

お客様の



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

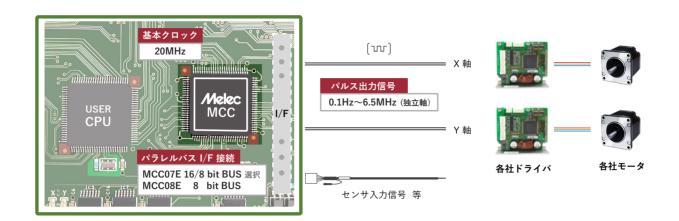
1973年の創業より、分析機・計測機をはじめ、医用・理化学・産業機器など 様々な分野で実績を積み上げています。

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 モータ制御用IC			
	モータ制御用IC		MCC07E/MCC08E	P 4
00				
02.	ステッピングモータ用ト DC電源入力モータドライバ	ドライバ		
	DC電源入力モータドライバ	5相モータ用	GDB シリーズ	P 7
			ADB シリーズ	P10
		5相/2相モータ用	QDB シリーズ	P12
		2相モータ用	バイポーラ駆動/ ユニポーラ駆動	P16
	AC電源入力モータドライバ	5相モータ用	GD シリーズ	P18
		2相モータ用	AD-2/D-2	P18
	接続・その他	ステッピングモータ		P21
		ケーブル		P22
		ハウジング/コンタクト		P23
03.	モーションコントローラ PC制御	7		
	 PC制御	高速シリアル通信システム	AL-Ⅱシリーズ	P26
	モーションコントロールシステム	USBインターフェース	USB シリーズ	P40
	接続・その他/ソフトウェア	ボードコントローラ	C-VX87x シリーズ	P48
	PLC制御	オープンネットワーク対応	Fシリーズ	P54
	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	I/Oコントローラ	C-57x/C-78x シリーズ	P56
'				
04.	研究施設及び研究機関向	可け製品		
	ステッピングモータドライバユニ	ニット・専用電源		P59
	モーションコントロールユニット			P59

チップコントローラ 01.

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





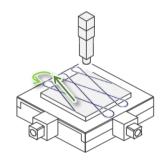
1チップで2軸独立のモータコントロール

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

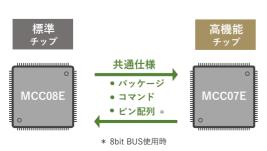
各種I/O入出力

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 LOFPパッケージ採用 16.0 × 16.0 × 1.70mm





使用実績

医用分析装置 / 半導体製造装置 / 電子顕微鏡/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	
2017日本田本米	独立	0.1 Hz ~ 6.5 MHz	$1 \text{Hz} \sim 6.5 \text{MHz}$	
パルス出力周波数	補間	0.1 Hz ~ 5 MHz	$1 \text{Hz} \sim 5 \text{MHz}$	
パルス数	相対指定時	0 ~ 2,147,483,647	0 ~ 8,388,607	
ハルム奴	絶対指定時	±2,147,483,647	_	
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)		
	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	П	
	連続補間	● (コマンド予約使用)		
ドライブ	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	_	
	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	_	
	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)	
カウンタ	パルス偏差カウンタ	16bit / コンパレータ1(=), 2・3 (≧, ≦,= 選択)	_	
7777	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)		
	カウンタラッチ	•		
汎用 I/O		OUT30出力 / GPIO50入出力	OUT30出力 / GPIO70入出力	
	コマンド予約	10個 (連続補間DRIVE など)		
その他	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	
・・ハ 江 /氷		8bit データバス・4bit アドレスバス	_	
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

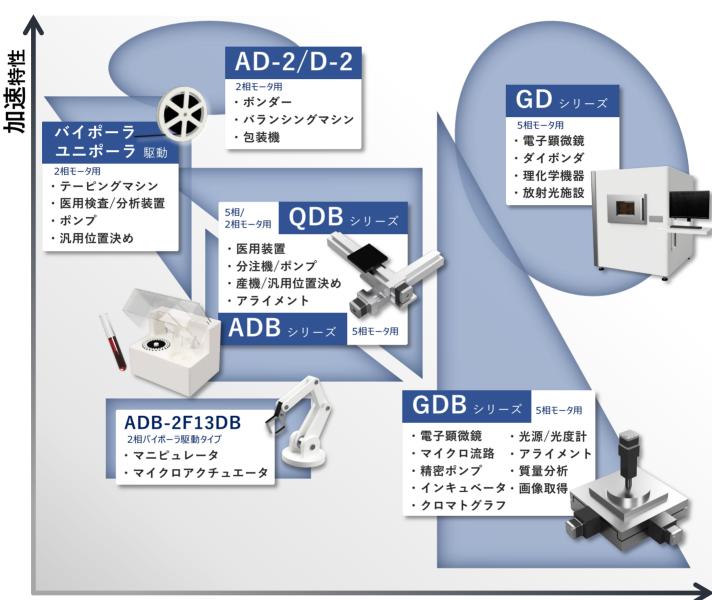
- システム検討、システム開発、システム立ち上げまで営業部がサポートいたします。
- サンプルプログラム、サンプル接続図等をご提供いたします。

ステッピングモータ用ドライバ 02.



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



振動特性



長期継続提供

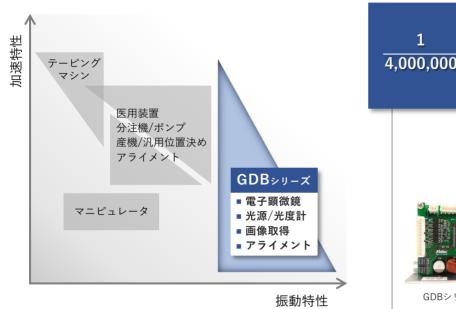
仕様の互換性を持った代替製品を開発

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。

GDB シリーズ

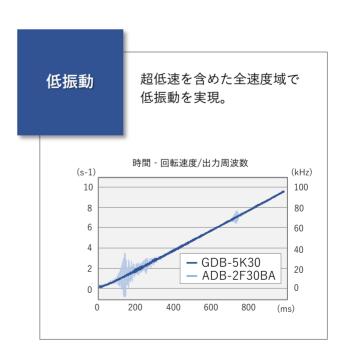
高精度位置決め、超低速・低振動用途に

高度な制御用途に長年の実績のGDBシリーズ









DC電源入力モータドライバ 5相モータ用

GDB-5K 取付金具付き



写真: GDB-5K40

		C€	CE	C€	CE	CE NEW
		GDB-5K20	GDB-5K30	GDB-5K40	GDB-5K50	GDB-5K60
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	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	1.5 ~ 3.0 A/相
モーダ田刀电派	HOLD	DRIVE電流の0 ~ 100	0%			
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				信号出力,過熱警告L 選択,回転特性選択,	,	 力 , モータ選択 ,
供給電源		DC+24V, 1.0A	DC+24V, 1.5A	DC+24V, 2.0A	DC+24V, 4.0A	DC+24V, 4.5A
外形寸法 / 取付寸	法 (mm)	W75×H65×D29 / W70				W75×H103×D39 / W70, W70×H82.5
質量		0.1kg				0.18kg
入出力仕様		フォトカプラ絶縁		-	-	
付属品 *		なし				



静止安定性 を追求

		NEW -	
カスタマイズ製品		GDB-5K31	
軸数		1軸	
適用モータ		0.35/0.75 A/相	
モータ出力電流 DRIV	/E	0.3 ~ 0.75 A/相	
モーダ出力電流 HOL	D	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		モータ励磁停止入力,相信号出力, 過熱警告信号出力,過熱警告LED, ステップ角切替入力,モータ選択, 2パルス/1パルス入力選択,回転特性選択, HOLD切替時間選択,拡張機能選択	
供給電源		DC+24V, 1.5A	
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	
付属品 *		なし	

^{*}GDB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」(P22, P23)をご覧ください。

GDB-5KS ボードタイプ



写真: GDB-5KS40

		CE	CE	CE	
		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	
モーダ山刀电池	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	0, 100, 160, 200, 400, 800, 1	.000, 2000, 4000, 8000	
最大応答周波数		1MHz			
主な機能			号出力 , 過熱警告信号出力 , タ選択 , 2パルス/1パルス入 特性選択 , 拡張機能選択		
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			
付属品 *		なし			

コネクタ/ライトアングルタイプ(受注生産) GDB-5KS20R, GDB-5KS40R, GDB-5KS50R



静止安定性 を追求

磁場の抑制 を追求

放射ノイズ低減

特許取得技術

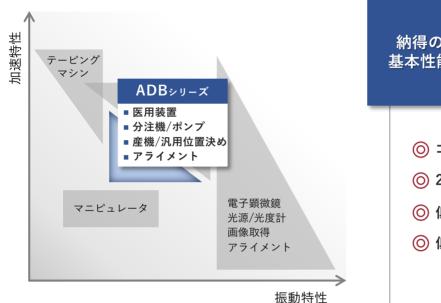
		NEW	
カスタマイズ	製品	GDB-5KS41	
軸数		1軸	
適用モータ		0.35/0.75/1.2/1.4 A/相	
モータ出力電流	DRIVE	0.3~1.4 A/相	
モーダ出力电池	HOLD	DRIVE電流の0 ~ 100%	
最大分解能		4,000,000 P/R	
分割数		1, 2, 4, 8, 10, 16, 20, 40, 80, 100, 160, 200, 400, 800, 1000, 2000, 4000, 8000	
最大応答周波数		1MHz	
主な機能 供給電源 外形寸法 / 取付寸法 (mm) 質量 入出力仕様 付属品 *		モータ励磁停止入力,相信号出力, 過熱警告信号出力,過熱警告LED, ステップ角切替入力,モータ選択, 2パルス/1パルス入力選択,回転特性選択, HOLD切替時間選択,拡張機能選択	
		DC+24V, 2.0A	
		W100×H100×D31.7 / W93×H93	
		0.13kg	
		フォトカプラ絶縁	
		なし	

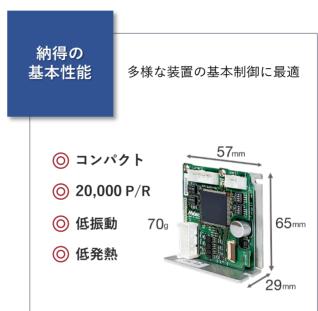
^{*}GDBシリーズには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。 ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」(P22, P23)をご覧ください。

ADB シリーズ

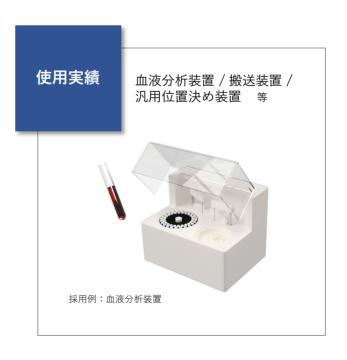
コンパクトでバランスの良い性能

基本性能の向上と継承









ADB-5K 取付金具付き



写真:ADB-5K40

C€ **C**€

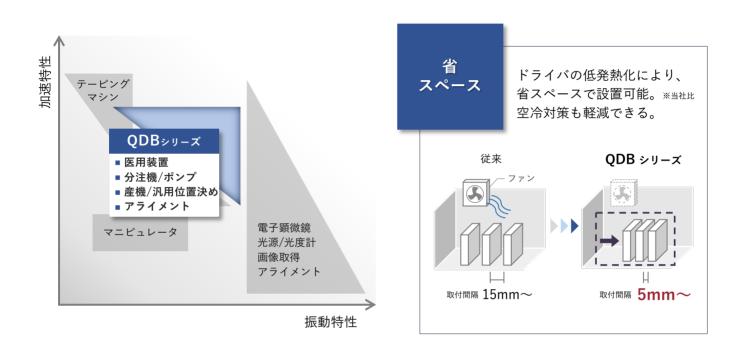
		~ ~		
		ADB-5K30	ADB-5K40	
軸数		1軸		
適用モータ		0.35/0.75 A/相	0.75/1.4 A/相	
モータ出力電流	DRIVE	0.35/0.75 A/相	0.75/1.4 A/相	
モーダ出力电池	HOLD	DRIVE電流の20 ~ 100%		
最大分解能		20,000 P/R		
分割数		1, 2, 4, 10, 20, 40		
最大応答周波数		1MHz		
主な機能		モータ励磁停止入力,相信号出力,過熱警告LED, 2パルス/1パルス入力選択,HOLD切替時間選択, 回転特性選択,拡張機能選択		
供給電源		DC+24V, 1.5A	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		
付属品 *		なし		

