MDC-211-ZT

ZigBee Modbus data concentrator with 1 x Ethernet, 1 x RS-232 and 1 x RS-485

特色

- 相容於 2.4G (IEEE802.15.4/ ZigBee 2007 Pro 規範)
- 無線傳輸範圍可達 700 公尺空曠直線可視距離
- 支援 Modbus TCP/RTU 通訊協定
- 為 ZigBee/RS-232/RS-485 設備擴充乙太網路連線能力
- 降低讀寫資料的時間 , 提升系統效能
- 可以執行多達 240 條的 Modbus 輪詢命令
- 可收集管理 DI/DO/AI/AO 各 9600 筆資料
- 提供網頁界面，無須額外安裝軟體
- 使用 CSV 檔案編輯組態設定 , 支援匯出 / 匯入功能

簡介 & 應用領域

功能

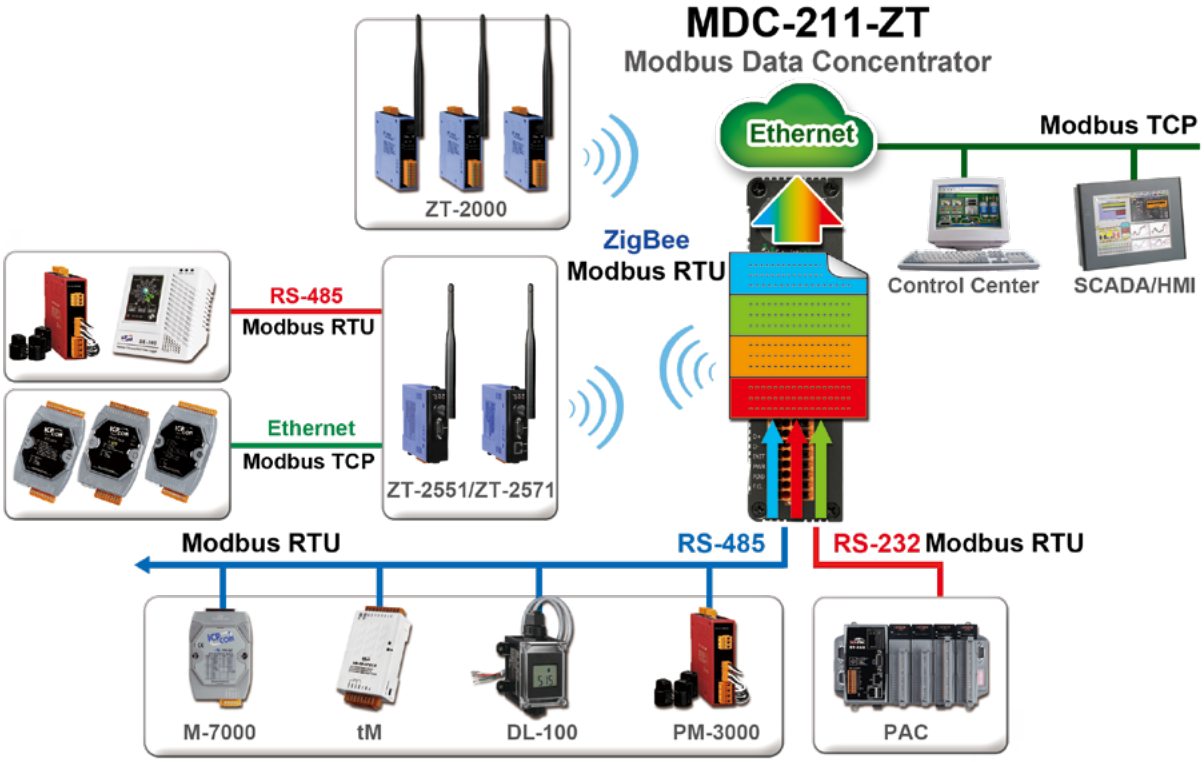
MDC-211-ZT 為泓格科技所開發的 Modbus 資料集中器，具備乙太網路、ZigBee 無線通訊、RS-232 與 RS-485 通訊界面，能將 Modbus RTU 設備連結到乙太網路中；MDC-211-ZT 會依據使用者自訂的命令表，依序讀取 Modbus RTU 設備的資料，並將不同 Modbus RTU 設備的資料整合為連續位址的格式，使得遠端監控主機可從乙太網路連結到 MDC-211-ZT，一次存取多個 Modbus RTU 設備的資料。

