

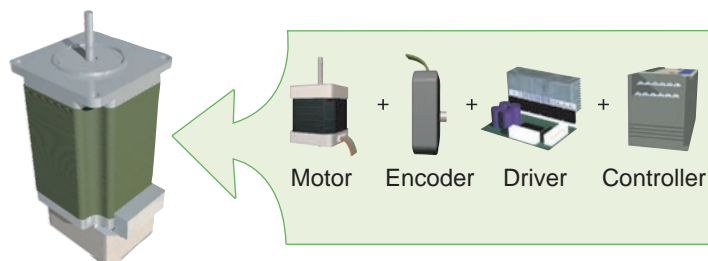
CE
RoHS

インテリジェントドライバ内蔵ACサーボシステム

クールマッスルはドライバ・コントローラ・エンコーダー一体型ACサーボシステム。モータの後ろには磁気ポジションセンサと32ビットのRISC CPUを搭載したインテリジェントドライバ基板が内蔵されており、驚異的なコンパクト化に成功しました。クールマッスルは理想的なモーションコントロールを提供します。

オールインワンソリューション

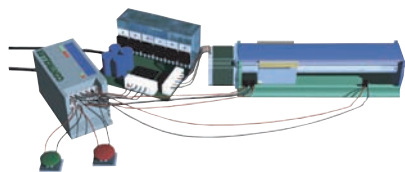
モータ後部にインテリジェントドライバが搭載されているためドライバボックスが不要になります。また、インテリジェントドライバにはパワーマネージメントが装備されており、トルクに見合う電流のみを流すため、モータの温度上昇や消費電力を抑えます。



シンプル/コンパクト

従来のシステム

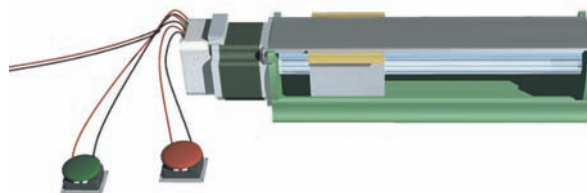
典型的な従来のスライダシステムにはドライバ、コントローラ、原点センサ、リミットセンサが必要なため配線も多く、コンパクト化が困難です。



複雑な機械構成による諸問題

クールマッスルを使ったシステム

クールマッスルを使用することによりドライバ、コントローラボックスはもちろん、原点及びリミットセンサも不要になります。驚異的なコンパクト化、コスト削減が可能となります。



よりコンパクトでシンプルな構成が実現可能に

クールマッスルのタイプ



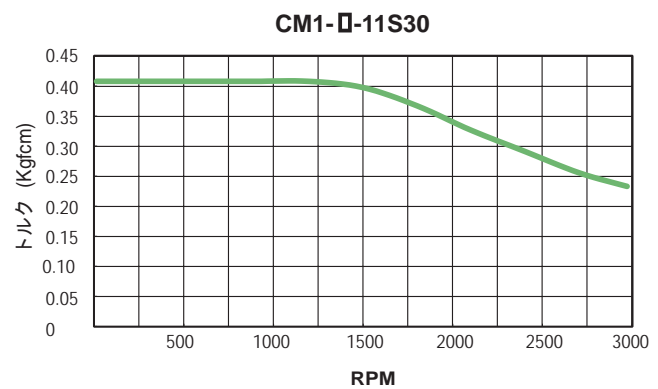
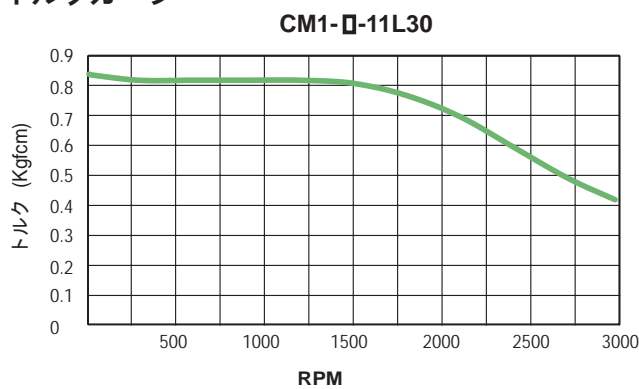
- **プログラム書き込み**
繰り返し多点位置決め動作をあらかじめプログラムし、モータに書き込み可能となりコントローラ不要。書き込まれたプログラムはスイッチ、パソコン、PLC等で実行可能です。
- **ダイレクトコマンド**
複雑な動作や任意動作が必要な場合、クールマッスルに随時パソコンや専用コントローラからコマンドを送ることが可能です。
- **ネットワーク**
複数のCタイプクールマッスルをデジチェーン接続することにより、よりシンプルでローコストな多軸アプリケーションの開発が可能です。



