小形パワーリレー

MK

CSM_MK_DS_J_2_25

ワイド・バリエーションを誇る オクタルピンタイプのパワーリレー

- コイル仕様は、AC4定格（AC100/110V 50/60Hz、AC200/220V 50/60Hz）に統一。
- 機械的500万回以上の高耐久性。
- 基準形、特殊接点仕様、ツイン接点形、2巻線ラッチング形 ＊など豊富な品揃え。

＊電磁式ラッチングリレー /形MKKを参照ください。

⚠ 「**リレー 共通の注意事項**」をご覧ください。

形式構成

■構成

分類	構造 極数	ケース入り形 プラグイン端子
基準形	2	形MK2P
	3	形MK3P
ツイン接点形	2	形MK2ZP
	3	形MK3ZP
動作表示機構内蔵形	2	形MK2PA
	3	形MK3PA
動作表示灯内蔵形	2	形MK2PN
	3	形MK3PN
内部接続特殊形	2	形MK2P-2、形MK2ZP-2
	3	形MK3P-2、形MK3ZP-2 形MK3P-5、形MK3ZP-5
アークバリア内蔵形	3	形MK3LP
ダイオード内蔵形	2	形MK2P-DO
	3	形MK3P-DO

種類／標準価格

ご注文の際は、定格電圧をご指定ください。

■本体

ケース入り形/プラグイン端子形

分類 ＼ 極数		2極 形式	2極 定格電圧(V)	2極 標準価格(￥)	3極 形式	3極 定格電圧(V)	3極 標準価格(￥)
基準形		形MK2P	AC 6、12、24、50、100/110、200/220	3,200	形MK3P	AC 6、12、24、50、100/110、200/220	3,550
			DC 6、12、24、48、100			DC 6、12、24、48、100/110	
ツイン接点形		形MK2ZP	AC 24、100/110、200/220	3,600	形MK3ZP	AC 6	3,700
						AC 12	3,200
						AC 24、50、100/110、200/220	3,700
			DC 12、24、48、100			DC 6、12	3,200
						DC 24、48、100	3,700
ダイオード内蔵形		形MK2P-DO	DC 6、12	3,400	形MK3P-DO	DC 12、48	3,550
			DC 24、48、100	3,850		DC 24、100	4,150
動作表示機構内蔵形		形MK2PA	AC 100/110、200/220	3,850	形MK3PA	AC 24、100/110、200/220	3,900
			DC 24			DC 24、100	
			DC 48、100	3,400		DC 48	3,500
動作表示灯内蔵形		形MK2PN	AC 6、12、24、50、100/110、200/220	4,200	形MK3PN	AC 6、12、24、50、100/110、200/220	4,450
			DC 6、12、24、48、100			DC 12、24、48、100	
アークバリア内蔵形		——	——	——	形MK3LP	AC 12、24	3,550
						AC 100/110、200/220	4,150
						DC 24、48、100	
内部接続特殊形	シングル接点	形MK2P-2	AC 6、24、50	2,800	形MK3P-2	AC 24、100/110、200/220	3,550
			AC 100/110、200/220	3,200		AC 6、50	3,050
			DC 6	2,800		DC 12、24、48、100	3,550
			DC 12、24、48、100	3,200			
		——	——	——	形MK3P-5	AC 12	3,050
						AC 24、100/110、200/220	3,550
						DC 6、12、48、100	3,050
						DC 24	3,550
	ツイン接点	形MK2ZP-2	AC 24、200/220	3,100	形MK3ZP-2	AC 24	3,200
			AC 100/110	3,600		AC 100/110、200/220	3,700
			DC 24			DC 6、12、48	3,200
						DC 24、100	3,700
		——	——	——	形MK3ZP-5	AC 24、100/110、200/220	3,700
						DC 24	

