

Feb. 2024

経営・企画

環境対応・省人化・標準化

# 日本のモノづくりで社会に貢献。 「超モノづくり部品大賞」受賞。

事業を通じて、社会の発展に貢献することを使命としてきたオムロン。 その活動の評価として、オムロンの2製品が「超モノづくり部品大賞」を受賞しました。 本賞は、日本のモノづくりの競争力向上を支援するため、産業・社会の発展に貢献する 「縁の下の力持ち」的存在の部品・部材を対象に表彰する制度です。 産業・社会の発展に貢献するオムロンの電子部品に、今後もご期待ください。



# 社会課題の解決に貢献する電子部品を提供いたします。

社会課題 気候変動(地球温暖化)

ソリューション カーボンニュートラル

ソリューション例:

再生可能エネルギーの普及促進に向けて高いエネルギー効率を 実現し、カーボンニュートラルの実現に貢献します。







#### 2021年度

### 環境・資源・エネルギー関連部品賞

#### 高容量パワーリレー 形G9KA

業界トップクラス\*1の超低接触抵抗 (0.2mΩ以下)\*2で機器の発熱課題を 解決するとともに、脱炭素社会の実現 に向けた再生可能エネルギーの普及 促進に重要な役割を果たす部品である 点が高く評価されました。



商品特長を裏面で特集しています。

受賞のプレス リリースは



商品紹介は こちら



# 社会課題 少子高齢化 ソリューション 省人化 ソリューション例: デジタル・IoTの活用として、人の代わりに色変化のモニタリングを 担い、省人化に貢献します。

#### 2023年度

#### 電気・電子部品賞

#### カラーセンサ 形B5WC

製造機器の油の劣化(色の変化)を センサが監視することで定期点検の 手間を省けます。他にも、ドリンクサー バーの自動化など、様々な色を判別 する場面で活用でき、省人化の解決に 貢献する点が高く評価されました。

受賞のプレス

リリースは





商品紹介は こちら



カラーセンサ 形B5WC

## お手軽に色検出できるカラーセンサ

開発・導入・維持、それぞれにかかるコストが抑えられます。



詳しくはWEBで

W8.4×L40×H15.9mm

検出方式	● 開発コスト	導入コスト	爺 維持コスト
従来のカメラ	開発負荷が高い 色変換時、画像処理のソフト開発 が必要で、色変更時や色追加時の ソフト修正費用も必要です。	過剰な構成 カメラの画像データを処理するため、処理能力の高いMPUが必要。結果導入コスト高になり、色検出ソリューション導入検討時の妨げとなります。	膨大な通信料 画像データをホストに送信する際 の通信量が膨大な上、通信手法が 制限されます。
カラーセンサ 形B5WC	開発負荷が低い 色変換時、センサより色に応じた RGB電圧が出力されるので、アプリ ケーション開発不要です。	最適な構成 RGBの出力電圧を処理するため、安価なMPU による処理が可能です。	軽微な通信料 色をRGBに分解し、RGB出力電圧 のデータのみを出力するので、軽微 な通信量で色の検出が行なえます。

カラーセンサは小型で 機器に組み込みやすい 仕様を実現しています。

- ·電源電圧:5V±5%
- ・デジタル出力:製品側でのA/D変換は不要
- ·通信方式:I2C

·M3ネジで 2方向からの 取り付けが可能



高容量パワーリレー 形G9KA

# 低発熱実現により、機器の小型化と 高いエネルギー効率に貢献

高容量 パワーリレ 形G9KA-1A



さらに1000V 300Aタイプも ラインアップ 形G9KA-1A-E



詳しくはWEBで



低発熱実現による機器の小型化

放熱部品を低減しつつ、AC 800V 260A遮断の実現

一般的な高容量パワーリレー 形G9KA-1A





ヒートシンクなどの削減が可能な ため、機器の小型化を実現

### 高いエネルギー効率の実現

業界トップクラス\*1の超低接触抵抗の実現(0.2mΩ以下)

一般的な高容量パワーリレー

<シミュレーション条件>



形G9KA-1A



接触抵抗 0.2m0以下 接点温度 132.1℃ 温度上昇 47.1℃

発熱によるエネルギーの損失を 抑えてエネルギー効率アップ

\*1.2021年7月、当社調べ。

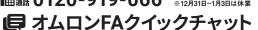
ファンやヒートシンクが必要

#### 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

**■ プリー 0120-919-066** 朝9時~夜7時 ※12月31日~1月3日は休業





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

・480VAC/200A ・周囲温度85°C ・ファン、ダクト、ヒートシンク使用 ・基板に1個設置