Melec

PRODUCT CATALOG 2024

vol.16

モータ制御に必要な
モータドライバ・コントローラ・ソフトウェアまで総合的にご提供

お客様の
要求実現に向けた

製品開発とその継続

価値を創造する

多くの経験から培った技術力で、
お客様の課題解決および要求実現に
向けた製品を開発します。

その価値を長く

安心してご使用いただけるよう、
仕様を継承した代替製品を開発し、
長期間安定した製品を提供します。

創業50年の実績

1973年の創業より、分析機・計測機をはじめ、医用・理化学・産業機器など
様々な分野で実績を積み上げています。
メレックはこれからもお客様の多様なニーズにお応えしていきます。

01. チップコントローラ P4

モータ制御用IC　MCC07E・MCC08E

02. ステッピングモータ用ドライバ P6

DC電源入力モータドライバ	5相モータ用	GDB-5K シリーズ
		ADB-5K シリーズ
	5相/2相モータ用	QDB シリーズ
	2相モータ用	ADB-2・ADB-2F シリーズ
AC電源入力モータドライバ	5相モータ用	GD シリーズ
	2相モータ用	AD-2・D-2
接続・その他	ステッピングモータ	
	ケーブル	
	ハウジング/コンタクト	

03. モーションコントローラ P22

PC制御 モーションコントロールシステム 接続・その他 / ソフトウェア	高速シリアル通信システム	AL-Ⅱシリーズ
	USBインターフェース	USB シリーズ
	ボードコントローラ	C-VX87x シリーズ
PLC制御 モーションコントロールシステム 接続・その他 / ソフトウェア	オープンネットワーク対応	F シリーズ
	I/Oコントローラ	C-57x・C-78x シリーズ

04. 研究施設及び研究機関向け製品 P54

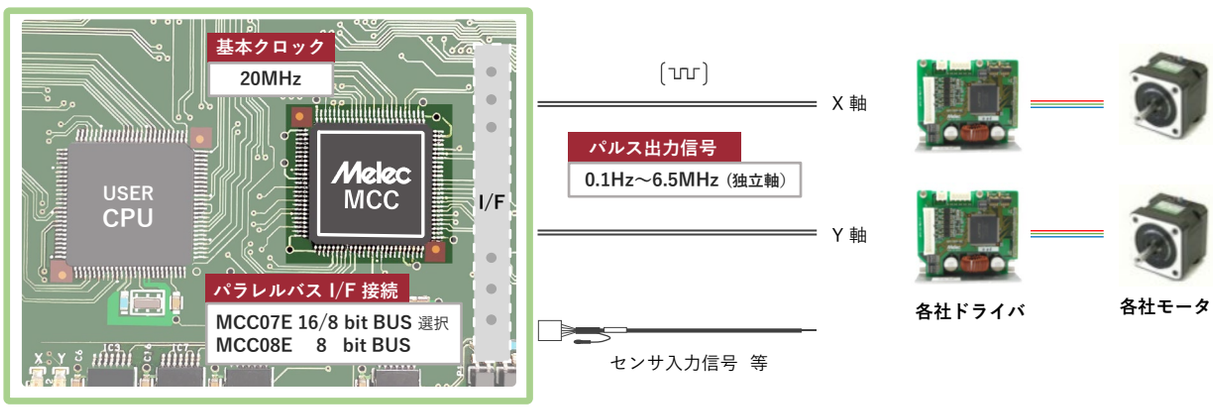
ステッピングモータドライバユニット・専用電源
モーションコントロールユニット

採用実績　P56　技術・サービス情報　P58　お問い合わせ　P60

01. チップコントローラ

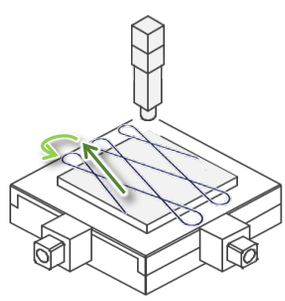
一貫した自社開発・販売による長期供給及びサポート

ステッピング＆サーボモータ制御用IC チップコントローラ



1チップで2軸独立のモータコントロール

ドライブ機能・カウンタ機能・各種信号入出力機能



専用コマンドによる充実のドライブ機能

USER CPUとパラレルバスI/F接続

高精度な位置決め・速度制御を簡単に実行するコマンドから補間ドライブ等の応用ドライブ機能まで豊富な動作コマンドをご用意。

各軸独立カウンタ機能

32bit（MCC07E）/ 28bit（MCC08E）

広範囲アドレス・パルスカウンタで高精度かつ高速の位置決めを管理。
各種コンパレータ機能によるトリガー出力・パルス出力停止機能をご用意。

多彩な信号入出力機能

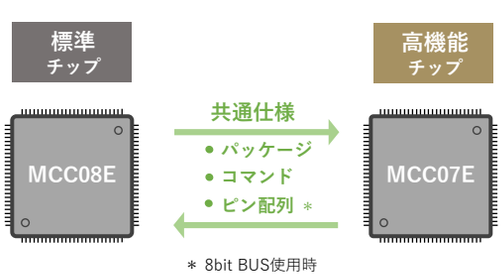
各種I/O入出力

原点検出、リミットの各種センサ入力や汎用入出力、サーボ対応入出力 等のモータコントロールに必要な I/O をご用意。

ラインナップ

100P LQFPパッケージ採用

16.0×16.0 ×1.70mm



使用実績

医用分析装置
電子顕微鏡
半導体製造装置
臨床検査装置
等

MCC

ステッピング&サーボモータ制御用IC
チップコントローラ

		MCC07E	MCC08E
軸数		2軸	2軸
パルス出力周波数	独立	0.1Hz ～ 6.5MHz	1Hz ～ 6.5MHz
	補間	0.1Hz ～ 5MHz	1Hz ～ 5MHz
パルス数	相対指定時	0 ～ 2,147,483,647	0 ～ 8,388,607
	絶対指定時	±2,147,483,647	ー
RATE特性		81,915 ～ 0.0025 ms/kHz 非対称設定可能 (SUAREA≠SDAREA)	4,095 ～ 0.005 ms/kHz 非対称設定可能 (SUAREA＝SDAREA) → SCAREAの設定
外部パルス入力	応答周波数	～20MHz未満 位相差入力 (4逓倍)	
ドライブ	2軸直線補間	32bit -2,147,483,648 ～ +2,147,483.647	24bit -8,388,608 ～ +8,388,607
	2軸円弧補間	24bit -8,388,608 ～ +8,388,607	ー
	連続補間	● (コマンド予約使用)	
	線速一定制御	● メイン軸補間 / メインチップ 2 軸補間ドライブで有効	ー
	自動減速開始点	減速ポイントの設定不要	
	CHANGE機能	INDEX (3種) / SPEED / RATE CHANGE	INDEX (1種) CHANGE
	ELSPD機能	加速開始速度 ≠ 減速終了速度	ー
カウンタ	アドレスカウンタ	32bit / コンパレータ1(=), 2・3 (≧, ≦,= 選択)	28bit / コンパレータ1(=), 2・3 (≧, ≦,= 選択)
	パルスカウンタ	32bit / コンパレータ1(=), 2・3 (≧, ≦,= 選択)	28bit / コンパレータ1(=), 2・3 (≧, ≦,= 選択)
	パルス偏差カウンタ	16bit / コンパレータ1(=), 2・3 (≧, ≦,= 選択)	ー
	カウンタの自動加算	●	
	リングカウンタ	● (アドレスカウンタ , パルスカウンタ)	ー
	カウンタラッチ	●	
汎用 I/O		OUT3--0出力 / GPIO5--0入出力	OUT3--0出力 / GPIO7--0入出力
その他	コマンド予約	10個 (連続補間DRIVE など)	
	外部ステータス出力	OUTx, GPIOx (カウンター致検出 , ステータス信号の出力信号として)	
	他機能	サーボドライバ対応 , 同期スタート , 設定データ読出 , 入出力論理切替 等	
基準クロック		20MHz	
バス仕様		16bit データバス・3bit アドレスバス	8bit データバス・3bit アドレスバス
		8bit データバス・4bit アドレスバス	ー
割り込み		INT出力 (X,Y兼用) , 16種類のイベント要因	
パッケージ		100ピン LQFP , 0.5mmピッチ / 16.0×16.0×1.70mm	
電源電圧		DC+3.3V / 135mA MAX	DC+3.3V / 90mA MAX

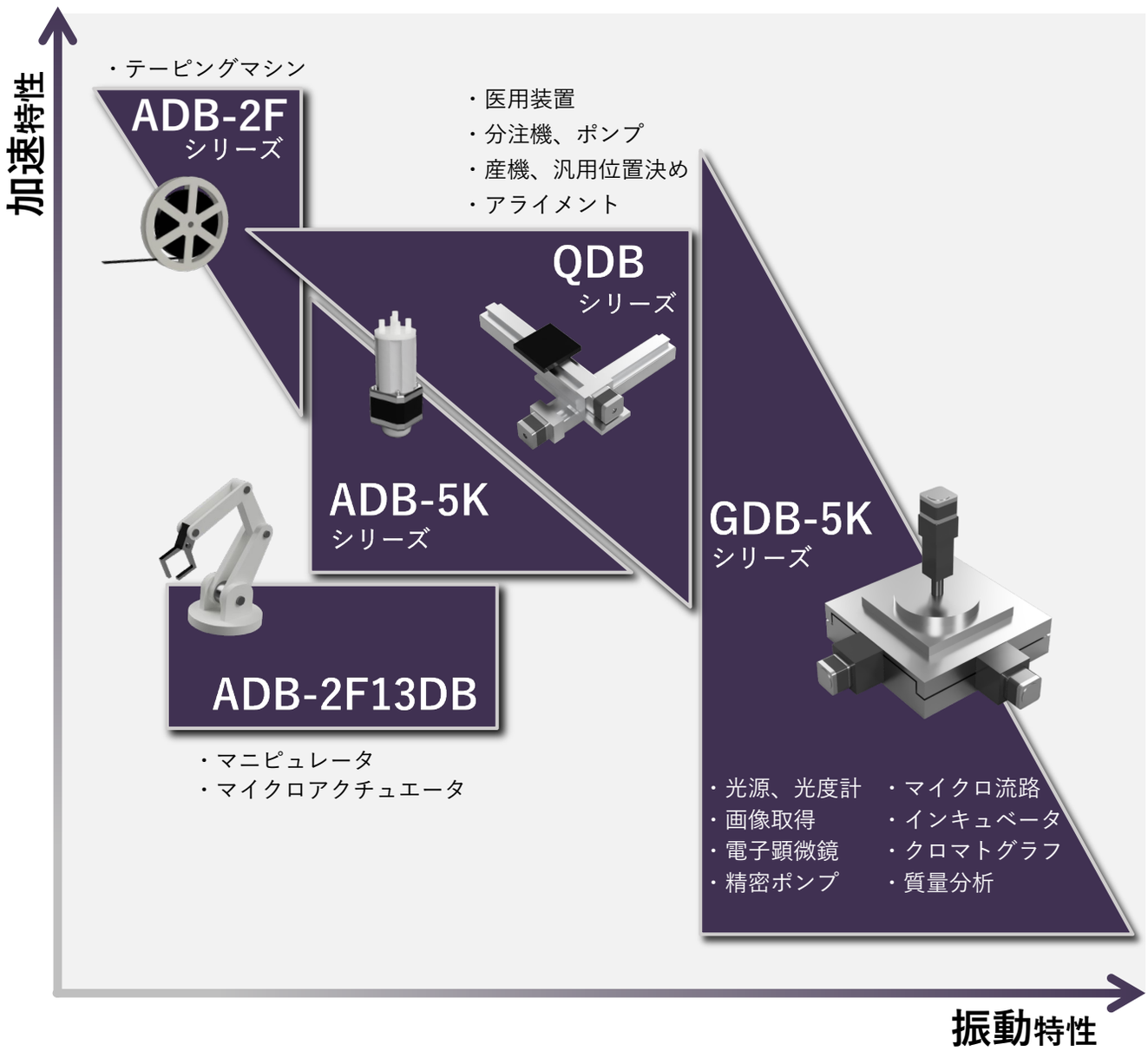
安心のサポート体制

- システム検討、システム開発、システム立ち上げまで営業部がサポートいたします。
- サンプルプログラム、サンプル接続図等をご提供いたします。

02. ステッピングモータ用ドライバ

長年の実績と豊富なラインナップ

お客様のアプリケーションに より適した製品をご提案



長期継続提供

仕様の互換性を持った代替製品を開発

お客様に安心してご使用いただける製品を供給し続け、高い評価を受けています。
今後も、創業より培ってきた技術を生かしたモノづくりで貢献します。

カスタマイズ / 特殊ニーズ向け・中量産向け

装置要求に合わせた特性と仕様を実現

準標準品の一部ご紹介 ＊画像はイメージ

形状 を変更したい

◎ スペースに合わせたご提案

・取付金具付き
・ボードタイプ
・その他の形状変更

軸 を増やしたい

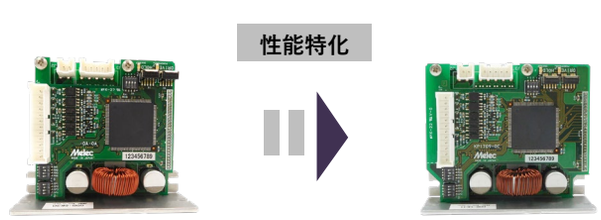
◎ 多軸化のご提案

・２軸ドライバ
・３軸ドライバ
・４軸ドライバ

特性 を装置の性能要求に合わせたい

◎ 特化した性能でご提案

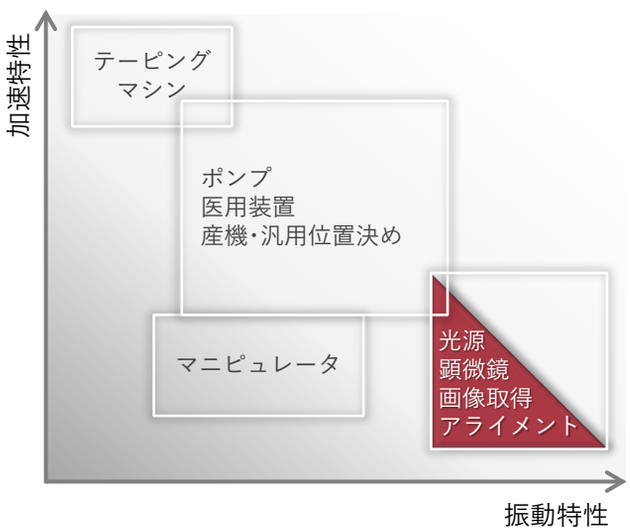
・加速特性UP
・低振動特性UP
・静止安定性UP



GDB-5Kシリーズ

高精度位置決め、超低速・低振動用途に

高度な制御用途に長年の実績のGDBシリーズ



1 / 4,000,000

従来比2倍（対GDB-5Fシリーズ）の分解能。

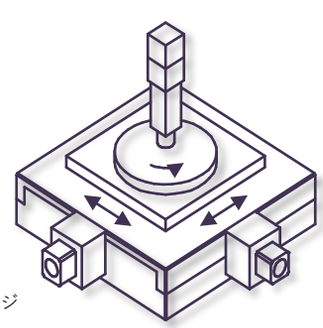
0.00009° /step

400万P/R

5相ステッピングモータ

静止安定性

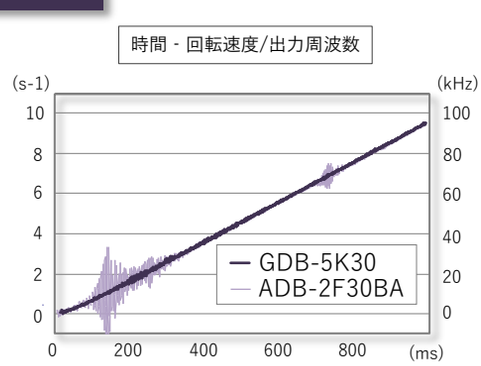
サブナノの静止安定性を実現。モータドライブ電圧の制御により、モータラインのノイズを大幅に削減。



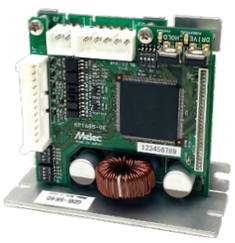
精密ステージ

低振動

超低速を含めた全速度域で低振動を実現。



GDB-5K
取付金具付き



GDB-5KS
ボードタイプ

GDB-5K

		GDB-5K20	GDB-5K30	GDB-5K40	GDB-5K50
軸数		1軸			
適用モータ		0.35 A/相	0.35/0.75 A/相	0.35/0.75/1.2/1.4 A/相	1.2/1.4/1.8/2.4/2.8 A/相
モータ出力電流	DRIVE	0.15 ～ 0.375 A/相	0.3 ～ 0.75 A/相	0.3 ～ 1.4 A/相	0.9 ～ 2.4 A/相
	HOLD	DRIVE電流の0 ～ 100%			
最大分解能		4,000,000 P/R			
分割数		1, 2, 4, 8, 10, 16, 20, 40, 80, 100, 160, 200, 400, 800, 1000, 2000, 4000, 8000			
最大応答周波数		1MHz			
主な機能		M.F信号 , P.O信号 , O.H.A信号&LED , C.S信号 , HOLD切替時間選択 , 2パルス/1パルス入力選択 , 回転特性モード選択			
供給電源		DC+24V , 1.0A	DC+24V , 1.5A	DC+24V , 2.0A	DC+24V , 4.0A
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W75×H65×D29 / W70			
質量		0.1kg			
入出力仕様		フォトカプラ絶縁			

