

生産終了予定商品のお知らせ

電力・機器用保護機器

発行日
2014年7月1日
No. 2014057C

マルチモータ・リレー 形K2MRシリーズおよび、電流センサ 形SET-Mシリーズ、
接続コネクタ 形K2MR-CNS 生産終了のお知らせ

生産終了予定商品

マルチモータ・リレー
形K2MRシリーズ
電流センサ
形SET-ML、-MM
形SET-MH
接続コネクタ
形K2MR-CNS



推奨代替商品

弊社の代替商品はありません。

富士電機株式会社様製

CMC-Ⅲシリーズ

富士電機株式会社様製

三相補助CTシリーズ

推奨代替商品なし

推奨代替商品なし

■生産終了予定時期

2015年3月末

■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

定格／性能が変わります。

カタログをよくお読みいただき、十分にご理解のうえ、正しくご使用ください。

■生産終了予定商品との相違点

推奨代替商品形式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
CMC-Ⅲシリーズ	○	×	×	×	×	—	—
三相補助CTシリーズ	—	×	×	×	×	—	—

◎：互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

×

—：該当する仕様がありません

■生産終了予定商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形K2MR-DX	UR113-LMDA10F	富士電機株式会社様 TEL 03-5435-7111 http://www.fujielectric.co.jp/
形K2MR-NX	UR113-LMDA10F	
形SET-ML	UR113-CT010	
形SET-MM	UR113-CT100	
形SET-MH	推奨代替商品はありません	
形K2MR-CNS	推奨代替商品はありません	

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

No. (そ)技術-140341

■形式基準

生産終了予定商品

形K2MRシリーズ、形SET-Mシリーズ、形K2MR-CNS

形K2MR- □ X

①

①仕様

記号	説明
N	ノーマルタイプ(DeviceNet通信なし)
D	DeviceNet通信タイプ

形SET- M □

②

②仕様

記号	定格電流	CT貫通回数
L	0.20～1.00A	4ターン
	1.01～5.00A	1ターン
M	4.5～35.0A	1ターン
H	31～180A	1ターン

形K2MR-CNS

名称	ケーブル長
入力用コネクタセット	1m

推奨代替商品

CMC-Ⅲシリーズ、三相補助CTシリーズ

UR113-LM D A10 F

① ② ③ ④

①仕様

記号	説明
UR113-LM	CMC-Ⅲを示す

②ネットワーク

記号	説明
D	DeviceNet
C	CC-Link

③制御電源電圧

記号	説明
A10	AC100V

④外部Di 入力電圧

記号	説明
F	DC24V

UR113-CT □□□

⑤ ⑥

⑤仕様

記号	説明
UR113-CT	CMC-Ⅲシリーズ本体と組合せる 三相補助CTを示す

⑥CT 定格電流

記号	説明
002	2A
010	10A
030	30A
100	100A

推奨代替商品なし

■本体の色

生産終了予定商品 形K2MRシリーズ、形SET-Mシリーズ、形K2MR-CNS	推奨代替商品 CMC-Ⅲシリーズ、三相補助CTシリーズ
形K2MRシリーズ ブラック 	CMC-Ⅲシリーズ ブラック 
形SET-Mシリーズ ブラック 	三相補助CTシリーズ 外観図なし
形K2MR-CNS コネクタ ブラック ケーブル イエロー 	推奨代替商品なし

