

省エネ性能・メンテナンス性を向上した新型パレタイジングロボット MOTOMAN-PLシリーズ 4機種を発売

この度、新型パレタイジング用途ロボットMOTOMAN-PLシリーズのラインアップとして、MOTOMAN-PL190(可搬質量190kg 最大リーチ3159mm)、PL320(可搬質量320kg 最大リーチ3159mm)、PL500(可搬質量500kg 最大リーチ3159mm)、PL800(可搬質量800kg 最大リーチ3159mm)の4機種を開発し販売開始しました。

MOTOMAN-PLシリーズは使いやすさを追求したロボットコントローラYRC1000に対応させたことで、ロボットのパフォーマンスを最大限に引き出すとともに、電源回生機能による省エネ性能の向上や省配線によるメンテナンス性の向上を実現しており、最適なパレタイズシステムの構築に貢献します。

さらに、MOTOMAN-PL190、320の2機種については、使い勝手を更に追求し、従来のMOTOMAN-MPLシリーズと比べよりスリムな形状にするとともに、可搬質量を向上させました。



MOTOMAN-PL320

重量物の箱積み最適な基本性能

最終出荷状態の荷姿は、重量物でありながら、ダンボールのように傷つきやすいものや米袋のように変形しやすいものが多く、柔らかな把持を求められると同時に強い力が必要です。これにより、エア駆動・吸着の利用も多く、その配管は太くなります。これら大容量の配管をアーム内に収められるようアーム先端の手首軸に大口径の中空構造を採用し、周辺機器やロボットアームとの干渉をなくしました。

また、高さ方向に広い動作範囲を有しており、各種パレットサイズに最適な積上げ作業が可能のため、お客様の設備環境に柔軟に対応します。

主な用途 | 食品・薬品・化粧品製品などの箱積み、
建材・石材など重量物の積載用途

電源回生機能による省エネ性能の向上

ロボットコントローラYRC1000(中型・大型機種用)には、モータ減速時に発生するエネルギーを有効活用する電源回生機能が標準搭載されており、ロボット消費電力量の約30%※を削減することが可能で、お客様の生産現場での省エネに貢献します。

※ロボット動作条件やお客様の生産現場での稼働状況によって、省エネ効果は異なります。

セットアップ時間の短縮と省配線

ロボットとコントローラ間の接続をケーブル1本で行えるため、セットアップの際の配線時間を大幅に短縮するとともに、配線の少ないすっきりとした設備を実現します。

メンテナンス性の向上

マニピュレータ内部の通信線の断線や各軸サーボモータのエンコーダ異常が発生した際には、プログラミングペダント上に異常アラーム(該当ロボット軸の通信エラー)が表示され、異常箇所を特定しやすくなりました。また、通信線の断線時の仮復旧や異常箇所特定のための仮配線を行えるマルチポートが各部位に標準搭載されており、仮復旧・仮配線にかかる時間が短縮できるなど、メンテナンス性にも非常に優れています。

アプリケーションソフト「MotoPal」で簡単セッティング

パレタイズ専用アプリケーションソフト「MotoPal」により、コンベヤやステーション位置、製品のサイズ、積付けパターン等を設定するだけで、ロボットの動作プログラムを自動生成することができます。