

EtherCAT®



ECAT-2074A

EtherCAT 從屬模組
四通道 BISS-C/SSI 絕對型編碼器主站

特色

- EtherCAT 從屬模組
- 四通道, 48-bit 絕對型編碼器主站
- 傳輸介面: BISS-C · SSI
- 資料編碼模式: Binary, Gray
- 可自訂 CRC 生成多項式 · 最多設置 CRC-8 以內
- 支援 CRC 位元反向
- 最大傳輸脈波頻率: 10MHz
- 各通道同時採樣
- EtherCAT:
 - 2 x RJ-45 總線介面
 - 支援自由運行、DC 同步運行模式

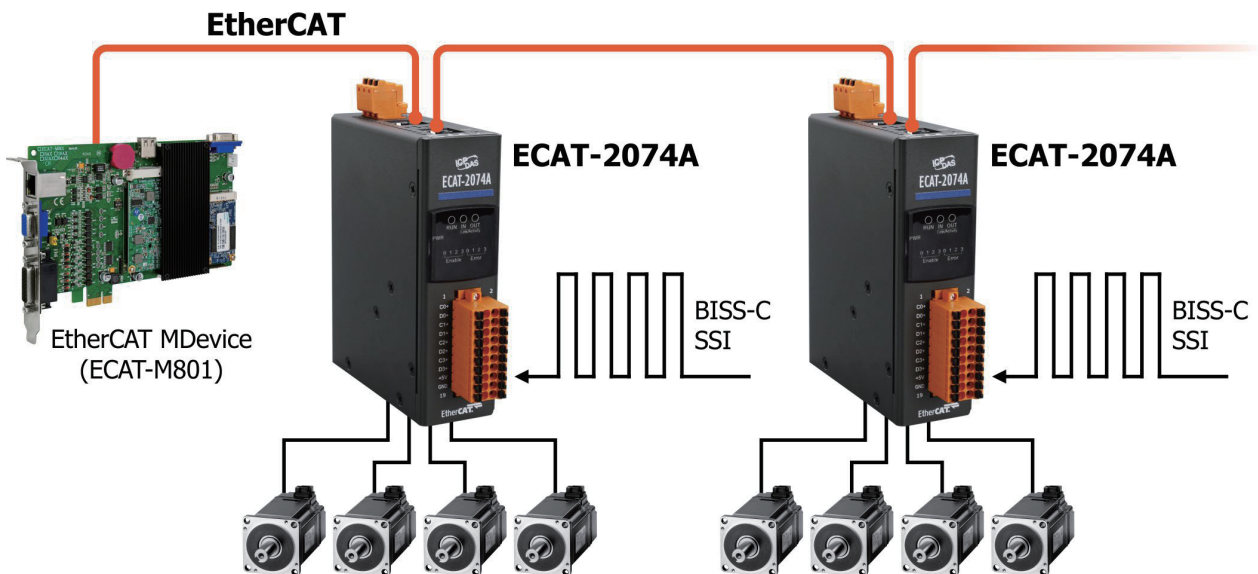


介紹

EtherCAT 從屬模組 ECAT-2074A 是一款絕對型編碼器主站。ECAT-2074A 提供四個通道，各個通道都是相互獨立的。支援 SSI (Serial Synchronous Interface) & BiSS-C (BiSS Continuous Mode) 兩種串列傳輸介面，且支援最高傳輸頻率 10MHz，最高傳輸位元 48bit(BiSS-C 模式下包含 error bit、warning bit、CRC)，且在 BiSS-C 的模式下會自動補償因線長而產生的延遲，線長最高支援到 70 公尺。