注. 上記コイル仕様以外の電圧の製作可否および製品仕様については、お取り引き商社にお問い合わせください。

定格／性能

■定格

●操作コイル

形MK2(P、P-2)、形MK3(P、P-2、P-5)、形MK2ZP(-2)、形MK□PA、形MK□P-DO

項目 ＼ 定格電圧(V)		定格電流(mA) 50Hz	定格電流(mA) 60Hz	コイル抵抗(Ω)	動作電圧(V)	復帰電圧(V)	最大許容電圧(V)	消費電力(VA、W)
AC	6	404	360	——	80%以下	30%以上	110%	約1.9～約2.2(60Hz)
	12	202	180	——				
	24	98	88	——				
	50	43.6	39	——				
	＊100/110	22.4/24.7	19/21	——				約1.9～約2.4(60Hz)
	＊200/220	11.7/12.9	10/11	——				
DC	6	255		23.5		10%以上		約1.5
	12	126		95				
	24	56		430				
	48	29.5		1,630				
	100	14.7		6,800				

注1. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が＋23℃における値で、公差はAC定格電流＋15%、－20%、DCコイル抵抗±15%です。
注2. 動作特性はコイル温度が＋23℃における値です。
注3. 最大許容電圧はリレーコイル操作電源の電圧許容変動範囲の最大値で、周囲温度が+23℃における値です。連続許容ではありません。
＊4定格仕様です。

形MK3ZP(-2、-5)、形MK3LP

項目 定格電圧(V)		定格電流(mA) 50Hz	定格電流(mA) 60Hz	コイル抵抗(Ω)	消費電力(VA、W)
AC	6	500	445	——	約2.8(60Hz)
	12	258	230	——	
	24	130	116	——	
	50	63	56	——	
	＊100/110	27.1/29.8	23.1/25.4	——	約2.3～約2.8(60Hz)
	＊200/220	13.6/14.9	11.5/12.7	——	
DC	6	302		19.9	約1.9
	12	156		77	
	24	79		303	
	48	39		1,230	
	100	18.9		5,300	

形MK□PN

項目 定格電圧(V)		定格電流(mA) 50Hz	定格電流(mA) 60Hz	コイル抵抗(Ω)	消費電力(VA、W)
AC	6	414	370	——	約2.2～約2.5(60Hz)
	12	212	190	——	
	24	108	98	——	
	50	53	48	——	
	＊100/110	22.4/24.7	19/21	——	約1.9～約2.4(60Hz)
	＊200/220	11.7/12.9	10/11	——	
DC	6	265		23.5	約1.6～約2.0
	12	136		95	
	24	66		430	
	48	39		1,630	
	100	14.7		6,800	約1.5

注1. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が＋23℃における値で、公差はAC定格電流＋15%、－20%、DCコイル抵抗±15%です。
注2. 動作特性はコイル温度が＋23℃における値です。
注3. 最大許容電圧はリレーコイル操作電源の電圧許容変動範囲の最大値で、周囲温度が+23℃における値です。連続許容ではありません。
＊4定格仕様です。

●開閉部(接点部)

項目 形式 / 負荷	形MK2P(-2)、形MK2PN、形MK2PA、形MK2P-DO 抵抗負荷	形MK2P(-2)、形MK2PN、形MK2PA、形MK2P-DO 誘導負荷(cosφ=0.4、L/R=7ms)	形MK3P(-2、-5)、形MK3PN 形MK3PA、形MK3P-DO 抵抗負荷	形MK3P(-2、-5)、形MK3PN 形MK3PA、形MK3P-DO 誘導負荷(cosφ=0.4、L/R=7ms)	形MK2ZP(-2)、形MK3ZP(-2、-5) 抵抗負荷	形MK2ZP(-2)、形MK3ZP(-2、-5) 誘導負荷(cosφ=0.4、L/R=7ms)	形MK3LP 抵抗負荷	形MK3LP 誘導負荷(cosφ=0.4、L/R=7ms)
接触機構	シングル				ツイン		シングル	
接点材質	Ag				Ag合金		Ag	
定格負荷	AC 220V 5A DC 24V 3A	AC 220V 2A DC 24V 2.5A	AC 220V 3A DC 24V 2A	AC 220V 1.2A DC 24V 1.5A	AC 220V 3A DC 24V 2A	AC 220V 1.2A DC 24V 1.5A	AC 220V 5A DC 24V 3A	AC 220V 3A DC 24V 1.8A
定格通電電流	5A		3A		3A		5A	
接点電圧の最大値	AC 250V DC 250V		AC 250V DC 250V		AC 250V DC 250V		AC 250V DC 250V	
接点電流の最大値	5A	5A	3A	3A	3A	3A	5A	5A
開閉容量の最大値(参考値)	1,100VA 72W	440VA 60W	660VA 48W	264VA 36W	660VA 48W	264VA 36W	1,100VA 72W	660VA 43.2W

