

形G5SB

パワーリレー

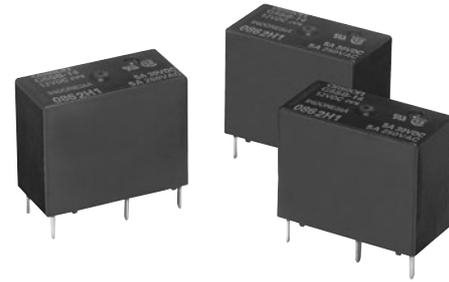
CSM_G5SB_DS_J_1_4



1極5A開閉の小型リレー。

- 小型1c接点リレー。
- 5A開閉可能 (N.O.接点)。
- 小型ながら、耐衝撃電圧8kV(コイルー接点間)を確保。
- 標準品で、UL、CSA、VDEを取得。

RoHS適合



形式基準

形G5SB-1 4 ①接点極数 ②保護構造
① ② 1:1極 4:プラスチック・シール形

種類 (◎印の機種は標準在庫機種です。)

項目 構造 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 接点	プラスチック・ シール	形G5SB-14	◎DC12 ◎DC24	100個/トレイ

注. ご注文の際には、コイル定格電圧 (V) を明記ください。
例: 形G5SB-14 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	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)	定格消費 電力 (mW)
DC	12	33.3	360	75%以下	150%以下 (at23°C)	約400
	24	16.7	1,440			

注1. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が+23°C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°C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		AC125V 3A (N.O.) 3A (N.C.) AC125V 5A (N.O.) 3A (N.C.) AC250V 5A (N.O.) AC250V 3A (N.C.) DC30V 5A (N.O.) 3A (N.C.)
定格通電電流		5A (N.O.) / 3A (N.C.)
接点電圧の最大値		AC250V、DC30V
接点電流の最大値		5A (N.O.) / 3A (N.C.)

用途例

制御機器の出力用途

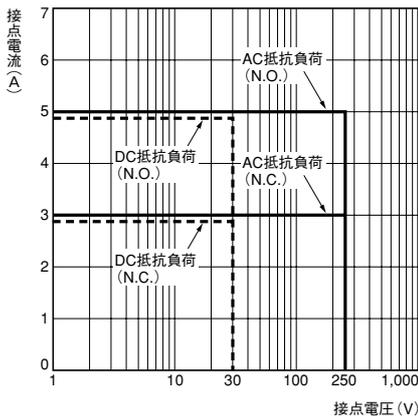
性能

接触抵抗 *1		100mΩ以下
動作時間		10ms以下
復帰時間		5ms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	AC1,000V 50/60Hz 1min
耐衝撃電圧	コイルと接点間	8kV (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 18,000回/h
	電氣的 (抵抗負荷)	20万回 AC125V 3A (N.O.) 3A (N.C.) 5万回 AC125V 5A (N.O.) 3A (N.C.) 5万回 AC250V 5A (N.O.) 10万回 AC250V 3A (N.C.) 10万回 DC30V 5A (N.O.) 3A (N.C.) 開閉ひん度 1,800回/h
故障率 P水準 (参考値 *3)		DC5V 10mA
使用周囲温度		-40~+70°C (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6.5g

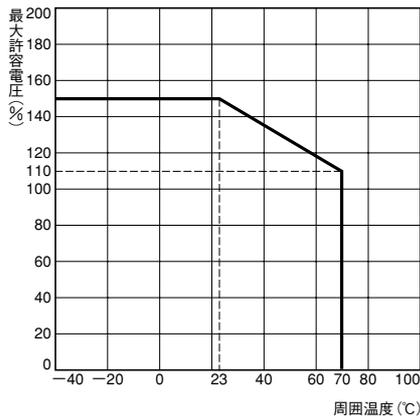
注. 上記は初期における値です。
*1. 測定条件: DC5V 1A 電圧降下法にて。
*2. 測定条件: DC500V絶縁抵抗計にて耐電圧の項と同じ箇所を測定。
*3. この値は開閉ひん度120回/minにおける値です。

