

EtherCAT®

最大4軸までのモータドライバを パルス列出力で制御



- 各軸の制御は上位PCまたはPLCから実行
軸間の補間制御も可能
- 軸制御用LSIは
コスモテックス製PMC842SRを搭載
- CiA402ドライブプロファイル実装
-  CEマーキング適合 (※)
EMC指令 クラスA、RoHS指令

様々なオペレーションモードに対応

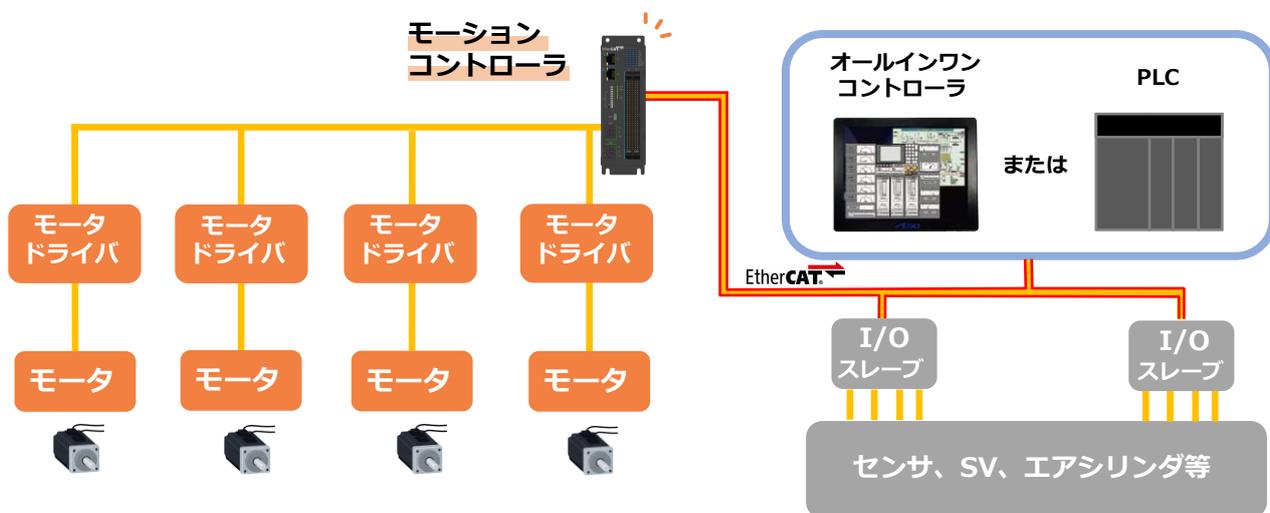
PP (プロファイル位置モード)
PV (プロファイル速度モード)
HM (ホーミングモード)

