

## パワー開閉の小型汎用リレー



- 軽い挿入力と強固な引抜強度で、配線工数を削減するプッシュインPlus端子ソケット(形PTF-□-PU)との組合せで従来のねじ端子ソケットより配線工数60%短縮。\*
- 海外規格UL、CSA認定品と電気用品安全法準拠品を標準品にしています。
- アークをしゃ断するアークバリヤつき
- 耐電圧2,000Vをクリア。
- ダイオード内蔵形、CR内蔵回路形もシリーズ追加
- 海外規格LR、VDE認定形も揃えています。



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。

\*プッシュインPlus端子、ねじ端子ソケットともに、プラグイン端子タイプとの組み合わせ(2015年11月現在の当社実測値データ)

「リレー 共通の注意事項」をご覧ください。

## 形式構成

分類	構造 極数	プラグイン端子		プリント基板用端子	ケース上面取りつけ形
			動作表示灯付き		
基準形 (電気用品安全法準拠品)	1	形LY1	形LY1N	形LY1-0	形LY1F
	2	形LY2	形LY2N	形LY2-0	形LY2F
		ツイン	形LY2Z	形LY2ZN	形LY2Z-0
	4	形LY4	形LY4N	形LY4-0	形LY4F
コイルサージ吸収用 ダイオード形 (コイル仕様DCのみ) 	1	形LY1-D	形LY1N-D2	—	—
	2	形LY2-D	形LY2N-D2	—	—
		ツイン	形LY2Z-D	形LY2ZN-D2	—
	4	形LY4-D	形LY4N-D2	—	—
コイルサージ吸収用 CR回路形  (コイル仕様ACのみ)	1	—	—	/	/
	2	形LY2-CR	形LY2N-CR		
ツイン		形LY2Z-CR	形LY2ZN-CR		

注1. 斜線部欄の商品は製作不可です。—線部分欄の製作についてはお取引先社にお問い合わせください。  
 注2. プラグイン端子形とソケットの組み合わせについては、3~4ページをご参照のうえご使用ください。  
 注3. 表中の形式はUL、CSA、IEC規格(TÜV認定)認定品です。製品には認定マークを付けています。  
 注4. プラグイン端子タイプ(1極、2極、4極)は、PTF-EシリーズもしくはPTF-PUシリーズとの組合せで「EU適合宣言」を行っております。製品に「CEマーク」を付けています。

**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

●プラグイン端子形

分類	極数	1極			2極			3極			4極		
		形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)
シングル 接点形	基準形	LY1	AC 12, 24, 100/110, 110/120, 200/220	1,120	LY2	AC 12, 24, 100/110, 110/120, 200/220, 220/240	1,180	LY3	AC 12, 24, 100/110, 200/220	1,720	LY4	AC 12, 24, 100/110, 200/220	2,050
			DC 12, 24, 48, 100/110			DC 12, 24, 48, 100/110			DC 12, 24, 48, 100/110				
	動作表示灯 内蔵形	LY1N	AC 12, 24, 100/110, 110/120, 200/220	1,380	LY2N	AC 12, 24, 100/110, 110/120, 200/220, 220/240	1,450	LY3N	AC 12, 24, 100/110, 200/220	2,050	LY4N	AC 12, 24, 100/110, 200/220	2,300
			DC 12, 24, 100/110			DC 12, 24, 48, 100/110			DC 12, 24, 48, 100/110				
	ダイオード 内蔵形	LY1-D	DC 12, 24, 48, 100/110	1,340	LY2-D	DC 12, 24, 48, 100/110	1,400	LY3-D	DC 12, 24, 48, 100/110	1,930	LY4-D	DC 12, 24, 48, 100/110	2,200
	ダイオード・ 動作表示灯 内蔵形	LY1N -D2	DC 12, 24, 48	1,980	LY2N- D2	DC 12, 24, 48, 100/110	1,970	LY3N -D2	DC 12, 24, 100/110	2,350	LY4N -D2	DC 12, 24, 48, 100/110	2,700
	CR回路 内蔵形	—	—	—	LY2-CR	AC 100/110, 200/220	1,930	—	—	—	—	—	—
CR回路・ 動作表示灯 内蔵形	—	—	—	LY2N- CR	AC 100/110, 110/120, 200/220, 220/240	2,500	—	—	—	—	—	—	
ツイン 接点形	基準形	—	—	LY2Z	AC 100/110, 200/220	1,510	—	—	—	—	—	—	
		—	—		DC 12, 24, 48, 100/110		—	—	—	—			
	動作表示灯 内蔵形	—	—	—	LY2ZN	AC 100/110, 110/120, 200/220, 220/240	1,740	—	—	—	—	—	
		—	—			DC 12, 24		2,050	—	—	—		
	ダイオード 内蔵形	—	—	—	LY2Z-D	DC 12, 24, 48	1,720	—	—	—	—	—	
	ダイオード・ 動作表示灯 内蔵形	—	—	—	LY2ZN -D2	DC 12, 24, 100/110	2,300	—	—	—	—	—	
	CR回路 内蔵形	—	—	—	LY2Z -CR	AC 100/110	2,300	—	—	—	—	—	
CR回路・ 動作表示灯 内蔵形	—	—	—	LY2ZN -CR	AC 100/110, 110/120, 200/220	2,750	—	—	—	—	—		

●プリント基板用端子形

分類	極数	1極			2極			3極			4極		
		形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)
シングル接点形	LY1-0	AC 24, 100/110, 110/120, 200/220	1,170	LY2-0	AC 12, 24, 100/110, 110/120, 200/220, 220/240	1,250	LY3-0	AC 24, 100/110, 200/220	1,810	LY4-0	AC 24, 100/110, 200/220	2,100	
		DC 12, 24			DC 12, 24, 48, 100/110			DC 12, 24, 48, 100/110					
ツイン接点形	—	—	—	LY2Z-0	AC 100/110 DC 24, 48, 100/110	1,580	—	—	—	—	—		

●ケース上面取りつけ形

分類	極数	1極			2極			3極			4極		
		形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)	形式	定格電圧 (V)	標準価格 (¥)
シングル接点形	LY1F	AC 24, 100/110, 110/120, 200/220, 220/240	1,170	LY2F	AC 12, 24, 100/110, 110/120, 200/220, 220/240	1,250	LY3F	AC 12, 24, 100/110, 200/220	1,810	LY4F	AC 12, 24, 100/110, 200/220	2,100	
		DC 6, 12, 24, 100/110			DC 12, 24, 48, 100/110			DC 12, 24, 100/110					
ツイン接点形	—	—	—	LY2ZF	AC 24, 100/110, 200/220 DC 12, 24	1,580	—	—	—	—	—		

## ■オプション(別売)

### ●表面接続ソケット

適用リレー形式	取付方式	導電部保護	端子形状	適用圧着端子/電線	形状	形式	標準価格(¥)	保持金具/リリースレバー(別売)
LY1□ LY2□ LY2□-CR	DINレール取付、 ねじ締め取付 共用	あり	プッシュインPlus 端子	フェルール端子 単線 撚り線		PTF-08-PU ※LY2□-CRは 使用不可	695	リリースレバー 付き ※リリースレバー による保持
						PTF-08-PU-L	650	
		なし	ねじ端子 (ねじサイズM3.5)	Y端子 単線 撚り線		PTFZ-08-E*	650	LY2□-CR: Y92H-3 上記以外: PYC-A1
						PTF08A	575	
LY3□		なし	ねじ端子 (ねじサイズM3.5)	丸端子 Y端子 単線 撚り線		PTF11A	795	PYC-A1
LY4□		あり	プッシュインPlus 端子	フェルール端子 単線 撚り線		PTF-14-PU-L	1,090	PYC-A1
						PTFZ-14-E*	1,010	
		なし	ねじ端子 (ねじサイズM3.5)	丸端子 Y端子 単線 撚り線		PTF14A	930	

\*形PTFZ-□-Eタイプは、端子カバー構造(フィンガープロテクトタイプ)で、ソケット本体と端子カバーは一体型です。丸端子は使用できませんので、Y端子・棒端子などをご使用ください。

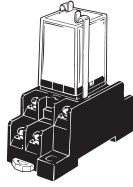

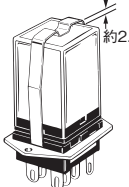
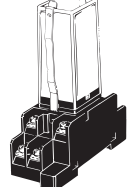

## ●裏面接続ソケット

適用リレー形式	端子形状	形状	形式	標準価格 (¥)	保持金具(別売)
LY1□ LY2□ LY2□-CR	はんだづけ端子		PT08*	245	LY2□-CR:PYC-1 上記以外:PYC-P
	ラッピング端子		PT08QN	520	
	プリント基板用端子		PT08-0	245	
LY3□	はんだづけ端子		PT11*	295	PYC-P
	ラッピング端子		PT11QN	655	
	プリント基板用端子		PT11-0	295	
LY4□	はんだづけ端子		PT14*	340	PYC-P
	ラッピング端子		PT14QN	690	
	プリント基板用端子		PT14-0	340	

\*標準価格(¥)は、1個あたりの価格です。形PT08、形PT11、形PT14は、最小発注単位が10個となっておりますので、最小発注単位の倍数での発注をお願いします。



●保持金具

用途 項目	ソケットのかん合用		ソケット取り付け板とのかん合用	CR回路内蔵形専用	
外観					
形式	PYC-A1	PYC-P	PYC-S	Y92H-3	PYC-1
標準価格(¥) *	46	46	46	59	44
最小発注単位(個)	100	100	10	10	10

\*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でご注文ください。

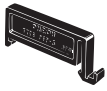
●ソケット取り付け板

適用ソケット形式	取り付け数	形式	標準価格(¥)
PT08 PT08QN	1	PYP-1 * 1	61
	18	PYP-18 * 2	950
	36	PYP-36 * 2	1,580
PT11 PT11QN	1	PTP-1-3	63
	12	PTP-12	950
PT14 PT14QN	1	PTP-1	81
	10	PTP-10	950

