N3	-N4	-N5	-N6	-N7	-N8	-N10	-N11	-N12
DC24V	70	70	70	70	70	70	70	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DC48V	60	60	60	60	60	60	60	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AC100V	150	150	150	150	150	150	150	150	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
AC200V	200	200	200	200	200	200	200	200	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

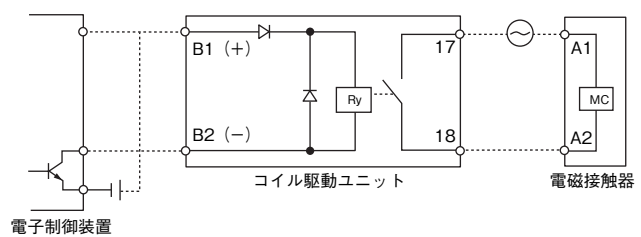


■接続回路例

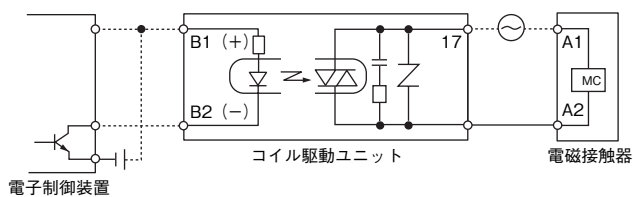
●SZ-CD1, CD3形



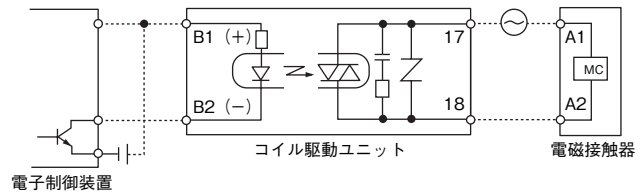
●SZ-CD5形



●SZ-03/CD2-24, CD4形



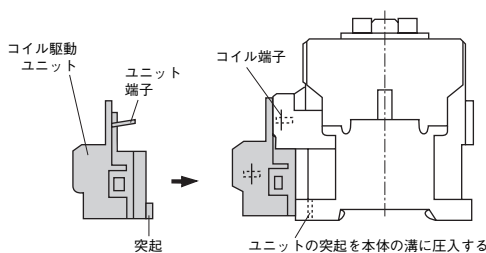
●SZ-CD6A形



■取付方法

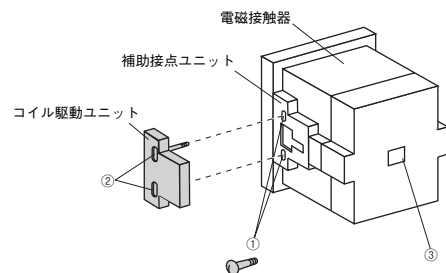
●SZ-CD1, CD3形, SZ-03/CD2-24, CD4形

- (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を去除してください。
- (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、動作表示ボタン③を押しながら付属のねじ②で電磁接触器の側面に取付けてください。
- (3) コイル駆動ユニット取付け後、動作表示ボタン③を押して電磁接触器が正常に動作することをご確認ください。

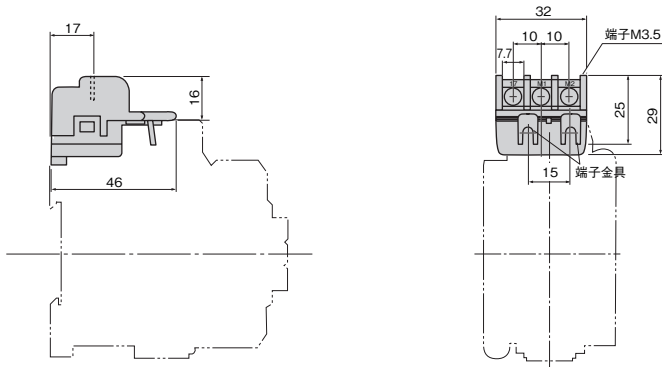


⚠ 注意 ご使用上の注意

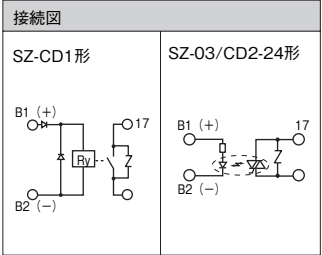
対象機種	有接点式 (リレー式)	無接点式 (SSR式)
	SZ-CD1, CD3, CD5形	SZ-03/CD2-24, CD4, CD6A形
ご注意内容	<ul style="list-style-type: none">電子制御装置からの入力接続端子B1, B2には+, 一の極性がありますので、接続にご注意ください。コイル駆動ユニットの制御コイルの定格使用電圧はDC24Vです。電圧許容範囲は定格使用電圧の85~130%です。電圧が85%以下になると動作不良を起し、電磁接触器および補助継電器の接点溶着やコイル焼損が発生します。また電圧が130%以上になるとコイル駆動ユニットの寿命が低下する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。制御回路の位相が固定されている場合、内蔵リレーの接点の転移現象がありますので、位相制御された回路では使用しないでください。	<ul style="list-style-type: none">電子制御装置からの入力接続端子B1, B2には+, 一の極性がありますので、接続にご注意ください。SZ-CD6A形は、電磁接触器の左側面取付けが標準です。本ユニットは、電磁接触器のコイル駆動専用です。他の目的では使用しないでください。制御電圧は急峻な立上りの電圧を印加してください。制御コイル電源は連続的な、急峻な立上り、立下りのある電源は使用しないでください。制御電源がリップルを含む整流電源の場合、谷点電圧が定格制御電圧の70%以上でご使用ください。本ユニット1台で駆動できる電磁接触器は1台のみです。スーパーマグネット品を無接点式のIC出力用コイル駆動ユニットで駆動させる場合はSZ-CD6A以外は使用しないでください。SZ-CD6A形は、ユニットと駆動する電磁接触器の間の接続距離を500m以下として御使用ください。500m以上の場合、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。

外形寸法図・接続図

- SZ-CD1形
- SZ-03/CD2-24形

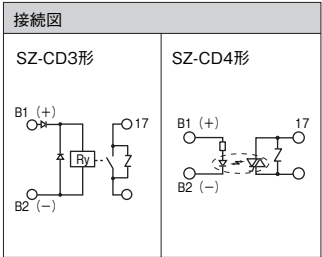
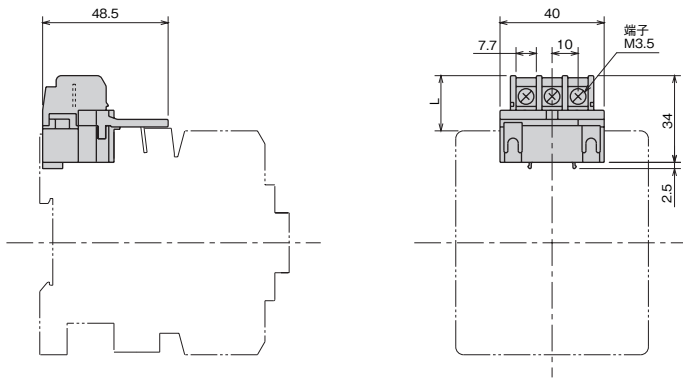


(注) 上図左側端子金具は機械的固定用です。



質量：26g

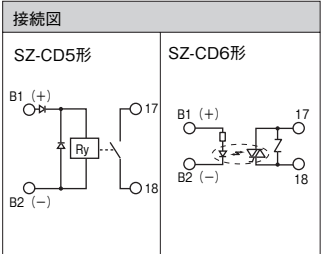
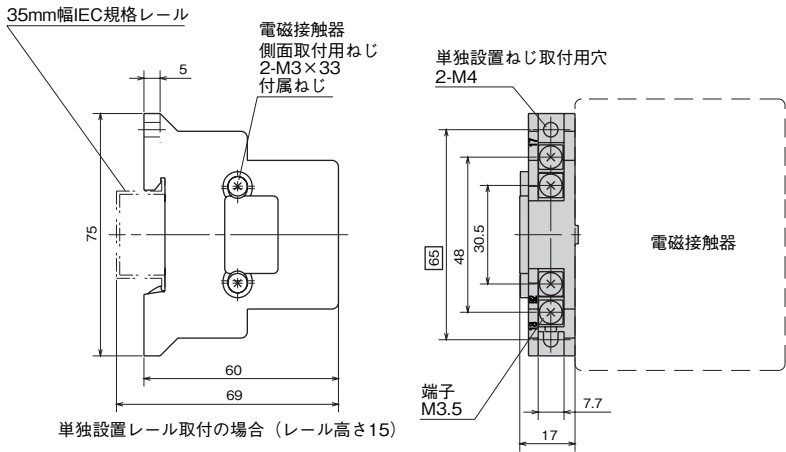
- SZ-CD3形
- SZ-CD4形



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



■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。



■ご注文指定事項（形式）

- 三相並列端子板

SZ-SP3

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種	形式 ①	商品コード	希望小売価格 〔円〕	納期
三相並列端子板	SC-03, 0, 05形	SZ-SP1	SZ1SP1	190	◎
	SC-4-0, 4-1, 5-1形	SZ-SP2	SZ1SP2	295	◎
	SC-N1,N2形	SZ-SP3	SZ2SP3	630	◎
	SC-N2S,N3形	SZ-SP4	SZ2SP4	1,400	◎
	SC-N4,N5形	SZ-SP5	SZ2SP5	1,860	◎
	SC-N6形	SZ-SP6	SZ2SP6	3,010	◎
	SC-N7形	SZ-SP7	SZ2SP7	4,580	◎
	SC-N8, N10形	SZ-SP8	SZ2SP8	5,200	◎
	SC-N11, N12形	SZ-SP9	SZ2SP9	9,710	◎
	SC-N14形	SZ-SP10	SZ2SP10	25,900	○
	SC-N16形	SZ-SP11	SZ2SP11	35,600	○

