

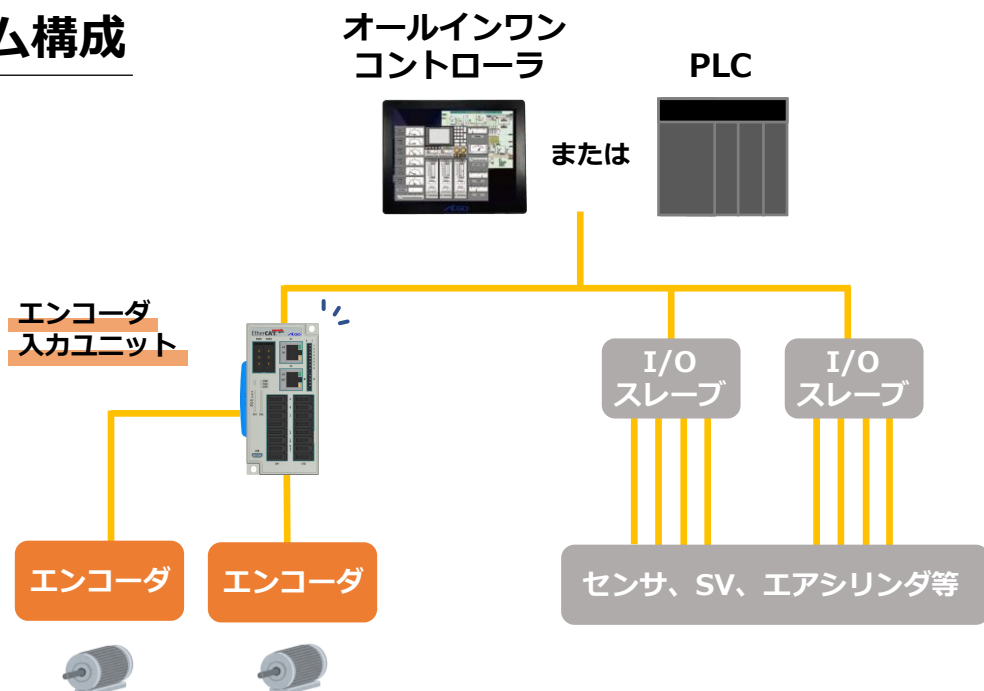
EtherCAT®

高速・高精度制御に
エンコーダ入力ユニット



- エンコーダ信号を高精度に計数
エンコーダ信号は2CH計数
- 計数値/設定値を上位PC等と通信・制御
- 小型でDINレール取付簡単
-  CEマーキング適合
EMC指令 クラスA、RoHS指令

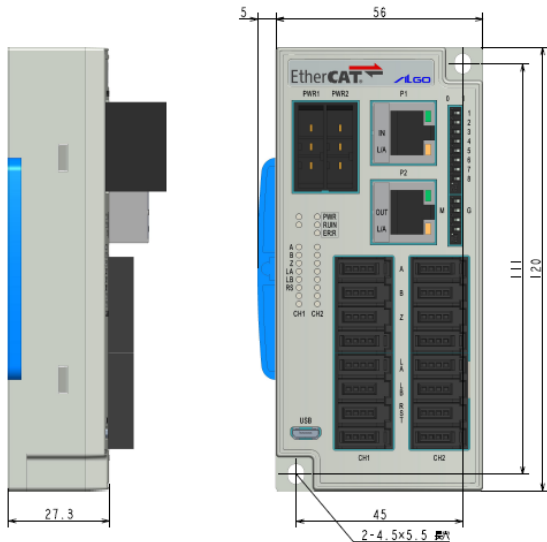
システム構成



製品型式		ECEC200-□-CEE		ECEC201-□-CEE	
名称		エンコーダ入力 2CH ラインレシーバ入力		エンコーダ入力 2CH オープンコレクタ入力	
		カウンタ A/B相	カウンタ Z相	カウンタ A/B相	カウンタ Z相
電源	定格電圧	DC24V			
	電圧許容範囲	DC20.4～26.4V			
	内部消費電流(※1)	150mA以下			
物理的環境	使用周囲温度	-10～60℃			
	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			
電氣的条件	耐インパルスノイズ(電源間) (ノイズシミュレータによる)(※2)	ノイズ電圧±1kV、ノイズ幅1μs、 立上がり1ns、繰返し周波数16ms			
	ファーストトランジエントバースト (※2)	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(※2)	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絶縁抵抗計にて10MΩ以上			
	耐電圧	充電部端子とI/O一括⇔FG間 AC1000V 1分間			
外形寸法 (※3)		56×120×27.3			
質量		約100g			
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)			
カウンタ入力 部仕様	チャンネル数	2点(有効CH数設定可能)			
	入力信号	カウンタ A相、B相、Z相 / カウンタリセット入力 / ラッチ入力A、B			
	入力方式	A・B相位相差パルス入力(1通倍/2通倍/4通倍) 符号+パルス入力 加算・減算パルス入力			
	カウント可能状態表示	LED表示(グリーン)			
	入力表示	LED表示(グリーン) : A/B/Z相入力、ラッチ入力A、B、リセット入力			
	外部インタフェース	e-CON 4ピン			
パルス入力 仕様	入力電圧	EIA規格RS-422-Aラインレシーバレベル		DC24V仕様:DC20.4～26.4V DC5V仕様:DC4.5～5.5V	
	入力電流	-		10mA以下	
	入力インピーダンス	120Ω±5%		DC24V仕様:2.7kΩ DC5V仕様:430Ω	
	Hレベル入力電圧	0.2V以上		DC24V仕様:DC19.6V以上 DC5V仕様:DC4.5V以上	
	Lレベル入力電圧	-0.2V以下		DC24V仕様:DC4.0V以下 DC5V仕様:DC1.5V以下	
	ヒステリシス電圧	60mV		-	
	最大応答周波数	単相4MHz (位相差4通倍 1MHz)	1MHz	単相500kHz (位相差4通倍 125kHz)	125kHz
	外部インタフェース	e-CON 4ピン			
ラッチ/リセット 入力仕様	内部I/Oコモン線処理	NPN対応(+コモン)			
	入力電圧	DC20.4～26.4V			
	入力インピーダンス	ラッチ入力:4.0kΩ		リセット入力:3.3kΩ	
	入力電流	ラッチ入力:7mA以下		リセット入力:8mA以下	
	ON電圧／ON電流	ラッチ入力:DC17.4V以上/3mA以上		リセット入力:DC14.4V以上/3mA以上	
	OFF電圧／OFF電流	DC5.0V以下/1.5mA以下			
	ON遅延時間	ラッチ入力:3us以下		リセット入力:15us以下	
	OFF遅延時間	ラッチ入力:3us以下		リセット入力:90us以下	
	外部インタフェース	e-CON 4ピン			

(※1) 記載の消費電流値は外部入力電流、外部出力電流を含まない値です。(※2) USBは対象外です。(※3) 突起部は含みません。(W) × (H) × (D) 表記(単位: mm)

● 外形寸法 (共通)



単位 (mm)

● 注文型式

名 称				型 式
ちゅう丸くん	エンコーダ入力	2CH	ラインレシーバ入力	ECEC200-□-CEE
ちゅう丸くん	エンコーダ入力	2CH	オープンコレクタ入力	ECEC201-□-CEE

※ □はバージョンを表します