\*1. 標準価格(¥)は、1個あたりの価格です。形PYP-1は、最小発注単位が10個となっておりますので、最小発注単位の倍数での発注をお願いします。

\*2. 形PYP-18、形PYP-36は任意の長さに切って利用できます。

●レール取り付け用品

商品名称	形状	形式	標準価格(¥)	
支持レール		浅型/全長1m	PFP-100N	910
		浅型/全長0.5m	PFP-50N	505
	深型/全長1m	PFP-100N2	1,180	
エンドプレート		PFP-M	77	
スペーサ		PFP-S	48	

## 定格／性能

### ■定格

#### ●基準形、動作表示灯内蔵形

#### 操作コイル/1極・2極

項目	定格電流 (mA)		コイル抵抗 (Ω)	コイルインダクタンス (H)		動作電圧 (V)	復帰電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力 (VA, W)	
	50Hz	60Hz		鉄片開放時	鉄片動作時					
AC	12	106.5	91	46	0.17	80%以下 *1	30%以上 *2	定格電圧の 110%	約1.0~1.2 (60Hz)	
	24	53.8	46	180	0.69					
	100/110	11.7/12.9	10/11	3,750	14.54					
	110/120	9.9/10.8	8.4/9.2	4,430	19.2				32.1	約0.9~1.1 (60Hz)
	200/220	6.2/6.8	5.3/5.8	12,950	54.75				94.07	
	220/240	4.8/5.3	4.2/4.6	18,790	83.5				136.4	
DC	6	150		40	0.16	10%以上 *2	10%以上 *2	約0.9		
	12	75		160	0.73					
	24	36.9		650	3.2				5.72	
	48	18.5		2,600	10.6				21.0	
	100/110	9.1/10		11,000	45.6				86.2	

### 3極

項目	定格電流 (mA)		コイル抵抗 (Ω)	コイルインダクタンス (H)		動作電圧 (V)	復帰電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力 (VA, W)	
	50Hz	60Hz		鉄片開放時	鉄片動作時					
AC	12	159	134	24	0.12	80%以下 *1	30%以上 *2	定格電圧の 110%	約1.6~約2.0 (60Hz)	
	24	80	67	100	0.44					
	100/110	14.1/16	12.4/13.7	2,300	10.5					18.5
	200/220	9.0/10.0	7.7/8.5	8,650	34.8					59.5
DC	12	112		107	0.45	10%以上 *2	10%以上 *2	約1.4		
	24	58.6		410	1.89				3.87	
	48	28.2		1,700	8.53				13.9	
	100/110	12.7/13		8,500	29.6				54.3	

### 4極

項目	定格電流 (mA)		コイル抵抗 (Ω)	コイルインダクタンス (H)		動作電圧 (V)	復帰電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力 (VA, W)	
	50Hz	60Hz		鉄片開放時	鉄片動作時					
AC	12	199	170	20	0.1	80%以下 *1	30%以上 *2	定格電圧の 110%	約1.95~約2.5 (60Hz)	
	24	93.6	80	78	0.38					0.67
	100/110	22.5/25.5	19/21.8	1,800	10.5					17.3
	200/220	11.5/13.1	9.8/11.2	6,700	33.1					57.9
DC	12	120		100	0.39	10%以上 *2	10%以上 *2	約1.5		
	24	69		350	1.41				2.91	
	48	30		1,600	6.39				13.6	
	100/110	15/15.9		6,900	32.0				63.7	

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定格電流が+15%、-20%、DCコイル抵抗±15%です。

注2. ACコイル抵抗・インダクタンスは参考値です。(60Hzにて)

注3. 動作特性はコイル温度が+23℃における値です。

注4. 最大許容電圧は、周囲温度が+23℃における値です。

\*1. 商品個々のばらつきがあり、実力値は80%以下に推移しています。

確実に動作させるためには、定格の80%以上を印加してください。(コイル温度が+23℃の場合)

\*2. 実力値はAC30%以上、DC10%以上に推移しています。確実に復帰させるためには、この値以下としてください。

開閉部(接点部) 海外規格認定形、電気用品安全法準拠品は、「規格認証機種一覧表」をご覧ください。

項目	1極			2、3、4極			ツイン接点形	
	抵抗負荷		誘導負荷 ( $\cos\phi=0.4$ 、 $L/R=7ms$ )	抵抗負荷		誘導負荷 ( $\cos\phi=0.4$ 、 $L/R=7ms$ )	抵抗負荷	誘導負荷 ( $\cos\phi=0.4$ 、 $L/R=7ms$ )
接触形式	シングル						ツイン	
接点材質	Ag合金						Ag	
定格負荷	AC 110V 15A DC 24V 15A	AC 250V 10A	AC 110V 10A DC 24V 7A	AC 110V 10A DC 24V 10A	AC 250V 10A	AC 110V 7.5A DC 24V 5A	AC 110V 5A DC 24V 5A	AC 110V 4A DC 24V 4A
電氣的耐久性 *1	20万回以上	20万回以上	20万回以上	3、4極 20万回以上 2極 50万回以上	5万回以上	3、4極 20万回以上 2極 50万回以上	2極 50万回以上	
定格通電電流	15A			10A			7A	
接点電圧の最大値	AC 250V DC 125V			AC 250V DC 125V			AC 250V DC 125V	
接点電流の最大値	15A			10A			7A	

項目	種類	1極、2極 (基準形、ツイン接点形)	1極、2極 (動作表示灯内蔵形、ダイオード内蔵形) CR回路内蔵形 3極、4極
使用周囲温度		-25~+55℃ (ただし、氷結、結露のないこと) *2	-25~+40℃ (ただし、氷結、結露のないこと) *3
使用周囲湿度		5~85%RH	

- 注1. 形LY1、2シリーズで一部+40℃となっているものはダイオードのジャンクション温度及び使用素子の関係からの制限です。
- 注2. この他の温度条件でご使用される場合は、10~11ページの「特性データ ●周囲温度とコイル温度上昇」をご参照ください。
- 注3. 形LY1と形PTF-08-PU、もしくは形PTF-08-PU-Lの組み合わせで10A以上通電される場合は、端子No. 12(1)-42(4)間、14(5)-44(8)間、および11(9)-41(12)間を各々短絡させてください。形LY1と形PTF08A、形PTFZ-08-E、形PT08の組み合わせで10A以上通電される場合は、端子No.①-②間、③-④間、⑤-⑥間を各々短絡させてください。
- \*1. 周囲温度条件 : +23℃  
定格負荷開閉ひん度 : 1,800回/h
- \*2. 通電電流4A以下の場合、使用周囲温度は-25~+70℃になります。
- \*3. 通電電流4A以下の場合、使用周囲温度は-25~+55℃になります。

■性能

項目	種類	基準形、動作表示灯内蔵形、CR回路内蔵形、ダイオード内蔵形	ツイン接点形
接触抵抗 *1		50mΩ以下	
動作時間 *2		25ms以下	
復帰時間 *2		25ms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	コイルと接点間	AC2,000V 50/60Hz 1min	
	異極接点間	AC1,000V 50/60Hz 1min	
	同極接点間	AC1,000V 50/60Hz 1min	
振動	耐久	10~55~10Hz 片振幅0.5mm(複振幅1.0mm)	
	誤動作	10~55~10Hz 片振幅0.5mm(複振幅1.0mm)	
衝撃	耐久	1,000m/s <sup>2</sup>	
	誤動作	200m/s <sup>2</sup>	
耐久性	機械的	AC用 5,000万回以上 (開閉ひん度18,000回/h) DC用 1億回以上	
故障率P水準(参考値) *4		DC 5V 100mA	DC 5V 10mA
質量		1、2極 約40g、3極 約50g、4極 約70g	


- 注. 左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、接点パルス含まず。  
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. この値は開閉ひん度120回/minにおける値です。

■実負荷耐久性一覧 (参考)


項目	形LY1 AC100V			形LY2 AC100V			形LY4 AC100V		
	条件	開閉ひん度	電氣的耐久性 (万回以上)	条件	開閉ひん度	電氣的耐久性 (万回以上)	条件	開閉ひん度	電氣的耐久性 (万回以上)
ACモータ	AC100V、1φ400W、 投入35A、定常7A	ON : 10s OFF : 50s	5	AC100V、1φ200W、 投入25A、定常5A	ON : 10s OFF : 50s	20	AC200V、3φ200W、 投入5A、定常1A	ON : 10s	50
							AC200V、3φ750W、 投入18A、定常3.5A	OFF : 50s	
ACランプ	AC100V、300W、 投入51A、定常3A	ON : 5s OFF : 55s	10	AC100V、300W、 投入51A、定常3A	ON : 5s OFF : 55s	8	AC100V、300W、 投入51A、定常3A	ON : 5s OFF : 55s	5
	AC100V、500W、 投入78A、定常5A		2.5						
コンデンサ (2,000μF)	DC24V、 投入50A、定常1A	ON : 1s OFF : 6s	10	DC24V、 投入50A、定常1A	ON : 1s OFF : 15s	1	DC24V、 投入50A、定常1A	ON : 1s OFF : 15s	0.5
					DC24V、 投入20A、定常1A		OFF : 15s	15	DC24V、 投入20A、定常1A
ACソレノイド	50VA、 投入2.5A、定常0.25A	ON : 1s OFF : 2s	150	50VA、 投入2.5A、定常0.25A	ON : 1s OFF : 2s	100	50VA、 投入2.5A、定常0.25A	ON : 1s OFF : 2s	100
	100VA、 投入5A、定常0.5A		80	100VA、 投入5A、定常0.5A		50	100VA、 投入5A、定常0.5A	OFF : 2s	50

