



I-7018Z

M-7018Z

10-ch 熱電偶輸入模組

特色

- 10 個類比輸入
- 提供穩定且一致性的溫度輸出
- 支援電流、電壓和熱電偶輸入
- 具有高過壓輸入保護
- 具有高共模電壓保護
- 可個別通道設定
- 具有熱電偶的斷線檢知功能
- 內建雙看門狗機制



介紹

I-7018Z/M-7018Z 是一款 10 通道通用類比輸入模組，帶有 RS-485 接口，專為極其精確的熱電偶測量而設計，並且每個通道都具有冷接點自動補償功能，以確保溫度輸出的一致性並穩定現場的輸出溫度。增強模型的創新設計確保熱電偶測量比早期設計更準確。除了熱電偶輸入外，I-7018Z/M-7018Z 還支援電壓和電流輸入。電壓輸入範圍可以從 ± 15 mV 到 ± 2.5 V。最多可以將 10 種不同類型的類比輸入連接到單個模組。提供高達 240 Vrms 的過電壓保護。該模組還具有熱電偶和 $+4 \sim +20$ mA 輸入每通道的斷線檢知功能。M-7018Z 為 Modbus RTU 和 DCON 通訊協定提供額外支援，可通過軟體進行配置，所有硬體規格與 I-7018Z 相同。

應用

- 大樓自動化
- 工廠自動化
- 機械自動化
- 遠端維護
- 遠端診斷
- 檢測設備

系統規格

型號	I-7018Z	M-7018Z
CPU 模組		
看門狗計時器	模組，通訊 (可編程)	
隔離		
內部隔離	3000 VDC	
EMS 防護		
EFT (IEC 61000-4-4)	± 4 kV (於電源)	
ESD (IEC 61000-4-2)	± 4 kV (於每個接觸端子)	
Surge (IEC 61000-4-5)	± 0.5 kV (於電源)	
LED 燈		
狀態	1 x 電源與通訊	
COM Ports		
Ports	1 x RS-485	
Baud Rate	1200 ~ 115200 bps	
Data 格式	(N, 8, 1), (N, 8, 2), (E, 8, 1), (O, 8, 1)	
通訊協定	I-7000: DCON M-7000: Modbus RTU, DCON	
電源		
反極性保護	有	
輸入範圍	$+10 \sim +30$ VDC	
功耗	1.0 W	
機構		
尺寸 (mm)	I-7018Z	73 x 116 x 35 (W x L x H)
	DB-1820	65 x 78 x 22 (W x L x D)
	DN-1822	103 x 96 x 27 (W x L x D)
	DN-1823	103 x 100 x 27 (W x L x D)
安裝	DIN 導軌式安裝	

I/O 規格

型號	I-7018Z	M-7018Z
類比輸入		
通道數	10 (差動)	
類型	電壓，電流，熱電偶	
感測器類型	熱電偶	J, K, T, E, R, S, B, N, C, L, M, LDIN43710
範圍	電壓	± 15 mV, ± 50 mV, ± 100 mV, ± 500 mV, ± 1 V, ± 2.5 V
	電流	± 20 mA, 0 ~ 20 mA, 4 ~ 20 mA (需選購外部 125 Ω 電阻)
解析度	16-bit	
精度	0.1% FSR	
採樣率	10 Hz (全部通道)	
輸入阻抗	> 400 k Ω	
共模電壓保護	± 200 VDC	
過電壓保護	240 Vrms	
個別通道設定	有	
斷線檢知	可供熱電偶 (*註 1) 與 4 ~ 20 mA	

註 1:

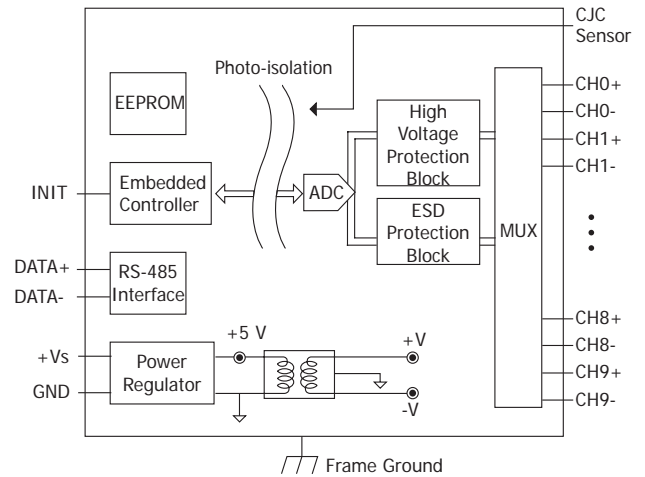
此項功能可用軟體選擇，且需韌體版本 B4.4 或新版。

環境	
工作溫度	$-25 \sim +75$ °C
儲存溫度	$-40 \sim +85$ °C
濕度	10 ~ 95% 相對溼度，無結露

熱電偶範圍

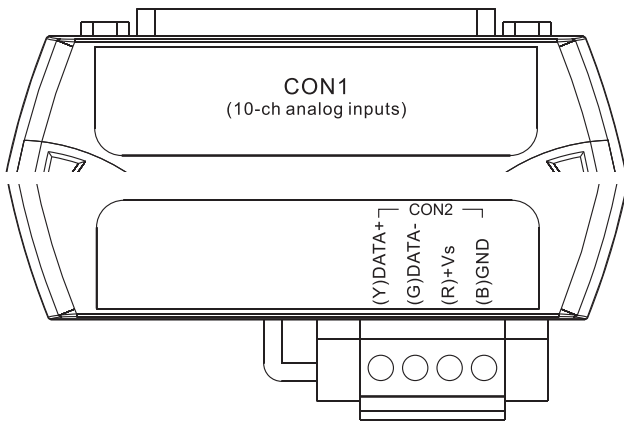
類型碼	熱電偶範圍	溫度範圍
0E	Type J	-210 ~ +760° C
0F	Type K	-270 ~ +1372° C
10	Type T	-270 ~ +400° C
11	Type E	-270 ~ +1000° C
12	Type R	0 ~ +1768° C
13	Type S	0 ~ +1768° C
14	Type B	0 ~ +1820° C
15	Type N	-270 ~ +1300° C
16	Type C	0 ~ +2320° C
17	Type L	-200 ~ +800° C
18	Type M	-200 ~ +100° C
19	Type LDIN43710	-200 ~ +900° C

內部 I/O 結構



接腳配置

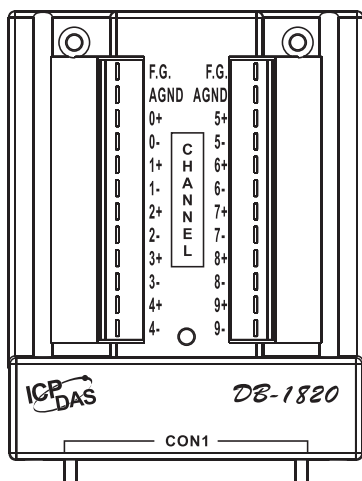
I-7018Z/M-7018Z



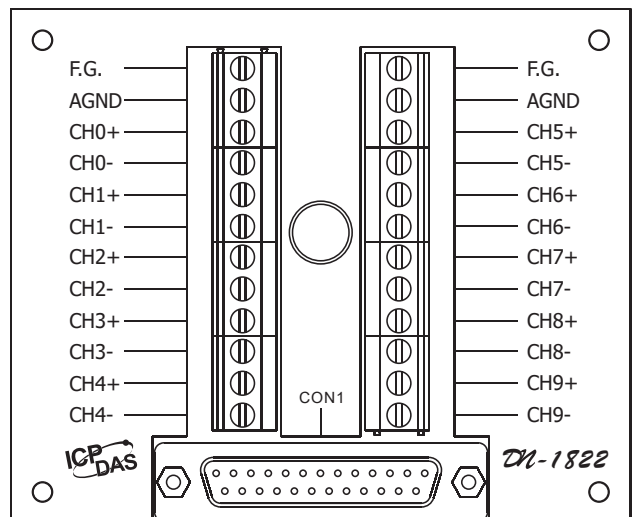
CON1			
腳位說明	端子	編號	腳位說明
+5V	01	14	AGND
CJC	02	15	CH 0+
CH 0 -	03	16	CH 1+
CH 1 -	04	17	CH 2+
CH 2 -	05	18	CH 3+
CH 3 -	06	19	CH 4+
CH 4 -	07	20	CH 5+
CH 5 -	08	21	CH 6+
CH 6 -	09	22	CH 7+
CH 7 -	10	23	CH 8+
CH 8 -	11	24	CH 9+
CH 9 -	12	25	N.C.
N.C.	13	Shield	F.G.