透過 MDC-211-ZT 的 Modbus 資料集中管理功能，以及乙太網路便捷的連結與通訊能力，即可快速建立穩定的遠端監控系統，讓使用者能夠大量簡化資料採集的難易度、並降低乙太網路的流量負荷，以提高系統效能。

優勢

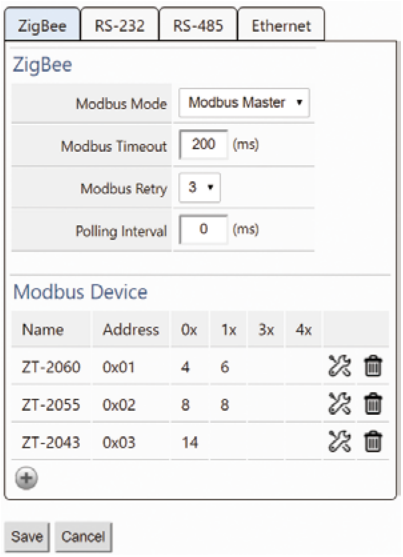
使用 MDC-211-ZT Modbus 資料集中器，不僅可以幫助使用者管理近處 RS-232/RS-485 上的 Modbus RTU 設備，連遠處不易佈線的環境，都可以透過 ZigBee 無線網狀網路的通訊優勢，輕易的連結遠端分散的 ZT-2000 I/O 系列模組與一般 Modbus RTU 設備。

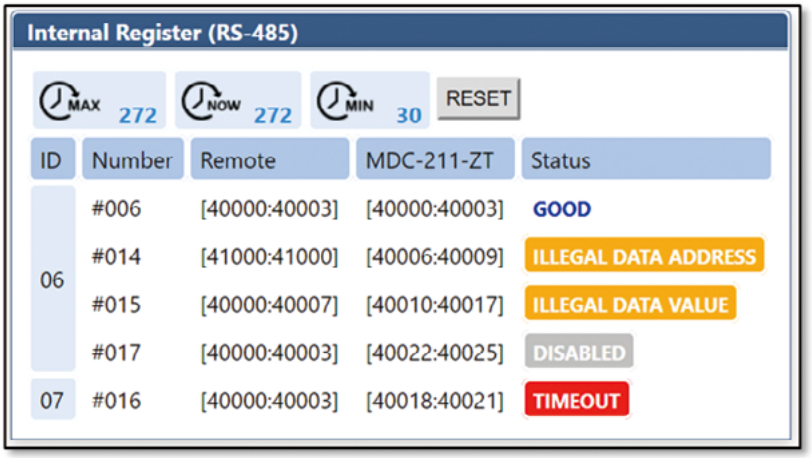
尤其在各種產業廣泛使用的數據採集與監控系統 (Supervisory Control and Data Acquisition，SCADA) 中，使用 MDC-211-ZT Modbus 資料集中器，僅需經過簡單的設定，就能將分散的 Modbus RTU 設備與 ZigBee I/O 模組連結到乙太網路，是一個能夠讓使用者快速的建立遠端監控系統的最佳方案。



➲ 內建網頁伺服器，支援網頁操作

MDC-211-ZT 提供簡單、友善的網頁操作介面，用戶只需可上網的電腦，就可透過網頁瀏覽器 (Browser) 登入 MDC-211-ZT 的網頁進行設定，同時可即時檢測 MDC-211-ZT 每個 Modbus RTU 命令的連線是否發生異常及其更新頻率。





➲ 支援 CSV（Comma-Separated Values）檔案設定參數

CSV 是一種文字檔格式，能夠在試算表軟體或純文字檔中編輯，具有容易使用，容易閱讀與維護的優點。MDC-211-ZT 的參數設定，包含 Modbus TCP 通信的 ID 與埠號、序列埠通信參數設定與 Modbus RTU 命令設定，亦可在 *.csv 檔案編輯設定完成。經由網頁界面匯入 MDC-211-ZT，就可以開始監控遠端 Modbus RTU 設備的資料。

	A	B	C	D	E	F	G	H
9	#	SerialPort						
10	#	PortName	BaudRate	DataBit	Parity	StopBit	Inter-char	
11	*	RS-232	115200	8	0	1	3.5	
12	*	RS-485	115200	8	0	1	3.5	
13	#							
14	#	Modbus						
15	#	PortName	PortNo.	ModbusMc	ModbusID	Retry	Timeout	Interval
16	*	ZigBee	0	1	1	3	200	0
17	*	RS-232	1	0	1	3	200	0
18	*	RS-485	2	1	1	3	200	20
19	*	Ethernet	N/A	N/A	1			
20	#							
21	#	ModbusDevice						
22	#	PortNo.	ModbusSla	ModuleNai	FunctionCc	RegStartAc	RegCount	
23	*	0	1	ZT-2060	1	0	4	
24	*	0	1	ZT-2060	2	0	6	
25	*	0	2	ZT-2055	1	0	8	
26	*	0	2	ZT-2055	2	0	8	
27	*	0	3	ZT-2043	1	0	14	