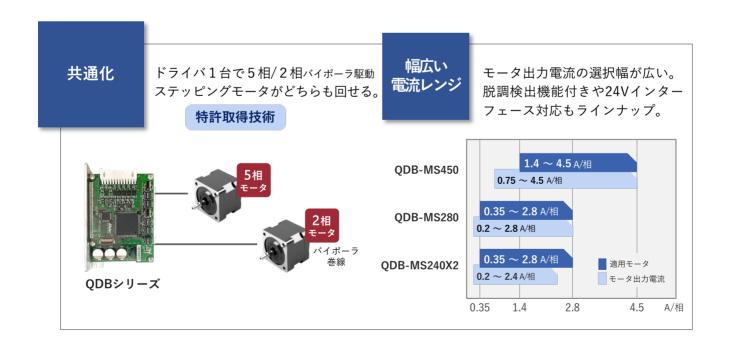
^{*}ADBシリーズには相手側ハウジング及びコンタクトが付属されていません。 ケーブル・コネクタなど推奨品をご用意しております。詳細は「接続・その他」(P22, P23)をご覧ください。

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





QDB-M 取付金具付き



写真: QDB-M240X2

		CE	CE	CE	
		QDB-M240X2	QDB-M241X2	QDB-M243X2P	
軸数		2軸			
適用モータ	5相 2相	0.35 ~ 2.4 A/相(2.8A/相モ	·一夕駆動可)		
モータ出力電流	DRIVE	0.2 ~ 2.4 A/相			
(2軸独立設定)	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軸独立設定)	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	
		モータ選択 (5相/2相),警告	モータ選択 (5相/2相), 警告LED, 2パルス/1パルス入力選択 (2軸共通)		
主な機能		拡張機能用信号入力 (モータ励磁停止入力)	拡張機能用信号出力 (相信号出力)		
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			
付属品 *		なし			

^{*}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」(P22, P23)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。

DC電源入力モータドライバ 5相/2相モータ用

QDB-MS 取付金具付き







写真:QDB-MS282

写真: QDB-MS280

取付金具付き

CE

 \in

	QDB-MS282	QDB-MS452		
軸数	1軸			
適用モータ <u>5相</u> 2相	- 0.35 ~ 2.8 A/相	1.4 ~ 4.5 A/相		
モータ出力電流 DRIVE	0.2 ~ 2.8 A/相	0.75 ~ 4.5 A/相		
モーダ出力电流 HOLD	DRIVE電流の10 ~ 100%			
最大分解能	100,000 P/R			
	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200			
分割数 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	モータ励磁停止入力,相信号出力, 加熱警告信号出力,ステップ角切替, 拡張機能選択			
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			
付属品 *	なし			

ボードタイプ

CE

 $C \in$

		(6	66	6		
		QDB-MS240X2	QDB-MS280	QDB-MS450		
軸数		2軸	1軸			
適用モーター	5相 2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		
モータ出力電流	DRIVE	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 _	5相モータ	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200			
(2軸独立設定)	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 (モータ励磁停止入力), モータ選択 (5相/2相), 警告LED, 2パルス/1パルス入力選択 (2軸共通)	モータ励磁停止入力,相信号出力, ⁻ 加熱警告信号出力,ステップ角切替, 拡張機能選択			
供給電源		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				
付属品 *		なし				

^{*}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」(P22, P23) 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-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。

エンコーダ付きステッピングモータ用

脱調検出機能 付き

QDB-MSxEL

取付金具付き



写真: QDB-MS282EL

ボードタイプ



写真: QDB-MS280EL

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, max 200mA
基本分解能	5相	500 P/R
基 华刀	2相	200 P/R
応答周波数		max 200kHz
出力方式		ラインドライバ出力
出力信号		A相 B相 7相

取付金具付き

軸数

適用モータ

最大分解能

分割数

主な機能

供給電源

入出力仕様 付属品 *

質量

モータ出力電流-

最大応答周波数

外形寸法 / 取付寸法 (mm)

CE

		QDB-MS282EL	QDB-MS281ELP		
		1軸			
	5相 2相	0.35 ~ 2.8 A/相			
	DRIVE	0.2 ~ 2.8 A/相			
,	HOLD	DRIVE電流の10 ~ 100%			
		100,000 P/R			
		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 (52)	相分解能)		
		1MHz	250kHz 24Vインターフェース対応		
		モータ励磁停止入力,相信号出力,モータ選択(5相/2相),警告LED,アラーム信号出力,アラームクリア信号入力,拡張機能選択エンコーダ信号入力(EA,EB,EZ),2パルス/1パルス入力選択			
_					

 $C \in$

ボードタイプ CE $C \in$

0.09kg

なし

DC+24V, 3.3A

フォトカプラ絶縁

W85 × H82 × D28 / W80

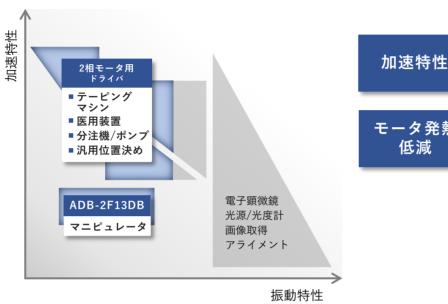
		QDB-MS280EL	QDB-MS450EL			
軸数		1軸				
適用モータ	5相 2相	0.35 ~ 2.8 A/相	1.4 ~ 4.5 A/相			
モータ出力電流	DRIVE	0.2 ~ 2.8 A/相	0.75 ~ 4.5 A/相			
モーダ山力电流	HOLD	DRIVE電流の10 ~ 100%				
最大分解能		100,000 P/R				
	5相モータ	1, 2, 4, 10, 20, 40, 100, 200				
分割数	2相モータ	1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 / 2.5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500 (5相分解能)				
最大応答周波数		1MHz				
主な機能		モータ励磁停止入力,相信号出力,モータ選択(5相/2相),警告LED, アラーム信号出力,アラームクリア信号入力,拡張機能選択 エンコーダ信号入力(EA,EB,EZ),2パルス/1パルス入力選択				
供給電源		DC+24V, 3.3A	DC+24V, 4.9A			
外形寸法 / 取付寸法(mm)		W80×H74×D16 W91×H73×D16 (コネクタ篏合時D21) (コネクタ篏合時D21) / W73×H64 / W84×H66				
質量		0.04kg 0.05kg				
入出力仕様		フォトカプラ絶縁				
付属品 *		なし				

^{*}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」(P22, P23) 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。

■ バイポーラ駆動/ユニポーラ駆動

2相モータの幅広いニーズにも応える

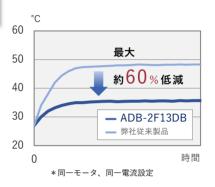
医用検査装置、医用分析装置、電子部品の検査装置等に長年にわたって継続提供



ハイパワー ・ ハイタクト

モータ発熱

ADB-2F13DBによる低発熱化



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)				
モーダ田刀電流	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		モータ励磁停止入力,警告LED, 2パルス/1パルス入力選択, HOLD切替時間選択	モータ駆動電圧切替 8, 10, 12, 17Vの 4段階 (2軸共通), 過熱警告LED, 2パルス/1パルス入力選択 (2軸共通), HOLD切替時間選択 (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					
付属品 *		なし					

^{*}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」(P22, P23)をご覧ください。

■ バイポーラ駆動



写真: ADB-2F40B

		C€	CE	CE	CE					
		ADB-2F30BA	ADB-2F40B	ADB-2F50B	ADB-2F60B					
軸数		1軸			1					
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					
モーダ田刀電流	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		モータ励磁停止入力,相信 HOLD切替時間選択	号出力,過熱警告信号出力,	過熱警告LED , 2パルス/1ハ	ポルス入力選択,					
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			•					
付属品 *		あり								

^{*}相手側ハウジング及びコンタクトが付属されています。

■ ユニポーラ駆動



低放射ノイズ (クラスB)

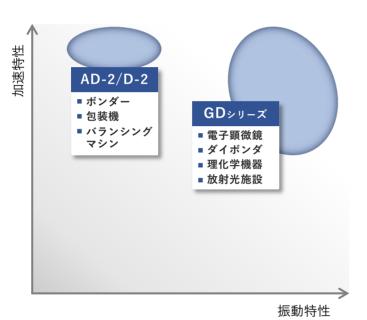
○ C €							
		ADB-2640Uv1					
軸数		1軸					
適用モータ		0.4 ~ 2.0 A/相					
モータ出力電流	DRIVE	0.3 ~ 2.0 A/相					
モーダ田刀电流	HOLD	DRIVE電流の10 ~ 100%					
最大分解能		6,400 P/R					
分割数		1, 2, 4, 8, 16, 32					
最大応答周波数		640kHz					
主な機能		モータ励磁停止入力, 過熱警告LED, 2パルス/1パルス入力選択, 回転特性選択					
供給電源		DC+24V, 2.5A					
外形寸法 / 取付寸	法 (mm)	W70×H70×D28 / W65					
質量		0.09kg					
入出力仕様		フォトカプラ絶縁					
付属品 *		なし					

^{*}ADB-2640Uv1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」(P22, P23)をご覧ください。

■ GDシリーズ ・ AD-2/D-2

高性能ドライバを高速領域にも

AC駆動で、パワーと精度をひとつに





低振動

ハイタクトでも低振動

(GDシリーズ)

AC電源入力タイプのモータドライバは、 トルク特性に優れています。

さらに、FULL/HALF STEP駆動に おいても、低速域を含めた全速度域で 低振動を実現。



GD-5 5相モータ用









写真:D-2620v1

		\in	TUV	A 1
--	--	-------	-----	------------

-	-	133	
- (~	TUV	
~	~	500	714

<u> </u>		C C (50) 74	CE SS TO	開発予定
		GD-5410v1	GD-5610v1	GD-5510EA
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	
モーダ田刀电流	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	0, 100, 160, 200, 400, 800	
最大応答周波数		1MHz		
主な機能		モータ励磁停止入力,相信 過熱警告LED,ステップ角 2パルス/1パルス入力選択 回転特性選択,拡張機能選		
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		
付属品 *		あり		

AD-2/D-2

CEW

		AD-2710B	D-2620v1			
軸数		1軸				
適用モータ		0.8 ~ 2.3 A/相 0.95 ~ 2.0 A/相 バイポーラ巻線 ユニポーラ巻線				
モータ出力電流	DRIVE	0.8 ~ 2.3 A/相	0.3 ~ 2.0 A/相			
モーダ田刀电派	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		モータ励磁停止入力,過熱警告信号出力,モータ選択,過熱警告LED,2パルス/1パルス入力選択 回転特性選択,拡張機能選択				
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 W132 × H110 × D45.4 / W172 × D20 / W120 × D17				
質量		0.85kg 0.35kg				
入出力仕様		フォトカプラ絶縁				
付属品 *		あり				