D-Sub 25-pin 母接頭

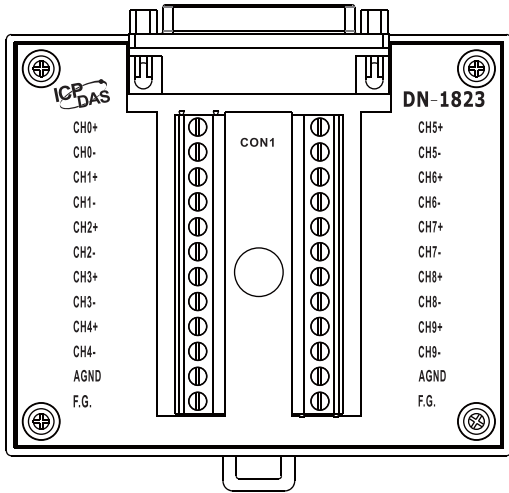
DB-1820



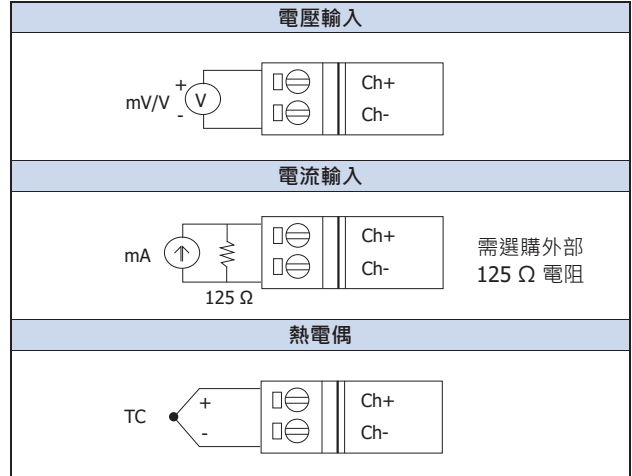
DN-1822



DN-1823

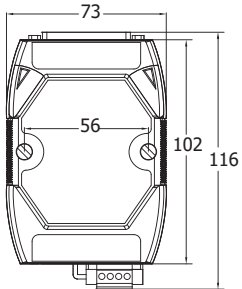


■ 導線連接

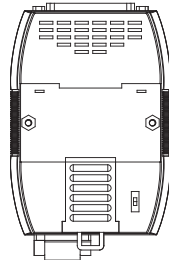


■ 尺寸 (單位: 毫米)

