

パワーリレー G5NB-EL

1極7A開閉を実現した 小型パワーリレー

- 小型ながら、7A (AC250V)、5A (DC30V) 高容量開閉が可能。
- 5A (AC250V) 開閉時に、20万回以上の高耐久性を実現。
- 耐発火性国際安全規格「IEC/EN 60335-1」適合。
- 使用周囲温度：最大85℃。

RoHS適合



形式基準

形G5NB-□□□-□-□
① ② ③ ④ ⑤

- ①接点極数 ③保護構造 ⑤準拠規格
1：1極 4：プラスチック・シール形 HA：耐発火性国際安全規格対応
- ②接点構成 ④特殊機能
A：a接点 EL：高容量・高耐久タイプ

用途例

家電製品、給湯器、産業機器、住設機器

種類 (納期についてはお取引先会社にお問い合わせください)

種類	項目 接点構成	保護構造	形式	コイル定格電圧 (V)	最小梱包単位
シングル・ステイブル形	1a	プラスチック・シール形	形G5NB-1A4-EL-HA	DC5、12、24V	100個/トレー

注. ご注文の際には、コイル定格電圧 (V) を明記ください。
例：G5NB-1A4-EL-HA DC12
また、納入時の梱包表記やマーキングの電圧仕様表記は□□VDCとなります。

定格

●操作コイル

項目	項目	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)
定格電圧 (V)	DC5	40	125	75%以下	10%以上	160% (at23℃)	約200
	DC12	16.7	720				
	DC24	8.3	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、リレーコイルに印加できる電圧の最大値です。

●開閉部(接点部)

項目	負荷	抵抗負荷
接触機構		シングル
接点材質		Ag合金 (Cdフリー材)
定格負荷		AC250V 5A、AC250V 7A
		DC30V 5A
定格通電電流		7A
接点電圧の最大値		AC250V、DC30V
接点電流の最大値		AC：7A、DC：5A

G5NB-EL

性能

接触抵抗 *1	100mΩ以下	
動作時間	10ms以下	
復帰時間	10ms以下	
絶縁抵抗 *2	1,000MΩ以上	
耐電圧	コイルと接点間	AC4,000V 50/60Hz 1min
	同極接点間	AC750V 50/60Hz 1min
絶縁距離	コイルと接点間	空間:6mm、沿面:6mm
耐衝撃電圧	コイルと接点間	10kV(1.2×50μs)
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0.75mm(複振幅1.5mm)
衝撃	耐久	1,000m/s ²
	誤動作	100m/s ²
耐久性	機械的	500万回以上
	電氣的	20万回以上(定格負荷 AC250V 5A 抵抗負荷)(開閉ひん度900回/h) 5万回以上(定格負荷 AC250V 7A 抵抗負荷)(開閉ひん度900回/h) 10万回以上(定格負荷 DC30V 5A 抵抗負荷)(開閉ひん度900回/h)
故障率 P水準(参考値 *3)	DC5V 10mA	
使用周囲温度	-40~+85℃ (ただし、氷結および結露しないこと)	
使用周囲湿度	5~85%RH	
質量	約4g	

