

形G2Rと同一形状のパワー MOS FETリレー AC/DC両用、1A負荷開閉可能

- ・ブッシュインPlus端子台ソケット形P2RF-05-PUとの組み合わせで配線工数60%短縮（当社実測値データ）。
- ・AC 240VまたはDC 100V、1Aの負荷開閉可能。
- ・出力間開路時漏れ電流10 μ A以下。
- ・入出力間耐電圧AC2,500V。
- ・入力抵抗と過電圧吸収回路内蔵。
- ・AC全波整流負荷・半波整流負荷が開閉可能。

RoHS適合



注. ソケットはオプション(別売)です



「ソリッドステート・リレー 共通の注意事項」をご覧ください。

形式基準

形G3RZ -

① ② ③ ④ ⑤

① 負荷電圧

2 : 負荷電圧がAC 240V、DC100V

② 負荷電流

01 : 負荷電流が1A

③ 端子形状

S : プラグ端子

④ ゼロクロス機能

L : ゼロクロス機能なし

⑤ 動作表示灯

N : 動作表示灯あり

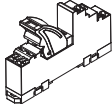
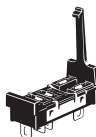
種類／標準価格

本体

絶縁方式	ゼロクロス機能	動作表示灯	出力の適用負荷	入力の定格電圧	形式	標準価格(¥)
フォト・ボル・カプラ	無	有	1.0A AC5~240V DC5~100V	DC5V	形G3RZ-201SLN DC5	1,930
				DC12V	形G3RZ-201SLN DC12	
				DC24V	形G3RZ-201SLN DC24	

アクセサリ(別売)

●接続ソケット

分類	端子構造	形状	形式	標準価格(¥)
表面接続用	ねじ端子		形P2RFZ-05	415
	ねじ端子 フィンガープロテクト構造		形P2RFZ-05-E	480
	プッシュインPlus端子台		形P2RF-05-PU	505
裏面接続用	プリント基板用端子		形P2R-05P	152
			形P2R-057P	230
	はんだづけ端子		形P2R-05A	176



●ブッシュインPlus端子台ソケット用
短絡バー

適合ソケット形式	ピッチ	用途	形状・外形寸法	極数	寸法(L)	被覆色	短絡バー形式*1	標準価格 (¥)*2	最小発注 単位(個)
P2RF-05-PU	7.75m m	出力端子 (コモン) の渡り		2	15.1	赤(R) 青(S) 黄(Y)	PYDN-7.75-020□	99	10
				3	22.85		PYDN-7.75-030□	132	
				4	30.6		PYDN-7.75-040□	193	
				20	154.6		PYDN-7.75-200□	700	
	15.5m m	入力端子 の渡り		8	115.85		PYDN-15.5-080□	565	

*1. 形式中の□内には被覆色の記号が入ります。□色選定：R=赤、S=青、Y=黄
*2. 上記の標準価格は1個あたりの価格です。ご注文の際は、最小発注単位の倍数にてご注文ください。

ラベル

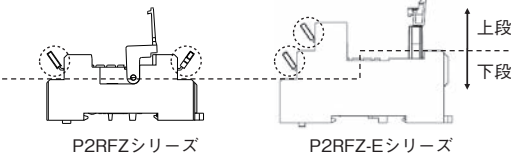
適用機種	形式	標準価格 (¥)	最小発注単位(シート) (1シートあたりの数量)
P2RF-05-PU	XW5Z-P4.0LB1	1,740	5 (1シート/60ピース)

注. 標準価格は1シートあたりの価格です。

●ねじ端子ソケット用
短絡バー

適合ソケット形式	ピッチ	形状	外形寸法	極数	被覆色	短絡バー形式	最大通電電流	標準価格(¥)	最小発注単位 (セット)
P2RFZ-05	19.4 mm			10	青(S)	P2DN-19.4-100S	20A	3,650	1* (短絡バー 10本 絶縁キャップ 20個/セット)
P2RFZ-05-E	15.7 mm			10	青(S)	P2DN-15.7-100S	20A	3,650	1* (短絡バー 10本 絶縁キャップ 20個/セット)

