



ZT-2550/ZT-2551

### 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
- 可調式無線發射功率
- 支援無線通訊支援 AES-128 加密技術 (被動式)
- GUI 圖形化設定介面工具 (Windows 版本)
- 提供一組 RS-232、RS-485 通訊介面
- 提供定址模式 (點對點) 與 透明傳輸模式 (廣播)
- 提供免費拓模軟體方便維修與測試
- 提供 ZigBee 訊號強度資訊 LED 指示燈
- -25 度 ~ 75 度寬操作溫度
- 支援導軌安裝方式



### 簡介

ZT-2550 與 ZT-2551 系列模組支援 RS-232、RS-485 與 ZigBee 無線訊號的轉換。其主要設計目的在提供使用者，在佈建實體線路困難的環境中，快速建置無線網路環境，透過無線傳輸，進行有限的數據通訊，以節省使用者在佈線與維護上成本。

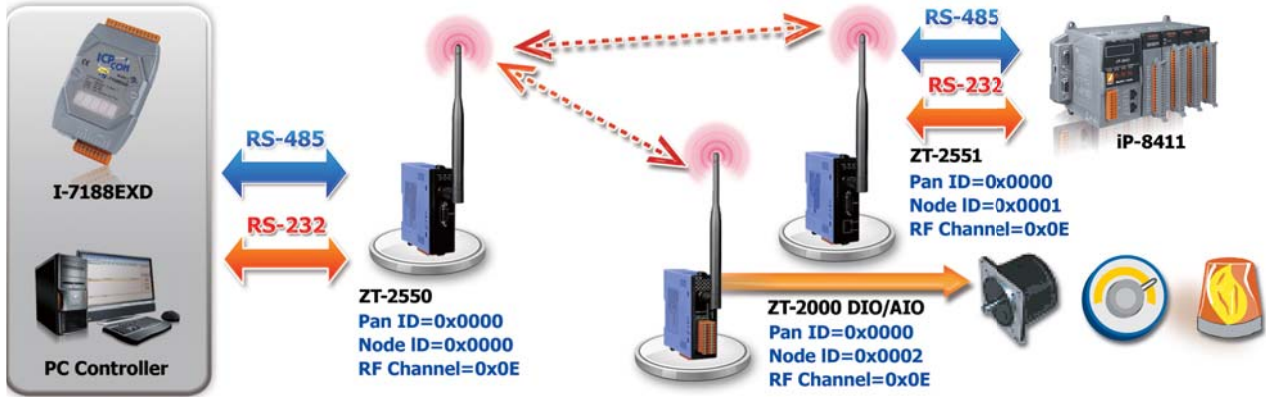
泓格科技的 ZigBee 系列產品基於 IEEE 802.15.4 標準協定所設計，其通訊頻率可調整介於 2405 MHz ~ 2480 MHz 之間，並固定劃分為 16 個 RF 通訊頻道，每個 RF 通訊頻道的頻率間隔 5 MHz；同時提供了 16384 個邏輯網路群組代碼 (Pan ID, 0x0000 ~ 0x3FFF)。另外也遵循 ZigBee 聯盟制訂的通訊規範 ZigBee 2007 (ZigBee Pro)；一個 ZigBee 無線網路內只允許一台主機，稱為 "協調者" (Coordinator)，為 ZT-2550，其主要的作用為初始化以及路由徑管理；另外，一個 ZigBee 網路可支援 255 台 ZigBee "子機" (Router)，為 ZT-2551，其作用為傳送、接收來自於父節點或是子節點的資料。

泓格科技的 ZT 系列產品優勢在於擁有 ZigBee 低成本、低功耗的特色之外，還提供了 700 公尺 (Line of Sign, LOS) 標準傳輸距離的無線通訊。更可以透過 ZigBee 子機扮演路由者的角色，作為 ZigBee 中繼器，以提升無線通訊的傳輸範圍與訊號品質。另外，ZT-255x 系列產品提供簡單、友善的圖型設定介面工具，以利使用者快速地熟悉 ZigBee 系列產品的設定與操作。

