



ET-2254/ET-2254P 快速上手指南

v1.2, 2018 年 5 月

產品內容

產品包裝內應包下列配件:



ET-2254/ET-2254P 模組 x 1



快速上手指南 x1 (本文件)

參考資訊

- ET-2200 系列產品網頁:

http://www.icpdas.com/root/product/solutions/remote_io/ethernet_io/petl-7000_tpet_tet/petl_series_main_page_tc.html

- 相關文件及軟體 Firmware:

<http://ftp.icpdas.com.tw/pub/cd/6000cd/napdos/et2200/>

- NS-205/MDR-20-24 產品網頁 (選購品):

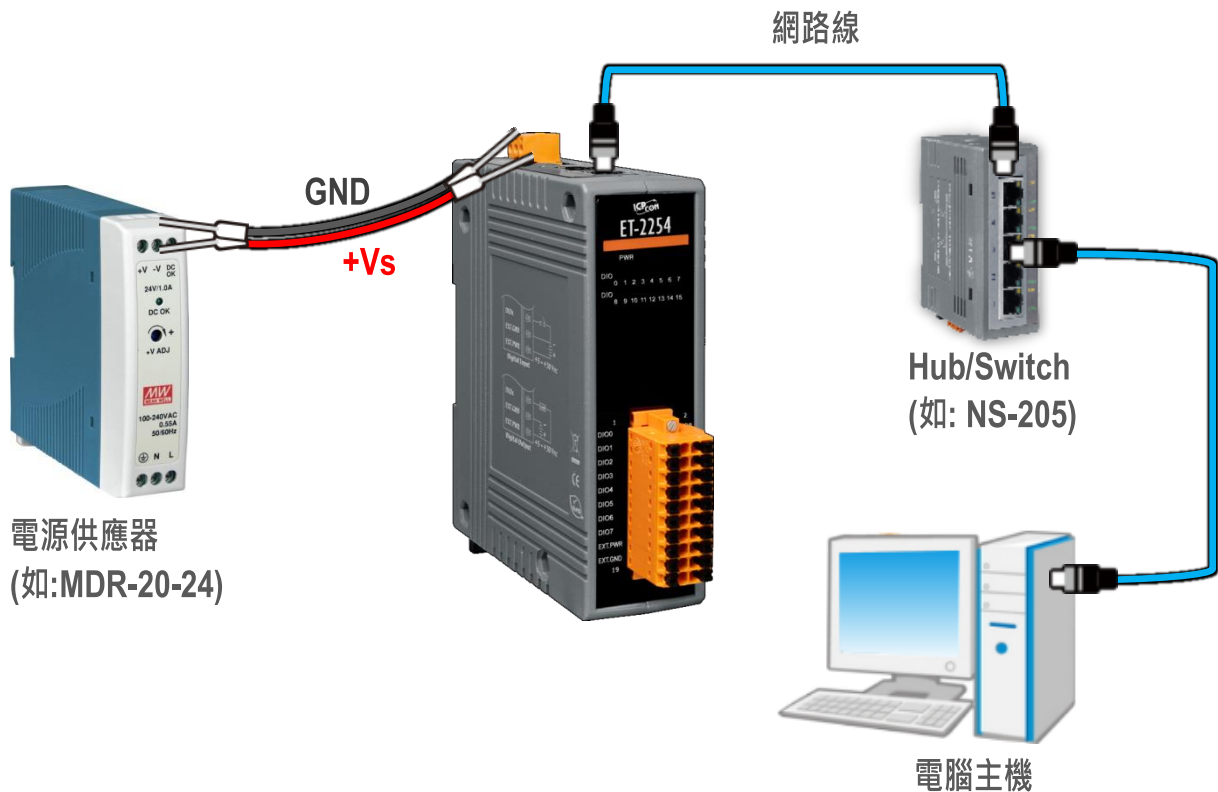
http://www.icpdas.com/root/product/solutions/industrial_ethernet_switch/ns-205.html

http://www.icpdas.com/root/product/solutions/accessories/power_supply/mdr-20-24.html

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 ET-2254(P)。(請與您的系統管理員確認)
- 2) 將 ET-2254(P)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+10 ~ +30 V_{DC} 電源) 到 ET-2254(P)。