^{*}相手側ハウジング及びコンタクトが付属されています。



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

メレックは、高い対応力でお客様に最適なソリューションをご提案します。 お悩みごとがございましたら、お気軽にご相談ください。

カスタマイズ事例のご紹介

CASE 01

特性 を追求したい

お客様の装置要求に特化した性能でご提案

- ・静止安定性UP
- ・低振動特性UP
- ·加速特性UP
- ・ノイズ低減 等

性能特化







CASE 02

を増やしたい

省スペース・省コストな多軸化をご提案

- ・2軸ドライバ
- ・3軸ドライバ
- ・4軸ドライバ 等

多軸化







2軸ドライバ

4軸ドライバ

CASE 03

形状 を変更したい

装置の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 等

省スペース化







58_{mm}

48_{mm}

ステッピングモータ

標準タイプから高速タイプ、エンコーダ付き対応までラインナップ。 装置の要求仕様に合わせて、各ドライバ製品と組み合わせできます。

5 相	ヨステッピン	グモ	∃ータ			光 表 適用機種	3K20/GD8.51	74.820 308.51	108.5KS1 1 5KS1	045 08.51	\\\\\\\\\		//	5005	QDB-19240X2-05-M241X2 QDB-115282-QDB-11X2	GD-E-1 (40)	2-MS452	
	型名		励磁最大 静止 トルク N・m	定格電流 A/相	メーカ	<i>GDB</i> .	0245	908-5K30/GDB-E/	GDB-540/GDB-54/31 GDB-5-641 GDB-5-641	9K50/GDB.E.	3/60 408.5	408.E	908 1	008-MC40X	908, 340 908, MS2	GD. E.	140VI 60-56-	110702
	SH5281-3241	片軸	0.045	0.35		•	•	•	_	_	•	_	•	•	_	_	_	
28角	SH5281-7211	両軸	0.041	0.75		_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	•	_	
20円	SH5285-7241	片軸	0.078	0.75		_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	•	_	
	SH5285-7211	両軸	0.078	0.75		_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	•	_	
低振動	SH5281-7411	両軸	0.032	0.75		_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	•		
タイプ	SH5285-7411	両軸	0.06	0.75		_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	•	_	
	103F5505-7241	片軸	0.13	0.75	山 洋	_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	•	_	
42角	103F5508-7241	片軸	0.18	0.75	洋電気	_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	•	_	
	103F5510-7241	片軸	0.245	0.75		_	•	•	_	_	•	•	•	•	_	•	_	
	103F7852-8241	片軸	0.87	1.4		_	_	•	•	_	_	•	•	•	•	•	_	
60角	103F7853-8241	片軸	1.67	1.4		_	_	•	•	_	_	•	•	•	•	•	_	
	SF5601-9251	片軸	0.5	2.8		_	_	_	•	•	_	_	•	•	•	_	•	
高速 タイプ	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



						,	四/17/78/1里	\times \	\alpha \	47	\\ \\ \\ \
	型名	励磁最大 静止トルク	定格電流 A/相	メーカ	エンコーダ仕様		W.C.S.	13082 M.C.2	JASOEL M.C.	2681EL	132824[
	至有	形・m			基本分割数	最高 応答周波数	800	\	\	\	
42角	103F5510-72XE43	0.25	0.75	山洋電気	500C/T	100kHz	•	_	•	•	
60角	103F7852-82XE42	0.87	1.4	山井电丸	500C/T	100kHz	•	•	•	•	

■ 弊社製ドライバは各社ステッピングモータもご使用いただけます。



ドライバ (メレック製)

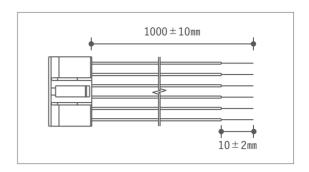


- ■山洋電気
- オリエンタルモーター
- 多摩川精機

ステッピングモータ

ケーブル

信号ケーブル、電源ケーブル、モータケーブル各種 長さ1mでご用意しています。



製品一覧 / 適用表

適用機種	信号ケーブル	電源ケーブル	モータケーブル
GDB-5K20 GDB-5KS20 GDB-5K30 GDB-5K31	CE-45/012C10-51103	CE-47/002C10-51103	CE-49/005C10-51103
GDB-5K40 GDB-5KS40 GDB-5KS41	CE-45/012C10-51103	CE-48/002C10-51067	CE-50/005C10-51067
GDB-5K50 GDB-5KS50	CE-45/012C10-51103	CE-102/002C10-51067	CE-103/005C10-51067
GDB-5K60	CE-45/012C10-51103	CE-104/002C10-VHRN	CE-105/005C10-VHRN
ADB-5K30	CE-46/008C10-51103	CE-47/002C10-51103	CE-49/005C10-51103
ADB-5K40	CE-46/008C10-51103	CE-48/002C10-51067	CE-50/005C10-51067
QDB-M240X2 QDB-M241X2 QDB-M243X2P QDB-MS240X2 QDB-MS280 QDB-MS282	CE-45/012C10-51103	CE-102/002C10-51067	CE-103/005C10-51067 CE-106/005C10-51067 *2相モータ用
QDB-MS450 QDB-MS452	CE-45/012C10-51103	CE-104/002C10-VHRN	CE-105/005C10-VHRN CE-107/005C10-VHRN *2相モータ用
QDB-MS280EL QDB-MS282EL QDB-MS281ELP	CE-45/012C10-51103	CE-102/002C10-51067	CE-103/005C10-51067 CE-106/005C10-51067 *2相モータ用 CE-108/009C10-51103 *エンコーダ用
QDB-MS450EL	CE-45/012C10-51103	CE-104/002C10-VHRN	CE-105/005C10-VHRN CE-107/005C10-VHRN *2相モータ用 CE-108/009C10-51103 *エンコーダ用
ADB-2F30BA ADB-2F40B ADB-2F50B	CE-53/010C10-51103	CE-48/002C10-51067	CE-79/004C10-51067
ADB-2F60B	CE-53/010C10-51103	CE-104/002C10-VHRN	_
ADB-2420B ADB-2F13DB	CE-46/008C10-51103	CE-47/002C10-51103	CE-98/004C10-51103
ADB-2640Uv1	CE-46/008C10-51103	CE-48/002C10-51067	CE-52/006C10-51067
GD-5410v1 GD-5610v1	CE-45/012C10-51103	_	_
AD-2710B	CE-46/008C10-51103	_	-
D-2620v1	_	_	_

| ハウジング/コンタクト

	ハウジング		コンタクト		
		型名	10個 / 1パック	型名	50個 / 1 パック
	2ピン	51103-0200-P1	0		_
	4ピン	51103-0400-P1	0		
	5ピン	51103-0500-P1	0		
2.5 ピッチ	6ピン	51103-0600-P1	0	50351-8100-P5	0
	8ピン	51103-0800-P10			
	9ピン	51103-0900-P10			
	12ピン	51103-1200-P10			
	2ピン	51067-0200-P10			
25187	4ピン	51067-0400-P1	0	50217-9101-P5	0
3.5 ピッチ	5ピン	51067-0500-P1	51067-0500-P10		U
	6ピン	51067-0600-P10			
206 12	2ピン	VHR-2N-P10		DV/U 21T D1.1 F	JEO
3.96 ピッチ	5ピン	VHR-5N-P10	0 BVH-21T-P1.1-P50		.50

適用表			
適用機種	信号コネクタ	電源コネクタ	モータコネクタ
GDB-5K20 GDB-5KS20 GDB-5K30 GDB-5K31	51103-1200-P10	51103-0200-P10	51103-0500-P10
GDB-5K40 GDB-5KS40 GDB-5KS41 GDB-5K50 GDB-5KS50	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10
GDB-5K60	51103-1200-P10	VHR-2N-P10	VHR-5N-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 QDB-M241X2 QDB-M243X2P QDB-MS240X2 QDB-MS280 QDB-MS282	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10
QDB-MS450 QDB-MS452	51103-1200-P10	VHR-2N-P10	VHR-5N-P10
QDB-MS282EL QDB-MS281ELP QDB-MS280EL	51103-1200-P10	51067-0200-P10	51067-0500-P10 51103-0900-P10 *エンコーダ用
QDB-MS450EL	51103-1200-P10	VHR-2N-P10	VHR-5N-P10 51103-0900-P10 *エンコーダ用
ADB-2F30BA ADB-2F40B ADB-2F50B	_	51067-0200-P10	51067-0400-P10
ADB-2F60B	_	VHR-2N-P10	_
ADB-2420B ADB-2F13DB	51103-0800-P10	51103-0200-P10	51103-0400-P10
ADB-2640Uv1	51103-0800-P10	51067-0200-P10	51067-0600-P10
GD-5410v1 GD-5610v1	51103-1200-P10	_	_
AD-2710B	51103-0800-P10	_	_
D-2620v1	_	_	_

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。

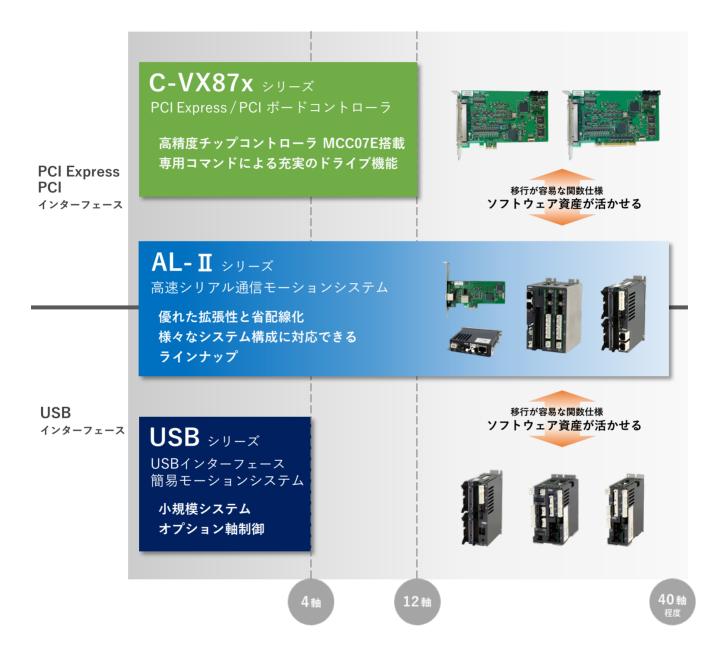
モーションコントローラ 03.

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



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

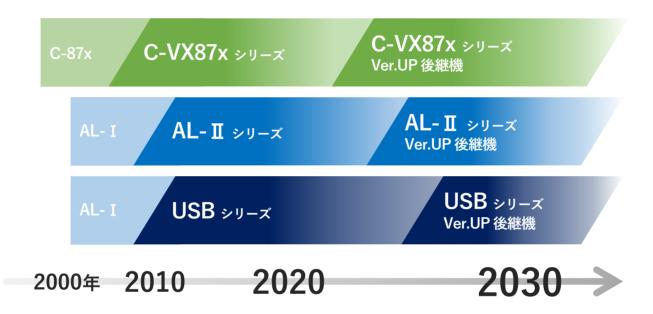
各種信号ケーブル、電源ケーブル、モータケーブル、 信号中継用のターミナル等、装置立上げをサポート する接続製品をご用意。

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、発売から年月を重ねた製品も継続してご使用いただけるよう、 バージョンアップ後継機の開発に取り組んでおります。

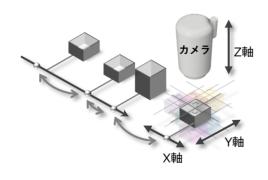
今後も、お客様に安心してご使用いただける製品の長期継続提供に努めてまいります。





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

マスター

PCI Express BUS I/F PCI BUS I/F



AL-Ⅱ通信

MAX 15 スレーブ

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)



拡張性 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。

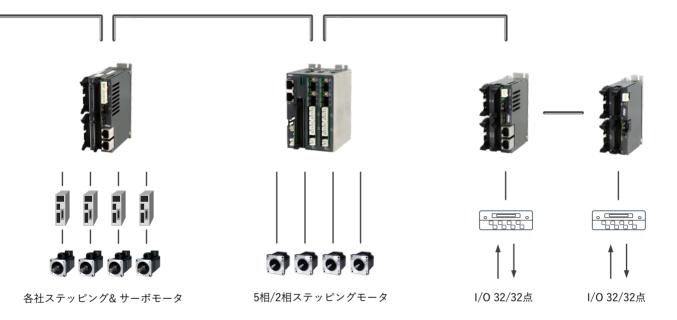
絶縁型高速シリアル通信 RS485採用 20Mbps/50m , 10Mbps/100m

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



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 لح 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・ドライバー体型で 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

	JJ 1/1	NEW	NEW		
		AL2-04v1/PCIE	AL2-01v2/PCI		
 1	準拠規格	PCI Express (Rev2.1)	PCI (Rev2.3)		
ホスト 通信仕様	配線距離	_			
地區比豫	通信速度	_			
	準拠規格	RS485 (絶縁式)			
AL- II 通信仕様	ボーレート / 配線距離	20Mbps / 50m , 10Mbps / 100m			
接続台数		最大 15スレーブ			
外形寸法 (mm)		PCI Express CEM規格×1 ショートカードサイズ W132×H60×D17	ショートカードサイズ W132×H60×D17		
質量		約0.1kg	約0.1kg		
電源電圧		DC+3.3V,900mA以下	DC+5V,600mA以下		

