



I-87018PW/S

8 通道熱電偶 (Thermocouple) 輸入模組

特色

- 8 差動類比輸入通道
- 熱電偶斷線檢知
- 通道可個別獨立設置
- 溫度輸出一致性
- 現場穩定的溫度輸出
- 240 Vrms 過電壓保護
- 接點具 4 kV 的靜電 (ESD) 防護
- 3000 VDC 模組內部隔離保護



介紹

I-87018PW/S 是一電壓、電流和熱電偶輸入模組，提供了 8 差動訊號輸入通道、熱電偶斷線檢知、雙看門狗機制和 16 bit 解析度。每一通道可獨立設置電壓、電流和熱電偶的輸入，其輸入範圍為 ± 15 mV、 ± 50 mV、 ± 100 mV、 ± 500 mV、 ± 1 VDC、 ± 2.5 VDC、 ± 20 mA、 $0 \sim +20$ mA、 $+4 \sim +20$ mA 和熱電偶 (J, K, T, E, R, S, B, N, C, L, M, LDIN43710)。此外，I-87018PW/S 還結合各項保護功能，包含 4 kV ESD 保護、3000 VDC 模組內部隔離和 240 Vrms 過電壓保護，使其在工業環境場合能提供更好的防制雜訊干擾能力。

I-87018PW/S 使用電流量測時，需額外接 125 Ω 電阻。

系統規格

COM Port	
Ports	RS-485
Data 格式	N, 8, 1
Baud Rate	1200 ~ 115200 bps
通訊協定	DCON
CPU 模組	
看門狗計時器	模組 (1.6 秒)、通訊 (可程式化)
LED 燈	
系統 LED 指示燈	1
I/O LED 指示燈	16
隔離	
內部隔離	3000 VDC
EMS 防護	
ESD (IEC 61000-4-2)	每個端子的觸點具 ± 4 kV, 空中非接觸具 ± 8 kV
電源	
功耗	0.7 W
機構	
尺寸 (W x L x H, 單位: mm)	I-87018PW: 30 x 85 x 114, CN-1824: 43 x 83 x 29
環境	
工作溫度	-25 ~ +75 $^{\circ}\text{C}$
儲存溫度	-40 ~ +85 $^{\circ}\text{C}$
濕度	10 ~ 95 % RH, 無凝露

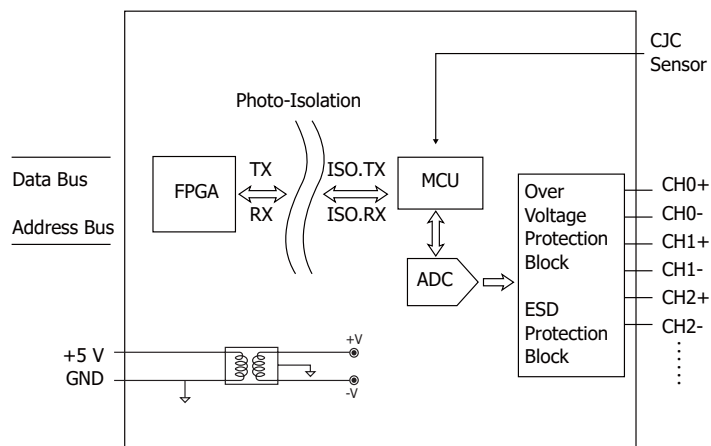
I/O 規格

類比輸入		
通道數	8	
接線	Differential	
感測器 類型	電壓	± 15 mV, ± 50 mV, ± 100 mV, ± 500 mV, ± 1 VDC, ± 2.5 VDC
	電流	± 20 mA, $0 \sim +20$ mA, $+4 \sim +20$ mA (需額外接 125 Ω 電阻·可選購)
	熱電偶	Thermocouple (J, K, T, E, R, S, B, N, C, L, M, LDIN43710)
解析度	16-bit	
精度	± 0.1 FSR	
採樣率	10 Hz (全部)	
頻寬	15.7 Hz	
零點漂移	± 0.5 $\mu\text{V}/^{\circ}\text{C}$	
跨度漂移	± 25 ppm/ $^{\circ}\text{C}$	
共模抑制	150 dB	
常模抑制	100 dB	
輸入阻抗	> 400 M Ω	
個別通道設定	是	
斷線檢知	是	
過電壓保護	240 Vrms	
CN-1824		
撥線長度	4 ~ 5 mm	
線徑規格	16 ~ 24 AWG	