■海外規格認定形の詳細/形LY□


- ・海外規格UL、CSA認定品を標準品にしています。
- ・対象形式は、1ページの「形式構成」をご参照ください。
- ・海外規格の認定定格値は個別に定める性能値とは異なりますので、必ず仕様をご確認の上ご使用ください。

●UL規格認定形 (ファイルNo.E41643) 

形式	操作コイル定格	極数	接点定格	認定開閉回数
LY	6~240V AC 6~125V DC	1	15A 120V AC (General use)	100,000回
			15A 240V AC (General use)	6,000回
			15A 30V DC (Resistive)	
			1/2HP 120V AC	100,000回
			8.5FLA 30LRA 120V AC	
			TV-5 120V AC	25,000回
	470VA Pilot duty 120V AC	6,000回		
	6~240V AC 6~125V DC	2	15A 120V AC (General use)	100,000回
			12A 240V AC (General use)	6,000回
			7A 250V AC (General use)	
			15A 30V DC (Resistive)	
			5A 38V DC (Resistive)	100,000回
			1/2HP 120V AC	
			1/3HP 240V AC	1,000回
			8.5FLA 30LRA 120V AC	100,000回
			5FLA 50LRA 50V DC	
			TV-3 120V AC	25,000回
			345VA Pilot duty 120-240V AC	6,000回
			B300/R300	
	6~240V AC 6~125V DC	3 4	10A 240V AC (General use) (Same polarity)	6,000回
			10A 30V DC (Resistive) (Same polarity)	
			2A 40V DC (Resistive) (Same polarity)	1,000回
			1/2HP 240V AC	
			0.6A 100V DC (Resistive) (Same polarity)	

●CSA規格認定形 (ファイルNo.LR31928) 

形式	操作コイル定格	極数	接点定格	認定開閉回数
LY	6~240V AC 6~125V DC	1	15A 120V AC (General use)	100,000回
			15A 240V AC (General use)	6,000回
			15A 30V DC (Resistive)	
			1/2HP 120V AC	100,000回
			8.5FLA 30LRA 120V AC	
			TV-5 120V AC	25,000回
	470VA Pilot duty 120V AC	6,000回		
	6~240V AC 6~125V DC	2	15A 120V AC (General use)	6,000回
			12A 240V AC (General use)	
			7A 250V AC (General use)	
			15A 30V DC (Resistive)	100,000回
			5A 38V DC (Resistive)	
			1/2HP 120V AC	100,000回
			1/3HP 240V AC	1,000回
			8.5FLA 30LRA 120V AC	100,000回
			5FLA 50LRA 50V DC	
			TV-3 120V AC	25,000回
			345VA Pilot duty 120-240V AC	6,000回
			B300/R300 Pilot duty	
	6~240V AC 6~125V DC	3 4	10A 240V AC (General use) (Same polarity)	6,000回
			10A 30V DC (Resistive) (Same polarity)	
			1/8HP 240V AC (Same polarity)	1,000回
			1/2HP 240V AC (Same polarity)	
			1/3HP 240V AC (Same polarity)	
2A 40V DC (Resistive)			6,000回	
0.6A 100V DC (Resistive)				

●TÜV規格認定形 (ファイルNo.R50030064, EN 61810-1) 

形式	操作コイル定格	極数	接点定格	認定開閉回数
LY□	6~240V AC 6~110V DC	1	15A 110V AC抵抗負荷	200,000回
			10A 110V AC誘導負荷	
			10A 250V AC抵抗負荷	
			7A 250V AC誘導負荷	
			10A 30V DC抵抗負荷	
			7A 30V DC誘導負荷	
	6~240V AC 6~125V DC	2	10A 250V AC抵抗負荷	50,000回
			10A 110V AC抵抗負荷	200,000回
			7.5A 110V AC誘導負荷	
			7A 250V AC抵抗負荷	
			4A 250V AC誘導負荷	
			7A 30V DC抵抗負荷	
	4A 30V DC誘導負荷			
	6~240V AC 6~110V DC	3	10A 250V AC抵抗負荷	50,000回
			10A 110V AC抵抗負荷	100,000回
			7.5A 110V AC誘導負荷	
6~240V AC 6~125V DC	4	10A 250V AC抵抗負荷	50,000回	
		10A 110V AC抵抗負荷	100,000回	
			7.5A 110V AC誘導負荷	

・VDE、LR(ロイド)規格認定品ご注文の際には、必ず「VDE 規格認定形」「LR規格認定形」と明記してください。


●VDE規格認定形 (Certificate No. 6359, EN 61810-1)

形式	操作コイル定格	極数	接点定格	認定開閉回数
LY□-VD	6, 12, 24, 50 110, 220V AC 6, 12, 24, 48 110V DC	1	10A 220V AC抵抗負荷	200,000回
			7A 220V AC誘導負荷	
			10A 28V DC抵抗負荷	
			7A 28V DC誘導負荷	
		2	7A 220V AC抵抗負荷	
			4A 220V AC誘導負荷	
			7A 28V DC抵抗負荷	
			4A 28V DC誘導負荷	


●LR規格認定形 (File No.00/10047)

形式	操作コイル定格	極数	接点定格
LY□	6~240V AC 6~110V DC	2	7.5A 230V AC誘導負荷
		4	5A 24V DC誘導負荷

■海外規格認定形の詳細/ソケット

●UL規格認定形 (ファイルNo.E87929) 

形式	定格	Listed/Recognition分類
PTF-08-PU	10A 250V	Recognition
PTF-14-PU	10A 250V (Same polarity)	
PTFZ-08-E	15A 250V (at 50 deg) 12A 250V (at 70 deg)	
PTFZ-14-E		
PTF08A PT08	15A 250V	
PTF11A PTF14A PT11 PT14	10A 250V	

●CSA規格認定形 (ファイルNo.LR31928) 

形式	定格	Class番号
PTF-08-PU	10A 250V	3211 07
PTF-14-PU	10A 250V (Same polarity)	
PTFZ-08-E	15A 250V (at 50 deg) 12A 250V (at 70 deg)	
PTFZ-14-E		
PTF08A	15A 240V AC	
PTF11A PTF14A	10A 240V AC	

●CEマーキング適合

形式	EMC指令	低電圧指令	機械指令	安全カテゴリ
PTFZ-08-E	対象外	○	対象外	1
PTFZ-14-E				
PTF-08-PU(-L)				
PTF-14-PU(-L)				

注1. リレー(形LY)との合わせてCE適合宣言をしています。  
 注2. 安全カテゴリとは、制御システムの安全関連部を構築するに際して選択される最大適用カテゴリをいい、コンポーネント単独に適用されるものではありません。

●TÜVラインランド認証

形式	定格	規格番号	認証番号
PTF-08-PU	10A 250V *1	EN 61984	R50327595
PTF-14-PU	10A 250V *2		
PTFZ-08-E	15A 250V (at 50 deg) 12A 250V (at 70 deg)	EN 61984	R50438680
PTFZ-14-E			

\*1. 周囲温度55℃までの値です。周囲温度70℃では7Aとなります。  
 \*2. 周囲温度40℃までの値です。周囲温度70℃では7Aとなります。

■電気用品安全法準拠品/形LY□

基準形が電気用品安全法準拠品です。

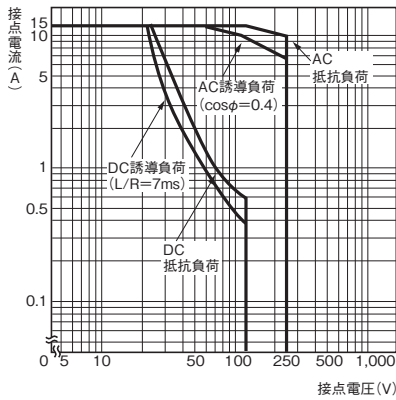
形式	操作コイル定格	極数	接点定格
LY□	6~240V AC 6~120V DC	1	15A 200V AC
		2	10A 200V AC
		3	
		4	

