

もぎたて

ボード設計に関する最新情報をお届け Since 2001

OMRON

ONBOARD

vol.246

July 2021

設計

長寿命化

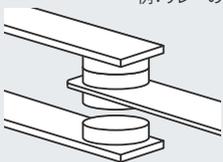
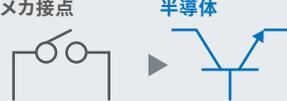
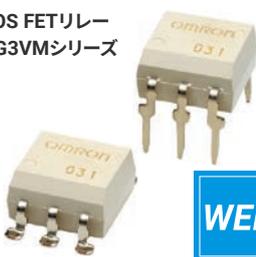
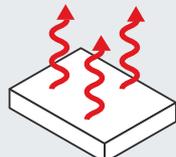
壊れにくい装置づくりを お手伝いします。

昨今の受注増や人手不足に伴い、
装置の長期安定稼働はこれまで以上に重要になっています。
オムロンは耐久性が高く寿命の長い電子機構部品のご提供により、突発停止や故障の少ない、
壊れにくい装置作りに貢献します。



故障回数・
メンテナンス回数
↓
DOWN

オムロンの長寿命化技術と採用製品

<p>01 タフネス</p> <p>例:リレーの接点</p>  <p>長年培った 金型設計・加工・材料・組立の 技術でタフネスを実現</p>	<p>タクトイルスイッチ 形B3□-4000シリーズ</p>  <p>WEB</p> <p>ドーム接点の材料と加工技術により、 操作感の良い12mm角サイズで 300万回*1の長寿命 アプリ例:工作機械のコマンド入力、 自動販売機</p>	<p>パワーリレー 形G6DN</p>  <p>WEB</p> <p>極小のカードリレーに 大型接点を搭載し、業界最大の*2 電氣的耐久性10万回以上*3 アプリ例:産業機器I/O部</p>	<p>USB Type-C 搭載 機器検査ソケット 形XP2U</p>  <p>WEB</p> <p>独自の電気鋳造技術により、 挿抜回数20万回の実力値 アプリ例:USB Type-C利用機器の 検査用途</p>
<p>02 メカレス</p> <p>メカ接点 半導体</p>  <p>メカ接点の半導体化による メカレスで摩擦をなくし 高速開閉・高頻度開閉に対応</p>	<p>MOS FETリレー 形G3VMシリーズ</p>  <p>WEB</p> <p>アプリ例:半導体検査装置</p>	<p>MOS FETリレーモジュール 形G3VM-MTシリーズ</p>  <p>WEB</p> <p>アプリ例:半導体検査装置</p>	<p>フォトマイクロセンサ 形EE-SXシリーズ</p>  <p>WEB</p> <p>アプリ例:実装機、分析機器</p>
<p>03 熱対策</p>  <p>放熱・抑熱設計技術で 熱ストレスを低減</p>	<p>高容量パワーリレー 形G9KA</p>  <p>WEB</p> <p>接触抵抗値0.2mΩで発熱を抑制 アプリ例:太陽光発電システム</p>	<p>3D TOFセンサモジュール 形B5L</p>  <p>WEB</p> <p>独自の回路設計と放熱設計により、 連続駆動5年相当の長寿命を実現(当社評価方法による*4) アプリ例:AMR (Autonomous Mobile Robot)・見守り機器</p>	

