



## DS-2200i 系列

串列設備連乙太網伺服器帶 2-port Ethernet Switch  
與 隔離型 RS-232/422/485

### 特色

- 透過網路整合 RS-232/422/485 序列設備
- 可經由 Virtual COM 或 TCP 連線來作資料傳輸
- VxComm Utility 支援 32/64 位元 Windows 7 SP1/10/2012/2016
- 最大連線數：每個 Serial Port 建議只接受一個 Socket 連線
- 支援 pair-connection (serial-bridge, serial-tunnel) 功能應用
- 支援能回應設備搜尋的 UDP 功能 (UDP Search)
- 支援靜態 IP (Static IP) 或動態 IP (DHCP) 網路配置
- 提供精簡網頁伺服器來配置組態設定 (HTTP)
- 支援 2-port 的 Ethernet Switch (LAN Bypass) 可串連成 Daisy-Chain 接線



### 介紹

DS-2200 系列模組為精簡型設備伺服器，能將序列設備的通訊格式轉換為乙太網路的通訊格式，讓原來無法上網的 RS-232/422/485 設備也能夠連結至網路。透過 VxComm Utility 設定後，便可將 DS-2200 內嵌的 COM Port 模擬成電腦主機的 COM Port。用戶無需修改軟件，即可通過乙太網直接存取或監控序列設備。

VxComm Utility 支援了全球主流的作業系統，包括 32 位元與 64 位元的 Windows 7 SP1/10/2012/2016。Virtual COM 採用透明傳輸的方式，因此能完美地整合到您的系統中。VxComm Utility 提供了簡易且方便的設定介面，讓您可以快速地配置相對應的 Virtual COM Ports 到一或多台的 DS-2200 系列模組上。另外 VxComm Utility 也有提供一個終端機程式，讓使用者做簡單的收送命令 / 資料或測試等。

DS-2200 系列模組可以建立 pair-connection 的應用 (serial-bridge 或 serial-tunnel)。一旦 pair-connection 設定完成後，便可透過 TCP/IP 協定在二台電腦主機、伺服器或不具有乙太網路功能的串列設備之間建立連結、傳輸資料、控制設備。

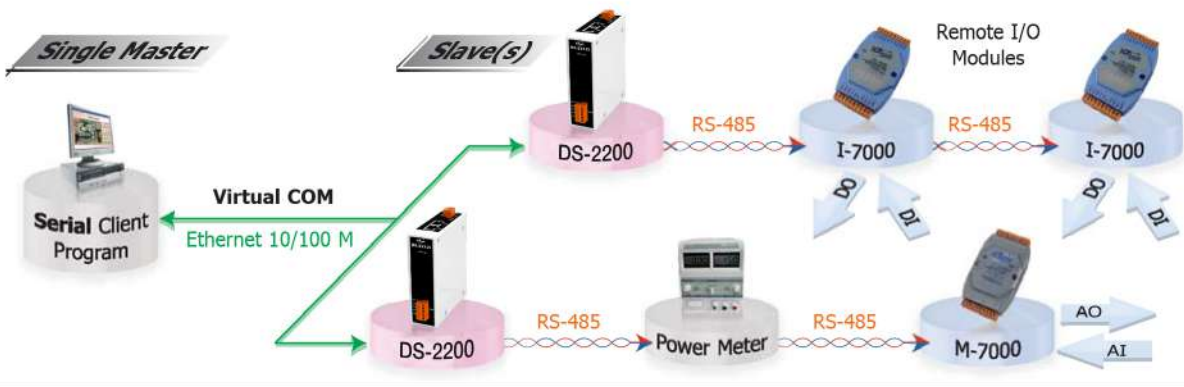
DS-2200 系列模組使用 32 位元的 MCU，能夠高效的控制網路封包的收送。內建的 web server 則提供了直覺式的網頁管理界面，使用者透過一般的網頁瀏覽器，就可以連結到 DS-2200 修改設定，包括 DHCP、Static IP、Gateway、Mask 與串列埠。