◎ 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。

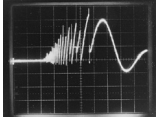
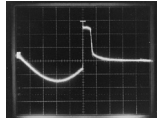
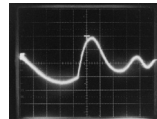
■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	サージ吸収素子	概略仕様	動作表示ランプ	適用機種		適用制御コイル電圧範囲	形式①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
				交流操作形	直流操作形					
コイルサージ吸収ユニット	バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SC-03～5-1形 SH-4，5形	SC-03/G～5-1/G形 SH-4/G，5/G形	AC/DC24-48V	SZ-Z1	SZ1Z1	625	◎
		バリスタ電圧470V	—			AC/DC100-250V	SZ-Z2	SZ1Z2	625	◎
		バリスタ電圧910V	—			AC380-440V ①	SZ-Z3	SZ1Z3	625	○
	CR	0.22μF，22Ω	—			AC/DC24-48V	SZ-Z4	SZ1Z4	670	◎
		0.1μF，220Ω	—			AC/DC100-250V	SZ-Z5	SZ1Z5	670	◎
	バリスタ	バリスタ電圧100V	LED（赤色）			AC/DC24-48V	SZ-Z6	SZ1Z6	830	◎
		バリスタ電圧470V	LED（赤色）			AC/DC100-250V	SZ-Z7	SZ1Z7	830	○
	CR	0.22μF，22Ω	LED（赤色）			AC/DC24-48V	SZ-Z8	SZ1Z8	845	○
		0.1μF，220Ω	LED（赤色）			AC/DC100-250V	SZ-Z9	SZ1Z9	845	○
	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	750	◎
		バリスタ電圧470V	—			AC/DC100-250V	SZ-Z32	SZ2Z32	750	◎
		バリスタ電圧910V	—			AC380-440V ①	SZ-Z33	SZ2Z33	750	◎
	CR	0.47μF，100Ω	—	—	—	AC24-48V ①	SZ-Z34	SZ2Z34	815	◎
		0.22μF，470Ω	—			AC100-250V ①	SZ-Z35	SZ2Z35	815	◎
		1.5μF，68Ω	—			DC24-48V	SZ-Z36	SZ2Z36	815	◎
	バリスタ	バリスタ電圧100V	—	SC-N4形	—	DC100-250V	SZ-Z37	SZ2Z37	815	◎
		バリスタ電圧470V	—			AC24-48V ①	SZ-Z41	SZ2Z41	920	◎
		バリスタ電圧910V	—			AC100-250V ①	SZ-Z42	SZ2Z42	920	◎
	CR	0.47μF，100Ω	—			AC380-440V ①	SZ-Z43	SZ2Z43	920	◎
		0.22μF，470Ω	—			AC24-48V ①	SZ-Z44	SZ2Z44	1,000	◎
		0.22μF，470Ω	—			AC100-250V ①	SZ-Z45	SZ2Z45	1,000	◎

① 交流操作形専用です。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 | F

■コイルサージ吸収特性

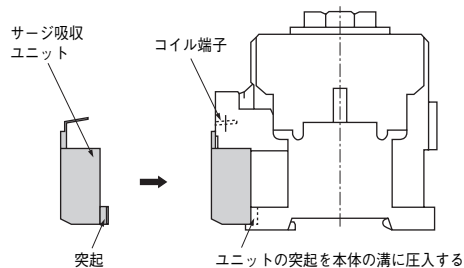
機種	適用	コイルサージ吸収特性（AC200V コイル）
サージ吸収ユニットなし	コイルOFF時の急激な電流変化で，コイルからは，コイルインダクタンスにより，急峻なサージ電圧が発生し，これが周辺電子機器に対するノイズとなって，誤動作，回路破壊を引き起こします。	SC-0形  (0.1ms/div，1kV/div)（CP-487）
バリスタ内蔵形	サージ電圧が一定レベル以上に達すると，コイルと並列に接続されたバリスタに電流が流れ，サージ電圧のピーク波を抑制する効果があります。 交流・直流いずれの回路でも使用できます。 抑制サージ電圧はバリスタ電圧程度です。	SC-0形+SZ-Z2形  (2ms/div，200V/div)（CP-489）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



■取付方法

●SZ-Z1～Z9形, SZ-Z31～Z37形, SZ-Z41～Z45形

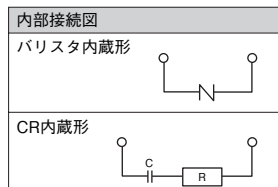
- (1) ユニットの端子をコイル端子A1, A2に差し込み, さらにユニット固定用突起を電磁接触器本体の溝に圧入して取付けます。
ユニット端子は操作回路の電線と共締めしてください。



■外形寸法図

●SZ-Z1, Z2, Z3形 (バリスタ内蔵形)

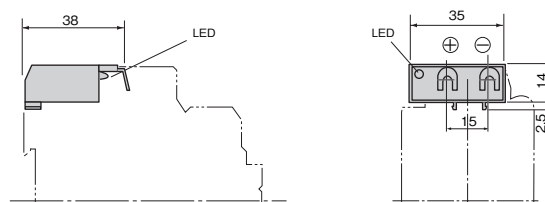
●SZ-Z4, Z5形 (CR内蔵形)



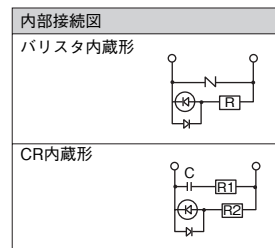
質量 : 14g

●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)



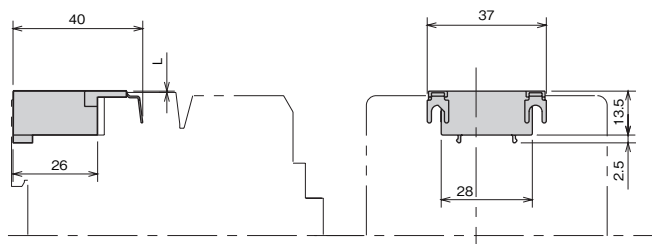
(注1) 直流操作の場合極性にご注意ください。



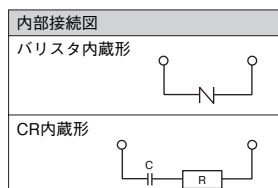
質量 : 16g

●SZ-Z31, Z32, Z33形 (バリスタ内蔵形)

●SZ-Z34, Z35, Z36, Z37形 (CR内蔵形)



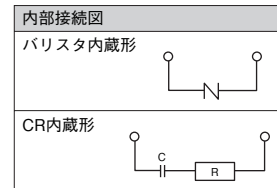
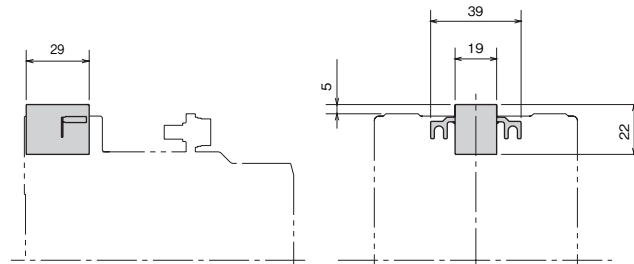
形式	L寸法 (mm)
SC-N1, N2	1
SC-N2S, N3	0



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14mA, SZ-Z35, Z45形は約17mA, AC24V定格印加ではSZ-Z4, Z8, Z34, Z44形は約3mAの漏れ電流が流れます。

接点溶着検出ユニット

A5

新SC・NEO SCシリーズオプション・部品

■特長

- 接点溶着等の釈放不具合を検出し、リレー出力を行います。
- 電磁開閉器の一相溶着でも検出できます。
- 1台で可逆形電磁開閉器にも対応できます。
- 使用電圧は、AC100-250V 50/60Hzのワイドレンジです。
- 動作チェック機能付です。



■ご注文指定事項（形式）

●接点溶着検出ユニット

SZ-BW2A

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	出力 接点構成	適用機種 非可逆形	可逆形	コイル呼び電圧	形式 ①	商品コード	希望小売 価格（円）	納期
接点溶着 検出ユニット	1a	SC (SW) -03~N4	SC (SW) -03RM~N4RM	AC100, 110, 120, 200, 220, 240V	SZ-BW2A	SZ1BW2A	5,640	◎
		SC-N5~N16 SW-N5~N14	SC (SW) -N5RM~N14RM	100, 200V				
	1b	SC (SW) -03~N4	SC (SW) -03RM~N4RM	AC100, 110, 120, 200, 220, 240V	SZ-BW2B	SZ1BW2B	5,640	○
		SC-N5~N16 SW-N5~N14	SC (SW) -N5RM~N14RM	100, 200V				

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

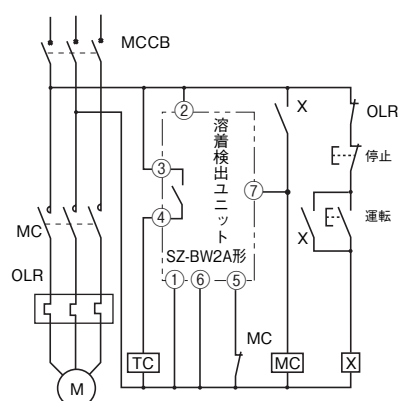
■定格・仕様

形式		SZ-BW2A	SZ-BW2B
定格制御電源電圧		AC100～250V 50/60Hz	
定格操作コイル電圧		AC100～250V 50/60Hz	
出力	接点構成	1a	1b
	接点定格	AC250V 1A	
検出動作時間		200～400ms	
許容電圧変動範囲		定格電圧の85～110%	
使用温度／湿度		－5～50℃／45～85%RH	
動作チェック		押しボタンスイッチ（内蔵）	
動作表示		制御電源入力時点灯（LED緑） 溶着検出時点灯（LED赤）	
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）