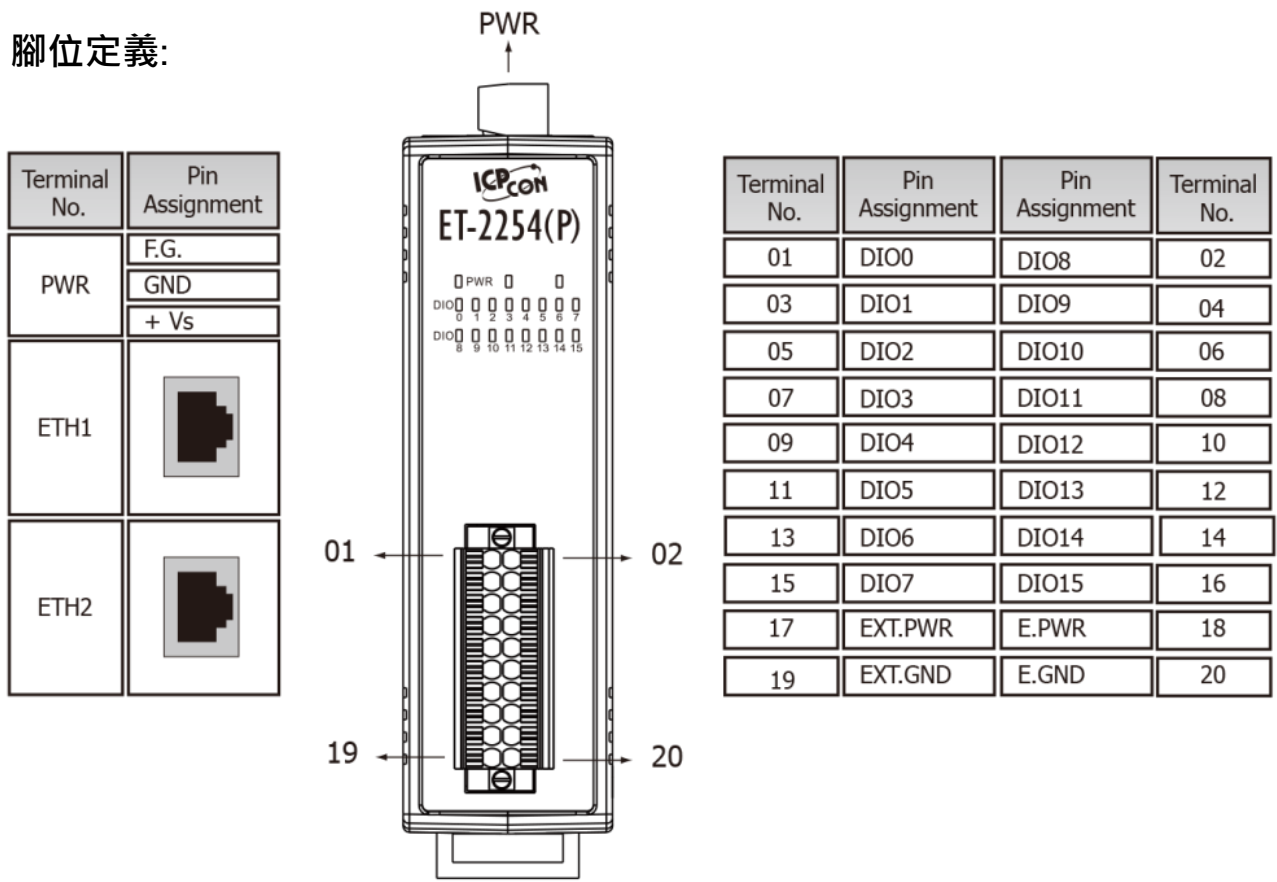
- 4) 確認 ET-2254(P) 模組上的電源 LED 顯示燈 (PWR) 有在閃爍。