■端子配置／配線接続

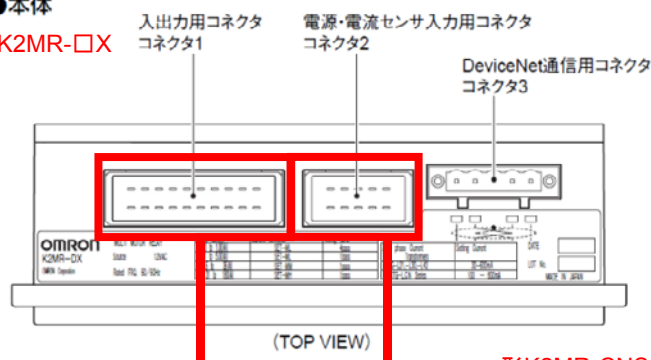
生産終了予定商品
形K2MRシリーズ、形SET-Mシリーズ、形K2MR-CNS

端子配置

■コネクタ配置図

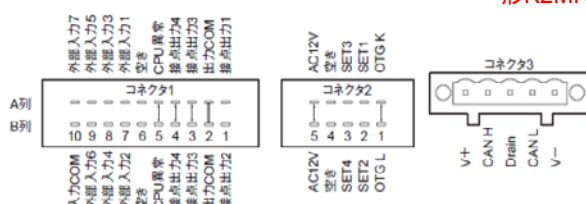
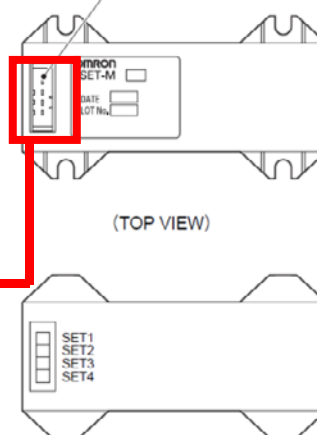
●本体

形K2MR-□X



●電流センサ 形SET-M□

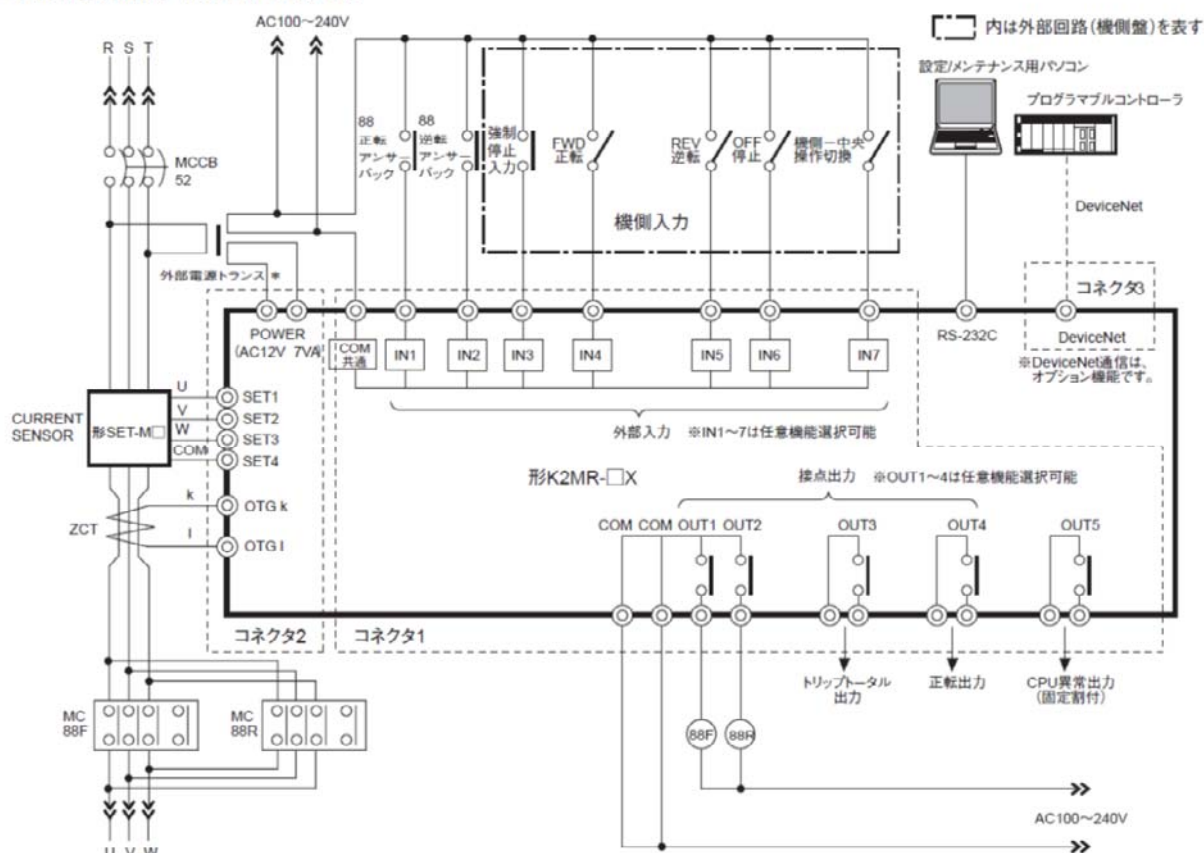
電流センサコネクタ
コネクタ4



注. 形K2MR-NXは、コネクタ3を搭載していません。

配線接続

■外部接続例 (可逆の接続例)



