

EIMnet通訊協議模組

【應用說明】

EIMXM 是依循 MODBUS RTU 通訊協議格式的整合通訊協議模組，它是專門設計用來搭配 AIRTEK 公司所生產的 WC、GC、DAC、DSC 等系列產品的擴充模組，常用來做第三方製造的設備或系統整合之用，例如變頻器、多功能電表、二線式照明系統、智能感測器等設備。EIMXM 是採用 32 位元高效微處理器製造，具有獨立運作及網路通訊能力。它掛載在 EIMnet 通訊網路下，可直接將本身的 BI/AI/BO/AO/PI 軟體點轉換為上層 DDC 控制器的 BI/AI/BO/AO/PI 點，以達成在同一台 DDC 上完成控制程序的功效，確保控制系統獨立運作之可靠性。



【產品特點】

- 內置 EIMnet 通訊接口，依循 MODBUS RTU 通訊格式，採 RS-485 傳輸，線路可延伸達 1,200 公尺。
- 內置 RS-232 通訊接口，可透過 AD-Linker，搭配 EIMXM 專屬編輯程式(EIMXM editor)進行通訊參數修改。
- 具 Address 定址指撥開關，可設定位址範圍 1~24，但每台 DDC 控制器僅允許連接一只 EIMXM 模組。
- 具有通訊及設備狀態指示燈，以方便現場工程師及時掌握系統運作狀況及故障排除。
- 搭配 AIRTEK WC、GC、DAC、DSCB 微電腦程式控制器使用，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。
- 可直接將 EIM 上的 BI/AO/BO/AO 軟體點轉換為控制器上的 BI/AO/BO/AO 點，不需繁複的設定與轉換。
- 可轉換之最大點數為 BI*32 or AI*32 or BO*16 or AO*16，亦即 4 只 EIM..M 所能連結之實體硬體點數，各式組合皆可接受，方便各式應用，但超過之點數將無法對應，需注意使用。且 EIMXM 所對應之 EIM..M 數量，將佔去該 EIMnet 通訊接口連結之總數量，應用時須注意。
- 採滑軌式設計，節省空間安裝方便,採插拔式端子設計，具有通訊及設備狀態指示燈，便於故障排除。
- 類比點資料讀寫可支援浮點數、雙精度浮點數、長整數、BCD 碼等多種非標準數值形式。
- 每個類比讀寫命令支援一次加/減/乘/除運算，以作為數值偏移或倍率調整用。

【規格說明】

型號	最大之可轉換 I/O 點				各類控制器 EIMnet 埠連接 EIM 最大數量限制				
	BI	AI	BO	AO	DAC....B	DSCB	DACB	GC-DB11	WC-RB11/12
EIMXM	32	32	16	16	12	12	12	24	24

供應電源：24VAC, 3VA。

處理器：32 位元高速運算微處理器(MCU)。

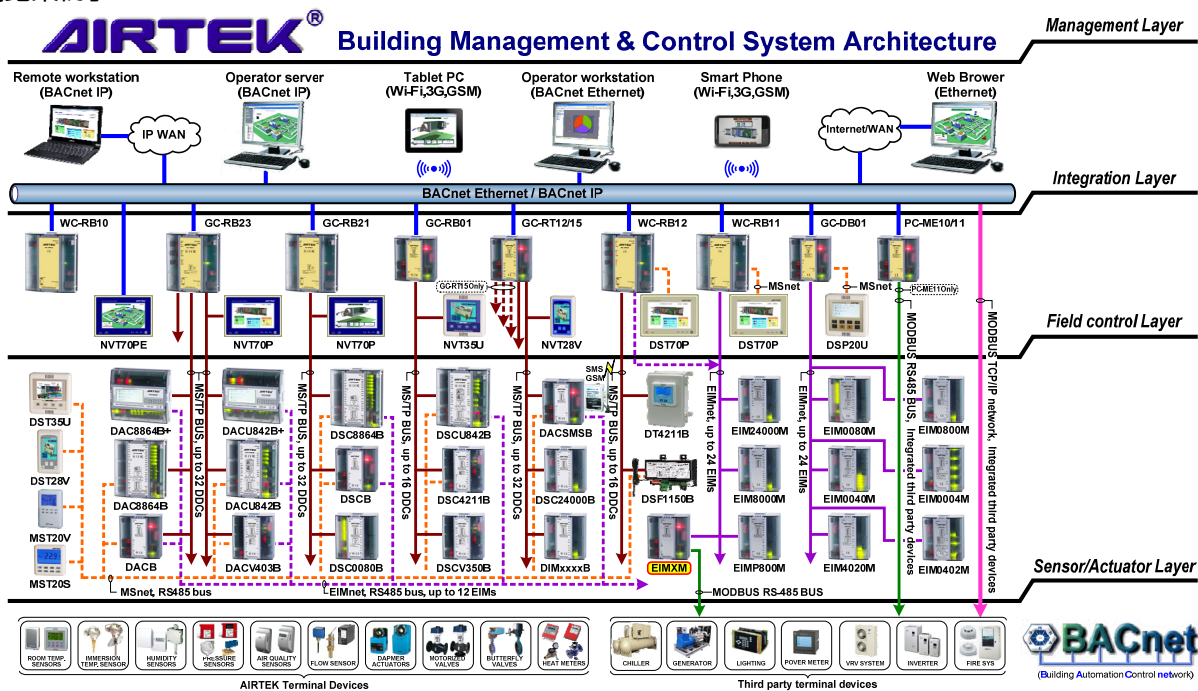
EIMnet 接口：RS-485 通訊介面，通訊速率 38,400 BPS，傳輸距離 1,200 公尺。

