

# CAN-2088C 快速安裝指南

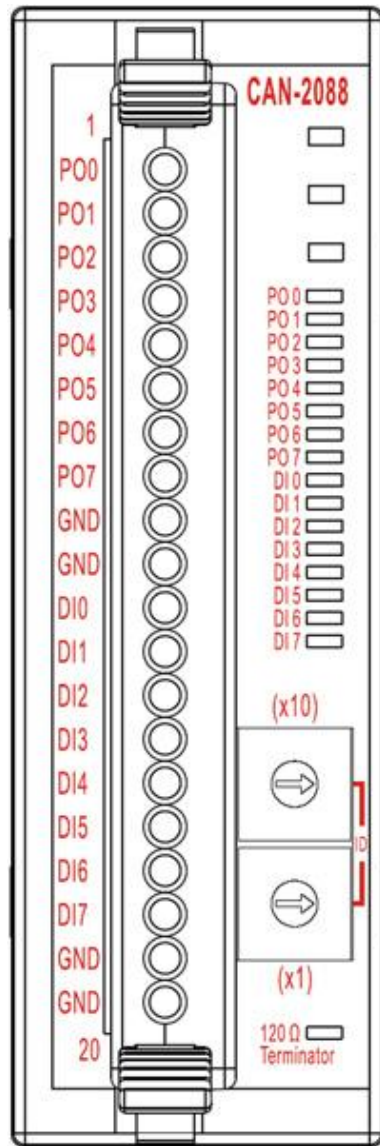
## 硬體規格

<b>CAN 介面</b>	
CANopen 規範	CiA DS-301 v4.02, DS-401 v2.1
PDO 數量	10個RxPDO 與10 個TxPDO (TxPDO 支援動態PDO 設定)
PDO模式	事件觸發、遠程要求、同步循環、同步非循環
站號 ID	旋鈕設定 1~99
通訊速率 (bps)	10k, 20k, 50, 125k, 250k, 500k, 800k, 1M
錯誤控制	節點守衛(Node Guarding)協定和心跳產生事件(Heartbeat)協定
終端電阻	指撥開關設定 120 $\Omega$ 終端電阻
接頭	5 針螺絲端子 (CAN_GND, CAN_L, CAN_SHLD, CAN_H, CAN_V+)
<b>PWM 輸出</b>	
通道數	8 源端 (Source)
負載電流	<1 mA
頻率範圍	0.2 Hz ~500Hz (非連續，脈波寬度最小單位為 1 us)
PWM 模式	突發模式、連續模式
觸發模式	硬體觸發(開始和結束)或軟體觸發(開始和結束)
<b>數位輸入</b>	
通道數	8 匯端 (Sink)
計數頻率	32 位元，最快可達 500 kHz
ESD 防護	接觸，+/-4 kV
<b>LED 指示燈</b>	
狀態 LED	PWR LED, RUN LED, ERR LED
終端電阻 LED	終端電阻指示燈
數位輸入 LED	8 組 PWM 指示燈 8 組 數位輸入指示燈
<b>電源</b>	
輸入範圍	+10 ~ +30 V <sub>DC</sub>
功耗	2.0 W
<b>環境</b>	
操作溫度	-25 ~ 75 °C
儲存溫度	-30 ~ 80 °C
濕度	相對溼度 10 ~ 90% 無結露

