サーマルリレー

J7TCシリーズ

電磁接触器形J7KCとの組合せで 2.2kW(240VAC)＊、 5.5kW(440VAC)までの モータ保護(過電流、欠相)に最適

- プッシュインPlus配線方式で省工数、メンテナンス工数削減
- 電磁接触器形J7KCとの組み合わせによる電磁開閉器構築可能。取り付けはワンタッチ
- 1a1bの高信頼性独立補助回路を採用
- ダイヤルカバーを標準装備し、設定変更を抑制
- リセット方式の手動・自動を簡単に切り替え可能
- 主要な安全規格に適合・認証取得

＊ JIS C 8201-4-1に基づく定格

⚠ 9ページの「**正しくお使いください**」をご覧ください。



規格認証対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「規格認証/適合」をご覧ください。

形式構成

形式基準　形式／種類に記載している形式に従い、発注してください。

形J7TC- 01 - □□□
　　J7KC用　①

①トリップ電流

記号	整定電流範囲
E15	0.1-0.15A
E20	0.13-0.2A
E27	0.18-0.27A
E36	0.24-0.36A
E52	0.34-0.52A
E72	0.48-0.72A
E96	0.64-0.96A
1E2	0.8-1.2A
1E4	0.95-1.45A
1E6	1.1-1.65A

記号	整定電流範囲
2E1	1.4-2.1A
2E6	1.7-2.6A
3E4	2.2-3.4A
4E2	2.8-4.2A
6	4-6A
7E5	5-7.5A
9	6-9A
10	7-10.5A
13	9-13A

形式／種類

最新の価格情報は、当社Webにてご確認ください。

本体

サーマルリレー

整定電流範囲	形式	標準価格（￥）
0.1-0.15A	**J7TC-01-E15**	6,100
0.13-0.2A	**J7TC-01-E20**	
0.18-0.27A	**J7TC-01-E27**	
0.24-0.36A	**J7TC-01-E36**	
0.34-0.52A	**J7TC-01-E52**	
0.48-0.72A	**J7TC-01-E72**	
0.64-0.96A	**J7TC-01-E96**	
0.8-1.2A	**J7TC-01-1E2**	
0.95-1.45A	**J7TC-01-1E4**	
1.1-1.65A	**J7TC-01-1E6**	
1.4-2.1A	**J7TC-01-2E1**	
1.7-2.6A	**J7TC-01-2E6**	
2.2-3.4A	**J7TC-01-3E4**	
2.8-4.2A	**J7TC-01-4E2**	
4-6A	**J7TC-01-6**	
5-7.5A	**J7TC-01-7E5**	
6-9A	**J7TC-01-9**	
7-10.5A	**J7TC-01-10**	
9-13A	**J7TC-01-13**	

オプション（別売）

インシュレーションストップ

形式	標準価格（￥）	最小発注単位（袋）
J77KC-T（主回路用）	11,200	1 （30個／袋）
J77KC-K（補助回路用）	7,200	

取り外し工具

形式	標準価格（￥）
J78KC	780

モータ容量に対する形J7TCの選定は下記をご参照ください。

三相標準モータ容量と全負荷電流（参考値）			暫定電流範囲〔A〕	サーマルリレー形式	電磁接触器形式
主回路電圧	容量P〔kW〕	電流Ie〔A〕			
AC200-240V	0.1	0.68	0.48～0.72	J7TC-01-E72	J7KC-12
	0.2	1.3	0.95～1.45	J7TC-01-1E4	
	0.4	2.3	1.7～2.6	J7TC-01-2E6	
	0.75	3.8	2.8～4.2	J7TC-01-4E2	
	1.5	7	5～7.5	J7TC-01-7E5	
	2.2	9.8	7～10.5	J7TC-01-10	
AC380-440V	0.2	0.65	0.48～0.72	J7TC-01-E72	
	0.4	1.15	0.8～1.2	J7TC-01-1E2	
	0.75	1.9	1.4～2.1	J7TC-01-2E1	
	1.5	3.5	2.8～4.2	J7TC-01-4E2	
	2.2	4.9	4～6	J7TC-01-6	
	3.7	8	6～9	J7TC-01-9	
	5.5	11.9	9～13	J7TC-01-13	