注1. 適合ソケット形式、形状、外形寸法をご確認の上選定ください。
注2. 同一ソケットまたは隣接ソケットの渡り配線にお使いください。
注3. 短絡バーは下段でご使用ください。
もし短絡バーを上段でご使用される際は上向き(下図参照)で配線ください。
ソケットと干渉するため短絡バーが正しく配線されず、接触不良となる恐れがあります。



*1セット(注文単位)には10本の短絡バーと20個の絶縁キャップが同梱されています。

P2DN短絡バー用 絶縁キャップ

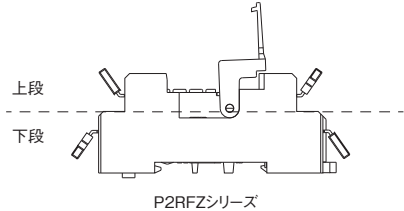
適用機種	形状	外形寸法(mm)	形式	標準価格(¥)	最小発注単位 (セット)
P2DN-19.4-100S P2DN-15.7-100S			P2DN-CP100	2,750	1* (100個/セット)

注. 短絡バーをカットして使用する場合は絶縁としてご使用ください。
*1セット(注文単位)には100個の絶縁キャップが入っています。

端子カバー

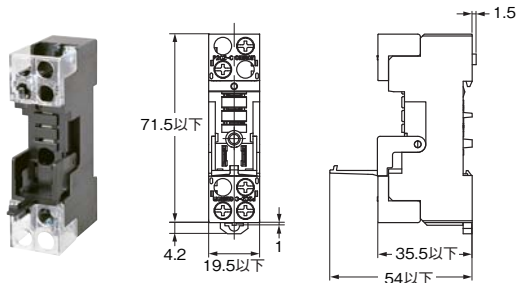
適合ソケット形式	形状	形式	標準価格(¥)*	最小発注単位 (セット)
P2RFZ-05		P2CZ-C	121 (2個/セット)	10

注1. ご選定の際は、ソケット形P2RFZ-05との組み合わせでご選定ください。
2. 上段(下図参照)に短絡バー(オプション)を付けた場合は、端子カバーと干渉するため使用できません。



*標準価格は1セットあたりの価格です。ご注文の際は、最小発注単位10セットの倍数にてご注文ください。

端子カバー取り付け時の外形寸法



ラベル

適用機種	形式	標準価格(¥)	最小発注単位(個)
P2RFZ-□-E	XW5Z-P2.5LB1	1,740	5* (1シート/72ピース)

注. 本ラベルは、P2RFZ-□-E以外のソケットに使用できません。
*標準価格は1シートあたりの価格です。

●レール取り付け用品

分類	商品名称		形状	形式	標準価格(¥)
表面接続用	支持レール	浅型/全長1m		形PFP-100N	910
		浅型/全長0.5m		形PFP-50N	505
		深型/全長1m		形PFP-100N2	1,180
	エンドプレート			形PFP-M	77
	スペーサ			形PFP-S	48
裏面接続用	接続ソケット取り付け板(5個取付用) *		—	形P2R-P	595

*裏面接続ソケット(はんだづけ端子 形P2R-□A)を多数並べて取りつける場合にご使用ください。

定格／性能

定格

項目 形式	入力					出力			
	定格電圧	使用電圧	インピーダンス	電圧レベル		定格負荷電圧	負荷電圧範囲	負荷電流 *	サージオン 電流射量
				動作電圧	復帰電圧				
形G3RZ-201SLN	DC5V	DC4～6V	400Ω±20%	DC4V以下	DC1V以上	AC5～240V DC5～100V	AC3～264V DC3～125V	100μ～1.0A	10A (10ms)
	DC12V	DC9.6～14.4V	1.1kΩ±20%	DC9.6V以下					
	DC24V	DC19.2～28.8V	2.2kΩ±20%	DC19.2V以下					

