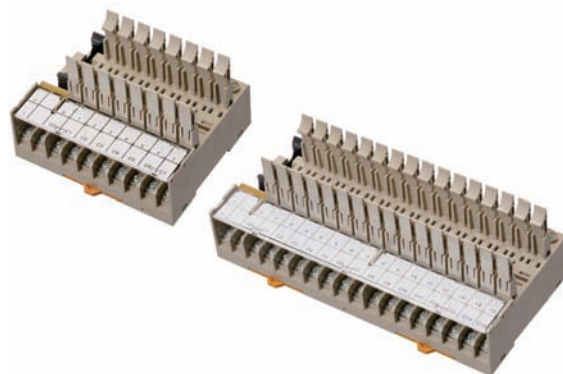


システムをフレキシブルに組める ソケット

- I/Oリレー形G7T、I/O SSR形G3TAが任意に搭載可能
- 入力用・出力用とも、W182(W102：8点用)×D85×H68mmとコンパクト
- サージ吸収回路つき
- 表示LED標準装備
- DINレール取り付け



種類／標準価格

本体

● I/Oターミナルソケット ご注文の際は定格電圧をご指定ください

I/O区分	I/O点数	コネクタ側のコモン線処理	定格電圧	形式	標準価格(¥)
入力用	16点	NPN対応(⊖コモン)	DC12V	形P7TF-IS16 DC12	23,500
			DC24V	形P7TF-IS16 DC24	
			DC100/110V	形P7TF-IS16 DC100/110	
			AC100/110V	形P7TF-IS16 AC100/110	
			AC200/220V	形P7TF-IS16 AC200/220	
出力用	16点	NPN対応(⊕コモン)	DC12V	形P7TF-OS16 DC12	17,200
			DC24V	形P7TF-OS16 DC24	
		PNP対応(⊖コモン)	DC12V	形P7TF-OS16-1 DC12	
			DC24V	形P7TF-OS16-1 DC24	
	8点	NPN対応(⊕コモン)	DC12V	形P7TF-OS08 DC12	
DC24V	形P7TF-OS08 DC24				

オプション(別売)

● I/Oリレーターミナル用コネクタ付ケーブル

- ・バラ線圧着端子つきケーブル／形XW2Z-RY□□
- ・バラ線ケーブル／形XW2Z-RA□□
- ・ケーブルつきコネクタ／形XW2Z-R□□C-□-□
- ・ケーブルつきコネクタ(1対2)／形XW2Z-RO□□C-□、形XW2Z-RI□□C-□
- ・ケーブルつきコネクタ(1対1)／形XW2Z-R□□C

詳細につきましては、形XW2Z-Rをご覧ください。

● 短絡板

形式	標準価格(¥)
形G78-04	235

● 出力用短絡モジュール

形式	標準価格(¥)
形G77-S	360

● 単品ソケット

形式	標準価格(¥)
形P7TF-05	690

● 表示灯モジュール(サージ吸収機能つき)

種類	適用リレー コイル電圧	形式	標準価格 (¥)	備考
ACリレー用	AC100(110)V	形P70A AC100/110	585	バリスタ 方式
	AC200(220)V	形P70A AC200/220		
DCリレー用	DC12/24V	形P70D DC12/24		ダイオード 方式

注1. リレーコイル電圧に適合するモジュールをお求めください。

注2. DC用はDC 12/24V共用でマルチ電源です。

注3. 入力電流は下記の通りです。(参考値)

AC100/110V：1.14～1.38mA

AC200/220V：1.40～1.71mA

DC12/24V：4.83～5.90mA

注4. 質量 約6g

● レール取り付け用品

詳細につきましては、形PFP-□をご覧ください。

オプション(別売)

●搭載用I/Oリレー

分類	コイル定格電圧	接点構造	ケース色	定格負荷(抵抗負荷)	形式	標準価格(¥)
入力用	DC12V	1a接点	緑透明	1A DC 24V 1A AC 110V	形G7T-1122S DC12 *	1,030
	DC24V				形G7T-1122S DC24 *	
	DC100/110V				形G7T-1122S DC100/110 *	1,130
	AC100/110V				形G7T-1122S AC100/110 *	1,030
	AC200/220V				形G7T-1122S AC200/220 *	1,130
出力用	DC12V	1b接点	透明	5A DC 24V 2A AC 220V	形G7T-1112S DC12 *	1,030
	DC24V				形G7T-1112S DC24 *	
	DC12V				形G7T-1012S DC12	
	DC24V				形G7T-1012S DC24	