注. 三相モータの全負荷電流値は参考値です。適用に際しては、使用する電動機の全負荷電流をご確認ください。

ご購入 当社販売店 または オムロンFAストア → www.fa.omron.co.jp

定格／性能

定格／性能

主回路定格	トリップクラス			10A					
	3極負荷の動作（周囲温度20℃の時）IEC 60947-4-1/ JIS C 8201-4-1	限界動作	不動作（コールドスタート）	105%（2時間未満）＊1					
			動作（ホットスタート）	120%（2時間未満）＊1					
		過負荷時の動作（ホットスタート）		150%（2分未満）＊1					
		拘束時の動作（コールドスタート）		720%（2秒超え10秒以内）＊1					
	2極負荷の動作（周囲温度20℃の時）IEC 60947-4-1/ JIS C 8201-4-1	欠相保護装置		欠相保護装置付					
		不動作（コールドスタート）		2極100%/1極90% ＊1					
		動作（ホットスタート）		2極115%/1極0%（2時間未満）＊1					
	周囲温度補償性能	周囲温度40℃	不動作（コールドスタート）	100%（2時間未満）＊1					
			動作（ホットスタート）	120%（2時間未満）＊1					
		周囲温度−5℃	不動作（コールドスタート）	105%（2時間未満）＊1					
			動作（ホットスタート）	130%（2時間未満）＊1					
補助回路定格	IEC 60947-5-1/ JIS C 8201-5-1に基づく定格	定格使用電圧（V）		24	100-120	200-240	380-440	500-600	
		定格使用電流（A）	AC-15（コイル負荷） b接点	3.0（0.5）＊2	2.5（0.5）＊2	2.0（0.5）＊2	1.0（0.5）＊2	0.6（0.5）＊2	
			AC-15（コイル負荷） a接点	3.0（0.5）＊2	2.5（0.5）＊2	1.5（0.5）＊2	0.75（0.5）＊2	0.6（0.5）＊2	
			DC-13（コイル負荷） b接点	1.1（0.3）＊2	0.28	0.14	−	−	
			DC-13（コイル負荷） a接点	1.1（0.3）＊2	0.28	0.14	−	−	
		開放熱電流（定格通電電流）		5A					
	UL 508に基づく定格	定格通電電流（A）		5				1	
		定格使用電圧（V）		AC120	AC240	AC480	AC600	DC125	DC250
		閉路電流（A）		30	15	7.5	6	0.22	0.11
		遮断電流（A）		3	1.5	0.75	0.6	0.22	0.11
		定格コード		B600				Q300	
	最小使用電圧・電流（参考値）			DC5V、3mA					
	接触抵抗（参考値）			50m Ω以下（ DC6V 、1A 、電圧降下法）					
	接点構造			シングルブレーク接点					
	接点材料			銀合金					
定格絶縁電圧				690VAC					
定格インパルス耐電圧				6kV					
定格周波数				50/60Hz共用					
耐振動				振動数10～55Hz、加速度15m/s^2					
耐衝撃				衝撃値50 m/s^2					
保護構造				IP20（IEC60529）					
使用温度				−10～+55℃（但し、1日24時間の平均値は、35℃を超えないこと）					
保存温度				−40～+65℃（結露や氷結のないこと）					
相対湿度				45～85%RH（結露や氷結のないこと）					
標高				2000m以下					
質量				110g					
適用規格		安全規格		EN 60947-4-1（IEC 60947-4-1）、UL 60947-4-1、CSA 22.2 No.60947-4-1、CCC GB/T14048.4、UKCA					

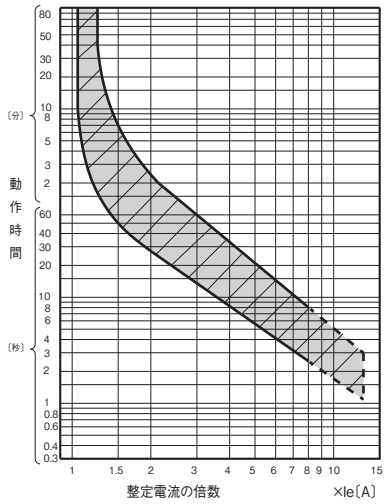
＊1. ダイアル整定電流に対する比率
＊2. （）内は自動復帰に設定した場合の接点定格