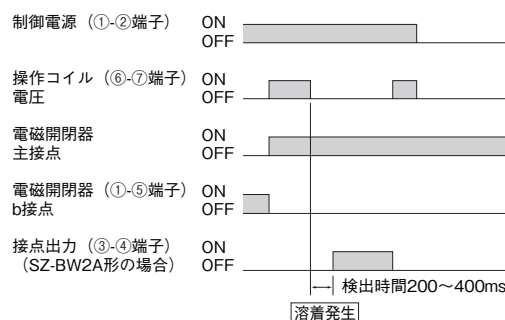
三相電源側



MCCB：ブレーカ
TC：ブレーカのトリップコイル
MC：電磁開閉器
X：補助継電器

■接点溶着検出機能

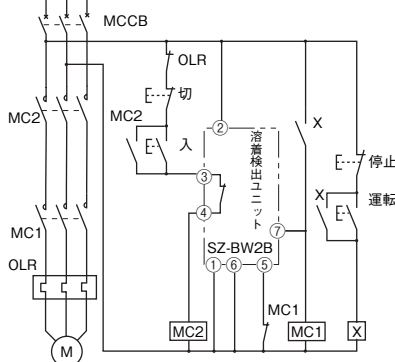
●動作パターン図



(注1) 電磁接触器、開閉器の操作入力ONのとき、b接点ONは検出できません。

●電磁接触器、開閉器で保護する場合（非可逆形電磁接触器、開閉器）

三相電源側



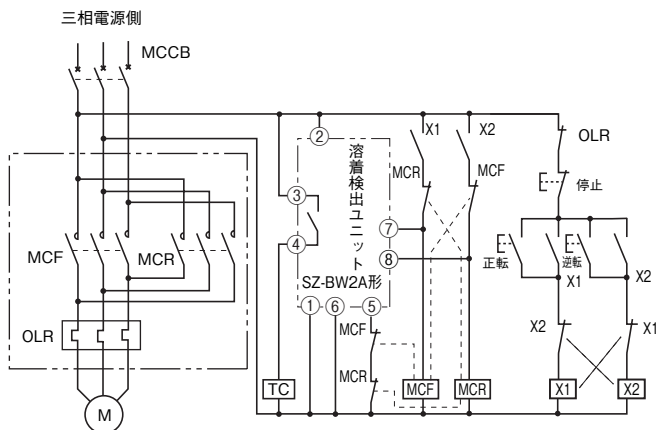
MC1：負荷開閉用
電磁開閉器
MC2：保護用
電磁接触器
X：補助継電器

(注) 溶着検出ユニットの復帰は、溶着検出ユニットの電源（①-②）を切ることにより自動的に行われます。



電磁接触器・電磁開閉器 接点溶着検出ユニット

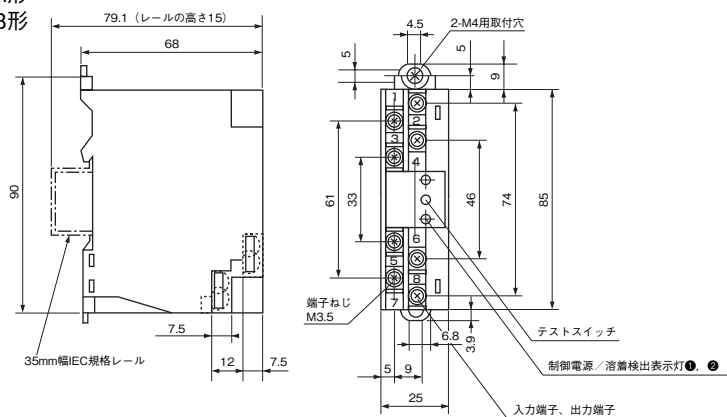
●ブレーカで保護する場合（可逆形電磁接触器、開閉器）



MCCB：ブレーカ
TC：ブレーカのトリップコイル
MCF：電磁開閉器
MCR：電磁開閉器
X1：補助継電器
X2：補助継電器

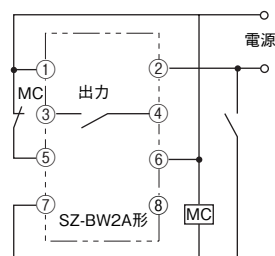
外形寸法図

●SZ-BW2A形
●SZ-BW2B形



① 制御電源入力時点灯（緑）する。
② 接点溶着検出時点灯（赤）する。

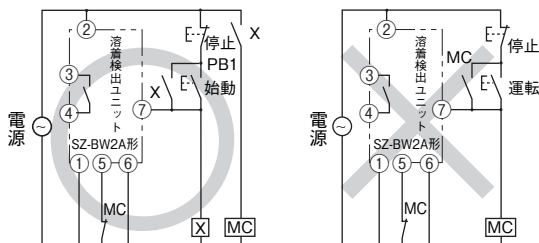
・端子説明



①-②：制御電源
③-④：接点出力
①-⑤：電磁開閉器
b接点
⑥-⑦：操作コイル
⑥-⑧：操作コイル

⚠ 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) (悪い例) —MC接点での自己保持



接点溶着検出ユニットの動作時間は0.4sです。電磁開閉器のオフ時間は0.5s以上確保してください。

- 当社電磁開閉器 新SC, NEO SCシリーズ以外との適用はできません。
- コイル断線等による電磁開閉器の動作不良検出には、適用できません。

(4) 動作チェックの方法

内蔵テストチェックは、接点溶着検出ユニットが正常であることをチェックするものです。

(1) 項の接続終了後、電磁開閉器が釈放している状態で、テストスイッチを押してください。

これにより、③—④端子の動作と検出表示（赤）が確認できます。

- 無接点スイッチを使用する場合、無接点スイッチの漏れ電流により検出不能になることがあります。この場合ブリーダ抵抗を⑥—⑦、⑥—⑧端子間に接続してください。

漏れ電流	1mA以下	1～5mA
ブリーダ抵抗	不要	3.9kΩ 30W

■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		注：商品コードでもご注文いただけます。
<u>SY-F-A3/M</u>		
① 形式		

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種		コイル電圧・周波数の使用電圧範囲	形式	商品コード	希望小売価格 〔円〕	納期
異常検出 ユニット	形式	コイル呼び電圧		①			
	SC（SW）-03～N4	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～N4	AC200V AC220V AC240V	AC200-240V 50/60Hz	SY-F-A4/M	SY2F0-A4M	5,640	○
	SC-N5～N16 SW-N5～N14	200V					

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

■定格・仕様

形式	SY-F-A3/M	SY-F-A4/M
定格操作電源電圧	AC100-120V 50/60Hz	AC200-240V 50/60Hz
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
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%	
最小インテング時間	ON，OFF共50ms ①	
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	

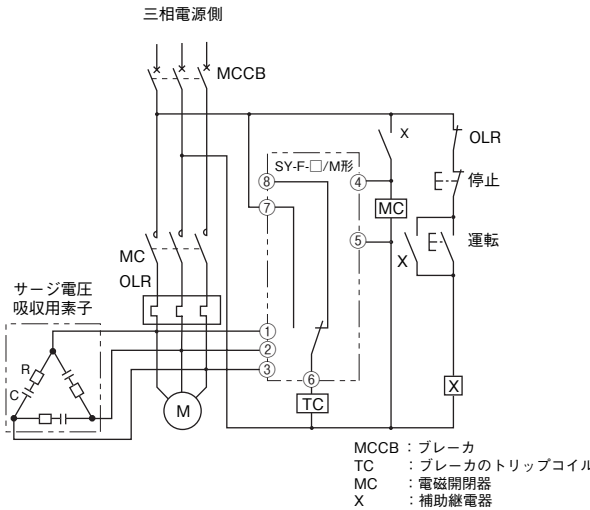
① この時間より速いインテングを行うと誤検出することがあります。

■外形寸法図

SZ-BW□形（接点溶着検出ユニット）と同一です。[A5-24ページ](#)をご参照ください。

■配線例

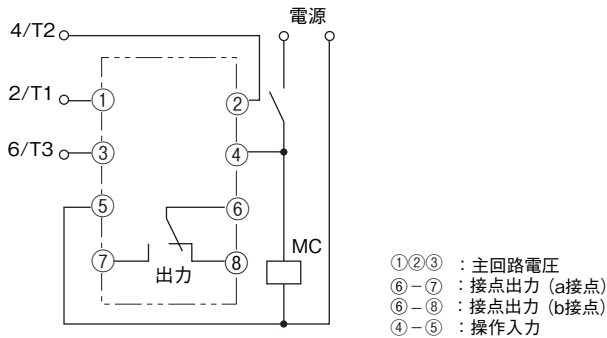
- ブレーカで保護する場合（非可逆形電磁接触器，開閉器）





電磁接触器・電磁開閉器 異常検出ユニット

■端子配置図



■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。①)	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。②)	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)

- ① 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。
② 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。

■接点溶着検出ユニットの性能比較

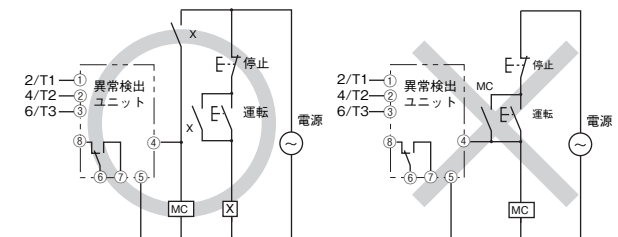
先にご紹介いたしました、「接点溶着検出ユニット：SZ-BW□形」と「異常検出ユニット：SY-F□形」の性能比較を下表に記します。機種選定時にご参照ください。

接点溶着検出ユニットの性能比較

項目	SZ-BW□形	SY-F-A□/M形
三相回路への適用	○	○
単相回路への適用	○	×
適用電磁接触器の形式	SC-03～N16	SC-03～N16
定格電圧	主回路電圧 AC100-250V 50/60Hz 操作電圧 AC100-250V 50/60Hz	SY-F-A3/M形： AC120V, 50/60Hz SY-F-A4/M形： AC240V, 50/60Hz
検出動作時間	0.2～0.4s	0.8～1.2s
使用温度範囲	－5～50℃	－10～60℃
溶着検出	1相以上溶着検出可	2～3相溶着検出可
接点不動作検出	×	1相接触不良検出可
動作チェック機能	○	×
表示 (電源、出力)	○	○
端子数	8端子	8端子
出力接点 (AC250V, 1A)	1aまたは1b	1c
スターデルタ始動回路への適用	○	×
可逆形電磁接触器への適用	○	×

⚠ 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



異常検出ユニットの動作時間は0.8～1.2sです。電磁開閉器のオフ時間は、1.2s以上を確保してください。

- (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 : 0.03～0.47 μ F (AC250V以上) ×3個
R : 33-47 Ω , 6W×3個

■特長

- 転移現象による接点消耗を防ぎます。
- レール取付けできます。

■ご注文指定事項（形式）

●転移プロテクタユニット

SZ-RC1

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式



SZ-RC1形

(写No.AF92-17)

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

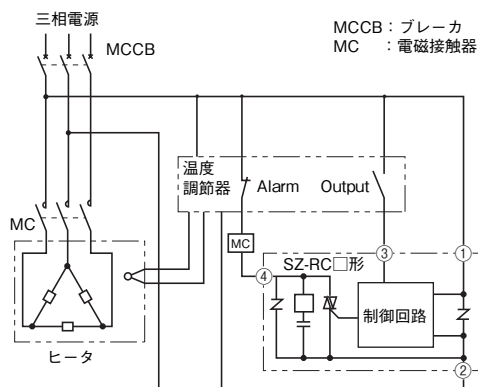
品名	定格電圧	適用機種	形式	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
転移プロテクタユニット	AC100~127V 50/60Hz	形式	①			
		SC-03~N4	SC-03, 110, 120V	SZ-RC1	SZ1RC1	5,950 ○
		SC-N5~N16	100V			
	AC200~250V 50/60Hz	SC-03~N4	AC200, 220, 240V	SZ-RC2	SZ1RC2	5,950 ○
		SC-N5~N16	200V			

