

威綸科技股份有限公司

人機連接 iR-ETN40R 範例

Weintek Remote IO (MODBUS TCP/IP)

工程檔案範例

目錄

1. 簡介與操作.....	1
2. 畫面解說.....	3
3. 參考文件.....	6

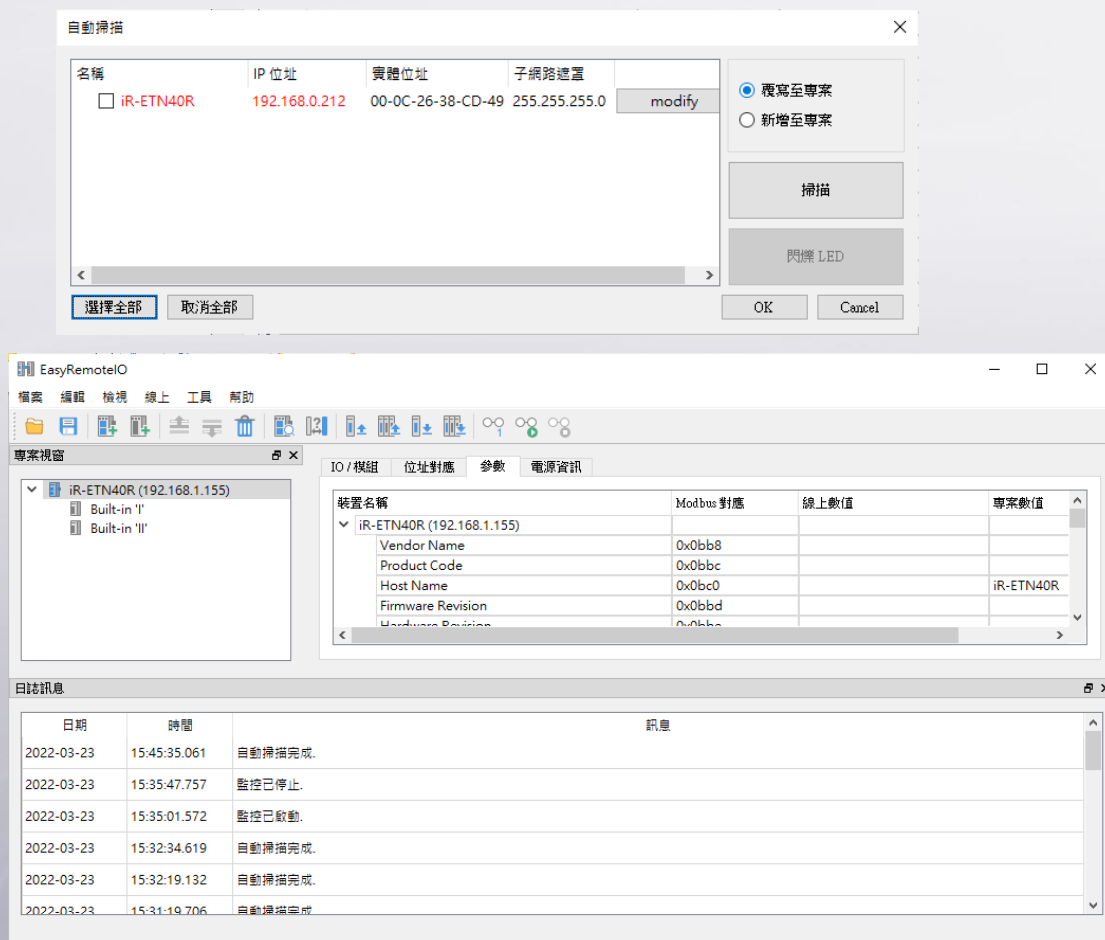
1. 簡介與操作

簡介

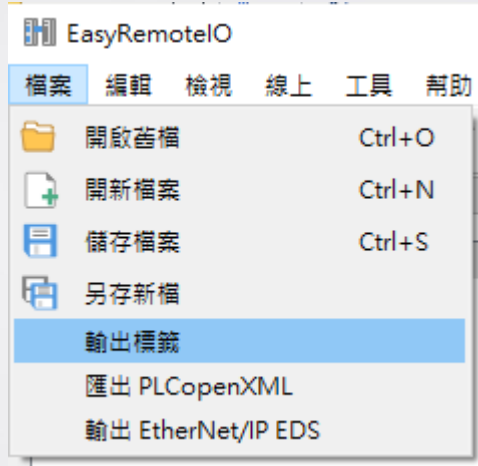
以下範例介紹人機如何透過 Weintek Remote IO (MODBUS TCP/IP) 和 iR-ETN40R 連線，除了數位輸入和輸出點位的顯示和控制還有高速計數器的使用 and 參數的設定。