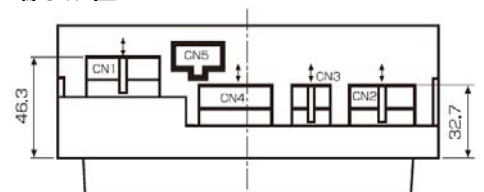
注. 形SET、形OTGの出力、制御電源は接地しないでください。故障の原因となります。

*外部電源トランスは付属していません。

■端子配置／配線接続(つづき)

推奨代替商品 CMC-Ⅲシリーズ、三相補助CTシリーズ

端子配置



(コネクタ高さ寸法はプラグ挿入状態を示します。) **CMC-Ⅲシリーズ**

コネクタCN1

⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
FG	NC	制御電源 AC100V	正転出力	正転・停止 COM	選択 出力1	選択 出力3	選択 出力5
FG	NC	制御電源 AC100V	停止(故障) 出力(b接)	出力 1.2 -COM	選択 出力2	選択 出力4	出力 3,4,5 -COM
⑧	⑦	⑥	⑤	④	③	②	①

コネクタCN2

⑭	⑬	⑫	⑪	⑩	⑨	⑧
外部 Ao 出力+	選択 入力7	選択 入力5	選択 入力3	選択 入力1	正転入力	外部入力 COM
外部 Ao 出力-	選択 入力8	選択 入力6	選択 入力4	選択 入力2	88F Ans.	停止 入力
⑦	⑥	⑤	④	③	②	①

コネクタCN3

⑧	⑦	⑥	⑤
IL R 相 入力	IL S 相 入力	IL T 相 入力	ZCT 入力
外部 Ai 入力+	IL・Ai 入力 COM	IL・Ai 入力 COM	ZCT 入力
④	③	②	①

コネクタCN4 (DeviceNet 品)

