

EIMnet類比輸出入擴充模組

【應用說明】

EIM..系列類比輸出入擴充模組是用來搭配 AIRTEK DAC 及 DSC 系列可程式控制器的點數擴充用，它是以二線式通訊傳輸格式與 AIRTEK 的可程式控制器的 EIMnet 埠連接。

EIM..M 採用 32 位元高效微處理器製造，其類比輸入點具有 12 Bits 解析度，能夠讓您精準的監測各種物理數值；其類比輸出點同樣具有 12 Bits 解析度，能夠讓您精準的控制終端設備。經由 EIMnet 的網路連接，AIRTEK 的可程式控制器可直接將 EIM 擴充模組上的實體點轉換成它的 AI/AO 點，所有的控制程序可在同一個控制器上執行，如此不但具備獨立運作的完整性更降低整體成本。EIM..具有多樣化不同點數容量的產品種類，能夠讓您的系統彈性既經濟的配置，絕對是您建置監控系統的最佳產品。



EIM0004M

EIM0800M

EIM0402M

【產品特點】

- 內置 EIMnet 通訊接口，採 RS-485 通訊傳輸方式，依循 MODBUS RTU 通訊格式設計，通訊速率 38,400 BPS，傳輸距離 1,200 公尺。
- 內置 RS-232 通訊接口，透過 AD-Linker 連接線及超級終端機程式，可進行設備初始值設定或參數修改。
- 類比輸入點(AI)，具有 12 位元解析度，可接受 3KΩ 或 10KΩ NTC 熱敏電阻、4~20mA、0~10VDC 等信號。
- 類比輸出點(AO)，具有 12 位元解析度，0~10Vdc 或 4~20mA 輸出信號，每一 AO 均具有 HA(手動/自動)切換開關及手動輸出調整旋鈕，並可將切換狀態回授到中央監控電腦。
- 每一類比輸出/入擴充模組均具有 8 個 MAC Address 定址指撥開關，可定址 1~127。
- 搭配 AIRTEK DAC 微電腦可程式控制器使用，可靈活調配點數，並可降低設備成本以及增加控制程式的整體性。
- 透過 DAC 的 EIMnet 連接，可直接將 EIM 上的 AI/AO 實體點轉換為 DAC 的 AI/AO 點，不需繁複的設定與轉換。
- 採滑軌式設計，節省空間安裝方便，端子採插拔式設計，具有通訊及設備狀態指示燈，便於故障排除。

【規格說明】

型號	功率消耗	AI 點	AO 點		24VDC 輸出	各類控制器連接 EIM 擴充模組數量	
			0~10Vdc	4~20mA		DAC.B/DSC.B 系列	WC./GC.系列
EIM0800M	6VA	8	0	0	Y	12	24
EIM0004M	5VA	0	4	0	N		
EIM0402M	6VA	4	2(可選擇)		Y		

供應電源:24VAC

微處理器:32 位元高速運算微處理器(MCU)。

類比輸入:12 位元解析度，可接受 0~10Vdc、4~20mA、3KΩ 及 10KΩ NTC 熱敏電阻信號。

類比輸出:12 位元解析度，可選擇 0~10Vdc 或 4~20mA 輸出信號；0~10Vdc 的負載阻抗最低 1,000Ω，4~20mA 的負載阻抗最高 500Ω。

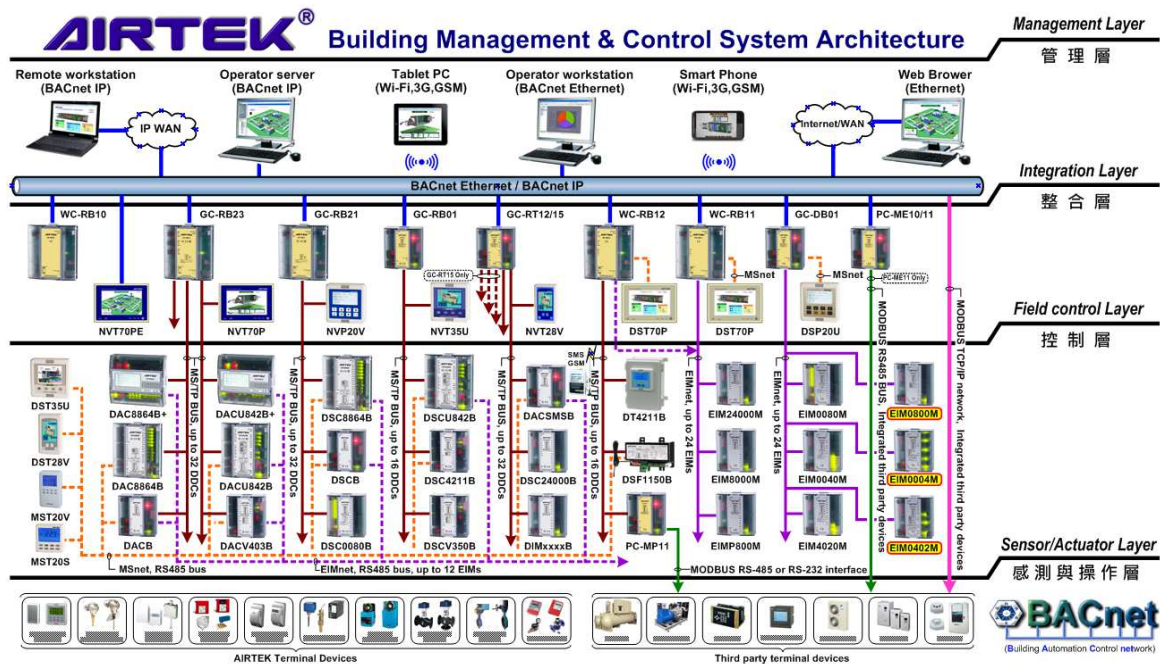
EIMnet 接口:RS-485 通訊介面，通訊速率 38,400 BPS，傳輸距離 1,200 公尺。

