

Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-041					
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Dec. 2007	Page 1 / 4

如何將圖控/HMI/上位機，連接到單一 IP 位址的備援(冗餘)系統?

2 台 WinCon-8347/8747 可以設立為一個如下的備援 (冗餘) 系統。如此，圖控/HMI/上位機 可以先連接至一顆 I-7188EX-MTCP 將 Modbus TCP/IP 通訊規約轉換成 Modbus RTU RS-485，然後再連接至 2 台控制器。這樣 圖控/HMI/上位機 就只需針對一個 IP 位址來通訊 (I-7188EX-MTCP 的 IP 地址)。更多訊息請參考 “[ISaGRAF 使用手冊](#)” 第 20 章。

點選下方連結，了解更多產品資訊:

I-7188EX-MTCP Modbus Gateway ([Link](#))

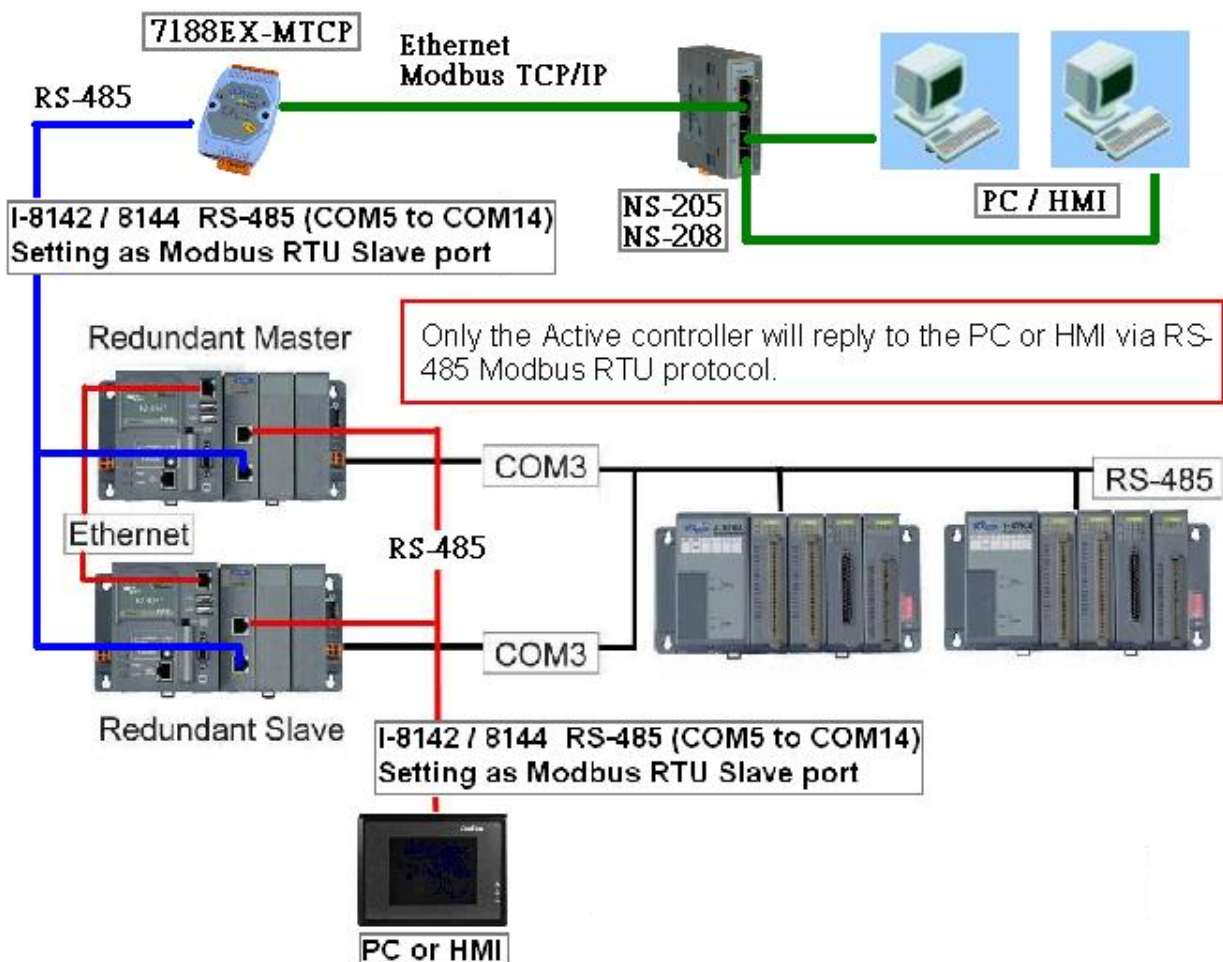
Redundancy System (參考 [ISaGRAF FAQ-036](#))