GDB-5KS

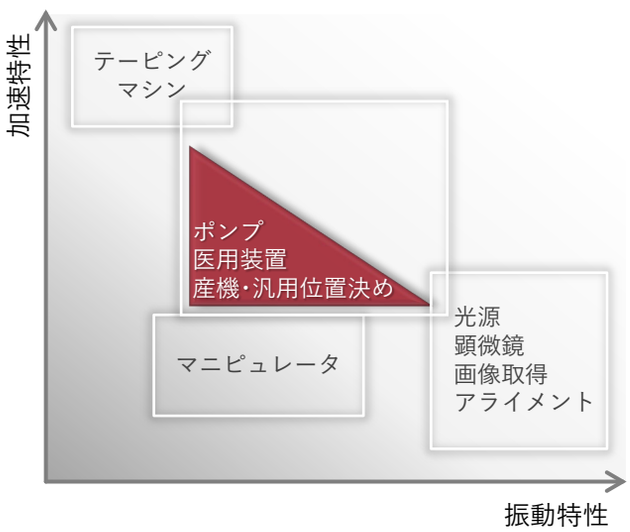
		GDB-5KS20	GDB-5KS40	GDB-5KS50
軸数		1軸		
適用モータ		0.35 A/相	0.35/0.75/1.2/1.4 A/相	1.2/1.4/1.8/2.4/2.8 A/相
モータ出力電流	DRIVE	0.15 ～ 0.375 A/相	0.3 ～ 1.4 A/相	0.9 ～ 2.4 A/相
	HOLD	DRIVE電流の0～100%		
最大分解能		4,000,000 P/R		
分割数		1, 2, 4, 8, 10, 16, 20, 40, 80, 100, 160, 200, 400, 800, 1000, 2000, 4000, 8000		
最大応答周波数		1MHz		
主な機能		M.F信号 , P.O信号 , O.H.A信号&LED , C.S信号 , HOLD切替時間選択 , 2パルス/1パルス入力選択 , 回転特性モード選択		
供給電源		DC+24V , 1.0A	DC+24V , 2.0A	DC+24V , 4.0A
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W91×H61.5×D16（コネクタ嵌合時D21）/ W84×H51		
質量		0.04kg		
入出力仕様		フォトカプラ絶縁		

GDB-5K , 5KSシリーズには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。
ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」(P20 , P21) をご覧ください。
コネクタ/ライトアングルタイプ（受注生産）　GDB-5KS20R , GDB-5KS40R , GDB-5KS50R

ADB-5Kシリーズ

コンパクトでバランスの良い性能

継続提供と基本性能の向上

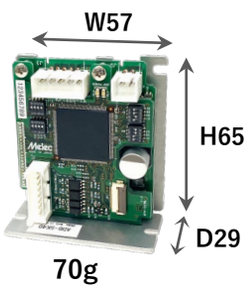


シンプル設定

多様な装置の基本制御に最適

20,000P/R

低 振動 発熱



継承

互換性を持った代替製品の
開発と提供

ADB-5Fシリーズを継承

取付寸法・コネクタの仕様はそのままに
基本性能を向上

ADB-5F30v1 → ADB-5K30

ADB-5F40 → ADB-5K40

使用実績

血液分析装置 / 搬送装置 /
汎用位置決め装置　等

血液分析装置

ADB-5K
取付金具付き

ADB-5K

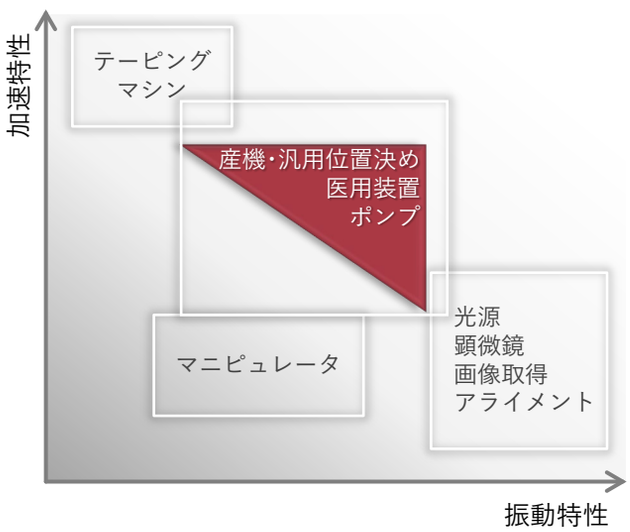
		ADB-5K30	ADB-5K40
軸数		1軸	
適用モータ		0.35/0.75 A/相	0.75/1.4 A/相
モータ出力電流	DRIVE	0.35/0.75 A/相	0.75/1.4 A/相
	HOLD	DRIVE電流の20 ～ 100%	
最大分解能		20,000 P/R	
分割数		1, 2, 4, 10, 20, 40	
最大応答周波数		1MHz	
主な機能		M.F信号 , P.O信号 , O.H.A LED , HOLD切替時間選択 , 2パルス/1パルス入力選択	
供給電源		DC+24V , 1.5A	DC+24V , 2.2A
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W57×H65×D29 / W53 , W53×H52	
質量		0.07kg	
入出力仕様		フォトカプラ絶縁	

ADB-5Kシリーズには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。
ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」(P20 , P21) をご覧ください。

QDBシリーズ

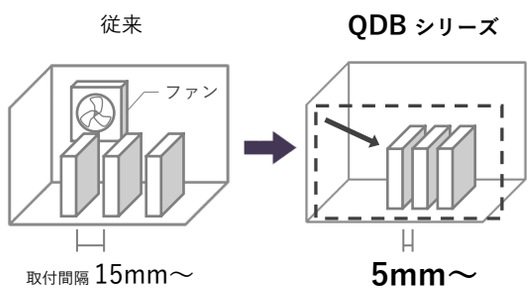
ドライバの共通化という新発想

汎用性が高く、豊富なラインナップ



省スペース

ドライバの低発熱化により、設置間隔や強制空冷等の熱対策を軽減。



共通化

ドライバ１台で５相/２相バイポーラ駆動ステッピングモータがどちらも回せる特許技術。

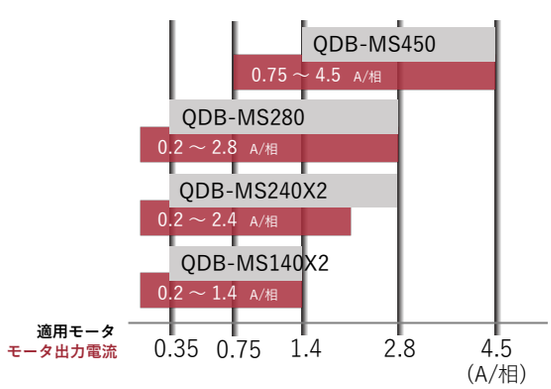
5相 ステッピングモータ

&

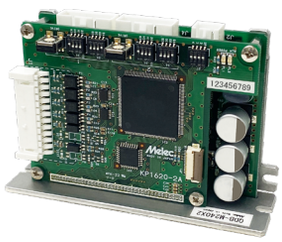
2相 バイポーラ巻線 ステッピングモータ

幅広い電流レンジ

モータ出力電流の選択幅が広い。脱調検出対応や24Vインターフェース対応など。



QDB-M
取付金具付き



QDB-M

		QDB-M240X2	QDB-M241X2	QDB-M243X2P
軸数		2軸		
適用モータ	5相	0.35 ～ 2.4 A/相（2.8A/相モータ駆動可）		
	2相			
モータ出力電流（2軸独立設定）	DRIVE	0.2 ～ 2.4 A/相		
	HOLD	DRIVE電流の10 ～ 100%		
最大分解能		100,000 P/R		
分割数（2軸独立設定）	5相モータ	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200		
	2相モータ	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 / 2.5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500（5相分解能）		
最大応答周波数		1MHz		250kHz 24V インターフェース対応
主な機能		ALM LED , 2パルス/1パルス入力選択（2軸共通）, モータ選択（5相/2相）		
		拡張機能用信号入力（M.F信号）	拡張機能用信号出力（P.O信号）	
供給電源		DC+24V , 5.4A		
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W94×H64×D28（コネクタ嵌合時H70）/ W89		
質量		0.1kg		
入出力仕様		フォトカプラ絶縁		

QDBシリーズには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。
ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」（P20 , P21）をご覧ください。
2相モータの適用はバイポーラ巻線モータです。

QDB-MS
取付金具付き

ボードタイプ

取付金具付き

		QDB-MS282	QDB-MS452
軸数		1軸	
適用モータ	5相	0.35 ～ 2.8 A/相	1.4 ～ 4.5 A/相
	2相		
モータ出力電流	DRIVE	0.2 ～ 2.8 A/相	0.75 ～ 4.5 A/相
	HOLD	DRIVE電流の10 ～ 100%	
最大分解能		100,000 P/R	
分割数	5相モータ	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200	
	2相モータ	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 / 2.5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500 (5相分解能)	
最大応答周波数		1MHz	
主な機能		M.F信号 , P.O信号 , O.H.A信号 , C.S信号 , ALM LED , 2パルス/1パルス入力選択 , モータ選択 (5相/2相)	
供給電源		DC+24V , 3.2A	DC+24V , 4.8A
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W75×H81×D29 / W70	W75×H93.5×D29 / W70
質量		0.1kg	0.11kg
入出力仕様		フォトカプラ絶縁	

ボードタイプ

		QDB-MS140X2	QDB-MS240X2	QDB-MS280	QDB-MS450
軸数		2軸		1軸	
適用モータ	5相	0.35 ～ 1.4 A/相	0.35 ～ 2.4 A/相 (2.8A/相モータ駆動可)	0.35 ～ 2.8 A/相	1.4 ～ 4.5 A/相
	2相				
モータ出力電流 (2軸独立設定)	DRIVE	0.2 ～ 1.4 A/相	0.2 ～ 2.4 A/相	0.2 ～ 2.8 A/相	0.75 ～ 4.5 A/相
	HOLD	DRIVE電流の10 ～ 100%			
最大分解能		100,000 P/R			
分割数 (2軸独立設定)	5相モータ	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200			
	2相モータ	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 / 2.5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500 (5相分解能)			
最大応答周波数		1MHz			
主な機能		拡張機能用信号入力 (M.F信号) , ALM LED , 2パルス/1パルス入力選択 (2軸共通) , モータ選択 (5相/2相)		M.F信号 , P.O信号 , O.H.A信号 , C.S信号 , ALM LED , 2パルス/1パルス入力選択 ,モータ選択 (5相/2相)	
供給電源		DC+24V , 4.0A	DC+24V , 5.4A	DC+24V , 3.2A	DC+24V , 4.8A
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W83×H83×D16 (コネクタ嵌合時D21) / W76×H76		W78.5×H58×D16 (コネクタ篏合時 D21) / W71.5×H51	W91×H58×D16 (コネクタ篏合時 D21) / W84×H51
質量		0.05kg		0.03kg	0.04kg
入出力仕様		フォトカプラ絶縁			

QDBシリーズには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。
ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」(P20 , P21) をご覧ください。
コネクタ/ライトアングルタイプ（受注生産） QDB-MS140X2R , QDB-MS240X2R , QDB-MS280R , QDB-MS450R
2相モータの適用はバイポーラ巻線モータです。

脱調検出機能 付き

QDB-MSxEL

取付金具付き

ボードタイプ

脱調検出機能

ドライバでモータの脱調を監視・検出できます。

適用エンコーダ

供給電源		DC+5V , max200mA
基本分解能	5相	500 P/R
	2相	200 P/R
応答周波数		max200kHz
出力方式		ラインドライバ出力
出力信号		A相, B相, Z相

取付金具付き

		QDB-MS282EL	QDB-MS281ELP
軸数		1軸	
適用モータ	5相	0.35 ～ 2.8 A/相	
	2相		
モータ出力電流	DRIVE	0.2 ～ 2.8 A/相	
	HOLD	DRIVE電流の10 ～ 100%	
最大分解能		100,000 P/R	
分割数	5相モータ	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200	
	2相モータ	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 / 2.5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500 (5相分解能)	
最大応答周波数		1MHz	250kHz 24Vインターフェース対応
主な機能		M.F信号 , P.O信号 , ALM信号 , ACLR信号 , エンコーダ信号 (EA , EB , EZ) , ALM LED , 2パルス/1パルス入力選択 , モータ選択 (5相/2相)	
供給電源		DC+24V , 3.3A	
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W85×H82×D28 / W80	
質量		0.09kg	
入出力仕様		フォトカプラ絶縁	

ボードタイプ

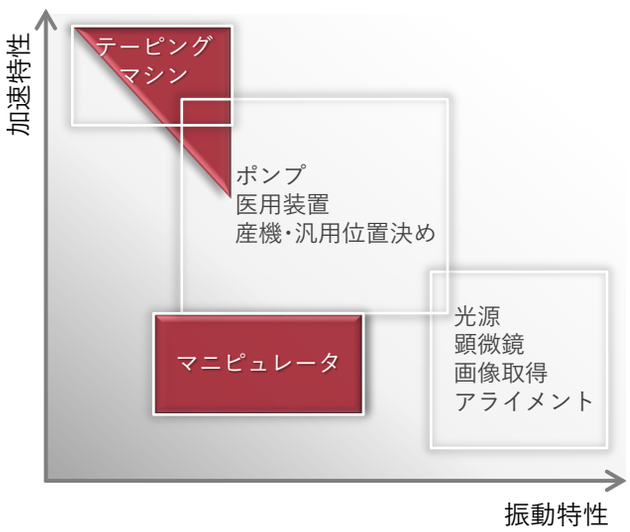
		QDB-MS280EL	QDB-MS450EL
軸数		1軸	
適用モータ	5相	0.35 ～ 2.8 A/相	1.4 ～ 4.5 A/相
	2相		
モータ出力電流	DRIVE	0.2 ～ 2.8 A/相	0.75 ～ 4.5 A/相
	HOLD	DRIVE電流の10 ～ 100%	
最大分解能		100,000 P/R	
分割数	5相モータ	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200	
	2相モータ	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 / 2.5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500 (5相分解能)	
最大応答周波数		1MHz	
主な機能		M.F信号 , P.O信号 , ALM信号 , ACLR信号 , エンコーダ信号 (EA , EB , EZ) , ALM LED , 2パルス/1パルス入力選択 , モータ選択 (5相/2相)	
供給電源		DC+24V , 3.3A	DC+24V , 4.9A
外形寸法 / 取付寸法(mm)		W80×H74×D16 (コネクタ嵌合時D21) / W73×H64	W91×H73×D16 (コネクタ嵌合時D21) / W84×H66
質量		0.04kg	0.05kg
入出力仕様		フォトカプラ絶縁	

QDBシリーズには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。
ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」(P20 , P21) をご覧ください。
2相モータの適用はバイポーラ巻線モータです。

ADB-2・ADB-2Fシリーズ

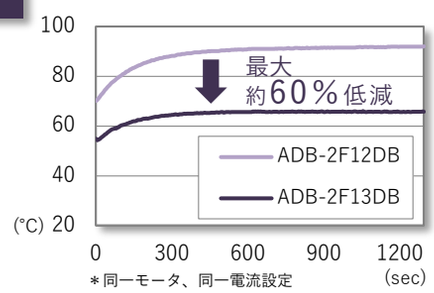
2相モータの幅広いニーズにも応える

医用検査装置、医用分析装置、電子部品の検査装置等に長年にわたって継続提供



加速特性 ハイパワー ・ ハイタクト

モータ発熱低減 ADB-2F13DBによる低発熱化



＊同一モータ、同一電流設定
＊弊社従来製品（ADB-2F12DB）

ADB-2
バイポーラ駆動

マニピュレータ
マイクロアクチュエータ 向け

		ADB-2420B	ADB-2F13DB
軸数		1軸	2軸
適用モータ		0.2 ～ 1.0 A/相	0.2 ～ 0.35 A/相
モータ出力電流	DRIVE	0.15 ～ 1.0 A/相	0.09 ～ 0.35 A/相（2軸独立設定）
	HOLD	DRIVE電流の30 ～ 100％	DRIVE電流の40％
最大分解能		6,400 P/R	
分割数		1, 2, 4, 8, 16, 32 / 2.5, 5, 10, 20, 25（5相分解能）	1, 2, 16, 32（2軸独立設定）
最大応答周波数		640kHz	
主な機能		M.F信号 , ALM LED , HOLD切替時間選択 , 2パルス/1パルス入力選択	モータ駆動電圧切替 8 , 10 , 12 , 17V の4段階（2軸共通）, O.H.A LED , HOLD切替時間選択（2軸共通）, 2パルス/1パルス入力選択（2軸共通）
供給電源		DC+24V , 1.6A DC+12V入力可 ご相談ください	DC+24V , 0.8A
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W70×H66×D24 / W65	W70×H49.5×D41.5 / W60
質量		0.075kg	0.1kg
入出力仕様		フォトカプラ絶縁	

ADB-2420B , ADB-2F13DBには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。
ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」（P20 , P21）をご覧ください。

ADB-2F

バイポーラ駆動

		ADB-2F30BA	ADB-2F40B	ADB-2F50B	ADB-2F60B
軸数		1軸			
適用モータ		0.5 ～ 1.5 A/相	1.0 ～ 2.0 A/相	2.0 ～ 3.0 A/相	3.0 ～ 4.5 A/相
モータ出力電流	DRIVE	0.38 ～ 1.5 A/相	0.63 ～ 2.5 A/相	0.9～ 3.6 A/相	1.15 ～ 4.6 A/相
	HOLD	DRIVE電流の30 ～ 100%			
最大分解能		20,000 P/R			
分割数		1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 / 2.5, 5, 10, 20, 25, 50, 100 (5相分解能)			
最大応答周波数		1MHz			
主な機能		M.F信号 , P.O信号 , O.H.A 信号&LED , HOLD切替時間選択 , 2パルス/1パルス入力選択			
供給電源		DC+24V , 1.7A	DC+24V , 2.7A	DC+24V , 3.8A	DC+24V , 4.8A
外形寸法 /取付寸法 (mm)		W58×H75×D32 / W53 , W53×H62			W70×H85×D36 / W65 , W63×H72
質量		0.11kg			0.13kg
入出力仕様		フォトカプラ絶縁			

ADB-2

ユニポーラ駆動

		ADB-2640U
軸数		1軸
適用モータ		0.4 ～ 2.0 A/相
モータ出力電流	DRIVE	0.3 ～ 2.0 A/相
	HOLD	DRIVE電流の10 ～ 100%
最大分解能		6,400 P/R
分割数		1, 2, 4, 8, 16, 32
最大応答周波数		640kHz
主な機能		M.F信号 , O.H.A LED , 2パルス/1パルス入力選択 , 回転特性選択
供給電源		DC+24V , 2.5A
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W70×H70×D28 / W65
質量		0.09kg
入出力仕様		フォトカプラ絶縁

ADB-2640Uには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。
ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」(P20 , P21) をご覧ください。

GDシリーズ / AD-2・D-2

GD-5
5相モータ用

AD-2・D-2
2相モータ用

GD-5

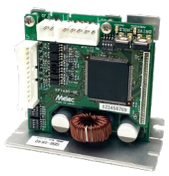
		GD-5410v1	GD-5610v1	GD-5510A 開発中
軸数		1軸		
適用モータ		0.75 / 1.4 / 1.8 A/相	2.4 / 2.8 A/相	
モータ出力電流	DRIVE	0.35 ～ 1.8 A/相	1.4 ～ 3.0 A/相	
	HOLD	DRIVE電流の10 ～ 100%		
最大分解能		400,000 P/R		
分割数		1, 2, 4, 8, 10, 16, 20, 40, 80, 100, 160, 200, 400, 800		
最大応答周波数		1MHz		
主な機能		M.F信号 , P.O信号 , O.H.A信号&LED , C.S信号 , HOLD切替時間選択 , 2パルス/1パルス入力選択		
供給電源		AC 100-115V , 2.6A	AC 100-115V , 5.3A	
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W130×H124.5×D55.5 / W120×D20	W170×H149.5×D59 / W160×D20	
質量		0.55kg	0.9kg	
入出力仕様		フォトカプラ絶縁		