產品應用

- 精密位置量測

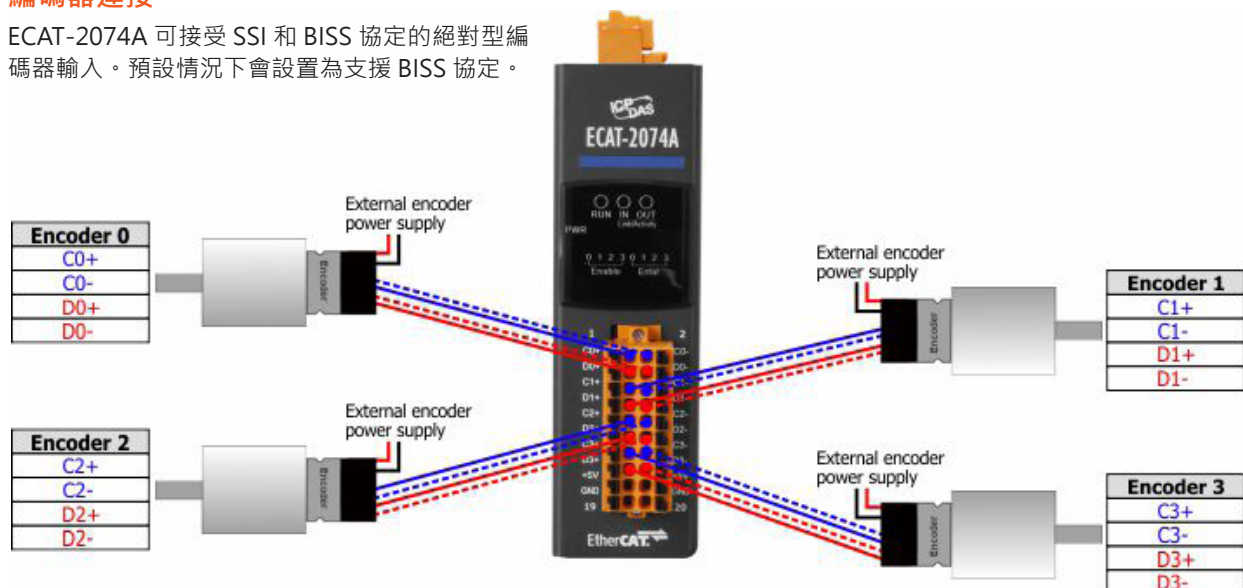


規格

型號	ECAT-2074A
編碼器	
編碼器輸入數目	4 個編碼器通道 (0-3)
採樣類型	各通道同時
解析度	max. 48 bit position
最大傳輸脈波頻率	10MHz
輸入準位	5V (預設)
光電隔離	2500 Vdc
LED 指示燈	
LED 診斷燈號	電源, EtherCAT 狀態, 各編碼器輸入的信號狀態
通訊介面	
連接器	2 x RJ-45
協定	EtherCAT
站間距離	Max. 100 m (100BASE-TX)
數據傳輸介質	Ethernet/EtherCAT Cable (Min. CAT 5), Shielded
電源	
輸入電壓範圍	20V ~ 30VDC
功率消耗	最大 4.5W
EMS 保護	
ESD (IEC 61000-4-2)	4 KV Contact for each channel
EFT (IEC 61000-4-4)	Signal: 1 KV Class A; Power: 1 KV Class A
Surge (IEC 61000-4-5)	1 KV Class A
機構	
安裝方式	DIN-Rail
外型尺寸 (長 x 寬 x 高)	110mm x 90mm x 33mm (不包含連接器)
機匣材料	Metal
環境	
工作溫度	-25 ~ +75° C
儲存溫度	-30 ~ +80° C
濕度	10 ~ 90%, 不結露

編碼器連接

ECAT-2074A 可接受 SSI 和 BISS 協定的絕對型編碼器輸入。預設情況下會設置為支援 BISS 協定。



接腳定義



電源與 EtherCAT 介面

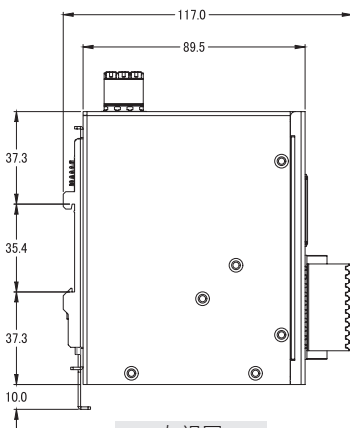
名稱	信號	說明
F.G	Frame ground (接地)	
GND	電源：接地 0V (來自負電接點)	ECAT-2074A 供電
+Vs	電源：+24 VDC (來自正電接點)	
IN	EtherCAT 信號輸入	EtherCAT 電纜線傳入
OUT	EtherCAT 信號輸出	EtherCAT 電纜線輸出



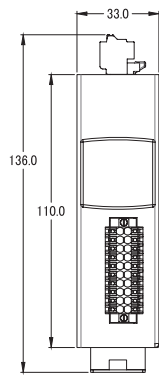
編碼器主站的連接介面

名稱	信號	信號描述	
C0-	輸入	編碼器輸入 CLK0-	編碼器通道 0
C0+	輸入	編碼器輸入 CLK0+	
D0-	輸入	編碼器輸入 Data0-	
D0+	輸入	編碼器輸入 Data0+	
C1-	輸入	編碼器輸入 CLK1-	編碼器通道 1
C1+	輸入	編碼器輸入 CLK1+	
D1-	輸入	編碼器輸入 Data1-	
D1+	輸入	編碼器輸入 Data1+	
C2-	輸入	編碼器輸入 CLK2-	編碼器通道 2
C2+	輸入	編碼器輸入 CLK2+	
D2-	輸入	編碼器輸入 Data2-	
D2+	輸入	編碼器輸入 Data2+	
C3-	輸入	編碼器輸入 CLK3-	編碼器通道 3
C3+	輸入	編碼器輸入 CLK3+	
D3-	輸入	編碼器輸入 Data3-	
D3+	輸入	編碼器輸入 Data3+	
+5V		+5VDC	
GND		0V	

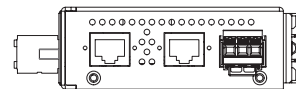
尺寸 (單位：毫米)



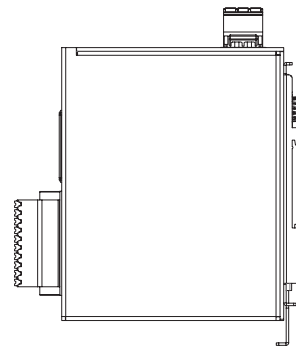
左視圖



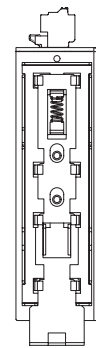
前視圖



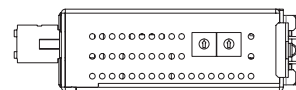
上視圖



右視圖



後視圖



下視圖

■ 訂購資訊

ECAT-2074A CR

EtherCAT 從屬模組 四通道 BISS-C/SSI 絕對型編碼器主站 (RoHS)