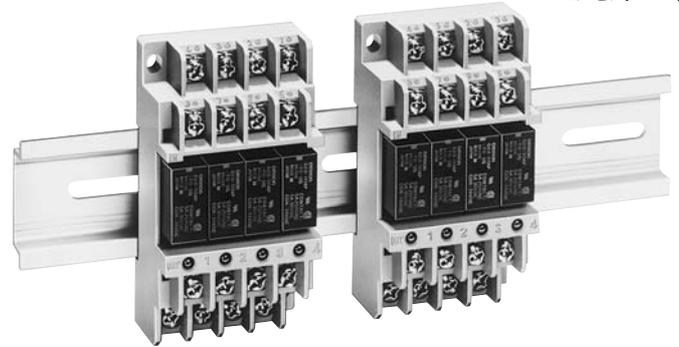


# ターミナルリレー G6B-4 ND

関連情報 商品セレクション ..... 794  
 共通の注意事項 ..... 798  
 テクニカルガイド ..... 1069  
 用語の説明 ..... 1092  
 緊急のご発注 <http://www.omron24.co.jp>

## 小型の4点出力用ターミナルリレー

- 小型・高感度・高耐圧で5Aパワー開閉の形G6Bミニリレーを4個搭載。
- リレー本体はプラスチックシール構造。
- 端子はIN/OUT分離構造のため配線が容易。
- 動作表示LEDつき。
- コイルサージ吸収用ダイオード内蔵。
- 専用ソケットのため、リレーの取り替えが簡単。(高信頼性を除く)
- 標準形でUL、CSA規格認定品(高信頼性は除く)形G6B-4BND/47BND/48BNDのDC12/24VはVDE規格認定品。
- DINレール取り付け、ねじ取り付け共用タイプも用意。



ムービング・ループ方式

## 形式構成

### 形式基準

形G6B-\_\_ \_\_ ND

注: 標準形でUL/CSA規格認定品です。(ただし、高信頼性は除く)

### 接点極数

- 4: 4極(1x4接点基準形)
- 47: 4極(1x4接点高耐久形)
- 48: 4極(1x4接点高信頼性形)

### 取り付け構造

- 無表示: DIN取り付けおよびねじ取り付け共用形
- F: ねじ取り付け形

### コイル端子形状

- B: + ビス(3.5mm) 端子形(4点独立タイプ)
- B1: - ビス端子形(4点コモンタイプ)
- P: コネクタ形(4点独立タイプ)

## 種類 / 標準価格

(印の機種は標準在庫商品です。無印(受注生産商品)の納期についてはお取引先社にお問い合わせください。)

### 本体

取り付け方法 コイル端子形状	DINレール取り付け、ねじ取り付け共用			ねじ取り付け					
	+ ビス端子形			- ビス端子形			コネクタ形		
接点構成 項目	コイル定格電圧	形式	標準価格(¥)	コイル定格電圧	形式	標準価格(¥)	コイル定格電圧	形式	標準価格(¥)
1a×4 (基準形)	DC 5V	形G6B-4BND	3,250	DC 5V	形G6B-4FB1ND	3,150	DC 5V	形G6B-4FPND	2,900
	DC 12V			DC 12V			DC 12V		
	DC 24V			DC 24V			DC 24V		
1a×4 (高耐久性形)	DC 5V	形G6B-47BND	3,350	注1. 交換リレーは、納入時に付属のリレーと同一の電圧仕様品をご使用ください。また、形G6B-4 ND用交換リレーとして形G6B-1174P-FD-USをご使用になると高耐久性形としてご使用になれます。 注2. 基準形ではリレーを実装していないソケット単品も用意しております。注文時には「形G6B」の部分に「P6BF」に置き換えた形式で注文してください。 例: 形G6B-4BNDのソケット単品の形式 形P6BF-4BND なお、電圧仕様も指定してください。 913ページをご覧ください。					
	DC 12V								
	DC 24V								
1a×4 (高信頼性形)	DC 5V	形G6B-48BND	3,400						
	DC 12V								
	DC 24V								

## オプション(別売)

### 交換用リレー

適応ターミナルリレー形式	定格電圧	形式	標準価格(¥)
形G6B-4BND 形G6B-4FB1ND 形G6B-4FPND	DC 5V DC 12V DC 24V	形G6B-1114P-FD-US	425
形G6B-47BND	DC 5V DC 12V DC 24V	形G6B-1174P-FD-US	435

注: 形G6B-48BNDタイプは基板への直接取り付けですので、リレー交換ができません。

### コネクタ対応形式について

適応ターミナルリレー形式	本体使用形式	対応コネクタ形式
形G6B-4FB1ND	ML-35-A-5P (サトーパーツ)	
形G6B-4FPND	IL-8P-S3EN2 (JAE)	IL-8S-S3L(N) (JAE)