AD-2・D-2

		AD-2710B	D-2620v1
軸数		1軸	
適用モータ		バイポーラ巻線 0.8 ～ 2.3 A/相	ユニポーラ巻線 0.95 ～ 2.0 A/相
モータ出力電流	DRIVE	0.8 ～ 2.3 A/相	0.3 ～ 2.0 A/相
	HOLD	DRIVE電流の5%以下 , 10 ～ 100%	
最大分解能		6,400 P/R	
分割数		1, 2, 4, 8, 16, 32	
最大応答周波数		640kHz	
主な機能		M.F信号 , O.H.A信号＆LED , 2パルス/1パルス入力選択 , 回転特性選択	
供給電源		AC 100V , 4.8A	AC 100V , 2.1A
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W186×H130×D51.5 / W172×D20	W132×H110×D45.4 / W120×D17
質量		0.85kg	0.35kg
入出力仕様		フォトカプラ絶縁	

ステッピングモータ

弊社製ドライバは各社ステッピングモータをご使用いただけます。



ドライバ
（メレック製）

ステッピングモータ

- 山洋電気
- オリエンタルモーター
- 多摩川精機　　他

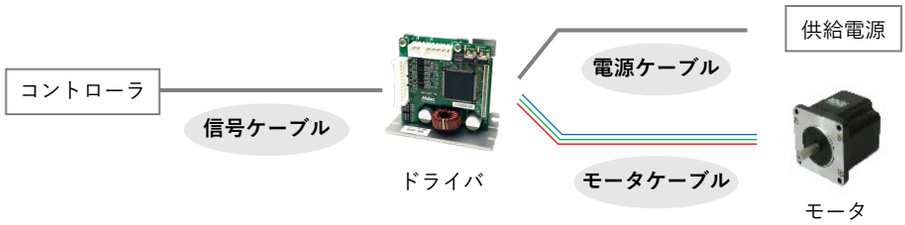
5相ステッピングモータ

	型名	励磁最大静止トルク N・m	定格電流 A/相	メーカ（代表適用機種）	GDB-5K20/-5KS20	GDB-5K30	GDB-5K40/-5KS40	GDB-5K50/-5KS50	QDB-M241X2 QDB-M240X2/-MS240X2	QDB-MS280/-MS282	QDB-MS450/-MS452	ADB-5K30	ADB-5K40	GD-5410v1	GD-5610v1
28角	SH5281-3241　片軸	0.045	0.35	山洋電気	○	○	○	—	○	○	—	○	—	—	—
	SH5281-7211　両軸	0.041	0.75		—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	—
	SH5285-7241　片軸	0.078	0.75		—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	—
	SH5285-7211　両軸	0.078	0.75		—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	—
	SH5281-7411　両軸	0.032	0.75		—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	—
	SH5285-7411　両軸	0.06	0.75		—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	—
42角	103F5505-7241　片軸	0.13	0.75		—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	—
	103F5508-7241　片軸	0.18	0.75		—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	—
	103F5510-7241　片軸	0.245	0.75		—	○	○	—	○	○	—	○	○	○	—
60角	103F7852-8241　片軸	0.87	1.4		—	—	○	○	○	○	○	—	○	○	—
	103F7853-8241　片軸	1.67	1.4		—	—	○	○	○	○	○	—	○	○	—
高速タイプ	SF5601-9251　片軸	0.5	2.8		—	—	—	○	○	○	○	—	—	—	○
	SF5602-9251　片軸	0.83	2.8		—	—	—	○	○	○	○	—	—	—	○
	SF5603-9251　片軸	1.55	2.8		—	—	—	○	○	○	○	—	—	—	○

エンコーダ付き5相ステッピングモータ

	型名	励磁最大静止トルク N・m	定格電流 A/相	メーカ（代表適用機種）	エンコーダ仕様 基本分割数	エンコーダ仕様 最高応答周波数	QDB-MS280EL	QDB-MS450EL	QDB-MS281ELP	QDB-MS282EL
42角	103F5510-72XE43	0.25	0.75	山洋電気	500C/T	100kHz	○	—	○	○
60角	103F7852-82XE42	0.87	1.4	山洋電気	500C/T	100kHz	○	○	○	○

ケーブル



適用機種	信号ケーブル		電源ケーブル		モータケーブル	
	型名	備考	型名	備考	型名	備考
GDB-5K20	CE-45/012C10-51103	1m	CE-47/002C10-51103	1m	CE-49/005C10-51103	1m
GDB-5K30	CE-45/012C10-51103	1m	CE-47/002C10-51103	1m	CE-49/005C10-51103	1m
GDB-5K40	CE-45/012C10-51103	1m	CE-48/002C10-51067	1m	CE-50/005C10-51067	1m
GDB-5K50	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
GDB-5KS20	CE-45/012C10-51103	1m	CE-47/002C10-51103	1m	CE-49/005C10-51103	1m
GDB-5KS40	CE-45/012C10-51103	1m	CE-48/002C10-51067	1m	CE-50/005C10-51067	1m
GDB-5KS50	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
ADB-5K30	CE-46/008C10-51103	1m	CE-47/002C10-51103	1m	CE-49/005C10-51103	1m
ADB-5K40	CE-46/008C10-51103	1m	CE-48/002C10-51067	1m	CE-50/005C10-51067	1m
QDB-M240X2	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
QDB-M241X2	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
QDB-M243X2P	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
QDB-MS282	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
QDB-MS452	CE-45/012C10-51103	1m	CE-104/002C10-VHRN	1m	CE-105/005C10-VHRN	1m
					CE-107/005C10-VHRN	1m ＊1
QDB-MS140X2	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-49/005C10-51103	1m
					—	＊1
QDB-MS240X2	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
QDB-MS280	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
QDB-MS450	CE-45/012C10-51103	1m	CE-104/002C10-VHRN	1m	CE-105/005C10-VHRN	1m
					CE-107/005C10-VHRN	1m ＊1
QDB-MS282EL	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
					CE-108/009C10-51103	1m ＊2
QDB-MS281ELP	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
					CE-108/009C10-51103	1m ＊2
QDB-MS280EL	CE-45/012C10-51103	1m	CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067	1m
					CE-106/005C10-51067	1m ＊1
					CE-108/009C10-51103	1m ＊2
QDB-MS450EL	CE-45/012C10-51103	1m	CE-104/002C10-VHRN	1m	CE-105/005C10-VHRN	1m
					CE-107/005C10-VHRN	1m ＊1
					CE-108/009C10-51103	1m ＊2
ADB-2420B	CE-46/008C10-51103	1m	CE-47/002C10-51103	1m	CE-98/004C10-51103	1m
ADB-2F13DB	CE-46/008C10-51103	1m	CE-47/002C10-51103	1m	CE-98/004C10-51103	1m
ADB-2F30BA	CE-53/010C10-51103	1m	CE-48/002C10-51067	1m	CE-79/004C10-51067	1m
ADB-2F40B	CE-53/010C10-51103	1m	CE-48/002C10-51067	1m	CE-79/004C10-51067	1m
ADB-2F50B	CE-53/010C10-51103	1m	CE-48/002C10-51067	1m	CE-79/004C10-51067	1m
ADB-2F60B	CE-53/010C10-51103	1m	CE-104/002C10-VHRN	1m	—	
ADB-2640U	CE-46/008C10-51103	1m	CE-48/002C10-51067	1m	CE-52/006C10-51067	1m
GD-5410v1	CE-45/012C10-51103	1m	—		—	
GD-5610v1	CE-45/012C10-51103	1m	—		—	
AD-2710B	CE-46/008C10-51103	1m	—		—	
D-2620v1	—		—		—	

＊1　2相モータ用
＊2　エンコーダ用

ハウジング/コンタクト

ハウジング

適用機種	信号コネクタ	電源コネクタ	モータコネクタ	
	型名	型名	型名	エンコーダ用
GDB-5K20	51103-1200-P10	51103-0200-P10	51103-0500-P10	
GDB-5K30	51103-1200-P10	51103-0200-P10	51103-0500-P10	
GDB-5K40	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
GDB-5K50	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
GDB-5KS20	51103-1200-P10	51103-0200-P10	51103-0500-P10	
GDB-5KS40	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
GDB-5KS50	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
ADB-5K30	51103-0800-P10	51103-0200-P10	51103-0500-P10	
ADB-5K40	51103-0800-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
QDB-M240X2	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
QDB-M241X2	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
QDB-M243X2P	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
QDB-MS282	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
QDB-MS452	51103-1200-P10	VHR-2N-P10	VHR-5N-P10	
QDB-MS140X2	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51103-0500-P10	
QDB-MS240X2	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
QDB-MS280	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
QDB-MS450	51103-1200-P10	VHR-2N-P10	VHR-5N-P10	
QDB-MS282EL	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
			51103-0900-P10	●
QDB-MS281ELP	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
			51103-0900-P10	●
QDB-MS280EL	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10	
			51103-0900-P10	●
QDB-MS450EL	51103-1200-P10	VHR-2N-P10	VHR-5N-P10	
			51103-0900-P10	●
ADB-2420B	51103-0800-P10	51103-0200-P10	51103-0400-P10	
ADB-2F13DB	51103-0800-P10	51103-0200-P10	51103-0400-P10	
ADB-2F30BA	—	51067-0200-P10	51067-0400-P10	
ADB-2F40B	—	51067-0200-P10	51067-0400-P10	
ADB-2F50B	—	51067-0200-P10	51067-0400-P10	
ADB-2F60B	—	VHR-2N-P10	—	
ADB-2640U	51103-0800-P10	51067-0200-P10	51067-0600-P10	
GD-5410v1	51103-1200-P10	—	—	
GD-5610v1	51103-1200-P10	—	—	
AD-2710B	51103-0800-P10	—	—	
D-2620v1	J1　171822-6-P10 J2　—	—	—	

ハウジング/コンタクト

		ハウジング		コンタクト	
		型名	備考	型名	備考
2.5 ピッチ	2ピン	51103-0200-P10	10個 / 1パック	50351-8100-P50	50個 / 1 パック
	4ピン	51103-0400-P10			
	5ピン	51103-0500-P10			
	6ピン	51103-0600-P10			
	8ピン	51103-0800-P10			
	9ピン	51103-0900-P10			
	12ピン	51103-1200-P10			
3.5 ピッチ	2ピン	51067-0200-P10		50217-9101-P50	
	4ピン	51067-0400-P10			
	5ピン	51067-0500-P10			
	6ピン	51067-0600-P10			
2.5 ピッチ	3ピン	171822-3-P10		170204-4-P50	
	6ピン	171822-6-P10			
	8ピン	171822-8-P10			
3.96 ピッチ	2ピン	VHR-2N-P10		BVH-21T-P1.1-P50	
	5ピン	VHR-5N-P10			

ドライバとハウジングの適合はご使用になる製品の取扱説明書をご参照ください。

03. モーションコントローラ

PC制御 モーションコントロールシステム

ラインナップ

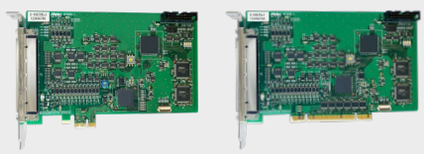
お客様のアプリケーションに より適した製品をご提案

PCI Express
PCI
インターフェース

C-VX87x シリーズ

PCI Express / PCI ボードコントローラ

高精度チップコントローラ MCC07E搭載
専用コマンドによる充実のドライブ機能



移行が容易な関数仕様
ソフトウェア資産が活かせる

AL- Ⅱ シリーズ

高速シリアル通信モーションシステム

優れた拡張性と省配線化
様々なシステム構成に対応できる
ラインナップ

USB
インターフェース

移行が容易な関数仕様
ソフトウェア資産が活かせる

USB シリーズ

USBインターフェース
簡易モーションシステム

小規模システム
オプション軸制御

4軸 | 12軸 | 40軸 程度

Windows 64bit版

デバイスドライバの提供

画像処理、画像解析を伴う検査装置など、Windows 64bit 環境で安定した制御を提供するデバイスドライバをご用意。

その他OS用のソフトウェアライブラリにつきましてはお問い合わせください。

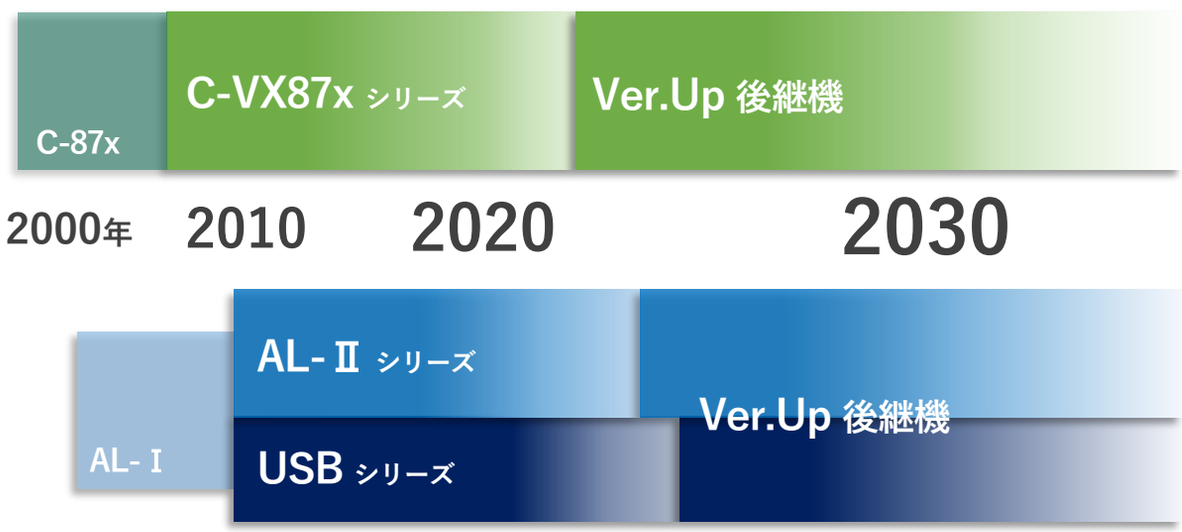
接続・その他オプション

各種信号ケーブル、電源ケーブル、モータケーブル、信号中継用のターミナル等、装置立上げをサポートする接続製品をご用意。

詳細は、各シリーズ「接続・その他」をご参照ください。

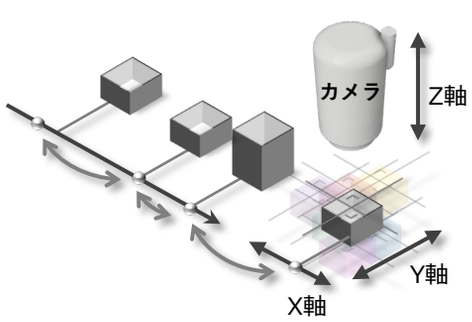
製品開発と継続提供

製品の長期安定供給を目的に、発売から年月を経た製品に対し、お客様が継続してご使用できるバージョンアップ後継機の開発に取り組んでいます。
今後も、お客様に安心してご使用いただけるよう製品の長期継続提供に努めていきます。

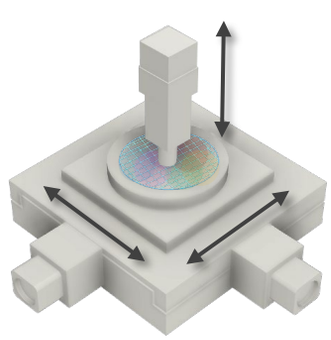


使用実績

画像検査



アライメント



外観検査装置 / ウェーハ検査装置 / 画像検査装置 / ダイボンダ装置 /
医療用検査装置 / 分光検査装置 / 液晶検査装置 等

AL-Ⅱシリーズ ／高速シリアル通信システム

優れた拡張性で柔軟にシステム構築

ソフトウェア

デバイスドライバ

Windows 64bit版

PCI Express/PCI マスター用
USB マスター用

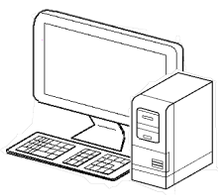
サポートソフトウェア

お客様の開発・立上げをサポート

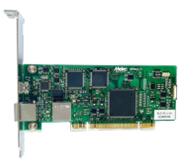
各種パラメータ設定や動作確認等が
行えます。（SSMAP-56）

マスター

PCI Express BUS I/F
PCI BUS I/F



1スロット



AL-Ⅱ通信

MAX 15スレーブ

USB I/F

1ポート

拡張性と柔軟性

ホストPCによる
モーションコントロールシステム

1マスターあたり15スレーブまでの拡張性と
多種多様な製品ラインナップにより、
お客様の装置構成に合わせたシステムが
柔軟に構築できます。

装置の分散化や補助軸の追加も容易に
実現できる高い対応力。

AL-Ⅱ通信

ステッピング＆サーボモータ 及び I/O制御の
リアルタイム性能を実現できます。

絶縁型高速シリアル通信 RS485採用
20Mbps/50m , 10Mbps/100m

接続・その他

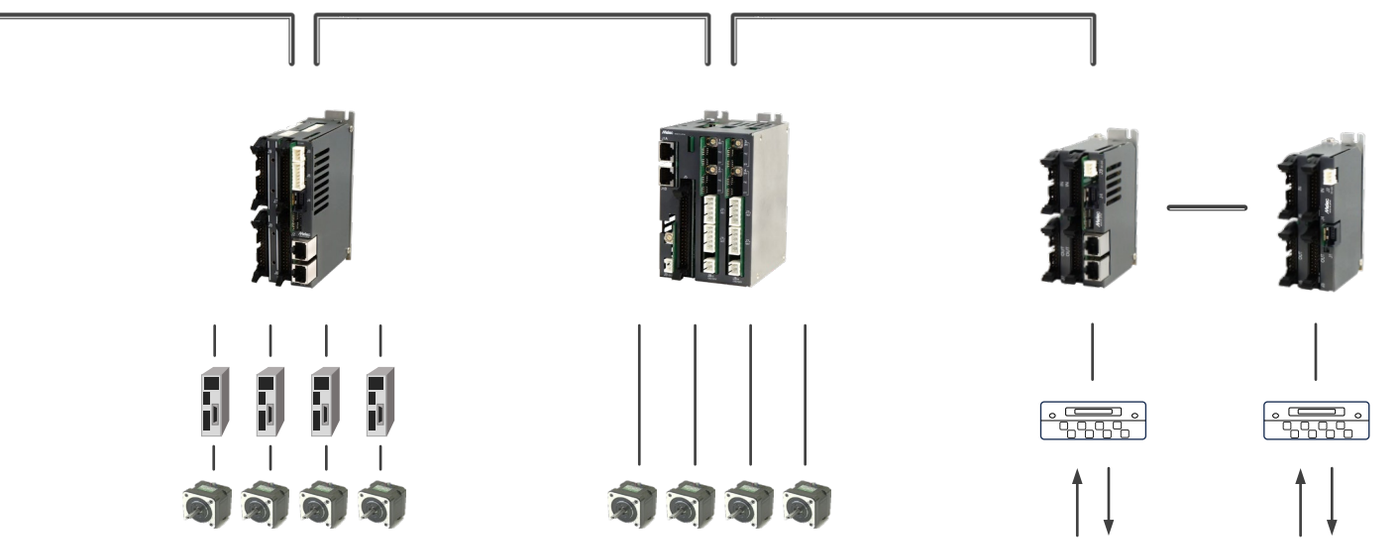
装置立上げをサポートする接続製品を各種
ご用意しています。

スレーブ

コントローラ ユニット

コントローラドライバ ユニット

I/O ・ 拡張I/O ユニット



各社ステッピング& サーボモータ

5相/2相ステッピングモータ

I/O 32/32点

I/O 32/32点

高速・高精度

高機能 コントローラユニット
(2C-7760)