NS-205/NS-208 Ethernet Switch ([Link](#))

M-7000 I/O 模組 ([Link](#))

圖 1:

PC / HMI Connecting to a Redundancy system with a single IP address



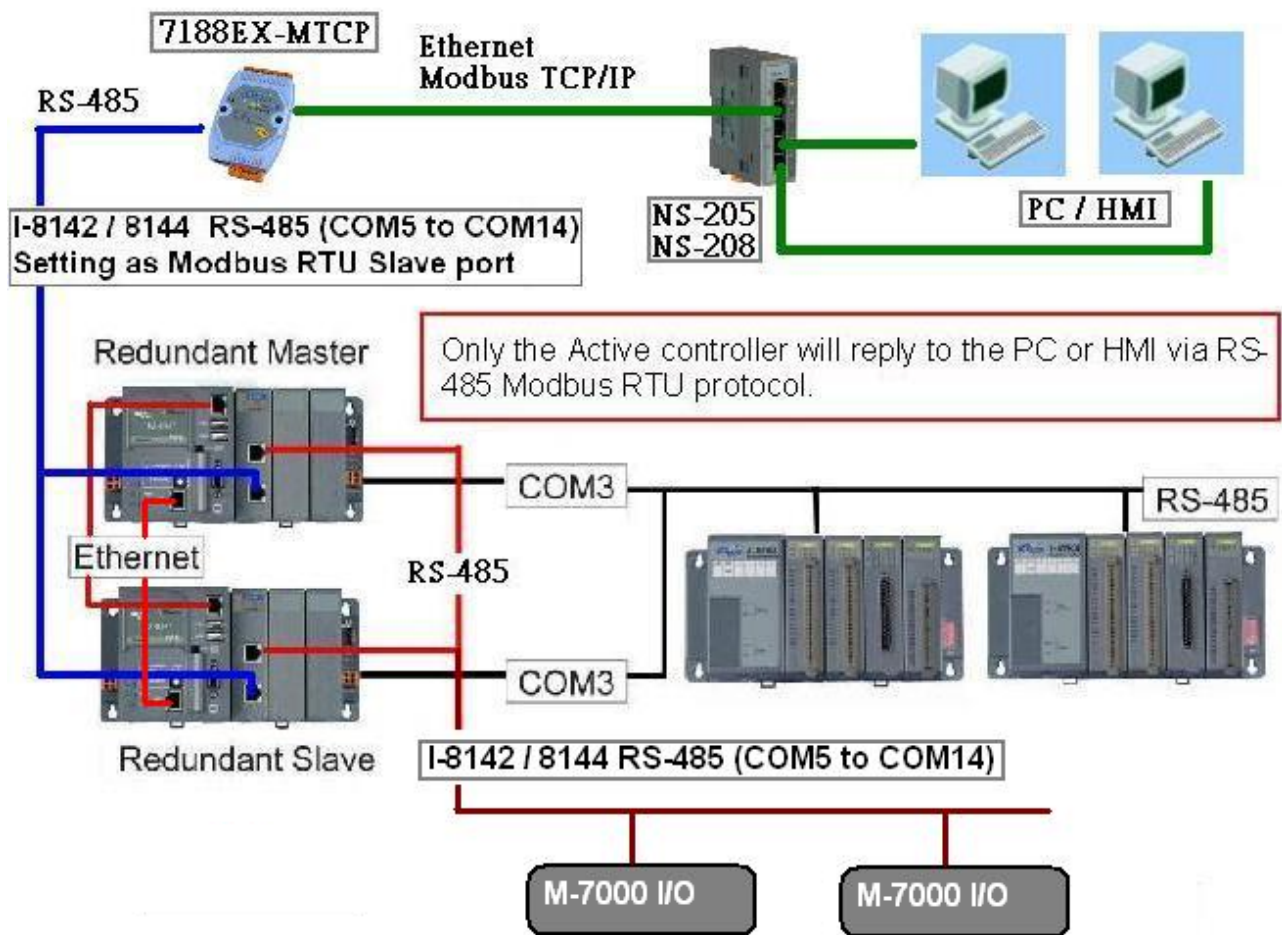
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-041						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Dec. 2007	Page	2 / 4