●搭載用I/O SSR

分類	入力の定格電圧	絶縁方式	動作表示灯	ゼロクロス機能	出力の適用負荷	形式	標準価格(¥)	
入力用	DC5~24V	フォト・カプラ	有	—	ロジック供給電流 25mA	形G3TA-IDZR02S-US DC5-24	オープン価格	
	DC4~24V		無			形G3TA-IDZR02SM-US		
	AC100~240V		有			形G3TA-IAZR02S-US AC100-240		
出力用	DC12V	フォト・トライアック	有	有	2A AC100~240V	形G3TA-OA202SZ-US DC12		
	DC24V					形G3TA-OA202SZ-US DC24		
	DC12V					無		形G3TA-OA202SL-US DC12
	DC24V							形G3TA-OA202SL-US DC24
	DC12V	フォト・カプラ	—	—	2A DC5~48V 1A DC48~200V	形G3TA-ODX02S-US DC12		
	DC24V					形G3TA-ODX02S-US DC24		
	DC12V					形G3TA-OD201S-US DC12		
	DC24V					形G3TA-OD201S-US DC24		

注. 入力用、出力用はPLCとの入出力の関係を表しています。

主に、入力用はPLCなどへの信号入力に適しており、出力用はPLCなどからの出力信号を受けた負荷開閉に適しています。

入力用、出力用は接点の開閉性能が異なりますので、用途に合わせてご選定ください。

*I/Oリレーターミナル(形G7TC)に標準に搭載されています。

定格/性能

項目	形式	形P7TF-IS16 AC	形P7TF-IS16 DC	形P7TF-OS16 形P7TF-OS16-1	形P7TF-OS08
接触抵抗*		10mΩ以下			
端子台部	許容電流	100mA		10A	
	耐電圧	AC1,000V/50/60Hz 1min		AC2,000V/50/60Hz 1min	
	絶縁抵抗	100MΩ(500V×ガ)		1,000MΩ(500V×ガ)	
誤動作振動		10~55Hz 複振幅1.0mm			
誤動作衝撃		200m/s ²			
耐ノイズ		ノイズレベル1.6kV パルス幅100ns~1μs			
使用周囲温度		0~+55℃(ただし、氷結および結露しないこと)			
使用周囲湿度		35~85%RH			
外部接続締付トルク		0.78~1.17N・m			
LED表示色		赤		緑	
コイルサージ吸収素子		バリスタ		ダイオード(1A、400V)	
逆接続防止ダイオード		ダイオード(2A、逆耐圧40V)			
質量		約360g		約400g	約350g

注. 各性能は初期における値です。

*測定条件: 1A DC5V



お問い合わせ 0120-919-066 または直通電話 055-982-5015 (通話料がかかります)

2D・3D CADデータ/マニュアル/最新の商品情報は → www.fa.omron.co.jp

内部回路

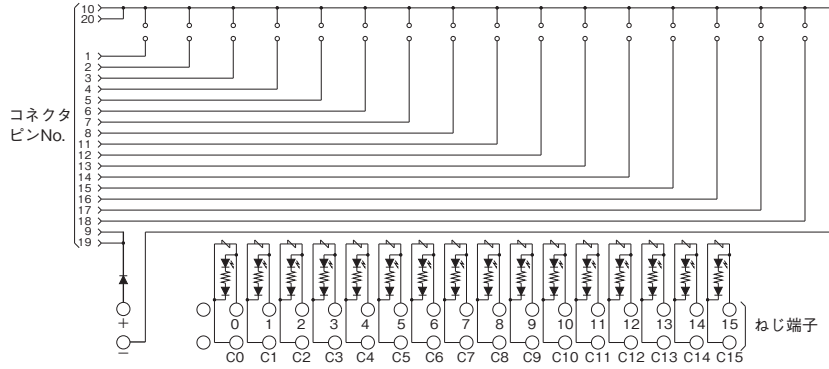
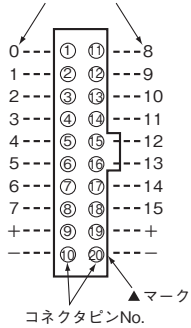
●形P7TF-IS16