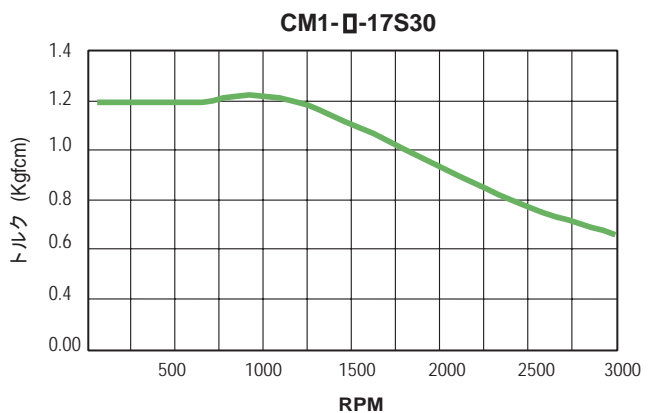
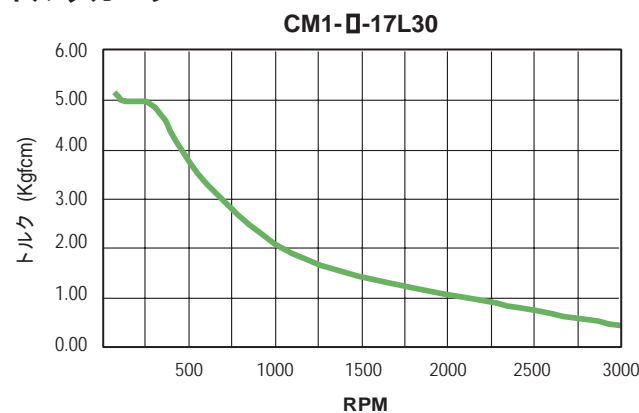
Pタイプは現行のパルス制御システムの置換えにお使いいただけます。ステッピングモータの脱調や発熱問題を解決。またサーボモータの置き換えとしてもローコスト化コンパクト化に貢献します。

CM1-□-11L/S

	CM1-□-11L30	CM1-□-11S30
モータ出力	18W	9W
最高回転数	3000rpm	3000rpm
定格連続/ピークトルク Kgfc _m (Nm)	0.56 (0.055) / 0.8 (0.078)	0.28 (0.027) / 0.4 (0.039)
許容負荷/モータイナーシャ g · cm ²	180 / 18	80 / 8
使用エンコーダ	インクリメンタル型磁気エンコーダ (50000 パルス/回転)	
制御方式	クローズループベクトル制御方式	
入力電源電圧	DC24V ± 10%	
入力電源電流 (連続トルク出力時/ 最高トルク出力時)	1.2A/1.5A	0.8A/1.0A
パルス指令分解能 (パルス / 回転)	Min.200~Max.50000までパラメータより選択	