DS-2200 系列模組擁有內建的雙重看門狗機制 (Watchdog)，能夠確保模組在惡劣環境也能持續運作。“CPU Watchdog” 在運作異常時，將自動重新啟動。“Host Watchdog” 主要用來監控模組與主機間運作情況；若模組與主機 (PC 或 PLC) 在設定的一段時間內 (watchdog timeout) 無實質通訊或發生通訊問題時，模組也將自動重啟。另外，DS-2200 系列提供 3000 VDC 隔離保護及 +/-4 kV 靜電放電保護技術的設計，能夠保護模組及設備避免受到過電壓的傷害。

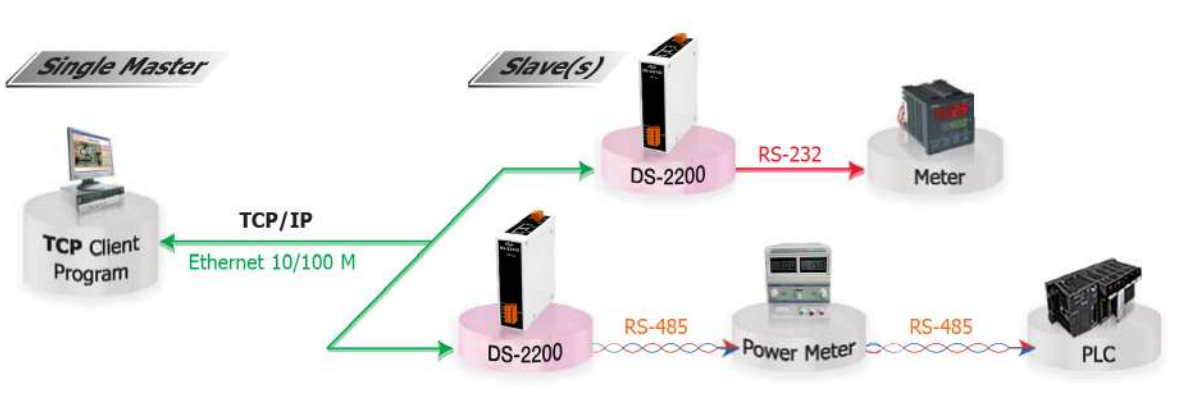
DS-2200 系列模組提供真正符合 IEEE 802.3af 標準 (Class 1) 的 Power over Ethernet (PoE) 功能，使用標準 category 5 乙太網路電纜接受 PoE Switch (如：NS-205PSE) 供電。此外，也可從 DC 端子來接受供電。DS-2200 系列模組是專為超低功耗，降低額外電力成本來設計的，選擇這種節能設備來降低電力消耗，也是為了維護綠色環境來盡一份心力。

應用

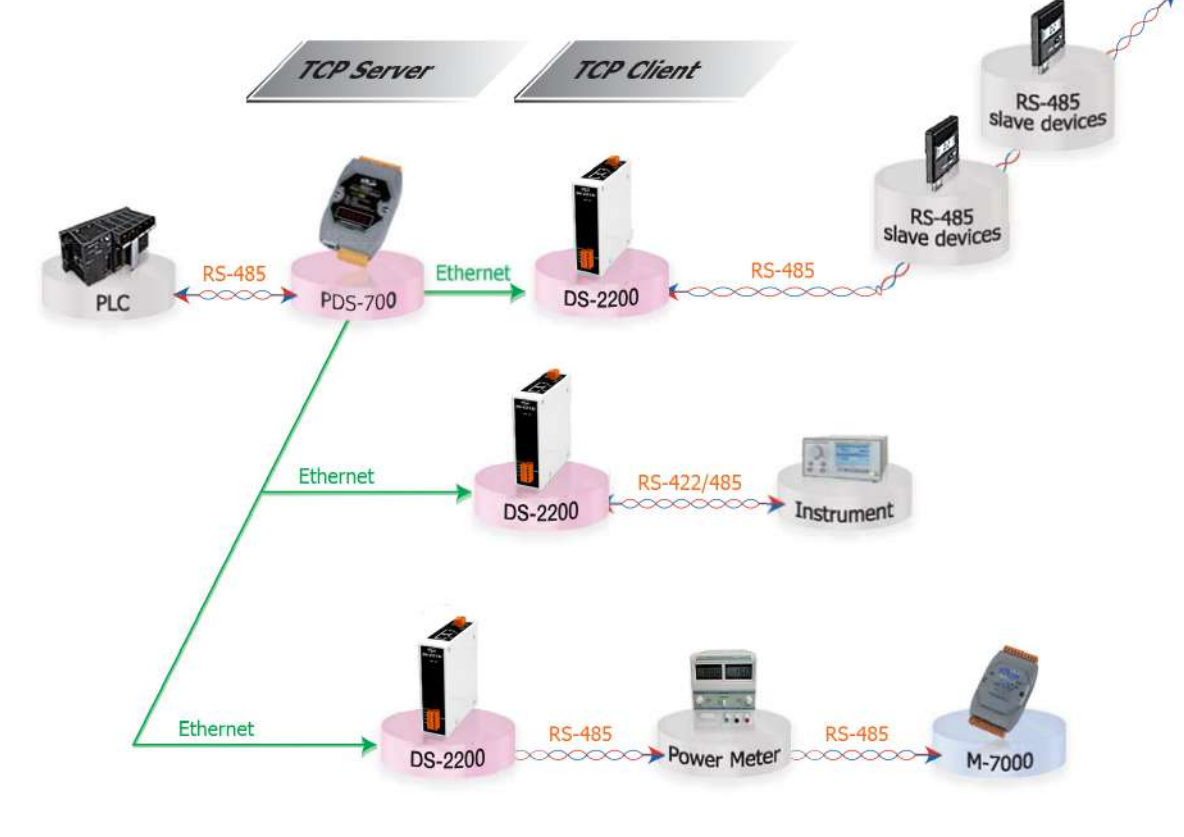
1. Access serial device via Virtual COM ports