使用周囲温度	－10～＋40℃(ただし、氷結および結露しないこと)
使用周囲湿度	5～85%RH

■性能

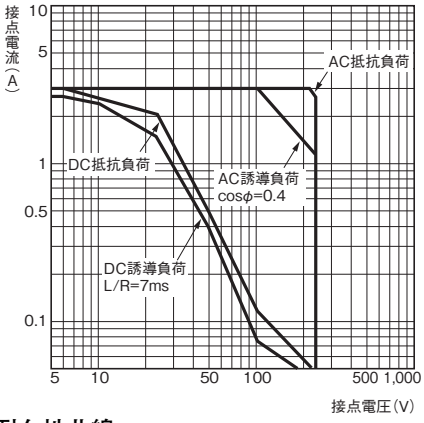
項目		分類	基準形他 ＊7	ツイン接点形
接触抵抗 ＊1			50mΩ以下	25mΩ以下
動作時間 ＊2			AC用 20ms以下、DC用 30ms以下	
復帰時間 ＊2			20ms以下(＊4 40ms以下)	
最大開閉ひん度		機械的	18,000回/h	
		定格負荷	1,800回/h	
絶縁抵抗 ＊3			100MΩ以上	
耐電圧	2極	コイルと接点間	AC2,000V 50/60Hz 1min	
		異極接点間		
		同極接点間	AC1,000V 50/60Hz 1min	
	3極	コイルと接点間	AC1,500V 50/60Hz 1min	
		異極接点間		
		同極接点間	AC1,000V 50/60Hz 1min	
振動		耐久	10～55～10Hz 片振幅0.75mm(複振幅1.5mm)	
		誤動作	10～55～10Hz 片振幅0.5mm(複振幅1.0mm)	
衝撃		耐久	1,000m/s²	
		誤動作	100m/s²	
耐久性		機械的	500万回以上(開閉ひん度18,000回/h)	
		電気的 ＊5	50万回以上(定格負荷、開閉ひん度1,800回/h)	
故障率P水準(参考値 ＊6)			DC1V 10mA	DC1V 100μA
質量			約85g	

注. 上記は初期における値です。
＊1. 測定条件 :DC5V 1A電圧降下法による。
＊2. 測定条件 :定格操作電圧印加時、接点バウンス含まず。
周囲温度条件:＋23℃
＊3. 測定条件 :DC500V絶縁抵抗計にて、耐電圧の項と同じ箇所を測定。
＊4. ダイオード内蔵形の値です。
＊5. 周囲温度条件:＋23℃
＊6. この値は開閉ひん度60回/minにおける値です。
＊7. 基準形、動作表示機構内蔵形、動作表示灯内蔵形、内部接続特殊形(ツイン接点タイプ除く)、アークバリア内蔵形、ダイオード内蔵形