操作

步驟 1. 先安裝 EasyRemoteIO 軟體。將 iR-ETN40R 接上網路並上電，開啟 EasyRemoteIO 點選[自動掃描]會顯示 iR-ETN40R 的 IP 設定，按下 [modify]可以修改 IP 設定。修改成本地的網域，按下[OK]就可以進入到 EasyRemoteIO 的主畫面。



步驟 2. 在[檔案]»[輸出標籤]可以匯出 Weintek Remote IO (MODBUS TCP/IP) 的標籤資訊的 csv 檔案。



步驟 3. 開啟 EasyBuilder Pro，新增設備 Weintek Remote IO (MODBUS TCP/IP)。匯入 iR-ETN40R 標籤資訊的 csv 檔案。

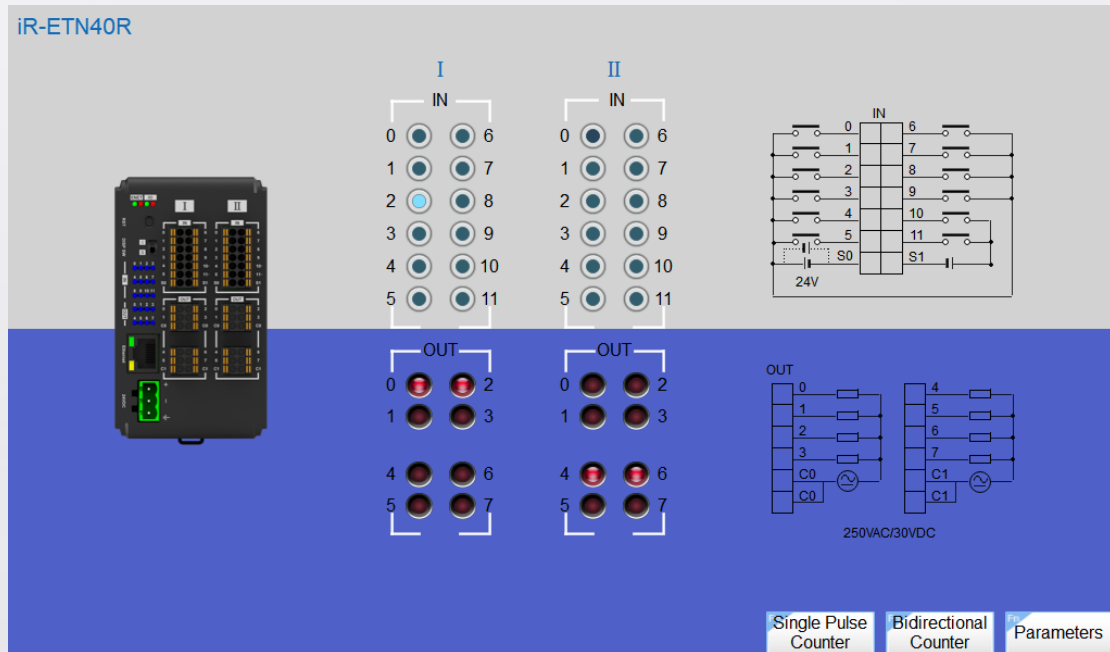


2. 畫面解說

主畫面

顯示 iR-ETN40R 數位輸入和輸出的狀態。

按下 Output 可以切換 ON/OFF 的狀態。



Parameters 參數設定

顯示韌體版本、硬體版本和裝置功耗等資訊。

iBus 資訊暫存器顯示各插槽的模組代碼。

Disable Reset Button 在地址 4x1014 輸入 5AA5h 的數值可以防止 Reset Button 被誤按而後將網路參數回復出廠設定值。

Power Consumption 2.630 W	Product Code 0A73 h	Number of TCP/IP connections 0001	Device Error Code 00000000
Power Consumption 3.280 W	Firmware Revision 1001	MAC address 000C 2638 CD49	Bit Number Description Bit0 Low power alarm Bit1 iBus initialization fault Bit2 Hardware error Bit3 Module lost connection Bit4 Module alarm Bit5 Number of iBus exceeds 16 Bit6 Power consumption exceeded at iBus system Bit7~15 Reserved
Power Supply 10.000 W	Hardware Revision 1000	Disable Reset Button 5AA5h : Reset Button is ineffective.	
Life Guard Time 0 ms	RUN/STOP Disable	0000	
	RUN/STOP Input Point 0	Disable Enable	

