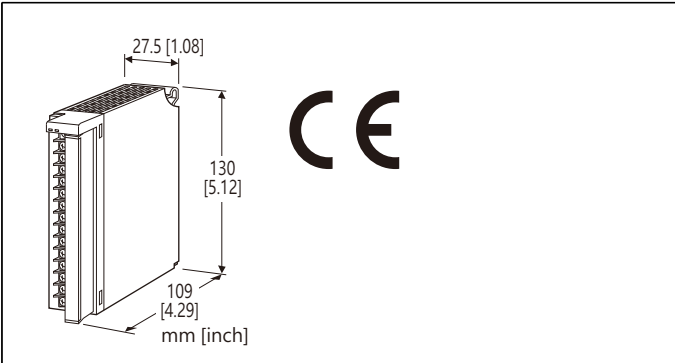


R3系列遠端 I/O

熱電偶輸入模組

(高精度,8通道,隔離)



型號: R3-TS8A[1][2]

訂購時指定事項

- 型號代碼: R3-TS8A[1][2]
參考下面 [1] ~ [2] 的說明, 並指定各項代碼。
(例如: R3-TS8AW/CE/Q)
- 指定選項代碼 /Q 的規格
(例如: /C01/SET)

輸入通道數

8A: 8 通道, 高精度

[1] 通信模式

S: 單通道通信(Single)

W: 雙通道通信(Dual)

[2] 選項 (可複選)

適用認證規格

空白: 無 CE

/CE: CE 標誌

其它選項

空白: 無

/Q: 有上述以外的選項 (由 選項規格 指定)

選項規格: Q (可複選)

塗層處理 (有關詳細資訊, 請參考公司的網站。)

/C01: 矽膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

出廠時預設

/SET: 根據訂購資訊表(No. ESU-8278)進行預設

一般規格

連接方式

- 內部通信匯流排: 透過基座 (型號: R3BSx)
- 輸入: M3 可分離螺絲端子台 (扭力 0.5 N·m)
- 內部電源: 透過基座 (型號: R3BSx) 供給

端子螺絲: 鍍鎳鋼

隔離: 輸入1-輸入2-輸入3-輸入4-輸入5-輸入6-輸入7-輸入8-
內部通信匯流排或內部電源之間

輸入種類: 可透過側邊指撥開關選擇(4個通道/設定)

溫度單位: 可透過側邊指撥開關選擇 °C 或 °F

變換速度: 可透過側邊指撥開關選擇

斷線(burnout)檢出: 可透過側邊指撥開關選擇上限值或下限值
線性化機能: 標準

0°C 偏置: 使用 PC 設定軟體(型號: R3CON)將目前輸入狀態
偏置設定為 0°C

冷接點溫度補償: 連接到輸入端子的 CJC 傳感器

RUN 指示燈: 雙色(紅/綠) LED;

內部通信匯流排A 正常時, 紅燈 ON;

內部通信匯流排B 正常時, 綠燈 ON;

通信匯流排A 及匯流排B 都正常時, 琥珀燈 ON。

ERR 指示燈: 雙色(紅/綠) LED;

斷線(burnout)檢出時, 紅燈 ON;

正常動作時, 綠燈 ON。

輸入規格

輸入阻抗: 30 kΩ 以上

斷線(burnout)檢出電流: 0.1 μA

輸入溫度範圍

熱電偶	精度保證範圍 °C	Burnout 時數值 °C×100	
		下限值	上限值
K (CA)	-100 ~ +200	-27200	+32767
T (CC)	-100 ~ +200	-27200	+32767
熱電偶	精度保證範圍 °F	Burnout 時數值 °F×10	
		下限值	上限值
K (CA)	-148 ~ +392	-4000	+16520
T (CC)	-148 ~ +392	-4000	+16520

安裝規格

使用溫度範圍: -10 ~ +55°C (14 ~ 131°F)

使用濕度範圍: 30 ~ 90 %RH (無結露)

周圍環境: 無腐蝕性氣體或嚴重粉塵

固定方式: 基座 (型號: R3BSx) 上安裝

重量: 250 g (0.55 lb)

性能

變換精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.9^{\circ}\text{F}$)

變換速度: 可選擇 250 ms 或 1 秒

變換資料

- $^{\circ}\text{C}$ 時: 實際值 $\times 100$ (整數)
- $^{\circ}\text{F}$ 時: 實際值 $\times 10$ (整數)

佔有區域: 8

消耗電流: 100 mA

冷接點溫度補償精度:

- $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 以下 ($25^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ 時)
 - $\pm 0.9^{\circ}\text{F}$ 以下 ($77^{\circ}\text{F} \pm 18^{\circ}\text{F}$ 時)
- (R、S、PR 為 $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ 或 $\pm 2.7^{\circ}\text{F}$)