■定格・仕様

◎標準品 ○準標準品 □受注品 F

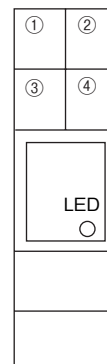
形式	SZ-RC1	SZ-RC2
入力部		
定格電圧, 周波数	AC100~127V 50/60Hz	AC200~250V 50/60Hz
使用電圧範囲	定格電圧の85~110%	
使用周波数範囲	47~63Hz	
消費電力	制御電源側	1.5W
	接点入力側	0.6W
出力部		
閉路時電圧降下	5V以下（負荷電流0.1A）	
開路時漏れ電流	7mA以下	
動作時間	投入, 釈放動作共50ms以下	
動作表示	接点入力信号ONの場合にLED（赤）点灯	

■接続例



●端子説明

端子番号	説明
①-②	電源端子
②-③	入力端子
②-④	出力端子



■外形寸法図

SZ-BW□形（接点溶着検出ユニット）と同一です。A5-24ページをご参照ください。

⚠ 注意 ご使用上の注意

- （1）定格, 適用電磁接触器, 配線を間違えると故障, 事故の原因となりますのでご注意ください。
- （2）本製品は交流回路専用です。
- （3）本製品を取付けた場合, 入力接点の動作に対して出力動作が約50ms遅れるため, その分電磁接触器の動作も遅れます。
- （4）接点の転移現象が発生していない電磁接触器に本製品を取付けても, 接点寿命は長くなりません。
- （5）出力部は出力素子を過電圧から保護するためにCR回路を素子と並列に接続しているため, 出力がOFFしていても約7mAの漏れ電流が負荷に流れ充電部となっていますのでご注意ください。
- （6）非常停止等の保護回路を電磁接触器のコイルと直列に接続してください。
- （7）無接点出力で駆動する際に, 漏れ電流により, 電磁開閉器が誤動作することがあります。そのような場合には, 下記抵抗を端子②-③間に接続してください。

漏れ電流値	抵抗値	
	SZ-RC1形	SZ-RC2形
0.5mA以下	不要	
0.5~5mA	4.7kΩ 10W	8.2kΩ 15W
5~10mA	2.2kΩ 15W	3.9kΩ 30W



■特長

- 電磁開閉器用サーマルリレーと組合せることにより、単独設置形サーマルリレーとすることができます。
- ねじ取付、IECトップハット形35mm幅レール取付けができます。



■ご注文指定事項（形式）

- サーマルリレー単独設置ユニット

SZ-HD

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式

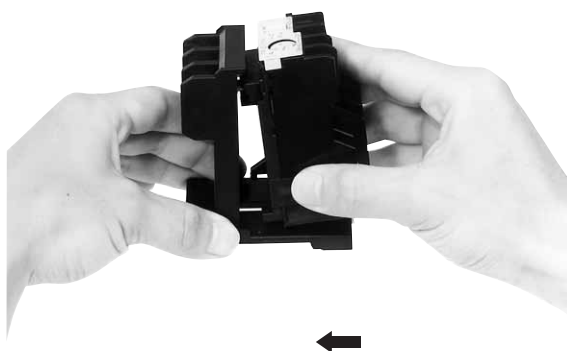
■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種		形式 ①	商品コード	希望小売価格〔円〕	納期
	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-ON形	TK-ON形	SZ-HB	TZ1HB	565	◎
	TR-5-1N形	TK-5-1N形	SZ-HC	TZ1HC	705	◎
	TR-N2形	TK-N2形	SZ-HD	TZ2HD	880	◎
	TR-N3形	TK-N3形	SZ-HE	TZ2HE	1,100	◎

◎ 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。

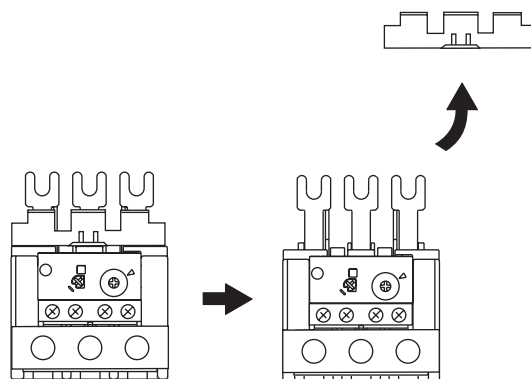


(写No.AF88-995)

- 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）

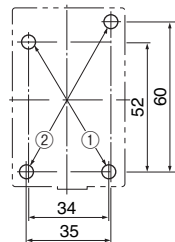
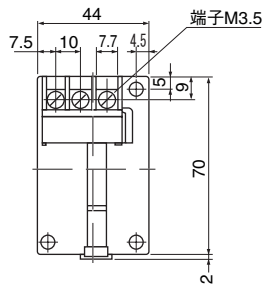
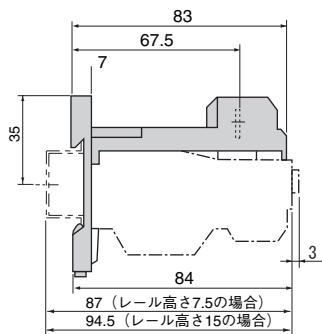
単独設置ユニットと組合せる場合は、下図のように電源側端子カバーを取外してから組込んでください。



サーマルリレー単独設置ユニット

■外形寸法図

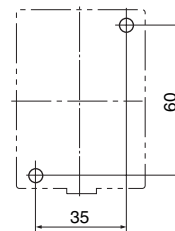
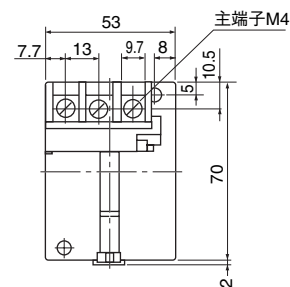
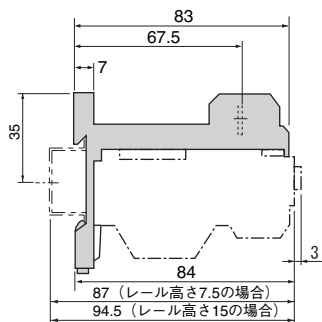
●SZ-HB形



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

質量: 40g

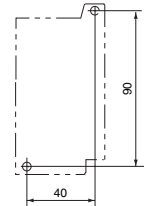
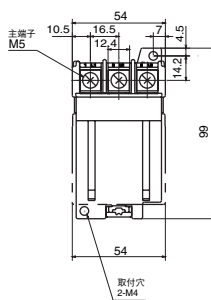
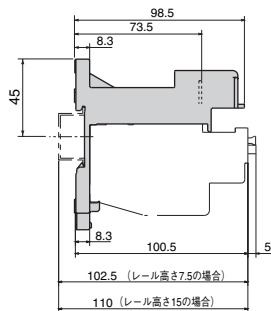
●SZ-HC形



- ・取付寸法: 35×60
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 50g

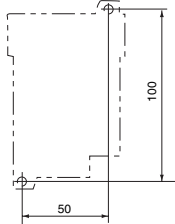
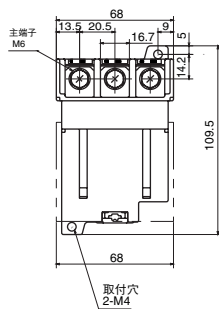
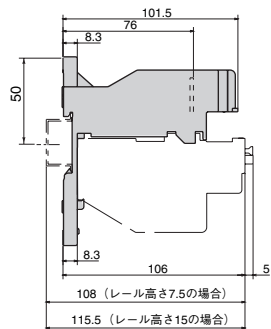
●SZ-HD形



- ・取付寸法: 40×90
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 90g

●SZ-HE形



- ・取付寸法: 50×100
- ・取付ねじ: 2-M4

質量: 110g



■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

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式

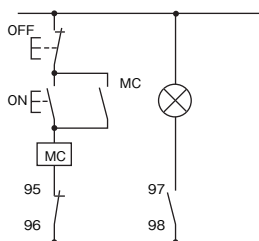
■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	定格電圧	動作表示ランプ	適用機種		形式①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
			標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー				
サーマルリレー 動作表示ランプ	AC100-110V 50/60Hz DC100-110V	ネオンランプ（赤色）	TR-ON, 5-1N形	TK-ON, 5-1N形	SZ-L100	TZ1L100	440	◎
	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	440	◎
	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	440	◎
	AC200-220V 50/60Hz DC200-230V	ネオンランプ（赤色）			SZ-L200N2	TZ2L200N2	440	◎

◎ 標準品 ○ 標準準品 □ 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。

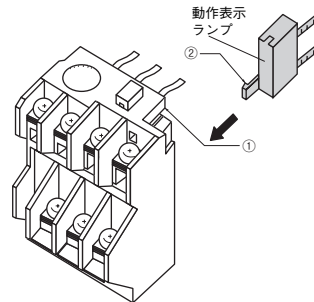


(注1) 直流操作の場合、極性はありません。

■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)

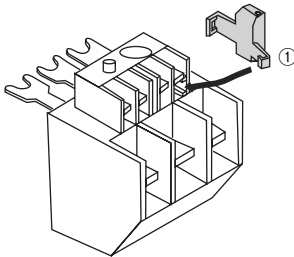


図1

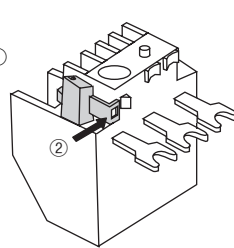


図2

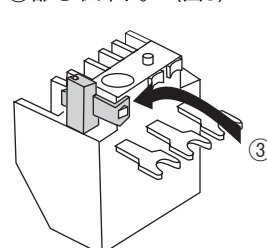
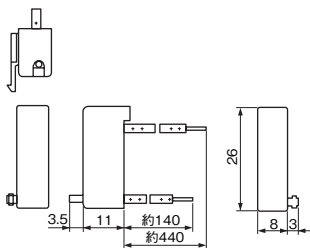


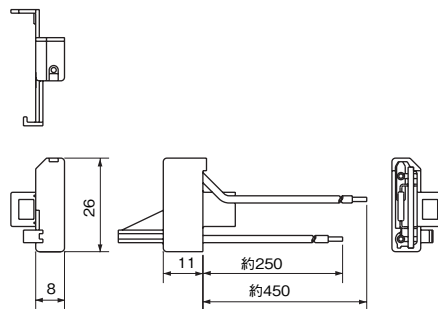
図3

■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リリース

■特長

- 盤表面や離れた位置からのサーマルリレーのリセット操作を可能にします。

■ご注文指定事項（形式）

●サーマルリレーリセットリリース

SZ-R4

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式



A5

新SC・NEO SCシリーズオプション・部品

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	リリース長さ [mm]	質量 [g]	適用機種			形式 ①	商品コード	希望小売価格 [円]	納期
			標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー	運動形サーマルリレー				
サーマルリレー リセットリリース	300	30	TR-0N, 5-1N形	TK-0N, 5-1N形	TR-0NL, 5-1NL形	SZ-R1	TZ1R1	4,440	○
	500	40	TR-N10~N14形	TK-N10~N14形	TR-N10L~N14L形	SZ-R2	TZ1R2	5,160	○
	700	50				SZ-R3	TZ1R3	5,860	○
	300	30	TR-N2~N8形	TK-N2~N8形	TR-N2L~N7L形	SZ-R4	TZ2R4	4,440	○
	500	40				SZ-R5	TZ2R5	5,160	○
	700	50				SZ-R6	TZ2R6	5,860	○

