

新製品

コントローラ

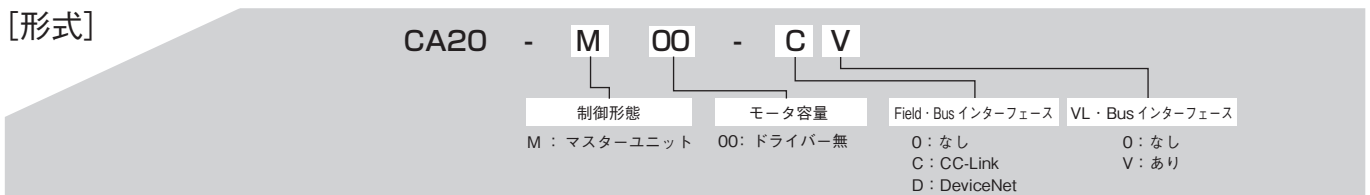
新型 高性能マスターユニット CA20-M00

- * 小型軸（50W）から大型軸（750W）、及びリニアコンポアームまでコントロール可能！
組合せの自由度が格段にアップしました。
- * 高荷重搬送用途に必要な、XX-Y（ガントリータイプ）2軸同期制御が可能！
最大4軸までの同期制御が実現できます。
- * CC-Linkネットワーク機能を追加したタイプもご用意（DeviceNetは近日発売予定）
省配線化、データの高速度通信が可能です。

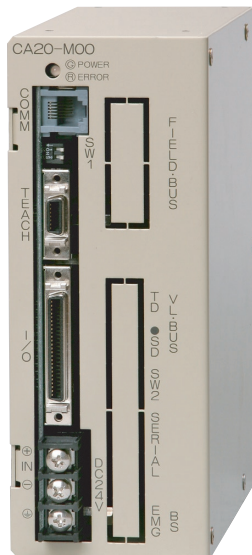
CA20-M00 特長

- BA-II全シリーズ、リニアコンポアームとも接続可能
 - 最大4軸同期制御が可能
 - 外部機器とのインターフェースにCC-Linkが使用できるタイプ（CA20-M00-C□）もラインナップ。
CC-Linkインターフェースを通して各入出力や座標テーブル、ステータス及びJOG動作のデータ通信がおこなえます。
 - 2次元、3次元の直線補間と円弧補間やパス機能を装備、軌跡を重視した作業が可能
 - ロボット移動中に指定した座標で汎用出力制御のON、OFFが可能（命令語：OUTS）
 - 指定座標に向かう途中、RS232C通信より受信した座標データに目標位置を変更可能（命令語：RSMV）
 - シーケンシャルモードにて、入出力の制御が最大4タスク可能なマルチタスク機能を装備（軸動作は1タスクのみ）
 - ティーチングペダントは、TPH-4Cを使用
- (注)* 同期制御：対応可能なモータ容量は50～400W(750Wは近日予定)。パレタイジングモードやMVM,MVC,MVCPコマンドは使用できません。
* 本コントローラはメモリーカードユニットの取り付けはできません。

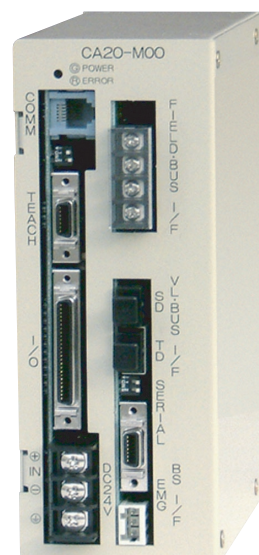
[形式]



