

	□ tDS □ tGW □ PETL/tET/t		PET 🗹 DS/PDS/PI	PDS □ tM-	□ tM-752N	
分與/Classification	□ I/O Card		UVXC Card	□ VxComm	□ Other	
作者/Author	Tammy		日期/Date	2015-06-26	編號/NO.	FAQ-042

問: Serial Master 如何透過乙太網路來存取多個分散地的 Serial 設備?

答: 下面將使用 PDS-700 模組來配置一個多對一的連線系統。一旦配置完成後, Serial Master (如, PLC) 便能透過乙太網路來存取遠端多個 Serial 設備 (如, M-7000 遠端 I/O 模組)。詳細配置步驟如下:



Pair-connection 設定範例如下表:

		Port 設定 (預設)				Pair-connection 設定	
Model		COM Port	Baud Rate	Data Format	Operation Mode	Remote Server IP	Remote TCP Port (預設)
Server Mode	PDS-720 #1	COM1	9600	8N1	M0	-	-
Client Mode	PDS-720 #2	COM1	9600	8N1	M0	PDS-720 #1 的 IP 位址	10001
Client Mode	PDS-720 #3	COM1	9600	8N1	M0	PDS-720 #1 的 IP 位址	10001



步驟 1:安裝 VxComm Utility 至電腦上,並執行 VxComm Utility 來搜尋 PDS-700 系列模組。



步驟 3: 在瀏覽器上的網址列中輸入 PDS-720 #1、PDS-720 #2 或 PDS-720 #3 的 IP 位址,或單擊 VxComm Utility 上的 "Web" 按鈕來一一進入每個模組的網頁伺服器。

步驟 4: 確認 PDS-720 #1、PDS-720 #2 及 PDS-720 #3 的 Firmware Information 頁面裡的"VCOM3 Firmware Version"欄位,顯示 Firmware 版本為 v3.2.32[Oct 07 2013] 或更新版本。

PDS-720 Setup Page	×		
← → C m	0.0.8.33	Ξ	
HRANG WEIGHT GERHALLS GERHALLS GERHAUSSEN CHARACTER CANAL			
Firmware	PD:	S-720 Firmware Information	
<u>Version</u>			
<u>Network</u>	Device Information		
<u>Settings</u>	Module name	PDS-720 ⁻	
COM Port	Alias name	457	
<u>Settings</u>	VCOM3 Firmware version	v3.2.32[Oct 07 2013]	
Misc. Settings	OS version	v 2.2.24[Apr 19 2010]	
	OS Library version	v2.12 [May 02 2013]	
	TCP/IP Library version	1.28 [May 22 2013]	
	Free Memory (bytes)	121696	



步驟 5: 在 PDS-720 #1 網頁伺服器配置 Pair-Connection (Server Mode)。

- 1. 單擊 "COM Port Settings"標籤來進入 Configure COM PORT 設定頁面。
- 2. 選擇適當的 COM Port、Baud Rate 值及 Data Format 值, 設定範例如下: Port (COM0 for All PORTS) "COM1"、Baud Rate "9600"、Data Format "8, None, 1"。
- 3. 在 Operation Mode 欄位,點選 "M0 (Transparent Mode)"。
- 4. 勾選 "Save current settings to EEPROM" 及 "Apply current settings" 項目,然後單擊 "SET COM PORT" 按鈕來完成設定。
- 5. 單擊 "Set Remote VCOM3 connection" 進入到 PDS-720 Remote Vcom3 Connection Setup Page 設定頁面。

	Configure COM PORT			
<u>Firmware</u> Version	Port (COM0 for ALL PORTS)	COM	1 🗸	
Network	Baud Rate	9600	✓ 2	
Settings	Data Bits	8 🗸		
COM Port	Parity	None	v	
<u>Settings</u>	Stop Bits	1 🕶		
Misc. Settings	Rx FIFO Trigger Level	1 🗸]	
	Data Buffered Delay Time(DBDT)		ms	
	End Char		(hex)	
	Operation Mode	● M ● M ● M (*)M3	0 (Transparent Mode) 1 (Slave Mode) 2 (Half-Slave Mode) (Modbus Gateway)	
	Slave Timeout		ms	
	Master Ack Timeout(MAT)		ms, 0:DISABLE	
	 ✓ Save current settings to EEPROM ✓ Apply current settings 			
<	Set Remote VCOM3 connection	5		