有關更多 CAN-2088C 的相關資訊，請參訪公司網站：

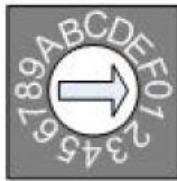
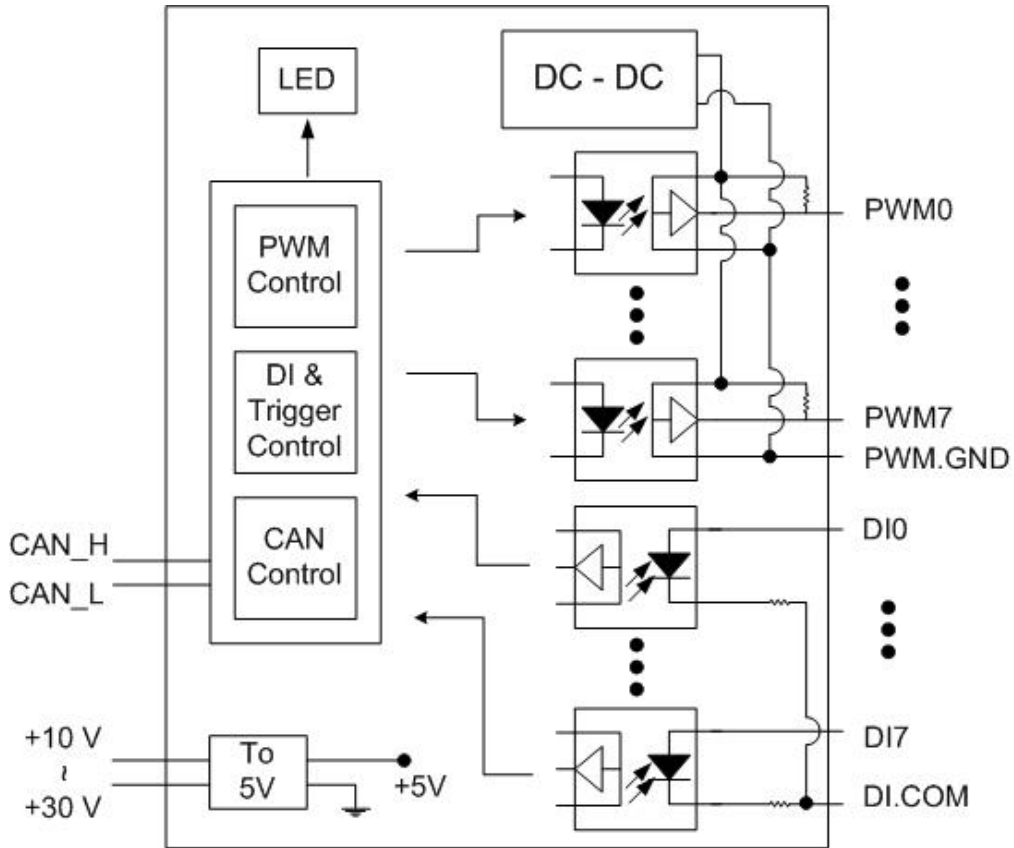
[http://www.icpdas.com/products/Remote\\_IO/can\\_bus/can-2088c.htm](http://www.icpdas.com/products/Remote_IO/can_bus/can-2088c.htm)

# CAN-2088C 接腳對映圖



Terminal No.	Pin Assignment
01	PO.0
02	PO.1
03	PO.2
04	PO.3
05	PO.4
06	PO.5
07	PO.6
08	PO.7
09	PO.GND
10	PO.GND
11	DI.0
12	DI.1
13	DI.2
14	DI.3
15	DI.4
16	DI.5
17	DI.6
18	DI.7
19	DI.GND
20	DI.GND

# CAN-2088C 內部 I/O 結構圖



**Baud rate rotary switch**

旋鈕的數值	鮑率 (k BPS)
0	10
1	20
2	50
3	125
4	250
5	500
6	800
7	1000

鮑率與旋鈕的數值

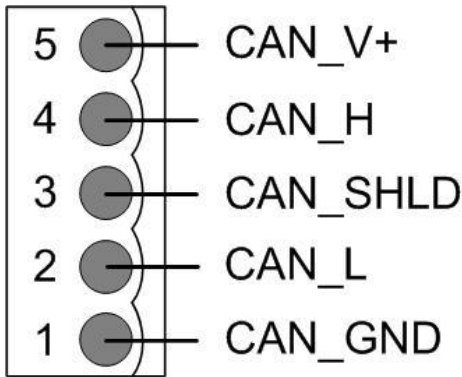
## CAN-2088C 接線方式

Output Type	ON State LED ON Readback as 1	OFF State LED OFF Readback as 0
Drive Relay	Relay On	Relay Off
Resistance Load		

Input Type	ON State LED ON Readback as 1	OFF State LED OFF Readback as 0
Relay Contact	Relay On	Relay Off
TTL/CMOS Logic	Voltage > 10 V	Voltage < 4 V
NPN Output	Open Collector On	Open Collector Off
PNP Output	Open Collector On	Open Collector Off