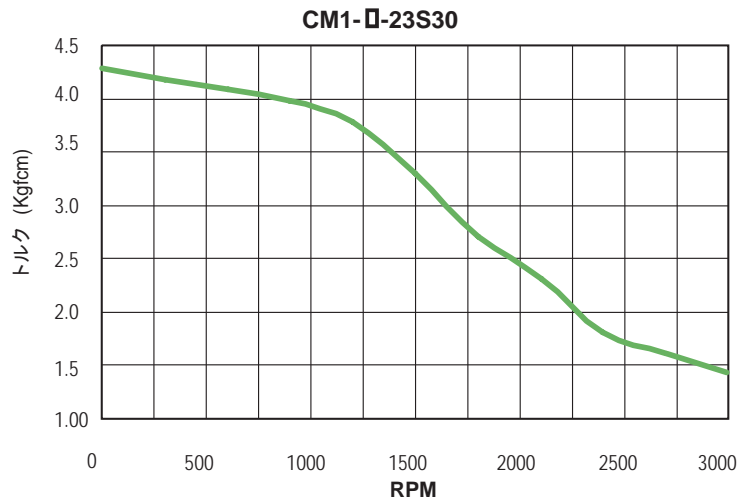
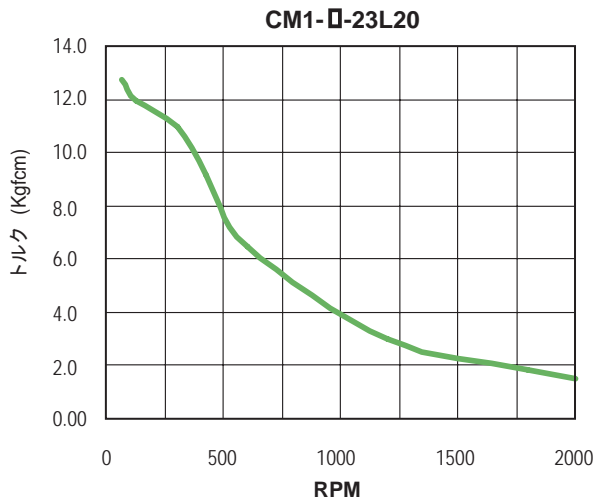
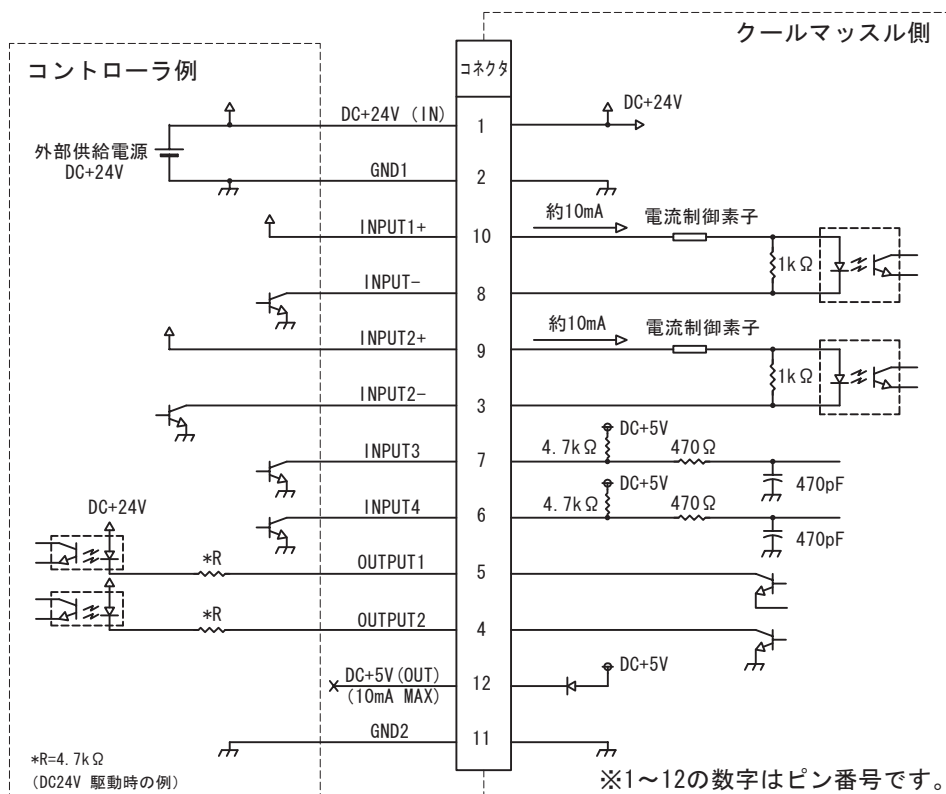
トルクカーブ

CM1-□-17L/S

	CM1-□-17L30	CM1-□-17S30
モータ出力	18W	18W
最高回転数	3000rpm	3000rpm
定格連続/ピークトルク Kgfc _m (Nm)	3.7 (0.38) / 5.3 (0.54)	0.84 (0.082) / 1.2 (0.117)
許容負荷/モータイナーシャ g · cm ²	760 / 76	380 / 38
使用エンコーダ	インクリメンタル型磁気エンコーダ (50000 パルス/回転)	
制御方式	クローズループベクトル制御方式	
入力電源電圧	DC24V ± 10%	
入力電源電流 (連続トルク出力時 / 最高トルク出力時)	1.5A/1.8A	0.8A/1.0A
パルス指令分解能 (パルス / 回転)	Min.200~Max.50000までパラメータより選択	