Low Profile金具を別途ご用意しています。

USB I/F

		AL2-02/USB	DH4 /AL2-02-	
-L	準拠規格	USB 2.0	USB 2.0	RS485 (非絶縁)
ホスト 通信仕様	最大配線距離	5m	5m	3m
应 旧 14 18	通信速度	FULL SPEED (12Mbps)	FULL SPEED (12Mbps)	115.2kps
	準拠規格	RS485 (絶縁式)		
AL- II ボーレート 通信仕様 / 配線距離		20Mbps/50m,10Mbps/100m		
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		
質量		約0.15kg 約0.15kg		
電源電圧		DC+24V,70mA以下 DC+24V,70mA以下		nA以下

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	数数	$1 \text{Hz} \sim 10 \text{MHz}$
パルス数		0 ~ 2,147,483,647
入出力	汎用	入力2点/出力2点
八山刀	センサ	入力4点/軸
ドライバル	/F	サーボ用入出力対応
エンコータ	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		W43.5 × H100 × D124
/ 取付寸法 (mm)		/ 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	トレータ	MCC09				
パルス周波数	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		
八山刀	センサ	入力4点/軸		入力4点/軸		
内蔵ドライバ	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 (r	mm)	W72.9 × H101.9 × D124 / W45 × D116	W92.5 × H101.9 × D124 / W55 × 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	
	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	
電源電圧	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	

コントローラュニット (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	0.1 Hz ~ 6.5 MHz				
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				
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ュニット (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	0.1 Hz ~ 1 MHz		
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			
八出刀	センサ	入力4点/軸			
中帯ドニノ	. 11	ADB-5F30v1 相当	GDB-5F40 相当		
内蔵ドライ	/\	5相,0.35/0.75 A/相	5相,0.75/1.4 A/相		
エンコーダ入力		<u></u>			
拡張 I/O		1ユニット			
外形寸法		W45.7 × H82.5 × D127	W45.7 × H87.5 × D170		
/取付寸法 (mm)		/ D120	/ D160		
質量		約0.4kg	約0.6kg		
南海市口	コントローラ	DC+24V,350mA以下	DC+24V,350mA以下		
電源電圧	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	W33.1×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

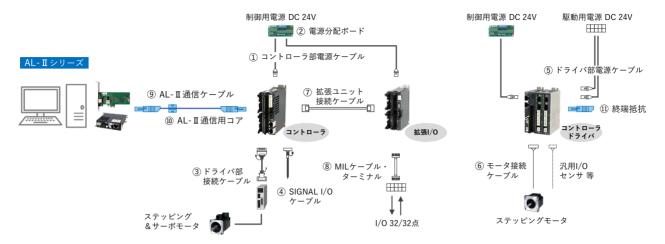
G ユニット

拡張G I/O ユニット

		2CB-03/G4			CB-58 /GAI4C16	CB-59 /GAO4C16
		RS485 (絶縁式)	点数		アナログ入力4チャネル	アナログ出力4チャネル
	- ルが旧	N3403 (hCha(20)		電圧	±10V	
	+ + √ + * <i>h</i>	4ユニット		インピーダンス	1ΜΩ	2kΩ min
拡張G I/O	接続数	(拡張G I/Oユニット間 1:1通信)		分解能	16bit	
通信仕様	ボーレート	10Mbps	仕様	 精度	±0.5% F.S. (0° C~+40° C)	
	/ 配線距離	/ 1ユニット 5m		変換時間	30µs以下 (4チャネル)	
	サイクリック	*hco / h = - 1 /=		配線距離	配線距離 3m (アナログ機器まで)	
	周期	約60μs/各ユニット毎		絶縁	G I/O通信及び内部回路と約	—— 絶縁 (各チャネル間は非絶縁)
外形寸法		W35.1 × H76.6 × D94.4	外形寸法		W23×H71×D94.4	W23×H71×D94.4
/取付寸法(mm)	/ D88 , H54×D88	/ 取付寸流	去 (mm)	/ D88 , H48×D88	/ D88 , H48×D88
質量		約0.2kg	質量		約0.15kg	約0.15kg
高 海南口		DO - 04V - 000 4 IVT	南海南口		DC+24V,100mA以下	DC+24V,100mA以下
電源電圧		DC+24V , 200mA以下	電源電圧	アナログ供給用	DC+24V,400mA以下	_

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な	「 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ス	ブル	④ SIGNAL I/Oケーブル		DINレール取付金具
	CE-61-01/26C10	1m 汎用片切	CE-70-03/IO-20C12	1.2m オープンコレクタ出力用	
2C-7760	CE-61-Y2/A08	0.8m 安川 Σ V	CE-70-04/IO-20C50	5m ラインドライバ出力用	
20 1100	CE-61-M2/A08	0.8m 三菱MR-J3	CE-70-05/IO-20C12	1.2m SIGNAL IN 対応	
	CE-61-P1/A05	0.5m PanasonicMINAS			CP-16/AT3
	CE-61-D1/08A05	0.5m ADB-5K等	CE-70-01/IO-16C12	1.2m オープンコレクタ出力用	CF-10/A13
2C-776Av1	CE-61-D2/12A05	0.5m GDB-5K,	CE-70-02/IO-16C50	5m ラインドライバ出力用	
		QDB (1軸) 等			
2C-771v1	_		_	•	
コントローラドライバ	⑤ ドライバ部電源ケース	ブル	⑥ モータ接続ケーブル		DINレール取付金具
2CD-7730G02/QM40X4E	OF 100/000010 F1067	1	CE-103/005C10-51067	1m 5相モータ用	OD 17/AT4
2CD-7740G01/QM40X6	CE-102/002C10-51067	1m	CE-106/005C10-51067	1m 2相モータ用	CP-17/AT4
2CD-7730/A5F31Q					
2CD-7720/A5F31DE	CE-48/002C10-51067	1m	CE-49/005C10-51103	1m	
2CD-7721/A5F41DE			CE-49/003C10-31103	1111	_
2CD-7710v1/ADB5F30	CE-47/002C10-51103	1m			
2CD-7713v1/GDB5F40	CE-48/002C10-51067	1m	CE-50/005C10-51067	1m	
1/0・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			オムロン製 他*		CP-16/AT3
2CB-02v1/1616-MIL			XZ2F-20TT1-□□□S		
CB-52/3232-MIL	CE-66-01/IO-A03	0.3m	東洋技研製 他 *		
CB-53/1616-MIL	CE-66-02/IO-A10	1m	PCV5-1T202 等		
2CB-03/G4	_				CP-14v1/AT2
CB-58/GAI4C16	CE 00 01/CIO 410	1,			
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	0.2m マルチドロップ用LANケーブル
	KB-STP-□□L N	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	
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-15A/LPCI	PCI LowProfile専用取付金具 適用: AL2-01v2/PCI, AL2-04v1/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

適用機種	インターフェース	型名	os	言語	使用台数	供給
2C-7760 2CD-7730G02/QM40X4E 2CD-7740G01/QM40X6 2CD-7730/A5F31Q 2CD-7720/A5F31DE	PCI Express BUS PCI BUS I/F	MPL-35-03v1.00 / AL2W64	Windows 11 (x64) *1*3	Visual Basic 2019~2022 Visual C# 2019~2022 Visual C++ 2019~2022 *2		
2CD-7721/A5F41DE 2C-776Av1 2C-771v1 2CD-7710v1/ADB5F30	AL2-04v1/PCIE AL2-01v2/PCI	MPL-35-02v4.00 / AL2W64	Windows 10 (x64) *1	Visual Basic 2015~2022 Visual C# 2015~2022 Visual C++ 2015~2022 *2	マスター	
2CD-7713v1/GDB5F40 2CB-01v1/3232-MIL 2CB-02v1/1616-MIL CB-52/3232-MIL	USB I/F	MPL-46-03v1.00 / AL2W64	Windows 11 (x64) *1*3	Visual Basic 2019~2022 Visual C# 2019~2022 Visual C++ 2019~2022 *2	同時使用 2台まで	CD-R
CB-53/1616-MIL 2CB-03/G4 CB-58/GAI4C16 CB-59/GA04C16 CB-56/GI03232	AL2-02/USB	MPL-46-02v3.00 / AL2W64	Windows 10 (x64) *1	Visual Basic 2015~2019 Visual C# 2015~2019 Visual C++ 2015~2019 * 2		

- *1 Windows10, Windows11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。
- *3 Windows11はバージョン24H2まで対応しています。

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。 Pythonについては営業部へお問い合わせください。

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



詳細は営業部へお問い合わせください。

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。

MCM エディタ

	SSMAP-56- 01v2.00	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	•	

マスター

PCI Express • PCI BUS I/F, USB I/F

			AL2-04v1/PCIE	AL2-01v2/PCI	AL2-02/USB		
	電源電圧 消費電流		DC+3.3V 900mA以下	DC+5V 600mA以下	DC+24V 70mA以下		
一般仕様	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 W132×H60×D17	ショートカードサイズ W132×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 Rev2.1	PCI Local Bus Specification Rev2.3	USB2.0		
	データバスまたは通信		PCI Express x1 レーン Gen1(2.5GT/s)	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				
	装着可能枚数		2枚				
AL- Π	規格		RS485 (絶縁式)				
通信仕様	最大スレーブ接続数		15スレーブ				
	* ボーレート / 配線距離		20Mbps / 50m , 10Mbps / 100m				
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					
	初期化		初期化の自動送信(全スレーブ),インターロック				
その他	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				
		AL-Ⅱ通信	RJ-45 (シールド型 , 8P)				
入出力仕様	コネクタ *	USB通信	_	USB miniB (5P)			
		電源	_		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」(P32)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		
			DC+24V	DC+24V	DC+24V		
	電源電圧	コントローラ電源	800mA以下 (本体 220mA)	800mA以下 (本体 220mA)	800mA以下 (本体 200mA)		
40 /1 134	消費電流	ドライバ 電源	_				
一般仕様	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		
			RS485 (絶縁式)	1,321016	4,321=116		
L- II	最大スレーブ接続数	½	15スレーブ				
通信仕様	ボーレート/配線	• •	20Mbps / 50m , 10Mbps / 100)m			
広張 I/O	規格	H-13H	RS485 (非絶縁 , ただし+24Vとに				
通信仕様	接続局数 / ボーレ-	-ト/配線距離	1ユニット / 5Mbps / 1m	-10109			
引御形式	35,000,050,7 3	1 / 10/10/2/194	MPL関数(デバイスドライバ)+	コマンド 32hit / 64hit OS用			
由数			4軸				
-W&A				B 单行马山土			
	ハルス田刀万式	VI. I	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			
パルス出力		補間	1Hz ∼ 4MHz	0.1Hz ~ 5MHz (任意軸補間ドライブは ~4MHz)			
	1 2 02-6	時定数	5,000 ~ 0.00125 ms/kHz	5,000 ~ 0.0025 ms/kHz			
	加減速	形状	台形・S字 (非対称設定可能)	台形・S字 (非対称設定可能)			
		三角駆動回避動作					
	JOG ドライブ		● 一定速で指定パルス数のドラ				
	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				
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			
. 74 7	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)				
			コマンド、信号、コンパレータ	出力			
÷ .l							
亭止	即時停止		コマンド,信号,コンパレータ	出刀			
	LIMIT停止		信号,コンパレータ出力				
	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	Ż	16bit / コンパレータ 3個		_		
カウンタ	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		•				
		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)	I -		
	エンコーダ入力	信号入力	±EA, ±EB, ±ZORG	,	± ZORG		
ドライバ I/F	(外部パルス入力)	応答周波数	10MHz , 100kHz (ZORG)	5MHz , 100kHz (ZORG)	100kHz (ZORG)		
2 1 1/1			各軸 DEND , S.RDY , DALM	513.112 , 100K112 (20KG)	各軸 DEND , DALM		
	サーボドライバ対応	信号出力	各軸 DRST, S.ON, A.CLR		台轴 DEND, DAEW		
	センサ入力	旧勺叫刀	各軸 CWLM, CCWLM, NORG	ORG			
/O	<u>ゼンサスカ</u> 汎用 I/O		IN/OUT 各2点	, ond			
	<u>汎用 1/0</u> シグナル I/0		IN/OUT 各2点 IN/OUT 各4点	OUT 2点	T -		
				****	1 -		
コマンド予約			● 各軸 20個 (連続DRIVEなど) ● 各軸 10個 (連続DRIVEなど)				
の他	MCM		● (4000 コマンド×4シート) —				
	入力信号論理切替		● (CWLM, CCWLM, DALM, FSSTOP)				
	外部信号出力	>= /=			-		
	AL-Ⅱ通信 拡張 I/O通信		RJ-45 (シールド型 , 8P)				
			1565994-4 (e-CON, 4P , TE)				
		コントローラ電源					
入出力仕様	コネクタ *	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)				
(山)川(塚			53426-0710 (7P, Molex) **				
(山刀)仕稼		汎用 I/O	53426-0710 (7P, Molex) * *				
八山刀吐塚		汎用 I/0 センサ入力	53426-0710 (7P, Molex) * * 53426-0610 (6P/軸, Molex) *	*			