サーボドライバをはじめ、各種パルス入力タイプのドライバを制御できます。

最高パルス出力周波数 10MHz ，32bit カウンタにより、高速・高精度のモータコントロールを実現。

省配線と汎用性

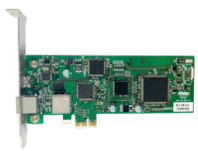
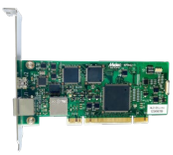
ステッピングドライバ 一体型ユニット
(2CD-7730G02, 2CD-7740G01)

多軸コントローラ・ドライバ一体型で省配線・省スペースを実現。

ドライバは、広範囲モータ電流対応＆5相/2相モータどちらも制御ができる“ QDBシリーズ ”を搭載。
一台で様々なステッピングモータステージを制御でき、装置の自由度を拡げます。

マスター

PCI Express BUS I/F
PCI BUS I/F

		AL2-04/PCIE	AL2-01v1/PCI
			
ホスト通信仕様	準拠規格	PCI Express (Rev1.0a)	PCI (Rev2.2)
	配線距離	ー	
	通信速度	ー	
AL-Ⅱ通信仕様	準拠規格	RS485 (絶縁式)	
	配線距離 / ボーレート	50m / 20Mbps , 100m / 10Mbps	
	接続台数	最大 15スレーブ	
外形寸法（mm）		W164.55 (取付金具を含む) ×H68.9×D16.6	W141.78 (取付金具を含む) ×H60×D17
質量		約0.1kg	約0.1kg
電源電圧		DC+3.3V , 1.2A以下	DC+5V , 1.2A以下

Low Profile金具を別途ご用意しています。

USB I/F

		AL2-02/USB	DH456 /AL2-02-01/USB	
ホスト通信仕様	準拠規格	USB 2.0	USB 2.0	RS485 (非絶縁)
	最大配線距離	5m	5m	3m
	通信速度	FULL SPEED (12Mbps)	FULL SPEED (12Mbps)	115.2kps
AL-Ⅱ通信仕様	準拠規格	RS485 (絶縁式)		
	配線距離 / ボーレート	50m / 20Mbps , 100m / 10Mbps		
	接続台数	最大 15スレーブ		
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W24×H76.1×D94.4 / D88 , H54×D88	W24×H76.1×D94.4 / D88 , H54×D88	
質量		約0.15kg	約0.15kg	
電源電圧		DC+24V , 70mA以下	DC+24V , 70mA以下	

スレーブ

コントローラ ユニット

MCC09 搭載

		2C-7760
軸数		4軸
パルスジェネレータ		MCC09
パルス周波数		1Hz ～ 10MHz
パルス数		0 ～ 2,147,483,647
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点
	センサ	入力4点 /軸
ドライバ I/F		サーボ用入出力対応
エンコーダ入力		32bit ～10MHz 位相差入力（4逓倍）
拡張 I/O		1ユニット
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W43.5×H100×D124 / D116
質量		約0.3kg
電源電圧		DC+24V , 800mA以下

コントローラドライバ ユニット

MCC09 搭載

		2CD-7730G02 /QM40X4E	2CD-7740G01 /QM40X6	2CD-7730 /A5F31Q	2CD-7720/A5F31DE 2CD-7721/A5F41DE
軸数		4軸	6軸	4軸	2軸
パルスジェネレータ		MCC09			
パルス周波数		1Hz ～ 1MHz			
パルス数		0 ～ 2,147,483,647			
入出力	汎用	入力8点 / 出力8点		入力2点 / 出力2点	
	センサ	入力4点 /軸		入力4点 /軸	
内蔵ドライバ		QDB-M240 相当 5相 / 2相バイポーラ 0.35 ～ 2.4 A/相		ADB-5F30v1 相当 5相 0.35/0.75 A/相	ADB-5F 相当 7720 : 5相 0.35/0.75 A/相 7721 : 5相 0.75/1.4 A/相
エンコーダ入力		32bit ～1MHz 位相差入力	—	—	32bit ～10MHz 位相差入力（4逓倍）
拡張 I/O		—			
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W72.9×H101.9×D124 / D116	W92.5×H101.9×D124 / D116	W58×H99.5×D114 / D108	W38×H99.5×D114 / D108
質量		約0.55kg	約0.65kg	約0.42kg	約0.3kg
電源電圧	コントローラ	DC+24V , 150mA以下	DC+24V , 110mA以下	DC+24V , 550mA以下	DC+24V , 310mA以下
	ドライバ	DC+24V , 5.4A /2軸×2	DC+24V , 5.4A /2軸×3	DC+24V , 2.6A /2軸×2	7720 : DC+24V , 2.6A /2軸 7721 : DC+24V , 4.0A /2軸

詳細は「仕様一覧表」をご参照ください。 仕様一覧 P36

スレーブ

コントローラ ユニット

MCC07E 搭載

		2C-776Av1	2C-771v1
軸数		4軸	
パルスジェネレータ		MCC07E	
パルス周波数		0.1Hz ～ 6.5MHz	
パルス数		±2,147,483,647 絶対指定	
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点	
	センサ	入力4点 /軸	
ドライバ I/F		サーボ用入出力対応	
エンコーダ入力		32bit 5MHz 位相差入力（4逓倍）	—
拡張 I/O		1ユニット	
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W43.5×H96×D124 / D116	W37.2×H89.9×D124 / D116
質量		約0.3kg	約0.25kg
電源電圧		DC+24V , 800mA以下	DC+24V , 800mA以下

コントローラドライバ ユニット

MCC07E 搭載

		2CD-7710v1 /ADB5F30	2CD-7713v1 /GDB5F40
軸数		2軸	
パルスジェネレータ		MCC07E	
パルス周波数		0.1Hz ～ 350kHz	0.1Hz ～ 1MHz
パルス数		±2,147,483,647 絶対指定	
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点	
	センサ	入力4点 /軸	
内蔵ドライバ		ADB-5F30v1 相当 5相 , 0.35/0.75 A/相	GDB-5F40 相当 5相 , 0.75/1.4 A/相
エンコーダ入力		—	
拡張 I/O		1ユニット	
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W45.7×H82.5×D127 / D120	W45.7×H87.5×D170 / D160
質量		約0.4kg	約0.6kg
電源電圧	コントローラ	DC+24V , 350mA以下	DC+24V , 350mA以下
	ドライバ	DC+24V , 1.3A ×2	DC+24V , 2.0A ×2

I/O ユニット

拡張 I/O ユニット

	2CB-01v1/3232-MIL	2CB-02v1/1616-MIL	CB-52/3232-MIL	CB-53/1616-MIL
汎用入出力	入力32点 / 出力32点	入力16点 / 出力16点	入力32点 / 出力32点	入力16点 / 出力16点
拡張 I/O	1ユニット		拡張 I/O対応のスレーブユニットと接続	
外形寸法 / 取付寸法 (mm)	W42.6×H84×D109 / D101	W 33.1×H84×D109 / D101	W38.5×H74×D109 / D101	W29×H74×D109 / D101
質量	約0.25kg	約0.2kg	約0.3kg	約0.2kg
電源電圧	DC+24V , 80mA以下	DC+24V , 80mA以下	DC+24V , 70mA以下	DC+24V , 70mA以下
I/F用電源	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 100mA以下	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 100mA以下

G ユニット

拡張G I/O ユニット

		2CB-03/G4			CB-58 /GAI4C16	CB-59 /GAO4C16
拡張G I/O 通信仕様	準拠規格	RS485 (絶縁式)	点数		入力4チャネル	出力4チャネル
	接続数	4ユニット (拡張G I/Oユニット間 1:1通信)	仕様	電圧	±10V	
				インピーダンス	1MΩ	2kΩ min
				分解能	16bit	
	配線距離 / ボーレート	1ユニット 5m / 10Mbps		精度	±0.5% F.S. (0˚C～+40˚C)	
				変換時間	30μs以下 (4チャネル)	
	サイクリック 周期	約60μs / 各ユニット毎		配線距離	3m (アナログ機器まで)	
				絶縁	G I/O通信及び内部回路と絶縁 (各チャネル間は非絶縁)	
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W35.1×H76.6×D94.4 / D88 , H54×D88	外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W23×H71×D94.4 / D88 , H48×D88	W23×H71×D94.4 / D88 , H48×D88
質量		約0.2kg	質量		約0.15kg	約0.15kg
電源電圧		DC+24V , 200mA以下	電源電圧		DC+24V , 100mA以下	DC+24V , 100mA以下
				アナログ供給用	DC+24V , 400mA以下	—

詳細は「仕様一覧表」をご参照ください。 仕様一覧 P36

USBシリーズ ／ USBインターフェース

USBケーブル１本で小規模システムを構築

ソフトウェア

デバイスドライバ

Windows 64bit 版

サポートソフトウェア

お客様の開発・立上げをサポート

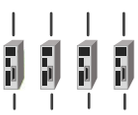
各種パラメータ設定、動作確認等が
行えます。（SSMAP-63）

コントローラ ユニット

or

コントローラ ドライバ ユニット

拡張I/O ユニット



各社ステッピング
&サーボモータ

ステッピングモータ

I/O 32/32点

小規模システム

**PCとUSBで直結させた
モーションコントロールユニット**

USBで容易にシステム構築

精密ステージ等による位置決め制御を
容易に実現できます。

最大4軸の制御が可能なコントローラ
ユニット、コントローラドライバユニットを
ラインナップ。
拡張I/Oユニットで、I/Oを追加できます。

AL-Ⅱへのシステム拡張

ソフトウェア資産が活かせる

移行が容易なAPI関数仕様

AL-Ⅱシリーズへの移行が容易な
API関数仕様です。

AL-ⅡシリーズのUSB I/Fマスターを
使用することで、多軸システムへの
移行ができます。

コントローラ ユニット

MCC09 搭載

		UC-7660
軸数		4軸
パルスジェネレータ		MCC09
パルス周波数		1Hz ～ 10MHz
パルス数		0 ～ 2,147,483,647
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点
	センサ	入力4点 /軸
ドライバI/F		サーボ用入出力対応
エンコーダ入力		32bit ～10MHz 位相差入力（4逓倍）
拡張 I/O		1ユニット
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W43.5×H100×D124 / D116
質量		約0.3kg
電源電圧		DC+24V , 800mA以下

コントローラドライバ ユニット

MCC09 搭載

		UCD-7630/A5F31Q	UCD-7620/A5F31DE UCD-7621/A5F41DE
軸数		4軸	2軸
パルスジェネレータ		MCC09	
パルス周波数		1Hz ～ 1MHz	
パルス数		0 ～ 2,147,483,647	
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点	
	センサ	入力4点 /軸	
内蔵ドライバ		ADB-5F30v1 相当 5相, 0.35/0.75 A/相	ADB-5F 相当 7620 : 5相 0.35/0.75 A/相 7621 : 5相 0.75/1.4 A/相
エンコーダ入力		—	32bit ～10MHz 位相差入力（4逓倍）
拡張 I/O		1ユニット	
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W58×H99.5×D114 / D108	W38×H99.5×D114 / D108
質量		約0.42kg	約0.3kg
電源電圧	コントローラ	DC+24V , 550mA以下	DC+24V , 310mA以下
	ドライバ	DC+24V , 2.6A /2軸×2	7620 : DC+24V , 2.6A /2軸 7621 : DC+24V , 4.0A /2軸

拡張 I/O ユニット

	CB-52/3232-MIL	CB-53/1616-MIL
汎用入出力	入力32点 / 出力32点	入力16点 / 出力16点
外形寸法 / 取付寸法（mm）	W38.5×H74×D109 / D101	W29×H74×D109 / D101
質量	約0.3kg	約0.2kg
電源電圧	DC+24V , 70mA以下	DC+24V , 70mA以下
IF用電源	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 100mA以下

詳細は「仕様一覧表」をご参照ください。 仕様一覧 P42

コントローラ ユニット

MCC07E 搭載

		UC-766
軸数		4軸
パルスジェネレータ		MCC07E
パルス周波数		0.1Hz ～ 6.5MHz
パルス数		±2,147,483,647 絶対指定
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点
	センサ	入力4点 /軸
ドライバ I/F		サーボ用入出力対応
エンコーダ入力		32bit 5MHz 位相差入力（4逓倍）
拡張 I/O		1ユニット
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W43.5×H98×D124 / D116
質量		約0.3kg
電源電圧		DC+24V , 800mA以下

コントローラドライバ ユニット

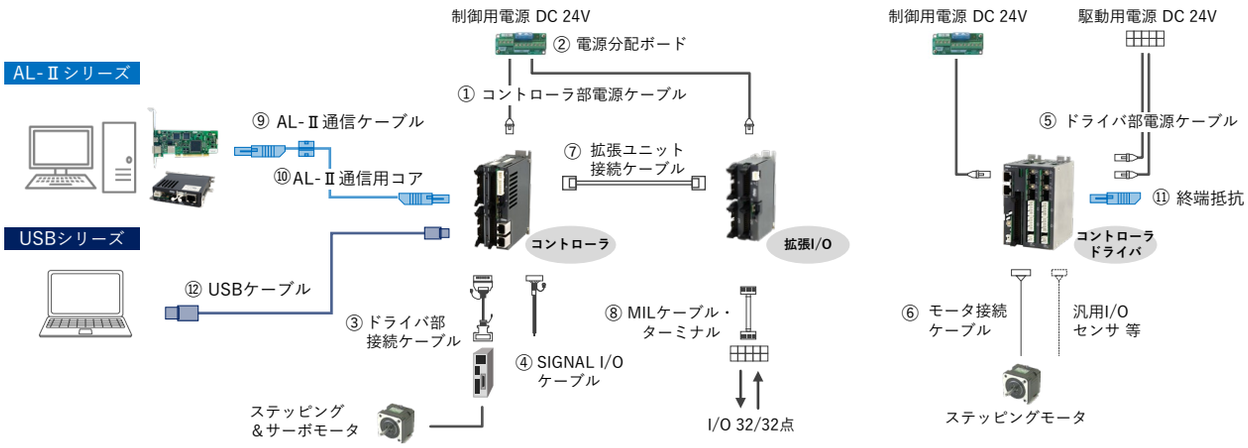
MCC07E 搭載

		UCD-7610v1 /ADB5F30	UCD-7613v1 /GDB5F40
軸数		2軸	
パルスジェネレータ		MCC07E	
パルス周波数		0.1Hz ～ 350kHz	0.1Hz ～ 1MHz
パルス数		±2,147,483,647 絶対指定	
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点	
	センサ	入力4点 /軸	
内蔵ドライバ		ADB-5F30v1 相当 5相， 0.35/0.75 A/相	GDB-5F40 相当 5相， 0.75/1.4 A/相
エンコーダ入力		—	
拡張 I/O		1ユニット	
外形寸法 /取付寸法（mm）		W45.7×H79×D127 / D120	W45.7×H87.5×D170 / D160
質量		約0.4kg	約0.6kg
電源電圧	コントローラ	DC+24V , 350mA以下	DC+24V , 350mA以下
	ドライバ	DC+24V , 1.3A ×2	DC+24V , 2.0A ×2

詳細は「仕様一覧表」をご参照ください。 仕様一覧 P42

接続・その他

装置立上げをサポートする接続ケーブル製品等をご用意しています。
詳細は営業部にお問い合わせください。



接続ケーブル / ターミナル 他

適用機種		① コントローラ部電源ケーブル		② 電源分配ボード		
製品全般		CE-76/003C10-51103	1m	CB-55-01/PS-T35	DC+24V入力-4端子出力 （1A/端子，合計3.5A）	
コントローラ		③ ドライバ部接続ケーブル		④ SIGNAL I/Oケーブル		DINレール取付金具
2C-7760	UC-7660	CE-61-01/26C10 CE-61-Y2/A08 CE-61-M2/A08 CE-61-P1/A05	1m 汎用片切 0.8m 安川Σ V 0.8m 三菱MR-J3 0.5m PanasonicMINAS	CE-70-03/IO-20C12 CE-70-04/IO-20C50 CE-70-05/IO-20C12 CE-78-01/IO-10C12	1.2m オープンコレクタ出力用 5m ラインドライバ出力用 1.2m SIGNAL IN 対応 1.2m アナログ入力用	CP-16/AT3
2C-776Av1	UC-766	CE-61-D1/08A05 CE-61-D2/12A05	0.5m ADB-5K等 0.5m GDB-5K， QDB（1軸）等	CE-70-01/IO-16C12 CE-70-02/IO-16C50 CE-78-01/IO-10C12	1.2m オープンコレクタ出力用 5m ラインドライバ出力用 1.2m アナログ入力用	
2C-771v1		—		—		
コントローラドライバ		⑤ ドライバ部電源ケーブル		⑥ モータ接続ケーブル		DINレール取付金具
2CD-7730G02/QM40X4E 2CD-7740G01/QM40X6		CE-102/002C10-51067	1m	CE-103/005C10-51067 CE-106/005C10-51067	1m 5相モータ用 1m 2相モータ用	CP-17/AT4
2CD-7730 2CD-7720 2CD-7721	UCD-7630 UCD-7620 UCD-7621	CE-48/002C10-51067	1m	CE-49/005C10-51103	1m	—
2CD-7710v1	UCD-7610v1	CE-47/002C10-51103	1m			
2CD-7713v1	UCD-7613v1	CE-48/002C10-51067	1m	CE-50/005C10-51067	1m	
I/O・マスター		⑦ 拡張ユニット接続ケーブル		⑧ MILケーブル・ターミナル		DINレール取付金具
2CB-01v1/3232-MIL 2CB-02v1/1616-MIL		—		オムロン製 他 ＊ XZ2F-20TT1-□□□S		CP-16/AT3
CB-52/3232-MIL CB-53/1616-MIL		CE-66-01/IO-A03 CE-66-02/IO-A10	0.3m 1m	東洋技研製 他 ＊ PCV5-1T202 等		CP-14v1/AT2
2CB-03/G4		—		—		
CB-58/GAI4C16 CB-59/GAO4C16		CE-99-01/GIO-A10	1m			
AL2-02/USB		—				