➲ 支援 ZigBee 通訊協議

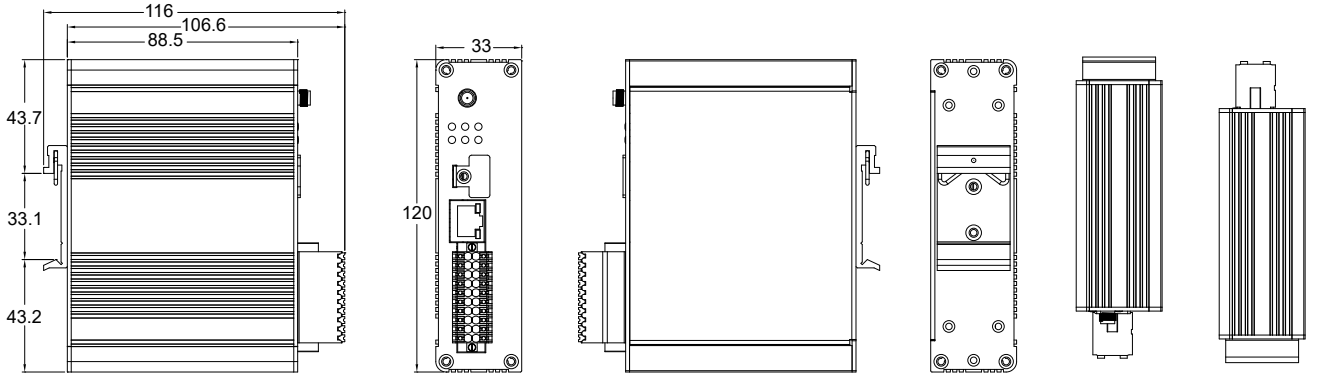
泓格科技的 ZT 系列模組中，不僅包含多款 ZigBee to Modbus Digital/Analog I/O 模組，更是提供 ZigBee to RS-232/RS-485/乙太網通訊介面的訊號轉換器，可將一般 Modbus 設備升級為 ZigBee 無線設備。

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，通過 FCC ID 認證，並提供高達 700 公尺 (Line of Sign, LOS) 標準傳輸距離的無線通訊能力，再加上動態的網狀 (mesh) 網路，讓使用者在佈線不易的環境中，依然能夠輕易地監控 Modbus 設備資訊。

規格

型號	MDC-211-ZT
無線規格	
RF 通道數	16
天線 (2.4 GHz)	5 dBi 全向性天線
RF 發射功率	11 dBm
傳輸距離 (LOS)	700 公尺 (預設)
乙太網路	
連接埠	x1, 10/100 Base-TX
通訊協定	Modbus TCP Slave
序列埠 (COM)	
RS-232	x1, (TxD, RxD and GND)
RS-485	x1, (D+, D-)
波特率	1200 ~ 115200 (bps)
資料格式	N81, N82, O71, O81, E71, E81, S71, S81, M71, M81
通訊協定	Modbus RTU Master/Slave
Modbus 通信命令	支援最高 240 個 (ZigBee/RS-232/RS-485 三個通訊埠加總)
內建暫存器位址	AI/AO/DI/DO 各 9600 個
機構	
外殼	金屬
尺寸 (L x W x H)	120 mm x 33 mm x 116 mm
安裝方式	壁掛安裝
電源	
電源保護	電源反極性保護
EMS 保護	ESD, Surge, EFT
輸入範圍	+10 VDC ~ +30 VDC
功耗	5 W @ 24 VDC
環境參數	
運作溫度	-25°C ~ +75°C
儲存溫度	-30°C ~ +80°C
相對濕度	10 ~ 90% RH, 非冷凝 (Non-condensing)

尺寸 (單位:毫米)



左視圖 | 前視圖 | 右視圖 | 後視圖 | 上視圖 | 下視圖

訂購資訊

MDC-211-ZT CR	ZigBee Modbus data concentrator with 1 x Ethernet, 1 x RS-232 and 1 x RS-485 (RoHS)

選購配件

增益天線	2.4 GHz 增益天線 , RP-SMA Male (Plug)
天線延長線	3S00x-1, RG58A/U x Meter Long RP-SMA male to RP-SMA Female