

### 產品內容



### 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 t et/petl series main page tc.html

• 相關文件及軟體 Firmware: <a href="http://ftp.icpdas.com.tw/pub/cd/6000cd/napdos/et2200/">http://ftp.icpdas.com.tw/pub/cd/6000cd/napdos/et2200/</a>

• 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

# 連接電源及電腦主機

- 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-2260。(請與您的系統管理員確認)
- 2) 將 ET-2260 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<sub>DC</sub> 電源) 到 ET-2260。



**4)** 確認 ET-2260 模組上的電源 LED 顯示燈 (PWR) 有在閃爍。





## 腳位定義與接線資訊

PWR

▶ 腳位定義:





Terminal No.	Pin Assignment	Pin Assignment	Terminal No.
01	NO0	GND	02
03	COM0	DIO	04
05	NO1	DI1	06
07	COM1	DI2	08
09	NO2	DI3	10
11	COM2	DI4	12
13	NO3	DI5	14
15	COM3	DICOM	16
17	NO4	NO5	18
19	COM4	COM5	20

#### ➢ Digital Input/Output 接線注意:

Digital Input/ Counter	Readback as 1	Readback as 0	Power Relay	Readback as 1
	Close to GND	Open		
Dry Contact	GND GND H H H H H H H H H H H H H	GND +S5 V DIx	ON State	AC/DC NOx Relay Close
	+10 ~ +50 Vdc	OPEN or <4 VDC		Readback as 0
Sink	DIX 10K	DIx 10K	OFF State	COMx Relay Open
	+10 ~ +50 VDC	OPEN or <4 VDC		NOx
Source	DIx 10K	DIx 10K	L	<u> </u>



▶ 接線注意: 將信號線連接至 ET-2260 模組的連接器上<sup>,</sup>步驟如下圖所示。



▹ 接線注意: 從 ET-2260 模組上的連接器來移除信號線,步驟如下圖所示。



- 1) 將模組上的 NO0 pin (Pin01) 連接至 GND pin (Pin02)。
- 2) 將模組上的 COM0 pin (Pin03)連接至 DI0 pin (Pin04)。





#### > (0xxxx) DO address:

起始 位址	Points	說明	Bits Per Point	設定值範圍	存取 類型
0 (0x0)	1~6	Digital Output 通道	1	0: OFF, 1: ON	R/W
32 (0x20)	1	清楚所有 DI latched 狀態 (high)	1	1: Clear	W
33 (0x21)	1	清楚所有 DI latched 狀態 (low)	1	1: Clear	W
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		•
190 (0xBE)	1~6	啟用 DI 頻率量測功能	1	0: Disable 1: Enable (預設: 0)	R/W/F
235 (0xEB)	1~6	設定 DO 的 Power-on 值	1	0: OFF, 1: ON (預設: 0)	R/W/F
267 (0x10B)	1~6	設定 DO 的 Safe 值	1	0: OFF, 1: ON (預設: 0)	R/W/F

"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)	1~6	Digital Input 通道	1	0:Off 1:On	R
32 (0x20)	1~6	Digital latched 狀態 (high)	1	0:no 1:latched	R
64 (0x40)	1~6	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 (<u>http://ftp.icpdas.com/pub/cd/6000cd/napdos/et2200/document/</u>).

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-2260。

3) 雙擊您的 ET-2260 來開啟"Configure Server (UDP)" 配置對話框。

🥩 eSearch Utility [v1.	1.14, Jul.10, 20	017]		_	· 🗆	×
File Server Tools		3				
Name ET-2260	Alias Etherl0	IP Address 192.168.255.1	Sub-net Mask 255.255.0.0	Gateway 192.168.0.1	MAC Add	ress c7:8
ET-7242/PET-7242	N/A	10.0.8.49	255.255.255.0	10.0.8.254	00:0d:e0:	65:3
< 2						>
Search Serve	r Config	juration (UDP)	Web E	×it		
Status						