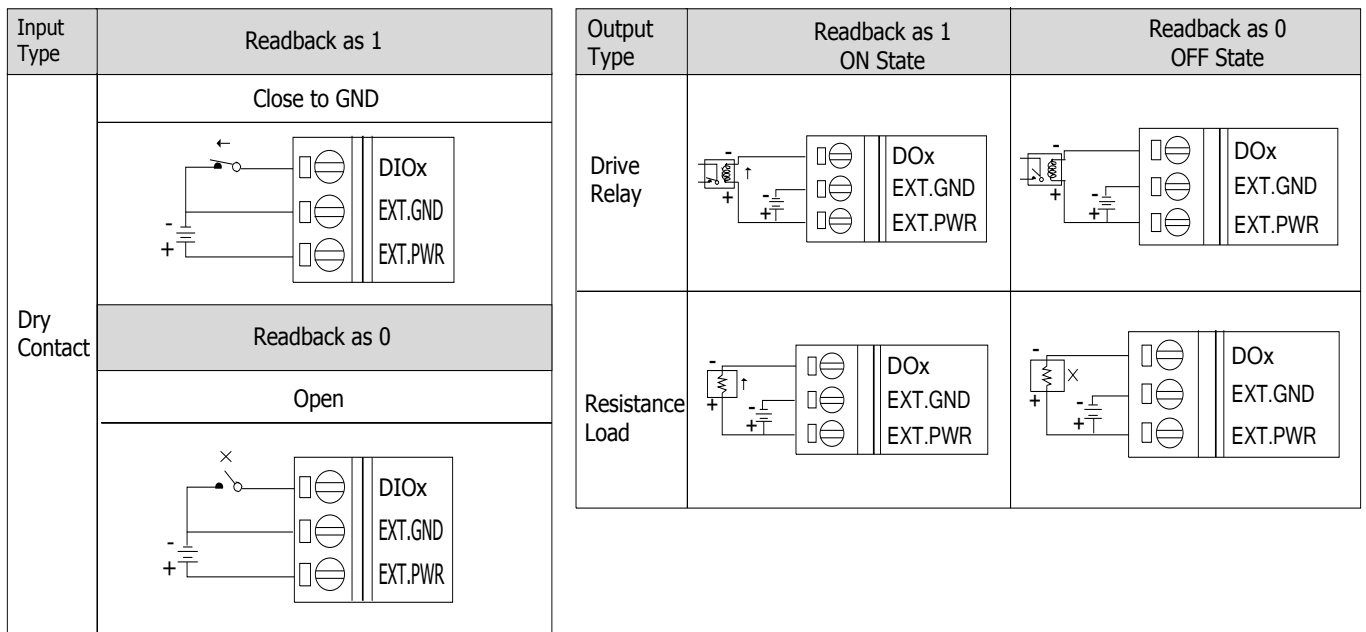
2

腳位定義與接線資訊

➤ 腳位定義:



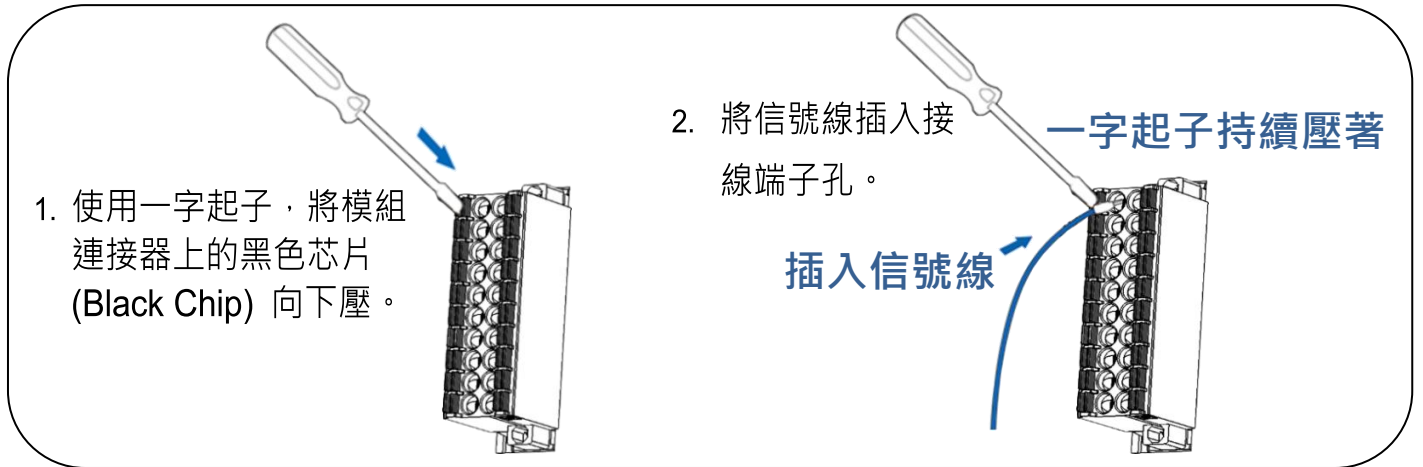
➤ Digital Input/Output 接線注意:



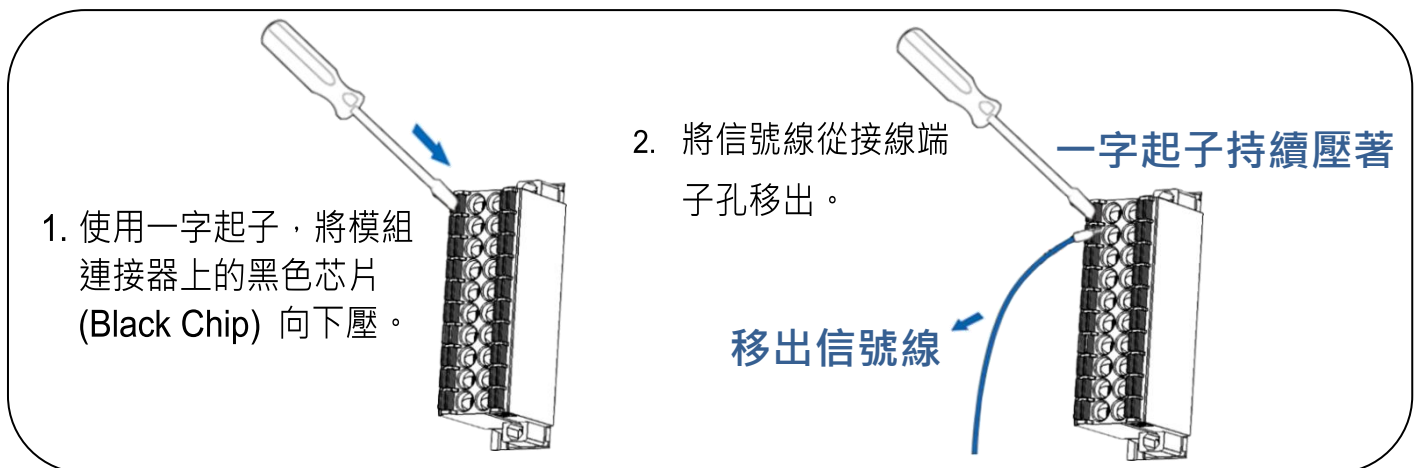
3

連接 DI 與 DO 來做自我測試

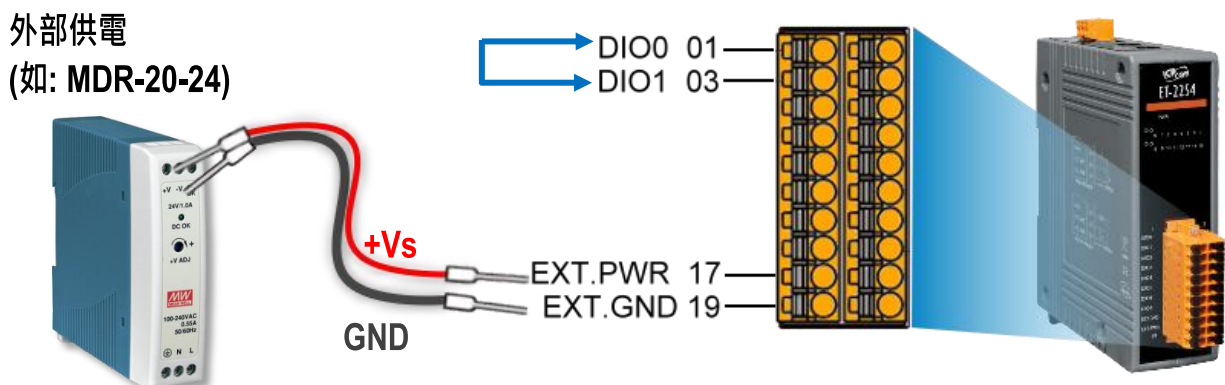
- 接線注意： 將信號線連接至 ET-2254(P)模組的连接器上，步驟如下圖所示。



- 接線注意： 從 ET-2254(P)模組上的连接器來移除信號線，步驟如下圖所示。



- 1) 將模組上的 **DIO0 pin (Pin01)** 連接至 **DIO0 pin (Pin03)**。
- 2) **外部供電+24V** 連接至模組上的 **EXT.PWR pin (Pin17)**。
- 3) **外部供電 GND** 連接至模組上的 **EXT.GND (Pin19)**。