スレーブ

■ コントローラドライバ ユニット

			,	CD-7730G02 /QM40X4E	2CD-7740G01 /QM40X6
		コントローラ電源		, 150mA以下	DC+24V,110mA以下
	電源電圧	I/F用 入力信号用		, 100mA以下	DC+24V,130mA以下
	消費電流	電源 出力信号用	DC+24V	, 20mA以下	DC+24V, 20mA以下
一般仕様		ドライバ電源		, 5.4A /2軸×2	DC+24V, 5.4A /2軸×3
	使用周囲温湿度		0°C ∼ +4	10°C / 80%RH以下	(非結露)
	外形寸法 (mm)			H101.9 × D124	W92.5 × H101.9 × D124
	質量		約0.55kg		約0.65kg
	規格		RS485 (純		4,3112116
AL-II	最大スレーブ接続数		15スレー		
通信仕様	ボーレート/配線距			50m . 10Mbps /	100m
拡張 I/O	規格	ME	Zowibp3 /	John , Tolvibpa /	100111
孤張 1/0 通信仕様		1 / 第74白 00 亩#	_		
制御形式	接続局数/ボーレー	P / 自C 初永 42 再正	MDI 88%	/ ¬* * / ¬ 1 * = / *	ぶ) +コマンド,32bit / 64bit OS用
				(ナハイストライハ	
軸数			4軸		6軸
	パルス出力方式	VT -		411	
	パルス周波数	独立	1Hz ∼ 1N		
パルス出力		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)
	加州人	三角駆動回避動作	•		
	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			令までの連続ドラ	
	INDEX ドライブ				- ^ アドレスまでドライブ
	ORIGIN ドライブ			点検出ドライブ	
		7			
ドライブ	2軸直線補間ドライス			油 INDEX / SCAN	
	2軸円弧補間ドライス		_	曲 INDEX / SCAN	
	2軸補間線速一定制御		•		
	多軸直線補間ドライ		•		
	SPEED RATE CHAN	IGE	•		
	INDEX CHANGE		● (3種)		
	減速停止		コマンド	, 信号 , コンパレー	
停止	即時停止			,信号,コンパレ-	
	LIMIT停止		コマント,信号,コンハレーダ田刀 信号,コンパレータ出力		
	アドレスカウンタ				
	パルスカウンタ		32bit / コンパレータ 3個 32bit / コンパレータ 3個		
	パルス偏差カウンタ			ンパレータ 3個	_
カウンタ	コンパレータ			パルス停止	 ドライブパルス停止
73 7 2 7			/ 外部信号	∄出力 可	1 7 1 7 7 7 7 7 7 7
	オートクリア / 自動	加算	•		
	リングカウンタ		•		
	カウンタラッチ		•		
			インクリ	 メンタル	
エンコーダ入力	パルス入力方式			スクスル 号入力 / 独立入力)	
エンコーダ 入力 (外部パルス入力)	信見入力				<u> </u>
ンドロア・ハレヘ人刀)				EB, ±ZORG	—
	応答周波数			00kHz (ZORG)	
	センサ入力			_M , CCWLM , NO	JKG , ORG
/0	汎用 I/O		IN/OUT 4		
	シグナル I/O		IN/OUT 1	<u>———</u> 各4点	_
	コマンド予約		● 各軸 20	0個 (連続DRIVEなど	ど)
7 - /11.	MCM			コマンド ×4シート	
その他	入力信号論理切替			1, CCWLM, DALM	
	外部信号出力		• (600210	, , , , ,	T =
	適用モータ			~2 /l ∧ /kH 2kH .	 : 0.35~2.4 A/相 (バイポーラ巻線
	モータ出力電流				OLD:DRIVE電流の10%~100%
	最大分解能		100,000 F		
	分割数		5相モータ	7:1~200(8種)	
ドライバ仕様	\1 B1XV		2相モータ	:1~128 (8種),	/ 2.5 ~ 500 (5相分解能/8種)
レノコハは豚	DRIVE/HOLD電流切]替	約150ms		
	モータ励磁停止 (M.I		•		
	相信号 (P.O)		•		
	過熱警告 (O.H.A)		•		
		2)			
	ステップ角切替 (C.S		DI 45 ()	1 1° 271 05'	
		AL-Ⅱ通信		ールド型 , 8P)	
		拡張 I/O通信	_		
		コントローラ電源	53426-03	10 (3P, Molex) *	*
		汎用 I/O		V-40PA-2.54S	HIF3MBW-50PA-2.54DS
入出力仕様	コネクタ *	センサ入力		プ 40P,ヒロセ)	(MILタイプ 50P, ヒロセ)
入出力仕様	44.77	エンコーダ入力		OP-2DS(52) (ヒロ	
		シグナル I/O			
				DP-2DS(52) (ヒロ	
		シグナル I/O ドライバ電源 モータ	53259-02	DP-2DS(52)(ヒロ 29 (2P/2軸 , Molex 29 (5P/軸 , Molex)	x) **

^{*} 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」(P32)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		
	電源電圧	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)		
一般仕様	消費電流	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		
7241—151	使用周囲温湿度		0°C ~ +40°C / 80%RH以下	4 - 4	,		
	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		
	規格		RS485 (絶縁式)				
AL- Ⅱ 通信仕様	最大スレーブ接続数	女	15スレーブ				
田16111休	ボーレート/配線路	巨離	20Mbps / 50m , 10Mbps / 1	00m			
広張 I/O	規格						
通信仕様	接続局数 / ボーレ-	-ト/配線距離					
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			
	パルス出力方式		_				
	パルス周波数	独立	1Hz ∼ 1MHz				
パルス出力		補間	1Hz ∼ 1MHz				
	加減速	時定数 形状 三角駆動回避動作	5,000 ~ 0.00125 ms/kHz , £	台形・S字 (非対称設定可能)			
	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	イブ			
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対プ	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				
ドライブ	2軸直線補間ドライ	ブ	● 任意2軸 INDEX / SCAN				
. 747	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	<u>イブ</u>	•	_			
	SPEED RATE CHA	NGE	•				
	INDEX CHANGE		● (3種)				
	減速停止		コマンド,信号,コンパレー				
亭止	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				
	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	101 11 / - 1 11 15 0/19			
L	パルス偏差カウンタ		一 16bit / コンパレータ 3個 ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可				
カウンタ	コンパレータ オートクリア / 自動加算		●				
	リングカウンタ	奶川昇	•				
	カウンタラッチ		•				
	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)		
エンコーダ入力	信号入力		_	±EA. ±EB. ±ZORG	-37(73) / JACE 7(73)		
(外部パルス入力)	応答周波数			10MHz , 100kHz (ZORG)			
	センサ入力		各軸 CWLM, CCWLM, NOF	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
/0	汎用 I/O		IN/OUT 各2点	,			
	シグナル I/O		IN/OUT 各4点				
	コマンド予約		● 各軸 20個 (連続DRIVEなど	r)			
この44	MCM		● (4000 コマンド ×4シート)				
その他	入力信号論理切替		● (CWLM, CCWLM, FSSTO	P)			
	外部信号出力		•				
	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 HOLD: DRIVE電流の約40%		DRIVE: 0.75/1.4 A/相(代表作 HOLD: DRIVE電流の約40%		
	最大分解能		5相:20,000 P/R		1		
L' = 7 .3/1 44	分割数		5相モータ:1~40(6種)				
ドライバ仕様	DRIVE/HOLD電流	切替	約150ms				
	モータ励磁停止(M	l.F)	•				
	相信号 (P.O)		•				
	過熱警告 (O.H.A)		•				
	ステップ角切替(C	•	_				
		AL-Ⅱ通信	RJ-45 (シールド型 , 8P)				
		拡張 I/O通信	_				
		コントローラ電源	53426-0310 (3P, Molex) * *				
		汎用 I/O	53426-0710 (7P, Molex) * *				
入出力仕様	コネクタ *	センサ入力	53426-0610 (6P, Molex) * *				
		エンコーダ入力	-	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)	ale ale			

I/O ユニット

			2CB-01v1/3232-MIL	2CB-02v1/1616-MIL		
	電源電圧	_本体	DC+24V,80mA以下	DC+24V,80mA以下		
	消費電流	I/F用	DC+24V,200mA以下	DC+24V,100mA以下		
一般仕様	使用周囲温湿度		0°C ~ +40°C / 80%RH以下(身	‡結露)		
	外形寸法 (mm)		W42.6 × H84 × D109	W33.1 × H84 × D109		
	質量		約0.25kg	約0.2kg		
A1 #	規格		RS485 (絶縁式)			
AL- II 通信仕様	最大スレーブ接続	売数	15スレーブ			
	ボーレート/配絲	泉距離	20Mbps / 50m , 10Mbps / 100	s / 100m		
拡張 I/O	規格		RS485 (非絶縁 , ただし+24Vとに	RS485 (非絶縁 , ただし+24Vとは絶縁)		
通信仕様	接続局数/ボール	/ート/配線距離	1ユニット / 5Mbps / 1m	ps / 1m		
	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6.8K	Ω (フォトカプラ絶縁)		
基本仕様			DC+24V, オープンドレイン出	DC+24V, オープンドレイン出力 (フォトカプラ絶縁)		
基 华 江 俅	出力		ON時100mA (Vds=1V以下)			
	西刀		内4点はON時 400mA (Vds=1V以下)	内2点はON時 400mA (Vds=1V以下)		
		AL- II 通信	RJ-45 (シールド型 , 8P)	(VUS-IV以下)		
		拡張 I/O通信	1565994-4 (e-CON, 4P, TE)			
入出力仕様	コネクタ *	電源	53426-0310 (3P, Molex) * *			
ン(ロコン)」工力が	34.77	电脉	XG4A-2034	XG4A-2034		
		汎用I/O 	(MILタイプ 20P×4, オムロン)	(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	
	電源電圧	本体	DC+24V , 70mA以下	DC+24V,70mA以下	
	消費電流	I/F用	DC+24V, 200mA以下	DC+24V,100mA以下	
一般仕様	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	$W29 \times H74 \times D109$	
	質量		約0.3kg	約0.2kg	
拡張 I/O	規格		RS485 (非絶縁 , ただし+24Vとは	絶縁)	
通信仕様	接続局数/ボーレー	弱数 / ボーレート / 配線距離 1ユニット / 5Mbps / 1m			
	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)		
基本仕様	11.4		DC+24V, オープンドレイン出力 (フォトカプラ絶縁)		
基 华江惊			ON時100mA (Vds=1V以下)		
	出力		内4点はON時400mA (Vds=1V以下)	内2点はON時400mA (Vds=1V以下)	
		拡張 I/O通信	1565994-4 (e-CON, 4P, TE)		
7. 山土/上#¥	7 <i>7 7 7 4</i>	電源	53426-0310 (3P, Molex) * *		
入出力仕様	コネクタ * 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」(P32)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	
	電源電圧		DC+24V, 200mA以下	
一般仕様	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	
	規格		RS485 (絶縁式)	
AL-II	最大スレーブ接続数		15スレーブ	
通信仕様	ボーレート/配線距	離	20Mbps / 50m 10Mbps / 100m	
	規格		RS485 (絶縁式)	
	接続局数 / ボーレー	ト/配線距離	4ユニット / 10Mbps / 5m	
拡張G I/O	サイクリック周期		約60 µ s / 各ユニット毎	
通信仕様	通信仕様その他		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	
		AL-Ⅱ通信	RJ-45 (シールド型 , 8P)	
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) * *	

