



ZT-2018

ZigBee 無線 8 通道熱電偶輸入模組 (高電壓保護)

特色

- 使用 ISM 2.4 GHz 的全球通用頻段
- 相容於 IEEE 802.15.4 無線通訊規範
- 相容於 ZigBee 2007 Pro 規範
- 無線傳輸範圍可達 700 公尺空曠直線可視距離
- 輕易透過外部指撥開關完成基本設定
- 支援 GUI 圖形化介面進階設定工具 (Windows 版本)
- 8 通道差速類比輸入 (TC, mV, V)
- 每個通訊通道可獨立配置
- 提供開放式熱電偶檢測功能
- 過電壓保護最高可達 240 Vrms
- ±4 kV ESD 保護 (於接觸端子)
- 支援導軌式安裝



簡介

ZT-2018 是一款 ZigBee 無線通訊 16 位元 8 通道差速類比輸入模組，具備高達 240 Vrms 高電壓保護。輸入型態包含電流 (需要選購外部 125 Ω 電阻)、電壓及熱電偶，可適用於惡劣環境。此外，新添加開放式熱電偶檢測功能，讓 ZT-2018 更具特色。ZT-2018 還具備 3000 VDC 模組內部隔離保護。使用者可以使用旋轉開關和指撥開關的組合簡單地設定模組位址、通訊協定、檢驗碼、ZigBee PID、ZigBee 通道和輸入型態。

系統規格

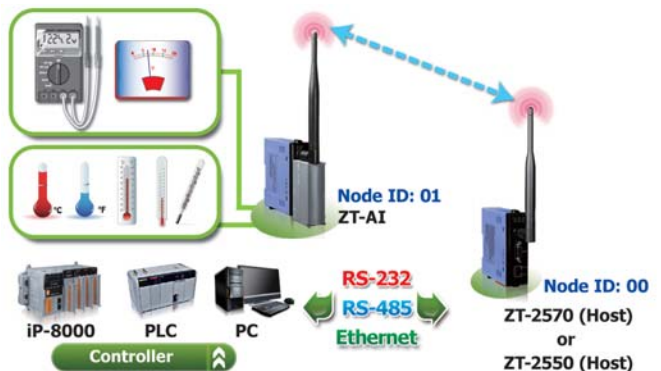
通訊介面	
無線通訊標準	ZigBee 2007 Pro
無線輸出功率	11 dBm (FCC 認證) (Max 19 dBm)
天線	2.4 GHz - 5 dBi 全向性天線
傳輸距離 (LOS)	700 m (預設)
EMI 認證	CE/FCC, FCC ID
最大節點數	255
ZB-100R/ZB-100T 支援	-
通訊協定	支援 DCON 與 Modbus RTU
雙看門狗	模組異常 (1.6 秒) / 通訊中斷 (可程式設定)
LED 指示燈	
設備狀態	紅燈 x 1
ZigBee 通訊狀態	綠燈 x 1
電源	
EMS 保護	ESD, Surge, EFT
輸入電壓範圍	+10 VDC ~ +30 VDC
功耗	最大 1.2 W
機構	
可燃性	符合 UL 94V-0 材質
尺寸 (長 × 寬 × 高)	87 mm x 33 mm x 110 mm
安裝	導軌式安裝 (DIN-Rail)
環境	
操作溫度	-25°C ~ +75°C
儲存溫度	-30°C ~ +80°C
相對溼度	10 ~ 90% RH (無凝露)

熱電偶型態

型態碼	溫度範圍	型態碼	溫度範圍
J	-210 ~ +760°C	B	0 ~ +1820°C
K	-270 ~ +1372°C	N	-270 ~ +1300°C
T	-270 ~ +400°C	C	0 ~ +2320°C
E	-270 ~ +1000°C	L	-200 ~ +800°C
R	0 ~ +1768°C	M	-200 ~ +100°C
S	0 ~ +1768°C	L2 (DIN43710)	-200 ~ +900°C

