快速入門指南
for ECAT-2055-32

1 檢查配件

產品包裝內應包含下列配件

ECAT-2000 系列模組 x 1

快速入門指南 (本文件) x 1

2 連接主站及電源

模組上電及加入至 EtherCAT 網路

❶ 從 PC 端乙太網路埠連結網路線至 IN 埠

❷ +Vs 接至電源供電器正端(10 - 30 V_{DC})，GND 接至電源供應器負端

確認模組上燈號顯示是否正常

紅燈正常

■ PWR

綠燈正常

IN

　　✉ E-mail: service@icpdas.com　　　　1
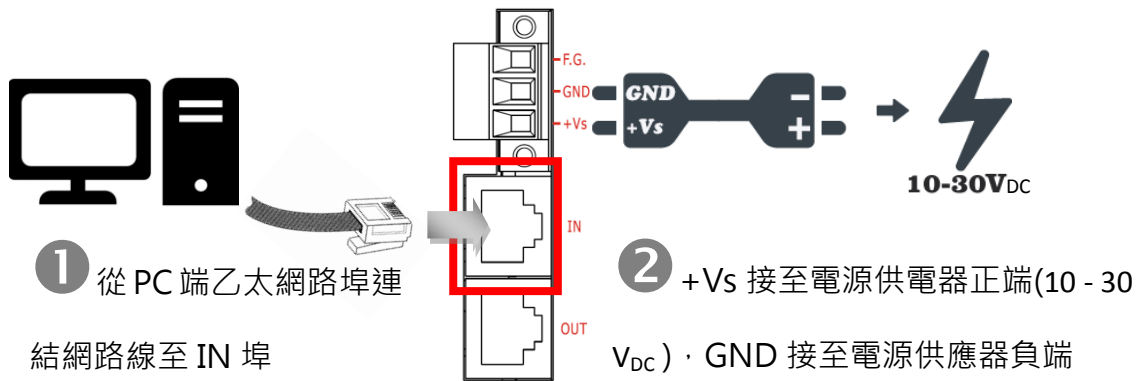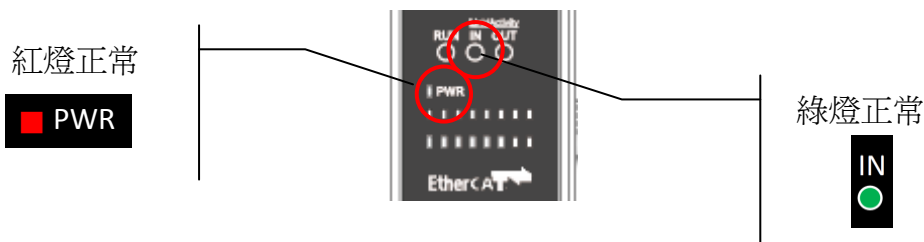
3 搜尋模組

ESI 檔案
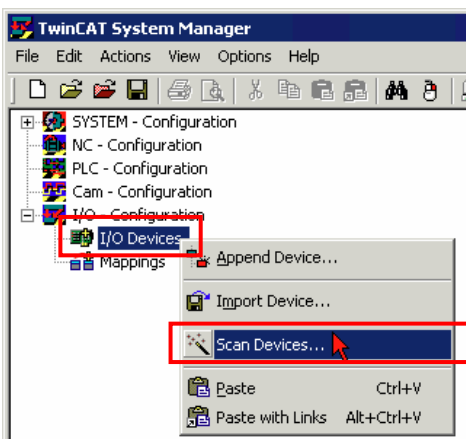
至官方網站下載最新版本的 ESI 檔案(ICPDAS ECAT-2000.xml)

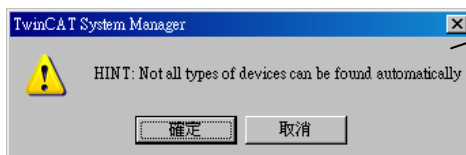http://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/ethercat/slave/ecat-2000/software/

安裝 ESI 檔案

複製 ICPDAS ECAT-2000.xml 檔案至 EtherCAT Master 工具的資料夾

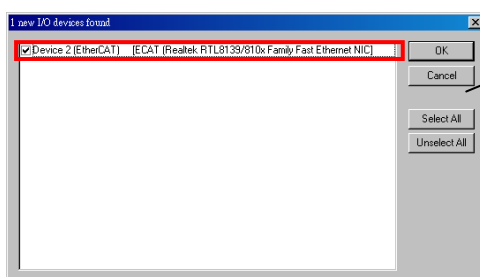| 軟體名稱	預設路徑
Beckhoff EtherCAT Configuration	C:\EtherCAT Configurator\EtherCAT
Beckhoff TwinCAT 3.X	C:\TwinCAT\3.x\Config\Io\EtherCAT
Beckhoff TwinCAT 2.X	C:\TwinCAT\Io\EtherCAT