熱電偶類型

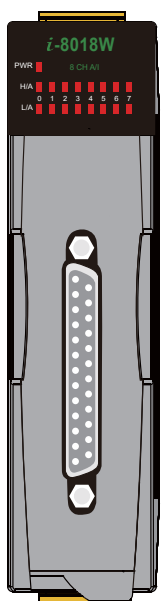
代碼類型	溫度範圍
J	-210 ~ + 760 °C
K	-270 ~ + 1372 °C
T	-270 ~ + 400 °C
E	-270 ~ + 1000 °C
R	0 ~ + 1768 °C
S	0 ~ + 1768 °C
B	0 ~ + 1820 °C
N	-270 ~ + 1300 °C
C	0 ~ + 2320 °C
L	-200 ~ + 800 °C
M	-200 ~ + 100 °C
LDIN43710	-200 ~ + 900 °C

I/O 內部結構



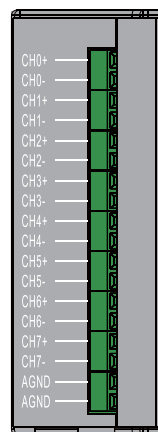
接腳定義

I-87018PW



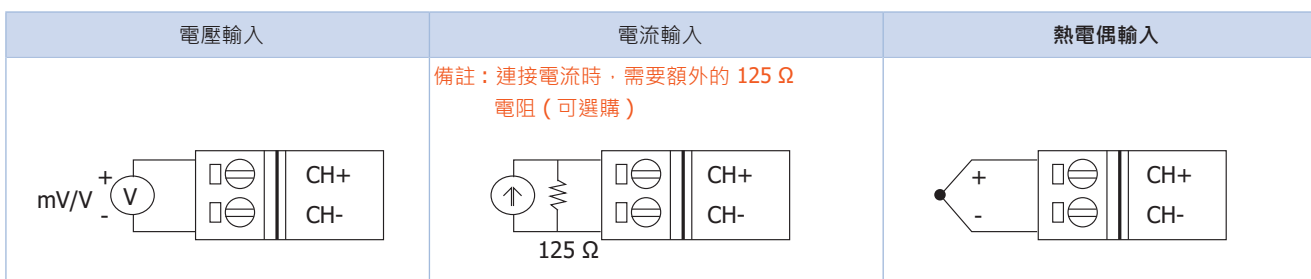
腳位定義	腳位	編號	腳位定義
+3.3 V	01	14	GND
CJC	02	15	CH 0+
CH 0-	03	16	CH 1+
CH 1-	04	17	CH 2+
CH 2-	05	18	CH 3+
CH 3-	06	19	CH 4+
CH 4-	07	20	CH 5+
CH 5-	08	21	CH 6+
CH 6-	09	22	CH 7+
CH 7-	10	23	N.C.
N.C.	11	24	N.C.
N.C.	12	25	N.C.
N.C.	13		

CN-1824



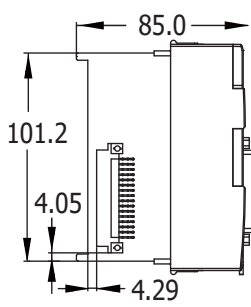
腳位編號	腳位定義
01	CH 0+
02	CH 0-
03	CH 1+
04	CH 1-
05	CH 2+
06	CH 2-
07	CH 3+
08	CH 3-
09	CH 4+
10	CH 4-
11	CH 5+
12	CH 5-
13	CH 6+
14	CH 6-
15	CH 7+
16	CH 7-
17	AGND
18	AGND

接線圖

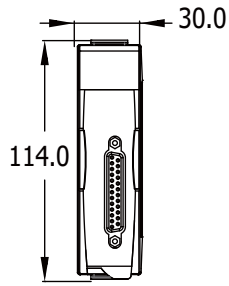


尺寸 (單位: mm)

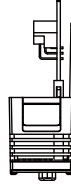
I-87018PW



左視圖

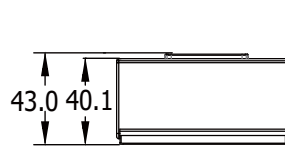


前視圖

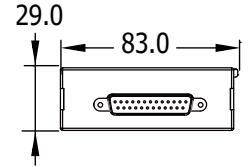


上視圖

CN-1824



左視圖



前視圖

選購配件



2AB125R CR

DIP 電阻, 125 Ω, 0.1%, 1/4W, MF, 50 ppm/°C (1 PCS) (RoHS)

訂購資訊

I-87018PW-G/S CR

8 通道熱電偶 (Thermocouple) 輸入模組 (RoHS)

包括 CN-1824 子板

I-87018PW/S CR = I-87018PW 連接 CN-1824 子板



I-87018PW/S



I-87018W

+



CN-1824