拡張G I/O ユニット

			i	
			CB-58/GAI4C16	CB-59/GAO4C16
	電源電圧	本体	DC+24V,100mA以下	DC+24V, 100mA以下
	消費電流	アナログ用	DC+24V, 400mA以下	_
一般仕様	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	規格		RS485 (絶縁式)	
通信仕様	接続局数/ボーレー	・ト / 配線距離	1ユニット / 10Mbps / 5m	
	アナログ入出力点数		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		1ΜΩ	2KΩmin
基本仕様	分解能		16bit	
举 华[[[]]	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)
		拡張 I/O通信	1565994-4 (e-CON, 4P, TE)	
入出力仕様	コネクタ *	電源	53426-0310 (3P, Molex) * *	
八山刀工你	コインス・	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) * *	_

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







USB通信



コントローラ

or



コントローラ

ドライバ ユニット



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)



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。

コントローラュニット (MCC09 搭載)



コントローラドライバュニット (MCC09 搭載)



	UC-7660		UCD-7630/A5F31Q	UCD-7620/A5F31DE UCD-7621/A5F41DE	
軸数	4軸	軸数	4軸	2軸	
パルスジェネレータ	MCC09	パルスジェネレータ	MCC09		
パルス周波数	1 Hz ~ 10 MHz	パルス周波数	1Hz ∼ 1MHz		
パルス数	$0 \sim 2,147,483,647$	パルス数	$0 \sim 2,147,483,647$		
入出力	入力2点/出力2点	入出力 汎用	入力2点/出力2点		
センサ	入力4点/軸	センサ	入力4点/軸		
ドライバI/F	サーボ用入出力対応	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)	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	拡張 I/O	1ユニット		
外形寸法 / 取付寸法 (mm)	W43.5 × H100 × D124 / D116	外形寸法 / 取付寸法 (mm)	W58 × H99.5 × D114 / D108	W38×H99.5×D114 / D108	
質量	約0.3kg	質量	約0.42kg	約0.3kg	
		コントローラ	DC+24V,550mA以下	DC+24V,310mA以下	
電源電圧	DC+24V,800mA以下	電源電圧ドライバ	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

コントローラ ユニット



		UC-766
軸数		4軸
パルスジェ	:ネレータ	MCC07E
パルス周波	変数	0.1 Hz ~ 6.5 MHz
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
ЛШЛ	センサ	入力4点/軸
ドライバル	/F	サーボ用入出力対応
エンコータ	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		W43.5 × H98 × D124
/ 取付寸法	(mm)	/ D116
質量		約0.3kg
電源電圧		DC+24V,800mA以下

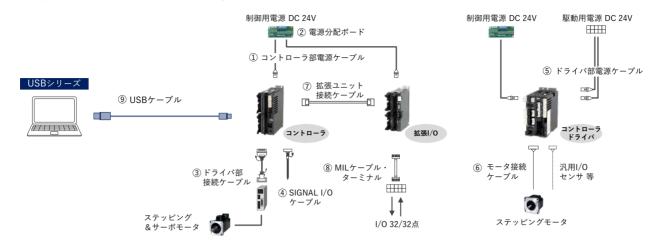
コントローラドライバ ユニット



		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		0.1 Hz ~ 350 kHz	0.1 Hz ~ 1 MHz	
パルス数		±2,147,483,647 絶対指定		
3 III +	汎用	入力2点/出力2点		
入出力	センサ	入力4点/軸		
内蔵ドライル	, th	ADB-5F30v1 相当	GDB-5F40 相当	
内限トノイク	`	5相,0.35/0.75 A/相	5相,0.75/1.4 A/相	
エンコーダン	入力	_		
拡張 I/O		1ユニット		
外形寸法		W45.7×H79×D127	W45.7 × H87.5 × D170	
/取付寸法 (mm)		/ D120	/ 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	
电冰电压	ドライバ	DC+24V, 1.3A ×2	DC+24V, 2.0A ×2	

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
	CE-61-01/26C10	1m 汎用片切	CE-70-03/IO-20C12	1.2m オープンコレクタ出力用	
UC-7660	CE-61-Y2/A08	0.8m 安川ΣV	CE-70-04/IO-20C50	5m ラインドライバ出力用	
	CE-61-M2/A08	0.8m 三菱MR-J3	CE-70-05/IO-20C12	1.2m SIGNAL IN 対応	
	CE-61-P1/A05	0.5m PanasonicMINAS	CE-78-01/IO-10C12	1.2m アナログ入力用	CP-16/AT3
	CE-61-D1/08A05	0.5m ADB-5K等	CE-70-01/IO-16C12	1.2m オープンコレクタ出力用	
UC-766	CE-61-D2/12A05	0.5m GDB-5K,	CE-70-02/IO-16C50	5m ラインドライバ出力用	
		QDB (1軸) 等	CE-78-01/IO-10C12	1.2m アナログ入力用	
コントローラドライバ	⑤ ドライバ部電源ケー	⑤ ドライバ部電源ケーブル		⑥ モータ接続ケーブル	
UCD-7630/A5F31Q					
UCD-7620/A5F31DE	CE-48/002C10-51067	1m	CE-49/005C10-51103	1m	
UCD-7621/A5F41DE			CE-49/003C10-31103	1111	_
UCD-7610v1/ADB5F30	CE-47/002C10-51103	1m			
UCD-7613v1/GDB5F40	CE-48/002C10-51067	1m	CE-50/005C10-51067	1m	
1/0・マスター	⑦ 拡張ユニット接続ケー	ーブル	⑧ MILケーブル・ターミナル		DINレール取付金具
			オムロン製 他*		
CB-52/3232-MIL	CE-66-01/IO-A03	0.3m	XZ2F-20TT1-□□S		CD 14v1/AT2
CB-53/1616-MIL	CE-66-02/IO-A10	1m	東洋技研製 他 *		CP-14v1/AT2
			PCV5-1T202 等		

通信ケーブル 他

品名	型名	備考
⑨ 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)

^{*} 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

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	MPL-37-03v1.00/USBW64	Windows 11 (x64) * 1 * 3	Visual Basic 2019~2022 Visual C# 2019~2022 Visual C++ 2019~2022 * 2	同時使用	00.0
UC-766 UCD-7610v1/ADB5F30 UCD-7613v1/GDB5F40	MPL-37-02v2.00/USBW64	Windows 10 (x64) * 1	Visual Basic 2015 Visual C# 2015	2台まで	CD-R
CB-52/3232-MIL CB-53/1616-MIL	WIF L-37-02V2.00/ USBW04	willdows 10 (x04) * 1	Visual C++ 2015 *2		

^{*1} Windows10, Windows11環境ではデスクトップアプリのみ対応します。

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。 Pythonについては営業部へお問い合わせください。

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



MCM エディタ

	SSMAP-63- 01v1.00	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	•	

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。

Windows, Windows 11, Visual C++, Visual C++, Visual Basic 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。

^{*2} アンマネージコード対応です。

^{*3} Windows11はバージョン24H2まで対応しています。

コントローラ ユニット

			UC-7660	UC-766	
	電源電圧	コントローラ電源	DC+24V	DC+24V	
	电源电压 消費電流		800mA以下 (本体 220mA)	800mA以下 (本体 220mA)	
一般仕様		ドライバ電源	_		
7X II IX	使用周囲温湿度		0°C ~ +40°C / 80%RH以下(非		
	外形寸法 (mm)		W43.5 × H100 × D124	W43.5 × H98 × D124	
	質量		約0.3kg	約0.3kg	
	規格		USB 2.0 (非絶縁 , ただし+24Vと	は絶縁)	
USB	通信速度		FULL SPEED (12Mbps)		
通信仕様	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		
拡張 I/O	規格	1 / T7/4 DE +//	RS485 (非絶縁 , ただし+24Vとは	(絶縁)	
通信仕様	接続局数/ボーレー	ト/ 配線距離	1ユニット / 5Mbps / 1m	\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \	
制御形式			MPL関数 (デバイスドライバ) +	コマント,32bit / 64bit US用	
軸数	0.11.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.		4軸	* -	
	パルス出力方式	X-L -L	独立出力 / 方向指定出力 / 位相		
		独立	1Hz ∼ 10MHz	0.1Hz ~ 6.5MHz	
パルス出力	パルス周波数	補間	$1 Hz \sim 4 MHz$	0.1Hz 〜 5MHz (任意軸補間ドライブは 〜4MHz)	
		時定数	$5,000 \sim 0.00125 \text{ ms/kHz}$	5,000 ~ 0.0025 ms/kHz	
	加減速	形状	台形・S字 (非対称設定可能)	台形・S字 (非対称設定可能)	
		三角駆動回避動作	•		
	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	ř	
	INDEX ドライブ		● 指定した相対または絶対アト	· レスまでドライブ	
	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ		
1° = 7 →	2軸直線補間ドライフ	*	● 任意2軸 INDEX / SCAN	● 相関2軸 INDEX / SCAN	
ドライブ	2軸円弧補間ドライフ	*	● 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		•		
	SPEED RATE CHAN		SPEED RATE	SPEED / RATE	
	INDEX CHANGE		● (3種)		
	減速停止		コマンド,信号,コンパレータ	出力	
停止	即時停止		コマンド,信号,コンパレータ		
	LIMIT停止		信号,コンパレータ出力		
	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		
カウンタ	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		•		
		パルス入力方式	インクリメンタル(位相差信号)	(力/独立入力)	
	エンコーダ入力	信号入力	±EA, ±EB, ±ZORG		
ドライバ I/F	(外部パルス入力)	応答周波数	10MHz , 100kHz (ZORG)	5MHz , 100kHz (ZORG)	
	11 1818 - 7 8414	信号入力	各軸 DEND , S.RDY , DALM		
	サーボドライバ対応	信号出力	各軸 DRST, S.ON, A.CLR		
	センサ入力		各軸 CWLM, CCWLM, NORG	, ORG	
1/0	汎用 I/O		IN/OUT 各2点		
1/0	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0	V~+5V) 10bit 4ch	
	コマンド予約		● 各軸 20個 (連続DRIVEなど)	● 各軸 10個 (連続DRIVEなど)	
7 - 41	MCM		● (4000 コマンド ×4シート)	_	
その他	入力信号論理切替		● (CWLM, CCWLM, DALM, F	SSTOP)	
	外部信号出力		•		
		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) (MI	Lタイプ 26P/軸 . ヒロセ)	
入出力仕様	コネクタ *	汎用 I/O			
\出力仕様		// U/ IJ I/ O	53426-0710 (7P, Molex) * *		
八田万正水		カンサ入力	53426-0610 (6P/im Moley) *	*	
八田刀正派		センサ入力 シグナル I/O 1	53426-0610 (6P/軸, Molex) ** DF11-20DP-2DS(52) (ヒロセ)	* DF11-16DP-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」(P43)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		
		コントローラ電源	DC+24V	DC+24V	DC+24V		
	電源電圧	一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	550mA以下 (本体 150mA)	310mA以下 (本体 110mA)	310mA以下 (本体 110mA)		
¢0./1. 1.∀	消費電流	ドライバ電源	DC+24V	DC+24V	DC+24V		
一般仕様	使用周囲温湿度		2.6A /2軸×2 0°C ~ +40°C / 80%RH以下	2.6A /2軸	4.0A /2軸		
	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 2.0 (非絶縁 , ただし+24		1,32.2.0		
JSB	通信速度		FULL SPEED (12Mbps)				
通信仕様	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	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
広張 I/O	規格		RS485 (非絶縁 , ただし+24V	とは絶縁)			
通信仕様	接続局数/ボーレ	ート/配線距離	1ユニット / 5Mbps / 1m				
制御形式				+ コマンド , 32bit / 64bit OS月	∄		
油数	パルス出力方式		4軸	2軸			
	ハルス山刀刀式		 1Hz ∼ 1MHz				
パルス出力	パルス周波数	補間	1Hz ~ 1MHz				
,,,щ,,		時定数 形状	5,000 ~ 0.00125 ms/kHz ,	台形・S字(非対称設定可能)			
	加減速	三角駆動回避動作	•	A, D = 3, (
	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				
ドライブ	2軸直線補間ドライ		● 任意2軸 INDEX / SCAN				
. , , ,	2軸円弧補間ドライ		● 任意2軸 INDEX / SCAN				
	2軸補間線速一定制	* *	•				
	多軸直線補間ドラ		•	_			
	SPEED RATE CHANGE INDEX CHANGE		● ● (3種)				
				夕 出力			
亭止	即時停止		コマンド、信号、コンパレー				
7111	LIMIT停止		信号、コンパレータ出力	УШ//			
	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				
カウンタ	コンパレータ		ドライブパルス停止 / 外部作	言号出力 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	パルス入力方式			インクリメンタル(位相差信	5号人刀 / 独立人刀)		
(外部パルス入力)	信号入力 応答周波数		_	± EA , ± EB , ± ZORG 10MHz , 100kHz (ZORG)			
	センサ入力		各軸 CWLM , CCWLM , NO				
/0	汎用 I/O		IN/OUT 各2点	ika , oika			
, 0	シグナル I/O		IN/OUT 各4点				
	コマンド予約		● 各軸 20個 (連続DRIVEなど	·)			
7 - 41	MCM		● (4000 コマンド×4シート)				
その他	入力信号論理切替		● (CWLM, CCWLM, FSSTC	OP)			
	外部信号出力		•				
	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: HOLD: DRIVE電流の約40%		DRIVE: 0.75/1.4 A/相(代表 HOLD: DRIVE電流の約40%		
	 最大分解能		TOLD: DRIVE電流の新40%				
10 = 1 0/1 124	分割数		5相モータ:1~40(6種類)				
ドライバ仕様	DRIVE/HOLD電流	切替	約150ms				
	モータ励磁停止(N	Л.F)	•				
	相信号 (P.O)		•				
	過熱警告(O.H.A)		•				
	ステップ角切替(C						
		USB通信	USB miniB (5P)				
		拡張 I/O通信	1565994-4 (e-CON, 4P , TE)	ν.			
		コントローラ電源	53426-0310 (3P, Molex) *:				
	コネクタ *	汎用 I/O	53426-0710 (7P, Molex) *:				
ì 山 击/⊥+¥	161111 4	センサ入力	53426-0610 (6P/軸, Molex) * *				
入出力仕様	コイノス・		- 53426-0810 (8P/軸, Molex) * *				
入出力仕様	コイング・	エンコーダ入力	ー DF11-20DP-2DS(52) (トロ-		* *		
入出力仕様	コイノグ・		ー DF11-20DP-2DS(52) (ヒロ- 53259-0229 (2P/2軸, Molex	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」(P43)をご覧ください。