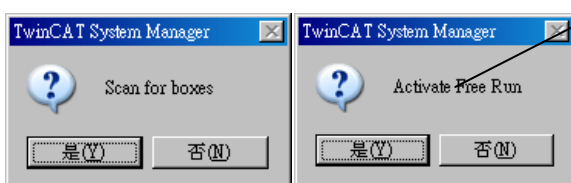## 使用 EtherCAT Master 軟體(以 Beckhoff TwinCAT 2.X 為例)來操作

開啟模組電源
開啟 TwinCAT System Manager(Config mode)
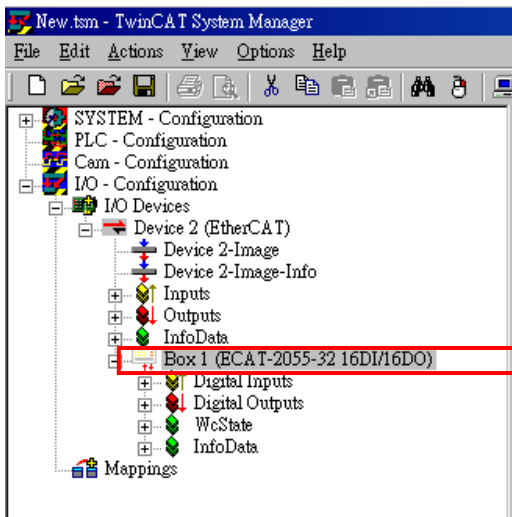I/O Devices-> 按右鍵-> Scan Devices...

按下確認鍵
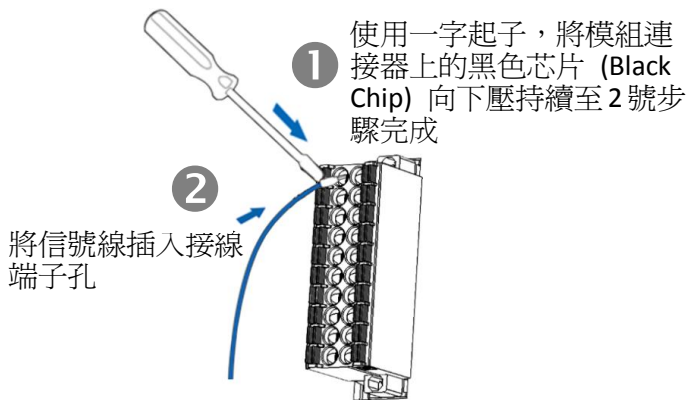
選擇連接的網路卡並按下"OK"

接連二個對話框請按下"是(Y)"

在左側視窗可以找到正確的 ECAT-2000 模組

4 連接 I/O 自我測試

接線技巧

接線	移除接線
使用一字起子，將模組連接器上的黑色芯片 (Black Chip) 向下壓持續至 2 號步驟完成 將信號線插入接線端子孔	使用一字起子，將模組連接器上的黑色芯片 (Black Chip) 向下壓持續至 2 號步驟完成 將信號線從端子孔移出
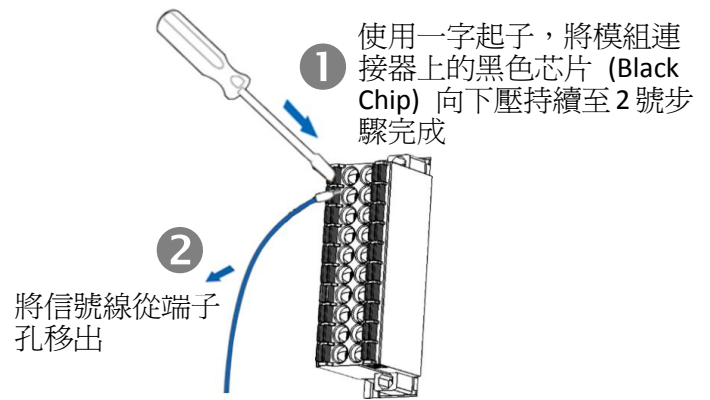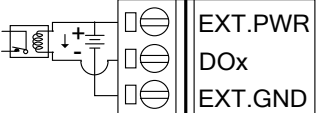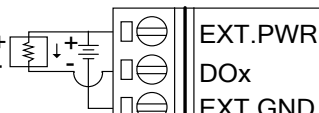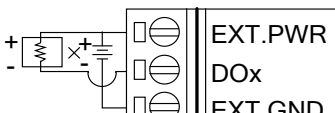
接線圖

Digital Input/Counter	Readback as 1 (+10 ~ +50 VDC)	Readback as 0 (Open or < 4VDC)
Sink		
Source		

Digital Input/Counter	Readback as 1 (Close to GND)	Readback as 0 (Open)
Dry		

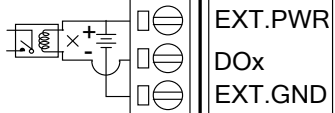| Output Type	Readback as 1 (ON State)	Readback as 0 (OFF State)
Driver Relay	EXT.PWR / DOx / EXT.GND	EXT.PWR / DOx / EXT.GND
Resistance Load	EXT.PWR / DOx / EXT.GND	EXT.PWR / DOx / EXT.GND

