

EtherCAT



ECAT-M801
ECAT-M808
EtherCAT MainDevice

特色

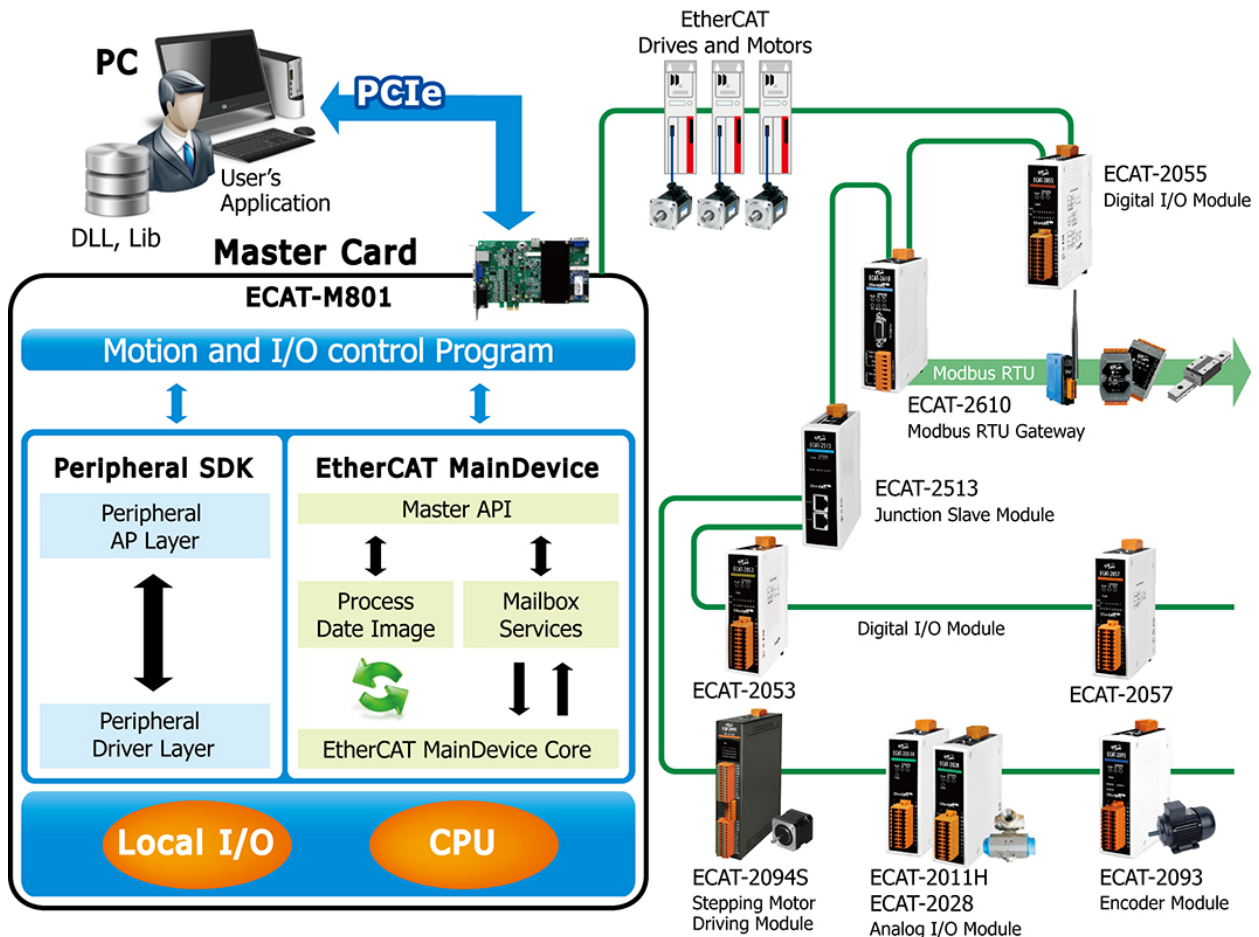
- EtherCAT 通訊週期最小 0.5ms
- 最多支援 64 軸
- 最多支援 512 站
- 電子齒輪、電子凸輪同步動作功能
- 虛擬軸功能
- 支援多軸同動功能
- 搭載 13 DI 與 13 DO
- 搭載 2 個帶有比較觸發輸出功能的編碼器
- 耦合控制系統 (Coupled Control System)
> 內建第二顆 CPU，支援 EtherCAT 通訊保持技術，當 OS 系統或程式當機時，完美維持 EtherCAT 通訊穩定，製程配方不中斷