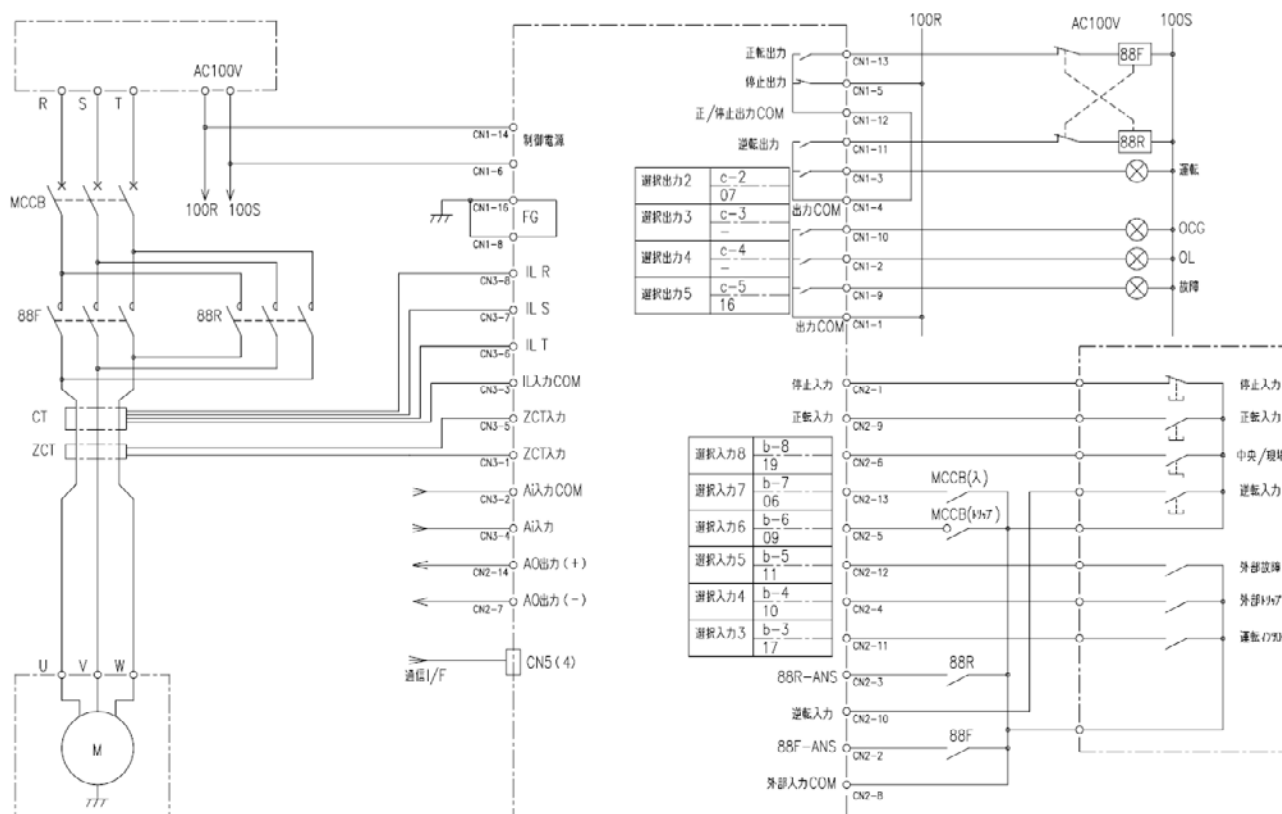
①	②	③	④	⑤
V-	CAN_L	Drain	CAN_H	V+

コネクタCN5 (CC-Link 品)

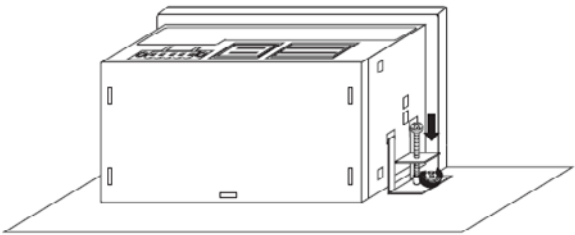
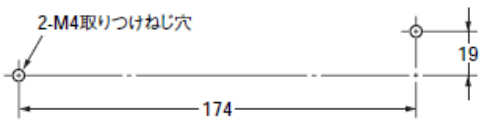
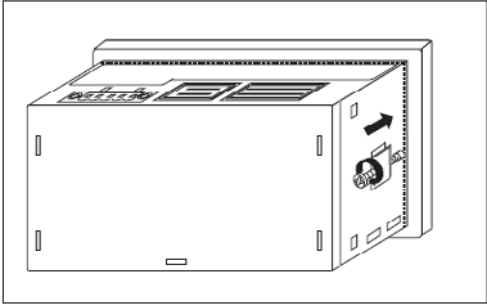
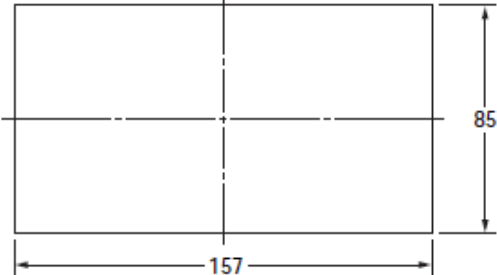
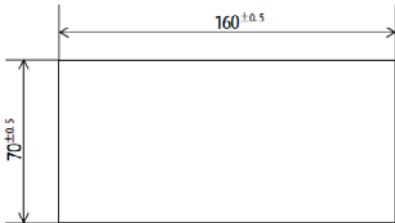
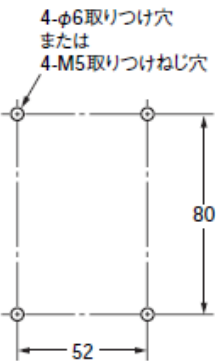
⑩	⑨	⑧	⑦	⑥
FG	SHLD	DG	DB	DA
FG	SHLD	DG	DB	DA
⑤	④	③	②	①