TDnet 接口：MODBUS RTU RS-485 通訊介面(Master mode)，通訊速率 9,600/19,200/38,400 BPS 可調，傳輸距離 1,200 公尺，可連接多台 MODBUS Slave 設備。

使用環境：0~50℃，20~90%RH 不結露。

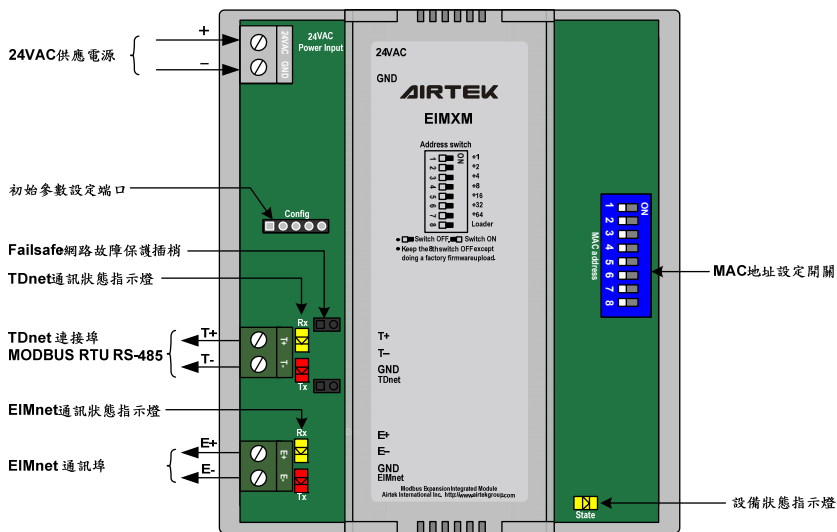
產品認證：符合 RoHS 環保標準。

【網路架構】

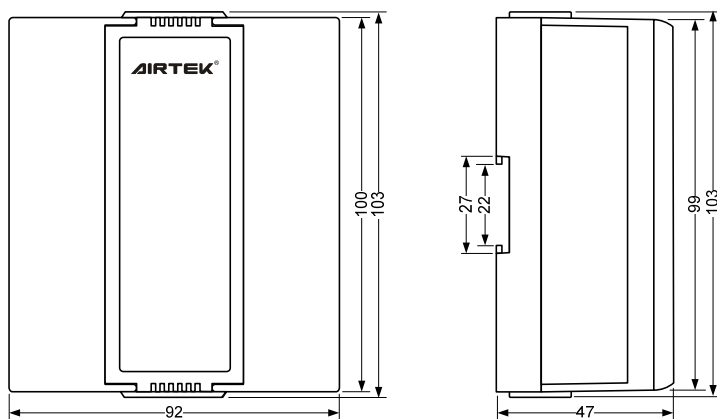


【接線說明】

- 請採用專用的 24VAC 電源供應器供電，不要與其他設備共用同一個電源供應器。
- RS-485 通訊網路請採用線徑 AWG 18 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。



【尺寸】 單位：mm



以上說明為編輯此型錄時的當時現況，因應產品升級關係本公司保有隨時更新的權力，最新產品資訊可參考 <http://www.airtekgroup.com> 網站公告，本文件更新日期 2022/06/27