■参考データ

●開閉容量の最大値

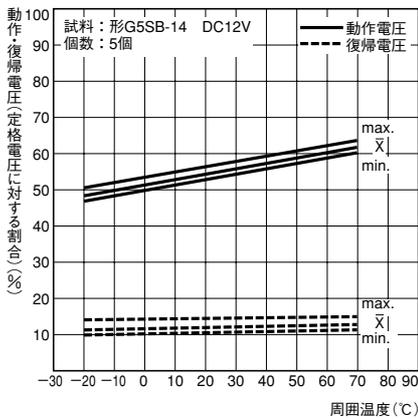


●周囲温度と最大許容電圧

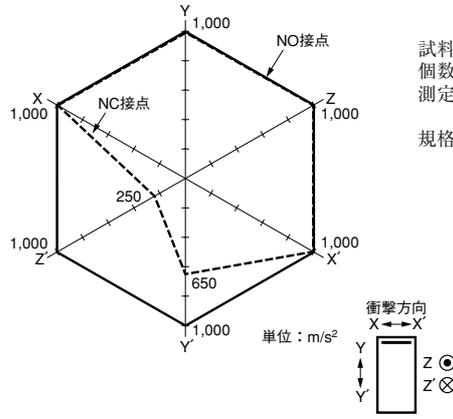


注. 最大許容電圧は、リレーコイルに印加できる電圧の最大値です。

●周囲温度と動作・復帰電圧

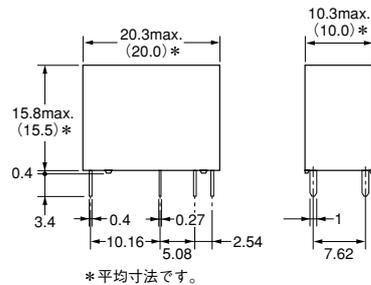
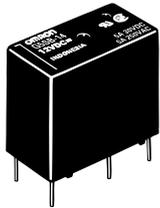


●誤動作衝撃



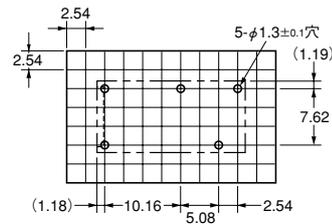
■外形寸法 (単位: mm)

形G5SB-14

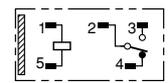


プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)

寸法公差は±0.1mmです。



端子配置/内部接続図 (BOTTOM VIEW)



(コイル極性はありませぬ)

■海外規格認証定格

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	操作コイル定格	接点定格	試験回数
形G5SB	5~24V DC	5A 250V AC N.O. only (Resistive) 40°C	6,000回
		3A 125V AC N.O. only (Resistive) 40°C	
		5A 30V DC N.O. only (Resistive) 40°C	
		3A 250V AC N.C. only (Resistive) 40°C	
		2A 125V AC N.C. only (Resistive) 40°C	

EN/IEC規格VDE認証形 承認No.4000 3957

形式	操作コイル定格	接点定格	試験回数
形G5SB	5, 12, 24V DC	5A (N.O.) / 3A (N.C.) 250V AC 70°C	10,000回

■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。

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」の電子・機構部品
- (2) 「カタログ等」: 「当社商品」に関する、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を含みます
- (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値であり、各定格値および性能値の複合条件を同時に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。
- (3) 「お客様用途」での 1.(5)(b)～(e)記載の各事項、および、「適合性等」は一切保証いたしかねます。

- (4) 次に掲げる用途でご利用の際は (i)定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、(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)「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。

- (a) 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、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、長時間連続稼働させる設備など)
- (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途

- (5) 特別な記載がある場合のほか、「カタログ等」に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。自動車搭載用商品は販売店の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。
- (2) 保証内容 故障した「当社商品」と同数の代替品を無償で提供いたします。
- (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) 「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
 - (d) 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。
以上(EC200)

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。
ご注文の際には前述もしくは下記URLに掲載の「ご承諾事項」を必ずお読みください。
適用途の条件、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/products/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

お問い合わせ先

カスタマサポートセンタ

クイック オムロン
0120-919-066

携帯電話・PHSなどではご利用いただけませんので、その場合は下記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)

【技術のお問い合わせ時間】

営業時間: 8:00 ~ 21:00

営業日: 365日

【営業のお問い合わせ時間】

営業時間: 9:00 ~ 12:00/13:00 ~ 17:30(土・日・祝祭日は休業)

営業日: 土・日・祝祭日/春期・夏期・年末年始休暇を除く

FAX によるお問い合わせは下記をご利用ください。
カスタマサポートセンタ お客様相談室 FAX 055-982-5051

その他のお問い合わせ先
納期・価格・修理・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営業員にご相談ください。

オムロン制御機器の最新情報をご覧いただけます。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。