特性データ

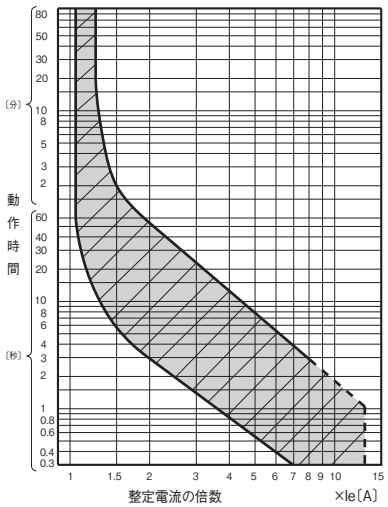
動作特性曲線

●トリップクラス10A

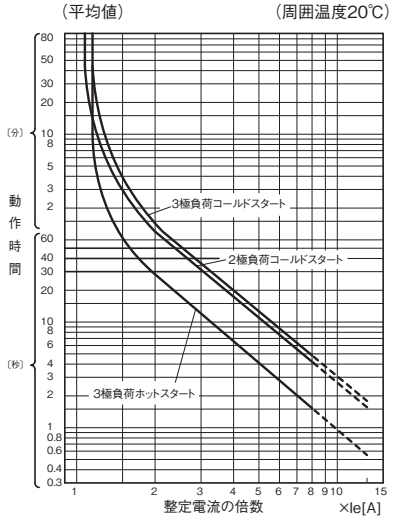
コールドスタート特性（周囲温度20℃）



ホットスタート特性（周囲温度20℃）



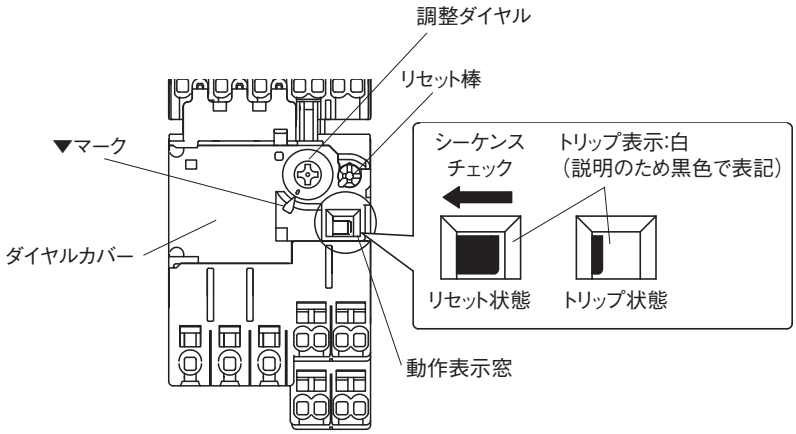
（平均値）　（周囲温度20℃）

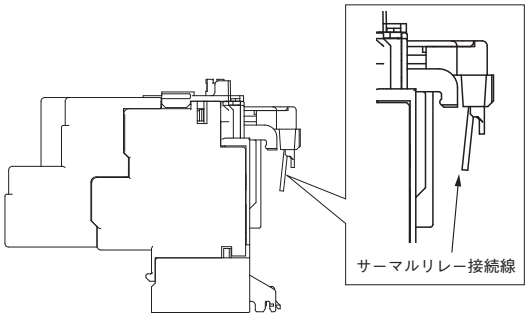


OMRON
ご購入 当社販売店 または オムロンFAストア → www.fa.omron.co.jp

各部の名称と働き

形J7TC





外形寸法

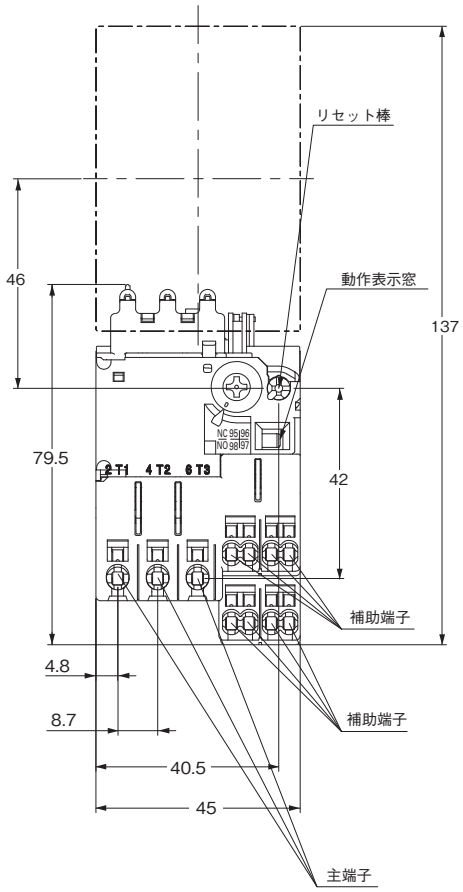
CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jp からダウンロードができます。

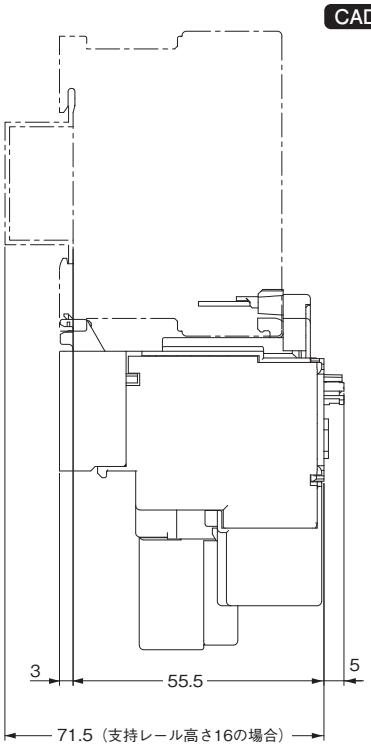
（単位：mm）

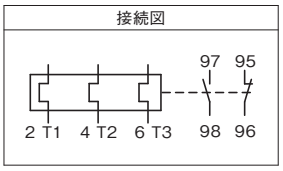
本体
形J7TC

CADデータ

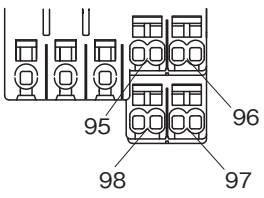




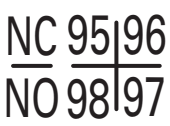




製品本体配列



製品本体印字

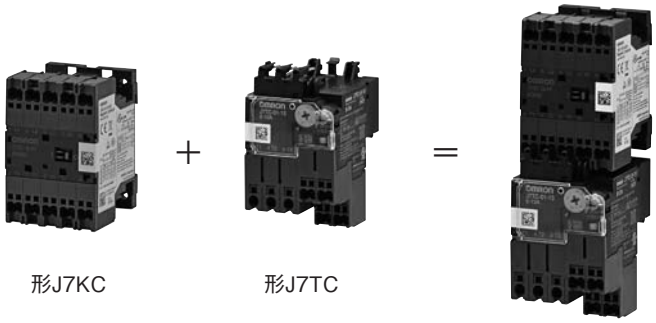


注. 接続図にて補助接点（NC、NO）は横並びに記載しておりますが、
NC、NOの端子は製品本体印字の通り縦に並んでいます。

関連商品(別売)

電磁接触器

形J7KC



形J7KC　　形J7TC　　電磁開閉器

サーマルリレーをご使用の際は、電磁接触器と組み合わせて電磁開閉器としてお使いください。

短絡保護装置(SCPD)との協調

●推定短絡電流“r”(240V、440V)

電磁開閉器			協調タイプ				
			タイプ1			タイプ2	
電磁接触器	サーマルリレー	整定電流範囲[A]	短絡電流“r”[kA]	ブレーカ EN60947-2	定格[A]	短絡電流“r”[kA]	ヒューズ定格[A](IEC 60269-1 gG and gM)
J7KC-12	J7TC-01	0.34-0.52	1	配線保護用遮断器(MCCB) Icu 240V 5kA 440V 2.5kA	3	1	2
		0.48-0.72					4
		0.64-0.96			5		
		0.8-1.2					
		0.95-1.45			10		16
		1.1-1.65					
		1.4-2.1			20		
		1.7-2.6					
		2.2-3.4					
		2.8-4.2					
		4-6					
		5-7.5					
		6-9					
		7-10.5					
		9-13			30		