連接 DO 通道 0 與 DI 通道 0

❸ 外部供電 **GND** 連接至模組上的 **EXT.GND**(Pin1)

❶ **DO0**(Pin2) 連接至 **DI0** (Pin20)

Terminal No.	Pin Assignment		Pin Assignment	Terminal No.
1	EXT.GND		GND	19
2	DO0		DI0	20
3	DO1		DI1	21
4	DO2		DI2	22
5	DO3		DI3	23
6	DO4		DI4	24
7	DO5		DI5	25
8	DO6		DI6	26
9	DO7		DI7	27
10	DO8		DI8	28
11	DO9		DI9	29
12	DO10		DI10	30
13	DO11		DI11	31
14	DO12		DI12	32
15	DO13		DI13	33
16	DO14		DI14	34
17	DO15		DI15	35
18	EXT.PWR		DI.COM	36

GND

DP-665
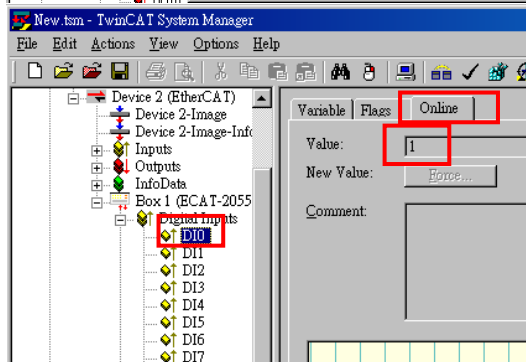
+24V$_{DC}$
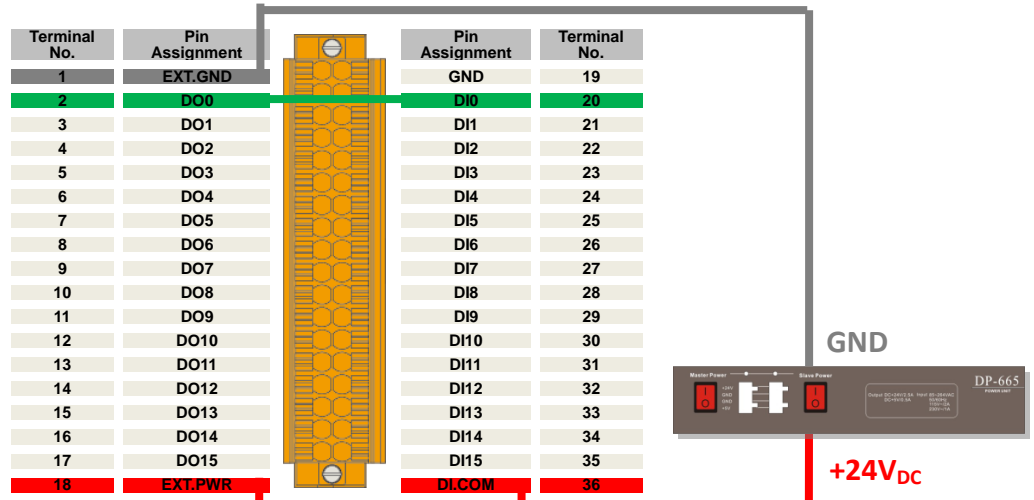
❷ 外部供電**+24V** 連接至模組上的 **DI.COM**(Pin36)及 **EXT.PWR**

驗証 DI 及 DO 功能
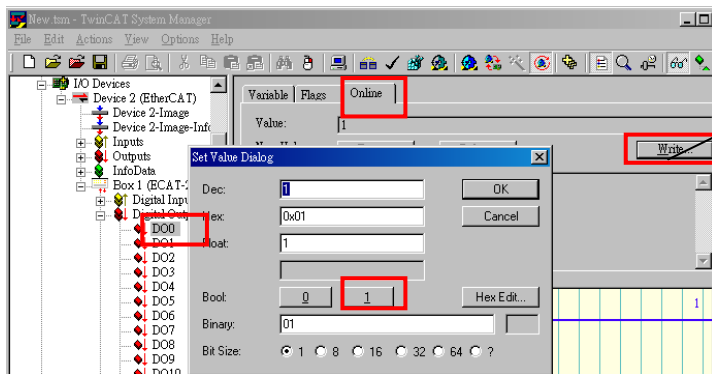
在左側視窗樹狀分支點選 DO0
在右側視窗點選 Online 切換欄位
按下 Write 鍵
在對話盒上按下 1 把 DO0 設為 Logic 1

在左側視窗樹狀分支點選 DI0
在右側視窗點選 Online 切換欄位
檢查 Value 值是否為 1

參考資訊
產品網頁:
http://www.icpdas.com/root/product/solutions/industrial_communication/fieldbus/ethercat/io_module/ecat-2055-32_tc.html
相關文件:
ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/ethercat/slave/ecat-2000/
ESI:
http://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/ethercat/slave/ecat-2000/software/
DP-665 產品網頁(選購品):
http://www.icpdas.com/products/Accessories/power_supply/dp-665.htm