圖 2:

WinCon-8347 備援系統不僅支援 I-87K4/5/8/9 上的 I-87K I/O，也可支持 M-7000 系列 I/O 模組。
http://www.icpdas.com/en/product/guide+Remote_I_O_Module_and_Unit+RS-485_I_O_Modules+I-7000

2 台 WinCon-8347 可以連接各別的 LAN1 網口，到另一台的 LAN1 網口；同時也連接 LAN2 網口到另一台的 LAN2 網口。若發生有一條斷線，它會採用另一條網路線繼續工作。

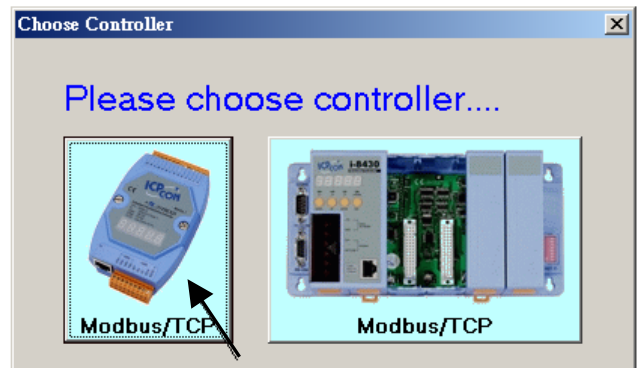
PC / HMI Connecting to a Redundancy system with a single IP address



