



## ZT-2043-IOG

ZigBee 無線 14 通道隔離型數位輸出模組

### 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
- 無線通訊支援 AES-128 加密技術
- 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
- 支持實體 14 通道隔離數位輸出
- 支持虛擬 280 數位通道自動 I/O 狀態同步
- 可配置實體與虛擬通道的 I/O 配對關係
- 無線通訊中斷安全機制 (Safe Value)
- 提供突波保護與 ESD 保護



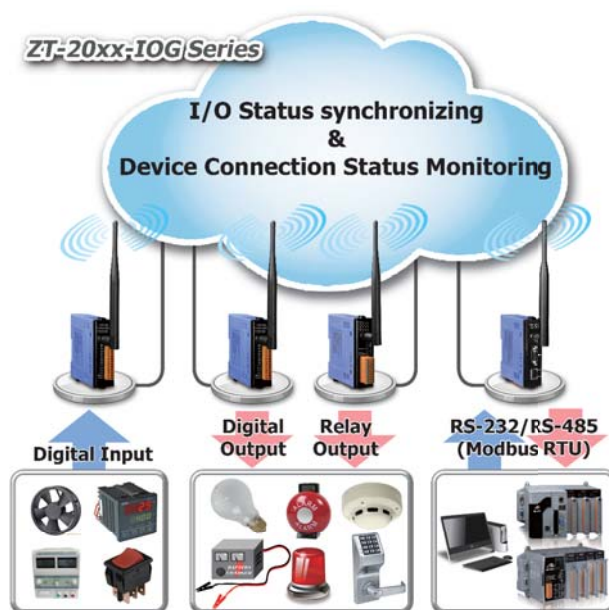
### 簡介

ZT-20xx-IOG 是一系列具備數位 I/O 通道的 ZigBee 無線通訊模組。主要的特色是主動式 I/O，意即 ZT 模組之間主動透過 ZigBee 無線通訊，自主交換 I/O 通道狀態，進行 I/O 群組配對功能 (multi-to-multi I/O Pair-connection Groups)。在 ZT-2043-IOG 模組上，提供了 14 通道數位輸出，使用者可使用 sink-type 輸出的接線方式，可靠度部分則具備 4 kV 靜電防護和 3750 VDC 的內部隔離。ZT-IOG 系列的優勢在於節省了控制器、人員編程與佈置實體線路所帶來可觀的成本，輕鬆便捷地進行最多 280 組 I/O 通道的配對更新，並且還提供警報輸出功能，用來作為設備斷線下的因應機制，以建立快速、安全、可靠的無線 I/O 更新系統。而更多詳細說明，可參考手冊簡介。

### 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)
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
數位輸出狀態	紅燈 x 14
隔離	
模組內部隔離	3000 VDC
EMS 保護	
ESD (IEC 61000-4-2)	±4 kV 於接觸端子, ±8 kV 於空中非接觸
EFT (IEC 61000-4-4)	±4 kV 於電源
Surge (IEC 61000-4-5)	±3 kV 於電源
電源	
輸入電壓範圍	+10 VDC ~ +30 VDC
功耗	最大 0.84 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)

### 產品應用



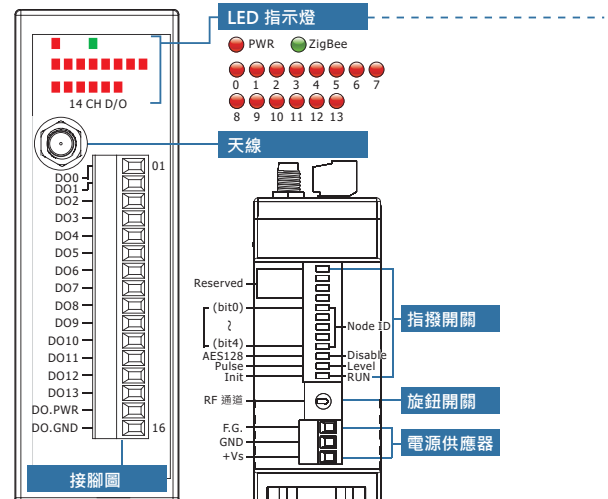
### I/O 規格

數位輸出	
輸出通道 14 (Sink)	14 (Sink)
輸出型態	隔離型, 開集極 (Open Collector)
最大負載電流	700 mA/ 通道
負載電壓	+5 VDC ~ +50 VDC
電源反極性保護與短路保護	有
電流限制保護	1.1 A

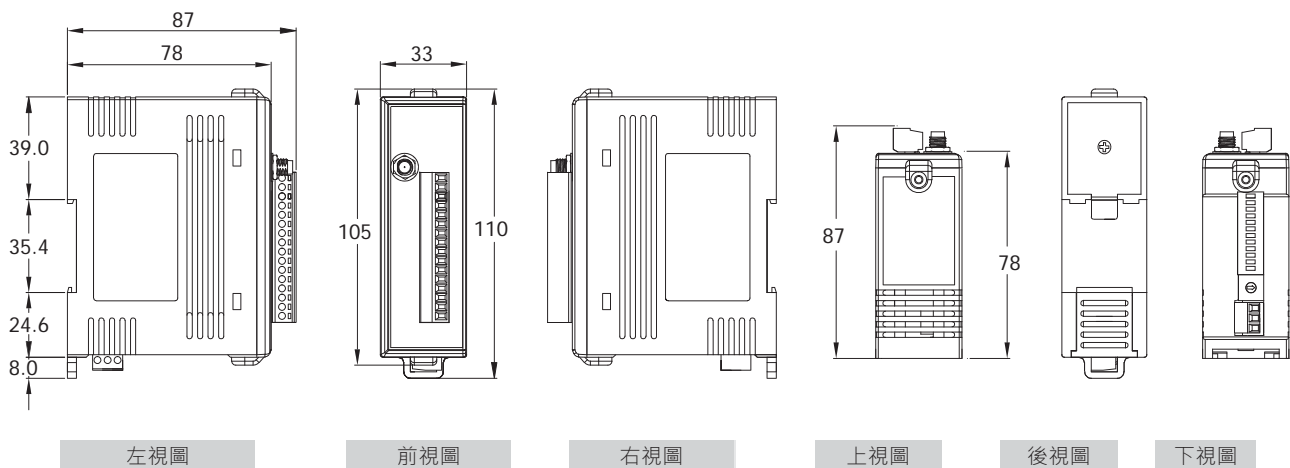
## 接線圖

數位輸出	ON State LED ON Readback as 1	OFF State LED OFF Readback as 0
Drive Relay	Relay ON 	Relay OFF 
	Relay ON 	Relay OFF 
Resistance Load	Relay ON 	Relay OFF 
	Relay ON 	Relay OFF 

## 硬體介面圖



## 尺寸 (單位: 毫米)



## 訂購資訊

<b>ZT-2043-IOG CR</b>	ZigBee 無線 14 通道隔離型數位輸出群組配對模組 (Full-function) (RoHS)
重要提醒: 如需進行進階配置, 請記得至少選購一台 ZT-USBC 或 ZT-2570 ZigBee 轉換器。	

## 選購指南

ZT-USBC CR	ZigBee 無線 USB 轉換器 (ZigBee Full-function) (RoHS)
ZT-2510 CR	ZigBee 無線訊號中繼器 (Slave, ZigBee Router) (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	3S00x-1, RG58A/U × Meter Long RP-SMA (male) to RP-SMA (female)