フィールドネットワーク・省配線

EtherCAT モーションコントローラ

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　RoHS指令

様々なオペレーションモードに対応

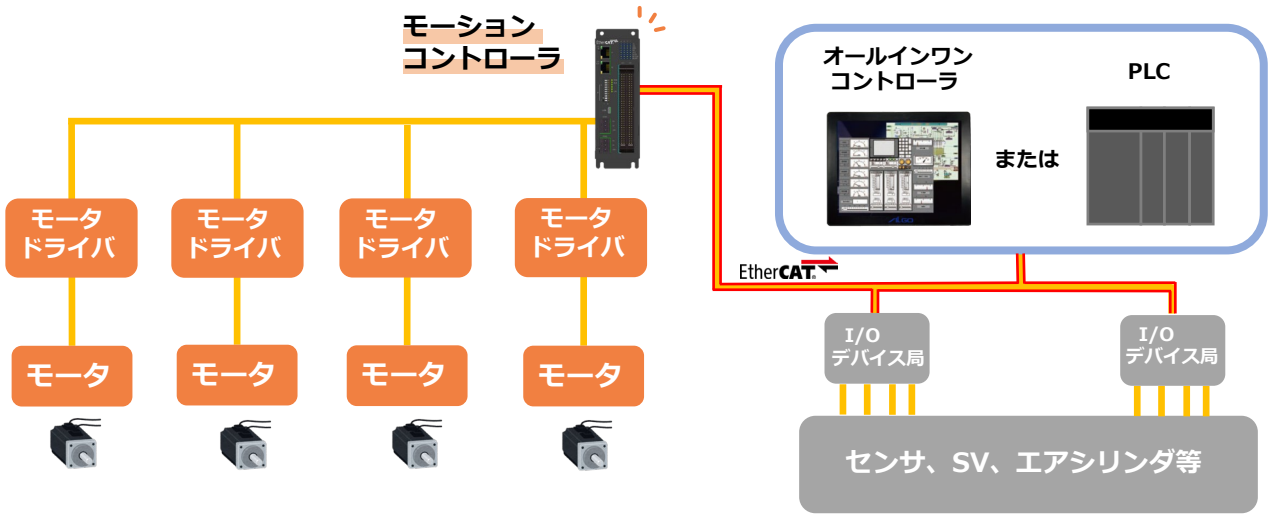
・PP（プロファイル位置モード）
・PV（プロファイル速度モード）
・HM（ホーミングモード）

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レール取付に対応

※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



株式会社アルゴシステム

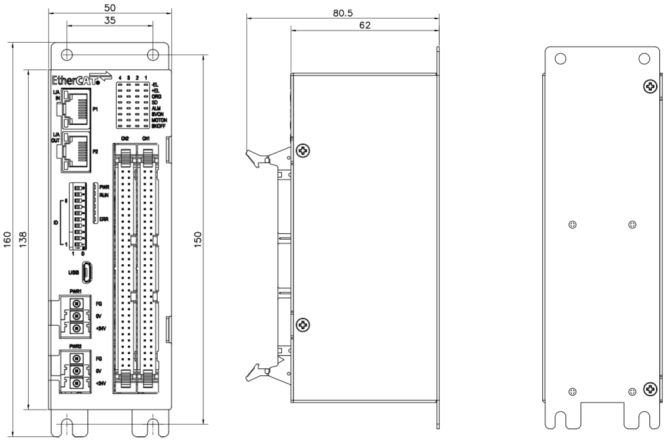
URL：www.algosystem.co.jp　ISO9001認証取得

本社　：〒587-0021 大阪府堺市美原区小平尾656番地　TEL:072-362-5067　FAX:072-362-4856
大阪支社　：〒542-0081 大阪市中央区南船場1丁目12-3 ARCA心斎橋3F　TEL:06-4560-0510　FAX:06-6263-9576
東京営業所　：〒104-0032 東京都中央区八丁堀2丁目16-3 ICM中央ビル2F　TEL:03-4540-3590　FAX:03-4540-3595
名古屋営業所：〒461-0004 愛知県名古屋市東区葵2丁目3-15 ふぁみーゆ葵503　TEL:052-939-5333　FAX:052-939-5330

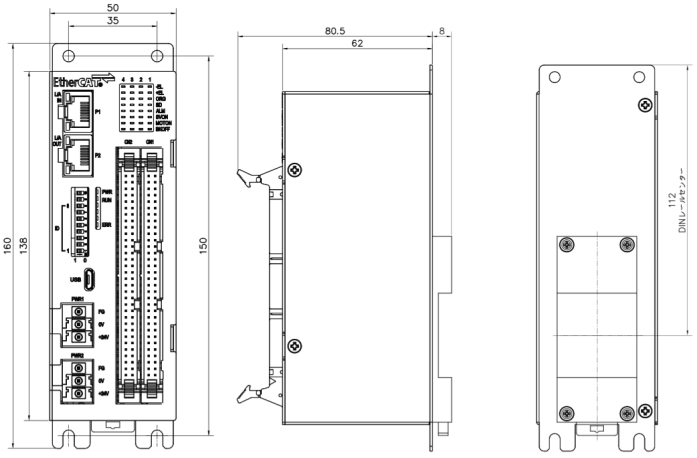
製品型式			ECMM040-□-CEG/ECMM040-D□-CEG	ECMM041-□-CEG/ECMM041-D□-CEG
名称			ラインドライバパルス出力ユニット	オープンドレインパルス出力ユニット
電源	定格電圧		DC24V	
	電圧許容範囲		DC20.4～26.4V	
	内部消費電流		400mA以下	
	電源ステータスLED(PWR)		グリーン	
物理的環境	使用周囲温度		0～55℃	
	保存周囲温度		-25～70℃	
	使用周囲湿度		10～90%RH(結露無きこと)	
	保存周囲湿度		10～90%RH(結露無きこと)	
	使用雰囲気		腐食性ガス無きこと	
電気的環境	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)	
	外部インタフェース		RJ-45×2	
軸制御基本機能仕様	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	
		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）	
	速度制御	速度レンジ	単相出力時：1pps～8.191Mpps 2相出力時：1pps～4.095Mpps	
		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	
	加減速制御	加減速方式	直線加減速 S字加減速	
機能仕様	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・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	
	パルサ		入力可能	
エンコーダパルス入力仕様	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	
	入力パルスカウント数		A相、B相：0～8.00Mpps(2 相 4 逓倍時) Z相：0～3.95Mpps	
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