通信ケーブル 他

品名	型名	備考
⑨ AL-Ⅱ通信ケーブル	CE-67-02R/A02 KB-STP-□□L N	0.2m マルチドロップ用LANケーブル サンワサプライ製 STPLANケーブル ＊
⑩ AL-Ⅱ通信用コア	ZCAT2032-0930	
⑪ AL-Ⅱ通信用終端抵抗	CB-54/R	
⑫ USBケーブル	KU-AMB5□□ K	サンワサプライ製 コア付き miniB ＊
電流増幅ボード	CB-36/BUF	DC+24V入力- 8出力（オープンコレクタ350mA/点 かつ 4点合計800mA）
パネル取付金具	CP-15/LPCI	PCI LowProfile専用取付金具　適用：AL2-01v1/PCI，AL2-04/PCIE

＊ 他社製品推奨

ソフトウェア

デバイスドライバ

Windows上で動作させるためのDLLベースの関数

AL-Ⅱシリーズ

適用機種		型名	OS	言語	使用台数	供給
USB I/F AL2-02/USB	2C-7760 2CD-7730G02/QM40X4E 2CD-7740G01/QM40X6 2CD-7730/A5F31Q 2CD-7720/A5F31DE 2CD-7721/A5F41DE 2C-776Av1 2C-771v1 2CD-7710v1/ADB5F30 2CD-7713v1/GDB5F40 2CB-01v1/3232-MIL 2CB-02v1/1616-MIL CB-52/3232-MIL CB-53/1616-MIL 2CB-03/G4 CB-58/GAI4C16 CB-59/GAO4C16 CB-56/GIO3232	MPL-45-02v3.00 /AL2W32	Microsoft Windows 10 (x86) ＊1 Microsoft Windows 8.1 (x86) ＊1 Microsoft Windows 7 SP1 (x86)	・Visual Basic .NET 2005～2019 ・Visual C# .NET 2005～2019 ・Visual C++ .NET 2005～2019 ＊2	マスター 同時使用 2台まで	CD-R
		MPL-46-02v3.00 /AL2W64	Microsoft Windows 10 (x64) ＊1 Microsoft Windows 8.1 (x64) ＊1 Microsoft Windows 7 SP1 (x64)			
PCI Express BUS PCI BUS AL2-04/PCIE AL2-01v1/PCI		MPL-34-02v3.00 /AL2W32	Microsoft Windows 10 (x86) ＊1 Microsoft Windows 8.1 (x86) ＊1 Microsoft Windows 7 SP1 (x86)			
		MPL-35-02v3.00 /AL2W64	Microsoft Windows 10 (x64) ＊1 Microsoft Windows 8.1 (x64) ＊1 Microsoft Windows 7 SP1 (x64)			

USBシリーズ

適用機種	型名	OS	言語	使用台数	供給
UC-7660 UCD-7630/A5F31Q UCD-7620/A5F31DE UCD-7621/A5F41DE UC-766 UCD-7610v1/ADB5F30 UCD-7613v1/GDB5F40 CB-52/3232-MIL CB-53/1616-MIL	MPL-36-02v2.00 /USBW32	Microsoft Windows 10 (x86)＊1 Microsoft Windows 8.1 (x86)＊1 Microsoft Windows 8 (x86)＊1 Microsoft Windows 7 (x86) Microsoft Windows Vista (x86) Microsoft Windows XP (x86)	・Visual Basic .NET 2002～2015 ・Visual C# .NET 2002～2015 ・Visual C++ .NET 2002～2015 ＊2 ・Visual C++ 6.0 ・Visual Basic 6.0	同時使用 2台まで	CD-R
	MPL-37-02v2.00 /USBW64	Microsoft Windows 10 (x64)＊1 Microsoft Windows 8.1 (x64)＊1 Microsoft Windows 8 (x64)＊1 Microsoft Windows 7 (x64) Microsoft Windows Vista (x64) Microsoft Windows XP (x64)	・Visual Basic .NET 2005～2015 ・Visual C# .NET 2005～2015 ・Visual C++ .NET 2005～2015 ＊2		

＊1　Windows8 , Windows8.1 , Windows10環境ではデスクトップアプリのみ対応します。ストアアプリには対応していません。
＊2　アンマネージコード対応です。

関数定義ファイル ・ サンプルプログラム

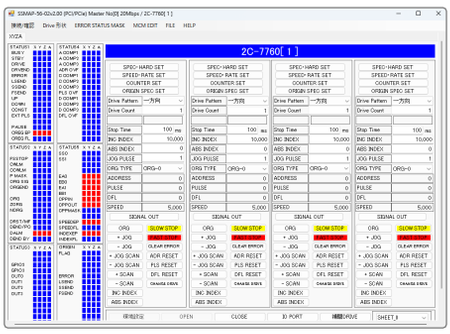
VB , VC , C# 等の関数定義ファイル・基本動作等のサンプルプログラムをご用意しています。
弊社ホームページ 「 ダウンロード > ソフトウェア 」からダウンロードできます。

Microsoft , Windows , Windows XP , Windows Vista , Windows 7 , Windows 8 , Windows 8.1 , Windows 10 , Visual C++ , Visual C# , Visual Basic , .NETは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。その他全ての会社名または製品名は、各社の商標または登録商標です。

サポートソフトウェア

お客様のアプリケーション開発 および 装置立上げやメンテナンスをサポートするソフトウェア

- 各種パラメーター設定・変更
- 動作パラメーター設定・変更
- 各種ステータスの確認・簡易動作
- I/O入力の状態確認・出力操作　等



MCM エディタ　MCM機能（4000コマンド・各軸のデータ×最大4シート）の編集と実行を行えます。
プログラムをマクロ化し、自動実行させることができます。

詳細は営業部へお問い合わせください。

AL-Ⅱ シリーズ

	SSMAP-56-01v2.00	MCM エディタ SSMAP-56-02v2.00
2C-7760	●	●
2CD-7730G02/QM40X4E	●	●
2CD-7740G01/QM40X6	●	
2CD-7730/A5F31Q	●	●
2CD-7720/A5F31DE	●	●
2CD-7721/A5F41DE	●	●
2C-776Av1	●	
2C-771v1	●	
2CD-7710v1/ADB5F30	●	
2CD-7713v1/GDB5F40	●	
2CB-01v1/3232-MIL	●	
2CB-02v1/1616-MIL	●	
CB-52/3232-MIL	●	
CB-53/1616-MIL	●	
2CB-03/G4	●	
CB-58/GAI4C16	●	
CB-59/GAO4C16	●	
CB-56/GIO3232	●	

USB シリーズ

	SSMAP-63-01v1.00	MCM エディタ SSMAP-63-02v1.00
UC-7660	●	●
UCD-7630/A5F31Q	●	●
UCD-7620/A5F31DE	●	●
UCD-7621/A5F41DE	●	●
UC-766	●	
UCD-7610v1/ADB5F30	●	
UCD-7613v1/GDB5F40	●	
CB-52/3232-MIL	●	
CB-53/1616-MIL	●	

マスター

PCI Express・PCI BUS I/F , USB I/F

			AL2-04/PCIE	AL2-01v1/PCI	AL2-02/USB
一般仕様	電源電圧 消費電流		DC+3.3V 1.2A以下	DC+5V 1.2A以下	DC+24V 70mA以下
	使用周囲温湿度		0°C ～ +45°C / 80%RH以下（非結露）		0°C ～ +40°C / 80%RH以下（非結露）
	外形寸法（mm）		W164.55（取付金具を含む） ×H68.9×D16.6	W141.78（取付金具を含む） ×H60×D17	W24×H76.1×D94.4
	質量		約0.1kg	約0.1kg	約0.15kg
ホストI/F仕様（オンライン）	規格		PCI Express Base Specification Rev1.0a 準拠	PCI Local Bus Specification Rev2.2	USB2.0
	データバスまたは通信		PCI Express x1 レーン	32bitバス , 33MHzクロック , 5V/3.3V信号系（ユニバーサル） ＊バススロットから+5V電源の供給が必要	速度：FULL SPEED（12Mbps） 最大配線距離：5m
	割込		未使用		ー
	装着可能枚数		2枚		
AL-Ⅱ通信仕様	規格		RS485（絶縁式）		
	最大スレーブ接続数		15スレーブ		
	配線距離 / ボーレート		50m / 20Mbps , 100m / 10Mbps		
制御形式			MPL関数（デバイスドライバ）+ コマンド , 32bit OS用 / 64bit OS用		
その他	初期化		初期化の自動送信（全スレーブ）, インターロック		
	スレーブの接続確認		スレーブ情報読み出し		
	AL-Ⅱ通信のエラー検出		エラー累計回数読み出し , エラー累計回数クリア , リトライ		
入出力仕様	コネクタ ＊	AL-Ⅱ通信	RJ-45（シールド型 , 8P）		
		USB通信	ー		USB miniB（5P）
		電源	ー		53426-0310（3P , Molex）＊＊

＊　ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」（P33）をご覧ください。
＊＊ コネクタ及びコンタクトが付属されています。

スレーブ

コントローラ ユニット

			2C-7760	2C-776Av1	2C-771v1
一般仕様	電源電圧 消費電流	コントローラ電源	DC+24V 800mA以下（本体 220mA）	DC+24V 800mA以下（本体 220mA）	DC+24V 800mA以下（本体 200mA）
		ドライバ 電源	ー		
	使用周囲温湿度		0°C ～ +40°C / 80%RH以下（非結露）		
	外形寸法（mm）		W43.5×H100×D124	W43.5×H96×D124	W37.2×H89.9×D124
	質量		約0.3kg	約0.3kg	約0.25kg
AL-Ⅱ 通信仕様	規格		RS485（絶縁式）		
	最大スレーブ接続数		15スレーブ		
	配線距離 / ボーレート		50m / 20Mbps , 100m / 10Mbps		
拡張 I/O 通信仕様	規格		RS485（非絶縁 , ただし+24Vとは絶縁）		
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート		1ユニット / 1m / 5Mbps		
制御形式			MPL関数（デバイスドライバ）＋コマンド , 32bit / 64bit OS用		
軸数			4軸		
パルス出力	パルス出力方式		独立出力 / 方向指定出力 / 位相差信号出力		
	パルス周波数	独立	1Hz ～ 10MHz	0.1Hz ～ 6.5MHz	
		補間	1Hz ～ 5MHz	0.1Hz ～ 5MHz	
	加減速	時定数 形状	5,000 ～ 0.00125 ms/kHz 台形・S字（非対称設定可能）	5,000 ～ 0.0025 ms/kHz 台形・S字（非対称設定可能）	
		三角駆動回避動作	●		
ドライブ	JOG ドライブ		● 一定速で指定パルス数のドライブ		
	SCAN ドライブ		● 停止指令までの連続ドライブ		
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対アドレスまでドライブ		
	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ		
	2軸直線補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN	● 相関2軸 INDEX / SCAN	
	2軸円弧補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN	● 相関2軸 INDEX / SCAN	
	2軸補間線速一定制御		●		
	多軸直線補間ドライブ		●		
	SPEED RATE CHANGE		● SPEED RATE	● SPEED / RATE	
	INDEX CHANGE		●（3種）		
停止	減速停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力		
	即時停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力		
	LIMIT停止		信号 , コンパレータ出力		
カウンタ	アドレスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個		
	パルスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個		
	パルス偏差カウンタ		16bit / コンパレータ 3個		ー
	コンパレータ		ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可		ドライブパルス停止
	オートクリア / 自動加算		●		
	リングカウンタ		●		
	カウンタラッチ		●		
ドライバ I/F	エンコーダ入力 （外部パルス入力）	パルス入力方式	インクリメンタル（位相差信号入力 / 独立入力）		ー
		信号入力	±EA , ±EB , ±ZORG		±ZORG
		応答周波数	10MHz , 100kHz（ZORG）	5MHz , 100kHz（ZORG）	100kHz（ZORG）
	サーボドライバ対応	信号入力	各軸 DEND , S.RDY , DALM		各軸 DEND , DALM
		信号出力	各軸 DRST , S.ON , A.CLR		
I/O	センサ入力		各軸 CWLM , CCWLM , NORG , ORG		
	汎用 I/O		IN/OUT 各2点		
	シグナル I/O		IN/OUT 各4点	OUT 2点	ー
その他	コマンド予約		● 各軸 20個（連続DRIVEなど）	● 各軸 10個（連続DRIVEなど）	
	MCM		●（4000 コマンド ×4シート）	ー	
	入力信号論理切替		●（CWLM , CCWLM , DALM , FSSTOP）		
	外部信号出力		●		ー
入出力仕様	コネクタ ＊	AL-Ⅱ通信	RJ-45（シールド型 , 8P）		
		拡張 I/O通信	1565994-4（e-CON, 4P , TE）		
		コントローラ電源	53426-0310（3P , Molex）＊＊		
		ドライバ入出力	HIF3BA-26PA-2.54DS(71)（MILタイプ 26P/軸 , ヒロセ）		53426-1310 , 53426-0410 （13P+4P/軸 , Molex）
		汎用 I/O	53426-0710（7P , Molex）＊＊		
		センサ入力	53426-0610（6P/軸 , Molex）＊＊		
		シグナル I/O	DF11-20DP-2DS(52)（ヒロセ）	DF11-16DP-2DS(52)（ヒロセ）	ー

スレーブ

コントローラドライバ ユニット

			2CD-7730G02 /QM40X4E	2CD-7740G01 /QM40X6
一般仕様	電源電圧 消費電流	コントローラ電源	DC+24V , 150mA以下	DC+24V , 110mA以下
		I/F用電源 入力信号用	DC+24V , 100mA以下	DC+24V , 130mA以下
		I/F用電源 出力信号用	DC+24V , 20mA以下	DC+24V , 20mA以下
		ドライバ電源	DC+24V , 5.4A /2軸×2	DC+24V , 5.4A /2軸×3
	使用周囲温湿度		0°C ～ +40°C / 80%RH以下（非結露）	
	外形寸法（mm）		W72.9×H101.9×D124	W92.5×H101.9×D124
	質量		約0.55kg	約0.65kg
AL-Ⅱ 通信仕様	規格		RS485（絶縁式）	
	最大スレーブ接続数		15スレーブ	
	配線距離 / ボーレート		50m / 20Mbps , 100m / 10Mbps	
拡張 I/O 通信仕様	規格		ー	
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート			
制御形式			MPL関数（デバイスドライバ）＋コマンド , 32bit / 64bit OS用	
軸数			4軸	6軸
パルス出力	パルス出力方式		ー	
	パルス周波数	独立	1Hz ～ 1MHz	
		補間	1Hz ～ 1MHz	
	加減速	時定数 形状	5,000 ～ 0.00125 ms/kHz , 台形・S字（非対称設定可能）	
		三角駆動回避動作	●	
ドライブ	JOG ドライブ		● 一定速で指定パルス数のドライブ	
	SCAN ドライブ		● 停止指令までの連続ドライブ	
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対アドレスまでドライブ	
	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ	
	2軸直線補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN	
	2軸円弧補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN	
	2軸補間線速一定制御		●	
	多軸直線補間ドライブ		●	
	SPEED RATE CHANGE		●	
	INDEX CHANGE		●（3種）	
停止	減速停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力	
	即時停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力	
	LIMIT停止		信号 , コンパレータ出力	
カウンタ	アドレスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個	
	パルスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個	
	パルス偏差カウンタ		16bit / コンパレータ 3個	ー
	コンパレータ		ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可	ドライブパルス停止
	オートクリア / 自動加算		●	
	リングカウンタ		●	
	カウンタラッチ		●	
エンコーダ入力（外部パルス入力）	パルス入力方式		インクリメンタル（位相差信号入力 / 独立入力）	ー
	信号入力		±EA , ±EB , ±ZORG	
	応答周波数		1MHz , 100kHz（ZORG）	
I/O	センサ入力		各軸 CWLM , CCWLM , NORG , ORG	
	汎用 I/O		IN/OUT 各8点	
	シグナル I/O		IN/OUT 各4点	ー
その他	コマンド予約		● 各軸 20個（連続DRIVEなど）	
	MCM		●（4000 コマンド ×4シート）	ー
	入力信号論理切替		●（CWLM , CCWLM , DALM , FSSTOP）	
	外部信号出力		●	ー
ドライバ仕様	適用モータ		5相：0.35～2.4 A/相 , 2相：0.35～2.4 A/相（バイポーラ巻線）	
	モータ出力電流		DRIVE：0.2～2.4 A/相 , HOLD：DRIVE電流の10%～100%	
	最大分解能		100,000 P/R	
	分割数		5相モータ：1 ～ 200（8種） 2相モータ：1 ～ 128（8種）/ 2.5 ～ 500（5相分解能/8種）	
	DRIVE/HOLD電流切替		約150ms	
	モータ励磁停止（M.F）		●	
	相信号（P.O）		●	
	過熱警告（O.H.A）		●	
	ステップ角切替（C.S）		ー	
入出力仕様	コネクタ ＊	AL-Ⅱ通信	RJ-45（シールド型 , 8P）	
		拡張 I/O通信	ー	
		コントローラ電源	53426-0310（3P , Molex）＊＊	
		汎用 I/O	HIF3MAW-40PA-2.54S（MILタイプ 40P , ヒロセ）	HIF3MBW-50PA-2.54DS（MILタイプ 50P , ヒロセ）
		センサ入力		
		エンコーダ入力	DF11-28DP-2DS(52)（ヒロセ）	ー
		シグナル I/O	DF11-20DP-2DS(52)（ヒロセ）	ー
		ドライバ電源	53259-0229（2P/2軸 , Molex）＊＊	
		モータ	53259-0529（5P/軸 , Molex）＊＊	

＊　ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」（P33）をご覧ください。
＊＊ コネクタ及びコンタクトが付属されています。