AC用

入力用NPN対応(⊖コモン)

コネクタピン(オス)配置図
(勘合面から見たVIEW)

ねじ端子のI/O記号

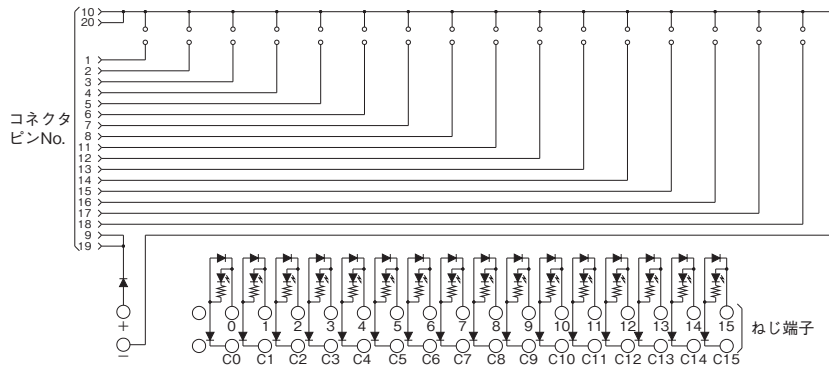
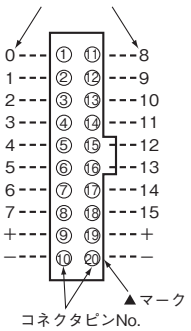


DC用

入力用NPN対応(⊖コモン)

コネクタピン(オス)配置図
(勘合面から見たVIEW)

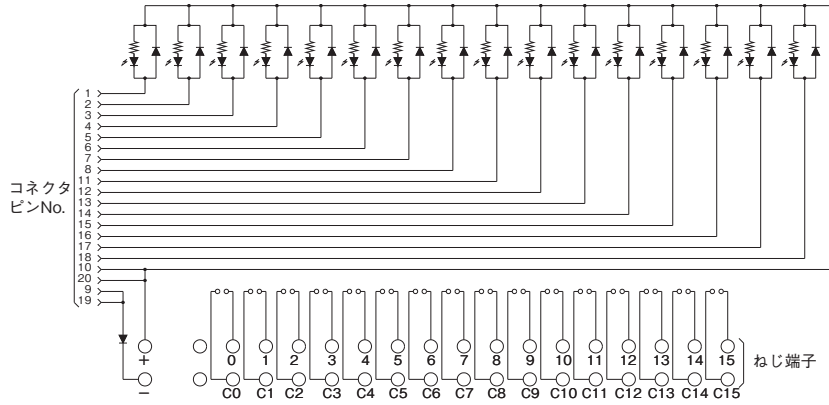
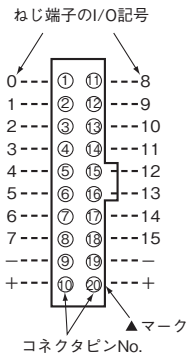
ねじ端子のI/O記号



注. 端子No.は便宜上つけたもので▲マークを基準にしてください。

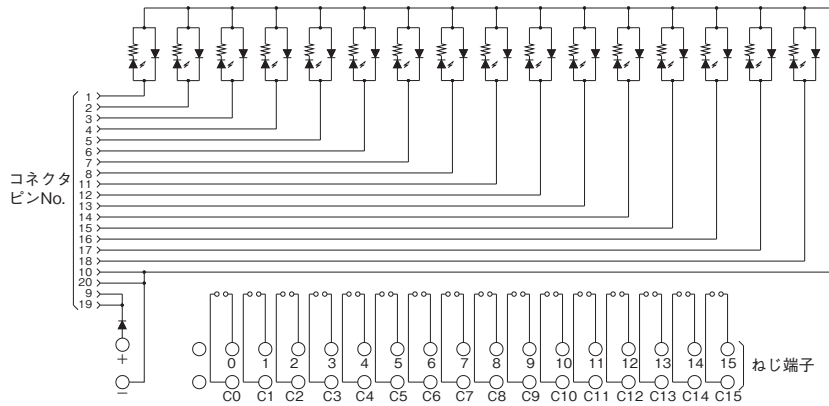
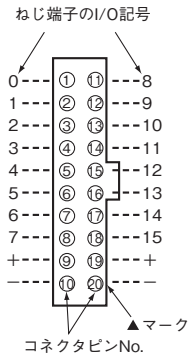
●形P7TF-OS16
出力用NPN対応(⊕コモン)