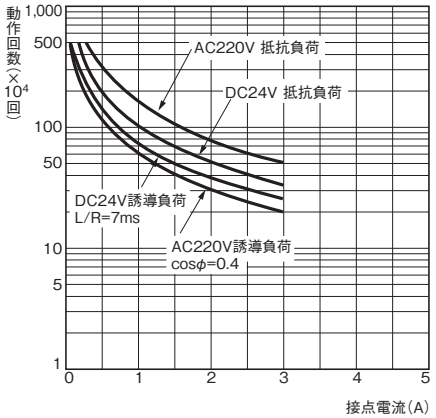
特性データ

基準形/形MK□P

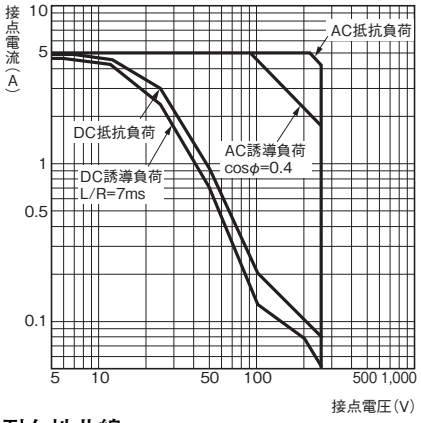
形MK3P
開閉容量の最大値



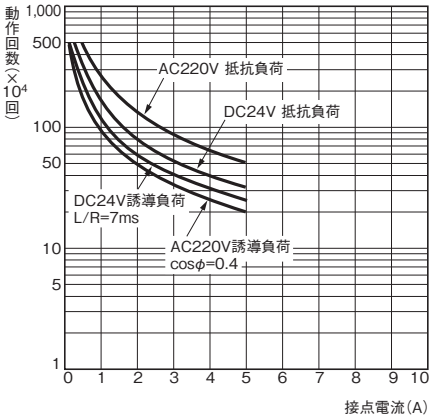
耐久性曲線



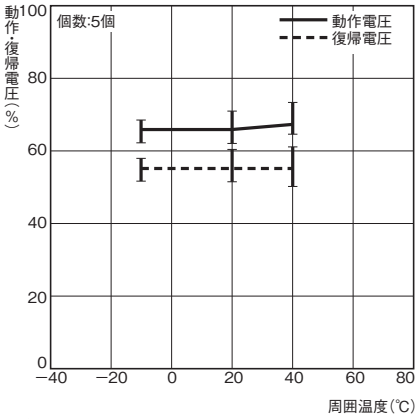
形MK2P
開閉容量の最大値



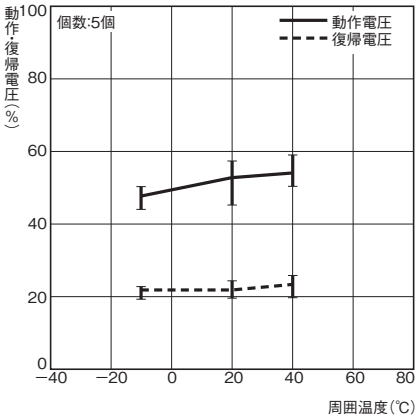
耐久性曲線



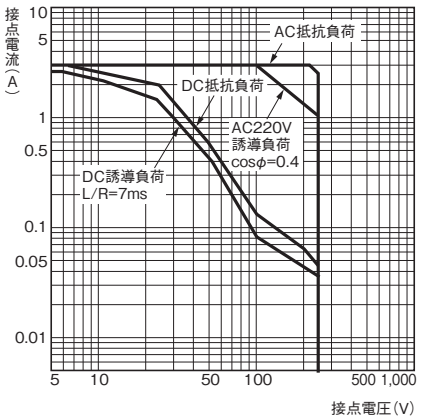
周囲温度と動作・復帰電圧
形MK3P AC（60Hz）



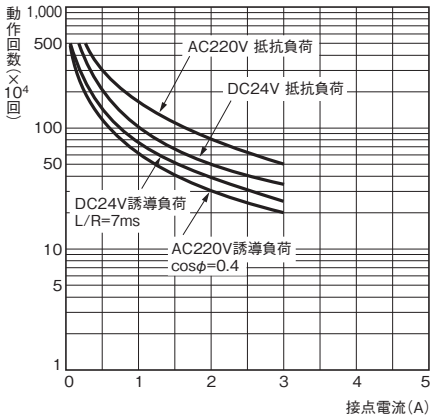
形MK3P DC



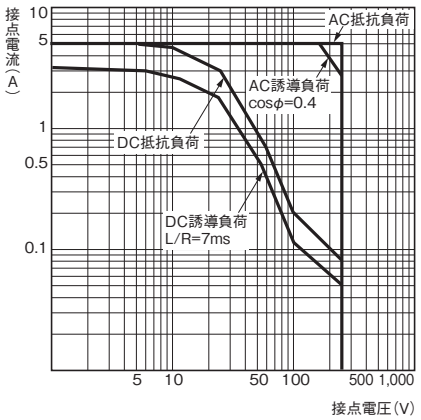
形MK2ZP、形MK3ZP
開閉容量の最大値



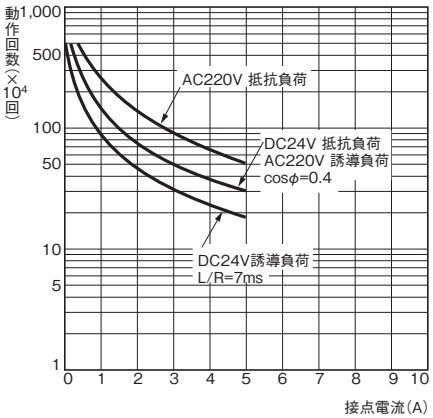