注意:當輸入來源為電流時，需外接 125 歐姆電阻。

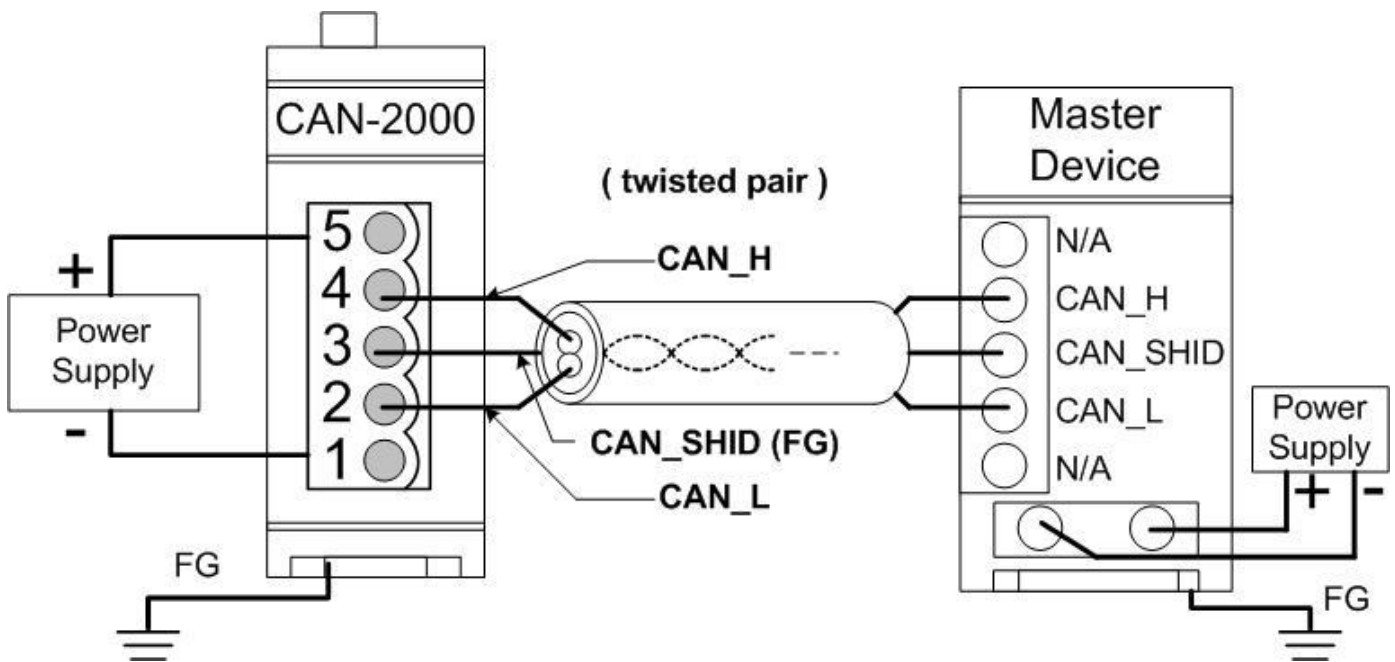
## CAN-2088C CAN Bus 接線方式



腳位	信號線	描述
5	CAN_V+	CAN 總線正電源
4	CAN_H	CAN 總線信號，High
3	CAN_SHLD	CAN 總線隔離(大地接地)
2	CAN_L	CAN 總線信號，Low
1	CAN_GND	CAN 總線接地