# 特性データ

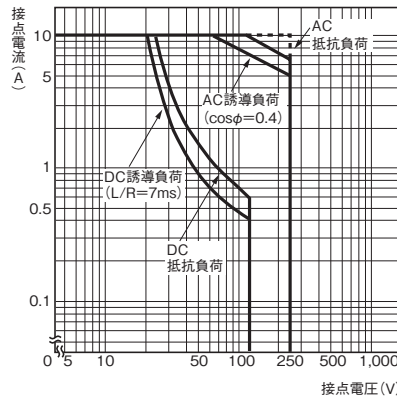
## 参考データ

### 開閉容量の最大値

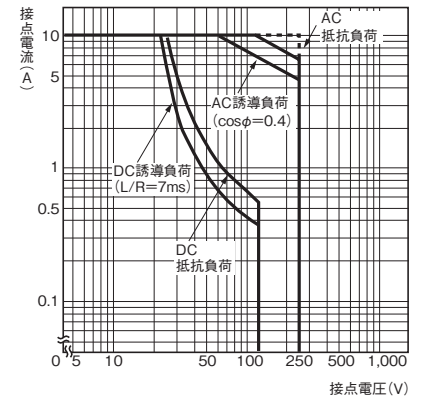
形LY1



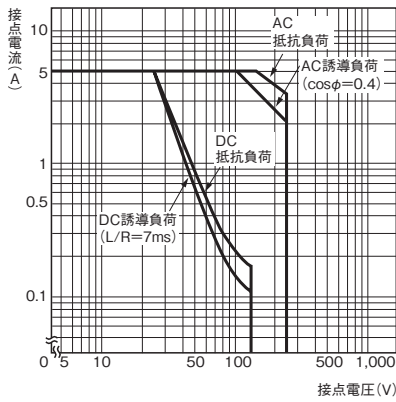
形LY2



形LY3、形LY4

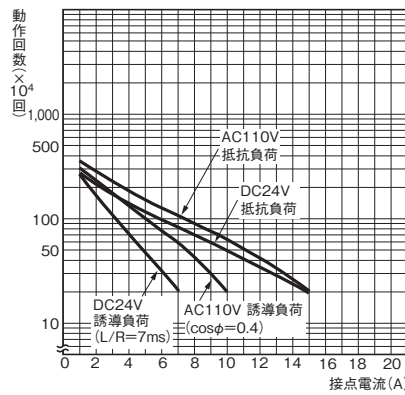


形LY2Z

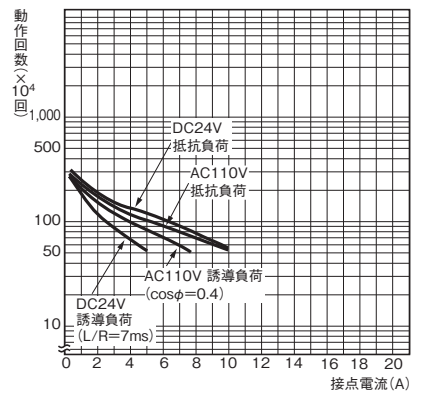


### 耐久性曲線

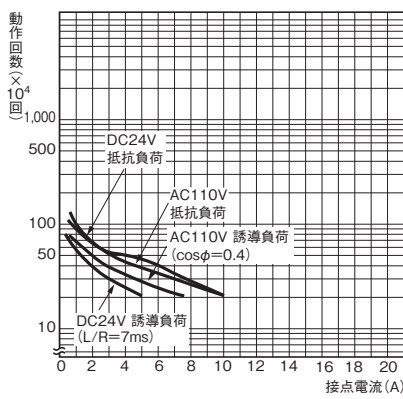
形LY1



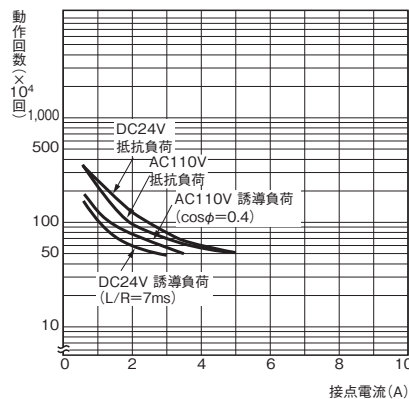
形LY2



形LY3、形LY4

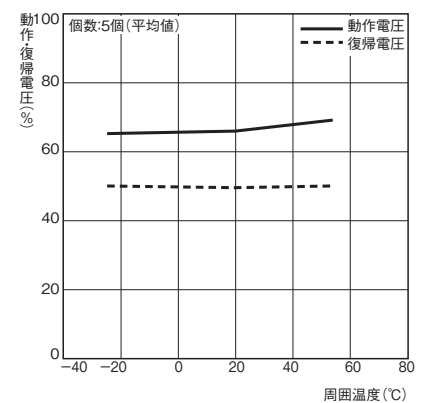


形LY2Z

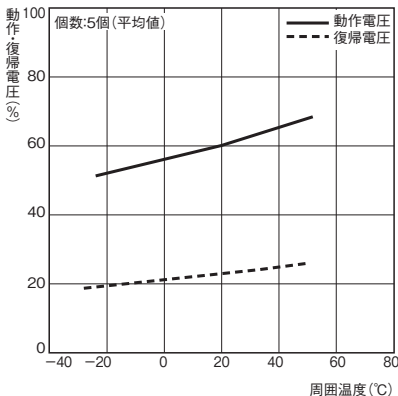


### 周囲温度と動作・復帰電圧

形LY2 AC100/110V 50Hz

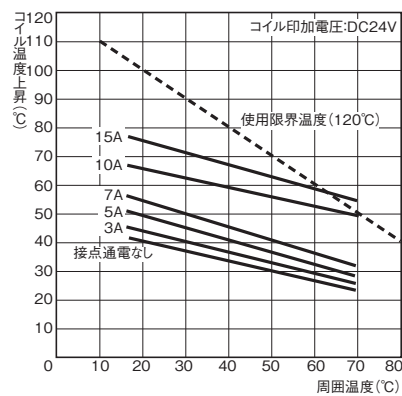


形LY2 DC24V

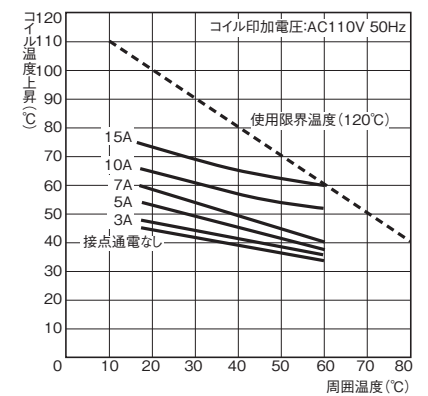


### 周囲温度とコイル温度上昇

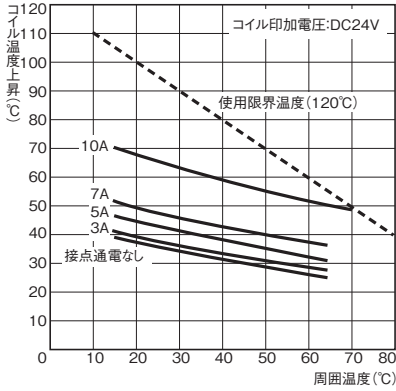
形LY1 DC24V



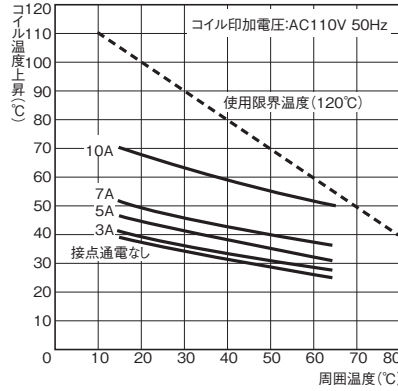
形LY1 AC100/110V



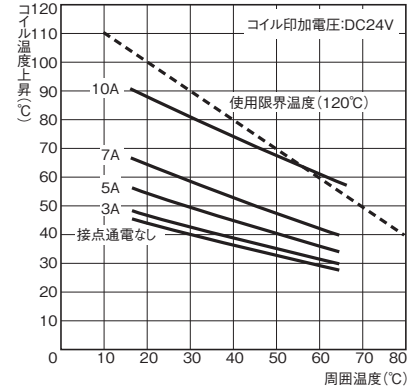
形LY2 DC24V



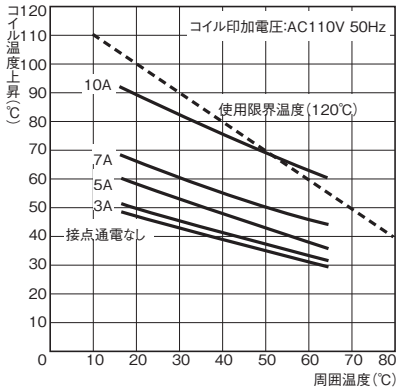
形LY2 AC100/110V



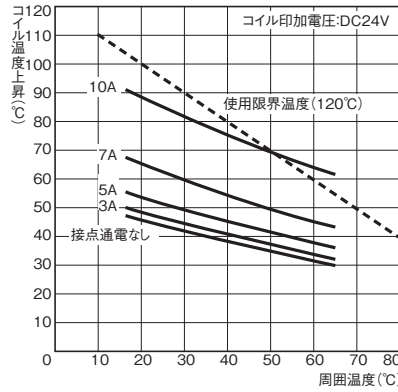
形LY3 DC24V



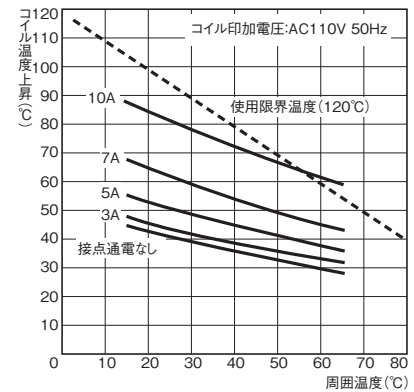
形LY3 AC100/110V



形LY4 DC24V

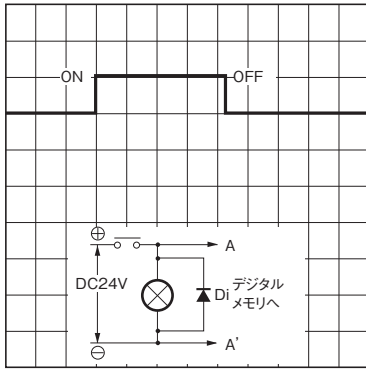


形LY4 AC100/110V

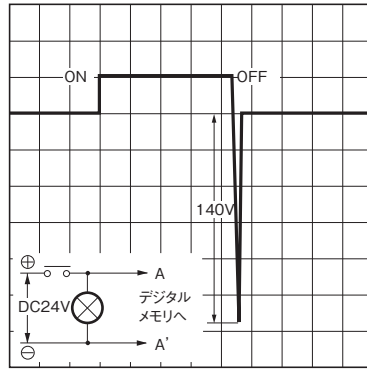


●ダイオード内蔵形

コイルから発生するサージを吸収します。  
ダイオードあり



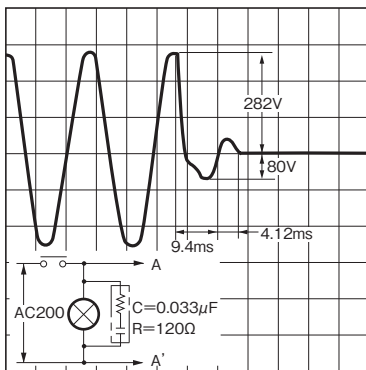
ダイオードなし



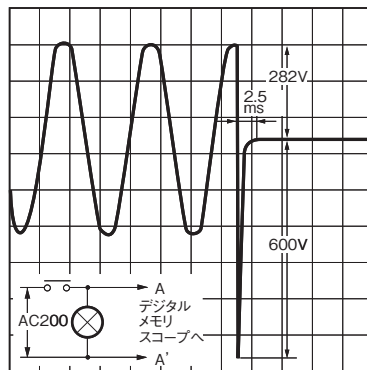
- 注1. 極性にご注意ください。
- 注2. 復帰時間は長くなりますが基準規格25msを満足します。
- 注3. ダイオード特性 逆耐電圧1,000V 順方向電流1A

