

開発・設計

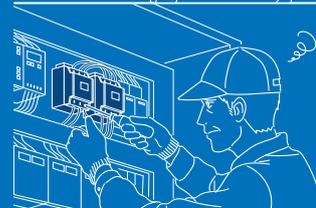
安全安心・省エネ

## コンタクタからリレーへの置き換えで 小型軽量・省工数・省エネに 貢献します

カーボンニュートラルが推進される中、ESSなどの電源システムの高容量化に対応したプリント基板用パワーリレーが必要とされています。高容量リレーの多くは上記の電源システム向けです。しかし、それだけでなく汎用コンタクタから高容量リレーへの置き換えが可能で、さまざまなメリットがあります。オムロンのリレーは、コンタクタからの置き換えで既存の産業設備や機器の小型化、作業性、品質向上に貢献します。



サイズがもう少し小さかったら...



ねじ止めがあと10箇所...



消費電力が大きい...

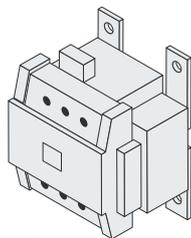
コンタクタをリレーに置き換えることで得られる3つのメリット。

### ① 小型軽量化

数十%単位\*1で小型軽量化

3回路

開閉タイプの  
コンタクタ1個



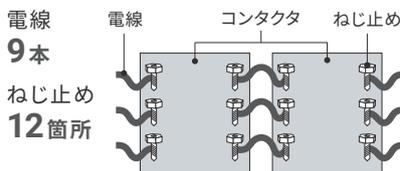
リレー3個

大幅な  
小型軽量化を  
実現

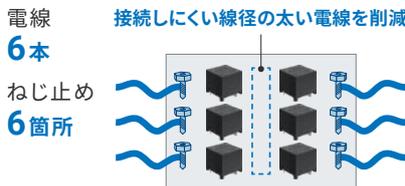


### ② 省工数

基板配線による接続部の削減  
コンタクタ2個設置の場合

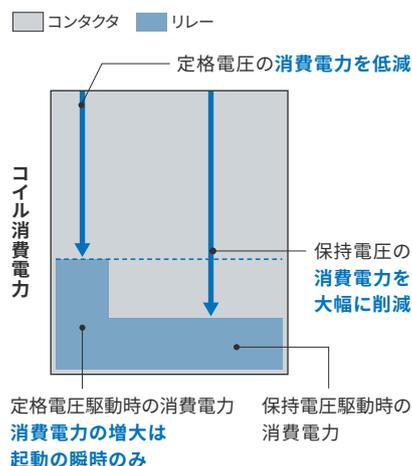


リレー6個設置の場合



### ③ 省エネ

保持電圧駆動で  
コイル消費電力を低減



コンタクタの置き換えに、オムロンの高容量プリント基板用パワーリレーをおすすめします。

#### NEW 形G9KA (-E)

- ・超低CR\*2 初期0.2mΩ以下
- ・最大AC1000V 300A (-Eタイプ) 通電が可能



#### NEW 形G7EB-1A-E2

- ・最大AC800V 150A開閉・通電と使用周囲温度は85°Cを満足



#### NEW 形G9KC-4A1B

- ・最大AC480V 40A開閉の4極高容量リレー
- ・ミラーコンタクト構造の補助接点オプション (IEC60947-4-1に準拠)



#### NEW 形G9KB (-E)

- ・最大DC800V 100A\*3 (-Eタイプ)



\*1. 2024年7月、当社調べ。 \*2. CR: Contact Resistance (接触抵抗) \*3. 100A開閉時は最大DC600Vまで。



Pick up Webコンテンツ

# 低発熱でEV充電器の 高出力化に貢献

40A 4極PCBパワーリレー  
形G9KC

## 【 使えるポイントはココ! 】

ホワイトペーパーより、**低接触抵抗**を示す**実力データ**や  
**温度シミュレーションデータ**を入手できます。

機器の ①長寿命化 ②充電時間の短縮 ③小型・スリム化 に貢献します。



### 入門編



EV交流充電器のトレンド(高出力化)を  
紹介しています。



設計課題をイラストでわかりやすくご紹介します。



### 活用編



EV充電器に高出力でも低発熱な  
形G9KCをおすすめする理由4点を  
イラストとともにご紹介します。

CHECK!



## おすすめ商品 / Webコンテンツ

NEW

G7EBシリーズに  
150A通電・開閉タイプ  
登場



高容量パワーリレー  
形G7EB-1A-E2



NEW

4種類の状態を  
検知できるD2AW-Rに  
リード線タイプが  
追加



抵抗内蔵型シール形  
極超小型基本スイッチ  
形D2AW-R リード線下出し形



NEW

高周波信号スイッチに最適  
パッケージは超小型WSON  
0.8×2.0×1.45mm



MOS FETリレー  
形G3VM-61YR



NEW

CFP算出に関する  
取り組みが  
公開されました



オムロンプリント基板用商品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!

お問い合わせ

☎ 0120-919-066  
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  
(土日祝日・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