注. 上記は初期における値です。

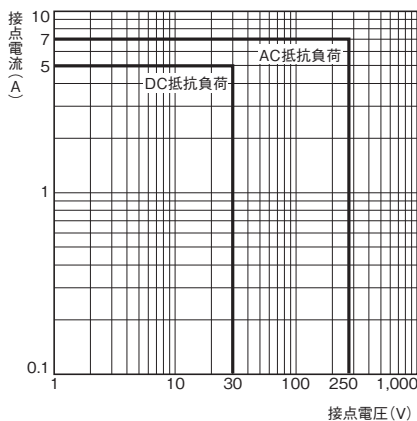
*1. 測定条件: DC5V 1A 電圧降下法にて。

*2. 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。

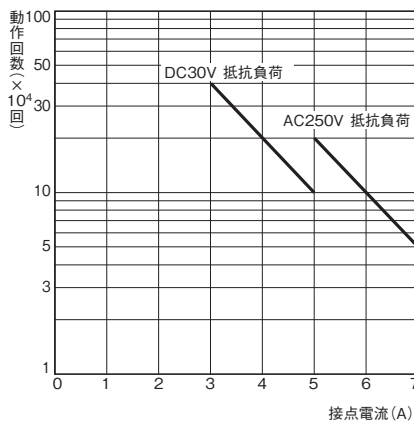
*3. この値は開閉ひん度120回/minにおける値です。

参考データ

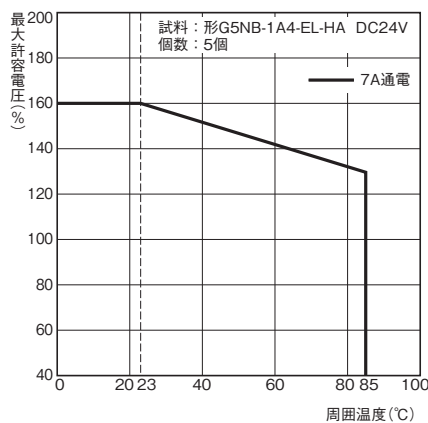
●開閉容量の最大値



●耐久性曲線



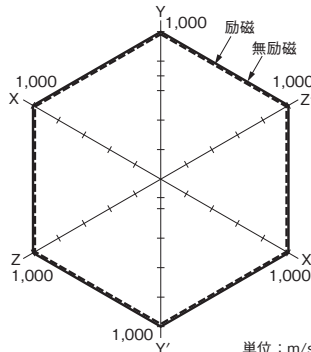
●周囲温度と最大許容電圧



注. 最大許容電圧は、リレーコイルに印加できる電圧の最大値です。

●誤動作衝撃

形G5NB-1A4-EL-HA



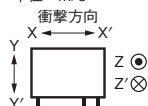
個数: 5個

測定: 3軸6方向に各3回の衝撃を加え

接点の誤動作を生じる値を測定。

規格値: 100m/s²

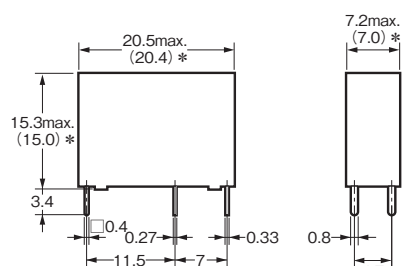
単位: m/s²



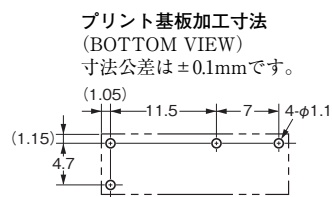
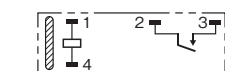
(単位: mm)

■外形寸法

形G5NB-1A4-EL-HA



*平均寸法です。

端子配置/内部接続図
(BOTTOM VIEW)

(コイル極性はありません)

■海外規格認証定格

海外規格の認証定格値は個別に定める性能値とは異なりますので、ご確認の上ご使用ください。

●UL規格認証形 ファイルNo.E41515

CSA規格認証形 ファイルNo.LR31928

形式	極数	操作コイル定格	接点定格	試験回数
形G5NB-1A4-EL-HA	1a	5~24V DC	7A 250V AC (General Purpose) 85°C	30,000回
			5A 250V AC (General Purpose) 85°C	50,000回
			5A 30V DC (Resistive) 85°C	6,000回

●EN/IEC規格VDE認証形 承認No.137575

形式	極数	操作コイル定格	接点定格	試験回数
形G5NB-1A4-EL-HA	1a	5, 12, 24V DC	7A 250V AC (Resistive) 85°C	10,000回
			5A 30V DC (Resistive) 85°C	

■正しくお使いください

●共通の注意事項は、「プリント基板用リレー 共通の注意事項」をご覧ください。

- 本誌に記載の商品の価格は、お取引先商社にお問い合わせください。
- ご注文の際には下記URLに掲載の「ご承諾事項」を必ずお読みください。
適合用途の条件、保証内容などご注文に際してのご承諾事項をご説明しております。
www.omron.co.jp/ecb/support/order

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・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 **055-982-5015** (通話料がかかります)

■営業時間：8:00～21:00 ■営業日：365日

- FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX **055-982-5051** / www.fa.omron.co.jp

- 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。

オムロン商品のご用命は