●定格条件付短絡電流Iq(240V)

電磁開閉器			協調タイプ				
			タイプ1			タイプ2	
電磁接触器	サーマルリレー	整定電流範囲[A]	短絡電流“Iq”[kA]	ブレーカ EN60947-2	定格[A]	短絡電流“Iq”[kA]	ヒューズ定格[A](IEC 60269-1 gG and gM)
J7KC-12	J7TC-01	0.34-0.52	25	配線保護用遮断器(MCCB) Icu 240V 5kA 440V 2.5kA	3	50	2
		0.48-0.72					4
		0.64-0.96			5		
		0.8-1.2					
		0.95-1.45			10		16
		1.1-1.65					
		1.4-2.1					20
		1.7-2.6					
		2.2-3.4					
		2.8-4.2					
		4-6					
		5-7.5		配線保護用遮断器(MCCB) Icu 240V 50kA 440V 30kA	30		
		6-9					
		7-10.5					
		9-13					

ご購入 当社販売店 または オムロンFAストア → www.fa.omron.co.jp

オプション(別売)

インシュレーションストップ

1mm²以下のより線(直挿入)の保持状態を安定させるため、端子(挿入)穴に挿入するガイドです。

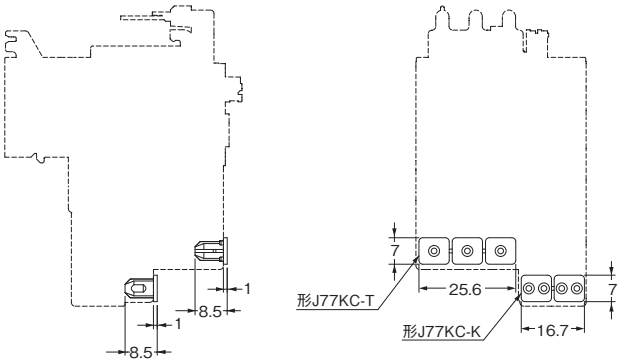
CADデータ

主回路用
形J77KC-T



補助回路用
形J77KC-K

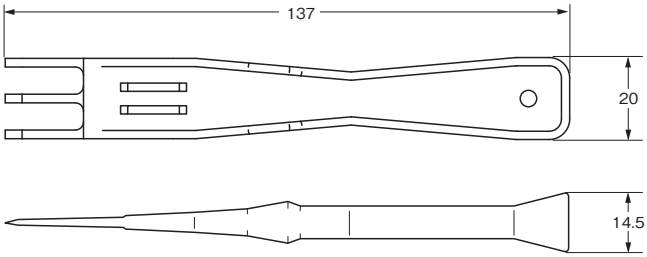




取り外し工具

形J78KC

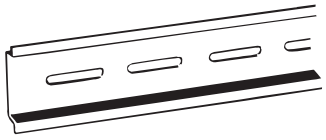


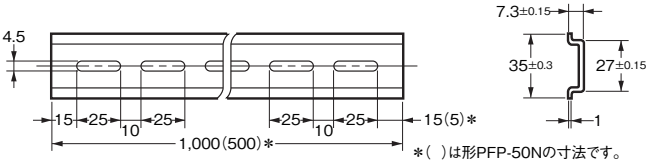


レール取りつけ用別売品

支持レール
形PFP-100N
形PFP-50N

CADデータ



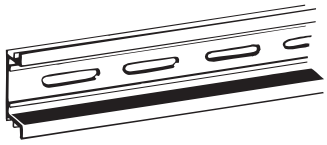


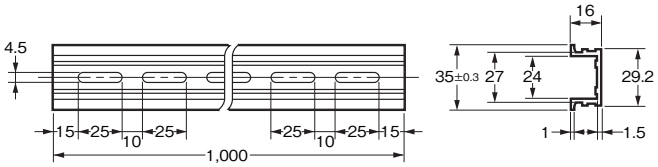
*( )は形PFP-50Nの寸法です。

形式	標準価格(¥)
PFP-100N	1,090
PFP-50N	605

支持レール
形PFP-100N2

CADデータ

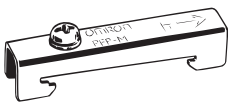


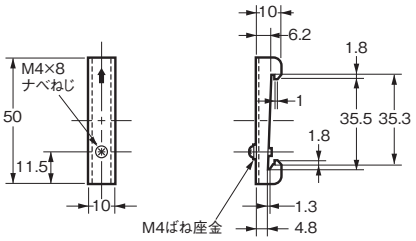


形式	標準価格(¥)
PFP-100N2	1,420

エンドプレート
形PFP-M

CADデータ

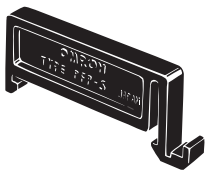


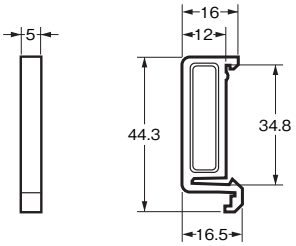


形式	標準価格(¥)
PFP-M	93

スペーサ
形PFP-S

CADデータ





形式	標準価格(¥)
PFP-S	58

注1. 上記形式をご注文の際は、10個単位でご注文ください。上記価格は、1個の標準価格です。
2. 支持レールはDIN規格に準拠しております。

ご購入 当社販売店 または オムロンFAストア → www.fa.omron.co.jp

正しくお使いください

●警告表示の意味

⚠ 注意	正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。
安全上の要点	製品を安全に使用するために実施または回避すべきことを示します。
使用上の注意	製品が動作不能、誤動作、または性能・機能への悪影響を予防するために実施または回避することを示します。