* 周囲温度により異なります。詳細は参考データ『負荷電流－周囲温度定格』を参照ください。

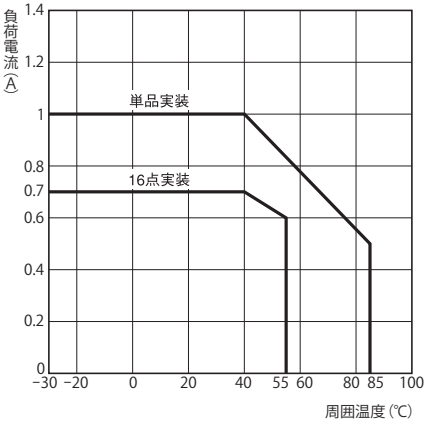
性能

動作時間	6ms以下
復帰時間	10ms以下
出力オン抵抗	2.4Ω以下
開路時漏れ電流	10μA以下(DC125Vにて) 100μA以下(AC200Vにて)
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC500Vメガにて)
耐電圧	入出力間 AC2,500V 50/60Hz 1min
振動	10～55～10Hz 片振幅0.75mm(複振幅1.5a)
衝撃	1,000m/s ²
保管温度	－30～＋100℃ (ただし、氷結および結露しないこと)
使用周囲温度	－30～＋85℃ (ただし、氷結および結露しないこと)
使用周囲湿度	45～85%RH
質量	約20g
MTTFd(参考値)	1,000年以上

特性データ

● 負荷電流・周囲温度定格

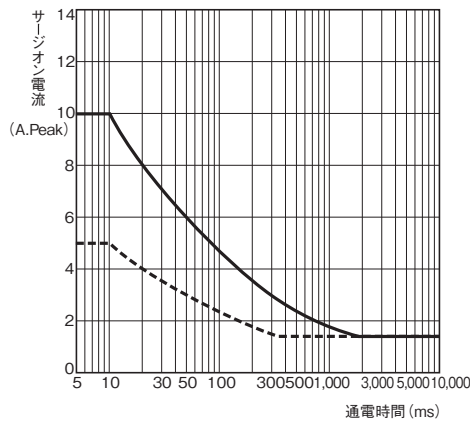
形G3RZ-201SLN



● サージオン電流耐量

非繰り返し(繰り返しの場合、破線の突入電流耐量以下としてください)

形G3RZ-201SLN



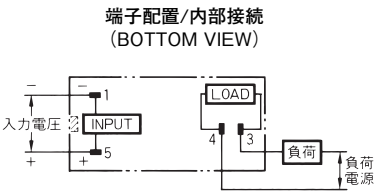
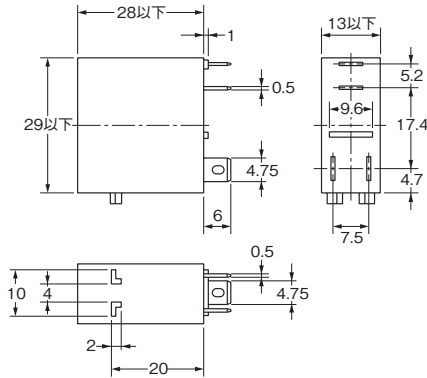
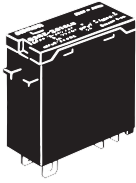
外形寸法

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G3RZ-201SLN



アクセサリ(別売)

