

プログラマブル多軸モーションコントローラ

Multi-Axis Motion Controller

HIMCシリーズ

新登場

モーションコントロール を身近に

- 最大16軸を完全同期制御
- モーション制御周期250μs~1000μs
- メモリ容量10MB



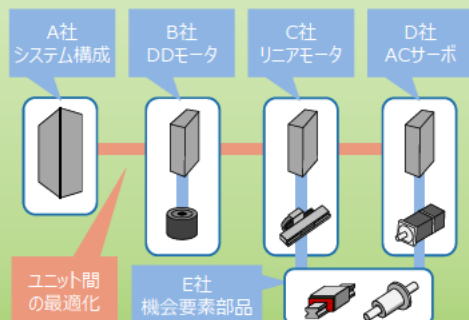
SI業務プロセスの改善に貢献

HIMCと当社モータ&ドライバで、あらゆる同期制御システムの構築を可能にします

システム構築にはメカ系、駆動系、制御系にわたり複数のメーカー打合せが発生します。当社においても、これまではユニット単位（メカ・駆動系からドライバまで）でのご提案でした。そのためユニット同士の配線やシステム連携、設備の最適化は、お客様に内在する課題でした。

HIMCはこのわずらわしさを解消し、お客様の業務プロセスの改善に貢献します。

<複数メーカーで検討するケース>



このケースではそれぞれのユニットについて4社との仕様協議やこれに伴う諸業務が発生。さらにボールねじやリニアガイドなどを使用する場合、もう1社との仕様協議も発生します。各ユニットの仕様が決定した後は、それぞれの連携や配線取り回しなどシステム全体の最適化の検討を行います。それぞれにおいて納品〜検収が終わってはじめてシステム構築が開始となります。

最大16軸同期制御



ステージも、単軸ロボットも、直動ユニットも



様々なハイウィン製品をHIMCで同期制御



What's HIMC

産業用機器特有の要求を満たすリアルタイム多軸モーションコントローラ

MoE*1互換のモータドライバとI/Oモジュールを全て同期させることができ、高度でカスタマイズ可能なスクリプト言語のHMPL(Cライクな独自言語)や、高レベルなホストプログラミング用にC/C++/C#API ライブラリが用意されています。

高度なモーション制御の要求に応えるべく、PTP動作、JOG動作 および 2D/3D の直線および円弧補間動作において、単軸または多軸動作の軌跡を同期させます。また、内蔵されたダイナミック幾何学的補正アルゴリズムは、装置の位置決め精度向上に役立ちます。付属アプリケーション iA Studioは、様々なツール*2が付属しており、スムーズでインタラクティブな装置開発環境を提供します。

*1: MoE = mega-ulink over EtherCAT

*2: Motion Manager, HMPL IDE、ビルトインシミュレータ、モータ動作モニター等



□性能・外観仕様

メインシステム	CPU	Intel® Celeron® Bay Trail J1900
	コア数	4コア
	クロック周波数	2.0GHz (バースト時2.4GHz)
	メモリサイズ	2GB
	メモリアイプ	DDR3L 1333 MHz SDRAM
冷却方式		ファンレス対流冷却
ストレージデバイス		mSATA SSD 32G
モーション	プロファイル	0~500msecのスムーズファクタを持つ台形モーションプロファイル
	単軸モーション	point-to-point、jog
	ループ補間	多軸直線補間と円弧補間
補正機能		ダイナミック誤差補正機能 位置精度を高めるための1次元幾何補正
プログラム環境	言語	HMPL (HIWIN Motion Programming Language) ハイレベルマルチタスク環境
	タスク数	最大11タスク同時実行
	変数定義	ユーザ定義変数最大512,000
	ソフトウェアライブラリ	C/C++/C#... etc.
通信	Ethernetポート	10/100/1000Base-T
		TCP/IP x 2
	USB	USB3.0 x 1
対応スレーブ	サイクルタイム	最大16スレーブで250 μsec
	モータドライバ	HIWIN mega-ulink over EtherCAT互換 (D1, D2T, D1-N)
I/Oモジュール		HIOM I/O モジュール

電源	主電源入力	DC 24V/0.6A
	消費電力	最大14.4W
	インジケータ	LEDステータスインジケータ
外観	寸法(mm)	W57 x H180 x D140
	質量(g)	1200
	マウント	DINレール
	ファン	ファンモータレス
	シャーシ	アルミ押出合金
使用環境	IP保護等級	IP30
	使用温度範囲	0°C ~ 50°C
	保存温度範囲	-20°C ~ 85°C
	使用湿度範囲	5%~95% (結露なきこと)
	使用高度範囲	海拔2000m以下
	使用時振動	ランダム波: 5~500Hz 2G正弦波: 10 ~ 500Hz 5G衝撃: 11ms以内

型番体系

シリーズ	最大軸数	ハードウェアオプション	その他	
MC	16	01	00	00
16	最大16 同期スレーブ	01	Intel® Celeron® Bay Trail J1900	00-00 (XX-XX) 一般機能 (拡張予定)

認証

	HIMC
EMC	EN61000-6-2、EN61000-6-4
安全規格	UL61010-1、UL61010-2-201、EN61010-1、EN61010-2-201、ISO 14971

ハイウィン株式会社 <http://www.hiwin.co.jp>

神戸本社

〒651-0087 神戸市中央区御幸通4-2-20三ノ宮中央ビル3階
TEL : 078-262-5413 E-mail : info@hiwin.co.jp

東京支店: 042-358-4501
長野営業所: 0268-78-3300
東北営業所: 022-380-7846

名古屋支店: 052-587-1137
北陸営業所: 076-293-1256
静岡営業所: 054-687-0081

広島営業所: 082-500-6403
福岡営業所: 092-287-9371
熊本営業所: 096-241-2283