			2CD-7730 /A5F31Q	2CD-7720 /A5F31DE	2CD-7721 /A5F41DE
一般仕様	電源電圧 消費電流	コントローラ電源	DC+24V 550mA以下（本体 150mA）	DC+24V 310mA以下（本体 110mA）	DC+24V 310mA以下（本体 110mA）
		ドライバ電源	DC+24V 2.6A /2軸 ×2	DC+24V 2.6A /2軸 ×2	DC+24V 4.0A /2軸
	使用周囲温湿度		0℃ ～ +40℃ / 80％RH以下（非結露）		
	外形寸法（mm）		W58×H99.5×D114	W38×H99.5×D114	W38×H99.5×D114
	質量		約0.42kg	約0.3kg	約0.3kg
AL-Ⅱ 通信仕様	規格		RS485（絶縁式）		
	最大スレーブ接続数		15スレーブ		
	配線距離 / ボーレート		50m / 20Mbps , 100m / 10Mbps		
拡張 I/O 通信仕様	規格		ー		
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート				
制御形式			MPL関数（デバイスドライバ）＋コマンド , 32bit ／64bit OS用		
軸数			4軸	2軸	
パルス出力	パルス出力方式		ー		
	パルス周波数	独立	1Hz ～ 1MHz		
		補間	1Hz ～ 1MHz		
	加減速	時定数 形状	5,000 ～ 0.00125 ms/kHz , 台形・S字（非対称設定可能）		
		三角駆動回避動作	●		
ドライブ	JOG ドライブ		● 一定速で指定パルス数のドライブ		
	SCAN ドライブ		● 停止指令までの連続ドライブ		
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対アドレスまでドライブ		
	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ		
	2軸直線補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN		
	2軸円弧補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN		
	2軸補間線速一定制御		●		
	多軸直線補間ドライブ		●	ー	
	SPEED RATE CHANGE		●		
	INDEX CHANGE		●（3種）		
停止	減速停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力		
	即時停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力		
	LIMIT停止		信号 , コンパレータ出力		
カウンタ	アドレスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個		
	パルスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個		
	パルス偏差カウンタ		ー	16bit / コンパレータ 3個	
	コンパレータ		ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可		
	オートクリア / 自動加算		●		
	リングカウンタ		●		
	カウンタラッチ		●		
エンコーダ入力 （外部パルス入力）	パルス入力方式		ー	インクリメンタル（位相差信号入力 / 独立入力）	
	信号入力			±EA , ±EB , ±ZORG	
	応答周波数			10MHz , 100kHz（ZORG）	
I/O	センサ入力		各軸 CWLM , CCWLM , NORG , ORG		
	汎用 I/O		IN/OUT 各2点		
	シグナル I/O		IN/OUT 各4点		
その他	コマンド予約		● 各軸 20個（連続DRIVEなど）		
	MCM		●（4000 コマンド ×4シート）		
	入力信号論理切替		●（CWLM , CCWLM , FSSTOP）		
	外部信号出力		●		
ドライバ仕様	適用モータ		5相：0.35/0.75 A/相		5相：0.75/1.4 A/相
	モータ出力電流		DRIVE：0.35/0.75 A/相（代表値） HOLD：DRIVE電流の約40%		DRIVE：0.75/1.4 A/相（代表値） HOLD：DRIVE電流の約40%
	最大分解能		5相：20,000 P/R		
	分割数		5相モータ：1 ～ 40（6種）		
	DRIVE/HOLD電流切替		約150ms		
	モータ励磁停止（M.F）		●		
	相信号（P.O）		●		
	過熱警告（O.H.A）		●		
	ステップ角切替（C.S）		ー		
入出力仕様	コネクタ ＊	AL-Ⅱ通信	RJ-45（シールド型 , 8P）		
		拡張 I/O通信	ー		
		コントローラ電源	53426-0310（3P , Molex）＊＊		
		汎用 I/O	53426-0710（7P , Molex）＊＊		
		センサ入力	53426-0610（6P , Molex）＊＊		
		エンコーダ入力	ー	53426-0810（8P , Molex）＊＊	
		シグナル I/O	DF11-20DP-2DS(52)（ヒロセ）		
		ドライバ電源	53259-0229（2P/2軸 , Molex）＊＊		
		モータ	53426-0510（5P/軸 , Molex）＊＊		

I/O ユニット

			2CB-01v1/3232-MIL	2CB-02v1/1616-MIL
一般仕様	電源電圧 消費電流	本体	DC+24V , 80mA以下	DC+24V , 80mA以下
		I/F用	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 100mA以下
	使用周囲温湿度		0°C ～ +40°C / 80%RH以下（非結露）	
	外形寸法（mm）		W42.6×H84×D109	W33.1×H84×D109
	質量		約0.25kg	約0.2kg
AL-Ⅱ 通信仕様	規格		RS485（絶縁式）	
	最大スレーブ接続数		15スレーブ	
	配線距離 / ボーレート		50m / 20Mbps , 100m / 10Mbps	
拡張 I/O 通信仕様	規格		RS485（非絶縁 , ただし+24Vとは絶縁）	
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート		1ユニット / 1m / 5Mbps	
基本仕様	入出力点数		IN/OUT 各32点	IN/OUT 各16点
	入力		DC+24V , インピーダンス6.8KΩ（フォトカプラ絶縁）	
	出力		DC+24V , オープンドレイン出力（フォトカプラ絶縁） ON時100mA（Vds=1V以下）	
			内4点はON時 400mA （Vds=1V以下）	内2点はON時 400mA （Vds=1V以下）
入出力仕様	コネクタ ＊	AL-Ⅱ通信	RJ-45（シールド型 , 8P）	
		拡張 I/O通信	1565994-4（e-CON, 4P , TE）	
		電源	53426-0310（3P , Molex）＊＊	
		汎用I/O	XG4A-2034 （MILタイプ 20P×4 , オムロン）	XG4A-2034 （MILタイプ 20P×2 , オムロン）

拡張I/O ユニット

			CB-52/3232-MIL	CB-53/1616-MIL
一般仕様	電源電圧 消費電流	本体	DC+24V , 70mA以下	DC+24V , 70mA以下
		I/F用	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 100mA以下
	使用周囲温湿度		0°C ～ +40°C / 80%RH以下（非結露）	
	外形寸法（mm）		W38.5×H74×D109	W29×H74×D109
	質量		約0.3kg	約0.2kg
拡張 I/O 通信仕様	規格		RS485（非絶縁 , ただし+24Vとは絶縁）	
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート		1ユニット / 1m / 5Mbps	
基本仕様	入出力点数		IN/OUT 各32点	IN/OUT 各16点
	入力		DC+24V , インピーダンス6.8KΩ（フォトカプラ絶縁）	
	出力		DC+24V , オープンドレイン出力（フォトカプラ絶縁） ON時100mA（Vds=1V以下）	
			内4点はON時400mA （Vds=1V以下）	内2点はON時400mA （Vds=1V以下）
入出力仕様	コネクタ ＊	拡張 I/O通信	1565994-4（e-CON, 4P , TE）	
		電源	53426-0310（3P , Molex）＊＊	
		汎用 I/O	XG4A-2034 （MILタイプ 20P×4 , オムロン）	XG4A-2034 （MILタイプ 20P×2 , オムロン）

＊　ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」（P33）をご覧ください。
＊＊ コネクタ及びコンタクトが付属されています。

G ユニット

			2CB-03/G4
一般仕様	電源電圧		DC+24V , 200mA以下
	使用周囲温湿度		0°C ～ +40°C / 80%RH以下（非結露）
	外形寸法（mm）		W35.1×H76.6×D94.4
	質量		約0.2kg
AL-Ⅱ 通信仕様	規格		RS485（絶縁式）
	最大スレーブ接続数		15スレーブ
	配線距離 / ボーレート		50m / 20Mbps 100m / 10Mbps
拡張G I/O 通信仕様	規格		RS485（絶縁式）
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート		4ユニット / 5m / 10Mbps
	サイクリック周期		約60μs / 各ユニット毎
	その他		ユニット関数を使うことで 拡張G I/O4ユニット分の I/Oデータ領域を一括で通信
入出力仕様	コネクタ ＊	AL-Ⅱ通信	RJ-45（シールド型 , 8P）
		拡張I/O通信	1565994-4（e-CON, 4P , TE）
		電源	53426-0310（3P , Molex）＊＊

拡張G I/O ユニット

			CB-58/GAI4C16	CB-59/GAO4C16
一般仕様	電源電圧 消費電流	本体	DC+24V , 100mA以下	DC+24V , 100mA以下
		アナログ用	DC+24V , 400mA以下	ー
	使用周囲温湿度		0°C ～ +40°C / 80%RH以下（非結露）	
	外形寸法（mm）		W23×H71×D94.4	W23×H71×D94.4
	質量		約0.15kg	約0.15kg
拡張G I/O 通信仕様	規格		RS485（絶縁式）	
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート		1ユニット / 5m / 10Mbps	
基本仕様	入出力点数		IN 4チャネル（シングルエンド）	OUT 4チャネル
	電圧		±10V 入力	±10V 出力
	インピーダンス		1MΩ	2KΩmin
	分解能		16bit	
	精度		±0.5% F.S.（0˚C～+40˚C）	
	変換時間		30μs以下（4チャネル）	
	配線長		3m（アナログ機器まで）	
	絶縁		GI/O通信及び内部回路と絶縁（各チャネル間は非絶縁）	
入出力仕様	コネクタ ＊	拡張 I/O通信	1565994-4（e-CON, 4P , TE）	
		電源	53426-0310（3P , Molex）＊＊	
		アナログ I/O	1-1827876-2（4P×4 , TE）＊＊	1-1827876-6（12P , TE）＊＊
		アナログ I/F電源	53426-0210（2P , Molex）＊＊	ー

コントローラ ユニット

			UC-7660	UC-766
一般仕様	電源電圧 消費電流	コントローラ電源	DC+24V	DC+24V
			800mA以下（本体 220mA）	800mA以下（本体 220mA）
		ドライバ電源	ー	
	使用周囲温湿度		0°C ～ +40°C / 80%RH以下（非結露）	
	外形寸法（mm）		W43.5×H100×D124	W43.5×H98×D124
	質量		約0.3kg	約0.3kg
USB 通信仕様	規格		USB 2.0（非絶縁，ただし+24Vとは絶縁）	
	通信速度		FULL SPEED（12Mbps）	
	配線距離		推奨 1m ～ 3m（最大5m）	
	接続台数		最大2台（ただし，ハブを介しての使用は避けてください）	
拡張 I/O 通信仕様	規格		RS485（非絶縁，ただし+24Vとは絶縁）	
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート		1ユニット / 1m / 5Mbps	
制御形式			MPL関数（デバイスドライバ）＋コマンド，32bit ／64bit OS用	
軸数			4軸	
パルス出力	パルス出力方式		独立出力 / 方向指定出力 / 位相差信号出力	
	パルス周波数	独立	1Hz ～ 10MHz	0.1Hz ～ 6.5MHz
		補間	1Hz ～ 5MHz	0.1Hz ～ 5MHz
	加減速	時定数 形状	5,000 ～ 0.00125 ms/kHz 台形・S字（非対称設定可能）	5,000 ～ 0.0025 ms/kHz 台形・S字（非対称設定可能）
		三角駆動回避動作	●	
ドライブ	JOG ドライブ		● 一定速で指定パルス数のドライブ	
	SCAN ドライブ		● 停止指令までの連続ドライブ	
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対アドレスまでドライブ	
	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ	
	2軸直線補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN	● 相関2軸 INDEX / SCAN
	2軸円弧補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN	● 相関2軸 INDEX / SCAN
	2軸補間線速一定制御		●	
	多軸直線補間ドライブ		●	
	SPEED RATE CHANGE		● SPEED RATE	● SPEED / RATE
	INDEX CHANGE		●（3種）	
停止	減速停止		コマンド，信号，コンパレータ出力	
	即時停止		コマンド，信号，コンパレータ出力	
	LIMIT停止		信号，コンパレータ出力	
カウンタ	アドレスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個	
	パルスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個	
	パルス偏差カウンタ		16bit / コンパレータ 3個	
	コンパレータ		ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可	
	オートクリア / 自動加算		●	
	リングカウンタ		●	
	カウンタラッチ		●	
ドライバ I/F	エンコーダ入力 （外部パルス入力）	パルス入力方式	インクリメンタル（位相差信号入力 / 独立入力）	
		信号入力	±EA，±EB，±ZORG	
		応答周波数	10MHz，100kHz（ZORG）	5MHz，100kHz（ZORG）
	サーボドライバ対応	信号入力	各軸 DEND，S.RDY，DALM	
		信号出力	各軸 DRST，S.ON，A.CLR	
I/O	センサ入力		各軸 CWLM，CCWLM，NORG，ORG	
	汎用 I/O		IN/OUT 各2点	
	シグナル I/O 1		IN/OUT 各4点	OUT 2点
	シグナル I/O 2		アナログ電圧入力（入力レンジ0V～+5V）10bit 4ch	
その他	コマンド予約		● 各軸 20個（連続DRIVEなど）	● 各軸 10個（連続DRIVEなど）
	MCM		●（4000 コマンド ×4シート）	ー
	入力信号論理切替		●（CWLM，CCWLM，DALM，FSSTOP）	
	外部信号出力		●	
入出力仕様	コネクタ ＊	USB通信	USB miniB（5P）	
		拡張 I/O通信	1565994-4（e-CON, 4P，TE）	
		コントローラ電源	53426-0310（3P，Molex）＊＊	
		ドライバ入出力	HIF3BA-26PA-2.54DS(71)（MILタイプ 26P/軸，ヒロセ）	
		汎用 I/O	53426-0710（7P，Molex）＊＊	
		センサ入力	53426-0610（6P/軸，Molex）＊＊	
		シグナル I/O 1	DF11-20DP-2DS(52)（ヒロセ）	DF11-16DP-2DS(52)（ヒロセ）
		シグナル I/O 2	DF11-10DP-2DS(52)（ヒロセ）	

＊　ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」（P33）をご覧ください。
＊＊ コネクタ及びコンタクトが付属されています。

コントローラドライバ ユニット

			UCD-7630 /A5F31Q	UCD-7620 /A5F31DE	UCD-7621 /A5F41DE
一般仕様	電源電圧 消費電流	コントローラ電源	DC+24V 550mA以下（本体 150mA）	DC+24V 310mA以下（本体 110mA）	DC+24V 310mA以下（本体 110mA）
		ドライバ電源	DC+24V 2.6A /2軸×2	DC+24V 2.6A /2軸	DC+24V 4.0A /2軸
	使用周囲温湿度		0℃ ～ +40℃ / 80%RH以下（非結露）		
	外形寸法（mm）		W58×H99.5×D114	W38×H99.5×D114	W38×H99.5×D114
	質量		約0.42kg	約0.3kg	約0.3kg
USB 通信仕様	規格		USB 2.0（非絶縁，ただし+24Vとは絶縁）		
	通信速度		FULL SPEED（12Mbps）		
	配線距離		推奨 1m ～ 3m（最大5m）		
	接続台数		最大2台（ただし，ハブを介しての使用は避けてください）		
拡張 I/O 通信仕様	規格		RS485（非絶縁，ただし+24Vとは絶縁）		
	接続局数 / 配線距離 / ボーレート		1ユニット / 1m / 5Mbps		
制御形式			MPL関数（デバイスドライバ）＋コマンド，32bit ／ 64bit OS用		
軸数			4軸	2軸	
パルス出力	パルス出力方式		ー		
	パルス周波数	独立	1Hz ～ 1MHz		
		補間	1Hz ～ 1MHz		
	加減速	時定数 形状	5,000 ～ 0.00125 ms/kHz，台形・S字（非対称設定可能）		
		三角駆動回避動作	●		
ドライブ	JOG ドライブ		● 一定速で指定パルス数のドライブ		
	SCAN ドライブ		● 停止指令までの連続ドライブ		
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対アドレスまでドライブ		
	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ		
	2軸直線補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN		
	2軸円弧補間ドライブ		● 任意2軸 INDEX / SCAN		
	2軸補間線速一定制御		●		
	多軸直線補間ドライブ		●	ー	
	SPEED RATE CHANGE		●		
	INDEX CHANGE		●（3種）		
停止	減速停止		コマンド，信号，コンパレータ出力		
	即時停止		コマンド，信号，コンパレータ出力		
	LIMIT停止		信号，コンパレータ出力		
カウンタ	アドレスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個		
	パルスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個		
	パルス偏差カウンタ		ー	16bit / コンパレータ 3個	
	コンパレータ		ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可		
	オートクリア / 自動加算		●		
	リングカウンタ		●		
	カウンタラッチ		●		
エンコーダ入力 （外部パルス入力）	パルス入力方式		ー	インクリメンタル（位相差信号入力 / 独立入力）	
	信号入力			±EA，±EB，±ZORG	
	応答周波数			10MHz，100kHz（ZORG）	
I/O	センサ入力		各軸 CWLM，CCWLM，NORG，ORG		
	汎用 I/O		IN/OUT 各2点		
	シグナル I/O		IN/OUT 各4点		
その他	コマンド予約		● 各軸 20個（連続DRIVEなど）		
	MCM		●（4000 コマンド ×4シート）		
	入力信号論理切替		●（CWLM，CCWLM，FSSTOP）		
	外部信号出力		●		
ドライバ仕様	適用モータ		5相：0.35/0.75 A/相		5相：0.75/1.4 A/相
	モータ出力電流		DRIVE：0.35/0.75 A/相（代表値） HOLD：DRIVE電流の約40%		DRIVE：0.75/1.4 A/相（代表値） HOLD：DRIVE電流の約40%
	最大分解能		5相：20,000 P/R		
	分割数		5相モータ：1 ～ 40（6種類）		
	DRIVE/HOLD電流切替		約150ms		
	モータ励磁停止（M.F）		●		
	相信号（P.O）		●		
	過熱警告(O.H.A)		●		
	ステップ角切替（C.S）		ー		
入出力仕様	コネクタ ＊	USB通信	USB miniB（5P）		
		拡張 I/O通信	1565994-4（e-CON, 4P，TE）		
		コントローラ電源	53426-0310（3P，Molex）＊＊		
		汎用 I/O	53426-0710（7P，Molex）＊＊		
		センサ入力	53426-0610（6P/軸，Molex）＊＊		
		エンコーダ入力	ー	53426-0810（8P/軸，Molex）＊＊	
		シグナル I/O	DF11-20DP-2DS(52)（ヒロセ）		
		ドライバ電源	53259-0229（2P/2軸，Molex）＊＊		
		モータ	53259-0510（5P/軸，Molex）＊＊		

