

ARM系組込みPCにインテリジェントな EtherCATマスタを搭載したコントローラ

ホストPC部 : NXP i.MX8M (1.3GHz) ARM® Cortex®-A53 Quad Core
EtherCATマスタ部 : Intel® Atom™ Dual Core E3826 1.46GHz

ホストPC部はGUIなどに専念させ、
制御はインテリジェントな
EtherCATマスタ部におまかせ

無線LAN または
LTE通信を選択可能
(同時搭載は不可)

Ethernet

ホストPC部 (1000Base-T) × 2ch

EtherCAT

EtherCATマスタ部 (100Base-T) × 1ch



USB (ホストPC部)

USB2.0 × 3ポート
USB3.0 × 1ポート

シリアルインタフェース (ホストPC部)

RS-232C/422/485切換

D-sub 9ピン × 1ch

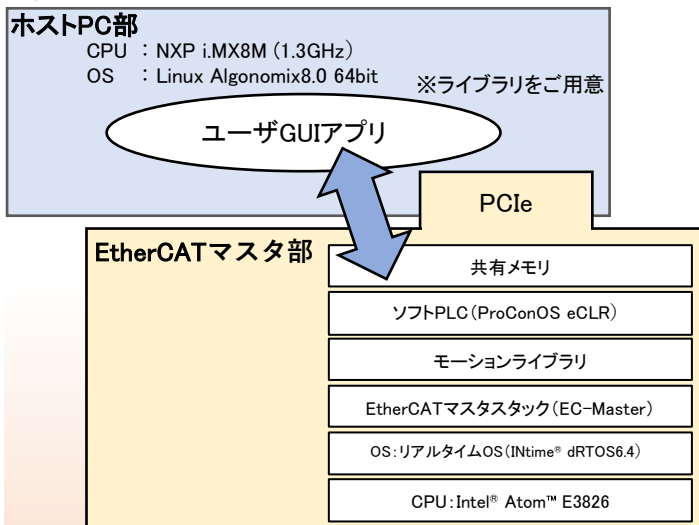
OS (ホストPC部)

Linux Algonomix8.0 64bitを採用

UPS(無停電電源)搭載

ぶち切りOK、停電時もデータやOSを保護します。

《構成イメージ》



EtherCATコントロールボードもあります
PCI-E-ECC01



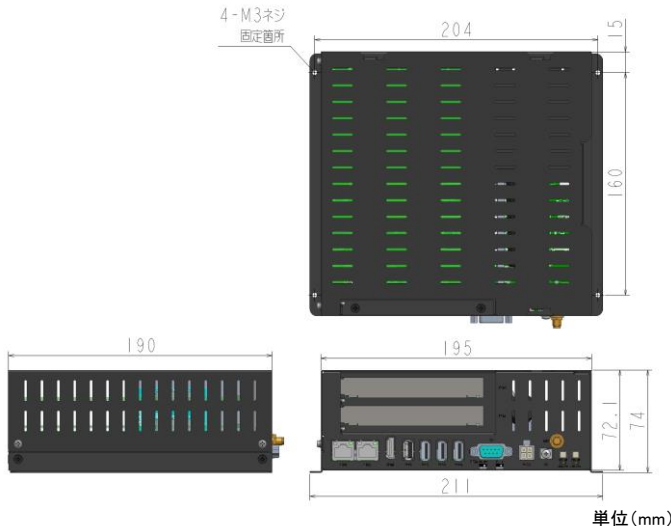
ホストPCのCPUに影響されない完全インテリジェントボード
ホストPCとマスタPCIeカードとは共有メモリでデータ交換