## 定格 / 性能

### 定格 操作コイル(形G6Bリレー1点当り)

定格電圧 (V)	定格電流 (mA)	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 (mW)
DC	5	35.5(43.4)	80%以下	10%以上	130%	約200
	12	19.1				
	24	10.7(10.3)				
		125				
		720				
		2,880				

- 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±10%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す。連続許容ではありません。  
 注4. コイルサージ吸収用ダイオードは、品番 S5688J 相当品を使用しています。(逆耐電圧600V、順方向電流1A)  
 注5. ( )内は、形G6B-4FB1ND、-4FPNDの値です。  
 注6. 定格電流はターミナルのLED電流を含みます。

### 開閉部(接点部)

項目	分類		-4(基準形)、-47(高耐久性形)		-48(高信頼性形)	
	種類	負荷	抵抗負荷 (cos = 1)	誘導負荷 (cos = 0.4) (L/R = 7ms)	抵抗負荷 (cos = 1)	誘導負荷 (cos = 0.4) (L/R = 7ms)
定格負荷			AC 250V 5A DC 30V 5A	AC 250V 2A DC 30V 2A	AC 250V 2A DC 30V 2A	AC 250V 0.5A DC 30V 0.5A
定格通電電流			5A		2A	
接点電圧の最大値			AC 380V DC 125V			
接点電流の最大値			5A		2A	
開閉容量の最大値 (参考値)			1.250VA、 150W	500VA、60W	500VA、60W	125VA、15W

### 性能(形G6Bリレー1点当り)

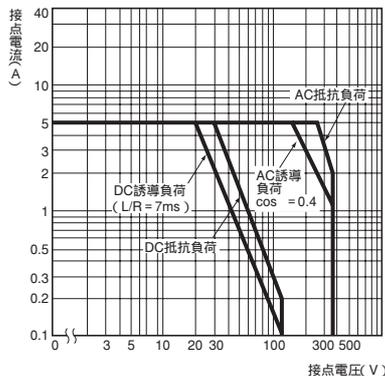
項目	形式	-4(基準形)、 -47(高耐久性形)	-48(高信頼性形)
接触抵抗 *1		100mΩ 以下	
動作時間(実力値) *2		10ms以下(約3ms)	
復帰時間(実力値) *2		15ms以下(約4ms)	
絶縁抵抗		1,000MΩ 以上(DC 500Vメガにて)	
耐電圧	同極接点間	AC 1,000V 50/60Hz 1min	
	異極接点間	AC 2,000V 50/60Hz 1min	
	接点・コイル間	AC 2,000V 50/60Hz 1min	
	異極コイル間	AC 250V 50/60Hz 1min	
振動	耐久	10~55Hz 片振幅0.75mm(複振幅1.5mm)	
	誤動作	10~55Hz 片振幅0.75mm(複振幅1.5mm)	
衝撃	耐久	1,000m/s <sup>2</sup>	
	誤動作	100m/s <sup>2</sup>	
耐久性	機械的	5,000万回以上(開閉ひん度18,000回/h)	
	電氣的 *2	10万回以上(定格負荷、開閉ひん度1,800回/h) 高耐久性形は2Aでは50万回、5Aでは10万回	
故障率P水準(参考値 *3)		DC 5V 10mA	DC 1V 1mA
使用周囲温度		-25~+55(ただし、氷結しないこと)	
保管温度		-25~+55(ただし、氷結しないこと)	
使用周囲湿度		45~85%RH	
質量		約75g	

- 注. 上記は初期における値です。  
 \*1. 測定条件 : DC 5V 1A  
 \*2. 周囲温度条件 : +23℃  
 \*3. この値は開閉ひん度120回/minにおける値です。

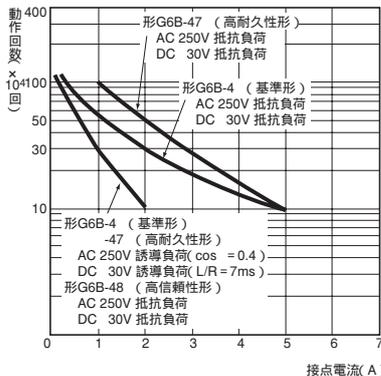
## 特性データ

### 参考データ

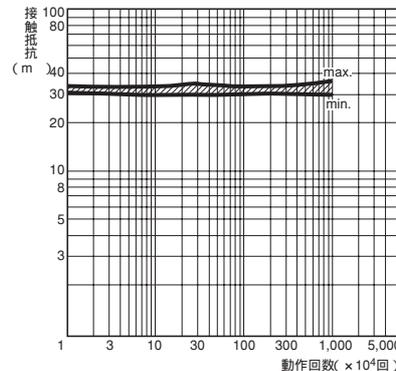
#### (形G6Bリレー1点当り) 開閉容量の最大値(基準形、高耐久性形)