耐久性曲線



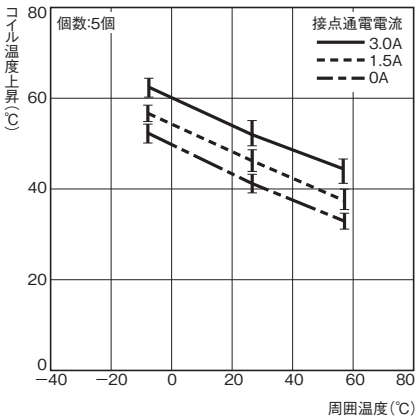
形MK3LP
開閉容量の最大値



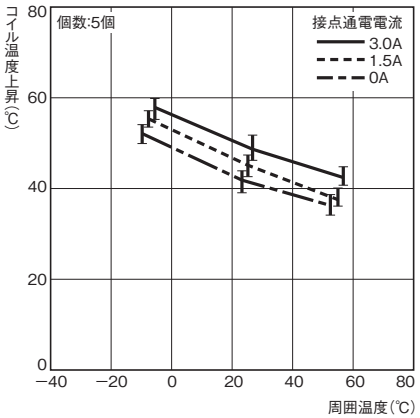
耐久性曲線



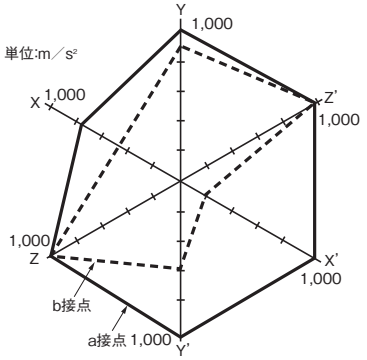
周囲温度とコイル温度上昇
形MK3P AC110V（50Hz）



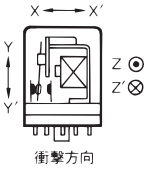
形MK3P DC



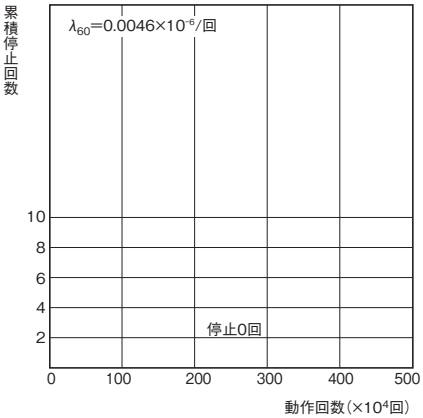
誤動作衝撃
形MK3P AC



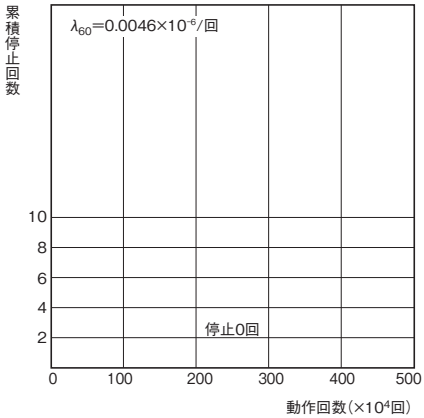
N＝5
測定:3軸6方向に励磁、無励磁で各3回
衝撃を加え、接点の誤動作を生じる値を測定。
規格値:100m/s²



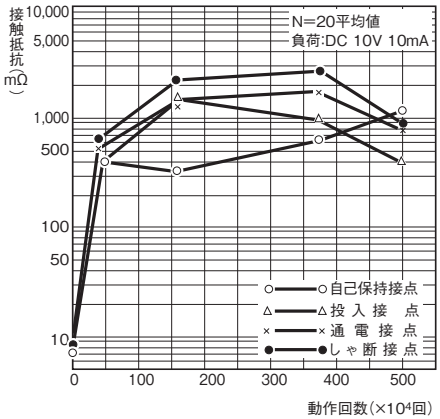
接触信頼性(JIS C4530アーレン・ブラッドレー回路)
形MK2P/形MK3P AC100V

