

制御盤の最小化へ、制御機器ラインアップ一斉拡充

オムロン株式会社（本社：京都市下京区、代表取締役社長：山田義仁）は、2015年5月7日より、小型化・薄型化した制御機器のラインアップを一斉に拡充し、製造装置や制御盤の小型化やトータルコストダウンに貢献するソリューションの提供を開始します。具体的には、薄型産業用リレー「形 G2RV」、「形 G3RV」、クラス最小の DIN レール対応無停電電源装置（UPS）「形 S8BA」、短閉開閉ボタンスイッチ「形 A22N」を発売、また、制御盤等の設計支援ツールである電気制御 CAD のパートナーとして、図研 E3 series、EPLAN 社 EPLAN に加え、ワコム社の ECAD dio との連携を開始します。

当社の制御機器は、入力機器から出力機器、安全対策機器まで、世界最大規模の品揃えを有し、生産装置や生産システム全体を制御するための制御盤に格納されて、世界中の生産現場で使用されています。薄型・小型化機器のラインアップ拡充は、製造業各社にとって最優先課題の一つである、制御盤の小型化・省スペース化を実現するための取り組みです。

当社は、薄型・小型化した制御機器の開発に注力し、パートナー企業各社と共に電気制御 CAD を活用した部品配置の設計シミュレーションを支援することで、制御盤の大きさを 20% 以上小型化し、装置の小型化やトータルコストダウンに貢献します。

近年、自動車などの生産ラインでは変種変量生産が広がり、頻繁な段取り替えやライン全体のコンパクト化が求められています。また、デジタル機器分野では、製品サイクルの短期化に伴い、迅速な生産の立ち上げや投資回収の効率化が重要となる一方、多品種生産が拡大し、設備や装置の小型化が進んでいます。

その結果、装置メーカーや制御盤メーカーでは、装置や制御盤の小型化と共に、仕様変更に対応できるだけの盤内スペースの確保が必須となっています。また制御盤メーカーでは顧客企業の海外進出に合せて、制御盤の設計・生産納期の短縮や、小型化による輸送コストの削減が喫緊の課題となっています。

当社では、こうした製造業各社における制御盤の小型化・省スペース化ニーズに貢献すべく、これまで、独自の熱設計シミュレーション技術を駆使し温度調節器やタイマー、セーフティリレーユニットなど各種制御機器の薄型・小型化に取り組んできました。

今回、新たに発売する産業用リレー「形 G2RV」、「形 G3RV」は従来比 70% の薄型化を実現。UPS「形 S8BA」は、生産現場での ICT 活用が進み需要が高まる中、小型・軽量化し制御盤内への格納を可能にしました。さらに、従来比 30% の短期化を実現した押ボタンスイッチ「形 A22N」など、盤の前面に取り付ける機器も薄型化し、制御盤全体の小型化を支援します。

また、電気制御 CAD 上で簡単に利用できるよう 5,000 形式におよぶ制御機器の 3 次元 CAD 情報を、部品ライブラリとして国内外の有力な電気制御 CAD メーカー各社に提供。装置の制御に欠かせない汎用機器から最先端機器まで幅広いラインアップを活かし、装置の小型化を実現するための当社独自の設計効率化サービスを展開します。

当社は、今後も、幅広い製品ラインアップを基盤に、制御機器の小型化など、制御盤の制作における多様な課題を解決する製品・サービスを提供し、製造業各社と共にモノづくりの革新に取り組んでまいります。

<お客様からの問い合わせ先>

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
商品事業本部 コンポ事業部 TEL: 075-344-7231

今回発売する主な製品と特長

スリム I/O リレー 形G2RVシリーズ/ソリッドステート・リレー形G3RVシリーズ

形G2RV/形G3RV（スリムI/Oリレー）は、幅6.2mmのスリム形状で従来比70%の薄型化を実現し、制御機器設計の自由度を広げるI/Oリレーです。リレータイプは最大6A、ソリッドステート・タイプは最大3Aの負荷開閉をそれぞれ実現しています。また、簡単な動作確認を実現するラッチングレバー型、金メッキ接点を使用した微小負荷開閉型、高速で高頻度な開閉を実現するソリッドステート・リレー（SSR）出力型を品揃えし、製造業各社の多様なアプリケーションに対応します。

電線接続方式にはプッシュイン端子を採用し、従来のネジ端子（丸端子）と比較して1端子あたり最大25秒の配線時間の短縮を実現します。なお、形G2RV/形G3RVは、2015年度から初年度に3万台、3年間で約20万台の販売を見込んでいます。