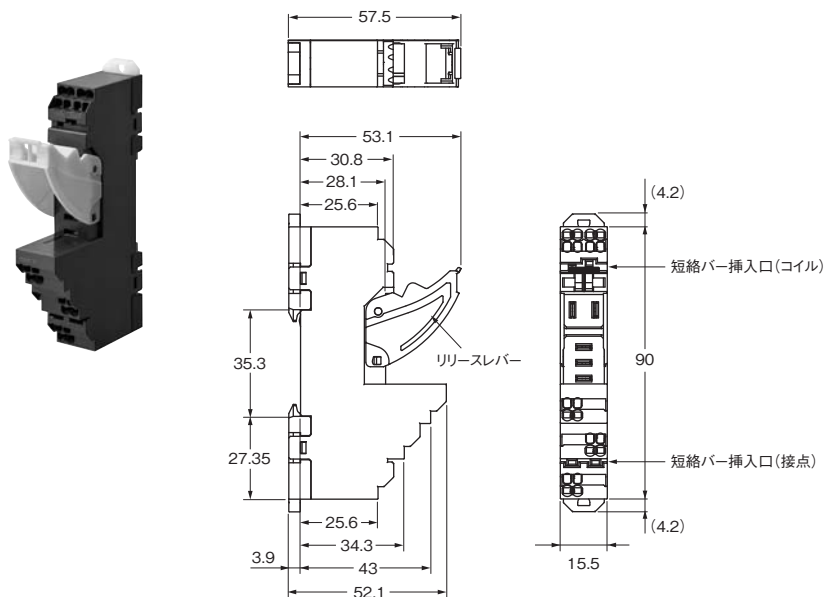
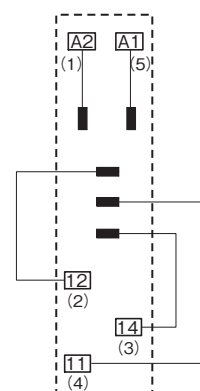
●ソケット特性

形式	定格通電電流	耐電圧	絶縁抵抗 *	備考
P2RF-05-PU	10A	同極接点端子間 : AC1,000V 1min コイル接点端子間 : AC4,000V 1min	1,000MΩ 以上	
P2RFZ-05(-E)	10A	同極接点端子間 : AC1,000V 1min コイル接点端子間 : AC4,000V 1min	1,000MΩ 以上	
P2R-05P	10A	同極接点端子間 : AC1,000V 1min コイル接点端子間 : AC4,000V 1min	1,000MΩ 以上	
P2R-057P	10A	同極接点端子間 : AC1,000V 1min コイル接点端子間 : AC5,000V 1min	1,000MΩ 以上	
P2R-05A	10A	同極接点端子間 : AC1,000V 1min アース端子間 : AC1,500V 1min コイル接点端子間 : AC4,000V 1min	1,000MΩ 以上	

* DC500V絶縁抵抗計にて耐電圧の項と同じ箇所を測定。

形P2RF-05-PU

CADデータ

端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

注1. () 内の数字は従来表示の端子No.です。
注2. 短絡バーはA1側、A2側のどちらかにのみ挿入ください。

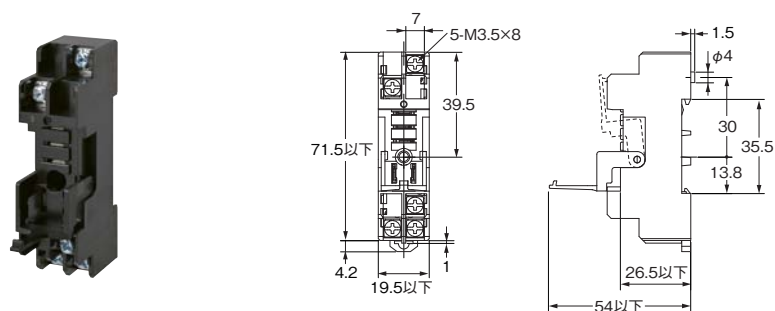
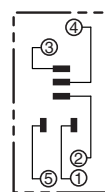
取り付け穴加工寸法



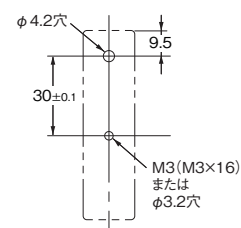
注. ねじ取付時はフックを引き出してご使用ください。

形P2RFZ-05 (1極)