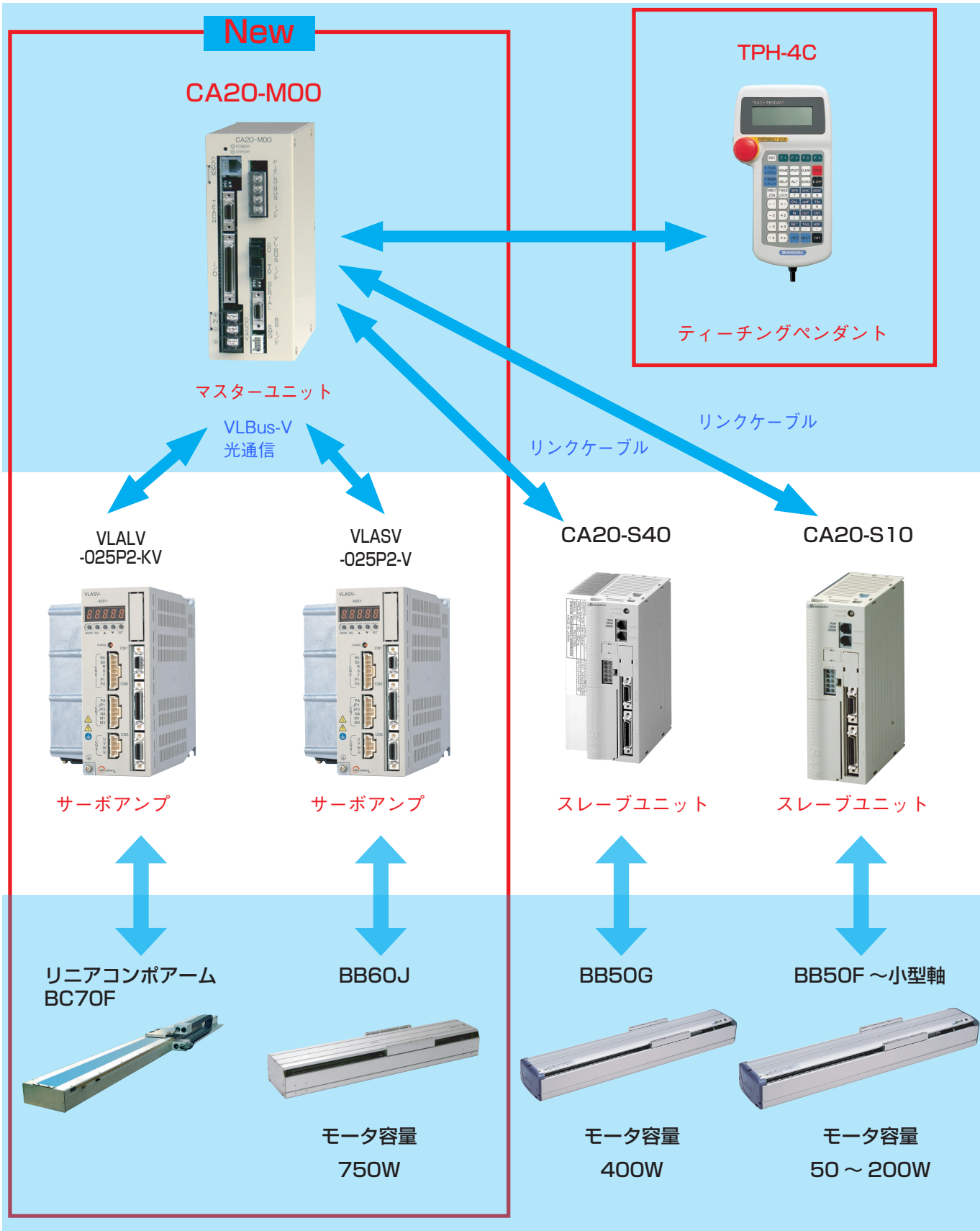
CA20-M00-00



CA20-M00-CV



[CA20-M00 システム構成]



[一般仕様]