トルクカーブ


CM1-□-23L/S

	CM1- □ -23L20	CM1- □ -23S30
モータ出力	30W	45W
最高回転数	2000rpm	3000rpm
定格連続/ピークトルク Kgfc _m (Nm)	8.9 (0.87) / 12.7 (1.24)	3.0 (0.294) / 4.3 (0.42)
許容負荷/モータイナーシャ g · cm ²	4600 / 460	1400 / 140
使用エンコーダ	インクリメンタル型磁気エンコーダ (50000 パルス/回転)	
制御方式	クローズループベクトル制御方式	
入力電源電圧	DC24V ± 10%	
入力電源電流 (連続トルク出力時 最高トルク出力時)	2.6A/3.4A	3.9A/5.1A
パルス指令分解能 (パルス / 回転)	Min.200~Max.50000までパラメータより選択	

トルクカーブ

接続


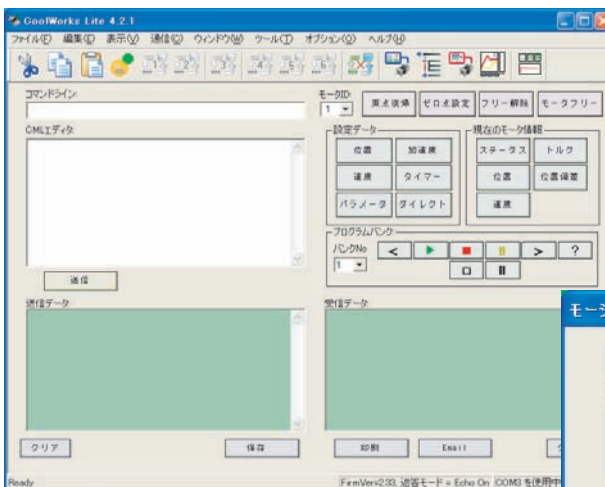
専用ソフト/クールワークス



クールマッスル専用のサポートソフトウェア。
誰にでも簡単に使え、クールマッスルを用いたシステムの開発時間を短縮できるようにデザインされました。
パラメータ設定、動作プログラム作成、ジョグ動作やステータス確認といった動作に必要な基本機能がすべて含まれています。

マッスルのホームページより無料でダウンロードしてお使いいただけます

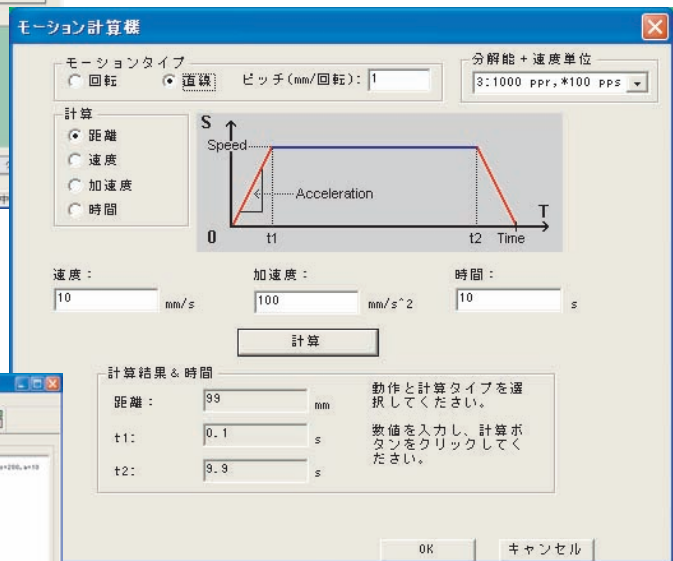
<http://www.musclecorp.com>



ターミナルウィンドウ

ターミナルウィンドウよりパラメータ設定、プログラム作成や書き込み、ダイレクトモードやプログラムによるモータ操作が可能です。またモータに保存されたデータの読み込みやステータス等、すべてのモータ情報が確認できます。

モーション計算機



グラフウィンドウ

データの時間変化や2つのデータの相関をグラフに表示して観測することが可能です。