●CR回路内蔵型

CRあり



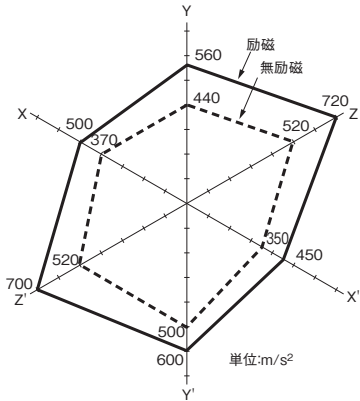
CRなし



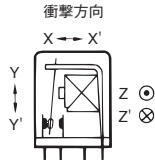


●誤動作衝撃

形LY2 AC100/110V



N = 20  
 測定：3軸6方向4無励磁で3回、励磁で2回  
 それぞれ衝撃を加え接点の誤動作  
 を生じる値を測定。  
 規格値：無励磁200m/s<sup>2</sup>  
 励磁200m/s<sup>2</sup>



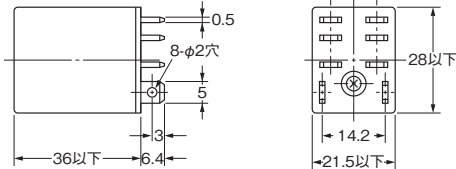
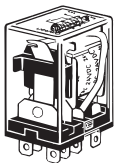
外形寸法

**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。

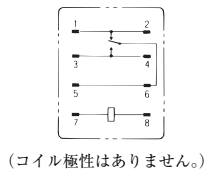
(単位:mm)

■本体  
 ●プラグイン端子

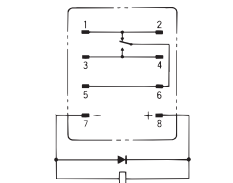
形LY1  
 形LY1N  
 形LY1-D  
 形LY1N-D2



端子配置/内部接続図(BOTTOM VIEW)  
 形LY1 形LY1-D

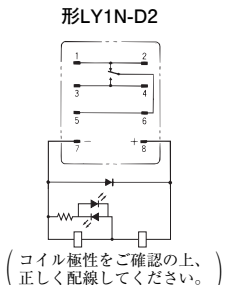
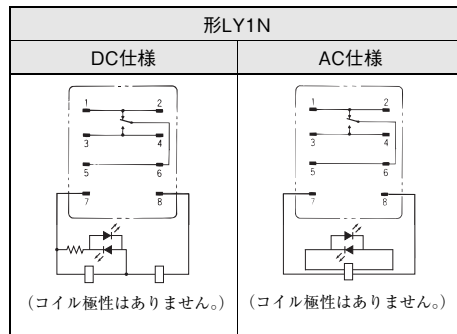


(コイル極性はありません。)



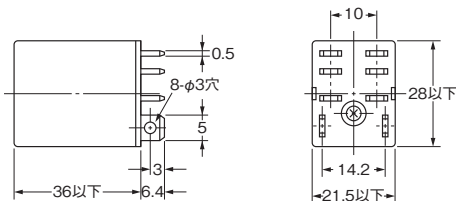
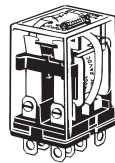
(コイル極性をご確認の上、  
 正しく配線してください。)

- 注1. DC仕様の場合はコイル極性をご確認の上、  
 正しく配線してください。  
 注2. LED色はAC赤、DC緑です。  
 注3. 動作表示灯はコイルへの通電を表示して  
 おり接点動作にもとづく表示ではありません。

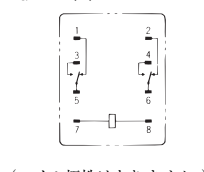


**CADデータ**

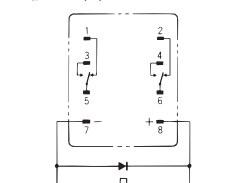
形LY2 形LY2-D  
 形LY2Z 形LY2Z-D  
 形LY2N 形LY2N-D2  
 形LY2ZN 形LY2ZN-D2



端子配置/内部接続図(BOTTOM VIEW)  
 形LY2(Z) 形LY2(Z)-D

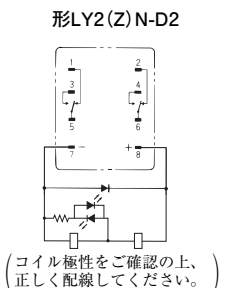
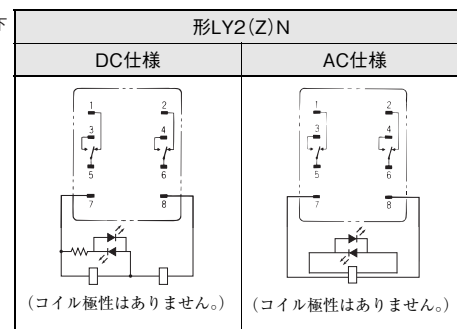


(コイル極性はありません。)



(コイル極性をご確認の上、  
 正しく配線してください。)

- 注1. DC仕様の場合はコイル極性をご確認の上、  
 正しく配線してください。  
 注2. LED色はAC赤、DC緑です。  
 注3. 動作表示灯はコイルへの通電を表示して  
 おり接点動作にもとづく表示ではありません。

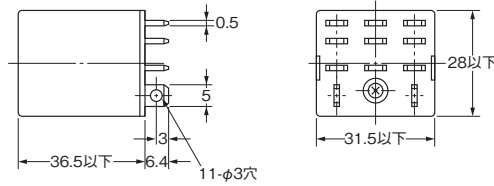
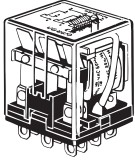


**CADデータ**



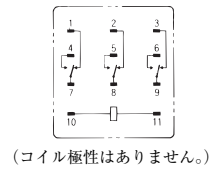


形LY3  
形LY3N  
形LY3-D  
形LY3N-D2

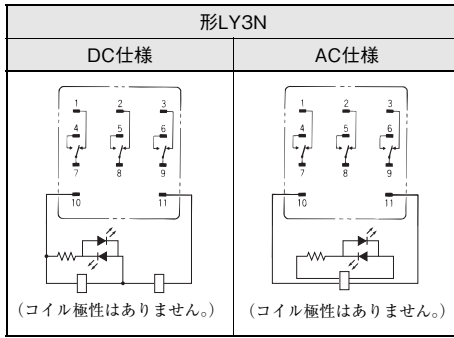
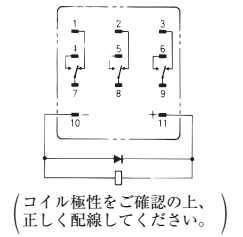


端子配置/内部接続図 (BOTTOM VIEW)

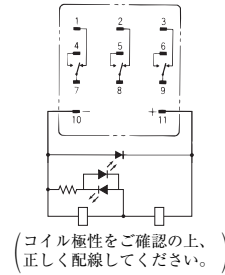
形LY3



形LY3-D



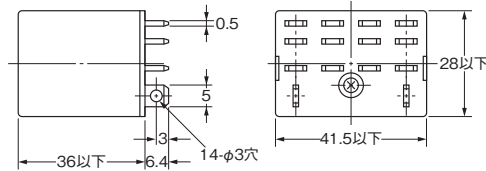
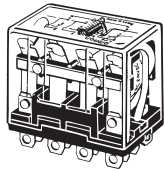
形LY3N-D2



- 注1. DC仕様の場合はコイル極性をご確認の上、正しく配線してください。
- 注2. LED色はAC赤、DC緑です。
- 注3. 動作表示灯はコイルへの通電を表示しており接点動作にもとづく表示ではありません。

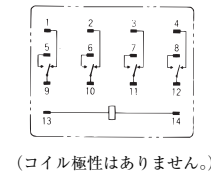
CADデータ

形LY4  
形LY4N  
形LY4-D  
形LY4N-D2

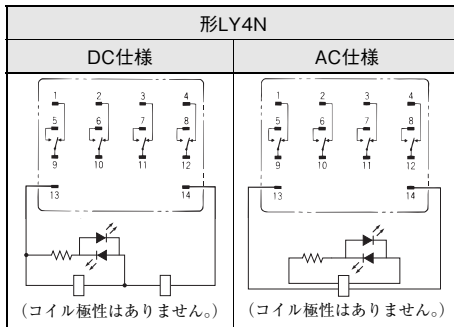
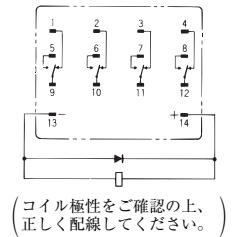


端子配置/内部接続図 (BOTTOM VIEW)

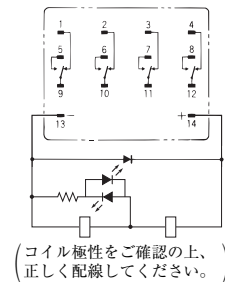
形LY4



形LY4-D



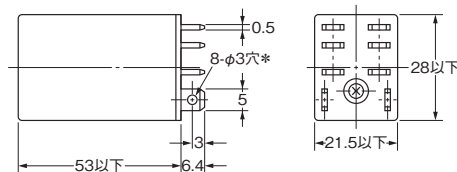
形LY4N-D2



- 注1. DC仕様の場合はコイル極性をご確認の上、正しく配線してください。
- 注2. LED色はAC赤、DC緑です。
- 注3. 動作表示灯はコイルへの通電を表示しており接点動作にもとづく表示ではありません。