配線接続

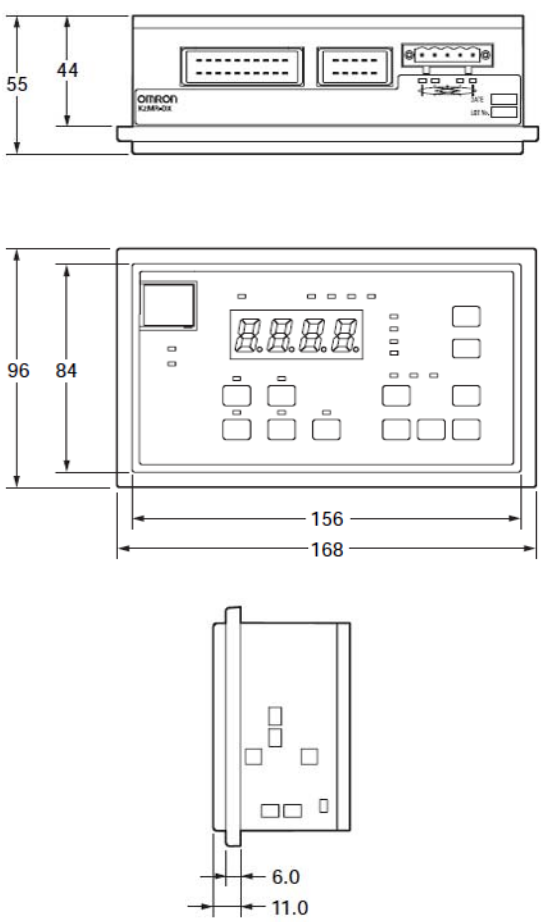
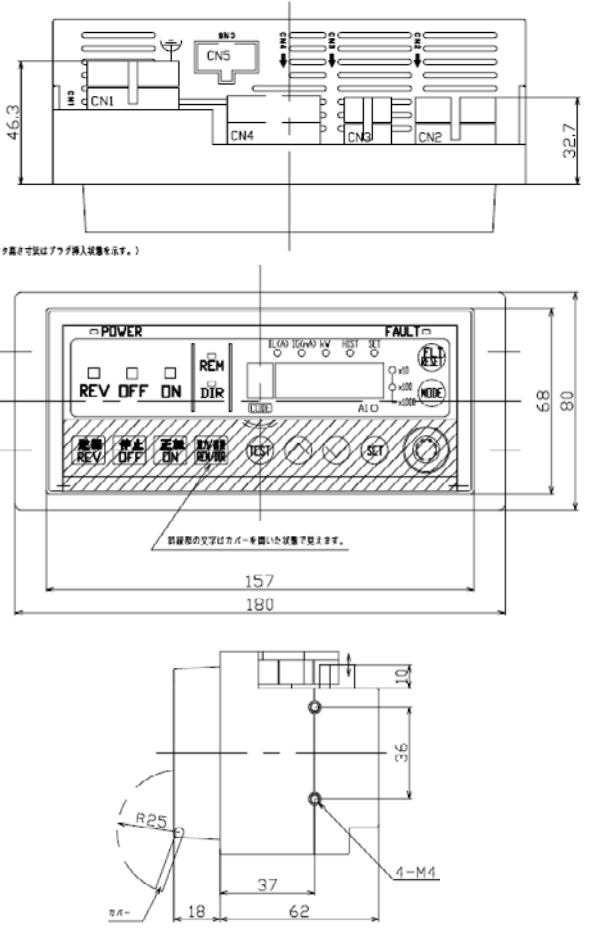
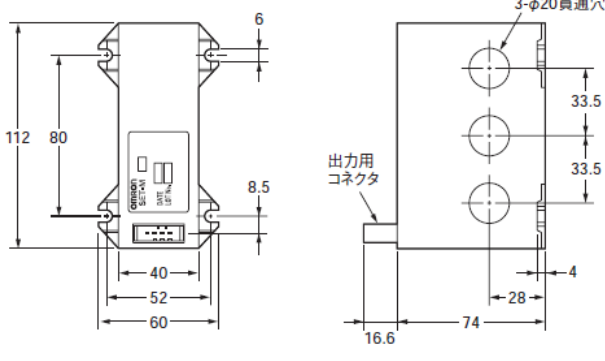
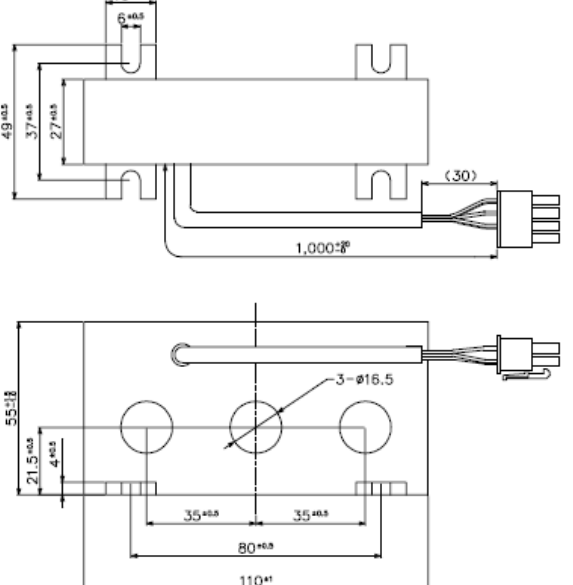
図 2.6.2 可逆回路の接続例