介紹

EtherCAT (乙太網控制自動化技術) 是一個開放架構，以乙太網為基礎的現場總線系統，靈活的佈線與快速的通信使得 EtherCAT 可以成為高性能的分散式 I/O 系統。它需要一個主控制器來控制許多從屬模組。泓格提供 PC 主卡供用戶構建他們的應用程序，包括運動控制。泓格主控制器可以通過自己的內置 CPU 提供多軸運動和 I/O 控制功能。通過這種方式，可以顯著降低 PC 的 CPU 負載。同時，泓格還提供了多種 I/O 從屬模組供用戶選擇。由於 EtherCAT 技術是一種工業標準，因此這些從屬模組也可以在帶有第 3 方 EtherCAT 從屬模組的系統中協同工作。

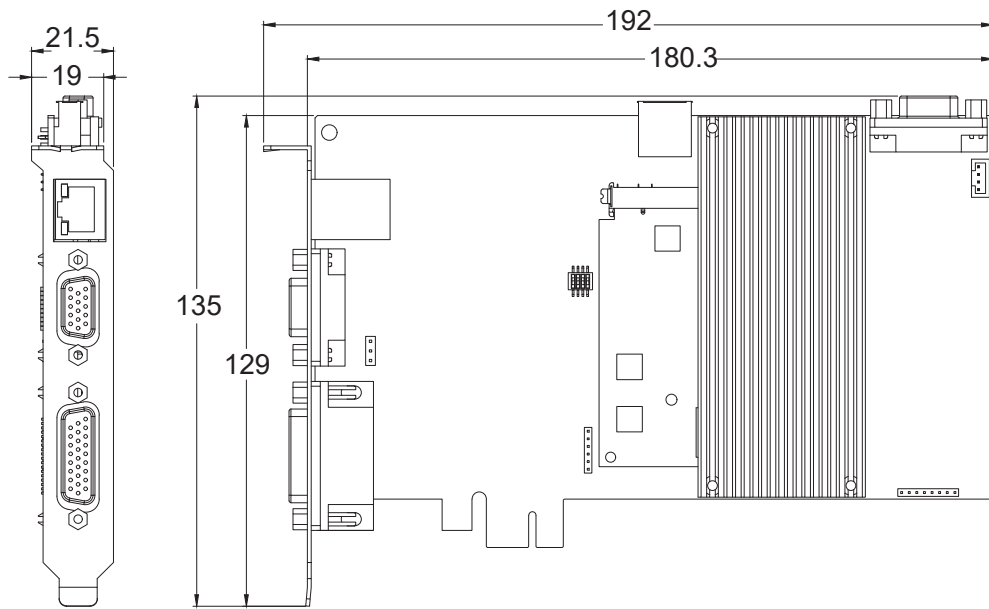
應用



規格

型號	ECAT-M801-8AX ECAT-M801-8AX/S	ECAT-M801-16AX ECAT-M801-16AX/S	ECAT-M801-32AX ECAT-M801-32AX/S	ECAT-M808-64AX ECAT-M808-64AX/S
通訊介面				
Ethernet Port	1 x RJ-45, 100 BASE-TX			
Protocol	EtherCAT			
資料傳輸媒介	Ethernet / EtherCAT Cable (Min. CAT 5), Shielded			
Node 數	Max. 512			
軸數	Max. 8	Max. 16	Max. 32	Max. 64
一般				
Bus 類型	PCI Express x1			
接頭	RJ45 x1 DB-26 (Female) DB-15 (Female)			
工作溫度	0° C ~ +60° C			
儲存溫度	-20° C ~ +70° C			
濕度	0 ~ 90% RH, Non-condensing			
尺寸 (L x W x D)	192 mm x 135 mm x 21.5 mm			
數位輸出				
通道數	13			
類型	Sink (open collector)			
負載電壓	+24 V			
負載電流	100 mA/ch			
隔離	3000 Vrms			
數位輸入				
通道數	13			
類型	Wet (Sink / Source)			
ON 電壓準位	+19 V ~ +24 V			
OFF 電壓準位	+11 V Max.			
隔離	3000 V			
編碼器				
軸數	2			
類型	Quadrant, CW / CCW, Pulse / Dir.			
反應時間	1 MHz			
解析度	32-bit			
比較觸發輸出	2-ch			
插補				
直線補間	Any 2- or 64-axis			
圓弧補間	Any 2- or 3-axis			
螺旋補間	Any 3-axis			