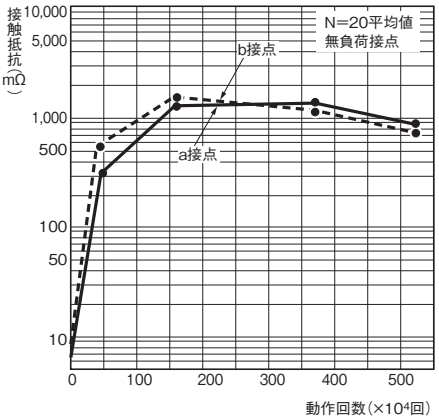


形MK2P/形MK3P DC24V

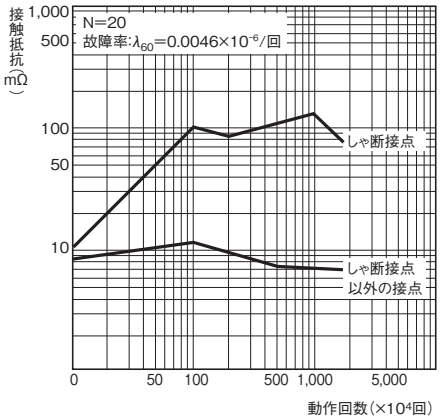


接触信頼性(変形アーレン・ブラッドレー回路)
形MK3P DC24V

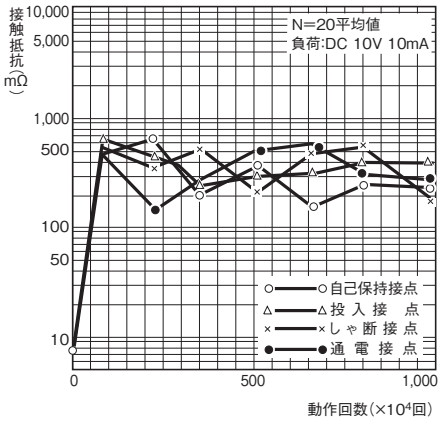


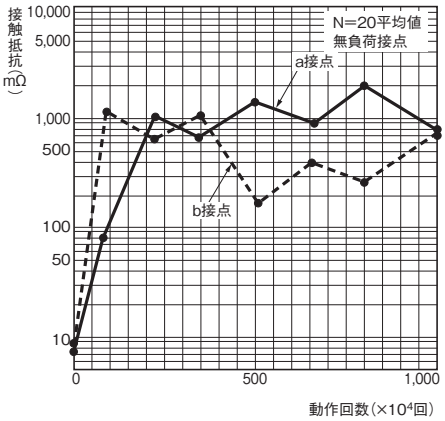


形MK3P AC100/110V



接触信頼性(変形アーレン・ブラッドレー回路)
形MK2ZP、形MK3ZP





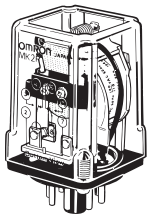
外形寸法

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。

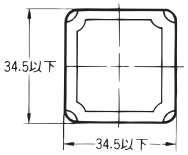
（単位：mm）

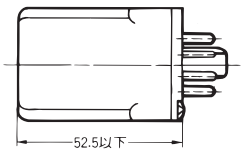
■本体

プラグイン端子
形MK2（Z）P（-2）
形MK2P-DO
形MK2PN
形MK2PA



このイラストは
形MK2Pです。

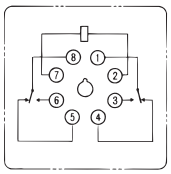




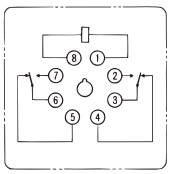
CADデータ

端子配置/内部接続図（BOTTOM VIEW）

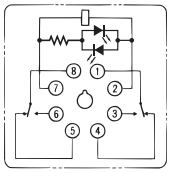
形MK2P、形MK2ZP、
形MK2PA



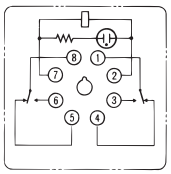
形MK2P-2、形MK2ZP-2



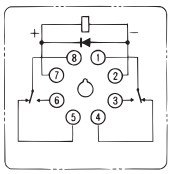
形MK2PN
