



GW-2200 系列快速上手指南

IPv6 version 1.0, 2020 年 12 月

產品內容

產品包裝內應包下列配件:



GW-2200 模組 x1



快速上手指南 x1(本文件)

參考資訊

- GW 系列產品網頁:

https://www.icpdas.com/en/product/guide+Industrial_Communication+Gateway+tGW_Modbus_Gateway#1183

- 相關文件/軟體(Firmware):

<https://www.icpdas.com/en/download/index.php?nation=US&kind1=&model=&kw=GW-2200>

- NS-205/NS-205PSE/M-7000 產品網頁 (選購品):

https://www.icpdas.com/en/product/guide+Industrial_Communication+Ethernet_Communication+Ethernet_Switch

https://www.icpdas.com/en/product/guide+Remote_I_O_Module_and_Unit+RS-485_I_O_Modules+I-7000#467

1 連接電源及電腦主機

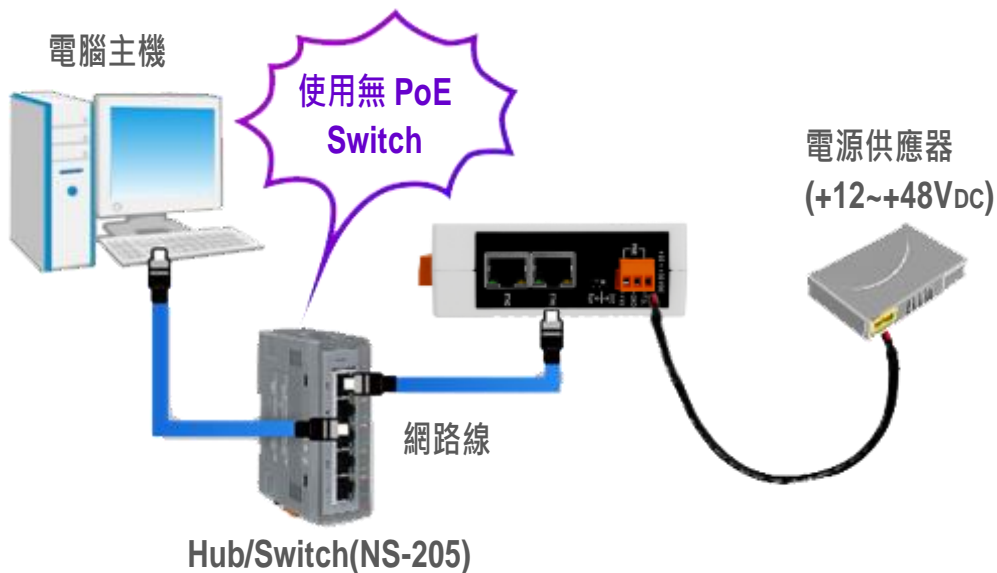
1) 確認您電腦的網路設定正確且可運作。

確認您電腦的 Windows 防火牆以及 Anti-virus 防火牆都已關閉，或已正確的設定，否則第 5 章部份的 “**Search Servers**” 可能無法正確找到 GW-2200。(請與您的系統管理員確認)

2) 將 GW-2200 與電腦接至同一個集線器 (Hub/Switch) 或同一個子網域。

3) 提供電源 (使用 PoE 或 +12 ~ +48 V_{DC} 電源) 到 GW-2200。

⚠ 注意: 如果使用 **PoE** 供電，請將網路線接至第一個 **RJ-45 網路孔(ETH1)** 第 2 個 **RJ-45 網路孔(ETH2)**不支援 **PoE** 功能。