コネクタピン(オス)配置図
(勘合面から見たVIEW)



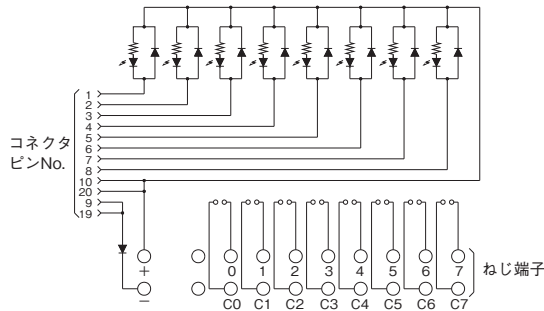
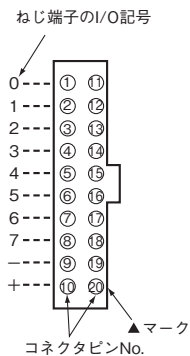
●形P7TF-OS16-1
出力用PNP対応(⊖コモン)

コネクタピン(オス)配置図
(勘合面から見たVIEW)



●形P7TF-OS08
出力用NPN対応(⊕コモン)

コネクタピン(オス)配置図
(勘合面から見たVIEW)



注. 端子No.は便宜上つけたもので▲マークを基準にしてください。

外形寸法

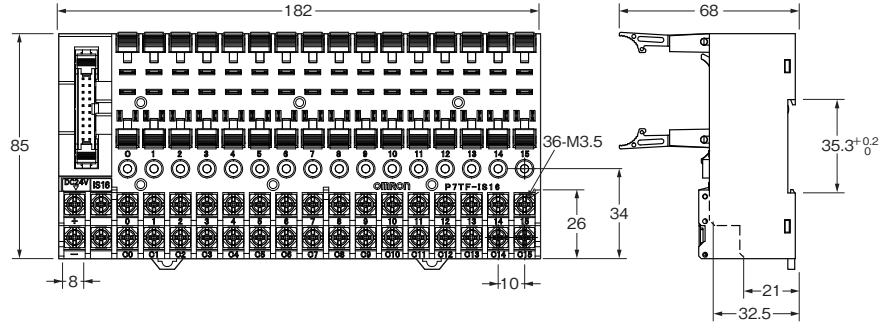
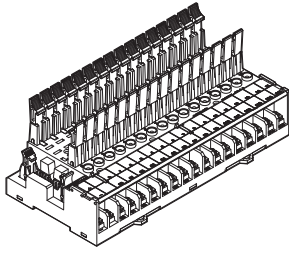
CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

(単位：mm)

本体

●I/Oターミナルソケット

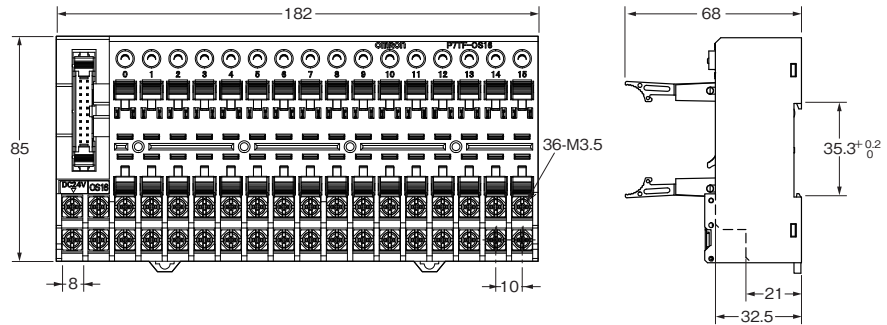
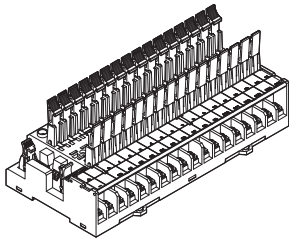
形P7TF-IS16