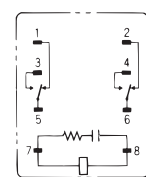
CADデータ

形LY2-CR  
形LY2Z-CR  
形LY2N-CR  
形LY2ZN-CR

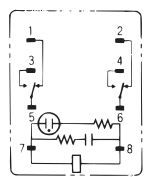


端子配置/内部接続図 (BOTTOM VIEW)

形LY2(Z)-CR



形LY2(Z) N-CR



CR素子  
C : 0.033μF  
R : 120Ω

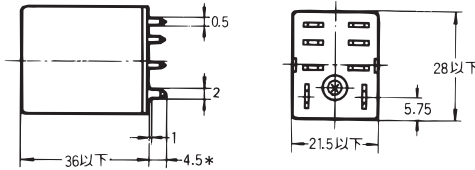
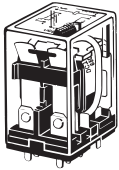
(コイル極性はありません。)

\* 外形寸法は形LY2N-CRのもです。

CADデータ

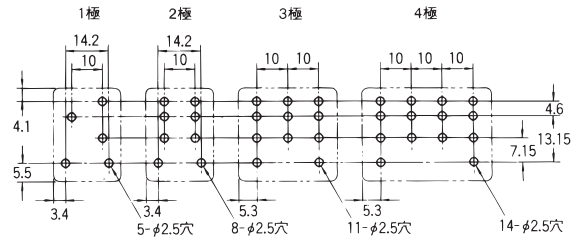
●プリント基板用端子

形LY1-0、形LY3-0  
形LY2-0、形LY4-0



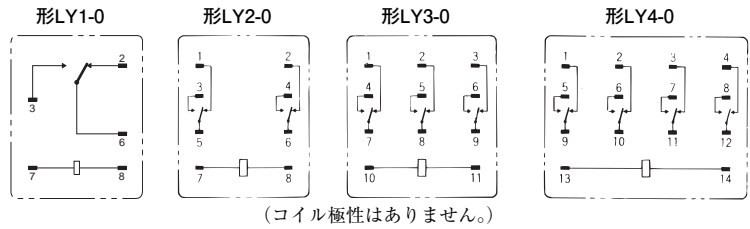
注. イラスト、外形寸法図は形LY2-0のもので  
ただし、形LY1-0は\*の寸法が6.4になります。

プリント基板加工寸法(BOTTOM VIEW)



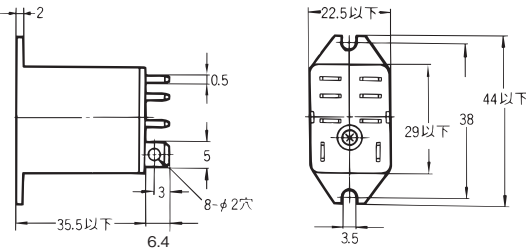
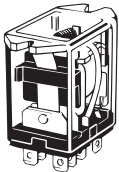
注1. 寸法公差は0.1mmです。  
注2. 形LY1-0をご使用の場合、2、3、6端子以外に1、4、5番端子の位置にも露出部(導電部)がありますので、設計される際はご注意ください。

端子配置/内部接続図(BOTTOM VIEW)

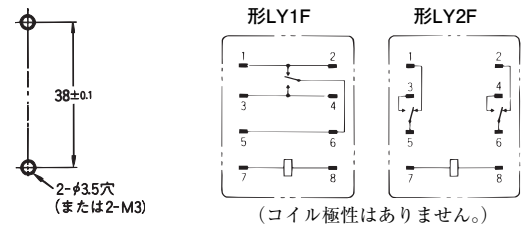


●ケース上面取りつけ形

形LY1F  
形LY2F  
形LY2ZF



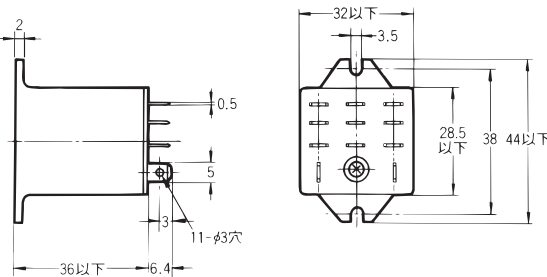
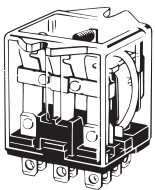
取り付け穴加工寸法 端子配置/内部接続図(BOTTOM VIEW)



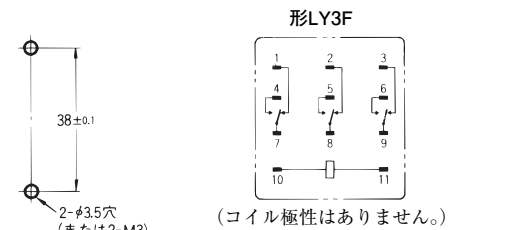
注. イラスト、外形寸法図は形LY1Fのもので。形LY2Fおよび形LY2ZFもこれに準じます。

CADデータ

形LY3F

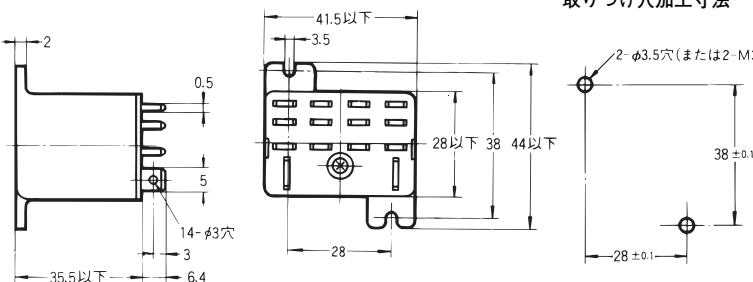
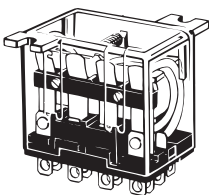


取り付け穴加工寸法 端子配置/内部接続図(BOTTOM VIEW)

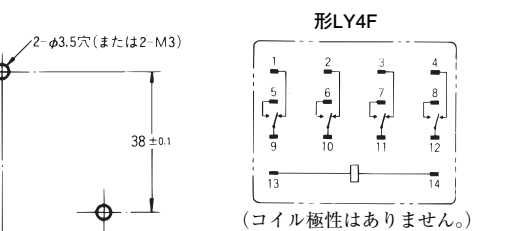


CADデータ

形LY4F



取り付け穴加工寸法 端子配置/内部接続図(BOTTOM VIEW)



CADデータ

■オプション(別売)

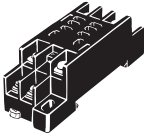
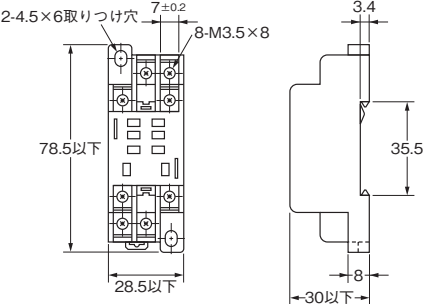
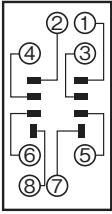
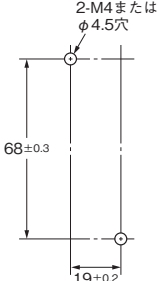

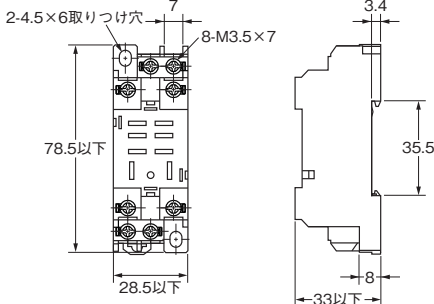
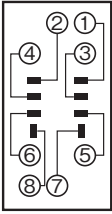
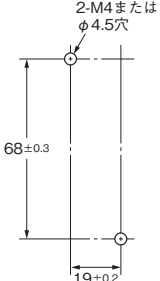
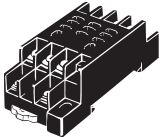
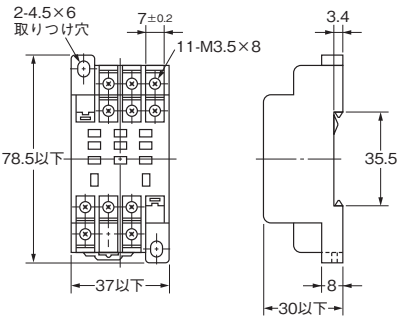
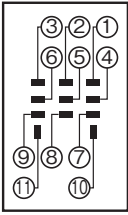
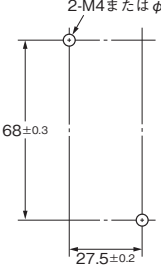
●ソケット特性


