

EIP-2019 快速入門指南

For EIP-2000 系列

繁體中文/January 2014/版本 1.2

1

檢查配件

產品包裝內應包含下列配件:



EIP-2019



CD 光碟



快速入門指南 (本文件)



螺絲刀



CN-1824



安裝 EIP-2000 Utility:

軟體下載位置:

Fieldbus_CD:\EtherNetIP\remote-io\EIP-2019\Utility

多連接電源與電腦主機

- 1. 確認您 PC 的網路設定正確且可運作。
- 2. 確認您 PC 上作業系統及防毒軟體的防火牆都已關閉,否則步驟四的"Network Scan" 可能無法正確找到 EIP-2000。(請與您的系統管理員確認)
- 3. 確認 FW/OP 開闢是在 OP 位置上, 參考圖 3-1。.

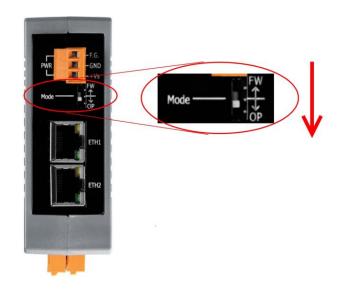


圖 3-1 Mode Switch 選擇開關

4. 將 EIP-2000 與 PC 連接至同一個集線器或同一個子網域,然後供電開機啟動 EIP-2000,參考圖 3-2。

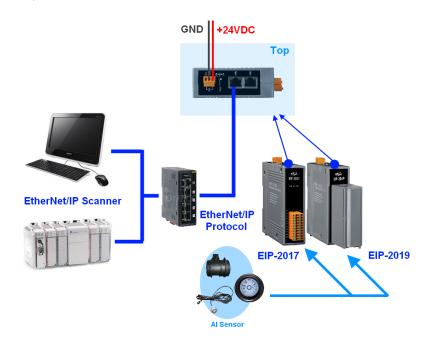


圖 3-2 EIP-2000 模組接線安裝

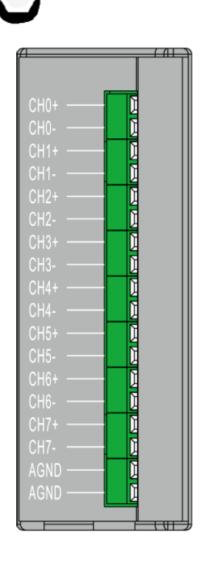
5. I/O connector – EIP-2019

I. D-Sub

Pin	Terminal		No.	Pin
+5V	01		44	ACND
CJC	02	• .	14	AGND
CH 0-	03	•]	15	CH 0+
CH 1-	04	•	16	CH 1+
CH 2-	05	•	17	CH 2+
CH 3-	06	•	18	CH 3+
CH 4-	07	•	19	CH 4+
CH 5-	08	•	20	CH 5+
CH6-	09	•	21	CH 6+
CH7-	10	•	22	CH 7+
N.C.	11	•	23	N.C.
		•	24	N.C.
N.C.	12	. •	25	N.C.
N.C.	13		SHIELD	F.G.

II. CN-1824

Pin	Description
01	CH0+
02	CH0-
03	CH1+
04	CH1-
05	CH2+
06	CH2-
07	CH3+
08	CH3-
09	CH4+
10	CH4-
11	CH5+
12	CH5-
13	CH6+
14	CH6-
15	CH7+
16	CH7-
17	AGND
18	AGND



III. I/O Wire Connection

Voltage Input	The	rmocoup	le Input	
mv/v ⁺ √√ □⊖ CH-CH-		*		CH+ CH-



- 1. 雙擊桌面上 EIP-2000 Utility 捷徑圖示。
- 2. 單擊"Network Scan" 按鈕來搜尋您的 EIP-2000 系列模組,參考圖 4-1。

Net	two	rk Scan			
		Module Name	Version	IP	Descripition
٠	1	EIP_2019	1.1	192.168.255.1	8-ch Thermocouple Input