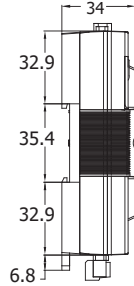
I-7018Z/M-7018Z



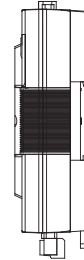
前視圖



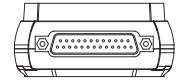
後視圖



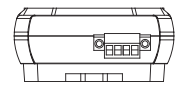
左視圖



右視圖

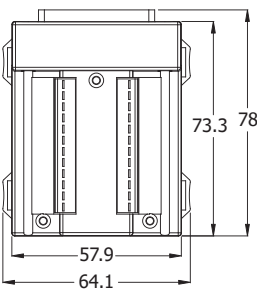


上視圖

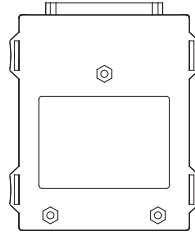


下視圖

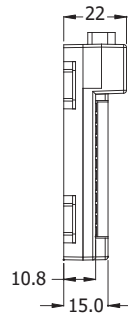
DB-1820



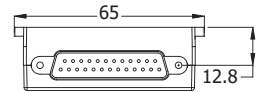
前視圖



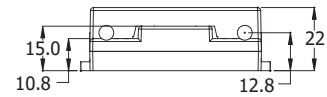
後視圖



左視圖

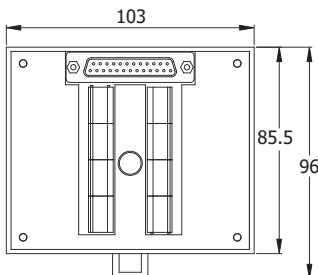


上視圖

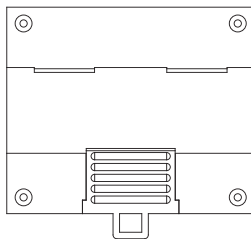


下視圖

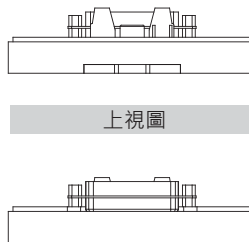
DN-1822



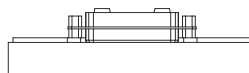
前視圖



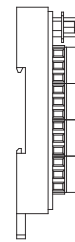
後視圖



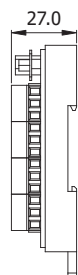
上視圖



下視圖

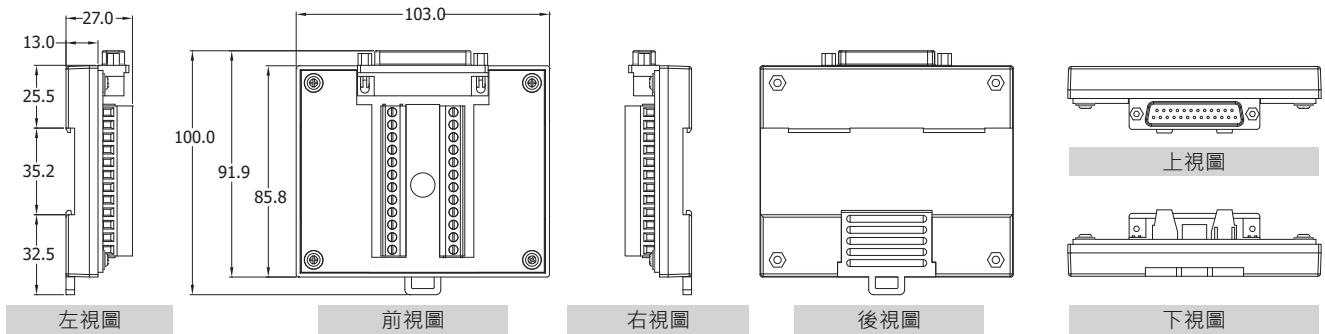


左視圖



右視圖

DN-1823



訂購資訊

I-7018Z-G/S CR	10-ch 熱電偶輸入模組, DCON 通訊協定 (灰殼) (RoHS) 包含 DB-1820 端子板, 塑膠導軌 (4PAPP-006-G)
I-7018Z-G/S2 CR	10-ch 熱電偶輸入模組, DCON 通訊協定 (灰殼) (RoHS) 包含 DN-1822 端子板, CA-252518D-1 1.8 m 線, 塑膠導軌 (4PAPP-006-G)
I-7018Z-G/S3 CR	10-ch 熱電偶輸入模組, DCON 通訊協定 (灰殼) (RoHS) 包含 DN-1823 端子板, CA-2525015D 15 cm 線, 塑膠導軌 (4PAPP-006-G)
M-7018Z-G/S CR	10-ch 熱電偶輸入模組, DCON 和 Modbus 通訊協定 (灰殼) (RoHS) 包含 DB-1820 端子板, 塑膠導軌 (4PAPP-006-G)
M-7018Z-G/S2 CR	10-ch 熱電偶輸入模組, DCON 和 Modbus 通訊協定 (灰殼) (RoHS) 包含 DN-1822 端子板, CA-252518D-1 1.8 m 線, 塑膠導軌 (4PAPP-006-G)
M-7018Z-G/S3 CR	10-ch 熱電偶輸入模組, DCON 和 Modbus 通訊協定 (灰殼) (RoHS) 包含 DN-1823 端子板, CA-2525015D 15 cm 線, 塑膠導軌 (4PAPP-006-G)

<p>正面</p> <p>I-7018Z-G/S = DB-1820 直接接到 I-7018Z</p> <p>背面</p> <p>M-7018Z-G/S = DB-1820 直接接到 M-7018Z</p>	<p>I-7018Z-G/S2 = DN-1822 直接接到 I-7018Z</p> <p>M-7018Z-G/S2 = DN-1822 直接接到 M-7018Z</p>	<p>I-7018Z-G/S3 = DN-1823 直接接到 I-7018Z</p> <p>M-7018Z-G/S3 = DN-1823 直接接到 M-7018Z</p>
---	---	---

選購指南

2AB125R		DIP 電阻, 125 ohm, 0.1%, 1/4W, MF, 50 ppm/°C (1PCS) (RoHS)
CD-2518D CR		DB25 公 /180° 轉母 /180° 連接線, 含 DIN 導軌, 1.8M (RoHS)
CD-25015 CR		DB25 公 /90° 轉母 /90° 連接線, 含 DIN 導軌, 15cm (RoHS)

<p>I-7018Z-G/S + CD-25015 + 4PAPP-006-G M-7018Z-G/S + CD-25015 + 4PAPP-006-G</p>	<p>CD-25015</p> <p>4PAPP-006-G</p>	<p>I-7018Z-G/S + CD-2518D M-7018Z-G/S + CD-2518D</p>
--	--	--