

様々なドライバ/モータを簡単にネットワーク化!
新しいモーションネットワークのご提案!

CUnet +motion

見える化・IoTに簡単対応

国際規格SEMIスタンダードE54.17準拠



I/O制御ライクなリモートモーション制御を実現!

CUnet単体での構成や、Ethernetや各種コントローラの拡張ネットワークとして
ユーザ様の装置における「コスト」「速度」「構成」などを最適化するお手伝いをいたします。

リモートデジタル I/O 制御

リモートモーション制御

リモートアナログ I/O 制御

256 バイトのデータ伝送

を同時に制御

1マスタで
最大32軸制御

1マスタにつき最大32軸を制御可能な、I/Oネットワークから進化したモーションネットワークです。

1スレーブにつき
4Mpps・2軸

1スレーブにつき2軸の制御を行い、制御速度は、4Mpps/軸。さらに1pps単位で設定可能です。加速減速時の速度遷移は6μs以内の更新です。

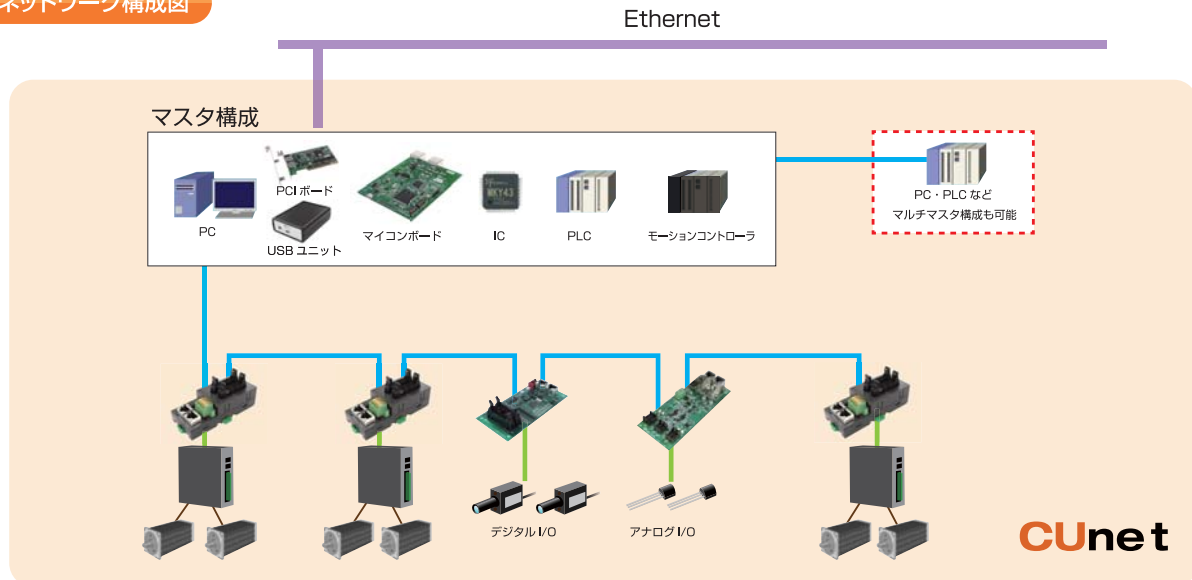
16軸で1.1msの
制御周期

16軸なら約1.1ms、32軸なら約2.4msの制御周期にて動作できます。




ソフトウェア負荷ゼロで
同期性能1.2μs以内

ハードウェアにて同期機能を実現しているため、ソフトウェア負担無く、同期制御できます。同期モードの場合、12軸の制御周期約2.4ms、同期性能1.2μs以内です。

ネットワーク構成図



モーションスレーブ構成

パルスジェネレータユニット	評価用ボード	IC
 開発予定	 開発予定	
エム・システム技研社製	ステップテクニカ製 ・パルスジェネレータボード ・ステップモータ用ドライバ付	MKY44-MC42A + SPG42

●CUnet+motion仕様

構成:「MKY44-MC42A」と「SPG42」の2つのICによるチップセット

対象軸	独立2軸	その他機能
パルス列出力	Opps~4Mpps速度パルス列(ジッタmax42ns)	座標リミット設定可
パルス列入力	(エンコーダ対応) Opps~6Mpps 速度/パルス列	三角駆動防止機能
論理 座標	32bit : -2,147,783,648~2,147,783,647	サーボI/F信号対応
物理 座標	32bit : -2,147,783,648~2,147,783,647	エンコーダ形式選択5種対応
低速・目標速度設定	Opps~4Mpps速度値を1pps単位の数値で設定	入力端子対応デジタル・ノイズ・フィルタ:5グループ
加速・減速レート設定	1~16,777,215pps/sec(加速/減速、個別設定)	125ns/1.5μs/30μs/750μs/3ms/30ms/60ms 選択可。
加減速カーブ	直線、S字(速度更新間隔6μs以内)	命令プリセットおよび同期トリガによる実行可。
停止 入力	ハードリミット+/-、軸停止、全停止、原点、EZ	レジスタ・データ・フリーズによるフィードバック値(論理座標、物理座標、速度)の同期化も可能。
汎用入力 / 汎用出力	各4点 (一部機能的兼用端子有り)	
スタート出力	軸稼働中(BUSY)、加速中(UPS)、減速中(DWS)	