

# EtherCAT®

## EtherCATとModbus (RS-232C・RS-422/485) を シームレスにゲートウェイで接続

既設のModbusインタフェースしか  
搭載していない機器や装置を  
EtherCATで制御可能



CEマーキング適合  
EMC指令 クラスA、RoHS指令

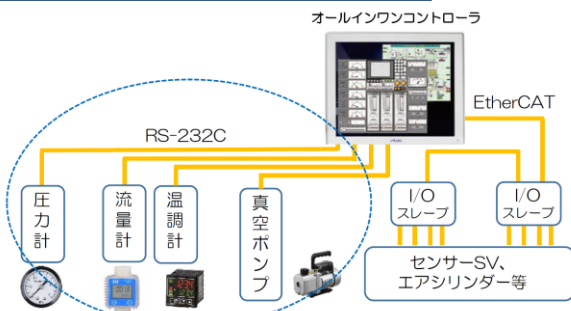


### 柔軟な敷設性

- ・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

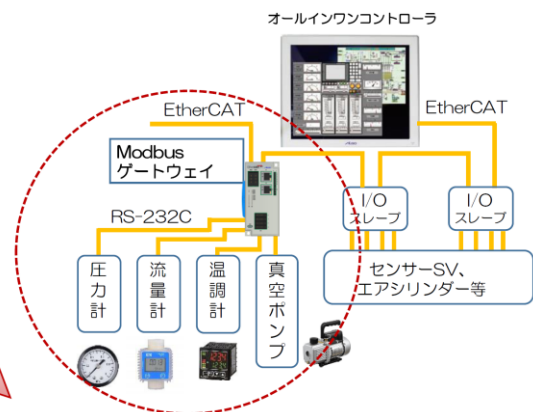
Modbus通信プロトコル  
(通信手順)を内蔵しているので  
ゲートウェイに通信をまかせて、  
ホストはデータ処理に専念可能

#### Modbusゲートウェイに置換えた場合



EtherCATで  
まとめて管理したい！！

#### スッキリEtherCATで統合管理！！



### 2タイプをご用意

● RS-232C仕様

・ECEB002-□-CED



● RS-422/485仕様

・ECEB003-□-CED



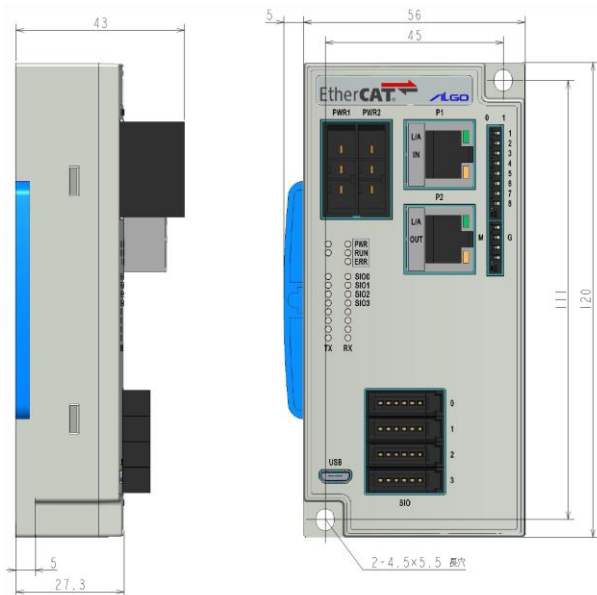
お客様がお持ちの  
シリアル通信機器や装置に合った  
プロトコルを内蔵し、  
お客様専用の  
カスタムシリアルゲートウェイを  
開発します。

製品型式		ECEB002-□-CED	ECEB003-□-CED
名称		ModbusゲートウェイユニットRS-232C	ModbusゲートウェイユニットRS-422/485
電源	定格電圧		DC24V
	電圧許容範囲		DC20.4~26.4V
	内部消費電流(※1)		130mA 以下
	ステータスLED(PWR)		グリーン
物理的環境	使用周囲温度		-10~60°C
	保存周囲温度		-25~70°C
	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、 立ち上がり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
質量			約110g
外形寸法 (※3)			56×120×27.3
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	
Modbus インタフェース部 仕様	通信	EIA 規格 RS-232C 4CH	EIA 規格 RS-422/485 4CH
	制御信号	無し	無し
	終端抵抗	無し	無し
	外部インタフェース		e-CON 6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)突起部は含まれません。(W)×(H)×(D)表記(単位:mm)

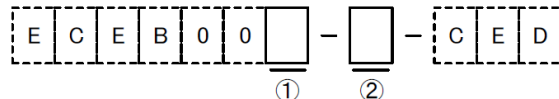
項目	機能	パラメータ
Modbus	最大接続台数	8台
ターゲット機器	対応伝送モード	RTU / ASCII
モニタデータ	最大データ登録 Byte数	256Byte
	最大コマンド登録件数	32
即時要求データ	最大データ登録 Byte数	256Byte
	最大コマンド登録件数	32
手動要求データ	最大データ登録 Byte数	256Byte(即時要求データと共有)
	最大コマンド登録件数	8

### ● 外形寸法 (共通)



単位 (mm)

### ● 注文型式



① 仕様	2	:RS-232C 仕様
	3	:RS-422/485 仕様

② バージョン	:バージョン「4」以降(4~9, A~Z)	
---------	-----------------------	--