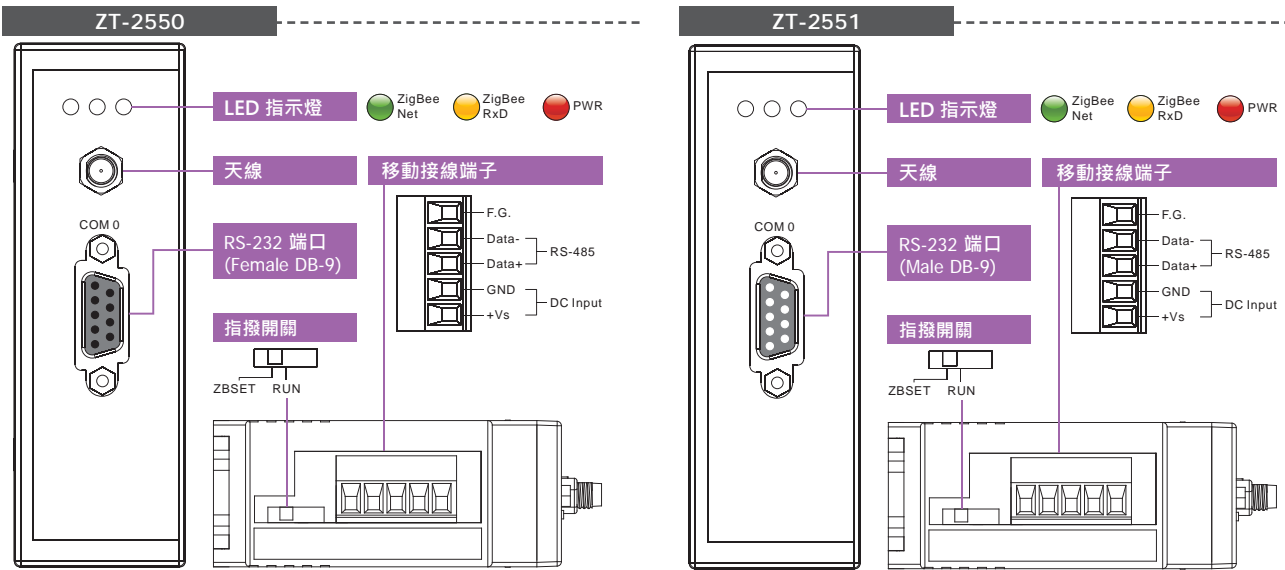
### 規格

模組型號	ZT-2550 (ZigBee Coordinator)	ZT-2551 (ZigBee Router)
<b>硬體</b>		
處理器	8 位元微處理器	
暫存緩衝區大小	265 位元組	
LED	綠色	ZigBee Net
	黃色	ZigBee Rx/D
	紅色	ZigBee Power
<b>通訊介面 (COM 0)</b>		
COM 0	RS-232	RS-232 (Tx/D, Rx/D and GND); D-Sub 9 Female, 無隔離   D-Sub 9 Male, 無隔離
	RS-485	RS-485 (DATA+, DATA-; 內含 self-tuner 晶片); 無隔離
	資料格式	N81, N82, O71, O81, E71, E81, S71, S81, M71, M81
<b>電源</b>		
電源保護	電源反極性保護	
EMS 保護	ESD, Surge, EFT	
輸入電壓	+10 VDC ~ +30 VDC	
功耗	1 W	
<b>機構</b>		
殼	塑膠	
可燃性	符合 UL 94V-0 材質	
尺寸 (長 x 寬 x 高)	87 mm x 33 mm x 110 mm	
安裝	導軌安裝 (DIN-Rail Mount)	
<b>環境</b>		
操作溫度	-25 ~ +75° C	
儲存溫度	-40 ~ +80° C	
相對溼度	5 ~ 95% RH (無凝露)	
<b>無線規格</b>		
RF 通道數	16	
RF 發射功率	11 dBm	
天線	2.4 GHz - 5 dB <i>i</i> 全向性天線	
傳輸距離 (LOS)	700 公尺 (預設)	
最大節點數	255	
EMI 認證	CE/FCC, FCC ID	

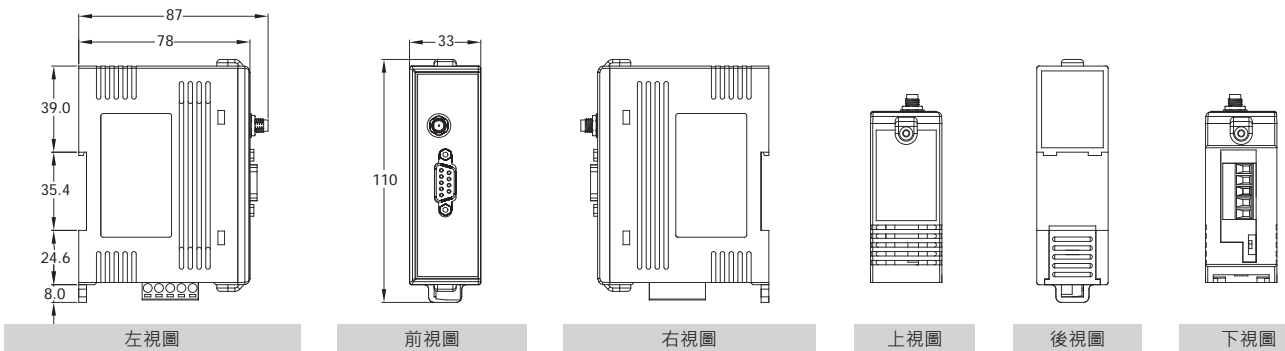
應用



硬體介面圖



尺寸 (單位: 毫米)



訂購資訊

ZT-2550 CR	ZigBee 無線 RS-485/RS-232 轉換器 (Host, ZigBee Coordinator) (RoHS)
ZT-2551 CR	ZigBee 無線 RS-485/RS-232 轉換器 (Slave, ZigBee Router) (RoHS)

選購配件

ZT-2570 CR	ZigBee 無線 Ethernet/RS-485/RS-232 轉換器 (Host, ZigBee Coordinator) (RoHS)
ZT-2571 CR	ZigBee 無線 Ethernet/RS-485/RS-232 轉換器 (Slave, ZigBee Router) (RoHS)
ZT-2510 CR	ZigBee 無線訊號中繼器 (Slave, ZigBee Router) (RoHS)
ZT-2000 DIO 系列	ZigBee 無線 Digital I/O 模組
ZT-2000 AIO 系列	ZigBee 無線 Analog I/O 模組
電源供應器	12 V/24 V 電源供應器
增益天線	2.4 GHz External Antenna, RP SMA Male (Plug)
天線延長線	3S001-1, RG58A/U x Meter Long RP-SMA male to RP-SMA Female