C-VX87x シリーズ ／ボードコントローラ

高機能チップMCC07E搭載のロングセラーシリーズ

ソフトウェア

デバイスドライバ

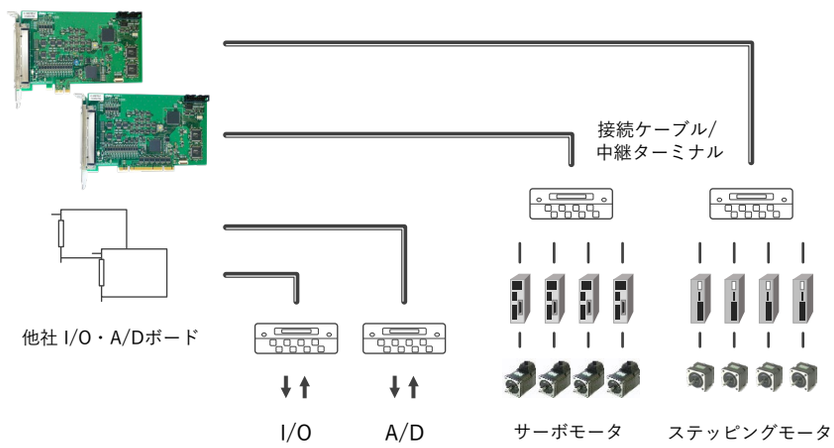
Windows 64bit 版

サポートソフトウェア

お客様の開発・立上げをサポート

各種パラメータ設定、動作確認等が行えます。（SSMAP-30）

PCI Express / PCI ボード



高い リアルタイム 性能

PCIe / PCI BUS による 高応答コントローラ

PCI Express / PCI BUS から ダイレクトなコマンドアクセス制御により、応答性の高いモータコントロールを実現できます。

1スロットで選べるラインナップ サーボドライバ制御対応（4軸/8軸）、多軸対応（6軸/12軸）をご用意。

多様な ドライブ 機能

弊社製 高機能チップコントローラ MCC07E搭載

最高パルス出力周波数 6.5MHz，32bit カウンタにより高精度位置決めが実現できます。

MCC07E専用コマンドによる基本の位置決めドライブ・速度制御に加え、補間ドライブ や 連続補間ドライブ等多様な応用ドライブ機能をご提供。

使用実績

半導体製造装置 / 外観検査装置 / ウェーハ検査装置 / 光源検査装置 / ダイボンダ / 自動車部品検査装置 等

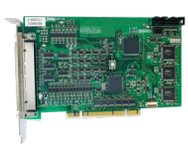
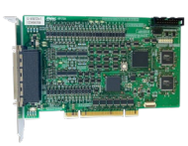
PCI Express BUS コントローラ

MCC07E 搭載

		C-VX870Ev1	C-VX871Ev1
軸数		4軸	6軸
バス仕様		PCI Express (Rev2.1) , PCI Express x1レーン Gen1 (2.5GT/s)	
パルスジェネレータ		MCC07E	
パルス周波数		0.1Hz ～ 6.5MHz	
パルス数		±2,147,483,647 絶対指定	
入出力	汎用	入力4点 / 出力4点	—
	センサ	入力4点 /軸	
ドライバ I/F		サーボ用入出力対応	
エンコーダ入力		32bit 5MHz 位相差入力 (4逓倍)	—
外形寸法 (mm)		PCI Express CEM規格×1 SHORT CARD W170×H107×D17	
電源電圧		DC+3.3V , 1.4A以下	DC+3.3V , 1.6A以下
	I/F 用	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 250mA以下

PCI BUS コントローラ

MCC07E 搭載

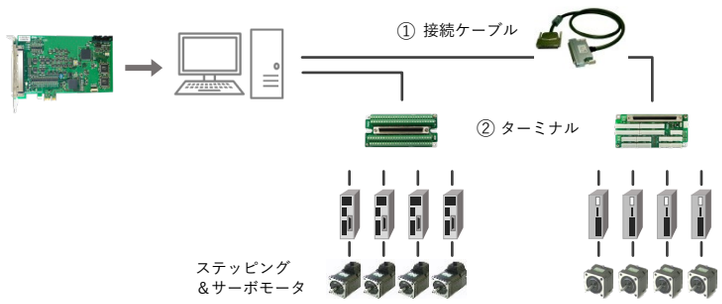
		C-VX870v1	C-VX871v1	C-VX872v1	C-VX873v1
					
軸数		4軸	6軸	8軸	12軸
バス仕様		PCI (Rev2.3) , 32bit , 33MHz , +5V/+3.3V信号系 (ユニバーサル)			
パルスジェネレータ		MCC07E			
パルス周波数		0.1Hz ～ 6.5MHz			
パルス数		±2,147,483,647 絶対指定			
入出力	汎用	入力4点 / 出力4点	—	入力8点 / 出力8点	—
	センサ	入力4点 /軸			
ドライバ I/F		サーボ用入出力対応			
エンコーダ入力		32bit 5MHz 位相差入力 (4逓倍)	—	32bit 5MHz 位相差入力 (4逓倍)	—
外形寸法 (mm)		SHORT CARD W170×H107×D17			
電源電圧		DC+5V , 1.0A以下	DC+5V , 1.2A以下	DC+5V , 1.6A以下	DC+5V , 1.8A以下
	I/F 用	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 250mA以下	DC+24V , 400mA以下	DC+24V , 500mA以下

詳細は「仕様一覧表」をご参照ください。 仕様一覧 P48

接続・その他

装置立上げをサポートする
接続ケーブル製品等 を
ご用意しています。

詳細は取扱説明書をご覧いただくか、
営業部にお問い合わせください。



適用機種	① 接続ケーブル			② ターミナル	
4軸 C-VX870Ev1 6軸 C-VX871Ev1 4軸 C-VX870v1 6軸 C-VX871v1	CE-25-E4/100A10	1m	ヒロセ電機製コネクタ用 シールドケーブル 100P-100P	CB-06v3/T	フェニックス製端子台変換用 HALF 100P - 100P マウンティングアダプタ付
	CE-26-E4/100A20	2m			
	CE-29-E4/100A30	3m		CB-13v1/T	フェニックス製端子台変換用 HALF 100P - 100P パネルマウントタイプ
	CE-32-E4/100A50	5m			
	CE-21v1	2m	MILタイプ50Pコネクタ変換 シールドケーブル 100P-50P	CB-25Av1/4C	モレックス製コネクタ変換用 HALF 100P - 2.5mmピッチ100P 4軸 , 8軸製品向け
8軸 C-VX872v1 12軸 C-VX873v1	CE-33-E4/100A10	1m	本多通信工業製コネクタ用 シールドケーブル 100P-100P ＊8軸,12軸製品は2本必要となります。	CB-26Av1/6C	モレックス製コネクタ変換用 HALF 100P - 2.5mmピッチ100P 6軸 , 12軸製品向け
	CE-34-E4/100A20	2m			
	CE-35-E4/100A30	3m			
	CE-36-E4/100A50	5m			

ソフトウェア

デバイスドライバ

Windows上で動作させるためのDLLベースの関数

適用機種	型名	OS	言語	使用台数	供給
PCI Express BUS C-VX870Ev1 C-VX871Ev1 PCI BUS C-VX870v1 C-VX871v1 C-VX872v1 C-VX873v1	MPL-31-02v1.00 / PCIW64	Microsoft Windows 11 (x64)	Visual Basic 2022 Visual C# 2022 Visual C++ 2022 ＊2	同時使用 10台まで	CD-R
	MPL-31-01v2.00 / PCIW64	Microsoft Windows 10 (x64) ＊1	Visual Basic 2015～2022 Visual C# 2015～2022 Visual C++ 2015～2022 ＊2		

＊1 Windows10環境ではデスクトップアプリのみ対応します。
＊2 アンマネージコード対応です。

関数定義ファイル ・ サンプルプログラム

VB , VC , C# 等の関数定義ファイル・基本動作等のサンプルプログラムをご用意しています。
弊社ホームページ 「 ダウンロード ＞ ソフトウェア 」からダウンロードできます。

サポートソフトウェア

お客様のアプリケーション開発 および 装置立上げやメンテナンスをサポートするソフトウェア

C-VX87x シリーズ全製品対応

- SSMAP-30

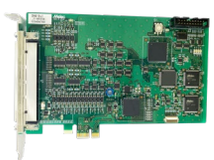
詳細は営業部へお問い合わせください。

Microsoft , Windows , Windows 10 , Windows 11 , Visual C++ , Visual C# , Visual Basic , .NETは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
その他全ての会社名または製品名は、各社の商標または登録商標です。

カスタマイズ / 準標準品

お客様の装置の可能性を最大限に引き出すソリューション

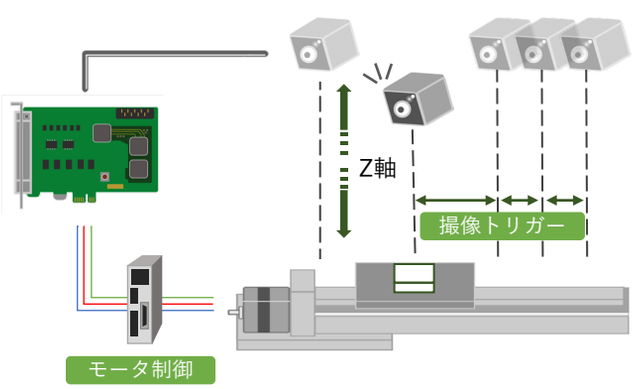
準標準品例

		DH418v1/C-VXF870	DH419v1/C-VXF870E
弊社製 モータ制御IC ハイエンドチップ MCC09 搭載			
軸数		4軸	
バス仕様		PCI(Rev2.3) , 32bit , 33MHz , +5V/+3.3V信号系 (ユニバーサル)	PCI Express (Rev2.1) , PCI Express x1レーン Gen1 (2.5GT/s)
パルスジェネレータ		MCC09	
パルス周波数		1Hz ～ 10MHz	
パルス数		0 ～ 2,147,483,647	
入出力	汎用	入力4点 / 出力4点	
	センサ	入力4点 /軸	
ドライバ I/F		サーボ用入出力対応	
エンコーダ入力		32bit , ～ 10MHz 位相差入力 (4逓倍)	
外形寸法 (mm)		SHORT CARD W170×H107×D17	PCI Express CEM規格×1 SHORT CARD W170×H107×D17
電源電圧		DC+5V , 1.0A以下	DC+3.3V , 1.4A以下
	I/F 用	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 200mA以下

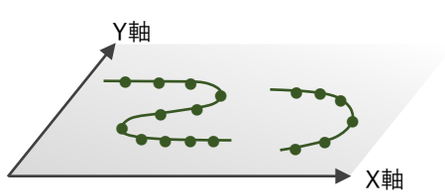
アプリケーション例

外部へのトリガー信号制御

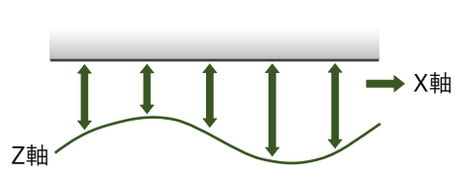
撮像トリガーを一定もしくは不定間隔で
操作できます。モータを動かしながら、
装置のタクトアップを実現します。



自由曲線の制御



X,Yを動かしながら Z軸のアドレス情報のストア



PCI Express BUS コントローラ

			C-VX870Ev1	C-VX871Ev1
一般仕様	電源電圧 消費電流	本体	DC+3.3V 1.4A以下	DC+3.3V 1.6A以下
		I/F電源	DC+24V 200mA以下	DC+24V 250mA以下
	使用周囲温湿度		0°C ～ +45°C / 80%RH以下（非結露）	
	外形寸法（mm）		PCI Express CEM規格×1 ショートカードサイズ W170×H107×D17	
	質量		約0.2kg	
ホスト I/F仕様	規格		PCI Express Base Specification Rev2.1	
	データバス		PCI Express x1 レーン Gen1（2.5GT/s） ＊バススロットから+5V電源の供給が必要	
	割込		INTA#	
制御形式			MPL関数(デバイスドライバ)＋コマンド , 32bit / 64bit OS用	
軸数			4軸	6軸
パルス出力	パルス出力方式		独立出力 / 方向指定出力 / 位相差信号出力	
	パルス周波数	独立	0.1Hz ～ 6.5MHz	
		補間	0.1Hz ～ 5MHz	
	加減速	時定数 形状	5,000 ～ 0.0025 ms/kHz , 台形・S字（非対称設定可能）	
		三角駆動回避動作	●	
ドライブ	JOG ドライブ		● 一定速で指定パルス数のドライブ	
	SCAN ドライブ		● 停止指令までの連続ドライブ	
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対アドレスまでドライブ	
	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ	
	2軸直線補間ドライブ		● 相関2軸　INDEX / SCAN	
	2軸円弧補間ドライブ		● 相関2軸　INDEX / SCAN	
	2軸補間線速一定制御		●	
	多軸直線補間ドライブ		●	
	SPEED RATE CHANGE		● SPEED / RATE	
	INDEX CHANGE		●	
停止	減速停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力	
	即時停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力	
	LIMIT停止		信号 , コンパレータ出力	
カウンタ	アドレスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個	
	パルスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個	
	パルス偏差カウンタ		16bit / コンパレータ 3個	
	コンパレータ		ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可	
	オートクリア / 自動加算		●	
	リングカウンタ		●	
	カウンタラッチ		●	
ドライバ I/F	エンコーダ入力 （外部パルス入力）	パルス入力方式	インクリメンタル （位相差信号入力 / 独立入力）	—
		信号入力	±EA , ±EB , ±ZORG	
		応答周波数	5MHz , 100kHz（ZORG）	
	サーボドライバ対応	信号入力	各軸 DEND , DALM（INx）	各軸 DEND
		信号出力	各軸 DRST , S.ON（OUTx）	各軸 DRST
I/O	センサ入力		● 各軸 CWLM , CCWLM , NORG , ORG	
	特殊 I/O		●	
その他	コマンド予約		● 各軸10個（連続補間DRIVEなど）	
	入力信号論理切替		●（CWLM , CCWLM , DALM）	●（CWLM , CCWLM）
	外部信号出力		●	
入出力仕様	コネクタ ＊	ユーザー I/O	DX10A-100S(50)（100P , ヒロセ）	
		特殊 I/O	XG4C-2031（20P , オムロン）	

＊ ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」（P46）をご覧ください。

PCI BUS コントローラ

			C-VX870v1	C-VX871v1	C-VX872v1	C-VX873v1
一般仕様	電源電圧 消費電流	本体	DC+5V 1.0A以下	DC+5V 1.2A以下	DC+5V 1.6A以下	DC+5V 1.8A以下
		I/F電源	DC+24V 200mA以下	DC+24V 250mA以下	DC+24V 400mA以下	DC+24V 500mA以下
	使用周囲温湿度		0°C ～ +45°C / 80%RH以下（非結露）			
	外形寸法（mm）		ショートカードサイズ　W170×H107×D17			
	質量		約0.2kg			
ホスト I/F仕様	規格		PCI Local Bus Specification Rev2.3			
	データバス		32bitバス , 33MHzクロック , 5V/3.3V信号系（ユニバーサル） ＊バススロットから+5V電源の供給が必要			
	割込		INTA#			
制御形式			MPL関数（デバイスドライバ）+ コマンド , 32bit / 64bit OS用			
軸数			4軸	6軸	8軸	12軸
パルス出力	パルス出力方式		独立出力 / 方向指定出力 / 位相差信号出力			
	パルス周波数	独立	0.1Hz ～ 6.5MHz			
		補間	0.1Hz ～ 5MHz			
	加減速	時定数 形状	5,000 ～ 0.0025 ms/kHz , 台形・S字（非対称設定可能）			
		三角駆動回避動作	●			
ドライブ	JOG ドライブ		● 一定速で指定パルス数のドライブ			
	SCAN ドライブ		● 停止指令までの連続ドライブ			
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対アドレスまでドライブ			
	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ			
	2軸直線補間ドライブ		● 相関2軸　INDEX / SCAN			
	2軸円弧補間ドライブ		● 相関2軸　INDEX / SCAN			
	2軸補間線速一定制御		●			
	多軸直線補間ドライブ		●			
	SPEED RATE CHANGE		● SPEED / RATE			
	INDEX CHANGE		●			
停止	減速停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力			
	即時停止		コマンド , 信号 , コンパレータ出力			
	LIMIT停止		信号 , コンパレータ出力			
カウンタ	アドレスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個			
	パルスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個			
	パルス偏差カウンタ		16bit / コンパレータ 3個			
	コンパレータ		ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可			
	オートクリア / 自動加算		●			
	リングカウンタ		●			
	カウンタラッチ		●			
ドライバ I/F	エンコーダ入力 （外部パルス入力）	パルス入力方式	インクリメンタル （位相差信号入力 / 独立入力）	—	インクリメンタル （位相差信号入力 / 独立入力）	—
		信号入力	±EA , ±EB , ±ZORG		±EA , ±EB , ±ZORG	
		応答周波数	5MHz , 100kHz（ZORG）		5MHz , 100kHz（ZORG）	
	サーボドライバ対応	信号入力	各軸 DEND , DALM（INx）	各軸 DEND	各軸 DEND , DALM（INx）	各軸 DEND
		信号出力	各軸 DRST, S.ON（OUTx）	各軸 DRST	各軸 DRST, S.ON（OUTx）	各軸 DRST
I/O	センサ入力		● 各軸 CWLM , CCWLM , NORG , ORG			
	特殊 I/O		●			
その他	コマンド予約		● 各軸10個（連続補間DRIVEなど）			
	入力信号論理切替		●（CWLM , CCWLM , DALM）	●（CWLM , CCWLM）	●（CWLM , CCWLM , DALM）	●（CWLM , CCWLM）
	外部信号出力		●			
入出力仕様	コネクタ ＊	ユーザー I/O	DX10A-100S(50)（100P , ヒロセ）		HDRA-E100W1LFDT1EC-SL+ ×2 （100P , 本田通信）	
		特殊 I/O	XG4C-2031（20P , オムロン）			