柔軟な敷設性

既設の設備に後付けしやすい小型サイズ
DINレール取付対応製品もラインナップ

※CEマーキングは電源ケーブル、ドライバインタフェースケーブルにフェライトコア装着時にのみ適合します。

● システム構成

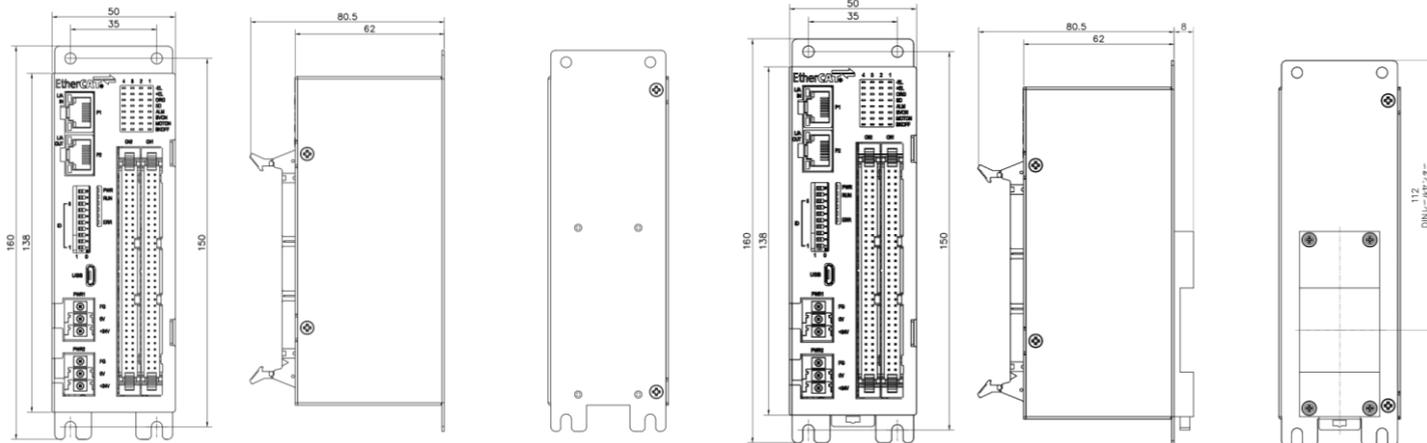


製品型式		ECMM040-□-CEG/ECMM040-D□-CEG	ECMM041-□-CEG/ECMM041-D□-CEG	
名称		ラインドライバパルス出力ユニット	オープンドレインパルス出力ユニット	
電源	定格電圧	DC24V		
	電圧許容範囲	DC20.4~26.4V		
	内部消費電流	400mA以下		
	電源ステータスLED(PWR)	グリーン		
物理的環境	使用周囲温度	0~55℃		
	保存周囲温度	-25~70℃		
	使用周囲湿度	10~90%RH(結露無きこと)		
	保存周囲湿度	10~90%RH(結露無きこと)		
	使用雰囲気	腐食性ガス無きこと		
電気的環境	耐インパルスノイズ(電源間) (ノイズシミュレータによる)	ノイズ電圧±1kV、ノイズ幅1us、 立上がり1ns、繰返し周波数16ms		
	ファーストトランジェントバースト	IEC61000-4-4 レベル3 電源ライン±2kV 信号ライン±1kV		
	耐静電気放電	IEC61000-4-2 レベル3 ±6kV(接触放電法) ±8kV(気中放電法)		
	絶縁抵抗	充電部端子とI/O一括⇔FG間 DC500V 絶縁抵抗系にて10MΩ以上		
	耐電圧	充電部端子とI/O一括⇔FG間 AC1000V 1分間		
通信仕様	通信プロトコル	EtherCAT PDO、SDO		
	対応プロファイル	CoE、FoE		
	通信制御IC	R-IN32M3-EC(ルネサスエレクトロニクス製)		
	EtherCAT PHY	R-IN32M3-EC(ルネサスエレクトロニクス製)に内蔵		
	通信方式	IEEE802.3u(100Base-TX)		
	絶縁方式	パルストランス絶縁		
	ステータスLED	RUN(グリーン)、ERR(レッド)、L/A IN(グリーン)、L/A OUT(グリーン)		
軸制御基本機能仕様	外部インタフェース	RJ-45×2		
	制御軸	最大4軸制御		
	指令方式	1/パルス方式(DIR/PULSE出力)、2/パルス方式(CW/CCW出力)、2相パルス方式(A相/B相)		
	位置指令	制御方式	4軸 独立位置制御 同時2~4軸直線補間 同時2軸円弧補間	
		位置指令値範囲	-2,147,483,648~+2,147,483,647[パルス]	
		指令座標	相対座標指令、絶対座標指令	
		連続送り時の指令範囲	指令位置範囲制限無し	
速度制御	位置オーバーライド	位置決め動作のみ可能(位置決め完了前の目標位置変更)		
	速度レンジ	単相出力時: 1pps~8.191Mpps 2相出力時: 1pps~4.095Mpps		
加減速制御	速度オーバーライド	定速制御時: 可能 加減速制御時: 位置決め、直線補間、連続送り時のみ可能		
機能仕様	加減速方式	直線加減速 S字加減速		
	原点復帰	センサー原点、Z相原点、±エンドリミット		
	原点サーチャージ・原点抜き出し	有り		
	カウンター機能	指令パルスカウンタ、エンコーダカウンタ、偏差カウンタ		
	エンコーダ	エンコーダカウンタ又は、出力パルスカウンタ		
エンコーダパルス入力仕様	パルス	入力可能		
	定格入力電圧	DC5V		
	絶縁方式	フォトカプラ絶縁		
	入力形態	A相、B相、Z相: フォト入力 両端出し		
質量(ECMM04x-□/ECMM04x-D□)	約400g / 約420g			
外形寸法 (ECMM04x-□/ECMM04x-D□)	50(W) x 138(H) x 62(D) mm / 50(W) x 138(H) x 70(D)mm (突起部含まず)			

● 外形寸法

・ ECMM04x-□-CEG

・ ECMM04x-D□-CEG



単位 (mm)

● 注文型式

名称	型式
ラインドライバパルス4軸出力ユニット	ECMM040-□-CEG
オープンドレインパルス4軸出力ユニット	ECMM041-□-CEG
ラインドライバパルス4軸出力ユニット (DINレール取付)	ECMM040-D□-CEG
オープンドレインパルス4軸出力ユニット (DINレール取付)	ECMM041-D□-CEG

※ □はバージョンを表します。

このカタログに記載された製品は、予告なしに仕様・機能・デザイン等を変更する場合がありますので、ご採用の際には最新の情報を弊社及び弊社製品取扱販売店までお問い合わせください。掲載している会社名・製品名・ネットワーク名称等はそれぞれ各社・各団体の商標または登録商標です。

6070-202506A版