溫度係數: $\pm 0.015\% / ^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.008\% / ^{\circ}\text{F}$)

斷線(burnout)反應時間: 2 秒以內

絕緣阻抗: 100 M Ω 以上 / 500 V DC

耐電壓:

- 1500 V AC @ 1 分鐘(輸入1-輸入2-輸入3-輸入4-輸入5-
輸入6-輸入7-輸入8-內部通信匯流排或內部電源之間)
- 2000 V AC @ 1 分鐘 (供給電源-FG 之間; 在電源模組上隔離)

適用認證規格

EU 符合性:

EMC 指令

EMI EN 61000-6-4

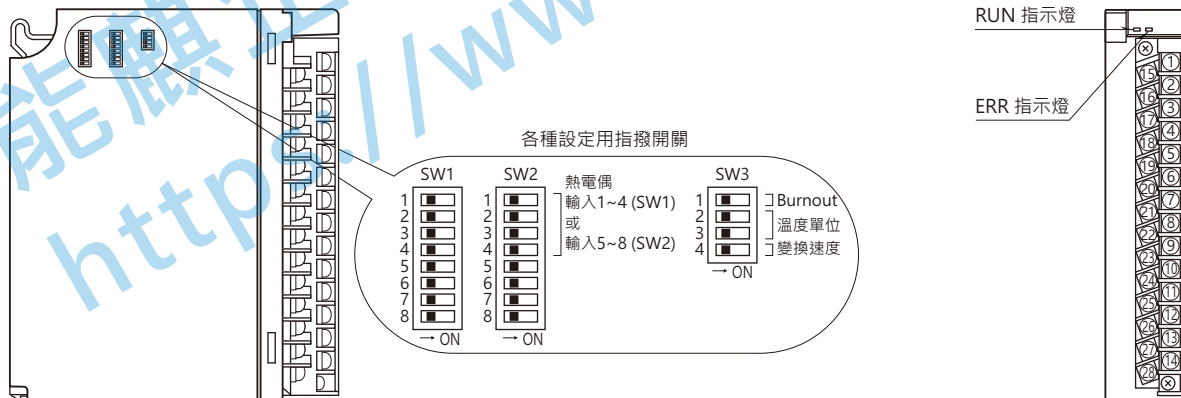
EMS EN 61000-6-2

RoHS 指令

外部視圖

■ 側視圖

■ 前視圖



輸出入資料說明

■ 類比資料 (溫度資料)

16位元 2進制資料。

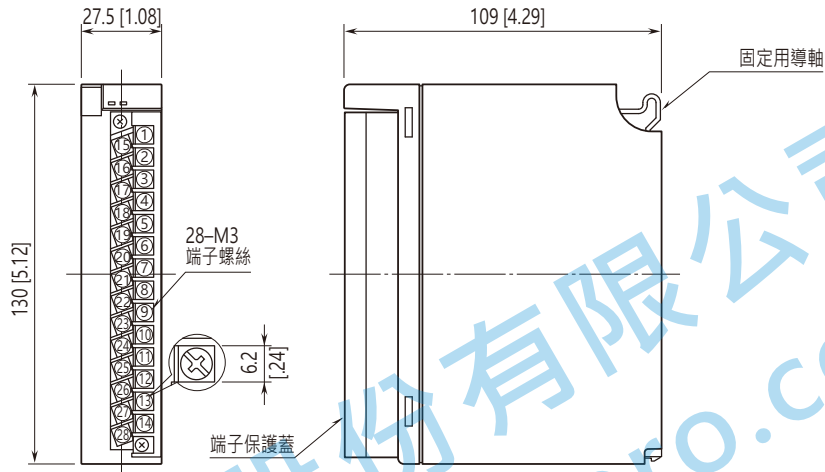
使用攝氏 °C 溫度單位時, 會將原始資料乘以100。例如, 如果溫度為 25.5 °C, 則資料表示為 "2550"。