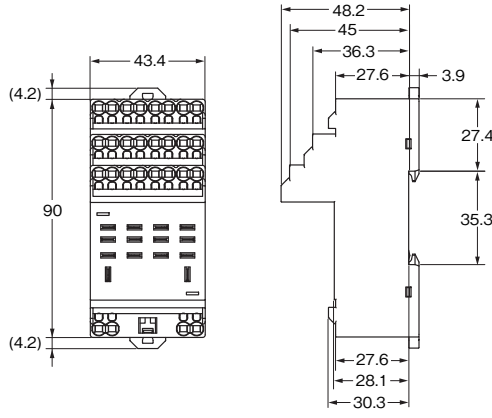
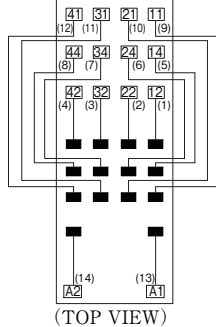
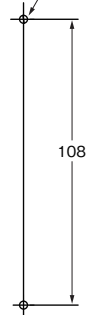
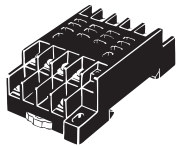
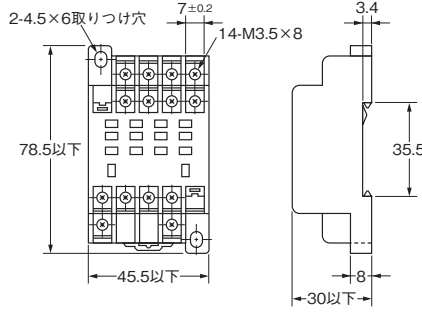
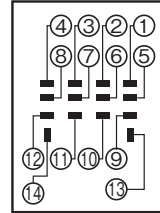
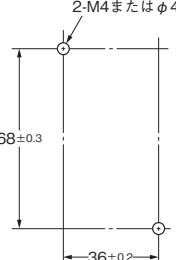

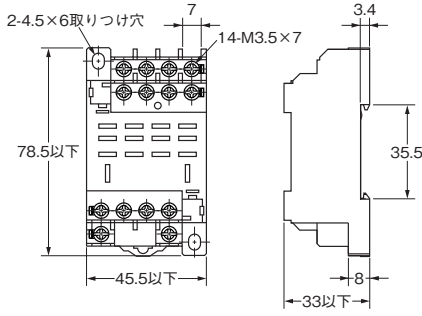
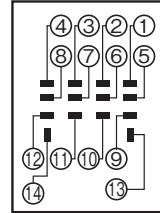
形式	定格通電電流	耐電圧	絶縁抵抗 *1	備考
形PTF-08-PU	10A	異極接点端子間: AC2,000V 1min	1,000MΩ以上	
		同極接点端子間: AC2,000V 1min		
		コイル接点端子間: AC2,000V 1min		
形PTF-14-PU	10A	異極接点端子間: AC2,000V 1min	1,000MΩ以上	
		同極接点端子間: AC2,000V 1min		
		コイル接点端子間: AC2,000V 1min		
形PTFZ-□□-E	12A (@70℃) 15A (@50℃) *2	異極接点端子間: AC2,500V 1min	1,000MΩ以上	
		同極接点端子間: AC2,500V 1min		
		アース端子間: AC2,500V 1min		
		コイル接点端子間: AC2,500V 1min		
形PTF□□A	10A	端子間: AC2,000V 1min	100MΩ以上	
形PT-□□	10A	端子間: AC2,000V 1min	100MΩ以上	
形PT□□-0	10A	端子間: AC2,000V 1min	100MΩ以上	
形PT□□QN	10A	端子間: AC2,000V 1min	100MΩ以上	

\*1. DC500V絶縁抵抗計にて耐電圧の項と同じ箇所を測定。  
\*2. ただし、搭載するデバイスの定格通電電流値を超えないこと。

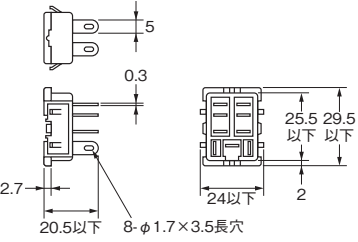
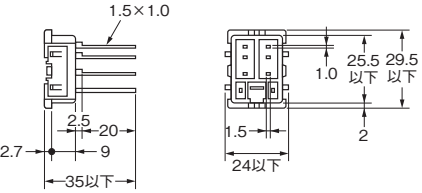
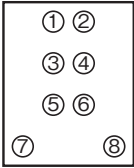
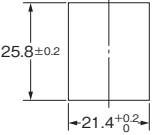
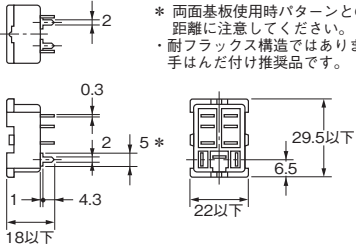
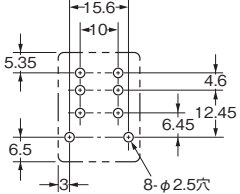
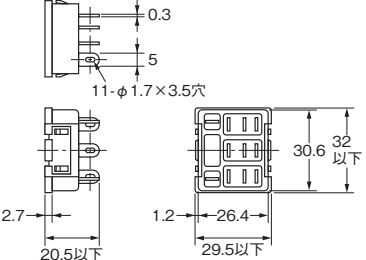
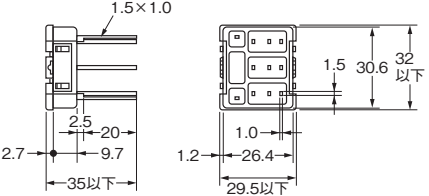
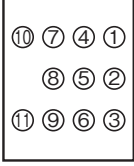
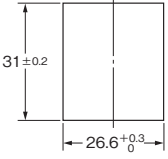
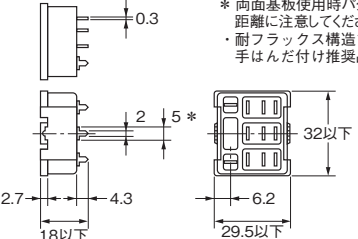
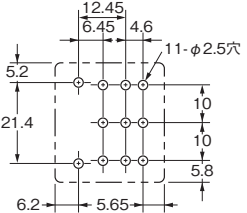
■接続ソケット

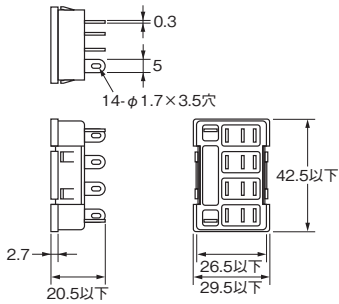
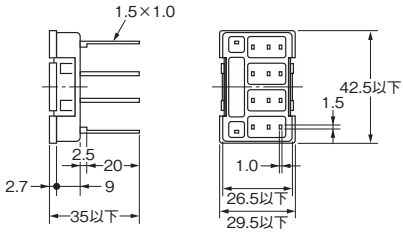
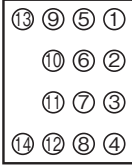
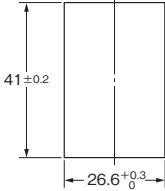
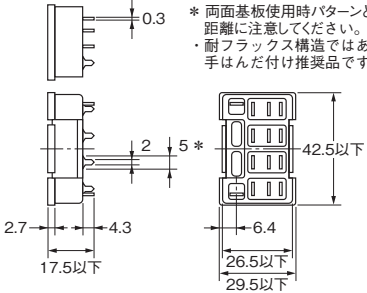
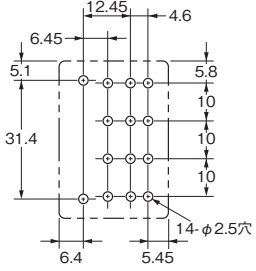
外形寸法	端子配置/内部接続	取り付け穴加工寸法
<p>形PTF-08-PU (-L)</p> <p>リリースレバー*</p> <p>*形PTF-08-PU-Lにはリリースレバーは、装備されていません。</p>	<p>(TOP VIEW)</p> <p>注. ( )内の数字は従来表示の端子No.です。</p>	<p>2-M3ねじ穴または2-φ3.5穴</p> <p>(TOP VIEW)</p> <p>注. ねじ取付時はフックを引き出してご使用ください</p>

外形寸法	端子配置/内部接続	取り付け穴加工寸法
<p><b>形PTF08A</b></p>  	 <p>(TOP VIEW)</p>	 <p>(TOP VIEW)</p> <p>注. レール取り付けもできます。</p>
<p><b>形PTFZ-08-E (フィンガープロテクト構造)</b></p>  	 <p>(TOP VIEW)</p>	 <p>(TOP VIEW)</p> <p>注. レール取り付けもできます。</p>
<p><b>形PTF11A</b></p>  	 <p>(TOP VIEW)</p>	 <p>(TOP VIEW)</p> <p>注. レール取り付けもできます。</p>

外形寸法	端子配置/内部接続	取り付け穴加工寸法
<p><b>形PTF-14-PU-L</b></p>  	 <p>(TOP VIEW)</p> <p>注. ( )内の数字は従来表示の端子No.です。</p>	<p>2-M3ねじ穴または2-φ3.5穴</p>  <p>(TOP VIEW)</p> <p>注. ねじ取付時はフックを引き出してご使用ください</p>
<p><b>形PTF14A</b></p>  	 <p>(TOP VIEW)</p>	<p>2-M4またはφ4.5穴</p>  <p>(TOP VIEW)</p> <p>注. レール取り付けもできます。</p>
<p><b>形PTFZ-14-E(フィンガープロテクト構造)</b></p>  	 <p>(TOP VIEW)</p>	<p>注. レール取り付けもできます。</p>

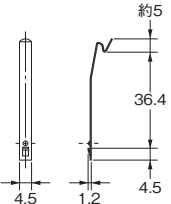
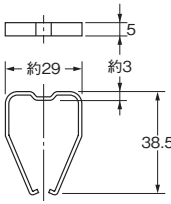
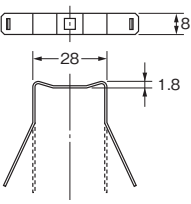
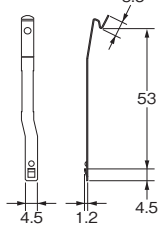
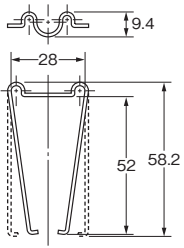
注. 形PTF-08-PU、形PTF-08-PU-L、形PTF08A、形PTFZ-08-E、形PT08と形LY1の继电器と組み合わせてご使用の場合は、端子No.①-②間、③-④間、⑤-⑥間を各々短絡させてください。(10A以上ご使用時)