#### ET-2260 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-2260 將會在 2 秒後改用新的設定。

Configure Server (U	DP)							Х
Server Name :	ET-2260		4					
DHCP:	0: OFF	•	Sub-net Mask :	255.255.255.0	lias:	EtherIO		_
IP Address :	10.0.8.66		Gateway :	10.0.8.254	MAC:	00:0d:e0:c7:8a	a:9f	-
YY arning:: Contact your Ne	twork Adminis	strator to ge	t correct configura	ation before any changing!		ок	Cancel	
						<i>w</i>		

# 6 測試您的 Ethernet I/O 模組

- 1) 2 秒後,再次按下 "Search Servers" 來搜尋 ET-2260,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-2260。
- 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-2260 的 IP 位址)

🥩 eSearch Utility [ v1.	1.14, Jul.10, 20	17]			- 0	×
File Server Tools		2				
Name	Alias	IP Address	Sub-net Mask	Gateway	MAC Ac	Idress
ET-2260	EtherIO	10.0.8.66	255.255.255.0	10.0.8.254	00:0d:e	:0:c7:8
E1-7042/PE1-7042 FT-7242/PET-7242	N/A N/A	10.0.8.40 10.0.8.49	255.255.255.0 255.255.255.0	10.0.8.254	ou:ou a:b0:00	:0:05:3 :0:65:3
ET-7255/PET-7255	aaaaa	10.0.8.237	255.255.255.0	10.0.8.254	00:0d:e	0:65:3
< 🚺			3			>
Search Serve	r Configu	uration (VDP)	Web N E	xit		
Status						

4) 在 Login password 欄位輸入密碼 (預設: Admin), 再按下 "Submit" 按 鈕。



5) 進入"Home" 頁面來控制 Digital I/O 做簡單的自我測試。

Etherr <b>5</b> Home N	et I/O Module	WM   Pair   Filter   Monitor   Ch	nange Password   Logout
Model Name:	ET-2260	Alias Name:	EtherIO
Firmware Version:	v1.4.7 [Nov.20 2017]	MAC Address:	00-0d-e0-c7-8a-9f 🗧 🗧
IP Address	10.0.8.100	Initial Switch:	OFF S
TCP Port Timeout (Socket Watchdog, Seconds)	180	System Timeout: (Network Watchdog, Seconds)	0
Digital I/O (Modbus Addr	ess: DO=00000 to 00015, D	DI=10000 to 10015)	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
DO7 DO6	DO5 🕐 DO4 🕐	DO3 🕐 DO2 🕐	D01 🕐 D00 🔇
DI Channel Value (10	000) Counter (30016) / (30064	/ Frequency -) High Latched (10	0032) Low Latched (10064)
DI0:	-	-	
DI1:	-	-	- 5
			~~~~~~

- 6) 在 "Digital I/O" 配置區·按下 "D00" 按鈕使 DO0 輸出為 ON (紅燈亮起)。
- 7) 檢查相對應的 DIO 顯示 ON 起狀態 (綠燈亮起)。

LCP-S	Ethernet I/O Me Home   Network   I/O S	odule Settings   Sync   PWM   Pair   F	ilter   Monitor   Change	Password   Logout					
Digital I/O (I	لم كر Digital I/O (Modbus Address: DO=00000 to 00015, DI=10000 to 10015)								
DO7	DO6 DO5	DO4 🕐 DO3 🕐	DO2 🕐 DO1						
DI Channel	Value (10000)	Counter (30016) / Frequency (30064)	High Latched (10032)	Low Latched (10064)					
DI0:		-	-	>					
DIT:		-	-	- 2					
DI2:		-	-	- 5					
DI3:		-	-	-					
DI4:		-	-	- J <sup>r</sup>					
DI5:		-	-	- 3					
DI6:~~			~~~ <del>~</del> ~ ~~~	m n - n F					