若採用華氏 °F 溫度單位時, 會將原始資料乘以10。例如, 135.4°F 將表示為 "1354"。

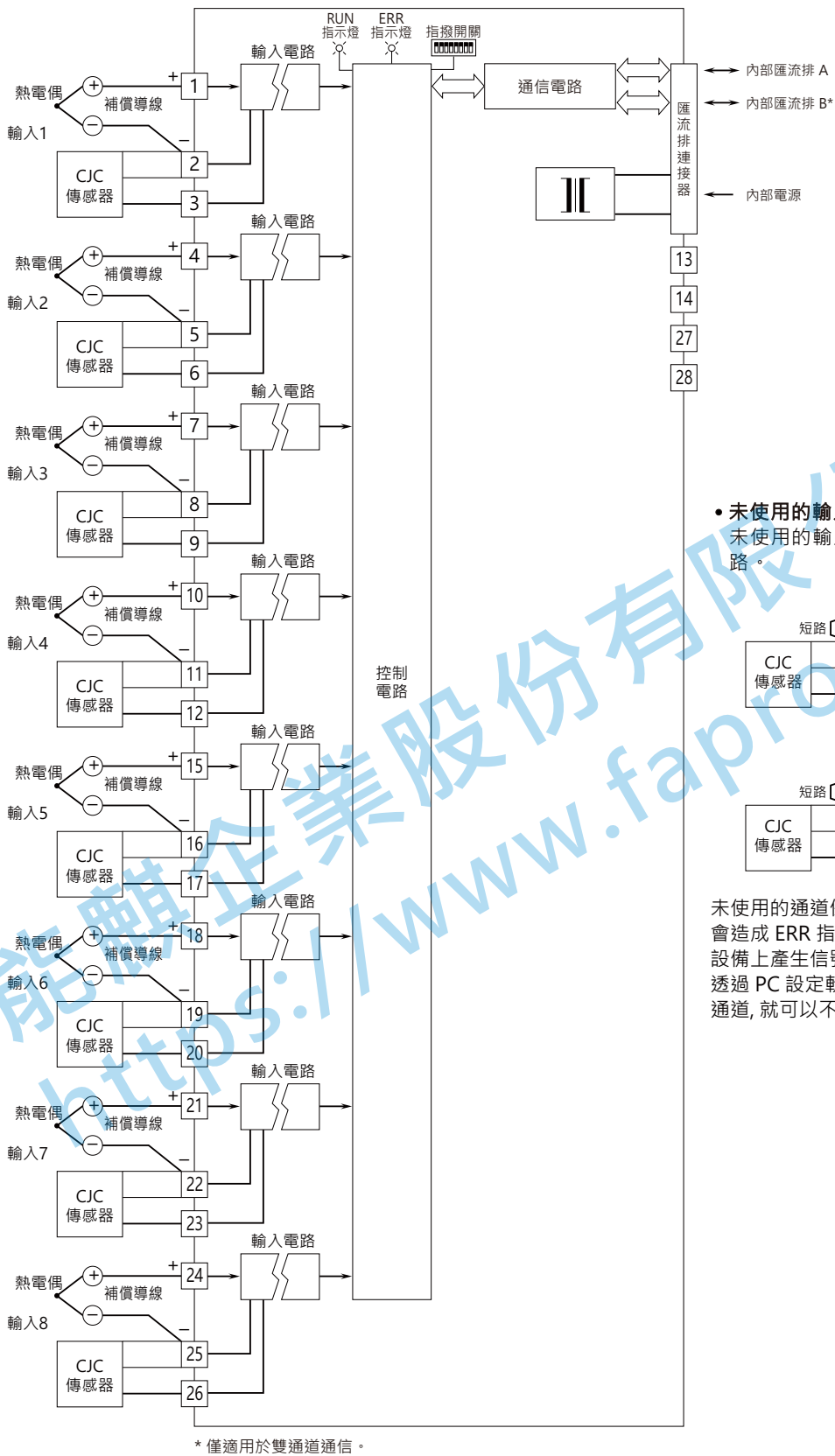
零下溫度表示為負值, 並以 2 的補數表示。



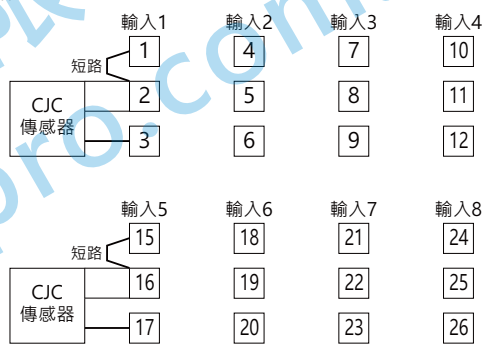
外型尺寸和端子配置圖 單位: mm [inch]



電路概要和接線圖



• 未使用的輸入通道
未使用的輸入請如下所示，將該通道輸入接點短路。



未使用的通道保持開路狀態相當於斷線(burnout)，這會造成 ERR 指示燈的紅燈 ON，並可能在 PLC 或主局設備上產生信號異常。
透過 PC 設定軟體(型號: R3CON)指定及設定未使用的通道，就可以不需要在端子上短路。

* 僅適用於雙通道通信。



規格如有更改，恕不另行通知。

能麒企業股份有限公司
<https://www.fapro.com.tw>