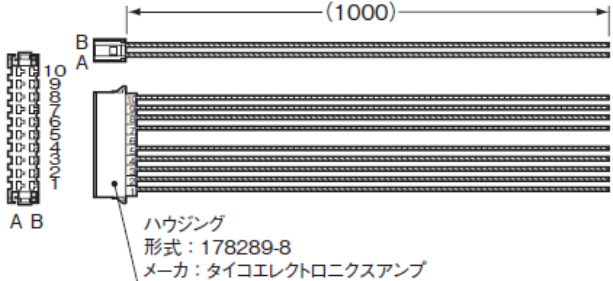
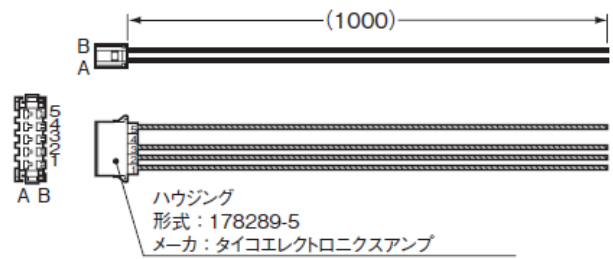
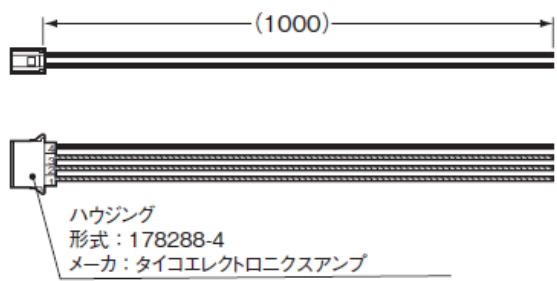
■取付寸法

生産終了予定商品 形K2MRシリーズ、形SET-Mシリーズ、形K2MR-CNS	推奨代替商品 CMC-Ⅲシリーズ、三相補助CTシリーズ
形K2MRシリーズ ●据置取り付け方式  〈据え置き取り付け方式〉  ●パネル取り付け方式  〈パネル取り付け方式〉 	CMC-Ⅲシリーズ ●据置取り付け方式 据置取り付け方法図無し ●パネル取り付け方式  単位mm
形SET-Mシリーズ 取り付け穴加工寸法  4-φ6取り付け穴 または 4-M5取り付けねじ穴 形K2MR-CNS 取り付け寸法図なし	三相補助CTシリーズ 取り付け穴寸法図なし 代替推奨商品なし

■外形寸法

生産終了予定商品 形K2MRシリーズ、形SET-Mシリーズ、形K2MR-CNS	推奨代替商品 CMC-Ⅲシリーズ、三相補助CTシリーズ
形K2MRシリーズ 	CMC-Ⅲシリーズ  (コネクタ高さ等はプラグ挿入状態を示す。) 設置時の文字はカバーを覆った状態で読めます。
形SET-Mシリーズ  3-φ20貫通穴 出力用コネクタ	三相補助CTシリーズ  3-φ16.5

■外形寸法(つづき)

生産終了予定商品 形K2MRシリーズ、形SET-Mシリーズ、形K2MR-CNS	推奨代替商品 CMC-Ⅲシリーズ、三相補助CTシリーズ
形K2MR-CNS 入出力用コネクタ1用  ハウジング 形式: 178289-8 メーカー: タイコエレクトロニクスアンプ 入出力用コネクタ2用  ハウジング 形式: 178289-5 メーカー: タイコエレクトロニクスアンプ 電流センサコネクタ4用  ハウジング 形式: 178288-4 メーカー: タイコエレクトロニクスアンプ	代替推奨商品なし