図記号の意味

	●感電注意 特定の条件において、感電の可能性を注意する通告。
	●分解禁止 機器を分解することで感電などの傷害が起こる可能性がある場合の禁止通告。
	●禁止図記号の一般 特定しない一般的な禁止の通告。
	●強制図記号の一般 特定しない一般的な使用者の行為を指示する図記号。

●警告表示

⚠ 注意

通電中や通電直後は製品に触れたり近づいたりしないでください。感電、火傷の恐れがあります。



軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。分解、改造、修理したり、内部に触らないでください。



引火性ガスや爆発性ガスが存在する雰囲気中では使用しないでください。



電磁接触器を交換される際は、サーマルリレーも同時に交換してください。



安全上の要点

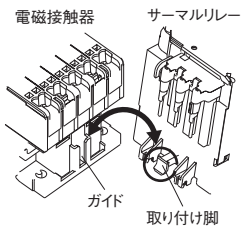
・下記環境下での使用は避けてください。
  ・温度変化の激しい場所
  ・湿度が高く、結露が生じる恐れのある場所
  ・振動、衝撃の激しい場所
  ・塵埃が多い、腐食性ガスの発生する、直射日光のあたる場所
  ・水、油、薬品などがかかる恐れのある場所
・外部から荷重が加わる状態での保管および使用はしないでください。
・電磁接触器への取り付けは確実に行ってください。
・落下させないようにしてください。
・端子(挿入)穴、リリースホールに異物の付着、侵入がないことを確認してください。発煙・発火、誤動作、故障の原因となります。
・最小適用負荷以下で使用しないでください。
・定格容量を超える負荷に対しては絶対に使用しないでください。
・自動リセット状態で二線式回路の場合、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。
・指定された仕様の電線、フェルールおよび工具を使用してください。
  電線のむきしろおよびフェルールは指定どおりの長さとし、端子(挿入)穴の奥に突き当たるまで挿入してください。(詳細は13～14ページの各項目を参照ください。)
・電線を直接挿入する場合は、必ずスズめっきされたより線をご使用ください。
・1つの端子（挿入）穴に複数の電線を挿入しないでください。
・使用しない端子には何も接続しないでください。
・誤配線のないことを十分確認したうえで、電源を投入ください。
・リリースホールに誤って、電線を挿入しないでください。
・電線を無理に折り曲げたり、引張ったりしないでください。
・リリースホールに工具を挿入した後、工具をこじる操作はしないでください。
・端子(挿入)穴に工具を挿入しないでください。
・リリースホールに工具を挿したまま通電しないでください。
・リリースホールに指定の工具以外のものは挿入しないでください。
・本製品の汚れはやわらかい布で乾拭きしてください。なお、シンナー、ベ ンジン、アルコールなどの溶剤を含む薬品などを使用しないでください。変形、変色の恐れがあります。
・本製品を廃棄する場合は、各地方自治体の産業廃棄物処理方法に従って処理してください。

使用上の注意

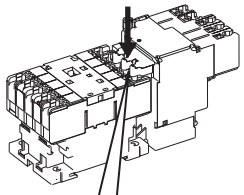
・磁性粒の多い場所での使用は故障の原因となるため避けてください。

＜取り付け、取り外し、設定、配線(接続)での取り扱い＞

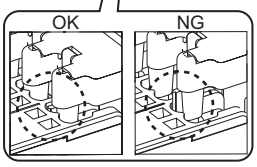
●サーマルリレーの取り付け方

1 

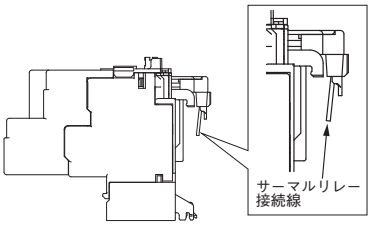
サーマルリレーの取り付け脚を電磁接触器のガイドに、接続線を端子（挿入）穴に挿入してください。

2 

矢印の位置を最後まで押してください。

3 

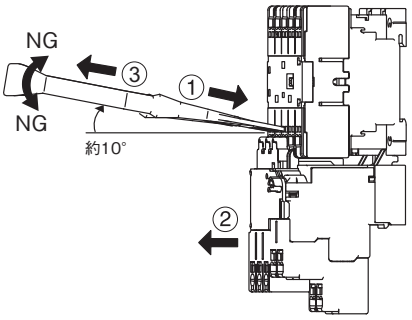
突起が隠れるまで挿入してください。

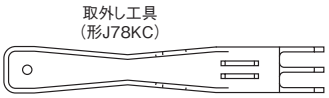


＊接続線は製造時から角度を付けていますので、変形させないようにしてください。
＊サーマルリレーは補助継電器には使用できません。

●サーマルリレーの取り外し方

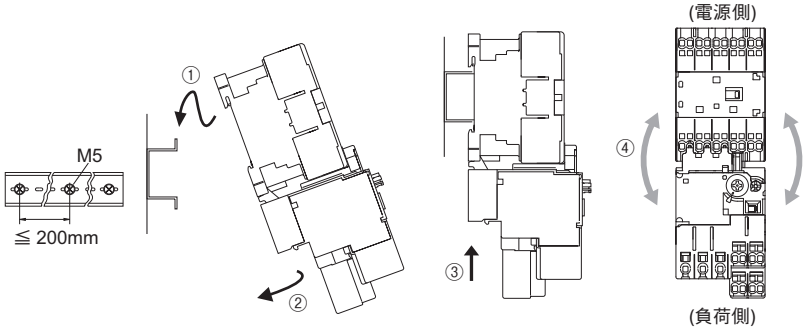
取り外しは、取り外し工具(形J78KC)を用いて、次の順序で行ってください。
①リリースホールに取り外し工具を挿入してください。
②取り外し工具を挿入したまま、サーマルリレーを矢印の方向に引き外してください。
③取り外し工具を引き抜いてください。