2

安裝軟體到您的電腦



安裝 eSearch Utility，可從泓格科技網站下載。詳細位置如下：








































⚠ 注意: eSearch Utility 版本必須為 v1.2.5 或更新版本。

 https://www.icpdas.com/en/product/guide+Software+Utility_Driver+eSearch_Utility

3

腳位定義及接線注意

☑: 本文件是以 RS-232 及 RS-485 接線為範例。

<input checked="" type="checkbox"/> RS-232 接線	<input type="checkbox"/> RS-422 接線																														
<div><div>GW-2200</div><table><tr><td>RxD</td><td></td><td>TxD</td></tr><tr><td>TxD</td><td></td><td>RxD</td></tr><tr><td>GND</td><td></td><td>GND</td></tr><tr><td>RTS</td><td></td><td>CTS</td></tr><tr><td>CTS</td><td></td><td>RTS</td></tr></table></div> <div><div>RS-232 Modbus Device</div></div>	RxD		TxD	TxD		RxD	GND		GND	RTS		CTS	CTS		RTS	<div><div>GW-2200</div><table><tr><td>TxD+</td><td></td><td>RxD+</td></tr><tr><td>TxD-</td><td></td><td>RxD-</td></tr><tr><td>RxD+</td><td></td><td>TxD+</td></tr><tr><td>RxD-</td><td></td><td>TxD-</td></tr><tr><td>GND</td><td></td><td>GND</td></tr></table></div> <div><div>RS-422 Modbus Device</div></div>	TxD+		RxD+	TxD-		RxD-	RxD+		TxD+	RxD-		TxD-	GND		GND
RxD		TxD																													
TxD		RxD																													
GND		GND																													
RTS		CTS																													
CTS		RTS																													
TxD+		RxD+																													
TxD-		RxD-																													
RxD+		TxD+																													
RxD-		TxD-																													
GND		GND																													
<input checked="" type="checkbox"/> RS-485 接線																															
<div><div>GW-2200</div><table><tr><td>Data+</td><td></td><td>Data+</td></tr><tr><td>Data-</td><td></td><td>Data-</td></tr><tr><td>GND</td><td></td><td>GND</td></tr></table></div> <div><div>RS-485 Modbus Device</div></div>	Data+		Data+	Data-		Data-	GND		GND																						
Data+		Data+																													
Data-		Data-																													
GND		GND																													