圖 4-1 EIP-2000 Utility 模組掃描

- 3. 點擊下方裝置列表中的 EIP-2000 模組名稱,開啟 EIP-2000 的設定與測試介面。每個 EIP-2000 系列模組都有各自的設定與測試介面,參考圖 4-2:
 - (1) 使用者可以點擊"Analog Input Status"介面中的 Type Code 下拉式選單來選擇通道的量測範圍。
 - (2) 在"AI Parameters"介面中,使用者可以選擇濾波器的種類,模組提供了 50Hz 及 60Hz 兩種濾波器選項。Utility 也提供了兩種 AI 表示方式,分別為工程單位 (Engineer)顯示以及十六進制(Hex)顯示方式。
 - (3) 在"CJC Settings"介面中,使用者可以選擇開啟或關閉冷接點補償(CJC)功能, 並提供 CJC Offset 給使用者調整 CJC 補償誤差。
 - (4) 完成"Network Settings"設定後,按下"Update Network Settings"按鈕來更新設定,模組將會自動重開。

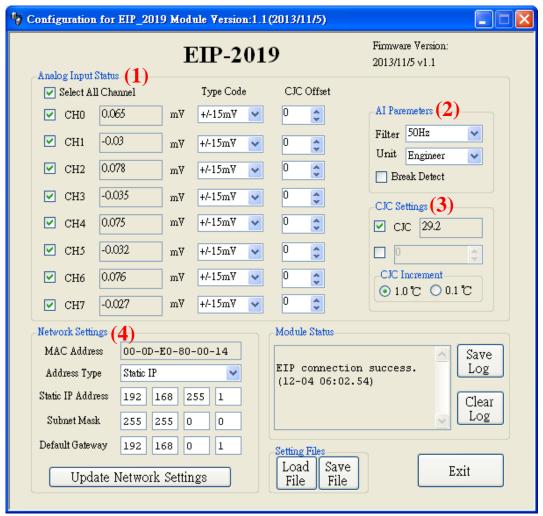


圖 4-2 EIP-2000 Utility 模組操作介面

4. EIP-2000 網路設定及 LED 燈號顯示可參考表 4-1 及表 4-2。

表 4-1 EIP-2000 模組網路參數設定

網路設定				
項目 設定參數(預設值)				
IP 192.168.255.1				
Gateway 192.168.0.1				
Mask 255.255.0.0				
相關內容請參照 EIP-2000 使用者手册的" 4.2.1 Network Settings "				

表 4-2 EIP-2017 及 EIP-2019 模組 LED 指示燈

LED 指示燈				
LED	LED 狀態	說明		
Power LED	恆亮	模組處於 Run mode.		
	每秒閃爍	模組處於 Init mode.		
Status LED	恆亮	EtherNet/IP 未建立連線.		
	每秒閃爍	EtherNet/IP 已連線.		
	每 300ms 閃爍	EtherNet/IP 連線中斷.		
	每 100ms 閃爍	模組即將重開		
Error LED	亮/閃爍	AI 輸入狀態超出臨界值		
	暗	AI 輸入狀態未超出臨界值		
相關內容請參照 EIP-2000 使用者手册的"4.2.2 Digital Settings"				



如何與 Allen-Bradley PLC 連線?