CADデータ

端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

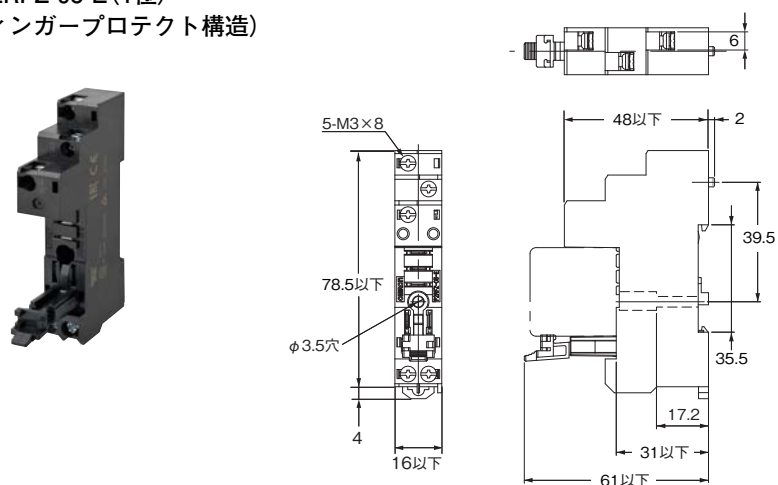
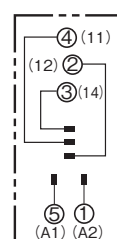
取り付け穴加工寸法



注. レール取り付けもできます。

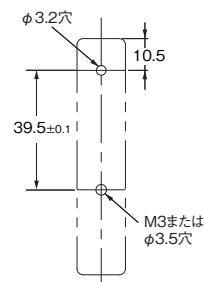
形P2RFZ-05-E (1極)
(フィンガープロテクト構造)

CADデータ

端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

注1. () 内の数字はDIN規格のナンバーです。
注2. 短絡バーはA1側、A2側のどちらかにのみ挿入ください。

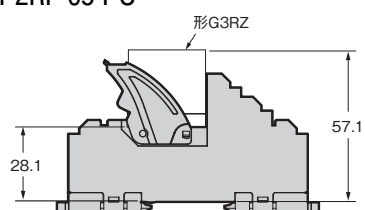
取り付け穴加工寸法



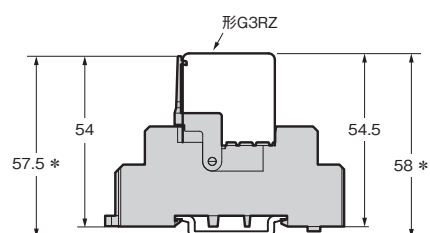
注. レール取り付けもできます。

●取り付け高さ

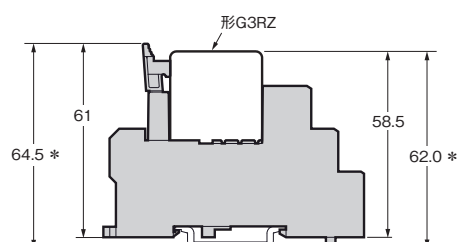
形P2RF-05-PU



形P2RFZ-□



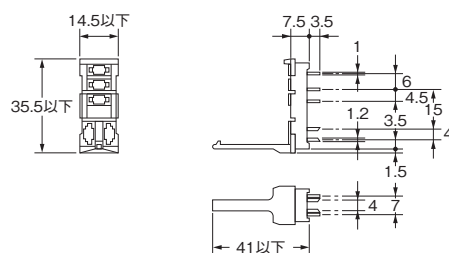
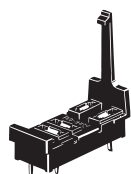
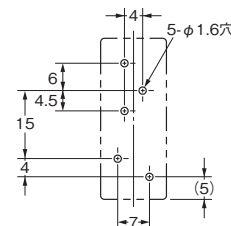
形P2RFZ-□-E