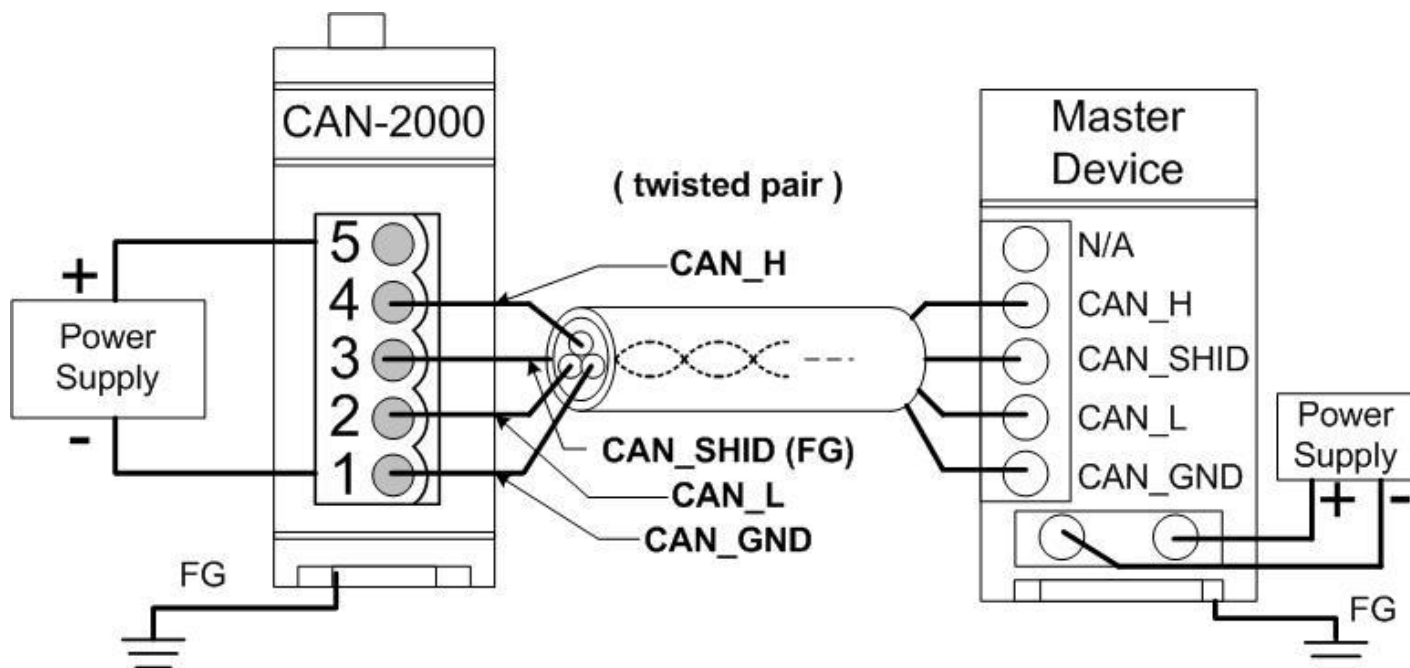
\* CAN\_SHLD (FG) 為選擇性接腳。

### 兩線式連接方式

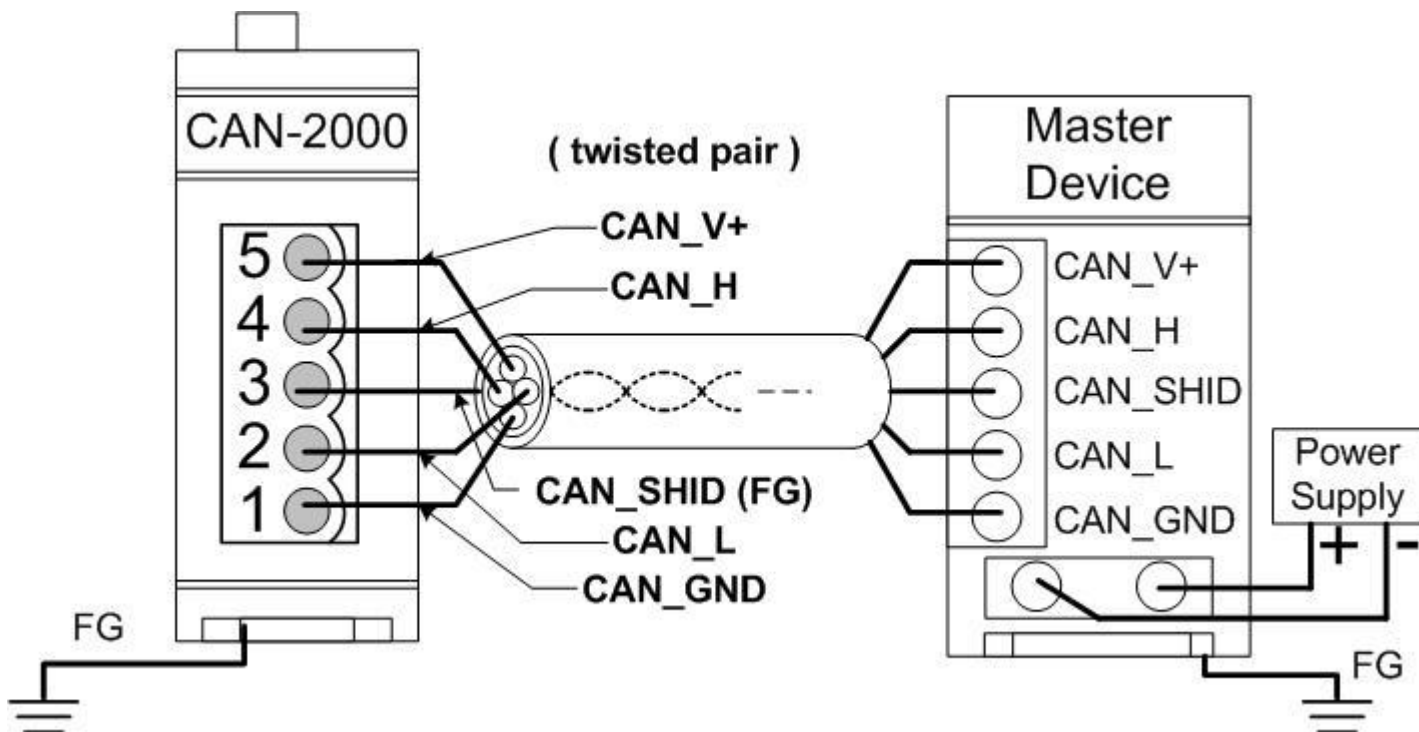




### 三線式連接方式

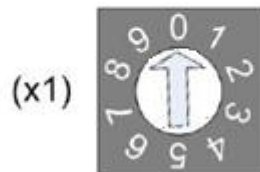
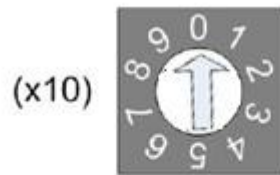