CADデータ

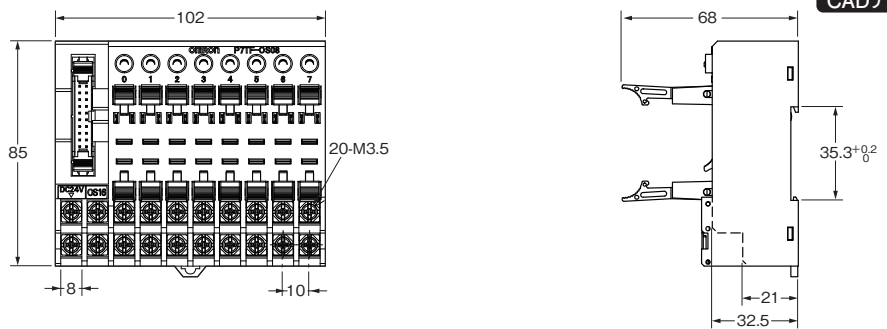
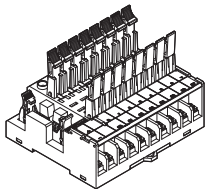
形P7TF-OS16

形P7TF-OS16-1



CADデータ

形P7TF-OS08



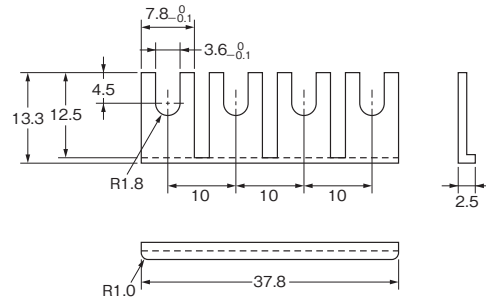
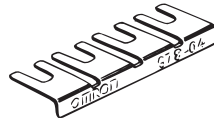
CADデータ

オプション(別売)

●短絡板

形G78-04

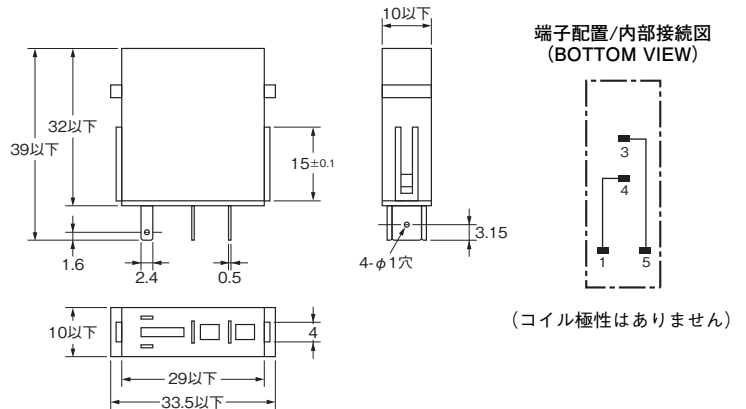
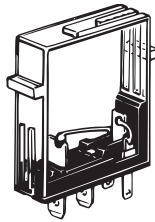
各端子の渡り配線必要時に
ご利用いただけます。
最大通電電流20A。



●出力用短絡モジュール

形G77-S

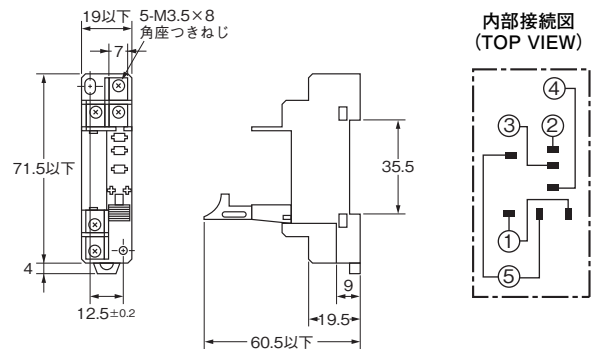
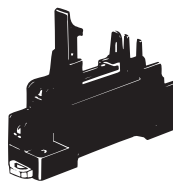
リレーを介さずに直接出力できます。
詳細は、外部接続例(7ページ)を参照
ください。
入力用には使用できませんのでご注意
ください。