注. 支持レール形PFP-□N使用時の値です。形PFP-□N2使用時は、約9mm高くなります。

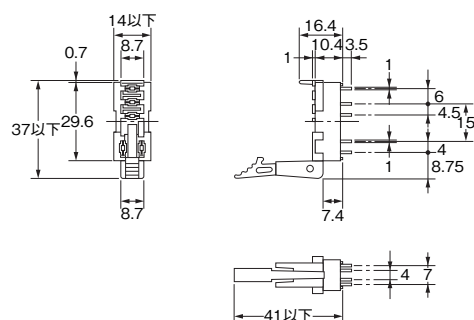
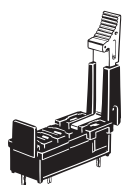
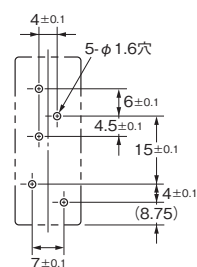
形P2R-05P (1極)

CADデータ

端子配置/内部接続図
(BOTTOM VIEW)取り付け穴加工寸法
(BOTTOM VIEW)

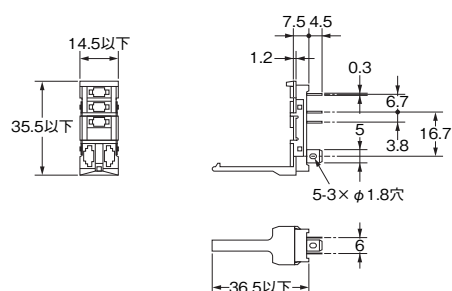
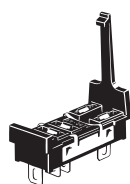
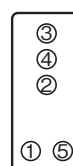
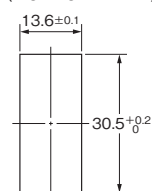
形P2R-057P (1極)

CADデータ

端子配置/内部接続図
(BOTTOM VIEW)取り付け穴加工寸法
(BOTTOM VIEW)

形P2R-05A (1極)

CADデータ

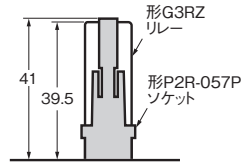
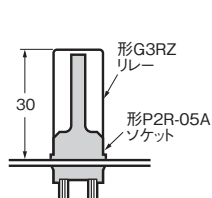
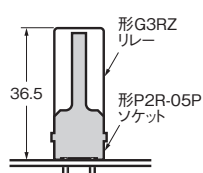
端子配置/内部接続図
(BOTTOM VIEW)取り付け穴加工寸法
(BOTTOM VIEW)(パネルの厚さは1.6~2.0mm
をご使用ください。)

●取り付け高さ

形P2R-05P

形P2R-05-A

形P2R-057P

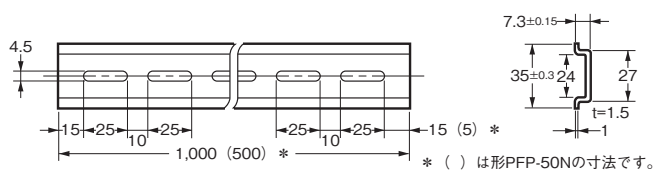
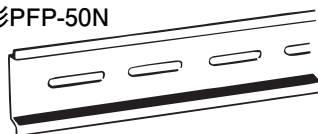


●レール取りつけ用別売品

支持ルール

形PFP-100N

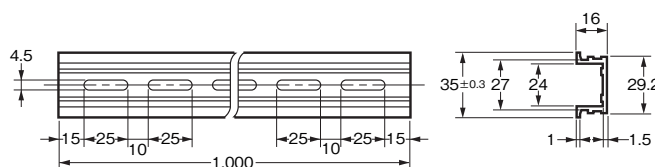
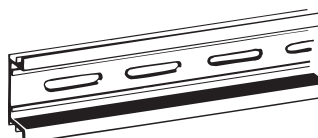
形PFP-50N