コントローラ形式		CA20-M00			
制御軸数	スレーブユニット接続で、1軸～4軸同期制御	自己診断機能	ウォッチドックタイマによるCPU異常、メモリ異常、ドライバ異常、電源電圧異常、プログラム異常、他		
制御方式	CP制御、PTP制御 セミクローズドループ制御		異常表示	異常表示灯点灯（前面パネル） ティーチングペンダント表示	
補間機能	3次元直線補間、3次元円弧補間			外部入力	システム入力：4点 汎用入力：20点（注3）
エンコーダ信号	ラインドライバ通信方式		外部出力	システム出力：4点 汎用出力：12点（注3）	
教示方式	リモートティーチング、 ダイレクトティーチング又はMDI		通信機能	1CH（RS-232C） ティーチングペンダント用	
速度・加速	速度10段階（可変） 加速度20段階（可変）		拡張入出力	拡張入出力ユニットはスレーブユニットのみ取付可能です	
運転方式	ステップ、連続、単動		外部駆動電源	出力電源なし（外部より供給）	
動作モード	シーケンシャル（マルチタスク）（注1） パレタイジング、イージー 外部ポイント指定		非常停止入出力	無電圧入力（接点入力）、リレーC接点出力	
プログラム数	シーケンシャル16、 パレタイジング16、イージー8		耐ノイズ性	1500Vp-p パルス幅1μs （ノイズシュミレーターによる）	
ステップ数	最大2500ステップ（注2）		環境条件	室内設置場所 温度：0℃～40℃ 湿度 30～90%RH 結露無きこと 腐食性ガス無きこと	
座標テーブル	各タスク 999			寸法	65（W）×170（H）×150（D） 取付金具含まず
カウンタ数	99				質量
タイマ数	9				
記憶方式	FRAM				
CPU形式	32ビット（RISC・CPU SH7085）				
電源電圧	DC24V±10% 0.5A（外部より供給）				

（注1）マルチタスク最大4タスク（制御軸数は1タスク）となります。（注2）使用するモードにより変化します。

（注3）CC-Link インターフェース仕様ご選択の場合は5ページのインターフェース仕様をご参照下さい。

[入出力仕様]

コントローラ形式 CA20-M00

入力仕様	
入力定格	DC24V 7mA/1点
絶縁方式	フォトカプラ
電源	外部より供給（DC24V）

出力仕様	
出力形態	トランジスタ出力（オープンコレクタ）
出力容量 （DC24V）	システム出力 MAX20mA/1点 汎用出力 MAX300mA/1点

[入出力ピン番号と信号名]

コントローラ形式 CA20-M00

パネル側コネクタピン配置	No.	信号名	No.	信号名
<p>(BOTTOM VIEW)</p>	1	+COM1（注1）	26	汎用入力ポート 1-1
	2	汎用出力ポート 1-1	27	汎用入力ポート 1-2
	3	汎用出力ポート 1-2	28	汎用入力ポート 1-3
	4	汎用出力ポート 1-3	29	汎用入力ポート 1-4
	5	汎用出力ポート 1-4	30	汎用入力ポート 1-5
	6	汎用出力ポート 1-5	31	汎用入力ポート 1-6
	7	汎用出力ポート 1-6	32	汎用入力ポート 1-7
	8	汎用出力ポート 1-7	33	汎用入力ポート 1-8
	9	汎用出力ポート 1-8	34	汎用入力ポート 2-1
	10	汎用出力ポート 2-1	35	汎用入力ポート 2-2
	11	汎用出力ポート 2-2	36	汎用入力ポート 2-3
	12	汎用出力ポート 2-3	37	汎用入力ポート 2-4
	13	汎用出力ポート 2-4	38	汎用入力ポート 2-5
	14	-COM1（注1）	39	汎用入力ポート 2-6
	15	-COM1（注1）	40	汎用入力ポート 2-7
	16	+COM2（注1）	41	汎用入力ポート 2-8
	17	運転中出力	42	汎用入力ポート 3-1
	18	異常出力	43	汎用入力ポート 3-2
	19	位置決め完了出力	44	汎用入力ポート 3-3
	20	原点復帰完了出力	45	汎用入力ポート 3-4
	21	原点復帰入力	46	非常停止入力
	22	スタート入力	47	非常停止入力
	23	ストップ入力	48	非常停止出力（N.O）
	24	リセット入力	49	非常停止出力（COM）
	25	-COM2（注1）	50	非常停止出力（N.C）