■ 尺寸 (單位: mm)

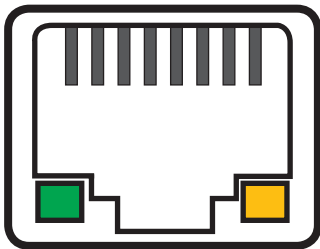


Left View

Front View

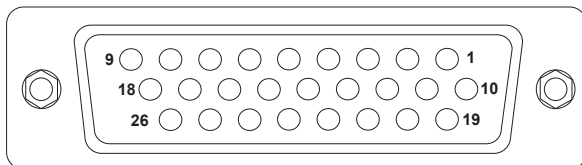
■ 引腳分配

RJ1



CON1

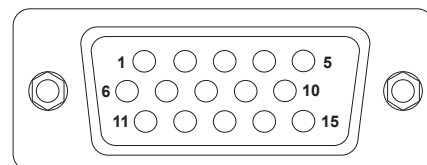
26-pin Female D-sub Connector



Pin Number	Pin Assignment	Pin Number	Pin Assignment	Pin Number	Pin Assignment
1	DI0	10	DO0	19	DI8
2	DI1	11	DO1	20	DI9
3	DI2	12	DO2	21	DI10
4	DI3	13	DO3	22	DI11
5	DI4	14	DO4	23	DO8
6	DI5	15	DO5	24	DO9
7	DI6	16	DO6	25	DO10
8	DI7	17	DO7	26	DO11
9	EXT. GND	18	EXT. PWR		

CON2

15-pin Female D-sub Connector



Pin Number	Pin Assignment	Pin Number	Pin Assignment	Pin Number	Pin Assignment
1	1A-	6	1A+	11	CMP 1+
2	1B-	7	1B+	12	CMP 1-
3	2A-	8	2A+	13	CMP 2+
4	2B-	9	2B+	14	CMP 2-
5	EXT GND	10	DI12	15	DO12

電線連接

數位輸入

數位輸入	Readback as 1	Readback as 0
Sink	+19 ~ +24 VDC 	OPEN or < 11 VDC
	Source	Source
Source	+19 ~ +24 VDC 	OPEN or < 11 VDC
	Source	Source

數位輸出

數位輸出	ON State Readback as 1	OFF State Readback as 0
Driver Relay		
Resistance Load		

編碼器

計數器類型	計數器類型	計數器類型
A/B Phase 	CW/CCW 	Pulse/Dir

訂購資訊

ECAT-M801-8AX CR	PCI Express, 8-Axis EtherCAT MainDevice board with 13-ch DIO, 2-Axis Encoder (RoHS), without cable and daughter board.
ECAT-M801-8AX/S CR	PCI Express, 8-Axis EtherCAT MainDevice board with 13-ch DIO, 2-Axis Encoder (RoHS), including a DN-26, a CA-12515M and a CA-2615M.
ECAT-M801-16AX CR	PCI Express, 16-Axis EtherCAT MainDevice board with 13-ch DIO, 2-Axis Encoder (RoHS), without cable and daughter board.
ECAT-M801-16AX/S CR	PCI Express, 16-Axis EtherCAT MainDevice board with 13-ch DIO, 2-Axis Encoder (RoHS), including a DN-26, a CA-12515M and a CA-2615M.
ECAT-M801-32AX CR	PCI Express, 32-Axis EtherCAT MainDevice board with 13-ch DIO, 2-Axis Encoder (RoHS), without cable and daughter board.
ECAT-M801-32AX/S CR	PCI Express, 32-Axis EtherCAT MainDevice board with 13-ch DIO, 2-Axis Encoder (RoHS), including a DN-26, a CA-12515M and a CA-2615M.
ECAT-M808-64AX CR	PCI Express, 64-Axis EtherCAT MainDevice board with 13-ch DIO, 2-Axis Encoder (RoHS), without cable and daughter board.
ECAT-M808-64AX/S CR	PCI Express, 64-Axis EtherCAT MainDevice board with 13-ch DIO, 2-Axis Encoder (RoHS), including a DN-26, a CA-12515M and a CA-2615M.

配件

DN-26	15-pin and 26-pin Din-Rail mounting I/O connector board
CA-1515M	DB-15 Male (D-sub) to DB-15 Male (D-sub) cable. 1.5 M (180°)
CA-2615M	DB-26 Male (D-sub) to DB-26 Male (D-sub) cable. 1.5 M (180°)