產品應用

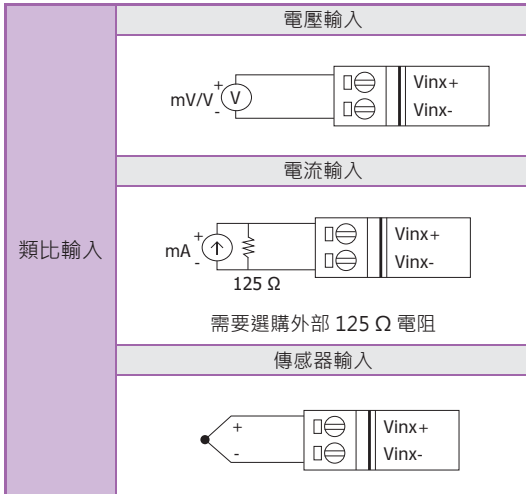
樓宇自動化、工廠自動化、機械自動化、遠端維護、遠端診斷、設備測試。



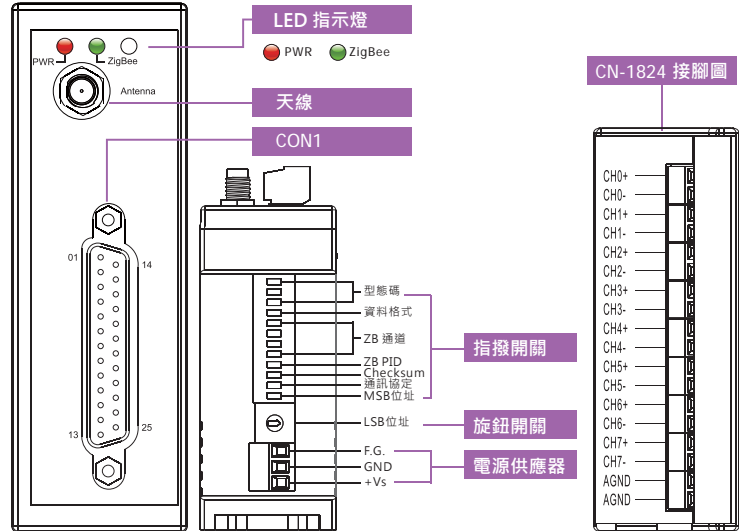
I/O 規格

類比輸入	
輸入通道	8 差速器
輸入型態	±15 mV, ±50 mV, ±100 mV, ±500 mV, ±1V, ±2.5V, ±20 mA, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA 或 熱電偶型態 (J, K, T, E, R, S, B, N, C, L, M, LDIN43710) (電流輸入需要選購外部 125 Ω 電阻)
解析度	16-bit
取樣頻率	10 次 / 秒 (全部通道)
精準度	±0.1% of FSR
-3dB 頻寬	15.7 Hz
共模抑制	86 dB
常模抑制	100 dB
輸入阻抗	>400 kΩ
開放式熱電偶檢測	有
過電壓保護	240 Vrms
模組內部隔離	3000 VDC

