ボード設計に関する最新情報をお届け Since 2001 BOARD



vol.280 May 2024

設計•開発

安心・安全

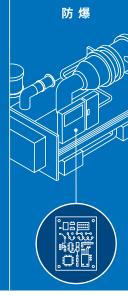
リレーの「保護構造」が できること

機器の使用環境が多様化するなか、電子部品、ことリレーに おいては環境性能や防爆性能、ロングライフ対応など、市場 から多くの環境対応を要求されています。

オムロンはそれらの要求に、いくつかの保護構造を採用した 部品をご提供することで、それぞれの使用環境に対応した 商品開発をサポートします。



防水・防湿

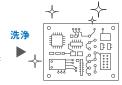


使用環境の多様化に、オムロンのリレーは保護構造でお応えします。

基板洗浄対応

リレーを樹脂で封止しているため 洗浄が可能で、装置のメンテナンスに 貢献します。





アプリケーション例

基板のメンテナンス時に、 漏電防止対策のため 洗浄します。



防水防湿対応

水が浸入しないように 樹脂で封止しています。





アプリケーション例 高温多湿・水のかかる 環境下で使用されます。

注. ポッティング、コーティングに ついては保証の範疇では ございませんので 弊社にご相談ください。



10

防爆規格認証対応

接点が発火を誘引しないような 構造としています。*1





アプリケーション例

発火しやすい 冷媒を使用 している場合に 使用されます。





冷凍機器

70.15の計64年日12年 ご /

*1. 防爆規格(IEC/EN)60079-15の試験結果に基づく。

対応する商品を検索するには

QRコードを 読み取って ください。 「フィルターを開く」を 押してください。



パラメトリック サーチ



「保護構造」から 「プラスチック・シール

「プラスチック・シール形」を選択すると、 対応する商品が表示されます。



対応する商品を確認するには

QRコードを 読み取って ください。



パワーリレー (防爆認証) 取得品 ページ最下部の関連商品 にある「防爆認証取得品 一覧表」を選択すると、 対応商品が表示されます。



注. QRコードの商標はデンソーウェーブの登録商標です。

リレー本体の大きさと接点電流の比較(実寸大ではありません。)



形G2RL-E2 W12.7×L29 ×H16.7mm 23A



形G7L-PV W35.5×L52.5 ×H41mm 30A



形G60E-1A4 W16×L30.5 ×H20.5mm 36A



形G60G-1A W16×L30.5 ×H20.5mm 55A



形G7EB W37×L50.5 ×H40.5mm 100A



形G9KA W51×L51 ×H47.2mm 260A



形G9KA-E W56.7×L51 ×H54.5mm 300A

プリント基板用パワーリレー 形G6QE-1A4

防爆規格(IEC60079-15)に対応した シールタイプのパワーリレーが登場

アプリケーション例



冷凍機器





冷蔵ショーケース エアコン

NEW

プリント基板用パワーリレー 形G6QE-1A4

国内トップ クラス*1の 開閉容量 (36A)





W16×L30.5×H20.5mm

製品仕様

項目	接点構成	接点定格	電気的耐久性	機械的 耐久性	コイル 電圧	コイル 消費電力	使用周囲 温度	安全規格認証
仕様	1a	AC480V/ 36A	-AC250V 20A(抵抗負荷)1,000回以上 -AC480V 36A(抵抗負荷)100回以上 -AC480V/投入:240A(0-P、立ち上がり時間3ms以上)、通電:36A、 遮断:0A(インバータ負荷)10万回以上(開閉頻度 1sON/9sOFF)	100万回以上 (開閉頻度 (18,000回/h)	DC12V	約1.4W 172mW*2	−40~ +85°C	C-UL*3/UL/ TUV/CQC IEC60079-15 防爆認証取得

^{*1, 2024}年2月、当社調べ。IEC60079-15防爆認証取得済みのリレーの最大定格値カタログ値比較。 *2. 保持電圧35%時。 *3. ただし、AC480V定格はC-UL認証は除く。

プリント基板用パワーリレー 形G6QG-1A

業界最小クラス*4の 開閉容量55Aパワーリレー

アプリケーション例







業務用大型蓄電池

COMING SOON

プリント基板用パワーリレー 形G6QG-1A





注.上記ウェブ サイトは商品 リリース後の

詳しくはWEBで

オープンと なります。

製品仕様

PVインバータ 普通/急速充電器

W16×L30.5×H20.5mm

項目	接点構成	接点間隔	接触抵抗	接点定格	電気的 耐久性	1sON/9sOFF at85°C	機械的 耐久性	コイル 電圧	コイル 消費電力	使用周囲 温度	安全規格認証
目標仕様	1a	≧2.0mm	初期: ≦100mΩ	AC480V 55A	AC480V/ 55A 10回	AC480V 投入:20A、通電:55A、遮断:20A 3万回	10万回以上 (開閉頻度 18,000回/h)	DC12V、 24V	約1.4W 172mW*5	-40~ +85°C	C-UL/UL/ TUV/CQC

*4. 2024年2月、当社調べ。最大通電電流AC250V 50Aクラスリレーのカタログ値比較。 *5. 保持電圧35%時。

オムロンプリント基板用商品の最新情報がご覧いただけます

WWW.fa.omron.co.jp 緊急時のご購入にもご利用ください!

お問い合わせ

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 9:00~12:00/13:00~17:00 (土目祝日・年末年始・当社休業日を除く)



チャットはこちら

発行: 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

オンボード商品のご用命は