*1.OFF:1.47Nタイプのみです。 *2.2021年6月現在、当社調べ。 *3.標準タイプで8万回以上、高耐久型で10万回以上。

*4.当社評価方法(周囲温度:20℃、湿度:65%RHを基準にした信頼性加速度試験結果)による。2021年3月当社調べ。



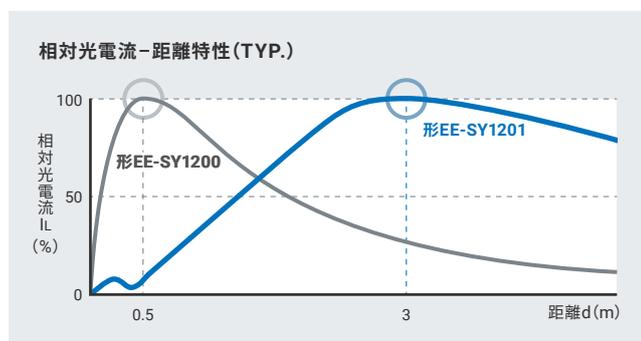
フォト・マイクロセンサ(反射形) 形EE-SY1201

小型反射形センサ(表面実装タイプ)に 検出距離3mmの長距離タイプが仲間入り

これまで、表面実装タイプは検出距離「0.5mm」の商品のみでしたが、新たに検出距離「3mm」の商品をリリースしました。さらに、同程度の距離特性を持つ従来のリード品よりも1/7のサイズと、小型になりました。

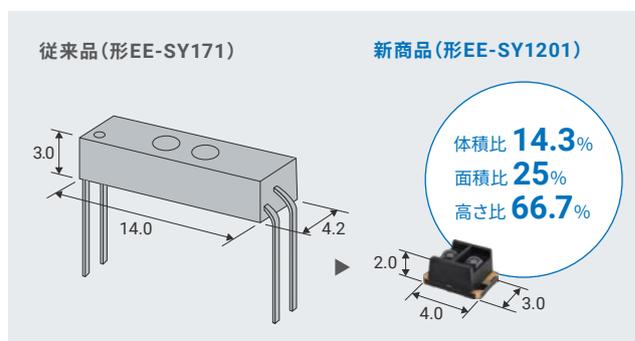
設計自由度の向上

従来品 形EE-SY1200に比べ約6倍の検出距離余裕度により、設計自由度が向上します。



小型化

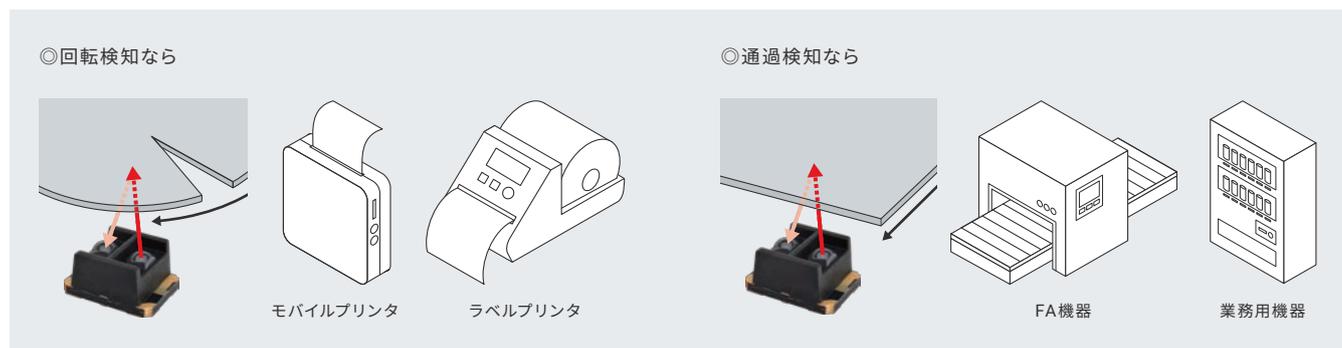
従来品リードタイプと比べて大幅に小型化し、搭載機器のダウンサイジングに貢献します。



リフロー実装による品質安定化と工数削減

表面実装タイプによるリフロー自動実装での実装品質の安定に貢献。さらに、工程自動化により端子挿入、実装工数を削減できます。

アプリケーション事例



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 緊急時のご購入にもご利用ください!

お問い合わせ

フリー通話 0120-919-066 朝8時~夜9時 年中無休

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