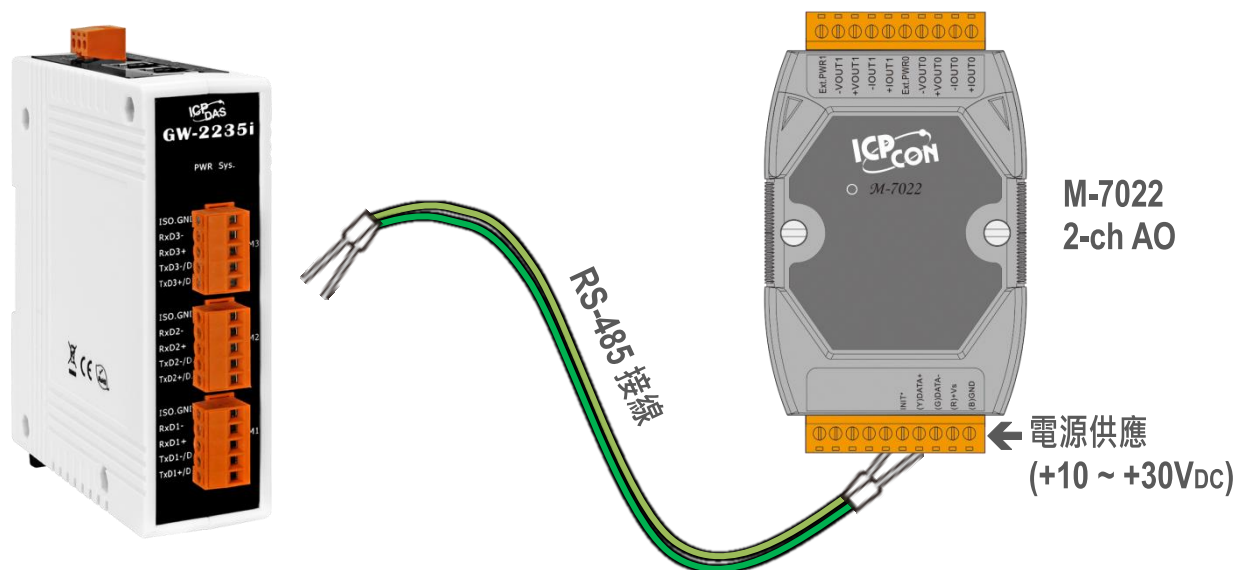
4 連接 Modbus 設備

1) 將 Modbus 設備 (如: M-7022, 選購品) 連接至 GW-2200 的 COM1。

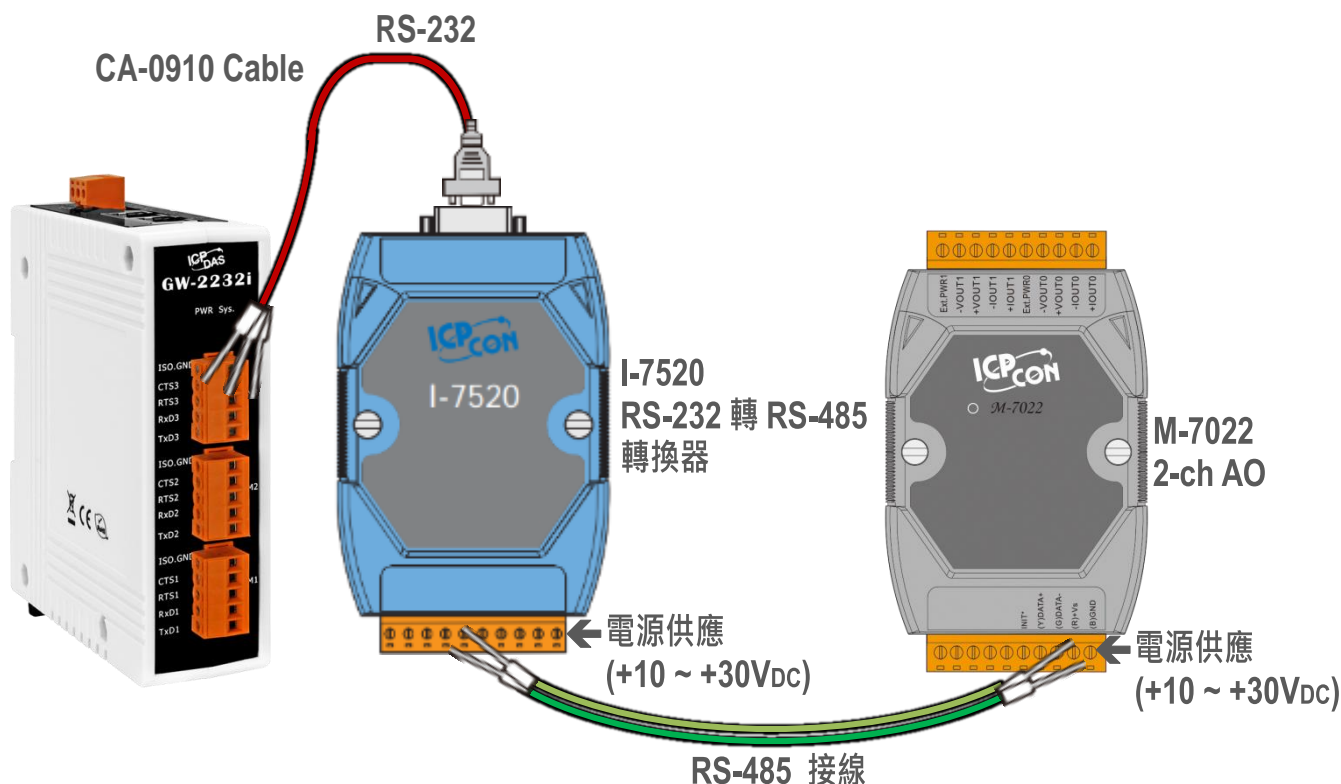
2) 提供電源到 Modbus 設備 (如:M-7022, 設備 ID:1)。

⚠ 注意: 接線及供電方式, 請依據您的 Modbus 設備為準。

➤ RS-485 接線



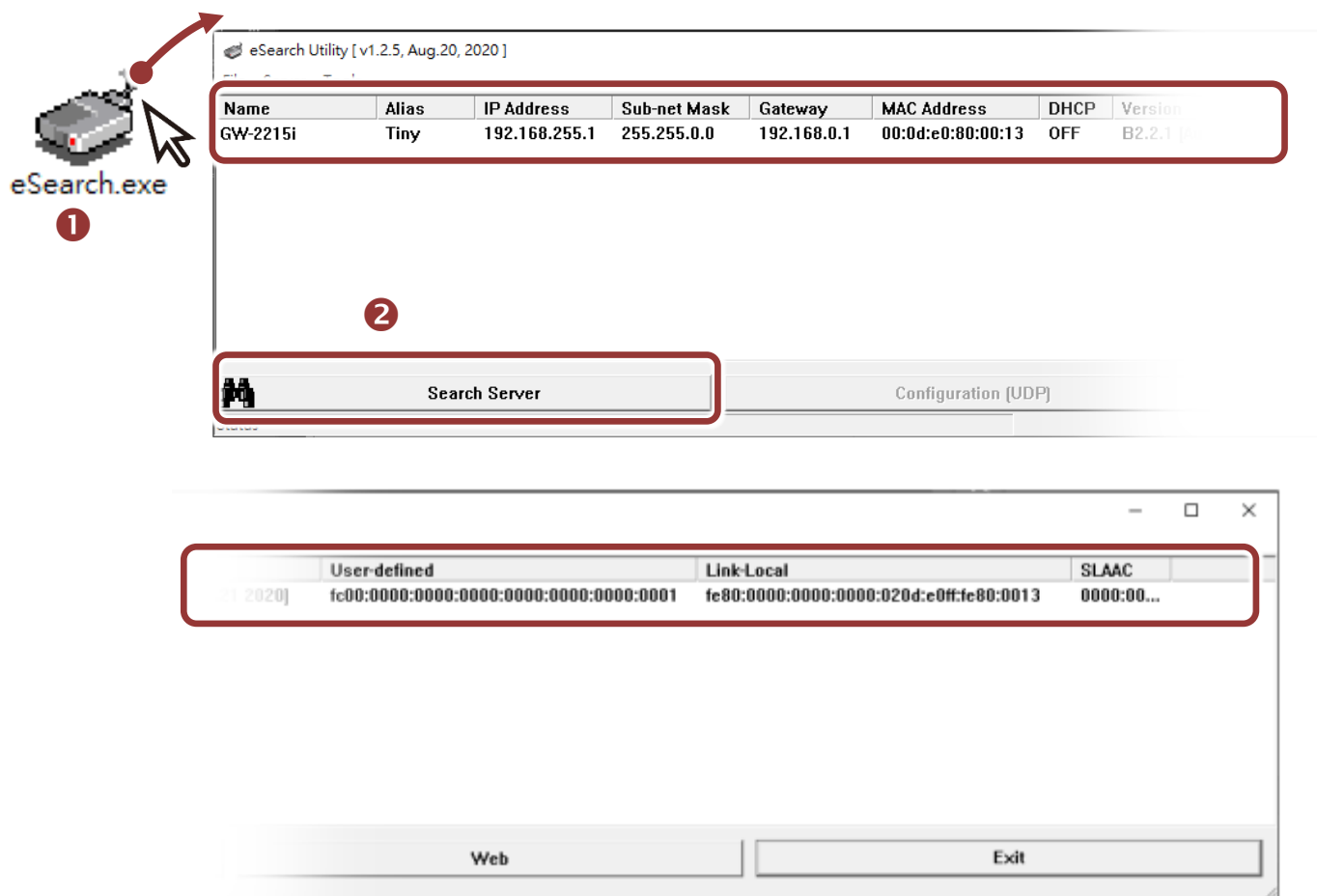