1. 開啟 AB PLC 控制整合介面 RSLogix 5000 並新增專案。



圖 5-1 新增專案

2. 選擇 PLC type 並新增專案名稱。

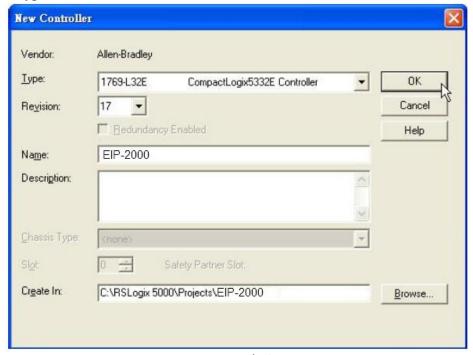


圖 5-2 新增專案名稱

3. 於 Ethernet 項目中新增新模組。

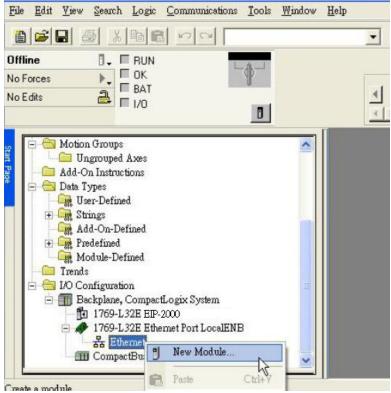


圖 5-3 新增新模組

4. 在模組選項中選擇 Communications 底下的 ETHERNET-MODULE。

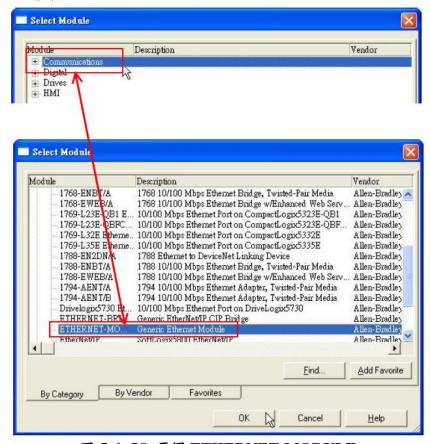


圖 5-4 IO 選擇 ETHERNET-MODULE

5. 設定新模組參數,新增模組輸出與輸入長度必須與 EIP-2019 模組 I/O 資料長度一致,資料輸入的長度必須為 41bytes 而輸出的長度必須為 23 bytes, EIP-2019 的 I/O 資料長度如表 5-1, Instance ID 如表 5-2。

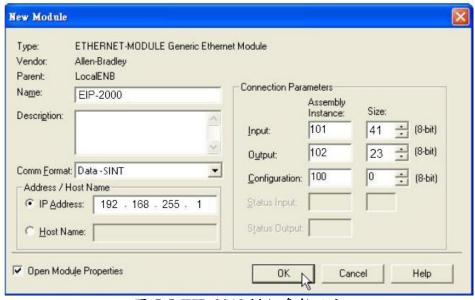


圖 5-5 EIP-2019 模組參數設定

表 5-1 EIP-2019 的 I/O 資料長度

表 5-1 EIP-2019 的 I/O 資料長度				
Data Assembly	Byte count	Description		
		1 st ~ 16 th Byte: AI status(AI0~AI7).		
	41	17 th ~ 18 th Byte: The broken wire status.		
		19 th ~ 20 th Byte: CJC status.		
		$21^{\text{st}} \sim 28^{\text{th}}$ Byte: AI type code(AI0~AI7).		
Input Assembly		29 th Byte: AI filter status.		
input rissembly		30 th Byte: AI representation.		
		31 st Byte: Wire break detector.		
		32 nd Byte: CJC switch.		
		33 rd Byte: CJC increment.		
		34 th ~ 41 st Byte: CJC offset(AI0~AI7).		
	l y 23	1 st Byte: Set value to the module.		
		2 nd ~ 9 th Byte: Set type code to Ch0~Ch7.		
		10 th Byte: Filter selection of AI		
		11 st Byte: Wire break detector		
Output Assembly		12 nd Byte: AI representation		
		13 rd Byte: Select AI channel to be short		
		14 th Byte: CJC switch		
		15 th Byte: CJC increment		
		16 th ~ 23 rd Byte:CJC Offset		

表 5-2 EIP-2000 的 Instance ID 表

Act = Ell 2000 HJ instance in Ac					
Implicit Message Information of EIP-2000					
Instance	Instance ID	Data length			
Input(T->O)	$65_{\text{hex}}(101)$	Depends on modules. e.g.41			
Out(O->T)	66 _{hex} (102)	Depends on modules. e.g.23			
Configuration	$64_{\text{hex}}(100)$				