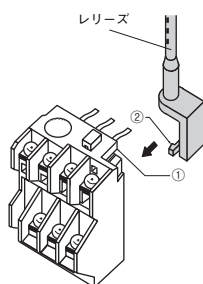
☒ 標準品
 ☐ 準標準品
 ☐ 受注品
 F

■取付方法

●SZ-R1, R2, R3形

- (1) サーマルリレーのケース凹溝部①にリセットリリースの引掛部②を矢印方向にガタがなくなるまで圧入してください。

- (2) 押しボタン部は制御盤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。

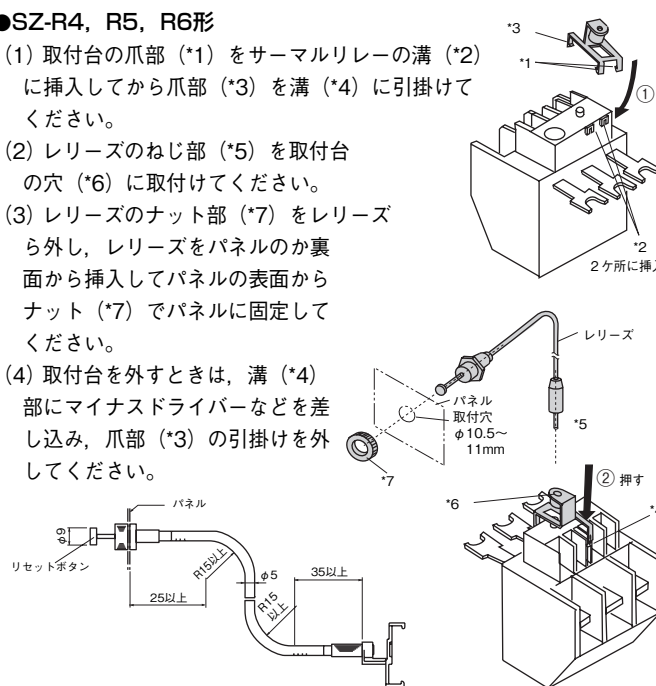


⚠ 注意 ご使用上の注意

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

●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)をリリースから外し、リリースをパネルの裏面から挿入してパネルの表面からナット(*7)でパネルに固定してください。
- (4) 取付台を外すときは、溝(*4)部にマイナスドライバーなどを差し込み、爪部(*3)の引掛けを外してください。

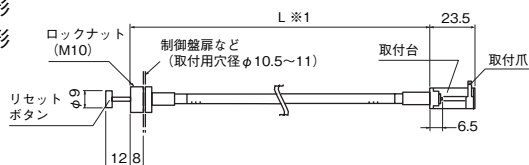


■外形寸法図

●SZ-R1形

●SZ-R2形

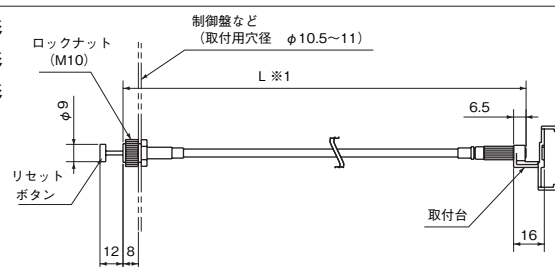
●SZ-R3形



●SZ-R4形

●SZ-R5形

●SZ-R6形



※1 L寸法（リリースの長さ）と質量については、■形式の項をご参照ください。



サーマルリレーダイヤルカバー

■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

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式

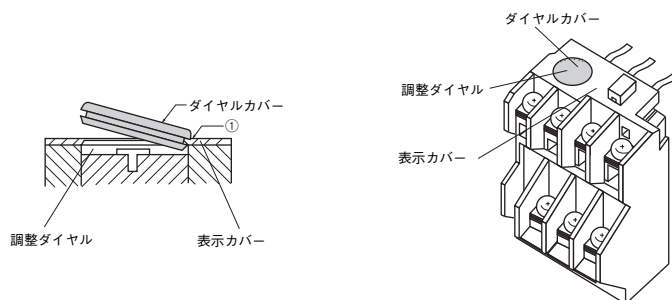
■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種		形式	商品コード	希望小売価格 〔円〕	納期
	標準形サーマルリレー	2Eサーマルリレー	①			
サーマルリレーダイヤルカバー	TR-ON, 5-1N形, N2～N14形	TK-ON, 5-1N形, N2～N14形	SZ-DA	SZ1DA	95	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

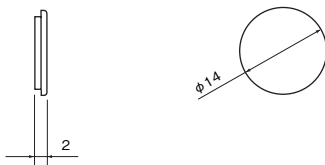
■取付方法

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）

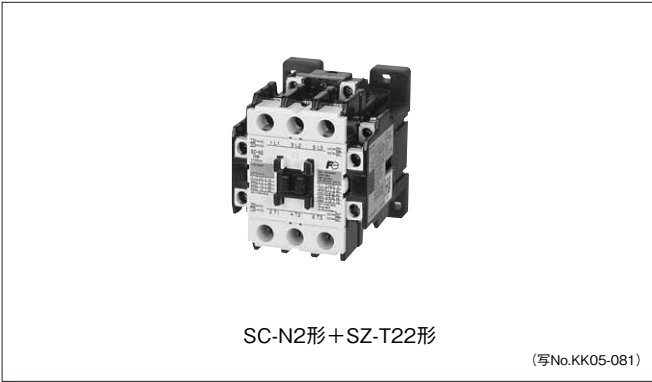
端子カバーは適用機種 of 端子カバー形式を1台あたりの使用個数で
ご注文ください。

● 端子カバー

SZ-T22

① 形式

注：商品コードでもご注文いただけます。



■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

品名	適用機種		保護対象箇所	一台あたりの 使用個数	端子カバー形式 ①	商品コード	希望小売価格 〔円〕	納期
端子カバー	電磁接触器 補助継電器	SC-03, 0, SH-4 ①	主回路，補助回路， コイル端子部	1セット	SZ-T1	SZ1T1	205	◎
		SC-05, SH-5 ①			SZ-T2	SZ1T2	235	◎
		SC-4-0, 4-1 ①			SZ-T3	SZ1T3	205	◎
		SC-5-1, SJ-1SG ①			SZ-T4	SZ1T4	235	◎
		SC-N1, N2 ①			SZ-T22	SZ2T22	450	◎
		SC-N2S, N3 ①			SZ-T23	SZ2T23	550	◎
		SC-N4, N5	電源側端子部， 負荷側端子部	2個	SZ-N4T	SZ2N4T	1,200	◎
		SC-N6			SZ-N6T	SZ2N6T	1,700	◎
		SC-N7			SZ-N7T	SZ2N7T	2,100	◎
		SC-N8, N10			SZ-N8T	SZ2N8T	2,700	◎
		SC-N11, N12			SZ-N11T	SZ2N11T	3,400	◎
	電磁開閉器	SW-03, 0 ①	電源側端子部	1セット	SZ-T1	SZ1T1	205	◎
		SW-05 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	190	○
			電源側端子部	1セット	SZ-T2	SZ1T2	235	◎
		SW-4-0, 4-1 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	190	○
			電源側端子部	1セット	SZ-T3	SZ1T3	205	◎
		SW-5-1 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	190	○
			電源側端子部	1セット	SZ-T4	SZ1T4	235	◎
		SJ-1SWG	サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	190	○
			電源側端子部	1セット	SZ-T22	SZ2T22	450	◎
		SW-N1, N2 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T16	SZ2T16	250	◎
			電源側端子部	1セット	SZ-T23	SZ2T23	550	◎
		SW-N2S, N3 ①	サーマルリレー部	1セット	SZ-T17	SZ2T17	300	◎
			電源側端子部	1個	SZ-N4T	SZ2N4T	1,200	◎
		SW-N4, N5	負荷側端子部	1個	SZ-WN4T	SZ2WN4T	2,700	◎
		SW-N6	電源側端子部	1個	SZ-N6T	SZ2N6T	1,700	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN6T	SZ2WN6T	3,200	◎
		SW-N7	電源側端子部	1個	SZ-N7T	SZ2N7T	2,100	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN7T	SZ2WN7T	3,750	◎
		SW-N8	電源側端子部	1個	SZ-N8T	SZ2N8T	2,700	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN8T	SZ2WN8T	4,250	◎
		SW-N10	電源側端子部	1個	SZ-N8T	SZ2N8T	2,700	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN10T	SZ2WN10T	4,250	◎
		SW-N11, N12	電源側端子部	1個	SZ-N11T	SZ2N11T	3,400	◎
			負荷側端子部	1個	SZ-WN11T	SZ2WN11T	4,800	◎
	可逆形電磁接触器	SC-03RM, 0RM ①	主回路，補助回路， コイル端子部	2セット	SZ-T1	SZ1T1	205	◎
		SC-05RM ①			SZ-T2	SZ1T2	235	◎
		SC-4-0RM, 4-1RM ①			SZ-T3	SZ1T3	205	◎
		SC-5-1RM, SJ-1SGRM ①			SZ-T4	SZ1T4	235	◎
		SC-N1RM, N2RM ①			SZ-T22	SZ2T22	450	◎
		SC-N2SRM, N3RM ①			SZ-T23	SZ2T23	550	◎
		SC-N4RM, N5RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N4RT1	SZ2N4RT1	1,200	◎
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N4RT2	SZ2N4RT2	1,200	○
		SC-N6RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N6RT1	SZ2N6RT1	1,700	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N6RT2	SZ2N6RT2	1,700	○
		SC-N7RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N7RT1	SZ2N7RT1	2,100	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N7RT2	SZ2N7RT2	2,100	○
		SC-N8RM, N10RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N8RT1	SZ2N8RT1	2,700	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N8RT2	SZ2N8RT2	2,700	○
		SC-N11RM, N12RM	正転電源側端子部，逆転負荷側端子部	2個	SZ-N11RT1	SZ2N11RT1	3,400	○
			逆転電源側端子部，正転負荷側端子部	2個	SZ-N11RT2	SZ2N11RT2	3,400	○