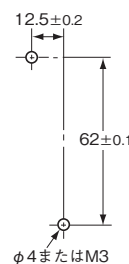
●単品ソケット(形G7Tの1a、1b、1c仕様および形G3TAに使用できます)

形P7TF-05

スリムリレーを使ったシーケンスや、I/Oリ
レーターミナルの1cへの展開の用途にご使
用いただけます。
I/Oターミナルソケット 形P7TFの一部を
1c仕様でご使用の場合、I/Oターミナルには
出力用短絡モジュールを入れていただき、そ
の出力にこのソケットと1c仕様リレーを組
み合わせてご使用ください。



取り付け穴加工寸法



注. 形G3TA、表示灯モジュール
を使用される場合、①端
子が ⊕ 極性となりますので
ご注意ください。

定格/性能

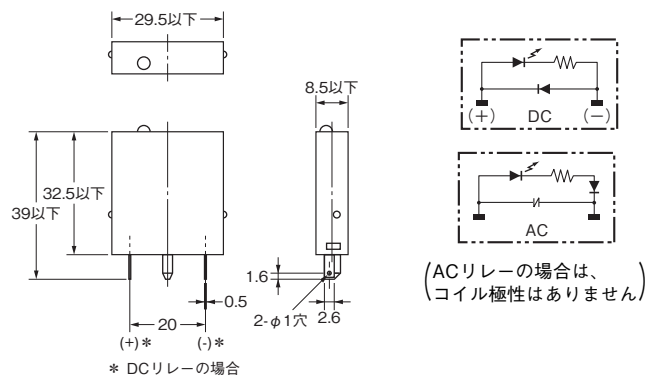
接触抵抗 *	10mΩ以下
耐電圧	AC2,000V 1min
絶縁抵抗	1,000MΩ以上(500Vメガ)
耐振動	10~55~10Hz 片振幅0.5mm(複振幅1.0mm)
耐衝撃	1,000m/s ²
使用周囲温度	-40~+70℃(ただし、氷結および結露のないこと)
使用周囲湿度	5~85%RH
質量	約28g

*測定条件: DC5V 1A 電圧下降法による。

●表示灯モジュール(サージ吸収機能つき)

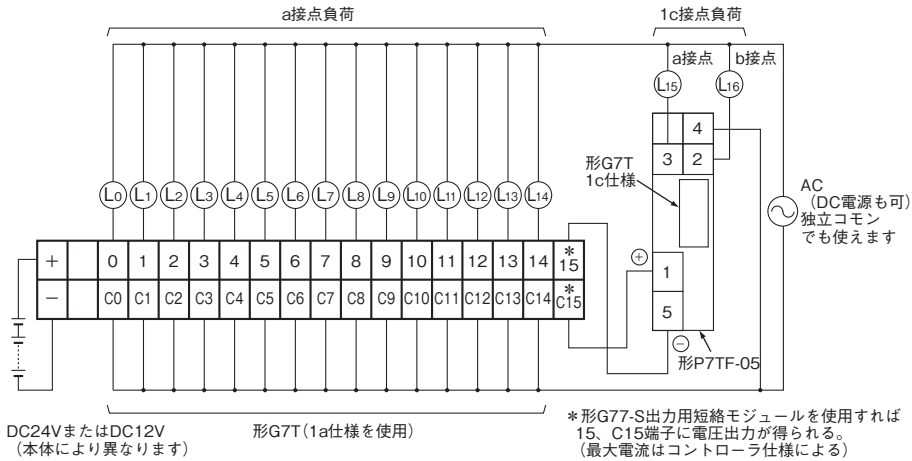
形P70□

形P7TF-05の透明化粧板を外して、
このモジュールを装着することでサー
ジ吸収と動作表示灯機能つきとなりま
す。



外部接続例

●形G77-Sを使って形P7TF-OS16/OS08の1回路のみ1c仕様に拡張する場合



注. 形G77-S(出力用短絡モジュール)を複数個使った場合、形P7TFの端子に出る電圧は下記ようになります。
 形P7TF-OS16 : プラス側(下段)が内部でコモン接続。
 形P7TF-OS16-1 : マイナス側(上段)が内部でコモン接続。