（注1）：+COM1,+COM2 及び -COM1 と -COM2 は内部で接続されていません。

*入出力コネクタ接続用のプラグが1個付属されていますが、プラグ付入出力ケーブルもオプションとして取り揃えています。

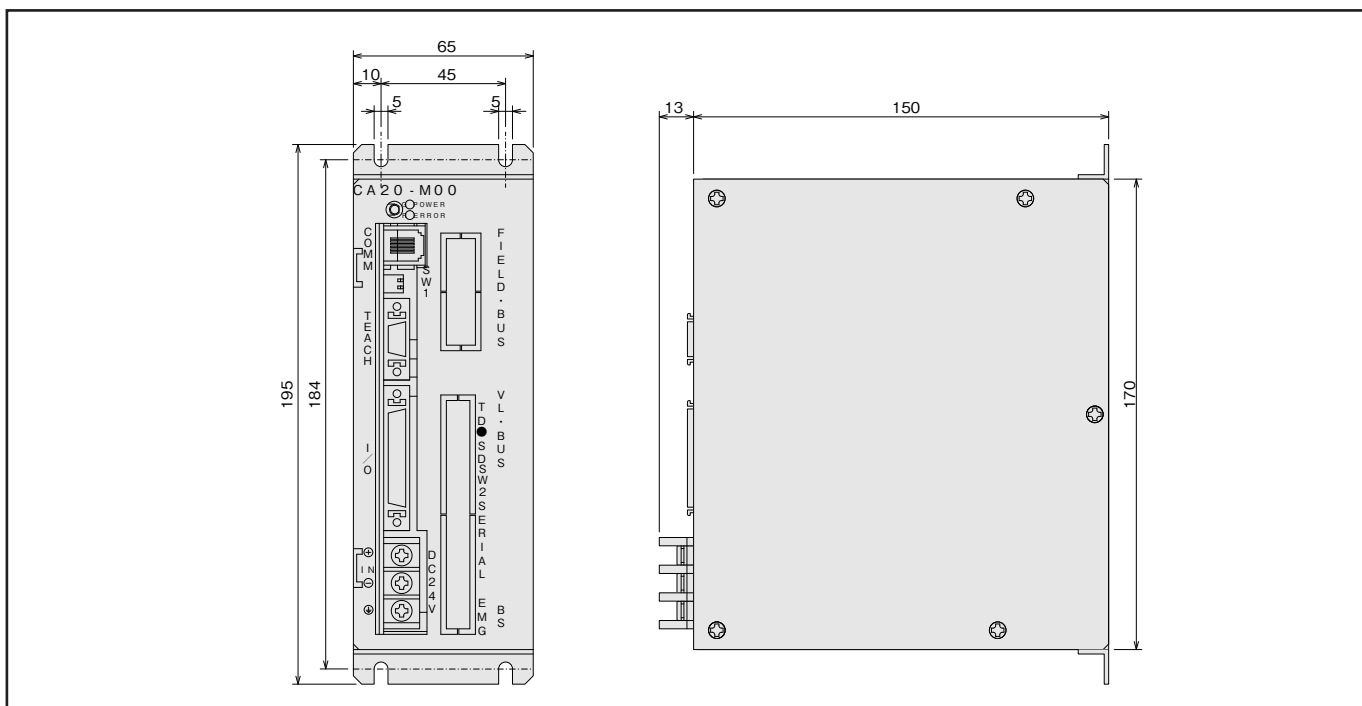
[CC-Link インターフェース仕様]

項目	仕様
伝送仕様	CC-Link Ver1.10
通信速度	10M / 5M / 2.5M / 625k / 156kbps (パラメータにより設定)
局タイプ	リモートデバイス局
占有局数	4局固定 (RX/RY 各 128点 RWw/RWr 各 16点)
局番設定	1 ~ 64 (パラメータにより設定)
入出力点数	システム入力 4点 / システム出力 4点
	汎用入力 64点 / 汎用出力 64点
	JOG 入力 8点 / JOG 出力 8点
	ハンドシェイク入力 1点 / ハンドシェイク出力 2点
	データ選択入力 4点 / データ選択確認出力 4点
データ通信機能	座標テーブル送受信、現在位置モニタ、エラーコード要求、ステータス要求等

*入力・出力はロボットコントローラ側から見た方向です。

[寸法図]

コントローラ形式 CA20-M00



[各部名称]