※オプションは、ご発注時に選択していただき出荷時に搭載。別売品は後から購入して取付できます。

製品型式		C-EC1G-021BT
ホストPC部	OS	Linux Algonomix8.0 64bit
	CPU	ARM® Cortex®-A53 Quad Core CPU i.MX8M 1.3GHz
	メインメモリ	LPDDR4 3GByte
	メインストレージ	eMMC 16GByte
	サブストレージ	マイクロSDカード スロット(リカバリにも使用)
	UPS	リン酸鉄リチウムイオン電池 バックアップ時間最大5分
	映像出力	HDMI×1ch 1920ドット×1080ドット(FullHD) 固定
	USB(※1)	USB2.0×3ポート USB3.0×1ポート
	有線LAN(※2)	IEEE802.3ab(1000Base-T)/IEEE802.3u(100Base-TX)/IEEE802.3(10Base-T)×2ch
	無線LAN(オプション)	IEEE802.11a/b/g/n/ac
	LTE(オプション)(※3)(※4)	ドコモ回線
PCI Express(※5)	PCIe1	EtherCATマスタ PCIeボード
	PCIe2	PCI Express Gen2 1レーン×1ch
シリアルインタフェース	RS-232C/422/485切換 D-Sub9ピン×1ch (RS-232Cのみ制御信号RTS/CTSあり)(1200~115200bps)	
RAS機能	ウォッチドッグタイマ、温度監視(CPU温度)、高性能RTC(Wake on RTC対応、±10秒/月(※6))	
EtherCATマスタ部	OS	INtime® dRTOS 6.4
	CPU	Intel® Atom™ Dual Core E3826 1.46GHz
	メインメモリ	DDR3L SO-DIMM 4GByte ECC
	メインストレージ	mini m-SATA SSD 16GByte
	PLC保持メモリ用ストレージ	マイクロSDカード 8GByte
	映像出力	デバッグ用HDMI×1ch 最大1920ドット×1080ドット(FullHD) HDCP1.4対応
	USB(※1)	デバッグ用USB 2.0×1ポート
	EtherCAT	EtherCATマスタ 最大2ch(標準1ch・カスタム用1ch)
	上位インタフェース	IEEE802.3ab(1000Base-T)
	シリアルインタフェース	デバッグ用1.8Vレベル×2ch
	スイッチ	汎用DIPSW 4bit×1 電源スイッチ
ステータスLED	EtherCAT: Link(オレンジ)/Speed(グリーン)	
	汎用(グリーン)2個 汎用(レッド)2個 Power(ブルー) DISK(オレンジ)	
電源	定格電圧	DC24V
	電圧許容範囲	DC20.4~26.4V
	消費電力(※7)	25.5W以下
	ステータスLED(Power)	グリーン
供給電流(※8)	USB(1ポートあたり)	USB2.0: 最大500 mA/USB3.0: 最大900mA
	PCI Express(1ポートあたり)(※9)	3.3V: 3A/12V: 0.5A/3.3Vaux: 375mA
物理的環境	使用周囲温度	0~50°C
	保存周囲温度	-20~60°C
	(バッテリー容量減少率80%以下)	(保管期間730日以内)
	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)	
電気的條件	耐インパルスノイズ(電源間)(※10) (ノイズシミュレータによる)	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(※10)	IEC61000-4-4(レベル3)±2kV
	耐静電気放電(※10)	IEC61000-4-2(レベル3)±6kV(接触放電法)/±8kV(気中放電法)
設置条件	接地	機能接地: 第三種接地(D種接地)
	構造	形状: 箱型 / 取付方法: 据置き M3ネジ取付(取付方法指示による)
	冷却方法	自然空冷(取付方法指示による)
	外形寸法(※11)	211×74×190
質量	約1.8kg	

(※1) 全てのUSB機器の正常動作を保証するものではありません。(※2) LANコントローラの接続には、PCIeスイッチICを介しているため、通信速度が遅くなる場合があります。(※3) 通信サービスを利用される場合はSIMカードが別途必要です。(※4) 全ての通信事業者との接続を保証するものではありません。株式会社NTTドコモの通信網用SIM(弊社別売品)のみ接続を確認しています。(※5) スロット2の接続には、PCIeスイッチICを介しているため、通信速度が遅くなる場合があります。(※6) 保証値ではありません。(※7) USB機器などの周辺機器及び拡張ユニットは未接続の状態での数値です。(※8) UPS搭載時、UPSバックアップ可能な電力供給は合計14Wまでです。(※9) PCIe 1ポートあたりの合計電力は10W以下です。(※10) USBは対象外です。(※11) 突起部は含まれません。(W) × (H) × (D) 表記(単位:mm)

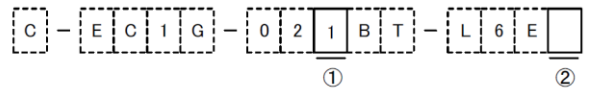
● 外形寸法 ・ C-EC1G-021BT



● 注文型式

オプションはメーカーオプションになります。
メーカーオプションは発注時に指定してください。発注後の追加・変更はできません。

産業用コントローラモデル
PCI Express Gen2 1レーンにEtherCATマスタを固定搭載



- ① UPS
1 : UPS 搭載
- ② 出荷時オプション
0 : 無し
1 : 無線 LAN+Bluetooth®
2 : LTE