### 四線式連接方式 (CAN-2000 模組是透過主站設備進行供電)



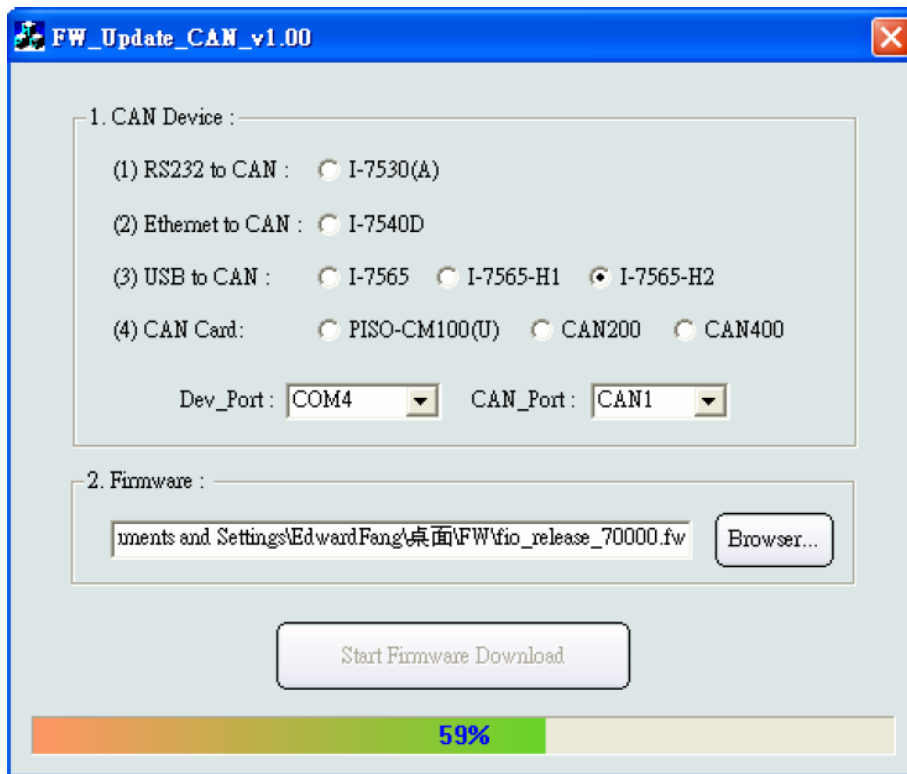
# CAN-2088C 韌體更新

步驟 1 – 將模組設定為 “Bootloader” 模式(將節點 ID 設為 00)，然後上電開機。



Node ID rotary switch

步驟 2 – 執行 FW\_Update\_CAN 工具程式



( FW\_Update\_CAN Utility )

## [1] CAN 設備:

以下是泓格科技有支援使用FW\_Update\_CAN 工具軟體來更新韌體的CAN設備列表。

- (1) RS232 to CAN : I-7530
- (2) 乙太網轉CAN : I-7540D
- (3) USB轉CAN : I-7565, I-7565-H1, I-7565-H2
- (4) CAN卡: PISO-CM100(U),  
PISO-/PCM-/PEX-CAN200 / CAN400

更新韌體前，使用者需要先進行以下的設定:

- (1) 選擇CAN的硬體種類
- (2) 設定Dev\_Port或是Board\_ID
- (3) 設定"CAN\_Port"

## [2] 下載韌體 :

- (1) 點擊 "**Browser...**" 按鈕來選擇韌體can\_2088c\_xx.fw.
- (2) 點擊 "**Start Firmware Update**" 按鈕開始進行韌體更新。更新進度會顯示在下方的進度條中。韌體更新完畢後，會出現下方如"Firmware Update Success!!"的訊息。



CAN-2088C 韌體下載:

[ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus\\_cd/canopen/slave/can-2000c/can-2088c/](ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/canopen/slave/can-2000c/can-2088c/)

FW\_Update\_CAN 工具程式下載:

[ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus\\_cd/canopen/slave/can-2000c/tools/](ftp://ftp.icpdas.com/pub/cd/fieldbus_cd/canopen/slave/can-2000c/tools/)