●支持レールへの取り付け方

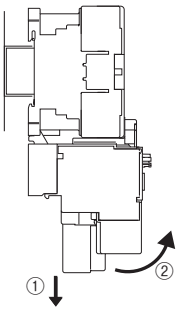
製品の支持レールへの取り付け・取り外しは、次の順序で行ってください。



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

支持レールに取り付ける際はエンドプレートを使用してください。

●支持レールからの取り外し方

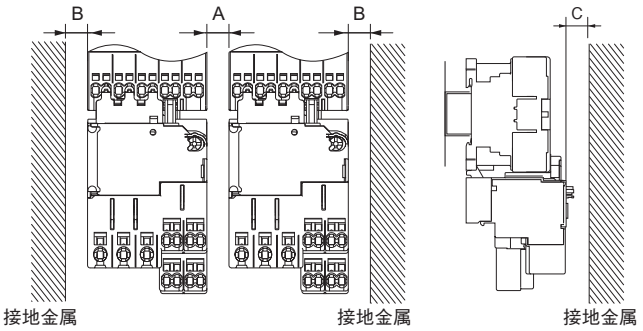


①製品を上下からはさんで持ち、下向きに押しながら製品の下側のフックを外します。
②製品を取り外します。

ご購入 当社販売店 または オムロンFAストア → www.fa.omron.co.jp

●取り付け間隔

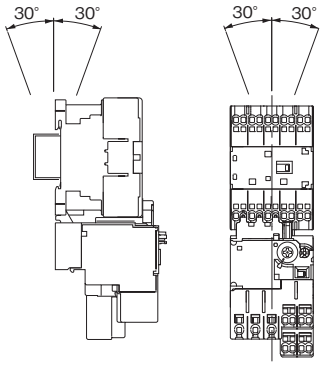
取り付けは図の寸法以上離してください。
密着取り付けの場合、形J7TCとしての制限はありません。
取り付け元である形J7KCの指示に従ってください。



A [mm]	B [mm]	C [mm]
5	10	*

*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。

●取り付け角度



●サーマルリレーの設定

(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。)

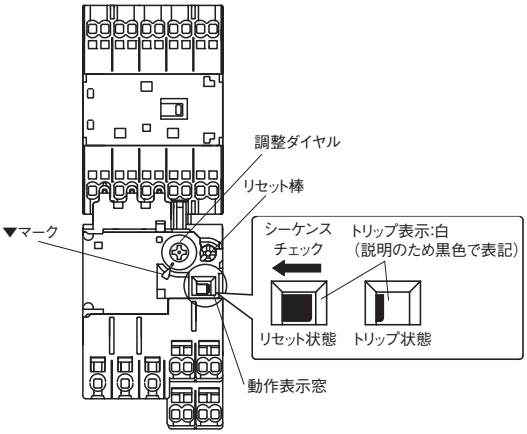


図1

(5) 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正面カバーを開けてください。

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度回転させてください。

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してください。

④正面カバーを再度閉めてください。

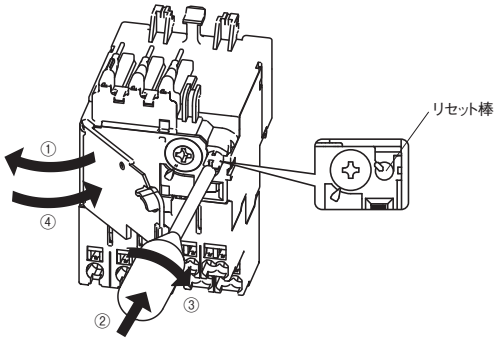


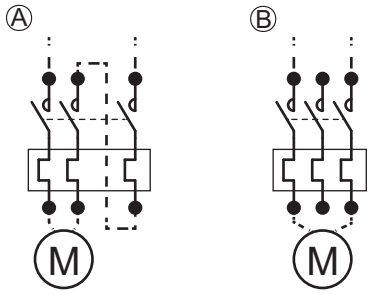
図2

●単相・直流モータへの適用

本サーマルリレーは欠相保護機能を標準装備していますので、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してください。

Ⓑ調整ダイヤルの設定を10%程度高い値に設定してください。



●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

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

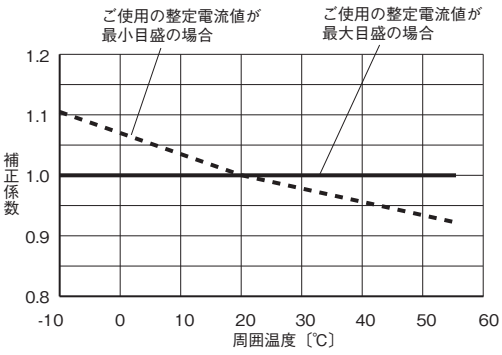
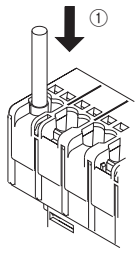