➤ RS-232 接線



5

配置正確的網路設定

- 1) 雙擊桌面上 eSearch Utility 捷徑圖示。
- 2) 按下 “Search Servers” 按鈕來搜尋您的 GW-2200。



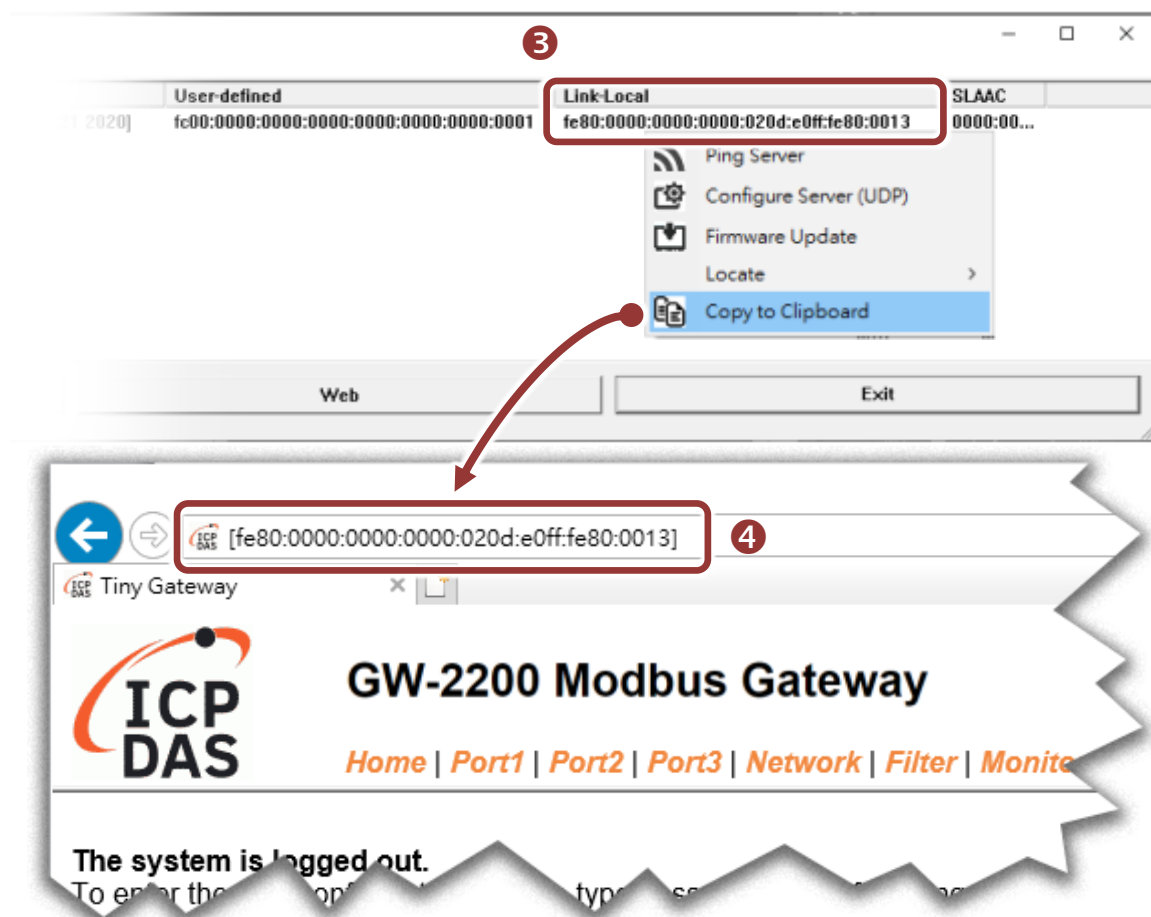
GW-2200 出廠預設如下表:

IPv4 settings		Writable
IP Address	192.168.255.1	✓
Subnet Mask	255.255.0.0	✓
Gateway	192.168.0.1	✓
IPv6 settings		Writable