正しくお使いください

●共通の注意事項は、「I/Oリレーターミナル 共通の注意事項」(www.fa.omron.co.jp/)をご覧ください。

警告表示の意味

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べきことを示します。
---------------	---

使用上の注意

●全体的な説明

		I/Oターミナルソケット *	交換用リレー		
			I/Oリレー	I/O SSR	
出力用	DC	形P7TF-OS16 形P7TF-OS16-1 形P7TF-OS08	形G7T-1112S(1a仕様) 形G7T-1012S(1b仕様)	AC	形G3TA-0A202SZ-US 形G3TA-0A202SL-US
				DC	形G3TA-ODX02S-US 形G3TA-OD201S-US
入力用	DC	形P7TF-IS16(DC仕様)	形G7T-1122S	DC	形G3TA-IDZR02S(M)-US
	AC	形P7TF-IS16(AC仕様)		AC	形G3TA-IAZR02S-US

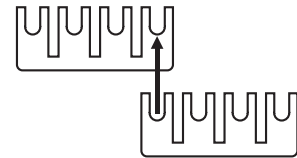
*I/Oターミナルソケット(形P7TF)にはリレーは搭載されていません。I/OリレーまたはI/O SSRと組み合わせてご使用ください。
ご注文時は、「定格電圧」をご指定ください。

- ・一つのI/Oターミナルソケットの中にAC入力リレー/SSRとDC入力リレー/SSRの混載はできません。(コイルサイズ吸収素子の仕様が異なります)
また、一つのI/Oターミナルソケットの中に異なる電圧仕様のリレー/SSRは搭載できません(例えば、入力用AC100VとAC200V、出力用DC12VとDC24V混載など)。(動作表示回路の仕様が異なります)
- ・I/OターミナルソケットとI/Oリレー、I/O SSRおよび定格電圧は同じ仕様のものご使用ください。
- ・入力・出力用の見分け方、およびAC・DCの見分けのため、下表のように色による区別を実施しています。

		I/Oターミナルラベル	I/OターミナルLED	I/Oリレーケース
出力用	DC	黄色	緑色	透明
	DC	赤色	緑色	緑色
入力用	AC	赤色	赤色	赤色

- ・LEDの表示は信号有無の表示です。
リレーの故障診断はリレー内蔵の表示レバーで確認してください。(表示レバーのない仕様もあります)
- ・リレーのフックは確実にかかるまでリレーの上面を押してください。確実に入っていないと、誤動作・発熱の原因となります。
- ・無表示の端子は、電気的接続のない端子です。中継端子等にご使用ください。
- ・入力用と出力用はLEDの位置、リレーの方向が違います。これは入・出力用の見分けの意味と、信号の流れが追えるように配慮したものです。
- ・DC仕様には極性があります。基本的には端子台上段がプラス、下段がマイナスです。極性を間違えますと動作しません。
- ・本体の取り付けはレール取り付けを基本としています。ねじ取り付けの場合はレール(210mm)を用意しています。エンドプレート形PFP-M(2個)と組み合わせアダプタとしてご使用ください。

- ・短絡板は4点コモンを用意しています。短絡板の電流容量は20Aです。
総電流が20A以下であれば4点中1点を重ねてご使用になることもできます。



- ・当社製SYSMACのコネクタタイプI/Oユニットの接続は専用ケーブルを用意しています。ただし、形XW2Z-RI、RO(1対2)ケーブルは入力用と出力用で違いますので十分ご確認ください。

●微小負荷開閉

- ・出力用のI/Oターミナルソケットに、入力用のI/Oリレー(DCコイル)・I/O SSR(DC入力)を搭載することは可能です。

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

ご購入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

フリー
通話 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。