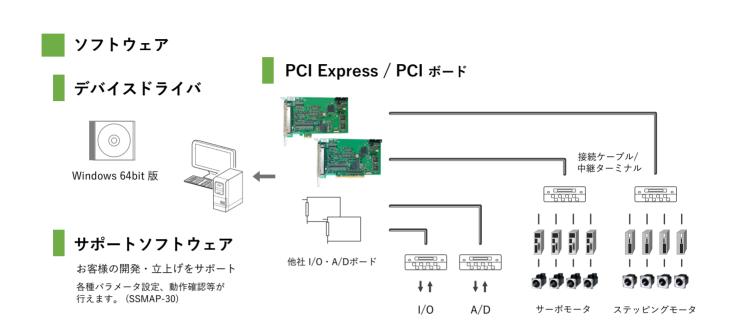
^{**} コネクタ及びコンタクトが付属されています。

■ 拡張I/O ユニット

			CB-52/3232-MIL	CB-53/1616-MIL		
	電源電圧	本体	DC+24V,70mA以下	DC+24V,70mA以下		
	消費電流	I/F用	DC+24V, 200mA以下	DC+24V,100mA以下		
一般仕様	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	規格		RS485 (非絶縁, ただし+24Vと)	RS485 (非絶縁 , ただし+24Vとは絶縁)		
通信仕様	接続局数 / ボー	ノート / 配線距離	1ユニット / 5Mbps / 1m			
	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)			
# + / 1 + *			DC+24V, オープンドレイン出力 (フォトカプラ絶縁)			
基本仕様	11.4		ON時100mA (Vds=1V以下)			
	出力		内4点はON時400mA	内2点はON時400mA		
			(Vds=1V以下)	(Vds=1V以下)		
		拡張 I/O通信	1565994-4 (e-CON, 4P, TE)			
3 .IL /I 194	コネクタ *	電源	53426-0310 (3P, Molex) * *			
入出力仕様	コインダ *	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	XG4A-2034	XG4A-2034		
		汎用 I/O	(MILタイプ 20P×4, オムロン)	(MILタイプ 20P×2, オムロン)		

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



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



採用例:ウェーハ検査装置

PCI Express BUS コントローラ (MCCO7E 搭載)



				NEW NEW	NEW		
		C-VX870Ev1	C-VX871Ev1	C-VX872Ev1	C-VX873Ev1		
軸数		4軸	6軸	8軸	12軸		
バス仕様		PCI Express (Rev2.1) , PCI Express x1 \(\nu - \nc \) Ger	n1 (2.5GT/s)				
パルスジェネレー	- タ	MCC07E					
パルス周波数		0.1 Hz ~ 6.5 MHz					
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	_				
ЛШЛ	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)		PCI Express CEM規格×1	SHORT CARD W170×H	107 × D17			
電源電圧		DC+3.3V,1.4A以下	DC+3.3V, 1.6A以下	DC+3.3V, 2.3A以下	DC+3.3V, 2.5A以下		
电/// 电//	I/F 用	DC+24V,200mA以下	DC+24V,250mA以下	DC+24V,400mA以下	DC+24V,500mA以下		

PCI BUS コントローラ Mcco7E 搭載

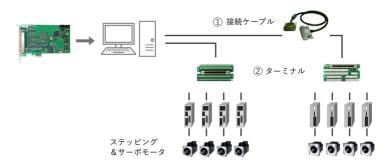


		C-VX870v1	C-VX871v1	C-VX872v1	C-VX873v1			
軸数		4軸	6軸	8軸	12軸			
バス仕様		PCI (Rev2.3) , 32bit , 33MHz , +5V/+3.3	BV信号系 (ユニバーサル)					
パルスジェネレー	- タ	MCC07E						
パルス周波数		0.1 Hz ~ 6.5 MHz						
パルス数		±2,147,483,647 絶対指定		T.				
入出力	汎用	入力4点/出力4点	_	入力8点/出力8点	_			
/ШЛ	センサ	入力4点/軸						
ドライバ I/F		サーボ用入出力対応						
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×H	107 × 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			
电源电压	I/F 用	DC+24V, 200mA以下	DC+24V,250mA以下	DC+24V,400mA以下	DC+24V,500mA以下			

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	CE-25-E4/100A10 CE-26-E4/100A20	1m 2m	ニ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	
6軸 C-VX871Ev1 4軸 C-VX870v1 6軸 C-VX871v1	CE-29-E4/100A30 CE-32-E4/100A50	5m		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-21v1		ML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	
8軸 C-VX872Ev1 12軸 C-VX873Ev1	CE-33-E4/100A10 CE-34-E4/100A20		本多通信工業製コネクタ用		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-35-E4/100A30 CE-36-E4/100A50		ノールドケーブル 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軸製品向に	

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 C-VX872Ev1 C-VX873Ev1	MPL-31-02v2.00 / PCIW64	Windows 11 (x64) *1*3	Visual Basic 2019~2022 Visual C# 2019~2022 Visual C++ 2019~2022 * 2	同時使用	
PCI BUS C-VX870v1 C-VX871v1 C-VX872v1 C-VX873v1	MPL-31-01v3.00 / PCIW64	Windows 10 (x64) *1	Visual Basic 2015~2022 Visual C# 2015~2022 Visual C++ 2015~2022 * 2	10台まで	CD-R

- *1 Windows10, Windows11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。
- *3 Windows11はバージョン24H2まで対応しています。

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。

Windows, Windows 10, Windows 11, Visual C++, Visual C++, Visual Basic 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

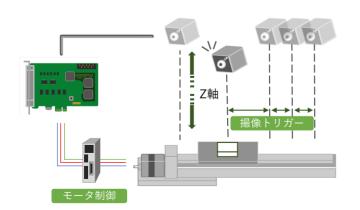
準標準品例

		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 Express (Rev2.1), PCI Express x 1 \(\nu - \neq \) Gen1 (2.5GT/s)		
パルスジェネレー	- タ	MCC09		
パルス周波数		1 Hz ~ 10 MHz		
パルス数		0 ~ 2,147,483,647		
入出力	汎用	入力4点/出力4点		
八山刀	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)		PCI Express CEM規格×1 SHORT CARD W170×H107×D17		
電源電圧		DC+3.3V, 1.4A以下		
电冰电压	I/F 用	DC+24V, 200mA以下		

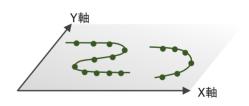
アプリケーション例

外部へのトリガー信号制御

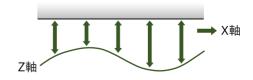
撮像トリガーを一定もしくは不定間隔で 操作できます。モータを動かしながら、 装置のタクトアップを実現します。



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

使用周囲温速度 OC ~ +45℃ / 803 kPlu YT (球粘剤)				C-VX870Ev1	C-VX871Ev1	C-VX872Ev1	C-VX873Ev1		
# 監衛性			+/+	DC+3.3V	DC+3.3V	DC+3.3V	DC+3.3V		
安川岡原温温度 安川岡原温度 安川岡原温度 安川田原温度 マ川田原温度 安川田原温度 安川田原田原田原田原田原理 安川田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原田原		電源電圧	44	1.4A以下	1.6A以下	2.3A以下	2.5A以下		
		消費電流	1/口動店	DC+24V	DC+24V	DC+24V	DC+24V		
外形では (mm)	一般仕様		I/「电 <i>派</i>	200mA以下	250mA以下	400mA以下	500mA以下		
質量		使用周囲温湿度		0°C ~ +45°C / 80%RH	以下(非結露)				
技術		外形寸法 (mm)		PCI Express CEM規格 >	(1 ショートカードサイス	₹ W170×H107×D17			
### PCI Express x1 レーン Gen1 (2.50T/s) *** *** *** ** ** ** ** ** ** ** ** **									
### 1				· ·					
制物技	ホスト I/F仕様	データバス							
検数		割込							
バルス出力	制御形式			MPL関数(デバイスドラ	イバ) + コマンド , 32bit /	64bit OS用			
バルス固波数 独立 0.1 Hz ~ 6.5 MHz (信意軸補関ドライブは ~ 4MHz)	軸数			***	***	8軸	12軸		
バルス曲方		パルス出力方式			7 / 位相差信号出力				
横向 0.1Hz ~ 5MHz (性悪極間トライブは ~ MHz) 1.2mg 1.		パルス周波数							
10G ドライブ	パルス出力								
三角集動回題制作 ● 一定速で指定パルス数のドライブ		加減速		$5,000 \sim 0.0025 \text{ ms/kHz}$	z,台形・S字(非対称設定)	可能)			
SCAN F ライブ			三角駆動回避動作	•					
Find Part				• /e/e + //e/e - /	** * * * * *				
F ライブ									
ドライブ 2軸直線補間ドライブ 4 相関2軸 INDEX / SCAN 2軸回線速 - 定利 2和 2和 2和 2和 2和 2和 2和 2						ř			
2軸円弧補間ドライブ									
2軸川弘楠間ドライブ	ドライブ								
多軸直線補間ドライブ SPEED / RATE INDEX CHANGE SPEED / RATE INDEX CHANGE Maxieful コマンド、信号、コンパレータ出力 INDEX CHANGE INDEX CHANGE INDEX CHANGE Maxieful コマンド、信号、コンパレータ出力 INDEX CHANGE IND	1 2 1 2			● 相関2軸 INDEX / SCAN					
SPEED RATE CHANGE NIDEX CHANG									
INDEX CHANGE 減速停止 コマンド、信号,コンパレータ出力 1の時停止 コマンド、信号,コンパレータ出力 1の時停止 コマンド、信号,コンパレータ出力 1のけ / 1の				-					
停止 調速停止 コマンド、信号、コンパレータ出力 コマンド、信号、コンパレータ出力 コマンド、信号、コンパレータ出力 コマンド、信号、コンパレータ出力 (信号、コンパレータ出力 (信号、コンパレータ 3個 バルスカウンタ 32bit / コンパレータ 3個 バルスカウンタ 32bit / コンパレータ 3個 バルス風差カウンタ 16bit / コンパレータ 3個 フンパレータ 3個 フンパレータ 3個 アトレリア / 自動加算 クランパレータ 3個 アトレリア / 自動加算 クラングトランタ ラウンタラッチ クロングカウンタ クロングラッチ クロングラ クロングラングラ クロングラッチ クロングラッチ クロングラングラ クロングラン・カース クロングラッチ クロングラン・カース クロングラ クロングラ クロングラ クロングラッチ クロングラ クロングラングラ クロングラングラングラングラングラングラングラングラングラングラングラングラングラン			NGE	● SPEED / RATE					
停止									
LIMIT停止				7 44 4 7					
### PF レスカウンタ 32bit / コンパレータ 3個	停止								
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				·					
カートクリア / 自動加算				'					
オートクリア / 自動加算				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	16bit / コンパレータ 3個				
リングカウンタ カウンタラッチ	カウンタ			ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可					
カウンタラッチ ●			加算	•					
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) 一 インクリメンタル (位相差信号入力 / 独立入力) 一 一 インクリメンタル (位相差信号入力 / 独立入力) 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 上EA 、		<u>リングカウンタ</u>		•					
ドライバ I/F エンコーダ入力 (外部パルス入力) (位相差信号入力 / 独立入力) ー ー (位相差信号入力 / 独立入力) 上EA, ±EB, ±ZORG 5MHz, 100kHz (ZORG) 5MHz, 100kHz (ZORG) 5MHz, 100kHz (ZORG) 各軸 DEND 各軸 DEND 各軸 DEND 各軸 DEND 会軸 DRST 会軸 DRS		カウンタラッチ		•					
ドライバ I/F									
(外部パルス入力)		エンコーダ入力	パルス入力方式						
## F5 A / N				·	_		_		
1/0 1/1 1/2 1	10 = 7 .0 1/5	(714)		, ,					
## DALM (INx)	トフイバ 1/ト		応答周波数	,		,			
信号出力		サーボドライバ対応		DALM (INx)	各軸 DEND	DALM (INx)	各軸 DEND		
特殊 /O		7 3/1 2/1/23/0			各軸 DRST		各軸 DRST		
特殊 I/O コマンド予約	1/0	センサ入力		● 各軸 CWLM, CCWLI	M , NORG , ORG				
その他 入力信号論理切替	- 特殊 I/O			•					
AUDIT		コマンド予約		● 各軸10個 (連続補間DI	RIVEなど)				
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)	その他	入力信号論理切替							
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)		外部信号出力		•		•	•		
特殊 I/O XG4C-2031 (20P, オムロン)	入出力仕様		ユーザー 1/0	DX10A-100S(50) (100P	, ヒロセ)		C-SL+ ×2		
			特殊 I/O	XG4C-2031 (20P,オムロ	コン)				