User-defined	fc00::1	✓
Link-Local	EUI-64 format	✗
SLAAC	Auto-Configure	✗

3) 右鍵 “Link-Local” 欄位並點擊 “Copy to Clipboard” 選項以複製 GW-2200 模組的 “Link-Local address”。

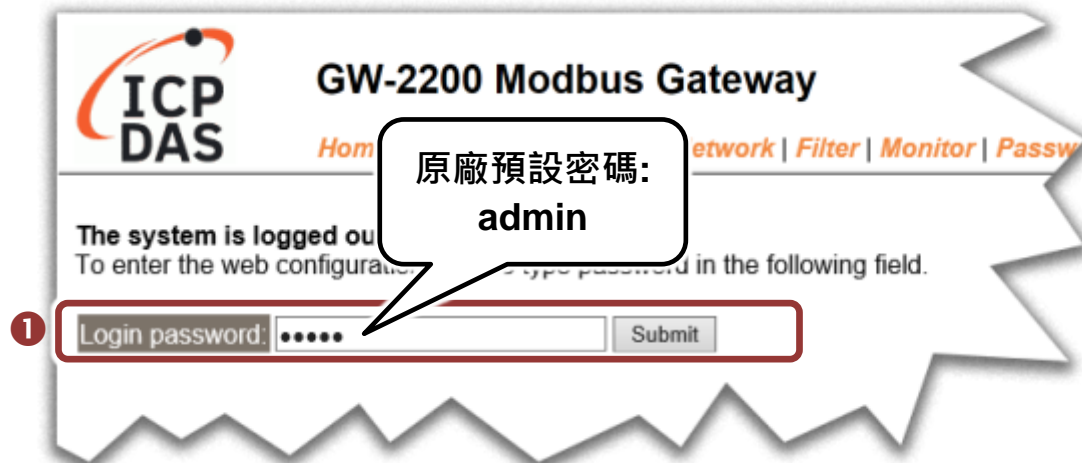
4) 在瀏覽器 IP 地址欄位貼上 GW-2200 模組的 “Link-Local address”，並且在其兩側加上中括號，即 [Link-Local address]。