電磁接触器・電磁開閉器

端子カバー

A5

新SC・NEO SCシリーズオプション・部品

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 ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T1	SZ1T1	205	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	190	○
		SW-05RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T2	SZ1T2	235	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	190	○
		SW-4-0RM, 4-1RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T3	SZ1T3	205	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	190	○
		SW-5-1RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T4	SZ1T4	235	◎
		SJ-1SWG RM	サーマルリレー部	1セット	SZ-T13	TZ1T13	190	○
		SW-N1RM, N2RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T22	SZ2T22	450	◎
	サーマルリレー		サーマルリレー部	1セット	SZ-T16	SZ2T16	250	◎
		SW-N2SRM, N3RM ①	正転・逆転側電磁接触器部	2セット	SZ-T23	SZ2T23	550	◎
			サーマルリレー部	1セット	SZ-T17	SZ2T17	300	◎
		TR (TK) -0N ①	主回路, 補助回路端子部	1セット	SZ-T12	TZ1T12	190	○
		TR (TK) -5-1N ①			SZ-T13	TZ1T13	190	○
		TR (TK) -N2 ①			SZ-T16	SZ2T16	250	◎
		TR (TK) -N3 ①			SZ-T17	SZ2T17	300	◎
	単独設置形サーマルリレー	TR (TK) -N2H ①	主回路, 補助回路端子部	1セット	SZ-T14	SZ2T14	350	◎
		TR (TK) -N3H ①			SZ-T15	SZ2T15	400	◎
		TR (TK) -N6H		1個	SZ-RN6T	SZ2RN6T	1,700	◎
	サーマルリレー用	SZ-HB	主回路端子部	1セット	SZ-T10	SZ1T10	100	○
	単独設置ユニット	SZ-HC			SZ-T11	SZ1T11	100	○
	補助接点	ヘッドオン (4接点)	補助回路端子部	1セット	SZ-T5	SZ1T5	205	○
	ユニット	ヘッドオン (2接点)			SZ-T6	SZ1T6	155	○
		サイドオン			SZ-T7	SZ1T7	155	○
	IC出力用コイル 駆動ユニット	フロントオン	端子部	1個	SZ-T31	SZ1T31	100	○
		左側面取付	端子部	1セット	SZ-T7	SZ1T7	155	○

(注1) 重負荷始動用電磁開閉器および運動形サーマルリレーには、端子カバーを取付けることはできません。

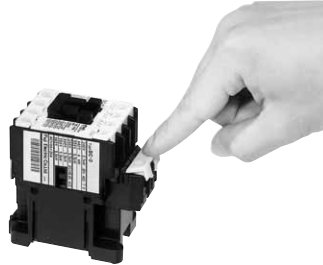
① 端子カバーと組合せた端子カバー付品 (SC, SW, SH, TR (TK) -□/T形) も用意しております。