2. Access serial device via TCP/IP socket connection



3. Virtual RS-485 bus application through pair-connection



## 規格

型號	DS-2212i	DS-2222i	DS-2232i	DS-2215i	DS-2225i	DS-2235i
<b>CPU 模組</b>						
CPU	32-bit ARM					
<b>COM Ports</b>						
Ports	1 x RS-232	2 x RS-232	3 x RS-232	1 x RS-485/422	2 x RS-485/422	3 x RS-485/422
Band Rate	115200 bps Max.					
Bias Resistor	-			Yes, 1 KΩ		
Parity	None, Odd, Even, Mark, Space					
Data Bit	5, 6, 7, 8					
Stop Bit	1, 2					
Node Address	-			254 (max.)		
ESD Protection	+/- 4KV					
Power Isolation	1000 V <sub>DC</sub>					
Signal Isolation	3000 V <sub>DC</sub>					
<b>乙太網路</b>						
Ports	10/100 Base-TX, 8-pin RJ-45 x 2, (Auto-negotiating, Auto-MDI/MDIX, LED indicator) PoE (IEEE 802.3af, Class 1)					
<b>電源</b>						
功耗	0.07 A @ 24 V <sub>DC</sub>					
PoE 供電	IEEE 802.3af, Class 1					
端子供電	+12 ~ 48 V <sub>DC</sub>					
<b>機構</b>						
外殼	塑膠					
尺寸 (W x L x H)	97mm x 33mm x 126mm					
安裝	DIN-Rail Mounting					
<b>環境</b>						
工作溫度	-25 ~ +75 °C					
儲存溫度	-30 ~ +80 °C					
濕度	10 ~ 90% RH, non-condensing					

