

横河電機株式会社

Leading Edge Controller (MECHATROLINK-III 通信仕様)

特長

FA-M3Vは、高速化・高機能化を徹底追及し、ハイコストパフォーマンス、装置タクトタイムの飛躍的向上を実現する、次世代装置の制御用コントローラです。スキャンタイム：100Kステップ/1ms、最小スキャンタイム：100μsとマイコンボードを超える高速制御が可能です。

位置決めモジュールF3NC97-0Nは、モーション制御に適した、新しい高性能・高機能なオープンモーションネットワーク「MECHATROLINK-III」に対応し、軸数の多いシステムに最適な位置決めモジュールです。

- シングルスロットのモジュールタイプで最大15軸のモータ制御を実現。コネクタによるワンタッチ接続ですので、低コストでコントローラ、モータ間の省配線が図れます。
- 通信速度：100Mbps、通信周期：0.25ms/4軸、0.5ms/8軸または1ms/15軸の高速通信により、従来より制御周期や起動時間が高速になり、装置の制御性向上、タクトタイム短縮及び生産性向上が可能です。
- 同時に最大8個/軸のモニタ情報（目標位置、現在位置、速度、トルクなど）の読出しが可能になり、より詳しい装置の稼働状況をモニタできます。
- 通信によるコマンド起動ですので、モータの性能（高速、高分解能）をフルに活用でき、高速・高精度な位置決め制御が可能です。



位置決めモジュール F3NC97-0N
(MECHATROLINK-III 通信対応)

製品仕様

項目	仕様	
インタフェース	MECHATROLINK-III準拠	
物理層	Ethernet	
伝送速度	100Mbps	
通信周期/接続局数	0.25ms/4軸、0.5ms/8軸、1.0ms/15軸（マルチスレーブ機能対応）	
通信バイト数	16/32/48/64 バイト（混在可能）	
通信方式	サイクリック通信	
接続形態	カスケード形/スター形	
伝送媒体	Ethernet STP Cat5e（専用ケーブル）	
最大伝送距離	100m（局間）	
最小局間距離	0.2m	
対応プロファイル	標準サーボプロファイル、標準ステッピングモータドライブプロファイル、標準インバータプロファイル、標準I/Oプロファイル	
位置決め機能	指令位置	-2,147,483,648～2,147,483,647（指令単位）
	機能	<ul style="list-style-type: none"> • 標準サーボプロファイルコマンド、標準ステッピングモータドライブプロファイルコマンドによる各軸動作 • 直線補間動作（同時スタート、同時停止）、動作中の速度変更/目標位置変更
	その他	<ul style="list-style-type: none"> • 外部機器のモニタ情報読出し（目標位置、現在位置、速度、トルクなど） • 外部機器のパラメータ読出し/書込み • 標準インバータプロファイルコマンドによるインバータ制御 • 標準I/OプロファイルコマンドによるI/O入出力

MECHATROLINK仕様

		M-III			
		16-byte	32-byte	48-byte	64-byte
対応プロファイル	標準サーボ	-	○	○	-
	標準I/O	○	○	○	○
	標準ステッピングモータドライバ	-	○	○	-
	標準インバータ	-	○	-	○
伝送周期	250 μs, 500 μs, 1ms, 2ms				

お問い合わせ

横河電機株式会社

〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32

TEL : 0422-52-6248

FAX : 0422-52-6185

E-mail : plc_message@csv.yokogawa.co.jp

URL : http://www.FA-M3.com/jp