

各種通信ネットワークに対応したリモートI/O製品 SLIO I/Oシリーズを発売

ものづくりの現場では、人手不足や少子高齢化などの課題解決に向け、自動化だけではなくIoTやAIの導入によって工場や生産設備の可視化・データの分析を行い、生産性の向上や品質の安定を実現するいわゆる「スマートファクトリー化」が加速しています。これに対して当社は、ソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」を提唱し、機械・設備を実際に稼働させた際に生み出されるデジタルデータを活用することで、生産性の向上、高い品質の確保、そして設備の故障予知等での止まらないラインを実現するソリューションでお客様に新たな価値を提供しています。そのデジタルデータ活用のためには、工場や生産設備のデータを効率よくまた安定的に収集する必要があります。

このような背景から、このたび上位コントローラや様々な機器と接続してデータを入出力するためのツールとして、各種通信ネットワーク(MECHATROLINK、EtherNet/IP、PROFIBUS、EtherCATなど)に対応したI/O製品「SLIO I/Oシリーズ」を7月25日から販売開始しました。SLIO I/Oシリーズは上位コント



SLIO I/Oシリーズ

ローラから独立したリモートI/Oで、コンパクトな形状の90種類を超える幅広い製品ラインアップがあります。各種ネットワークに対応した柔軟なシステムの構築が可能で、お客様の用途に合わせたデータ収集が行えるようになります。

YRM-Xコントローラとの接続例



YRM-Xコントローラ EtherNet/IPバスカブラ

MP3000コントローラとの接続例



MP3000シリーズ MECHATROLINK-IIIバスカブラ

豊富なラインアップ

SLIO I/OシリーズはデジタルI/O製品、アナログI/O製品など90種類を超える幅広いモジュールラインアップにより、柔軟なシステム構築が可能です。ネットワークに接続するためのバスカブラ*は最大64個のモジュールを取付け可能です。またライン拡張モジュール(マスタ/スレーブ)を使用することで、1つの配線を最大5系統に分割できます。

* リモートI/O製品を各種ネットワークに接続するための専用モジュール

製品 カテゴリー	ライン アップ数	製品 カテゴリー	ライン アップ数
電源	3	通信	2
分配	3	カウンタ	5
バスカブラ	7	SSI	1
デジタル入力	14	位置決め	3
デジタル出力	14	拡張	2
アナログ入力	24	アクセサリ	6
アナログ出力	12		

主な用途

半導体・液晶製造装置、電子部品実装機、金属加工機、包装機やロボットなど広く一般産業機器全般でご使用いただけます。

省スペース化を実現する接続機能

スクリューレスタミナルや階段形状配線で省スペース化を実現できます。

設置や保守点検が容易

組立てにおいて、ねじや専用工具が不要です。また設置・配線後に電子モジュールのみ交換が可能のため、迅速なメンテナンスが可能です。

*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。

● お問い合わせ先：モーションコントロール事業部 ソリューション技術部 推進課 TEL: 04-2962-5470 FAX: 04-2966-0746

MECHATROLINK-4に対応、伝送効率4倍を実現する通信ASIC JL-L000Aを発売

当社は長期経営計画「2025年ビジョン」で「新たな産業自動化革命の実現」を掲げ、生産現場の見える化など、デジタルデータソリューションによる生産性の向上や止まらないラインの実現を図るソリューションコンセプト「i³-Mechatronics」を提唱しています。当社は今までもMECHATROLINKに対応した通信ASICを販売してきましたが、このたびi³-Mechatronicsの「integrated(統合的)」強化として、新世代の産業ネットワークであるMECHATROLINK-4に対応し、従来のMECHATROLINK-IIIと比べて伝送効率が4倍となる通信ASIC「JL-L000A」を開発しました。

MECHATROLINK-4は、MECHATROLINK-IIIの機能・性能と使いやすさを継承しつつ、伝送効率の向上やマルチマスタ機能の追加等により、より効率的で高度な制御を実現しています。本製品とホストCPUを組み合わせることにより、お客様自身がMECHATROLINK-4に対応した機器(マスタ/スレーブ)を容易に開発することができるようになりました。より効率的で高度に制御できる特長を活用いただくことで、お客様の更なる高性能な製品開発に貢献します。

なお、本ASICはMECHATROLINK協会会員向けの販売となります。本製品の購入にはMECHATROLINK協会への入会(一般会員以上)が必要となります。



MECHATROLINK-4対応の通信ASIC JL-L000A

主な用途

お客様の用途に応じて、MECHATROLINK-4およびMECHATROLINK-IIIに対応したマスタおよびスレーブを開発することができます。

MECHATROLINK-4の特長を生かした高効率でフレキシブルなシステム構築を実現

①高効率通信

高効率な通信手順により、短い伝送周期での細かな制御や、同一伝送周期での多くのスレーブ機器の接続が可能で、装置の大規模化、高精度化に貢献します。また、空いている通信帯域をIP通信に割り当てることで、汎用通信機器を同一ネットワークに統合できます。

②伝送周期の複数設定

スレーブ機器ごとに伝送周期を自由に設定可能なため、接続された全スレーブ機器の最大伝送周期に合わせる必要がなく、各スレーブ機器の最高性能を引き出します。スレーブ機器ごとに伝送タイミングを分散できるため、伝送周期を短縮できます。

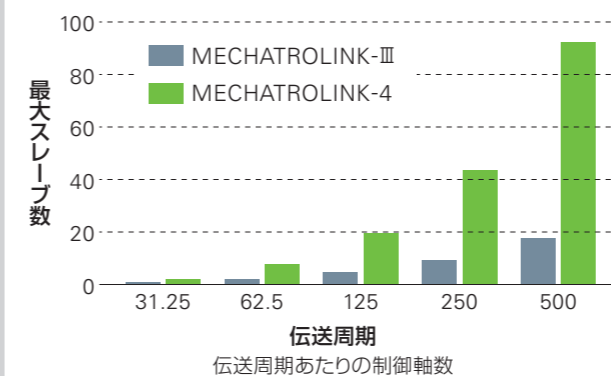
③マルチマスタ(分散制御)*

同一ネットワーク上に複数のマスタ機器を接続可能です。マスタ負荷の分散による高速化、装置のモジュール化による開発効率化、フレキシブルなライン構築に貢献します。

*開発中の機能で、アクセストライバの更新により対応を予定しています。

MECHATROLINK-4、MECHATROLINK-III両方に対応した製品開発が可能

本製品(JZPMC-MD001A)とホストCPUの組合せで、お客様自身がMECHATROLINK-4対応製品を容易に開発できます。MECHATROLINK-4通信は、MECHATROLINK-IIIと同一条件で約4倍の伝送性能を実現可能です。また、開発した製品はMECHATROLINK-4/MECHATROLINK-III通信の両方に対応し、切り替えて選択することができます。



PCI Express対応

JL-L000AとホストCPUとのインターフェースにPCI Expressを採用し、高速なデータ授受が可能です。

● お問い合わせ先：モーションコントロール事業部 ソリューション技術部 推進課 TEL: 04-2962-5470 FAX: 04-2966-0746