[仕様]

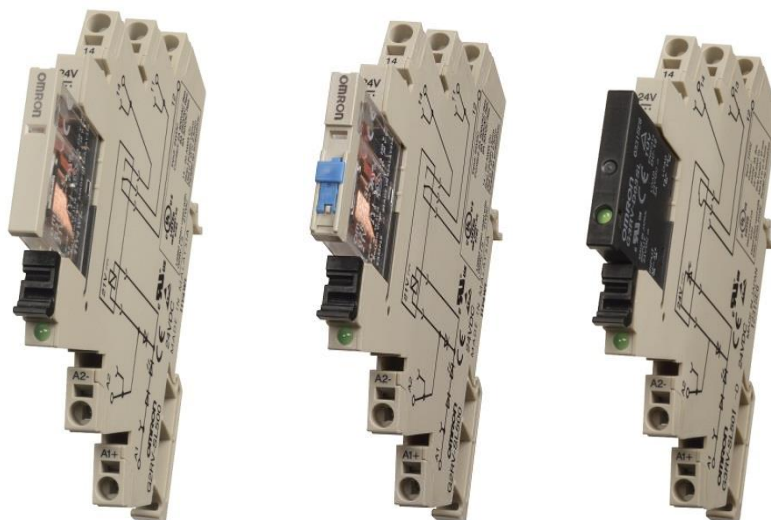
・接点構成 G2RV：1c接点/G3RV：1a（1素子）

・定格負荷

G2RV（抵抗負荷）：AC250V/6A、DC30V/6A、AC36V/50mA、DC30V/50mA

G3RV：AC100~240V/2A、DC5~24V/3A

・サイズ：幅6.2mm/奥行97.4mm/高さ106.7mm



無停電電源装置（UPS）形S8BAシリーズ

産業用コンピュータ（IPC）やコントローラの瞬低・停電対策に最適なDC-DCタイプの小型DINレール取り付けUPSです。瞬低・停電発生時も、一定時間DC24Vをバックアップし、システムの信頼性を大幅に向上します。また、リチウムイオンバッテリー採用により、小型/軽量化/バッテリー長寿命化を実現。電源入出力インターフェイスには、プッシュイン端子台を採用しました。USB/RS-232C/入出力信号の搭載により、産業用コンピュータ（IPC）やコントローラとシャットダウン連動が可能です。（海外へは順次発売してまいります）



[仕様]

- ・出力容量：120W/240W/360W/480W の4機種
- ・入出力電圧：DC24V
- ・バックアップ時間：6分（定格負荷時）
- ・サイズ：高さ100mm/奥行100mm/幅94mm(120W)、148mm(240W)、270mm(360W,480W)

押ボタンスイッチ形 A22N シリーズ

制御盤・配電盤および、産業用機器の操作パネル向け押ボタンスイッチです。従来品比較にて 30%の短縮化を実現しています。多接点でも短縮で、盤の小型・薄型に貢献します。また、操作部の取り付けについては、レバーをスライドさせるだけのロック機構、ツーアクションでアンロックできる安全仕様としています。パネル穴φ22、25、30mm への対応、ボタンの形状、色、LED の点灯電圧、安全規格など豊富な品揃えにてグローバル用途に対応した商品です。



[仕様]

商品種：押ボタンスイッチ（照光/非照光）、セレクトスイッチ（照光/非照光）、キーセレクトスイッチ、表示灯
 ベゼル：樹脂、金属色調（2種）
 ボタン色：赤、緑、黄、白、青、橙、乳白（非点灯のみ）
 LED 電圧：6、12、24 V AC/DC および、100/110/120、200/220/230/240 VAC
 安全規格：cULus listed、TUV、CE、CCC
 保護構造：IP66、NEMA13

商品、ソリューションに関する詳しい内容は以下の URL をご参照ください。

<http://www.fa.omron.co.jp/solution/ban/>

■ オムロン株式会社について

オムロン株式会社は、独自のセンシング&コントロール技術の中核としたオートメーションのリーディングカンパニーとして、制御機器、電子部品、車載電装部品、社会インフラ、ヘルスケア、環境など多岐に渡る事業を展開しています。1933年に創業したオムロンは、いまでは全世界で約39,000名の社員を擁し、110を超える国や地域で商品・サービスを提供しています。制御機器事業では、モノづくりを革新するオートメーション技術や製品群、顧客サポートの提供を通じ、豊かな社会づくりに貢献しています。詳細については、<http://www.omron.co.jp/> をご参照ください。