

ジェイテクト製PLCと安川電機製マシンコントローラの融合を実現 マシンコントローラ MPX1012Jを発売

当社は、長期経営計画「2025年ビジョン」に掲げている「新たな産業自動化革命の実現」に向け、これまでの自動化ソリューションにデジタルデータのマネージメントを加えたソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」を2017年に提唱し、そのコンセプトの実現に向けた製品の開発を強化しています。この度、2024年1月から展開している新マシンコントローラMPX1000シリーズのラインアップとして、自動車関連製造装置で多数使用されている(株)ジェイテクト製PLC TOYOPUC-Nano 10GXにバス接続できるマシンコントローラMPX1012Jを6月24日から販売開始しました。

これまで、当社はジェイテクト製PLCとマシンコントローラ

MP3000シリーズの組合せで、多くの自動車関連製造装置に採用いただけてきました。近年は装置の高性能化・機構の複雑化に伴い、マシンコントローラに対しても従来以上の機能・性能が求められています。この度「MPX1000シリーズ」のラインアップとして製品化したMPX1012Jは、MPX1310で実現したモーション処理性能の大幅な向上、ならびに制御可能軸数の増加といった機能・性能面の進化は引き継ぎながら、TOYOPUC-Nano 10GXとの親和性を高めることで、PLCを含んだシステムとしての性能を大幅に向上しています。これにより、当社のサーボドライブ製品の性能と合わせ、お客さまの装置性能と付加価値を大きく向上させることが可能です。



マシンコントローラ
MPX1012J

主な用途

MPX1012Jは高速・高応答・制御同期を追求する装置や制御軸数の多い装置に最適です。

- 1) 金属加工機械 : サーボプレス、巻線機、ばね製造装置、ホーニング装置
- 2) 二次電池製造装置 : ロールプレス、セパレータ製造、電極層製造
- 3) 産業用ロボット : パラレルリンク、水平多関節、垂直多関節
- 4) 半導体製造装置 : モールド装置、ダイボンダ
- 5) 液晶製造装置 : スクライバ、シールディスペンサ
- 6) 電子部品組立装置 : チップマウンタ、はんだ印刷機

※記事中に記載された名称は、各社の商標または登録商標の場合があります。

TOYOPUC-Nano 10GXとの親和性向上

MPX1012JはTOYOPUC-Nano 10GXの特殊モジュールとして動作します。CPUモジュールとのバス接続により、アプリケーションプログラムを組むことなく、CPUモジュールとデータ交換を行います。これにより、CPUモジュール側アプリケーションとのシームレスな連携が実現できます。

モーション処理の性能向上

処理性能を大幅に向上し、MP3300 CPU-301比で約8倍を実現するほか、高速モーションネットワークMECHATROLINK-4で接続した最大64軸のサーボドライブの同期制御が可能です。また、マルチスキャンの採用により「高速な制御軸」と「低速な制御軸」を同期したまま分散することが可能となるなど、更なる装置性能の向上に貢献します。

MP2000 / MP3000シリーズとユーザーアプリケーション互換

MP2000 / MP3000シリーズのユーザーアプリケーションはMPX1012Jでも使用可能です。また、MECHATROLINK通信はMECHATROLINK-Ⅲへ切り替えることも可能で、MP3000シリーズからの置換えも容易です。

SLIO I/Oシリーズ対応

種類が豊富なSLIO I/Oを、MECHATROLINK-4など各種ネットワークに対応した連結器のバスケーブルを使うことでリモートI/Oとして分散配置することが可能です。

装置制御に最適な通信に対応

Ethernetを2ポート有し、汎用Ethernet通信、EtherNet/IP通信として使用可能です。各種通信プロトコルにメッセージ通信が対応しており、ユーザーアプリケーション不要で簡単に利用できます。