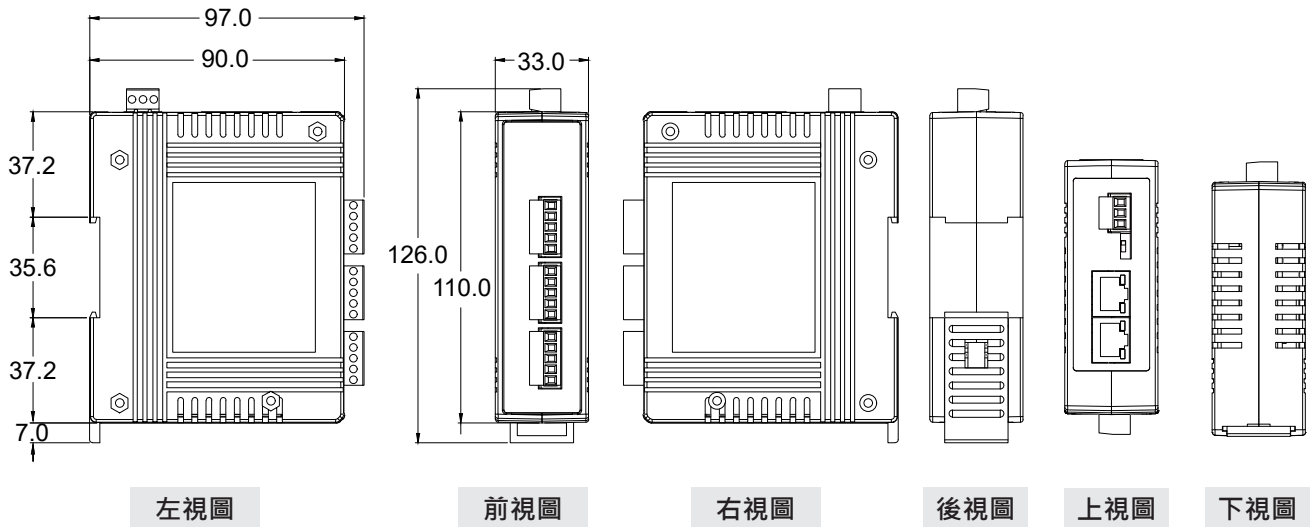
## 腳位定義

	DS-2212i	DS-2215i	DS-2232i	DS-2235i
COM1	05 GND1	05 GND1	15 GND3	15 GND3
	04 CTS1	04 RxD1-	14 CTS3	14 RxD3-
	03 RTS1	03 RxD1+	13 RTS3	13 RxD3+
	02 RxD1	02 TxD1-/D1-	12 RxD3	12 TxD3-/D3-
	01 TxD1	01 TxD1+/D1+	11 TxD3	11 TxD3+/D3+
COM2	10 GND2	10 GND2	10 GND2	10 GND2
	09 CTS2	09 RxD2-	09 CTS2	09 RxD2-
	08 RTS2	08 RxD2+	08 RTS2	08 RxD2+
	07 RxD2	07 TxD2-/D2-	07 RxD2	07 TxD2-/D2-
	06 TxD2	06 TxD2+/D2+	06 TxD2	06 TxD2+/D2+
COM3	05 GND1	05 GND1	05 GND1	05 GND1
	04 CTS1	04 RxD1-	04 CTS1	04 RxD1-
	03 RTS1	03 RxD1+	03 RTS1	03 RxD1+
	02 RxD1	02 TxD1-/D1-	02 RxD1	02 TxD1-/D1-
	01 TxD1	01 TxD1+/D1+	01 TxD1	01 TxD1+/D1+

DS-221xi	DS-222xi	DS-223xi

## ■ 機構圖 (單位 : mm)



左視圖

前視圖

右視圖

後視圖

上視圖

下視圖

## ■ 訂購資訊

DS-2212i	串列設備連乙太網服務器, 2-port Ethernet Switch, 1-port 隔離型 RS-232 (RoHS)
DS-2222i	串列設備連乙太網服務器, 2-port Ethernet Switch, 2-port 隔離型 RS-232 (RoHS)
DS-2232i	串列設備連乙太網服務器, 2-port Ethernet Switch, 3-port 隔離型 RS-232 (RoHS)
DS-2215i	串列設備連乙太網服務器, 2-port Ethernet Switch, 1-port 隔離型 RS-422/485 (RoHS)
DS-2225i	串列設備連乙太網服務器, 2-port Ethernet Switch, 2-port 隔離型 RS-422/485 (RoHS)
DS-2235i	串列設備連乙太網服務器, 2-port Ethernet Switch, 3-port 隔離型 RS-422/485 (RoHS)

## ■ 配件

### GST25A24-DA1-DIN CR

電源供應器, 85~264 VAC 至 24 VDC/1.04 A, 25 W, 導軌安裝 (RoHS)



### ES25A48-DA1-DIN CR

電源供應器, 90~264 VAC 至 48 VDC/0.52 A, 25 W, 導軌安裝 (RoHS)



### NS-205PSE CR

非管理型 5-port 10/100 Mbps PoE (PSE) 乙太網路交換機 (RoHS)



### NS-205PSE-24V CR

非管理型 5-port 10/100 Mbps PoE (PSE) 乙太網路交換機; 24 VDC 輸入 (RoHS)