◎標準品○準標準品受注品F

■取付方法

端子カバーは下の写真または図に示す要領で確実に取付けてください。

●SZ-T□形

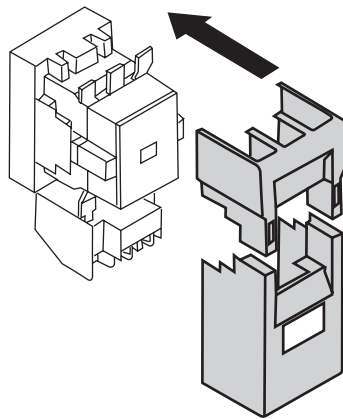


取外し
端子カバー外側の穴2ヶ所にドライバーを
差し込み外してください。
中央の穴にドライバーを差し込みいっきに
外すと破損することがあります。

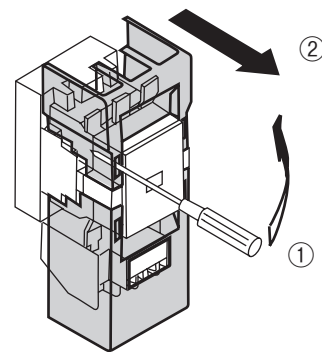
AF88-1000

●SZ-N4T, SZ-WN4T形

取付け

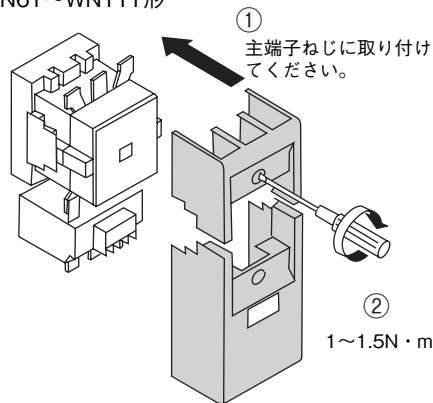


取外し



●SZ-N6T～N11T形, SZ-WN6T～WN11T形

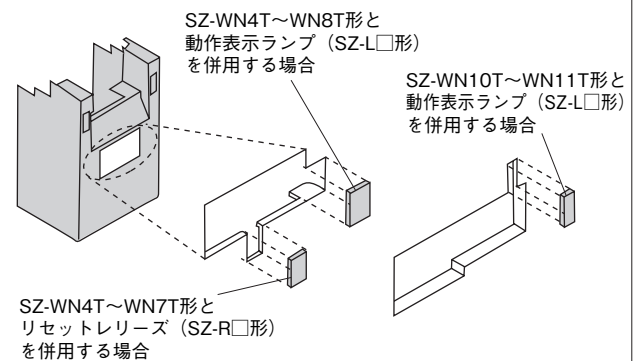
取付け



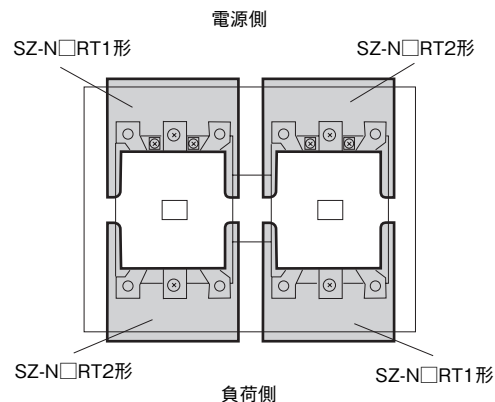
①
主端子ねじに取り付け
てください。

②
1～1.5N・m

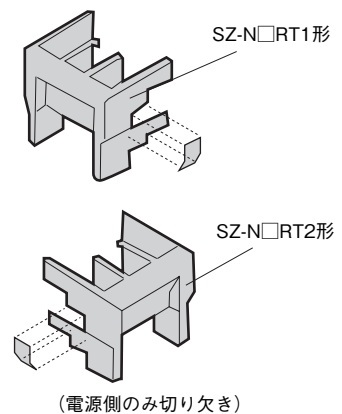
SZ-WN□T形とSZ-L□形,SZ-R□形を併用する場合の加工



●SZ-N4RT1～N11RT1形, SZ-N4RT2～N11RT2形



SZ-N□RT1, N□RT2形 取付位置



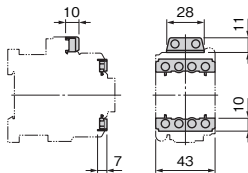
SZ-N4RT□～N7RT□形 加工



■外形寸法図

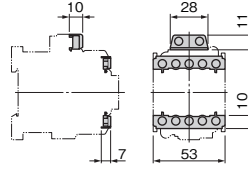
●電磁接触器

●SC-03, 0, SH-4形

適用端子カバー形式
SZ-T1

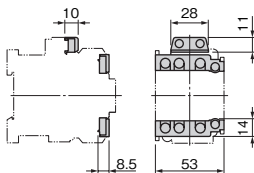
質量：3g/セット

●SC-05, SH-5形

適用端子カバー形式
SZ-T2

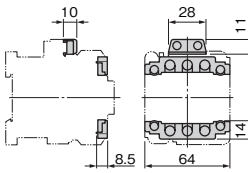
質量：3.5g/セット

●SC-4-0, 4-1形

適用端子カバー形式
SZ-T3

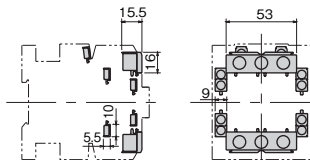
質量：4g/セット

●SC-5-1形

適用端子カバー形式
SZ-T4

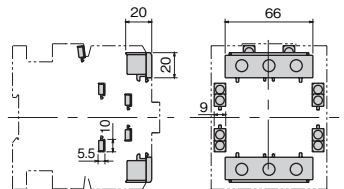
質量：5g/セット

●SC-N1, N2形

適用端子カバー形式
SZ-T22

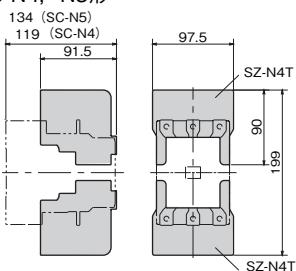
質量：7g/セット

●SC-N2S, N3形

適用端子カバー形式
SZ-T23

質量：14g/セット

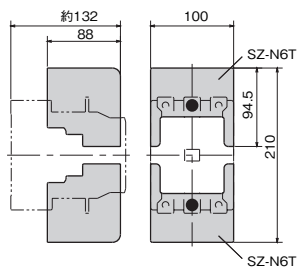
●SC-N4, N5形



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

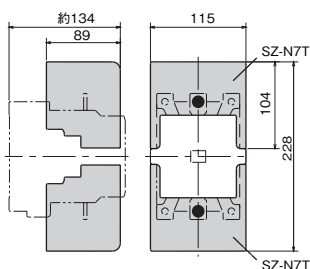
●SC-N6形



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

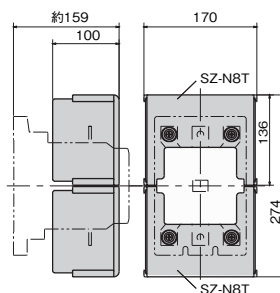
●SC-N7形



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

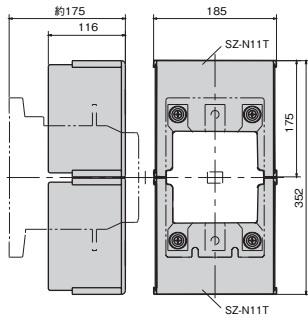
●SC-N8, N10形



適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N8T	SZ-N8T

質量：440g/セット

●SC-N11, N12形

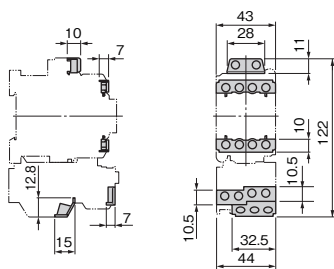


適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N11T	SZ-N11T

質量：600g/セット

●電磁開閉器

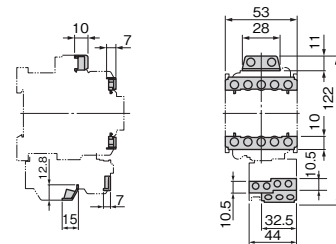
●SW-03, 0形



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

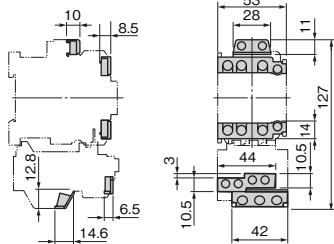
●SW-05形



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

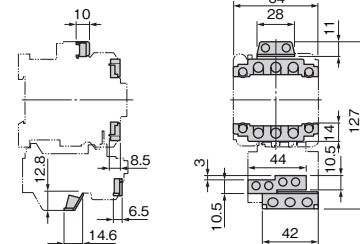
●SW-4-0, 4-1形



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

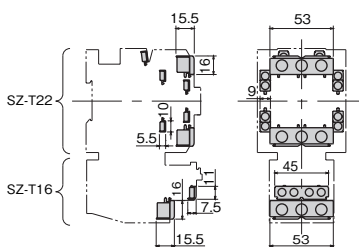
●SW-5-1形



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

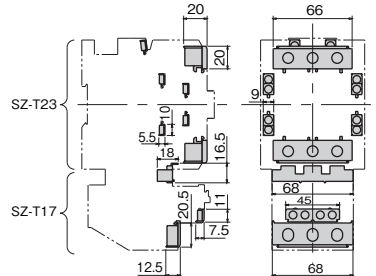
●SW-N1, N2形



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

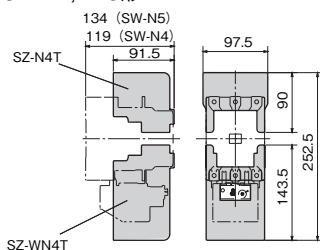
●SW-N2S, N3形



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

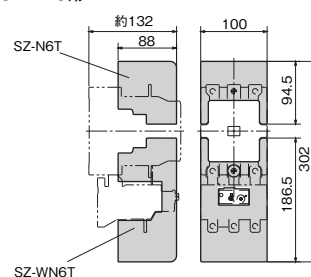
●SW-N4, N5形



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



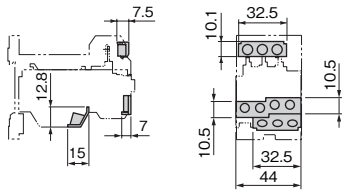
適用端子カバー形式	
電源側	負荷側
SZ-N6T	SZ-WN6T

質量：205g/セット



●単独設置形サーマルリレー

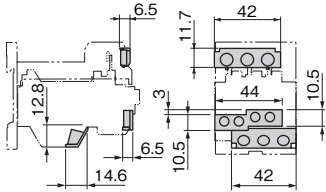
●TR (TK) -0NH形



適用端子カバー形式	
サーマルリレー部	単独設置ユニット部
SZ-T12	SZ-T10

質量：3.5g/セット

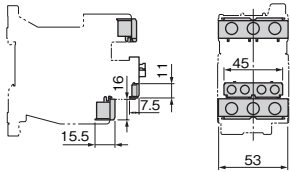
●TR (TK) -5-1NH形



適用端子カバー形式	
サーマルリレー部	単独設置ユニット部
SZ-T13	SZ-T11

質量：4.2g/セット

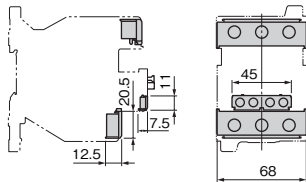
●TR (TK) -N2H形



適用端子カバー形式
SZ-T14

質量：7.2g/セット

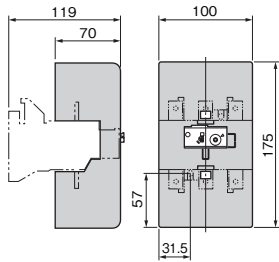
●TR (TK) -N3H形



適用端子カバー形式
SZ-T15

質量：8.5g/セット

●TR (TK) -N6H形



適用端子カバー形式
SZ-RN6T

質量：130g/セット



■特長

- 充電部の不用意な接触による短絡事故を防止します。



■ご注文指定事項（形式）

●相間バリア

SZ-B1

注：商品コードでもご注文いただけます。

① 形式

■形式・商品コード・価格（税抜き）・納期

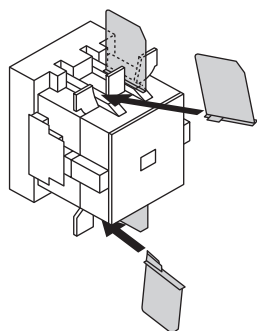
品名	適用機種		形式	商品コード	希望小売価格 〔円〕	納期
	機種区分	組合せ形式	①			
相間バリア	電磁接触器	SC-N4, N5, N6, N7	SZ-B1	SZ2B1	810	◎
		SC-N8, N10, N11, N12	SZ-B2	SZ2B2	940	◎
	電磁開閉器	SW-N4, N5, N6, N7	SZ-B1	SZ2B1	810	◎
		SW-N8, N10, N11, N12	SZ-B2	SZ2B2	940	◎
	単独設置形 サーマルリレー	TR (TK) -N6H	SZ-B1	SZ2B1	810	◎
		TR (TK) -N10H, N12H	SZ-B2	SZ2B2	940	◎

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

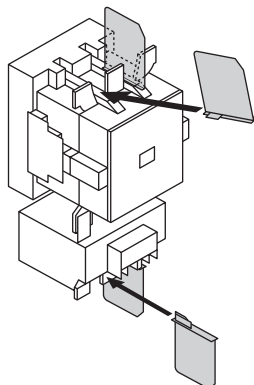
■取付方法

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。

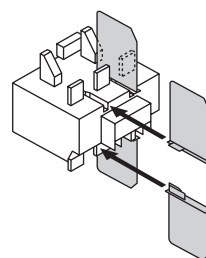
● 電磁接触器



● 電磁開閉器

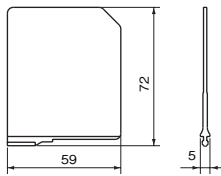


● 単独設置形サーマルリレー



外形寸法図

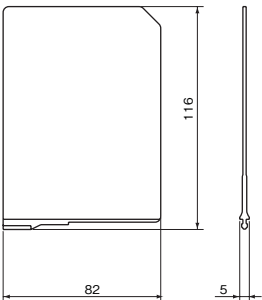
●SZ-B1形



4個／セット

質量：40g／セット

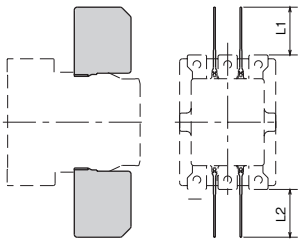
●SZ-B2形



4個／セット

質量：88g／セット

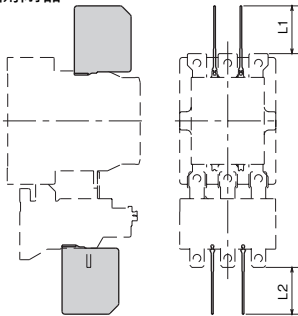
●電磁接触器



・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-N5				
SC-N6			48	48
SC-N7			46	46
SC-N8	SZ-B2	4	73	73
SC-N10				
SC-N11			70	70
SC-N12				

●電磁開閉器

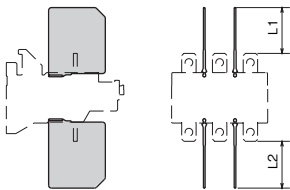


・寸法表

電磁開閉器 形式	適用相間バリア 形式	取付可能個数 〔個〕	適用機種本体からの突出寸法〔mm〕	
			L1	L2
SW-N4	SZ-B1	2	52	—
SW-N5		❶		❶
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



■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	345	◎
		SC-05, SH-5	SZ-JC2	SZ1JC2	360	◎
		SC-4-0, 4-1	SZ-JC3	SZ1JC3	360	◎
		SC-5-1, SJ-1SJ	SZ-JC4	SZ1JC4	390	◎
		SC-N1, N2	SZ-N1J	SZ2N1J ❶	345	◎
		SC-N2S, N3	SZ-N2SJ	SZ2N2SJ ❶	390	◎
		SC-N4, N5	SZ-N4J	SZ2N4J	875	◎
		SC-N6	SZ-N6J	SZ2N6J	955	◎
		SC-N7	SZ-N7J	SZ2N7J	955	◎
		SC-N8, N10	SZ-N8J	SZ2N8J	1,220	◎
		SC-N11, N12	SZ-N11J	SZ2N11J	1,730	◎
	非可逆形電磁開閉器	SW-03, 0	SZ-JW1	SZ1JW1	375	◎
		SW-05	SZ-JW2	SZ1JW2	405	◎
		SW-4-0, 4-1	SZ-JW3	SZ1JW3	405	◎
		SW-5-1	SZ-JW4	SZ1JW4	440	◎
		SW-N1, N2	SZ-WN1J	SZ2WN1J	375	◎
		SW-N2S, N3	SZ-WN2SJ	SZ2WN2SJ	440	◎
		SW-N4, N5	SZ-WN4J	SZ2WN4J	1,050	◎
		SW-N6	SZ-WN6J	SZ2WN6J	1,140	◎
		SW-N7	SZ-WN7J	SZ2WN7J	1,140	◎
		SW-N8	SZ-WN8J	SZ2WN8J	1,450	◎
		SW-N10	SZ-WN10J	SZ2WN10J	1,560	◎
		SW-N11, N12	SZ-WN11J	SZ2WN11J	2,080	◎
	可逆形電磁開閉器 ❷	SW-N4RM, N5RM	SZ-WN4RJ	SZ2WN4RJ	2,100	◎
		SW-N6RM	SZ-WN6RJ	SZ2WN6RJ	2,280	◎
		SW-N7RM	SZ-WN7RJ	SZ2WN7RJ	2,280	◎
		SW-N8RM	SZ-WN8RJ	SZ2WN8RJ	2,900	◎
		SW-N10RM	SZ-WN10RJ	SZ2WN10RJ	3,120	◎
		SW-N11RM, N12RM	SZ-WN11RJ	SZ2WN11RJ	4,160	◎

(注1) SC (SW) -03～N3形、およびSH-4, 5形はヘッドオンタイプのオプションと同時に取付けできません。

(注1) 機械ラッチ形電磁接触器とSW-N7以下の重負荷始動用電磁接触器には取付けできません。

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”をご指定ください。

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。

可逆形電磁接触器のSW-03RM～N2RM形は端子カバーをお使いください。

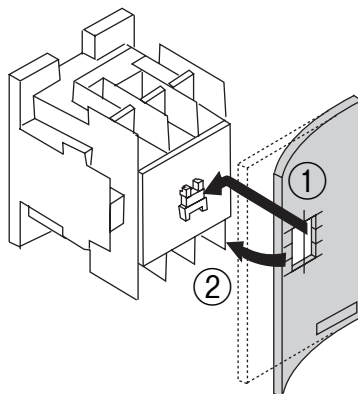
SW-N2SRM, N3RM形は非可逆形用のSZ-WN2SJとSZ-N2SJ形を1個ずつ取付けられます。