6. 確認 "Local COM port/Remote COM port"區, PDS-720 #1 TCP/IP 連線配置顯示為 "None"。

Firmware	PDS-720 Remote V coms connection Setup Page				
Version					
Network	# Local COM port / Remote COM port				
Settings	0 NONE				
COM Port					
Settings	O Add COM connect to COM @ IP= crnd port= (default:10000)				
Misc. Settings	O Add COM connect to IP= port= UDP □ MODBUS gateway O RTU O ASCII				
	O Delete #				
	O Delete ALL				
	Save to EEPROM □ Reload from EEPROM submit				



步驟 6: 在 PDS-720 #2 及 PDS-720 #3 網頁伺服器配置 Pair-Connection (Client Mode)。

- 1. 單擊 "COM Port Settings" 標籤來進入 Configure COM PORT 設定頁面。
- 2. 選擇適當的 COM Port、Baud Rate 值及 Data Format 值,設定範例如下: Port (COM0 for All PORTS) "COM1"、Baud Rate "9600"、Data Format "8, None, 1"。
- 3. 在 Operation Mode 欄位,點選 "M0 (Transparent Mode)"。
- 4. 勾選 "Save current settings to EEPROM" 及 "Apply current settings" 項目,然後單擊 "SET COM PORT" 按鈕來完成設定。
- 5. 單擊 "Set Remote VCOM3 connection" 進入到 PDS-720 Remote Vcom3 Connection Setup Page 設定頁面。

	Configure COM PORT			
<u>Firmware</u> Version	Port (COM0 for ALL PORTS)	COM 1 💌		
Network	Baud Rate	9600 🗸 💫		
Settings	Data Bits	8 🗸		
COM Port	Parity	None 💌		
<u>Settings</u>	Stop Bits	1 💌		
<u>Misc. Settings</u>	Rx FIFO Trigger Level	1 💌		
	Data Buffered Delay Time(DBDT)	ms		
	End Char	(hex)		
	Operation Mode	 M0 (Transparent Mode) M1 (Slave Mode) M2 (Half-Slave Mode) (*)M3(Modbus Gateway) 		
	Slave Timeout	ms		
	Master Ack Timeout(MAT)	ms, 0:DISABLE		
	 ✓ Save current settings to EEPROM ✓ Apply current settings 			
	SET COM PORT			
<	Set Remote VCOM3 connection	6		



6. 點選**第二項**來配置,在 "Add COM" 欄位輸入 PDS-720 #2 所使用的 COM port 碼。 接著在 相關欄位輸入 PDS-720 #1 的 IP 位址及 TCP Port 。 設定範例如下:

Add COM "1"、connect to IP= "10.0.8.22"及 port= "10001"。

7. 確認 "Save to EEPROM"項目已勾選,並且單擊 "submit"按鈕來完成設定。

Firmware	PDS-720 Remote Vcom3 connection Setup Page					
<u>Version</u> <u>Network</u> Settings	Local COM port / Remote COM port NONE					
COM Port Settings Misc. Settings	Add COM connect to COM @IP= cmd port= (default 10000) Add COM 1 connect to IP= 10.0.8.22 port= 10001 □ UDP □ MODBUS gateway ○ RTU ○ ASCII Delete #					
	O Delete ALL ✓ Save to EEPROM □ Reload from EEPROM Submit					

8. 確認 "Local COM port/Remote COM port" 區, PDS-720 #2 TCP/IP 連線配置是否正確。



9. 重新啟動 PDS-720 #2 後, TCP/IP 連線設定才算完成。

10. PDS-720 #3 模組請重覆配置步驟 1 到 9 (第 4 頁及第 5 頁)。