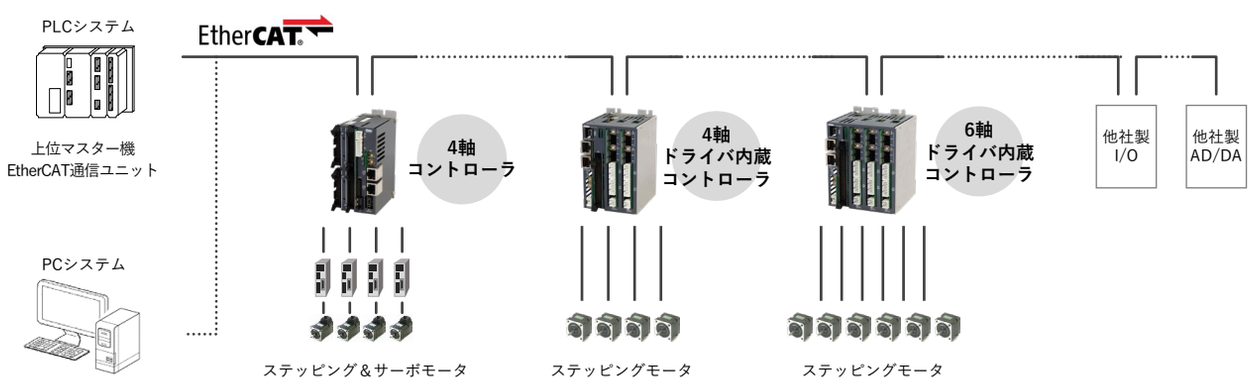
Fシリーズ ／オープンネットワーク対応

グローバルネットワークに応える

省配線・省スペース
5相/2相 多軸ドライバ内蔵コントローラ

高度な制御が可能
弊社製高機能チップコントローラを搭載

EtherCAT 対応



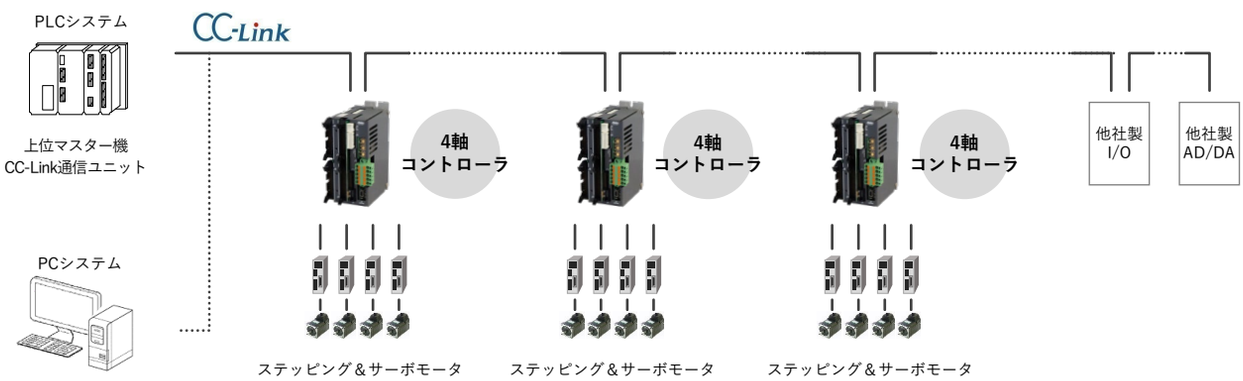
		F-3200/EC	FCD-5530G02 /ECQM40X4E	FCD-5540G01 /ECQM40X6
軸数		4軸		6軸
通信仕様		規格 ETG.1000（EtherCAT Technology Group）		
パルス周波数		1Hz ～ 10MHz	1Hz ～ 1MHz	
パルス数		0 ～ 2,147,483,647		
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点	入力8点 / 出力8点	
	センサ	入力4点 /軸		
内蔵ドライバ		—	QDB-M240 相当 5相 / 2相バイポーラ , 0.35 ～ 2.4 A/相	
エンコーダ入力		32bit ～10MHz 位相差入力（4逓倍）	32bit ～1MHz 位相差入力（4逓倍）	—
外形寸法 / 取付寸法（mm）		W59.7×H100×D124 / D116	W74.9×H101.9×D124 / D116	W94.5×H101.9×D124 / D116
質量		約0.45kg	約0.55kg	約0.65kg
電源電圧	コントローラ	DC+24V , 850mA以下	DC+24V , 200mA以下	DC+24V , 160mA以下
	ドライバ	—	DC+24V , 5.4A /2軸×2	DC+24V , 5.4A /2軸×3

EtherCAT®は、Beckhoff Automation GmbH（ドイツ）によりライセンスを受けた特許取得済み技術であり登録商標です。

CC-Link 対応

F-3300/CC

CC-Link



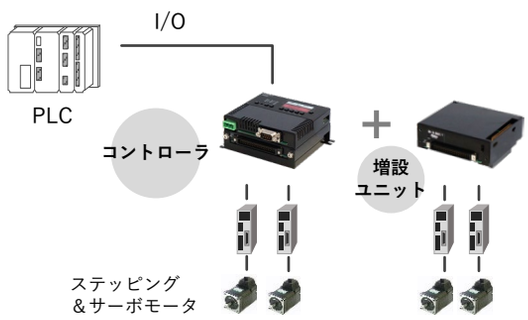
		F-3300/CC
軸数		4軸
通信仕様		規格 CC-Link Ver1.10 (CC-Link協会CLPA)
パルス周波数		1Hz ～ 10MHz
パルス数		0 ～ 2,147,483,647
入出力	汎用	入力2点 / 出力2点
	センサ	入力4点 /軸
ドライバ I/F		サーボ用入出力対応
エンコーダ入力		32bit ～10MHz 位相差入力 (4逓倍)
外形寸法 / 取付寸法 (mm)		W65.1×H100×D124 / D116
質量		約0.45kg
電源電圧		DC+24V , 850mA以下

CC-LinkはCC-Link協会の登録商標です。

C-57x・C-78xシリーズ ／ I/Oコントローラ

汎用I/O信号で簡単制御
各社PLCシステム対応

パネル設定・表示
データ設定や稼働中の状態が確認できる



C-570-SB/T

CB-10-SB57/T

C-780SB
C-781SA

C-57x

	C-570-SB/T		CB-10-SB57/T
軸数	2軸		増設軸数 2軸
パルス周波数	1Hz～1.6MHz		
パルス数	±8,388,607 絶対指定		
シリアル通信仕様	RS232C (EIA-574準拠)		
プログラム 容量	各軸 INDEXドライブ 51種		
プログラム 設定	パソコン , パネル及びPLC		
データバックアップ	E²PROM		
外形寸法 / 取付寸法 (mm)	W104×H46.3×D93.4 / W113×D80	増設時	W104×H79.5×D93.4
質量	約0.6kg		約0.8kg
電源電圧	DC+24V , 300mA以下		DC+24V , 500mA以下

ソフトウェア

サポートソフトウェア

Windows画面上で
データ設定・編集などが簡単にできる

C-570-SB/T 用
- SSMAP-77-01 v1.00

詳細は営業部へお問い合わせください。

C-78x

	C-780SB	C-781SA
軸数	1軸	
パルス周波数	1Hz ～ 1.6MHz	
パルス数	±8,388,607 絶対指定	
シリアル通信仕様	—	
プログラム 容量	INDEXドライブ 8種	INDEXドライブ 25種
プログラム 設定	パネル	
データバックアップ	E²PROM	
外形寸法 / 取付寸法 (mm)	W110×H35×D130 / W128	W110×H35×D130 / W128
質量	約0.6kg	約0.6kg
電源電圧	DC+24V , 150mA以下	DC+24V , 150mA以下

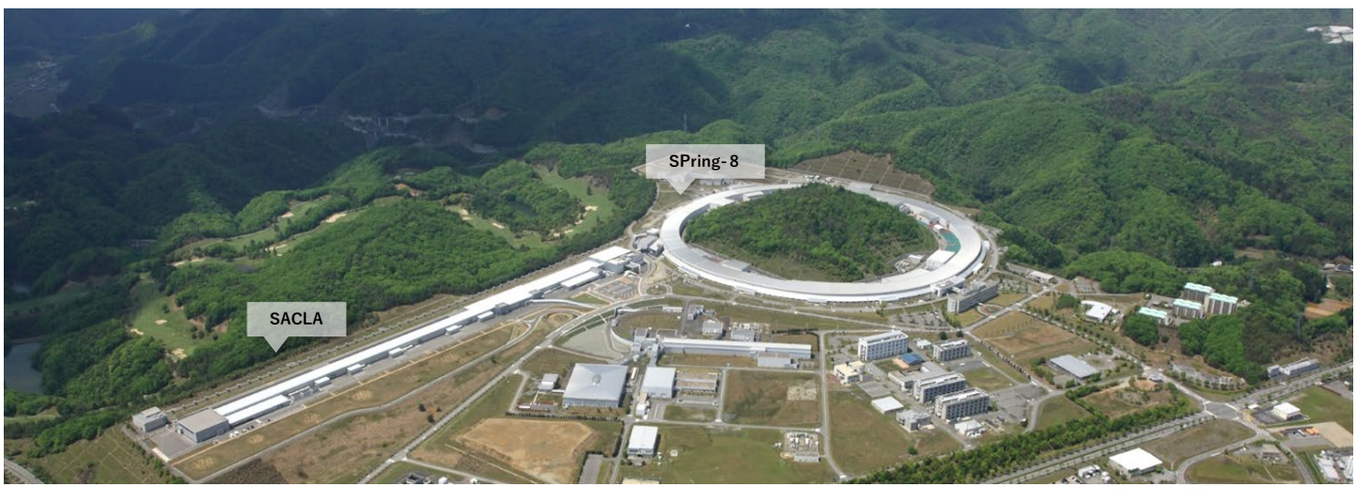
接続・その他

C-78xシリーズ 用
背面取付け金具
- CP-09

MEMO

大型放射光施設　X線自由電子レーザー施設

理化学研究所SPring-8/SACLAに 20年以上の納入実績



提供：国立研究開発法人理化学研究所

SPring-8 標準

高分解能・高精度なモータドライバ の技術

国立研究開発法人 理化学研究所が運営を行う大型放射光施設SPring-8 や
国家基幹技術のひとつであるX線自由電子レーザー施設SACLA にて採用され、高い評価を得ています。
SPring-8では1997年の運転当初より採用いただき、標準モータドライバとして施設を支え続けています。

モータドライバの分解能は 2,000,000分の1

GDBシリーズ

1/2,000,000
の制御指令

0.00018°
/step

5相ステッピングモータ

- 独自の技術により
  FULL/HALF STEP角においても滑らかな回転を実現した
  低振動・高分解能ドライバを提供
- 独自の制御方法により
  長距離配線でも高精度な制御を実現

使用実績

- 大型放射光施設 SPring-8
- X線自由電子レーザー施設 SACLA
- 次世代放射光施設 NanoTerasu

そのほか 全国の大学や自治体などの研究施設でも採用いただいています。

ステッピングモータドライバユニット・専用電源

セット提供ができる
ドライバユニット・専用電源・棚板・ケーブル・
専用ラック・オプション 等

長距離配線でも高精度位置決め
モータ-ドライバ間 30〜40mまで高精度位置決めの実績

発生ノイズが小さい
周辺機器へのノイズ影響の軽減（当社比）

ドライバユニット・専用電源

DC電源入力　3U仕様

H750v1/GDB-5F40
(Type ⅡSPDC)
2軸仕様

H717A/GDB-5F40
(Type ⅡSPC)
1軸仕様

H-539C
(POWER SUPPLY Ⅱ LType)
AC100V入力仕様

H-539D
(POWER SUPPLY Ⅱ
AC220V INPUT LType)
AC220V入力仕様

ドライバユニット

AC電源入力　4U仕様

H718/GD-5410
(Type ⅠSP)
1軸仕様

H584A－01/GD-5610v1
(Type ⅢA)
1軸仕様
高速タイプモータ用

接続・その他

棚板

19インチラック専用　3U・4U仕様

OP-08-04
3U棚板引出型 EIA規格
5ユニット

OP-08-05
4U棚板 EIA規格
6ユニット

信号ケーブル・モータ/センサケーブル

ニーズに応えるラインナップ
ケーブルの長さが選べる ＊

＊ 信号ケーブル及びモータ/センサケーブルは受注生産品となります。
営業部へお問い合わせください。

モーションコントロールユニット

レゾルバカウンタ付き 2軸コントローラドライバ

ドライバは低振動・高分解能仕様のGDシリーズ搭載

EtherCAT I/F

DH492-01/GD-5410v1
GD-5410v1相当ドライバ搭載
適用モータ ： 5相 0.75/1.4 A/相

DH492-02/GD-5410v1
GD-5410v1相当ドライバ搭載
適用モータ ： 5相 0.75/1.4 A/相

DH492-03/GD-5610v1
GD-5610v1相当ドライバ搭載
適用モータ ： 5相 1.4/2.8 A/相

専用レゾルバ付き ステッピングモータ

高い信頼性能のブラシレスレゾルバを搭載
24/42/60/86角から選べる

詳細は「研究施設及び研究機関向け カタログ」をご参照ください。

大型放射光施設 / X線自由電子レーザー施設

SPring-8 / SACLA

ドライバ 他
採用

SPring-8 施設内：19インチラック，ドライバ 他

コントローラ
ドライバ 他
採用

電子を発生させる
電子銃等の入射器周辺

SPring-8施設内

電子を光速近くまで加速する
加速管周辺

SACLA施設内

電子から光を取り出す
アンジュレータ

SACLA施設内

提供：国立研究開発法人理化学研究所

メレックは こんなところに 使われています

大手メーカーや研究施設で当社製品が使用されています。

これからも株式会社メレックは
社会の発展に貢献していきます。

次世代放射光施設

NanoTerasu

レゾルバ付
モータ
採用

高品質電子ビームをつくる
線形加速管

NanoTerasu施設内

提供：国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 HP

あいちシンクロトロン光センター

提供：公益財団法人 科学技術交流財団

ビームライン実験ハッチ内
計測装置用ドライバ

施設内：ドライバ , 19インチラック

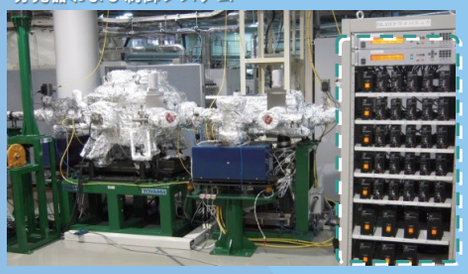
ドライバ 他
採用

佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター

SAGA-LS

提供：公益財団法人佐賀県地域産業支援センター
九州シンクロトロン光研究センター

偏光可変アンジュレータビームライン（BL10）
分光器および制御システム



SAGA-LS施設内：ドライバ

極端紫外光研究施設

UVSOR

提供：大学共同利用機関法人
自然科学研究機構分子科学研究所

UVSOR施設内

立命館大学 小型ビームライン

SRセンター

提供：立命館大学総合理工学院生命科学部

これからもずっと
お客様の良きパートナー

Melec

技術・サービス情報

お客様が抱える課題にあわせたご提案

検討段階から導入後までトータルサポート

お客様の装置に一緒に向き合い、課題の解決・要求の実現に向けたご提案をいたします。
一貫したサポートで装置の企画・開発・導入・立上げまで応援します。
装置のモーションコントロールについてお気軽にご相談ください。

信頼されるパートナーとして
お客様とのコミュニケーションを通じ、
装置課題の解決をめざします。

ご要望を確認し、
課題を整理して
ご提案いたします。

要求するシステム
仕様が得られるか、
ご購入前にお試し
いただけます。

・サンプル接続図
・サンプルプログラム
・外形寸法図CADデータ
・特性データ など
ご提供いたします。

オンライン・ご訪問
などにて装置開発の
サポートをいたします。

ホームページによる情報提供

https://www.melec-inc.com

Product Information
製品情報

各種製品の主な仕様や
リリース情報などをご確認いただけます。

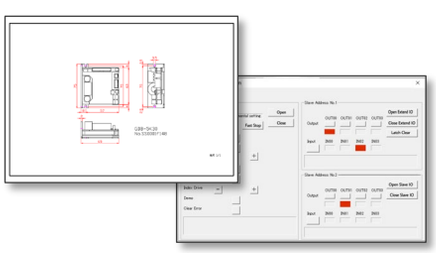
Download
ダウンロード

各種製品カタログ

最新カタログを
ご覧いただけます。

取扱説明書/技術資料

各種製品の取扱説明書を
いつでもご覧いただけます。



外形寸法図/CADデータ・ソフトウェア

お客様のシステム開発・システム立ち上げを
サポートする、外形寸法図/CADデータや
サンプルプログラムなどご用意しております。

そのほか新製品情報、生産終了情報などの最新情報をご覧いただけます。

サポート

○ 研修会

お客様のご要望に応じて各種研修を行っております。

・ ステッピングモータなどを使用した基礎知識
・ 弊社新製品（ハードウェア、ソフトウェア全般）を使用したモーションシステム構成及び取扱方法
・ 弊社製品を使用した場合のモーション制御のプログラム方法　等

○ デモンストレーション / ミニ展示会

お客様の会社のフロアーをお借りしてミニ展示会を行っております。

新製品のご紹介、製品の特徴、構成、動きや特性などを実機にてご確認いただけます。
お客様の抱えているテーマにお応えできるように、お客様の声をお伺いしてご提案いたします。

○ 工具の貸出し

評価、試作等の立上げ時の使用に、工具の貸し出しをしております。

一部工具はご用意できないものもあります。

製品保証

○ 保証期間と保証範囲について

納入品の保証期間は、納入後1ヶ年または2ヶ年となっております。

上記保証期間中に当社の責により故障を生じた場合は、その修理を当社の責任において行います。
（日本国内のみ）

ただし、次に該当する場合は、この保証対象範囲から除外させて頂きます。

(1) お客様の不適当な取り扱い、ならびに使用による場合
(2) 故障の原因が、当製品以外からの事由による場合
(3) お客さまの改造、修理による場合
(4) 製品出荷当時の科学・技術水準では予見が不可能だった事由による場合
(5) その他、天災、災害等、当社の責にない場合

(注1) ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦頂きます。
(注2) 当社において修理済みの製品に関しましては、保証外とさせて頂きます。

安全に関するご注意

掲載製品を正しくお使いいただくために、ご使用前に必ず、「取扱説明書」を良くお読みください。

本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されていますので、航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、原子力制御システム、輸送機器(車両、船舶等)、交通用信号機器、防災・防犯機器、安全装置、医療機器など、人命や財産に多大な影響が予想される用途には使用しないでください。

お問い合わせ

○ 技術のご相談・製品のお見積り・ご購入

お電話・FAX・メールにて承ります。

○ 検査・修理

製品の検査・修理を承ります。検査・修理が可能な製品か、弊社営業部までお問い合わせください。
ご連絡の際は製品外枠に記載の製品番号、故障時の状況などをお伝えください。

営業部　TEL　(042) 664-5384
FAX　(042) 666-2031
E-mail　s-support@melec-inc.com

株式会社メレック

〒193-0834 東京都八王子市東浅川町516-10

https://www.melec-inc.com

ISO14001認証取得
（本社）

ISO9001認証取得
（制御機器部）