図3

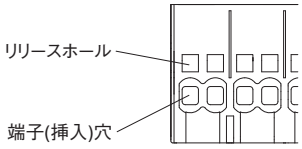
ご購入 当社販売店 または オムロンFAストア → www.fa.omron.co.jp

●配線

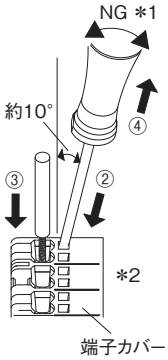
フェルール付き電線



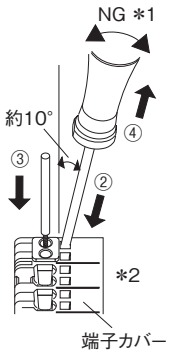
①フェルールが端子台に突き当たるまで、まっすぐ挿入してください。
②挿入後、電線を軽く引っ張って接続を確認してください。



より線（直挿入）



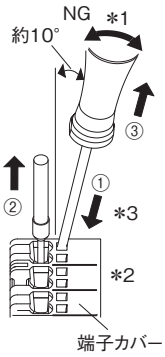
①挿入前に電線の芯線部分をよじってください。
②推奨工具を矢印の方向に約10° 傾けて、リリースホールにまっすぐ突き当るまで挿入してください。
③リリースホールに工具を挿入したまま、電線が端子台に突き当たるまでまっすぐ挿入してください。
④工具をリリースホールから抜いてください。
⑤挿入後、電線を軽く引っ張って接続を確認してください。



＊インシュレーションストップ使用時
端子(挿入)穴にインシュレーションストップを根元まで挿入した後、①～⑤と同様の手順で行ってください。
インシュレーションストップは端子(挿入)穴に対して、少し角度を付けて押込みながらひねるとうまく挿入できます。
＊1.工具をこじる操作はしないでください。
＊2.工具をこじる操作により、端子カバーが外れた場合は再使用しないでください。

●電線取り外し

フェルール付き電線およびより線(直配線)共通



①推奨工具を矢印の方向に約10° 傾けて、リリースホールにまっすぐ突き当るまで挿入してください。
②リリースホールに工具を挿入したまま、電線を端子(挿入)穴から抜いてください。
③工具をリリースホールから抜いてください。

＊1.工具をこじる操作はしないでください。
＊2.工具をこじる操作により、端子カバーが外れた場合は再使用しないでください。
＊3.リリースホールの内部は充電部で感電の危険があります。取っ手が金属のドライバは使用しないでください。また、工具の金属部には触れないようにしてください。

●電線の接続方法と適用サイズ

・電線を直挿入する場合は、スズめっきされたより線を使用ください。
・スズめっきされていないより線はフェルールを圧着してください。
・単線・棒端子は使用できません。

適用電線サイズ

適用電線		フェルール					より線（直挿入）＊4	
		サイズ (mm²)	絶縁スリーブ付き (L=8mm, 10mm)		絶縁スリーブ無し (L=10mm)			
(mm²)	(AWG)		主回路	補助回路	主回路	補助回路	主回路	補助回路
0.5	20	0.5	－	◎	－	◎	－	◎ (＊3)
0.75	18	0.75	○	◎	○	◎	○ (＊3)	◎ (＊3)
1		1	○	◎	○	◎		
1.25	16	1.5	○	◎	○	◎	○	◎
1.5								
2	14	2 (＊2)	○	◎	○	◎	○	－
		2.5	○	○	○	◎		
2.5			－	－	○	◎	○	－

◎：2本配線(渡り配線用端子との同時配線)可、○：1本配線可、－：仕様外

＊1.UL、CSA 規格対応の場合、使用可能な電線サイズは、次のとおりになります。
主回路　：14AWG
補助回路　：16AWG－14AWG
＊2.2mm²サイズの絶縁スリーブ付きフェルールは、ワゴ製FE-2.08-8N-YEおよびFE-2.08-10N-YEのみ配線可能です。
＊3.インシュレーションストップを使用してください。
(インシュレーションストップはフェルールとは併用できません。)
空き端子にはインシュレーションストップを使用しないでください。
＊4.より線(直挿入)の場合の被覆むきしろは次のとおりです。
0.5mm²－1.0mm² (20AWG－18AWG)　：12mm±1mm
1.25mm²－2.5mm² (16AWG－14AWG)　：11mm±1mm
フェルール使用の場合は、推奨フェルール端子の表を参照してください。

●推奨フェルール端子・工具

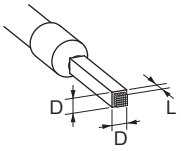
推奨フェルール端子

適用電線		フェルール導体長さ (mm)	推奨フェルール端子							
			絶縁スリーブ付き				絶縁スリーブ無し			
(mm^2)	(AWG)		被覆むきしろ (mm)	フェニックス・コンタクト製	ワイドミュラー製	ワゴ製	被覆むきしろ (mm)	フェニックス・コンタクト製	ワイドミュラー製	ワゴ製
0.5	20	8	10	AI 0,5-8	H0.5/14	FE-0.5-8N-WH	–	–	–	–
		10	12	AI 0,5-10	H0.5/16	FE-0.5-10N-WH	10	A 0,5-10	H0.5/10	F-0.5-10
0.75	18	8	10	AI 0,75-8	H0.75/14	FE-0.75-8N-GY	–	–	–	–
		10	12	AI 0,75-10	H0.75/16	FE-0.75-10N-GY	10	A 0,75-10	H0.75/10	F-0.75-10
1/1.25	18/17	8	10	AI 1-8	H1.0/14	FE-1.0-8N-RD	–	–	–	–
		10	12	AI 1-10	H1.0/16	FE-1.0-10N-RD	10	A 1-10	H1.0/10	F-1.0-10
1.25/1.5	17/16	8	10	AI 1,5-8	H1.5/14	FE-1.5-8N-BK	–	–	–	–
		10	12	AI 1,5-10	H1.5/16	FE-1.5-10N-BK	10	A 1,5-10	H1.5/10	F-1.5-10
2	14	8	10	AI 2,5-8	H2.5/15D	FE-2.08-8N-YE FE-2.5-8N-BU	–	–	–	–
		10	12	AI 2,5-10	–	FE-2.5-10N-BU	10	–	H2.5/10	F-2.5-10
2.5	14	10	12	–	–	–	10	–	H2.5/10	F-2.5-10
		12	14	–	–	–	–	–	–	–
推奨圧着工具				CRIMPFOX 6 CRIMPFOX 6T-F CRIMPFOX 10S	PZ6 roto	Variocrimp4		CRIMPFOX 6 CRIMPFOX 6T-F CRIMPFOX 10S	PZ6 roto	Variocrimp4