4 Modbus 位址定義

ET-2254(P)模組在 Modbus 位址表中所使用的 nDI 及 nDO 參數，如下表：

模組名稱	Universal DIO	DO 通道數(nDO)	DI 通道數(nDI)
ET-2254(P)	16	依據您的配置	依據您的配置

➤ (0xxxx) DO address:

起始位址	點數	說明	Bits Per Point	設定值範圍	存取類型
0 (0x0)	1~nDO	Digital Output	1	0: OFF, 1: ON	R/W
.
299 (0x12B)	1	設定 DI/DO 模式配置方式 0 = 依據 DO 輸出的態動 I/O 配置 1 = 經由 Web/Modbus 的靜態 I/O 配置	1	0 =動態 1=靜態	R/W
300 ~315 (0x12C~0x13B)	1 ~ UDIO	設定 Universal DIO 通道為 DI Port 或 DO Port	1	0 = DO, 1= DI	R/W

“R”：讀取、“W”：寫入、“F”：設定記錄在 Flash

➤ (1xxxx) DI address:

起始位址	Points	說明	Bits Per Point	設定值範圍	存取類型
0 (0x0)	1~nDI	Digital Input 通道	1	0:Off, 1:On	R
32 (0x20)	1~nDI	Digital latched 狀態 (high)	1	0:no, 1:latched	R
64 (0x40)	1~nDI	Digital latched 狀態 (low)	1	0:no, 1:latched	R

“R”：讀取

⚠注意

更多更詳細的“DI/DO Modbus 位址定義”資訊，參考使用手冊第 6.3 章 Modbus Register 對應表 (<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/6000cd/napdos/et2200/document/>)。

5

配置正確的網路設定

1) 執行 eSearch Utility 。

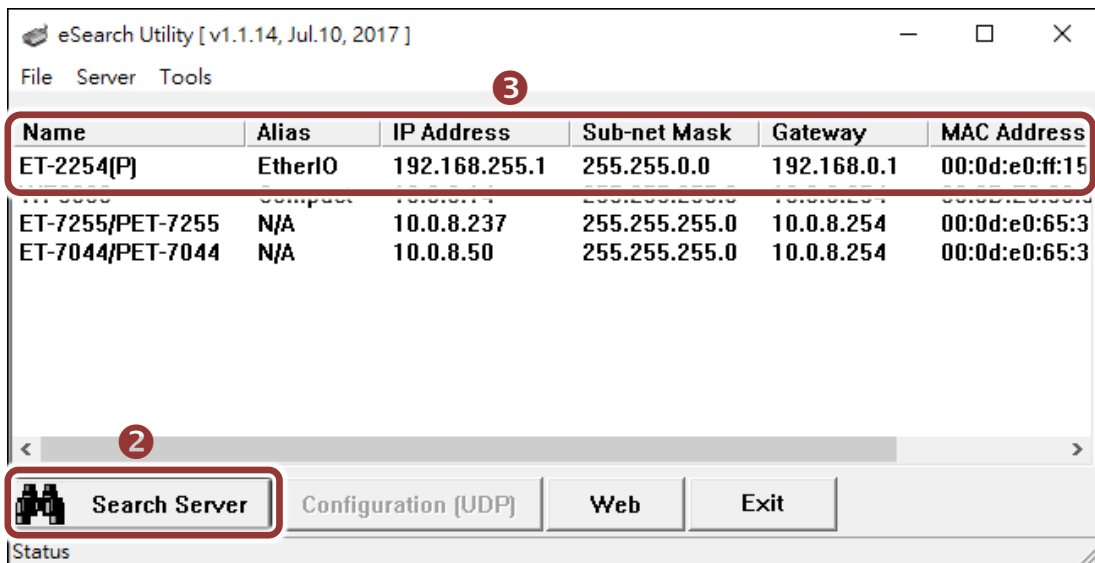
eSearch Utility 下載位置:

<http://ftp.icpdas.com/pub/cd/6000cd/napdos/software/esearch/>



2) 按下 “Search Servers” 按鈕來搜尋您的 ET-2254(P) 。

3) 雙擊您的 ET-2254(P) 來開啟“Configure Server (UDP)” 配置對話框 。

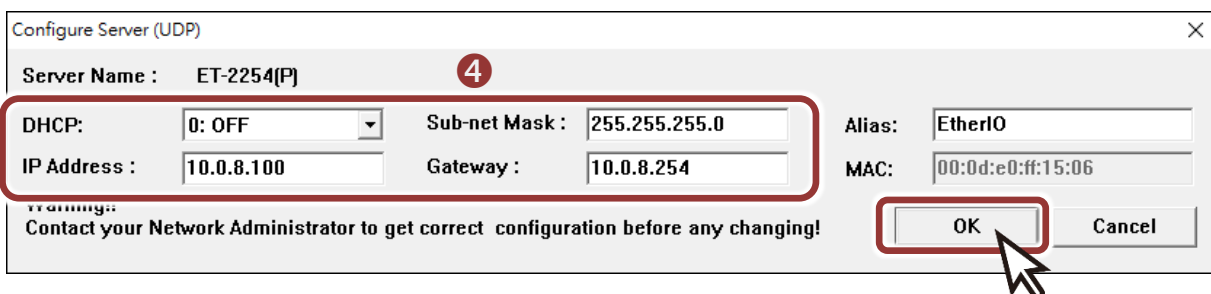


ET-2254(P) 出廠預設如下表:

IP Address	192.168.255.1
Subnet Mask	255.255.0.0
Gateway	192.168.0.1

4) 聯繫您的網路管理員取得正確的網路配置(如 IP/Mask/Gateway) 。輸入網路設定 (IP/Mask/Gateway) ，然後按下 “OK” 按鈕 。