⚠注意: Web 按鈕是使用 GW-2200 的 IPv4 地址訪問 Web Server。



6 配置序列埠設定

1) 在 Login password 欄位輸入密碼後，按下 “Submit” 按鈕。



- 2) 單擊 “Port1” 項目後，將顯示 Port1 Settings 配置頁面。
- 3) 從 “Baud Rate”、“Data Size”、“Parity”、“Stop Bits” 及 “Modbus Protocol” 下拉式選單中，選擇適當的設定 (如:19200、8N2 及 Modbus RTU)。
- ⚠注意: 此 Baud Rate、Data Format、Modbus 協定設定是根據您的 Modbus 設備來配置。
- 4) 按下 “Submit” 來儲存設定。

GW-2200 Modbus Gateway

Port1 | Port2 | Port3 | Network | Filter | Monitor | Password | Logout

Port 1 Settings

Port Settings	Current	Updated	Comment
Baud Rate	115200	19200 (select)	bps (bits/second)
Data Size	8	8	bits (char)
Parity	None	None	
Stop Bits	1	2	
Flow Control	None	None	
Remove Errors	FE BE	<input type="checkbox"/> Parity Error <input checked="" type="checkbox"/> Framing Error <input checked="" type="checkbox"/> Break Error	Clear RX FIFO data when serial errors.

Modbus Settings

Modbus Settings	Current	Updated	Comment
Slave Timeout	300	300	10 - 65000 ms (step 10), Default: 300
Char Timeout	4	4	4 - 15 bytes, Default: 4
Silent Time	0	0	0 - 65000 ms (step 10), Default: 0
Protocol	Modbus RTU	Modbus RTU	
Virtual ID Range	1 - 247	1 - 247	Note: Gateway skips the Modbus messages if its ID is NOT in the specified range.
ID Offset	0	0	Offset: -248 to 246, No change=0. For example: Slave ID 1 to 247, offset 0, the gateway will send the message with ID 1 to 247.

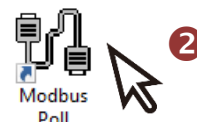
Pair-Connection Settings (Master/Slave Mode)

Pair-Connection Settings	Current	Updated	Comment
Application Mode	Server	Server	Server=Slave, Client=Master