＊電線被覆外径は推奨フェルール端子の絶縁スリーブ内径より小さいことを確認してください。

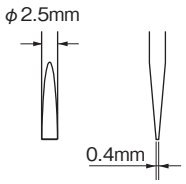
フェルール加工寸法

寸法（加工後）		主回路		補助回路	
		最小	最大	最小	最大
L[mm]		0	0.5	0	0.5
D[mm]		2.5未満		2.5未満	
電線サイズ	[mm^2]	0.75	2	0.5	1.5
	[AWG]	18	14	20	16



推奨マイナスドライバ(推奨工具)

電線の接続と取り外しには、マイナスドライバを使用します。
マイナスドライバは下表のものを使用してください。
下表は2018年12月時点でのメーカと形式です。



形式	メーカ
ESD 0,40×2,5	ウェラ製
SZS 0,4×2,5 SZF 0-0,4×2,5 ＊	フエニックス・コンタクト製
0.4×2.5×75 302	ビーハ製
AEF.2,5×75	ファコム製
210-719	ワゴ製
SDIS 0.4×2.5×75	ワイドミュラー製
9900(-2.5×75)	ベッセル製

＊SZF 0-0,4×2,5(フエニックス・コンタクト製)は、オムロン専用購入形式(形XW4Z-00B)より手配可能です

●検電

リリースホールに検電器を挿入することで、検電することが可能です。
検電器を挿入する場合は、電気信号を確認しながら軽く挿入してください。奥まで差し込むと電線が抜ける可能性があります。
確認後は速やかに抜き、電線が確実に接続されていることを確認ください。

更新の推奨

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。

電磁接触器・開閉器のご使用に際しては、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。

ご購入 当社販売店 または オムロンFAストア → www.fa.omron.co.jp

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社（以下「当社」）の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。
「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

① 「当社商品」：「当社」のFAシステム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
② 「カタログ等」：「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
③ 「利用条件等」：「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
④ 「お客様用途」：「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
⑤ 「適合性等」：「お客様用途」での「当社商品」の（a）適合性、（b）動作、（c）第三者の知的財産の非侵害、（d）法令の遵守および（e）各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

① 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
② 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
③ 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
④ 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご採用およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

① 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
② お客様ご自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
③ 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
④ 「当社商品」をご使用の際には、（i）定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、（ii）「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、（iii）利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、（iv）「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
⑤ 「当社」はDDoS攻撃（分散型DoS攻撃）、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。
お客様ご自身にて、（i）アンチウイルス保護、（ii）データ入出力、（iii）紛失データの復元、（iv）「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、（v）「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。
⑥ 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。
従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
（a） 高い安全性が必要とされる用途（例:原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及びうる用途）
（b） 高い信頼性が必要な用途（例:ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など）
（c） 厳しい条件または環境での用途（例:屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など）
（d） 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
⑦ 上記3. ⑥（a）から（d）に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車（二輪車含む。以下同じ）向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないでください。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

① 保証期間：ご購入後1年間といたします。（ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。）
② 保証内容：故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
（a） 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理（ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。）
（b） 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
③ 保証対象外：故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
（a） 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
（b） 「利用条件等」から外れたご利用
（c） 本ご承諾事項「3. ご利用にあたってのご注意」に反するご利用
（d） 「当社」以外による改造、修理による場合
（e） 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
（f） 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
（g） 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因（天災等の不可抗力を含む）

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。
「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様相談室

フリー通話 **0120-919-066**（クイック　オムロン）

携帯電話の場合、

055-982-5015（有料）をご利用ください。

受付時間：9:00～17:00（土・日・12/31～1/3を除く）

オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。（I-Webメンバーズ限定）

受付時間：平日9:00～12:00 / 13:00～17:00（土日祝日・年末年始・当社休業日を除く）

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。

その他のお問い合わせ：納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。緊急時のご購入にもご利用ください。 **www.fa.omron.co.jp**

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。
本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌にオープン価格の記載がある商品については、標準価格を決めていません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途に使用される際には、当社の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合を除き、当社は当社商品に対して一切保証をいたしません。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物（又は技術）に該当するものを輸出（又は非居住者に提供）する場合は同法に基づく輸出許可、承認（又は役務取引許可）が必要です。
- 規格認証/適合対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト（www.fa.omron.co.jp）の「規格認証/適合」をご覧ください。

オムロン商品のご用命は

カタログ番号 SGFR-603K　2026年7月現在　CSM_7_2

©OMRON Corporation 2019-2026 All Rights Reserved.
お断りなく仕様などを変更することがありますのでご了承ください