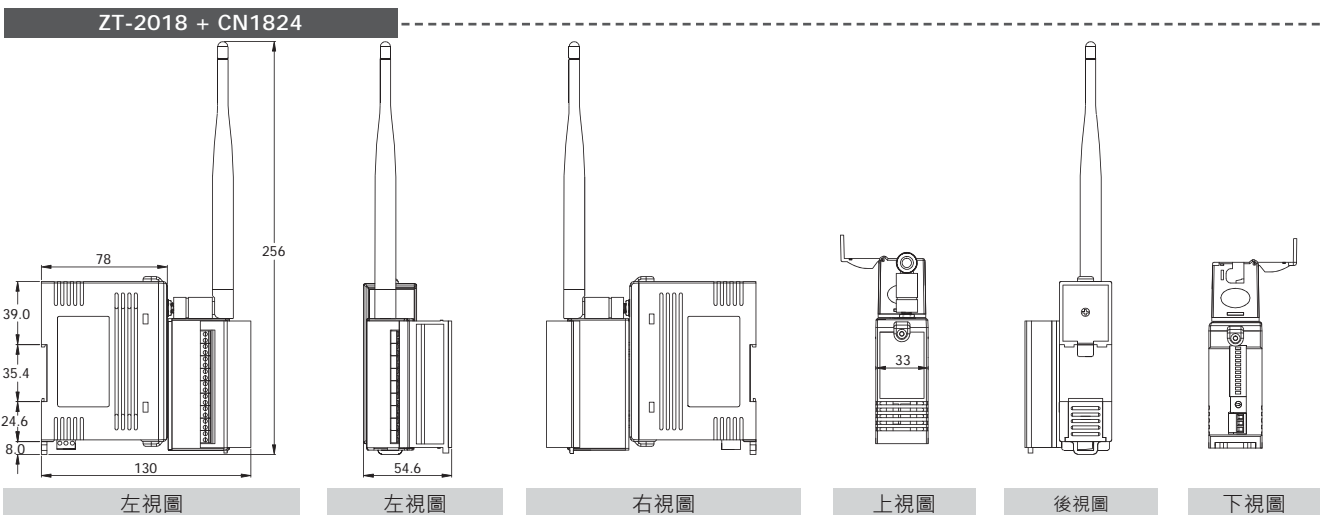
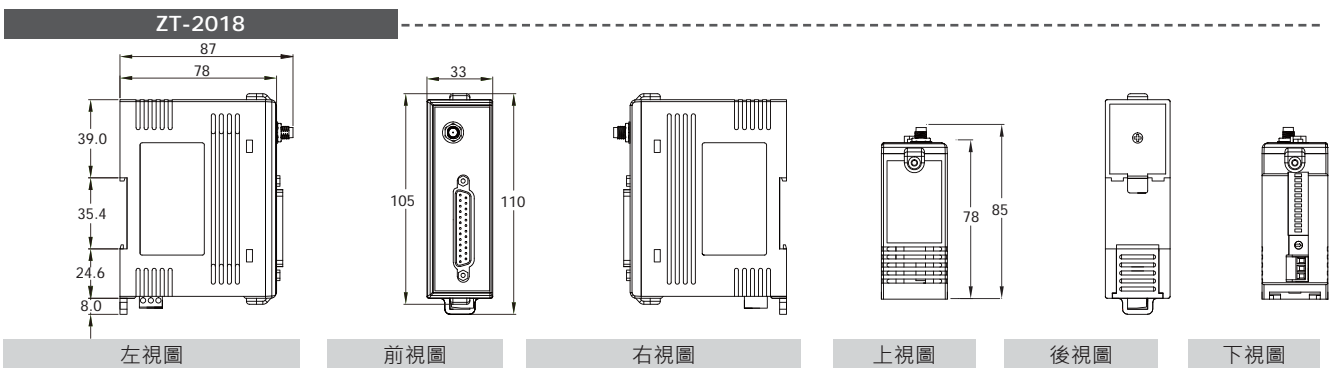
接線圖



硬體介面圖



尺寸 (單位: 毫米)



訂購資訊

ZT-2018/S CR	ZigBee 無線 8 通道熱電偶輸入模組 (高電壓保護) (ZigBee Router) (RoHS) 包含 ZT-2018 模組和 CN-1824 子版
重要提醒: ZigBee 無線 I/O 模組擷取的 I/O 資訊, 必須透過 ZigBee 轉換器進行資料採集, 使用者可以依據自身需求, 參考 ZT-2550, ZT-2570 或是 ZT-USBC 模組。	

零配件

MDR-20-24	24 VDC/1.0 A, 24 W 電源供應器 (可導軌式安裝)
ZT-2510 CR	ZigBee 無線訊號中繼器 (Slave, ZigBee Router) (RoHS)
ZT-2550 CR	ZigBee 無線 RS-485/RS-232 轉換器 (Host, ZigBee Coordinator) (RoHS)
ZT-2570 CR	ZigBee 無線 Ethernet/RS-485/RS-232 轉換器 (Host, ZigBee Coordinator) (RoHS)
增益天線	2.4 GHz 增益天線, RP SMA Male (Plug)
天線延長線	3500x-1, RG58A/U x Meter Long RP-SMA (male) to RP-SMA (female)