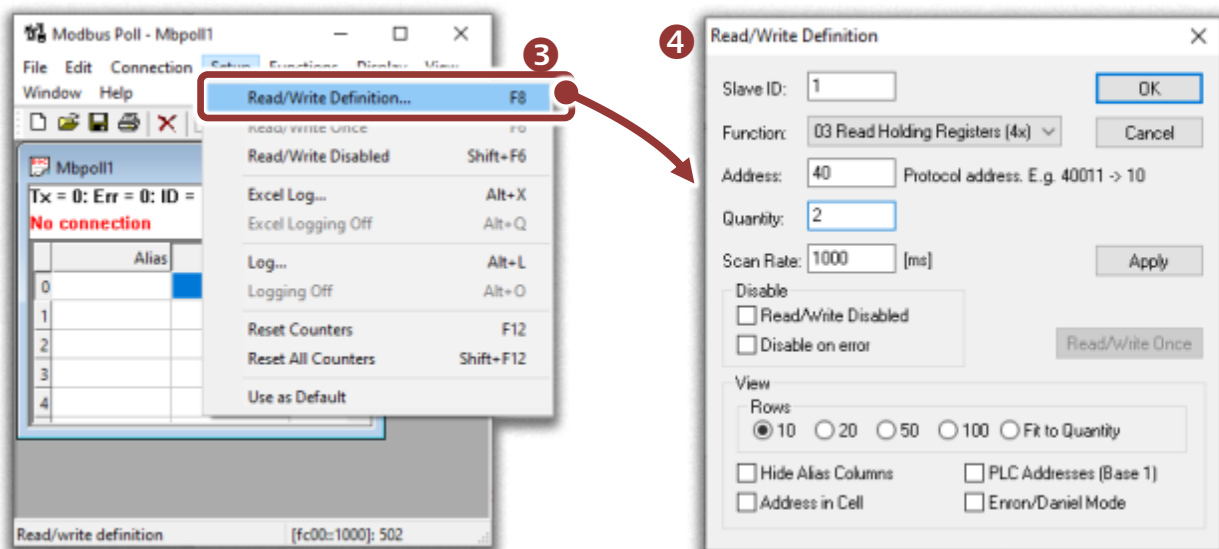
Submit

7 自我測試

- 1) 至下列連結下載並安裝 “Modbus Poll” 測試程式。
<https://www.modbustools.com/download.html>
- 2) 雙擊 Modbus Poll 桌面捷徑打開程式。
- 3) 在 “Setup” 選單中選取 “Read/Write Definition...” 選項以打開 “Read/Write Definition” 視窗。
- 4) 設置 Slave 模組的通訊格式。

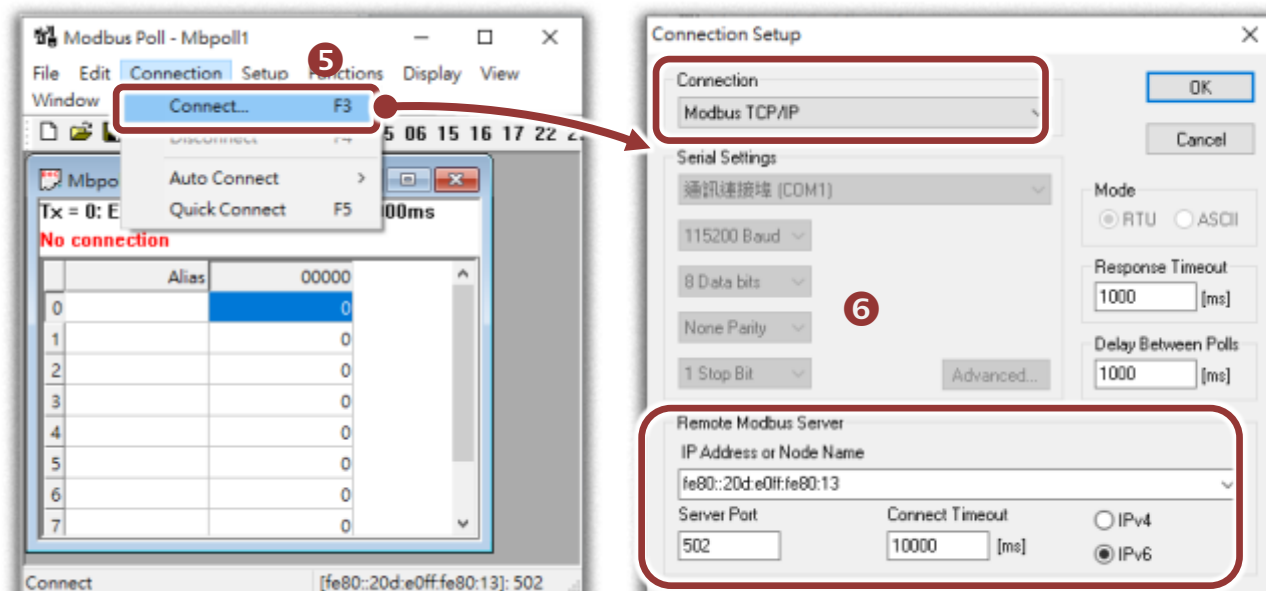


⚠注意: Slave 模組設定是根據您的 Modbus 設備來配置。



5) 在“Connection”選單中選取“Connect...”選項以打開“Connection Setup”視窗。

6) 將 GW-2200 的 IPv6 address 和 TCP port (預設:502) 填入並點選“OK”按鈕開始測試。



7) 如果響應正確，表示模組已正常通訊。