外形寸法	端子配置/内部接続	取り付け穴およびプリント基板加工寸法
<p><b>形PT08</b></p>  <p><b>形PT08QN</b></p> 	 <p>(BOTTOM VIEW)</p>	
<p><b>形PT08-0</b></p>  <p>* 両面基板使用時パターンとの距離に注意してください。          ・耐フラックス構造ではありません。          手はんだ付け推奨品です。</p>		 <p>寸法公差は±0.1です。</p>
<p><b>形PT11</b></p>  <p><b>形PT11QN</b></p> 	 <p>(BOTTOM VIEW)</p>	
<p><b>形PT11-0</b></p>  <p>* 両面基板使用時パターンとの距離に注意してください。          ・耐フラックス構造ではありません。          手はんだ付け推奨品です。</p>		 <p>寸法公差は±0.1です。</p>

外形寸法	端子配置/内部接続	取り付け穴およびプリント基板加工寸法
<p><b>形PT14</b></p>  <p><b>形PT14QN</b></p> 	 <p>(BOTTOM VIEW)</p>	
<p><b>形PT14-0</b></p>  <p>* 両面基板使用時ボタンとの距離に注意してください。          ・耐フラックス構造ではありません。          手はんだ付け推奨品です。</p>		 <p>寸法公差は±0.1です。</p>

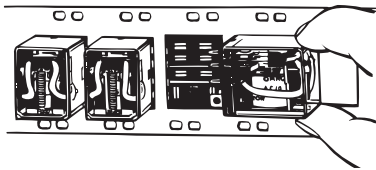
注. ソケットの取り付けパネルは板厚1~2mmをご使用ください。

■保持金具

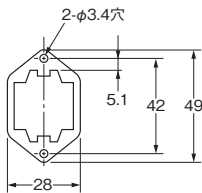
<p><b>形PYC-A1</b> 約0.54g(1本あたり) 1セット(2本)</p> 	<p><b>形PYC-P</b> 約1.4g</p> 	<p><b>形PYC-S</b> 約1.8g</p> 	<p><b>形Y92H-3</b> 約0.7g(1本あたり) 1セット(2本)</p> 	<p><b>形PYC-1</b> 約6g</p> 
--	--	--	--	--

■ソケット取り付け板 (t=1.6)

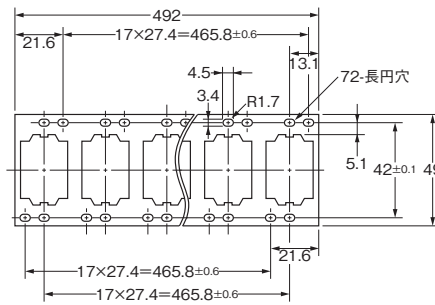
裏面ソケットを多数個並べて取りつける場合にご使用ください。



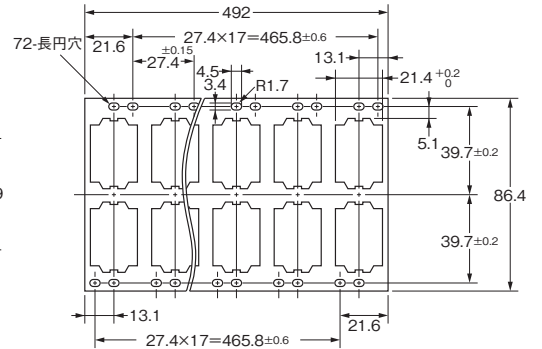
形PYP-1



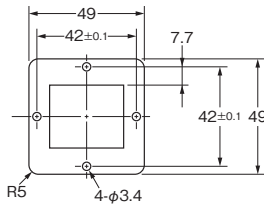
形PYP-18



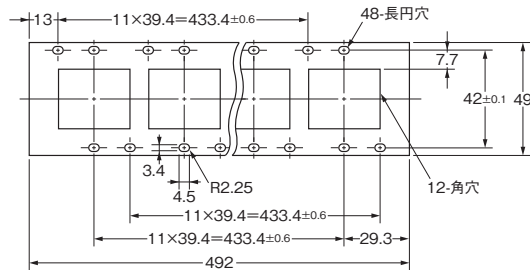
形PYP-36



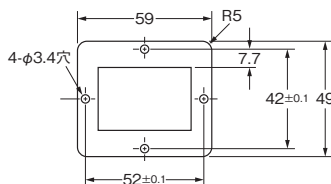
形PTP-1-3



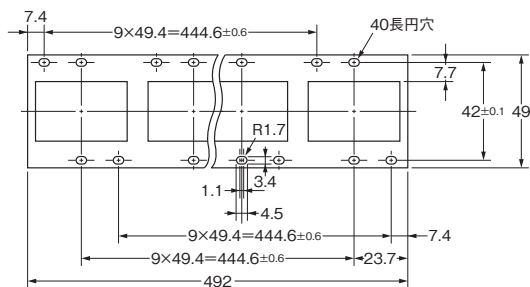
形PTP-12



形PTP-1



形PTP-10

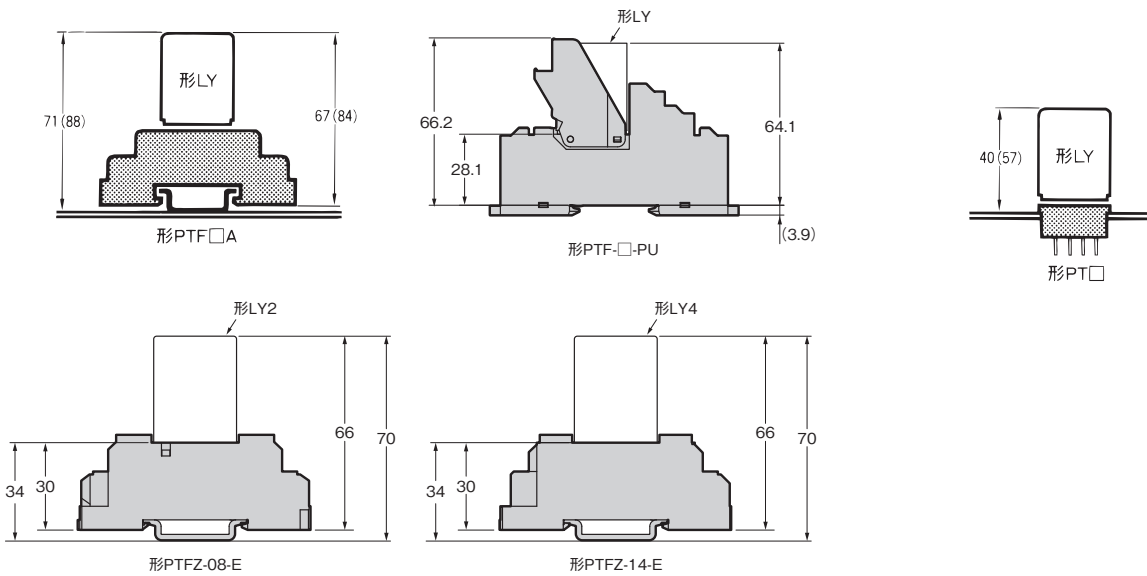




## ■ソケット取り付けの高さ

表面接続ソケットの場合

裏面接続ソケットの場合



注1. 形PTF□Aはレール取り付け、ねじ締め取り付け共用です。

注2. ( )内はCR回路内蔵形、形LY□-CRの寸法です。

## 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

- ・ケース上面取り付け形(形LY1F、形LY2F、形LY3F、形LY4F)の取り付けはM3ねじ2本にて確実に締めつけてください。(通常締めつけトルク0.98N・m)
- ・タブ端子形の場合、ファストン・リセプタクル端子に接続するリード線の線径は負荷電流の大きさに対して許容範囲内のものを選定ください。
- ・ファストン・リセプタクルの抜き差しには必要以上の力が加わらないようご注意ください。また、斜め差し込みや複数本の同時差し込み、引き抜きは避けて1本ずつ確実に行ってください。
- ・形LYのシングル接点形リレーはパワー負荷開閉用途のリレーです。信号の開閉など100mA未満の微小負荷開閉には使用しないでください。

### ●リレーに内蔵されたダイオードおよびCR素子について

リレーに内蔵されたダイオードおよびCR素子は、自己コイルから発生する逆起電圧を吸収する目的で付加しています。

(1) 回路上の他の機器から発生するサージや雷サージのような外来サージを吸収する機能はありません。

外部から大きなサージ電圧がダイオードあるいはCR素子に加わるとダイオードやCR素子が破壊されます。

外部からの大きなサージ電圧が加わ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。

(2) ダイオード内蔵リレーのコイルには極性があります。

誤って逆極性に接続した場合、コイル電圧を印加した際にダイオードが破壊される恐れがあります。

配線時には極性にご注意ください。

### ●形LY1と下記ソケットの組み合わせで10A以上通電される場合

形LY1と形PTF-08-PU、もしくは形PTF-08-PU-Lの組み合わせで10A以上通電される場合は、端子No. 12(1) - 42(4)間、14(5) - 44(8)間、および11(9) - 41(12)間を各々短絡させてください。形LY1と形PTF08A、形PTFZ-08-E、形PT08の組み合わせで10A以上通電される場合は、端子No.①-②間、③-④間、⑤-⑥間を各々短絡させてください。

### ●リレーの交換について

メンテナンスなどでリレーを交換される時には、リレーの誤動作および感電事故を防止するために、負荷側とリレーコイル側の電源を必ず切ってください。

### ●保持金具の脱着について

保持金具をソケットから脱着する際は、保持金具で指を怪我しないように手袋で保護するなど十分ご注意ください。

# 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/](http://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](http://www.fa.omron.co.jp)

緊急時のご購入にもご利用ください。