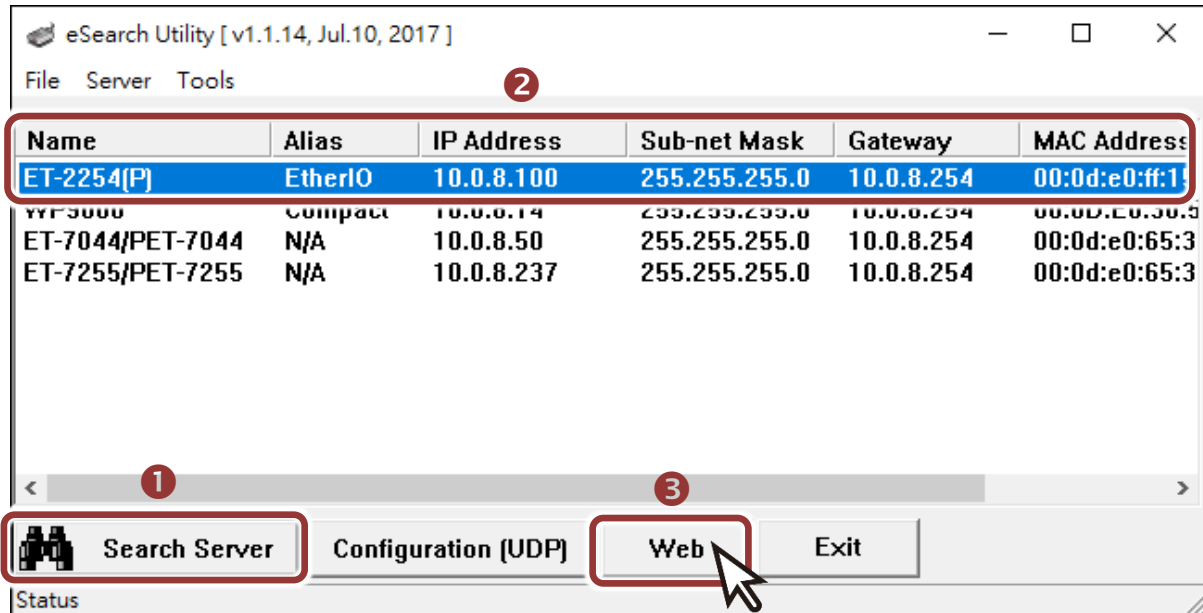
⚠ 注意: ET-2254(P)將會在 2 秒後改用新的設定 。



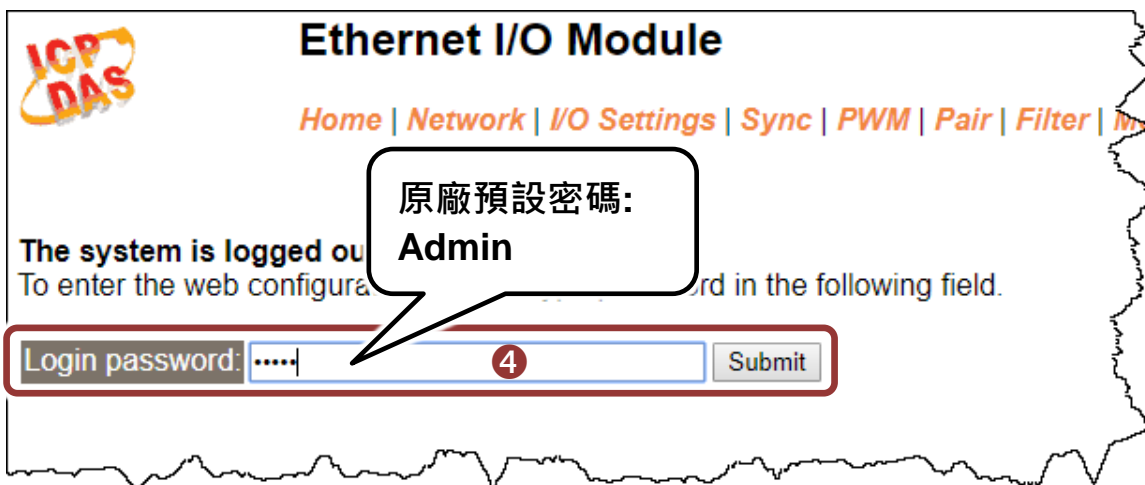
6

測試您的 Ethernet I/O 模組

- 1) 2 秒後，再次按下 “**Search Servers**” 來搜尋 ET-2254(P)，確認上一步驟的網路配置已正確設定完成。
- 2) 在列表中點選您的 ET-2254(P)。
- 3) 按下 “**Web**” 按鈕來進入網頁伺服器。(或在瀏覽器的網址列中輸入 ET-2254(P) 的 IP 位址)



- 4) 在 Login password 欄位輸入密碼 (預設: **Admin**)，再按下 “**Submit**” 按鈕。



5) 單擊 “I/O Settings” 配置頁面來設定 Universal DIO 。

6) 在 “Force DI/DO Mode” 設定區，選擇 “Static”，再勾選 “Ch0” 設定為 DI Port，單擊 “Update Settings” 按鈕。

Ethernet I/O Module
Home | Network | **I/O Settings** | Sync | PWM | Pair | Filter | Monitor | Change Password | Logout

Frequency measurement (DI)	Modbus Address	Setting
Enable Frequency Measurement	00205 - 00190	0x0 Ch 15~12() Ch 11~8() Ch 7~4() Ch 3~0()
Scan Mode	40150	Single pulse 1000 ms: 1 Hz ~ 3 kHz (+/- 1 Hz error). 100 ms: 100 Hz to 3 kHz (+/- 10 Hz error). Single-pulse: 0.01 Hz ~ 1 Hz (+/- 0.01 Hz error), for stable signal only. Note: ET-2254P supports counter/frequency up-to 2.5 kHz.
Moving Average	40200	1
Universal DIO	Modbus Address	Setting
Force DI/DO Mode	00299 00315 - 00300	Static Static: By web configuration. Dynamic: Depends on DO requests. 0x1 Ch 15~12() Ch 11~8() Ch 7~4() Ch 3~0() (0=DO, 1=DI; for ET-2254(P) Only)

Update Settings

7) 單擊 “Home” 主頁面來控制 Digital Input/Output 做簡單的自我測試。

8) 在 “Digital I/O” 設定區，單擊 DO1 開關按鈕為 ON 狀態(紅燈亮起)，再確認 DI0 LED 燈圖示也為 ON 狀態(綠燈亮起)。

Ethernet I/O Module
Home | Network | I/O Settings | Sync | PWM | Pair | Filter | Monitor | Change Password | Logout

Model Name: ET-2254(P) Alias Name: EtherIO
Firmware Version: v1.4.7 [Nov.20 2017] MAC Address: 00-0d-e0-ff-15-06
IP Address: 10.0.8.100 Initial Switch: OFF
TCP Port Timeout (Socket Watchdog, Seconds): 180 System Timeout (Network Watchdog, Seconds): 0

Digital I/O (Modbus Address: DO=00000 to 00015, DI=10000 to 10015)

DI Channel	Value (10000)	Counter (30016) / Frequency (30064)	High Latched (10032)	Low Latched (10064)
DI0:	8			
DI1:				
DI2:				