AC 6、12、24、50V
DC 6、12、24、48V



形MK2PN＊1
AC 100/110、200/220V
DC 100V



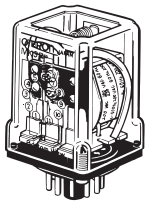
形MK2P-DO



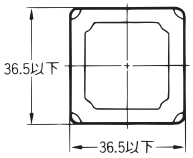
注. 形MK2P-DO以外には、コイル極性はありません。
＊1. 動作表示灯はネオンランプとなります。

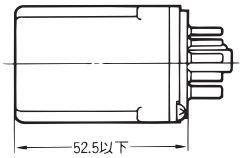
形MK3(Z)P（-2、-5）
形MK3PA
形MK3LP

形MK3P-DO
形MK3PN



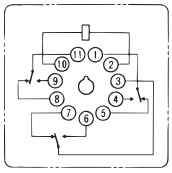
このイラストは
形MK3ZPです。



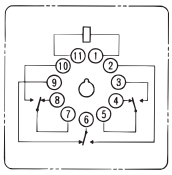


CADデータ

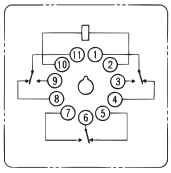
形MK3（Z）P、MK3PA
形MK3LP



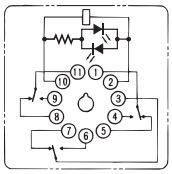
形MK3P-2
形MK3ZP-2



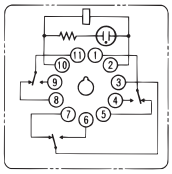
形MK3P-5
形MK3ZP-5



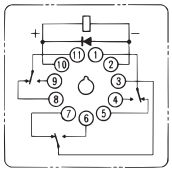
形MK3PN
AC6、12、24、50V
DC6、12、24、48V



形MK3PN＊1
AC 100/110、200/220V
DC 100V

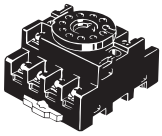
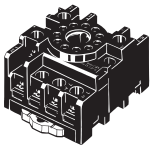
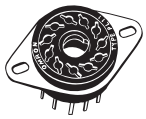