■ 定格／性能

項目		生産終了予定商品 形K2MRシリーズ	推奨代替商品 CMC-Ⅲシリーズ
電動機回路定格電圧		三相 AC500V以下 (SET電流センサの一次側電圧)	なし
制御電源回路	定格電圧	AC12V 50/60Hz 7VA DC15V電源を制御電源電圧とすることも可能です。ただし、この場合、瞬停保護機能を使用することができません。	AC100V 50/60Hz
	変動範囲	85～110%	AC85～132V
外部入力信号		交流電圧入力×7点(COM共通) (外部入力1、外部入力2・外部入力7) 定格入力電圧=AC100～240V 50/60Hz 絶縁方式=フォトカプラ絶縁	固定入力 3点 選択入力 8点 入力回路電圧24V ON電圧15V以下 定格電流 DC10mA 絶縁 フォトカプラ
出力接点		1a 接点出力×5点 (接点出力1と接点出力2はCOM共通) (接点出力1、接点出力2、接点出力3、 接点出力4、CPU異常出力) 定格負荷:AC250V 3A(抵抗負荷) DC30V 3A(抵抗負荷) 最大開閉電力:750VA、90W (マグネットコンタクトコイル消費電力)	固定出力 2点 ①正転(MCS) ②停止・故障(トリップ) b接点 選択出力 5点(最大) 最大開閉容量:AC250V 5A DC24V 5A 絶縁 リレー 許容連続通電電流:1A
使用温度範囲		－10～＋55℃ (ただし、氷結・結露のないこと)	－10℃～55℃ (氷結・結露しないこと)
使用湿度範囲		25%RH～85%RH (ただし、結露のないこと)	20%RH～90%RH (結露しないこと)
保存温度範囲		－20～＋65℃ (ただし、氷結・結露のないこと)	－20℃～70℃ (氷結・結露しないこと)
雰囲気		腐食性ガスおよび塵埃のないこと。 異常な振動・衝撃、塩水、水滴にさらされないこと。	腐食性ガス、過度の塵埃がないこと
雷インパルス耐電圧		電圧サージ:1.2×50μs、 極性:正・負 印加数:各5回 外部入力:コモンモード4.5kV 破壊しない ノーマルモード3kV 破壊しない	制御電源一括対地間 4.5kV (1.2/50μs)
耐ノイズ		第1波高値:2.5～3kV 振動周波数:1.0～1.5MHz 1/2減衰時間:6μs以上 繰り返し頻度:50回以上/s 試験回路出力インピーダンス:150～200Ω	整定電流値の95%の電流を通电した状態において、1～1.5MHz、ピーク電圧2.5～3kVの減衰振動電圧を2秒間印加。 ※制御電源部、出力部
耐電圧		AC2,000V 1分間	充電部一括対地間2kV・1分間 ただし、通信線、CT、ZCT、アナログ入出力端子は除きます。
絶縁抵抗		10MΩ以上 500Vメガにて	電気回路一括対地間10MΩ以上

■ 定格／性能(つづき)

項目		生産終了予定商品 形K2MRシリーズ	推奨代替商品 CMC-Ⅲシリーズ
保護機能	過負荷動作値	80～200% 定格電流設定に対する割合	定格電流整定値の115%固定
	過負荷動作時間	1.0～90.0s 反限時特性	Lock 2～64s
	過負荷プリアラーム動作値	50～100% 過負荷動作値に対する割合	定格電流整定値の50～110%
	瞬時過負荷動作値	50～600% 定格電流設定に対する割合	Lock 定格電流整定値の110～600%
	瞬時過負荷動作時間	0.1～1.0s	0.2～9.0s
	不足電流動作値	30～100% 定格電流設定に対する割合	Lock 定格電流整定値の30～80%
	不足電流動作時間	1.0～25.5s	1～9s
	不平衡動作値	H=35%、L=65%	Lock、不平衡率:40/60%
	1相完全欠相時動作時間	H=2s、L=3s	2s固定
	漏電動作値	30、50、100、200、300、500、600mA (85%動作)	Lock 30/100/200/500mA
	漏電動作時間	0.1、0.3、0.8s	0.1/0.3/0.5/1.0s
	漏電プリアラーム	50～100% 漏電動作設定値の85%に対する比率。 30mA、50mAの場合は100%固定で動作 します。	漏電保護OCG整定値の30～60%

※形SET-Mシリーズと形K2MR-CNSIは、形K2MRシリーズの関連商品で、形K2MRシリーズの定格/性能の
情報で包括しているため、省略する。

本案内に記載の仕様・価格は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱
説明書、マニュアル等をお読みください。