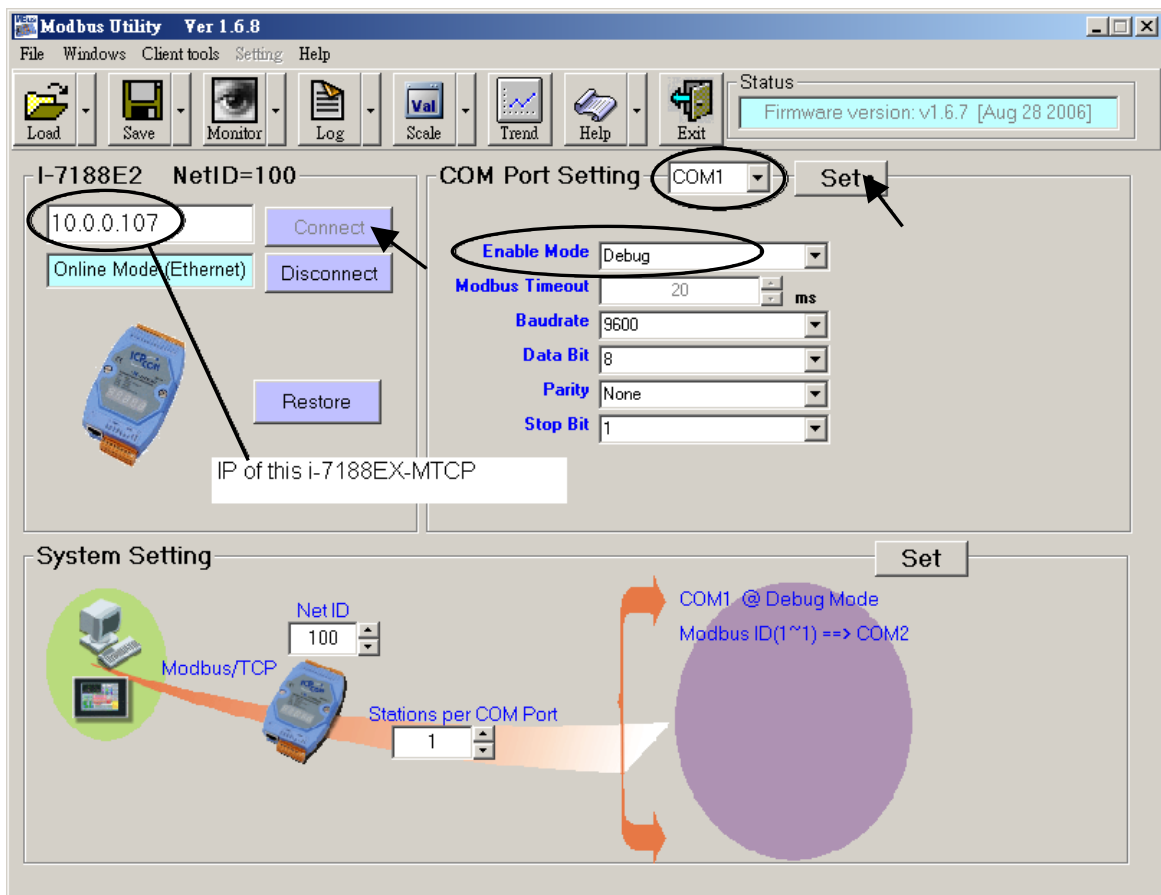
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-041						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Dec. 2007	Page	3 / 4

如果有使用 I-7188EX-MTCP 來連接備援系統，請先使用 “7188xw.exe” 工具程式來設它的 IP 與 Mask 地址。(方法為關掉 I-7188EX-MTCP 的供電，將它的 “INIT*” 與 “GND” Pin 短接 (Short)，之後供電給它，用一條 RS-232 線連接 I-7188EX-MTCP 的 COM1 到 PC 的 COM1，在 PC 上跑 “7188xw.exe”，鍵盤輸入如 **ip=10.0.0.107** 來設 IP 地址，輸入 **mask=255.255.255.0** 來設 mask 地址)

當 I-7188EX-MTCP 的 IP 與 Mask 地址設好後。請在 PC 上運行 “Modbus utility” 程式來規劃這類 I-7188EX-MTCP 為 Modbus TCP/IP to Modbus RTU Gateway，如下