Slot	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	~16
Product code	0A73	0351	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	

iBus Continue Run
☒

0: iBus stops when one of the modules is disconnected.
1: iBus continues running when one of the modules is disconnected.

Mode Indicator
☒

0: Modbus
1: EtherNet/IP

Item Product Code
1 iR-DI16-K 0154h
2 iR-DM16-P 0351h
3 iR-DQ16-P 0251h
4 iR-DM16-N 0352h
5 iR-DQ16-N 0252h
6 iR-DQ08-R 0243h
7 iR-AQ04-VI 0525h
8 iR-AI04-VI 0425h
9 iR-AM06-VI 0635h
10 iR-AI04-TR 0426h
11 iR-ETN 0702h
12 iR-ETN40R 0A73h

Single Pulse Counter 單脈波計數器

進入這一頁時會將高速輸入點設成四個單脈波計數器，高速輸入點 DI 10 和 11。設定 ON-trigger 和 OFF-trigger 的數值就會在計數到達時去 ON/OFF 輸出點。下方 Rate Measurement 速率量測，依選擇的計數器在時間間隔內，所接受到的計數值總數。如果 Time Windows 設成 1000ms，Rate Value 就等於 Hz。

Counter

Terminal I Input Setting

1: Single pulse only

0: Counting
1: Stops Counting

0: Keep Counting
1: Stop Counting
2: Clear Count Value

Out

0 1 2 3

0 1 2 3

	Counter value	State	Command	Upper limit	DO Point	ON trigger value	OFF trigger value	INPUT
Counter 0	0	0	0	4294901760	0	10	0	10
Counter 1	0	0	0	4294901760	1	4294967295	0	11
Counter 2	0	0	0	4294901760	2	10	0	10
Counter 3	0	0	0	10	3	5	2	11

Terminal II Input Setting

1: 5: Up & down pulse

Rate Measurement

Time-Windows 1000 ms

Windows Channel 5

Bidirectional Counter 0

Rate Value 0

Frequency [Hz] = Rate Value / Time-Window [sec.]

Bidirectional Counter 雙脈波計數器

進入這一頁時會設成雙脈波計數器模式，高速輸入點 DI 10 和 11 是做為正數和倒數的功能。設定 ON-trigger 和 OFF-trigger 的數值就會在計數到達時去 ON/OFF 輸出點。下方同樣有 Rate Measurement 速率量測。

Counter
Terminal I Input Setting

5

5:Up & down pulse

DO Point	ON trigger value	OFF trigger value
0	0	2
1	1	5
2	2	8
3	3	12

Bidirectional Counter 0

Counter value

0

Upper limit

2147483647

Lower limit

-2147483648

Upper limit Reload

0

Lower limit Reload

0

0

1

2

3

10

11

Terminal II Input Setting

5

5:Up & down pulse

DO Point	ON trigger value	OFF trigger value
0	4	2
1	5	3
2	6	6
3	7	10

Bidirectional Counter 1

Counter value

0

Upper limit

2147483647

Lower limit

-2147483648

Upper limit Reload

0

Lower limit Reload

0

4

5

6

7

10

11

Rate Measurement

Time-Windows

1000

ms
Windows Channel

5

Bidirectional Counter 0

Rate Value

0

Main

3. 參考文件

手冊	連結
iR-ETN40R 使用手冊	UM021002T_iR-ETN40R_UserManual_cht.pdf
EasyRemoteIO 使用手冊	UM018004T_EasyRemoteIO_UserManual_cht.pdf
Weintek Remote IO (MODBUS TCP/IP) 連接手冊	Weintek_Remote_IO_MODBUS_TCP_IP.pdf