^{*} 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」(P50) をご覧ください。

PCI BUS コントローラ

			C-VX870v1	C-VX871v1	C-VX872v1	C-VX873v1		
		+4-	DC+5V	DC+5V	DC+5V	DC+5V		
	電源電圧	本体	1.0A以下	1.2A以下	1.6A以下	1.8A以下		
	消費電流	1/5-5-75	DC+24V	DC+24V	DC+24V	DC+24V		
一般仕様		I/F電源	200mA以下	250mA以下	400mA以下	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					
			PCI Local Bus Specifica	ation Rev2.3				
			32bitバス 33MHzクロ	ック , 5V/3.3V信号系 (ユ	ニバーサル)			
ホスト I/F仕様	データバス		*バススロットから+5\	, ,	7 · · · /			
	割込		INTA#					
引御形式	# 37 C			イバ) + コマンド , 32bit /	64bit OS用			
油数			4軸	6軸	8軸	12軸		
шэх	パルス出力方式		独立出力 / 方向指定出力	***	Отн	тети		
	- 77 ТД/37/320	独立	0.1Hz ∼ 6.5MHz	7 / 正旧左旧 7 田 / 3				
ペルス出力	パルス周波数	補間	0.1Hz ~ 5MHz (任意軸社	#問ドライブけ ~4MHz)				
.,г.х.ш.л		時定数 形状			一 能)			
	加減速	三角駆動回避動作	5,000 ° 0.0025 IIIS/ KHZ	2, 日// · 3于 (并对你放足	+J RC/			
	JOG ドライブ	二月配到凹壁到下	● 一定速で指定パルス数	かのドライブ				
	SCAN ドライブ		● 停止指令までの連続		→ *			
	INDEX ドライブ			絶対アドレスまでドライ: ·	/			
ドライブ	ORIGIN ドライブ		● 機械原点検出ドライブ					
	2軸直線補間ドライフ		● 相関2軸 INDEX / SCAN					
	2軸円弧補間ドライフ		● 相関2軸 INDEX / SCAN					
	2軸補間線速一定制御	Į	•					
	多軸直線補間ドライ	ブ	•					
	SPEED RATE CHAN	IGE	SPEED / RATE					
	INDEX CHANGE							
	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					
	アドレスカウンタ		32bit / コンパレータ 3					
	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					
カウンタ	コンパレータ			ドライブパルス停止 / 外部信号出力 可				
0 / 2 / 2	オートクリア / 自動	加笛	●	TIPIE 5 ILIVI II				
	リングカウンタ	/ 1	•					
			H -					
	カウンタラッチ		•		T			
			インクリメンタル		インクリメンタル			
	エンコーダ入力	パルス入力方式	(位相差信号入力 / 独立入力)		(位相差信号入力 /			
	(外部パルス入力)			_	独立入力)	_		
ドライバ I/F		信号入力	$\pm EA, \pm EB, \pm ZORG$		$\pm EA$, $\pm EB$, $\pm ZORG$			
トフ1ハ I/F		応答周波数	5MHz , 100kHz (ZORG)		5MHz , 100kHz (ZORG)			
		信号入力	各軸 DEND,	各軸 DEND	各軸 DEND,	各軸 DEND		
	サーボドライバ対応		DALM (INx)	H 14 5 2 11 5	DALM (INx)	писти		
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	信号出力	各軸 DRST,	各軸 DRST	各軸 DRST,	各軸 DRST		
	1.5.44.7.4		S.ON (OUTx)	M NODO ODO	S.ON (OUTx)			
/O	センサ入力		● 各軸 CWLM, CCWLI	vi , NORG , ORG				
	特殊 I/O		● Ø ±h10/⊞ /\±/+++====	DIV(E4-12)				
	コマンド予約		● 各軸10個 (連続補間DI		T = 7.			
その他	入力信号論理切替		● (CWLM, CCWLM,	● (CWLM, CCWLM,	● (CWLM, CCWLM,	• (CWLM, CCWLM		
. , 10			DALM , FSSTOP)	FSSTOP)	DALM , FSSTOP)	FSSTOP)		
	外部信号出力		•					
		ユーザー 1/0	DX10A-100S(50) (100P	, ヒロセ)	HDRA-E100W1LFDT1E (100P,本田通信)	C-SL+ ×2		
\出力仕様	コネクタ *	_ , ,, ,			(1007, 4田週間)			

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-3200A/EC EtherCAT.



FCD-5530G02 /ECQM40X4E EtherCAT.



FCD-5540G01 /ECQM40X6

EtherCAT.

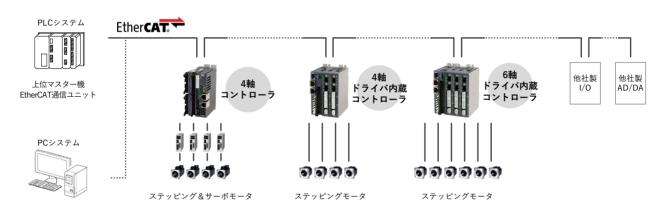
ソフトウェア

サポートソフトウェア

お客様の開発・立上げをサポート

■ SSMAP-73

ESIファイルをご用意しています。 詳細は営業部へお問い合わせください。



		F-3200A/EC FCD-5530G02 /ECQM40X4E		FCD-5540G01 /ECQM40X6		
軸数		4軸		6軸		
通信仕様		規格 ETG.1000 (EtherCAT T	echnology Group)			
パルス周波数		$1 \text{Hz} \sim 10 \text{MHz}$	1 Hz ~ 1 MHz			
パルス数		0 ~ 2,147,483,647				
3 111+	汎用	入力2点/出力2点	入力8点/出力8点			
入出力	センサ	入力4点/軸				
内蔵ドライル	ıı.		QDB-M240 相当			
内限トノイノ	`		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 / W45 × D116	W94.5 × H101.9 × D124 / W55 × D116		
質量		約0.45kg	約0.55kg	約0.65kg		
電海車 口	コントローラ	DC+24V,850mA以下	DC+24V, 200mA以下	DC+24V,160mA以下		
電源電圧	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



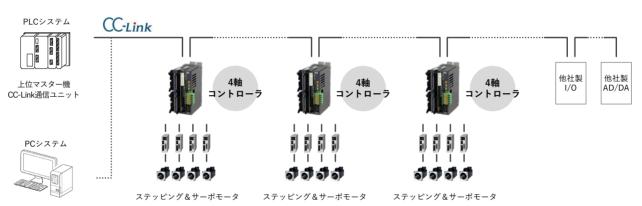
ソフトウェア

サポートソフトウェア

お客様の開発・立上げをサポート

■ SSMAP-74

CSP+ファイルをご用意しています。 詳細は営業部へお問い合わせください。



		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		1 Hz ~ 10 MHz
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

詳細は営業部へお問い合わせください。

CC-LinkはCC-Link協会の登録商標です。

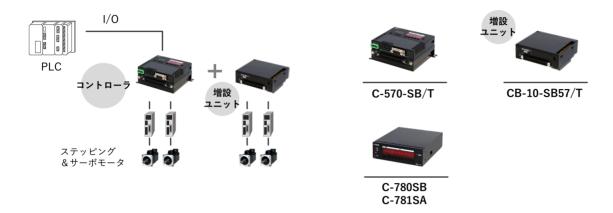
C-57x/C-78xシリーズ / 1/0コントローラ

▶ 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-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	E ² PROM		
外形寸法 / 取付寸法 (mm)	W104 × H46.3 × D93.4 / W113 × D80	增 W104×H79.5×D93.4	
質量	約0.6kg	設 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	E ² PROM		
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

04. 研究施設及び研究機関向け製品

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



是供: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。



- 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)





3U棚板引出型 + 2軸ドライバ4台 提供例: + 電源1台

ドライバユニット・専用電源

DC電源入力

3U仕様



H750v1/GDB-5F40 (Type I SPDC)

2軸仕様

H717A/GDB-5F40 (Type II SPC)

1軸仕様

H-539C

(POWER SUPPLY **I** LType)

AC100V入力仕様

H-539D (POWER SUPPLY I 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 I SP)

1軸仕様

H584A-01/GD-5610v1

(**Type IIIA**)

1軸仕様 高速タイプモータ用

信号ケーブル・

接続・その他

棚板

19インチラック専用

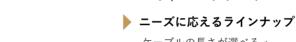
3U・4U仕様

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



ケーブルの長さが選べる*

モータ/センサケーブル

* 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





大型放射光施設 / X線自由電子レーザー施設

SPring-8 / SACLA



提供:国立研究開発法人理化学研究所



ユニット 他 採用

SPring-8 採用: 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



電子から光を取り出す アンジュレータ



SPring-8 施設内

電子を光速近くまで加速する



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。

3GeV高輝度放射光施設



NanoTerasu

レゾルバ付 モータ 採用





コントローラ ドライバ他 採用



提供:国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構

高品質電子ビームをつくる 線型加速器





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 あいちシンクロトロン光センター



採用:19インチラック,ドライバ





佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター

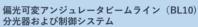
SAGA Light Source



提供:佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター



ドライバ ユニット 採用





採用:ドライバ

放射光実験施設

Photon Factory



提供:高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所

実験ホール



提供:高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所



ドライバ 採用

これからもずっと お客様の良きパートナー





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。

ソリューションのご提案 / 提案報告書 企画 付加価値の高い 課題解決 継続的サポート 技術提案 / サンプルプログラム ∕ 立上サポート / サンプル接続図 潜在的ニーズの発掘 / 検査・修理 / 評価用貸出機 開発 本質的な解決提案 導入 / 技術サポート / デモンストレーション

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。

提案報告書

評価機貸出



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。



技術サポート



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



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覧いただけます。



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。





そのほか新製品情報、生産終了情報など 最新情報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。

3DCAD(STEPファイル)については営業部へお問い合わせください。



サポート

〇 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。

〇 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。

〇 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

メール・FAX・お電話にて承ります。

■ 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。で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









ISO9001認証取得 (制御機器部)