請設 COM1 為 “Debug” mode。



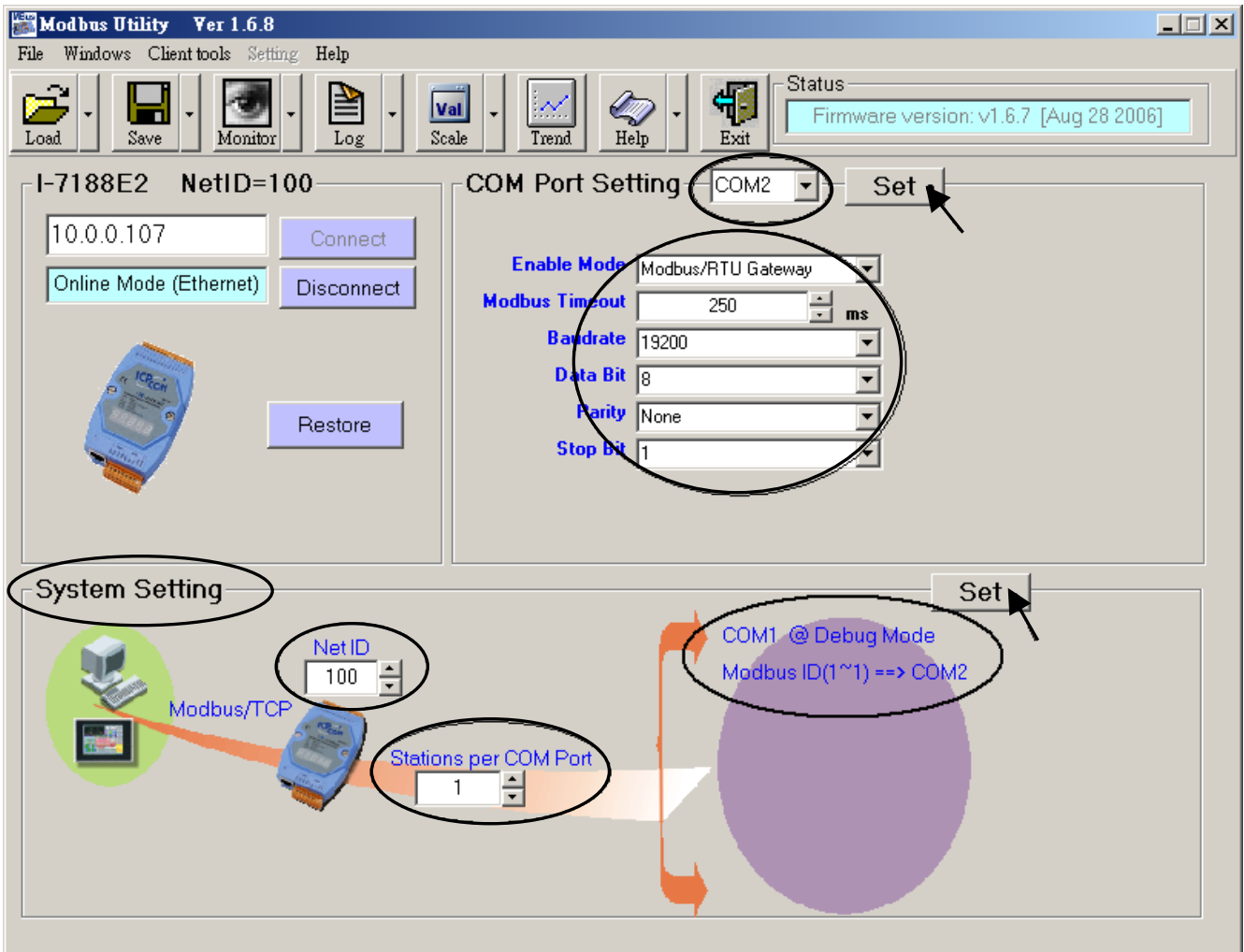
Classification	ISaGRAF Chinese FAQ-041						
Author	Chun Tsai	Version	1.0.0	Date	Dec. 2007	Page	4 / 4

之後請設 COM2 為 “Modbus/RTU Gateway”，設一個適當的 timeout 值 (如 250 ms)，其它通訊參數為 19200, 8, None, 1，之後按下 “Set”。在視窗下方 System Setting 內，請把 I-7188EX-MTCP 的 Net-ID 設為非 1 之值 (比如設成 100)，然後設 Stations per COM Port 為 1，按下 Set。

如果有顯示 Modbus ID (1 ~ 1) ==> COM2，表示設定正確。

注意: 如果上一頁，沒有設好 COM1 為 Debug mode，有可能會使 Modbus ID (1 ~ 1) 是送到 COM1: RS232，那就錯了。

這顆規劃好的 I-7188EX-MTCP，當它收到 PC/HMI/SCADA 送來的 Modbus TCP/IP 命令後，會轉發到它的 COM2: RS-485 變成 Modbus RTU 送到備援系統的 2 台 PAC，當 Active 的那台 PAC 回覆後，會將這個回覆的內容轉成 Modbus TCP/IP 格式，送到 PC/HMI/SCADA。



點選連結查看更多 [ISaGRAF FAQ](#)。