輔助電源輸出:24VDC, 200mA，供外部傳感器使用。

使用環境:0~50℃, 5~95%RH 不結露。

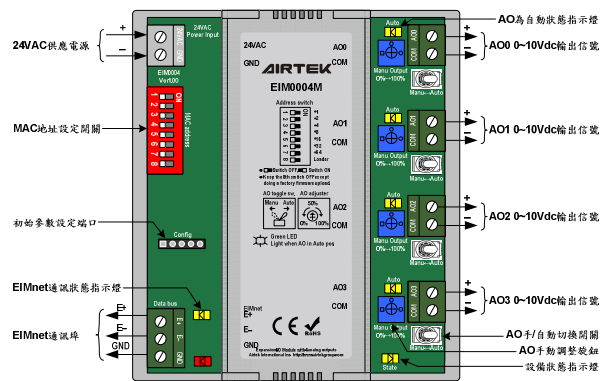
產品認證:通過 UL916、CE 認證及符合 RoHS 環保標準。

【網路架構】

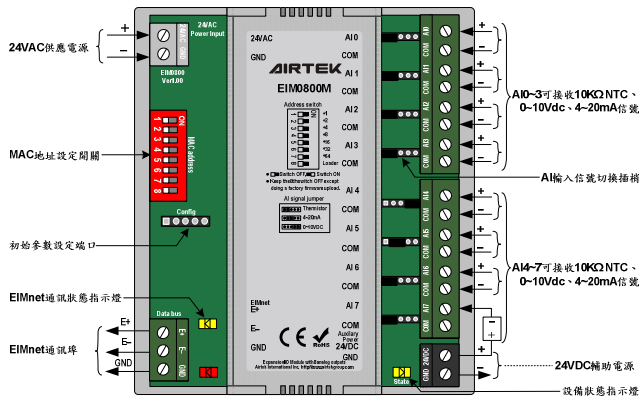


【安裝說明】

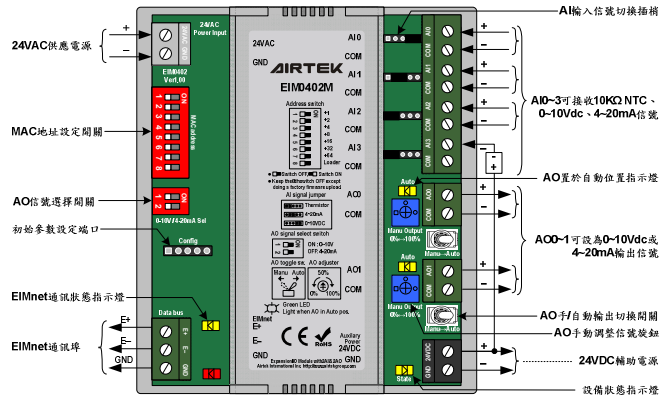
- 請使用 24VAC 獨立專用電源，不要與其他設備共用電源，以免電路設計的差異造成短迴路燒毀現象。
- RS-485 通訊網路請採用線徑 AWG18 以上電磁遮蔽雙絞線配置，並以 EMT 金屬導管包覆，請不要與電源線或動力線共管，以免干擾現象產生。
- RS-485 通訊網路線必須依照一進一出菊花鏈狀的方式配置，不要分歧或星狀配置。網路前後端應加裝 120Ω 終端電阻，網路線的總長度不可超過 1,200 公尺。
- 類比輸出入線請採用 AWG22 以上的遮蔽線纜配置，以便得到最佳的傳輸及控制品質。



圖一 EIM0004M 產品接線圖



圖二 EIM0800M 產品接線圖



圖三 EIM0402M 產品接線圖

【尺寸圖】單位：mm