◎ 標準品 ○ 準標準品 □ 受注品 F

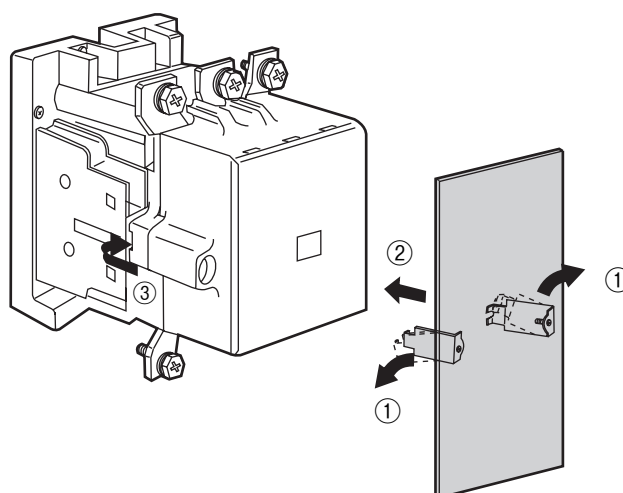
■取付方法

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





■外形寸法図

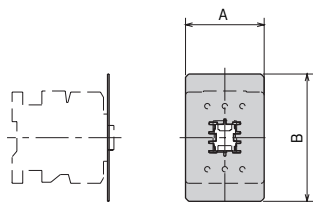
●電磁接触器用

●SZ-JC1, JC2, JC3, JC4, N1J, N2SJ形

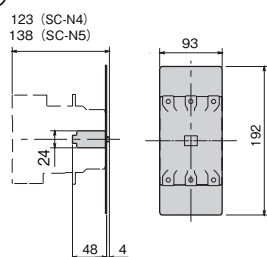
・寸法表

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	
SC-03, 0, SH-4	SZ-JC1	43	97	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	15g
SC-N2S, N3	SZ-N2SJ	88	140	22g

(注1) SC-03～N3形、およびSH-4, 5形はヘッドオンタイプのオプションと同時に
取付けできません。



●SZ-N4J形

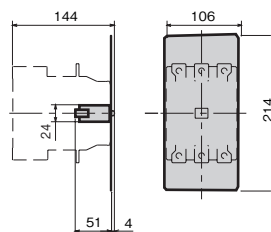


適用機種

SC-N4
SC-N5

質量：56g

●SZ-N6J形

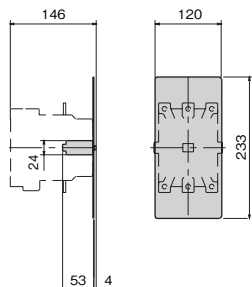


適用機種

SC-N6

質量：67g

●SZ-N7J形

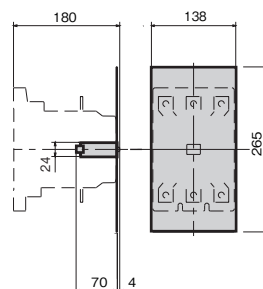


適用機種

SC-N7

質量：76g

●SZ-N8J形

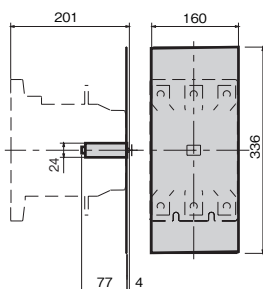


適用機種

SC-N8
SC-N10

質量：117g

●SZ-N11J形



適用機種

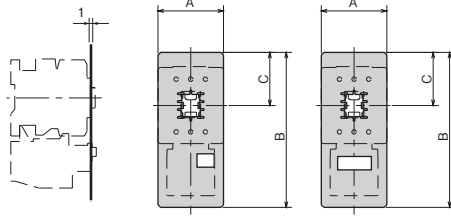
SC-N11
SC-N12

質量：162g

●電磁開閉器用

●SZ-JW1, JW2, JW3, JW4, WN1J, WN2SJ形

SZ-JW1~JW4 SZ-WN1J~WN2SJ

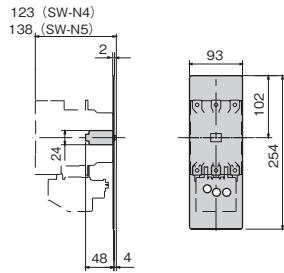


・寸法表

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	
SW-03, 0	SZ-JW1	44	140	49	8g
SW-05	SZ-JW2	53	140	49	12g
SW-4-0, 4-1	SZ-JW3	53	145	50	12g
SW-5-1	SZ-JW4	64	145	50	12g
SW-N1, N2	SZ-WN1J	74	175	60	22g
SW-N2S, N3	SZ-WN2SJ	88	205	70	31g

(注1) SW-03~N3形はヘッドオンタイプのオプションと同時に取付けできません。

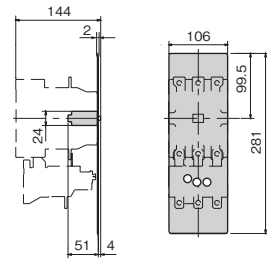
●SZ-WN4J形



適用形式
SW-N4
SW-N5

質量：65g

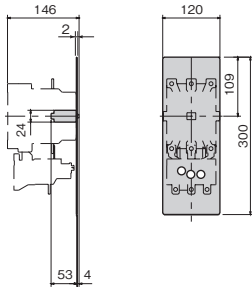
●SZ-WN6J形



適用形式
SW-N6

質量：80g

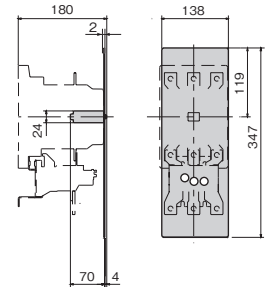
●SZ-WN7J形



適用形式
SW-N7

質量：89g

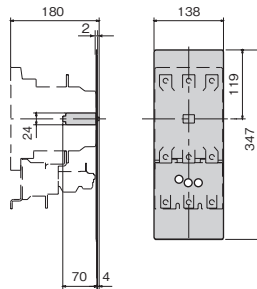
●SZ-WN8J形



適用形式
SW-N8

質量：146g

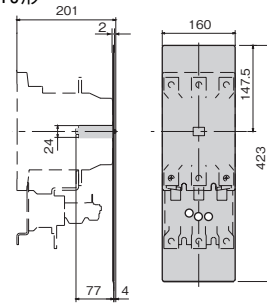
●SZ-WN10J形



適用形式
SW-N10

質量：140g

●SZ-WN11J形



適用形式
SW-N11
SW-N12

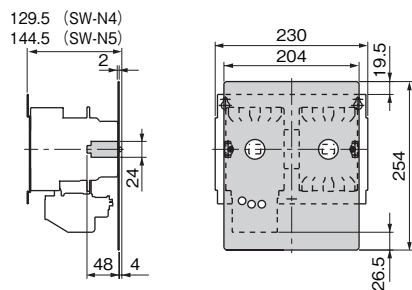
質量：193g



●可逆形電磁開閉器用

● SZ-WN4RJ形

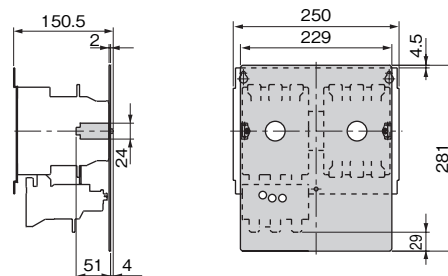
適用形式
SW-N4RM
SW-N5RM



質量：150g

● SZ-WN6RJ形

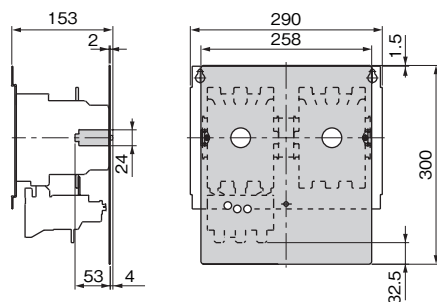
適用形式
SW-N6RM



質量：180g

● SZ-WN7RJ形

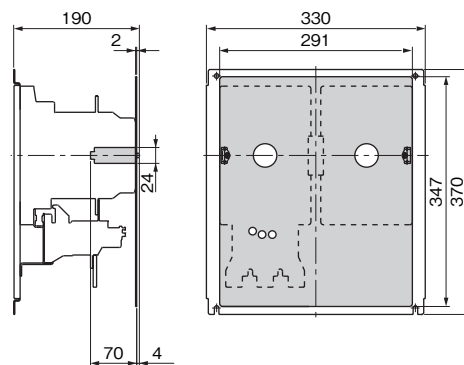
適用形式
SW-N7RM



質量：225g

● SZ-WN8RJ形

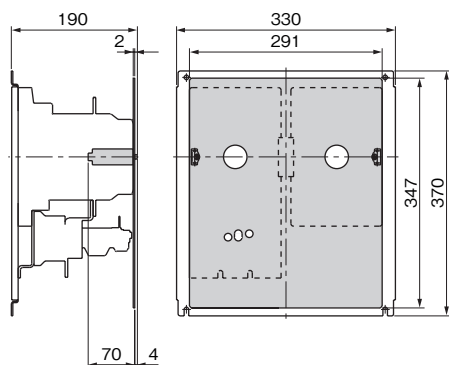
適用形式
SW-N8RM



質量：285g

● SZ-WN10RJ形

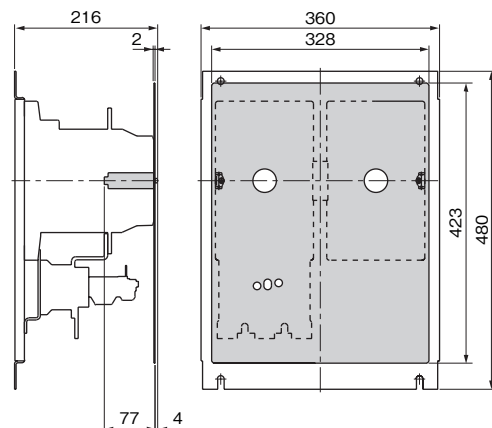
適用形式
SW-N10RM



質量：300g

● SZ-WN11RJ形

適用形式
SW-N11RM
SW-N12RM



質量：380g