形MK3P-DO



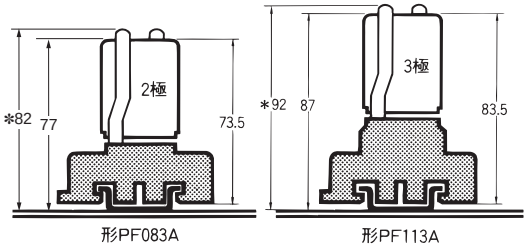
注. 形MK3P-DO以外には、コイル極性はありません。
＊1. 動作表示灯はネオンランプとなります。

■接続ソケット（外形寸法、価格については、「**共用ソケット/DINレール関連商品**」をご覧ください。）

ソケット リレー	表面接続ソケット		裏面接続ソケット		
	レール取りつけ、ねじ締め取りつけ共用		はんだづけ端子	ラッピング端子	プリント基板用端子
2極	形PF083A	形PF083A-E	形PL08	形PL08-Q	形PLE08-0
3極	形PF113A 	形PF113A-E 	形PL11	形PL11-Q 	形PLE11-0

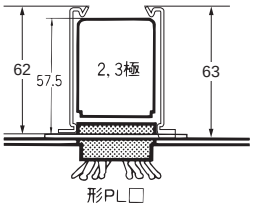
■ソケットの取りつけの高さ

表面接続ソケットの場合



注. 形PF083A、形PF113Aはレール取りつけ、ねじ締め取りつけ共用です。
＊形PFC-A1を使用した場合。

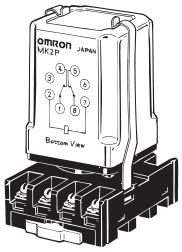
裏面接続ソケットの場合



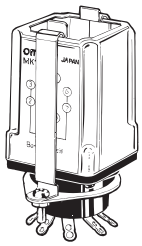
■リレー保持金具（外形寸法、価格については、「**共用ソケット/DINレール関連商品**」をご覧ください。）

リレーを確実に固定し、振動、衝撃による脱落などの防止用にご使用ください。

形PFC-A1



形PLC



種類

ソケット ＼ 適用リレー形式			形MK2（Z）P	形MK3P 形MK2KP	形MK3ZP 形MK3LP
表面接続ソケット	レール取りつけ ねじ締め取りつけ共用	形PF083A	形PFC-A1	—	—
		形PF113A	—	形PFC-A1	形PFC-A1
裏面接続ソケット	はんだづけ端子 /ラッピング端子	形PL08（-Q）	形PLC	—	—
		形PL11（-Q）	—	形PLC	形PLC-1
	プリント基板用端子	形PLE08-0	形PLC-10	—	—
		形PLE11-0	—	形PLC-10	—

正しくお使いください

●共通の注意事項は、「**リレー 共通の注意事項**」をご覧ください。

使用上の注意

●取付方向について

取付方向性はありません。

●リレーに内蔵されたダイオード*について

リレーに内蔵されたダイオードは、リレーコイルの逆起電圧を吸収する目的で付加しています。外部より大きなサージ電圧がダイオードに加わりますと、素子が破壊されます。
外部からの大きなサージ電圧が素子にかかる恐れがある場合には、サージ吸収対策を行ってください。
＊CR内蔵形は形MKシリーズにはありません。

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下さい。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。

- ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容については、本誌またはユーザーズマニュアルに掲載しております。
- 本誌にご使用上の注意事項等の掲載がない場合は、ユーザーズマニュアルのご使用上の注意事項等を必ずお読みください。
- 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(又は非住居者に提供)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。

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。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

Web版カタログ　2025年11月現在

(C) OMRON Corporation 2025　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