CADデータ

支持ルール

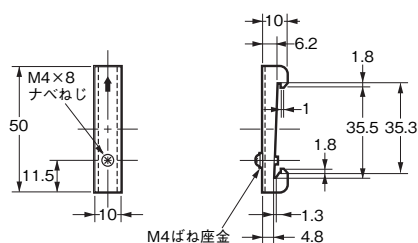
形PFP-100N2



CADデータ

エンドプレート

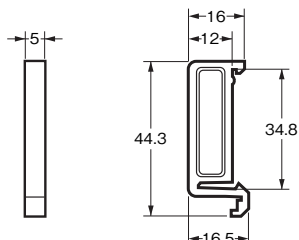
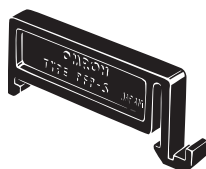
形PFP-M



CADデータ

スペーサ

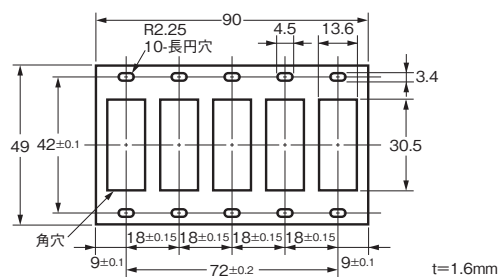
形PFP-S



CADデータ

●接続ソケット取り付け板

裏面接続ソケットを多数個並べて取りつける場合にご使用ください。



適用ソケット (はんだづけ端子)	5個取りつけ用
形P2R-05A	形P2R-P

正しくお使いください

●共通の注意事項は、当社Webサイトの「**ソリッドステート・リレー 共通の注意事項**」をご覧ください。

●接続ソケット

●レール取り付け用別売品

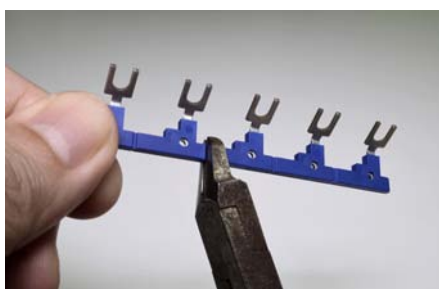
詳細につきましては、当社Webサイトの「**共用ソケット/DINレール関連商品**」をご覧ください。

プッシュインPlus端子台ソケットの詳細は、当社Webサイトの「**形PYF-□□-PU/P2RF-□□-PU**」をご覧ください。

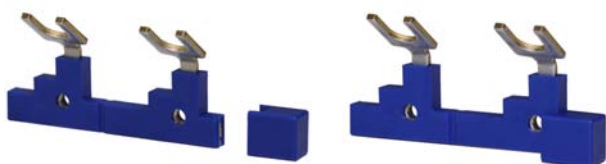
使用上の注意

●短絡バーのご使用について

- ・短絡バーはご使用のソケットおよび使用箇所に適合した短絡バーをご使用ください。
- ・短絡バーは任意の極数にカット可能です。リレーおよびソケットの台数に合わせて工具でカットしてご使用ください。短絡バーをカットして使用される際はカットした面だけがをえる恐れがありますのでご注意ください。
- ・工具でカットされる場合は樹脂部の方から工具を入れ、端子間の樹脂部の溝に沿ってカットします。端子間の樹脂部の溝部とは異なる部分でカットされますと絶縁用のキャップが取り付けられない可能性があります。



- ・短絡バーをカットしてご使用される際は、充電部保護のため必ず付属のキャップを使用してください。



- ・短絡バーは入力端子同士の短絡もしくは出力端子同士の短絡でご使用ください。
- ・変形した短絡バーは使用しないでください。故障や誤動作、特性劣化の恐れがあります。
- ・短絡バーはソケットの端子に、正しい取り付け方向に全端子を奥まで押し込んでからネジ締めを行ってください。
- ・短絡バーは配線の前に取り付けてください。

●短絡バーを使用したコモン接続方法について

- ・形P2RF-□□-PUの入力コモン接続に際し、短絡バーはA1側、A2側のどちらかにのみ挿入ください。

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 F A 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・身体に危険が及ぶ用途)
 - (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、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・規制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。

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



0120-919-066

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 メンバース限定)

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ください。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。