#### 耐久性曲線(基準形、高耐久性形)



#### 接触信頼性(高信頼性形)



- 注. 本データは生産ラインの中からサンプリングした実測値を図に表したものであり、参考として扱ってください。  
 これはリレーというものが大量生産されており、多少のバラツキを許容した上で使用することを原則としているからです。

リレー

一般リレー

プリント基板用  
リレー/  
MOS FETリレー

コンタクタ

ブレーカ

ソリッドステート  
リレー/  
電力調整器

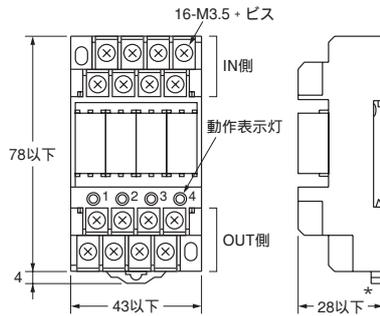
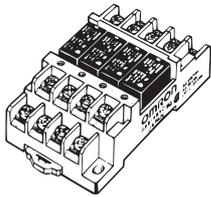
テクニカルガイド

## 外形寸法

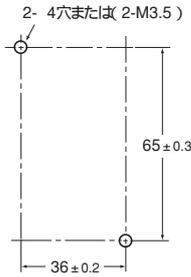
(単位:mm)

### 本体

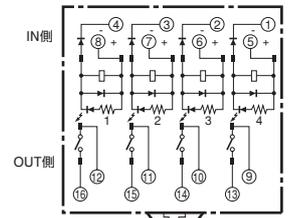
+ピス端子形  
形G6B-4BND  
形G6B-47BND  
形G6B-48BND



取り付け穴加工寸法  
(TOP VIEW)



端子配置 / 内部接続図  
(TOP VIEW)



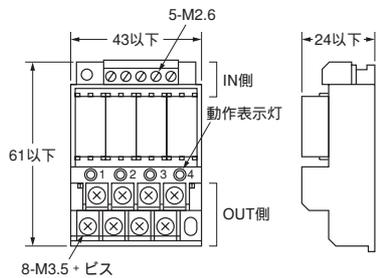
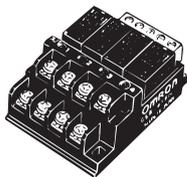
イラストは形G6B-4BNDです。  
(端子No.は刻印されています。)

\*長寿命形の形G6B-47 は30以下

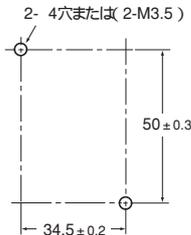
注: コイル極性に注意してください。

リレー

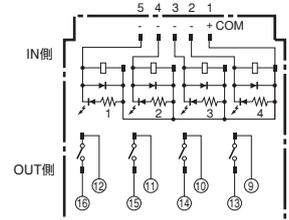
-ピス端子形  
形G6B-4FB1ND



取り付け穴加工寸法  
(TOP VIEW)



端子配置 / 内部接続図  
(TOP VIEW)



注: コイル極性に注意してください。

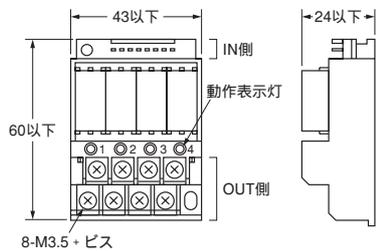
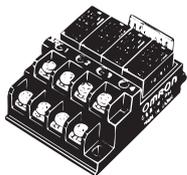
一般リレー

プリント基板用  
リレー/  
MOS FETリレー

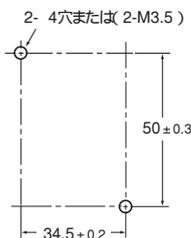
コンタクタ

ブレーカ

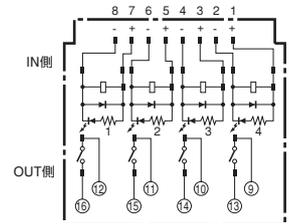
コネクタ形  
形G6B-4FPND



取り付け穴加工寸法  
(TOP VIEW)



端子配置 / 内部接続図  
(TOP VIEW)



注: コイル極性に注意してください。

### オプション(別売)

リレー取りはずし工具、ショートバー別売品

915ページをご覧ください。

レール取り付け用別売品

1897ページをご覧ください。

## 正しくお使いください

共通の注意事項は、798ページをご覧ください。