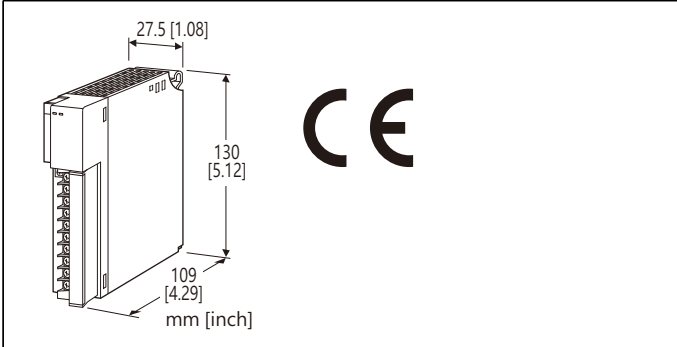


## R3系列遠端 I/O

### RTD輸入模組

(4通道,隔離)



型號: R3-RS4[1][2]

#### 訂購時指定事項

- 型號代碼: R3-RS4[1][2]  
參考下面 [1] ~ [2] 的說明, 並指定各項代碼。  
(例如: R3-RS4W/CE/Q)
- 指定選項代碼 /Q 的規格  
(例如: /C01/SET)

#### 輸入通道數

4: 4 通道

#### [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-8364)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 -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

溫度單位: 可透過側邊指撥開關選擇 °C、°F 或絕對溫度

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

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

容許導線阻抗: 每一條線 100 Ω 以下

輸入檢出電流: 1 mA 以下

輸入溫度範圍

RTD	°C	
	測量範圍	精度保證範圍
Pt 100 (JIS '97, IEC)	-240 ~ +900	-200 ~ +850
Pt 100 (JIS '89)	-240 ~ +900	-200 ~ +660
JPt 100 (JIS '89)	-236 ~ +560	-200 ~ +510
Pt 50Ω (JIS '81)	-236 ~ +700	-200 ~ +649
Ni 100	-100 ~ +252	-80 ~ +250
Cu 10@ 25°C	-212 ~ +312	-50 ~ +250
Pt 1000	-240 ~ +900	-200 ~ +850
Ni 508.4Ω	-100 ~ +332	-50 ~ +200
Cu 50	-100 ~ +200	-50 ~ +150
Ni 1000	-56 ~ +152	-56 ~ +152

RTD	°F	
	測量範圍	精度保證範圍
Pt 100 (JIS '97, IEC)	-400 ~ +1652	-328 ~ +1562
Pt 100 (JIS '89)	-400 ~ +1652	-328 ~ +1220
JPt 100 (JIS '89)	-393 ~ +1040	-328 ~ +950
Pt 50Ω (JIS '81)	-393 ~ +1292	-328 ~ +1200
Ni 100	-148 ~ +486	-112 ~ +482
Cu 10@ 25°C	-350 ~ +594	-58 ~ +482
Pt 1000	-400 ~ +1652	-328 ~ +1562
Ni 508.4Ω	-148 ~ +630	-58 ~ +392
Cu 50	-148 ~ +392	-58 ~ +302
Ni 1000	-69 ~ +306	-69 ~ +306

偵測到斷線(burnout)時, 將顯示為測量範圍的最大(上限)值或最小(下限)值。

### 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: 200 g (0.44 lb)

### 性能

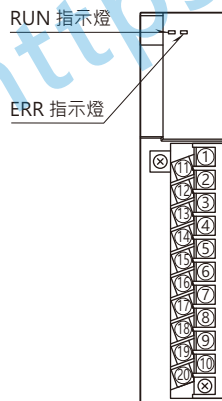
變換精度:  $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 1.8^{\circ}\text{F}$ );  
 Cu 10 @ 25°C 為  $\pm 3.0^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 5.4^{\circ}\text{F}$ )  
 變換速度: 可選擇 250 ms 或 1 秒  
 變換資料  
 • °C、絕對溫度時: 實際值  $\times 10$  (整數)  
 • °F 時: 實際值 (整數)  
 佔有區域: 4  
 消耗電流: 70 mA  
 溫度係數:  $\pm 0.015\% / ^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 0.008\% / ^{\circ}\text{F}$ )  
 斷線(burnout)反應時間: 2 秒以內  
 絕緣阻抗: 100 MΩ 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-  
 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

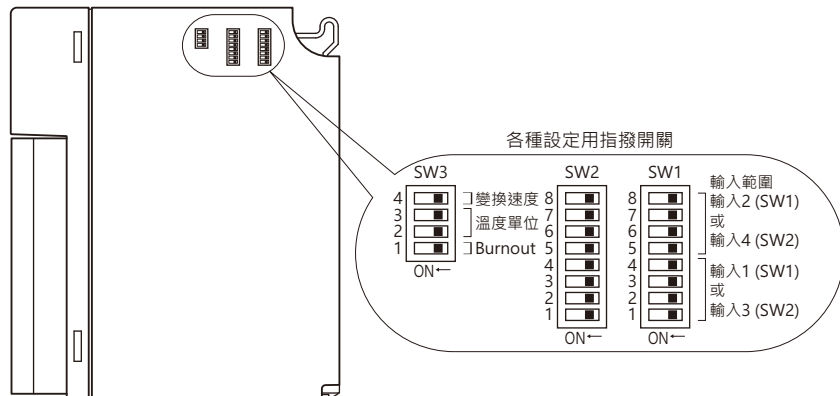
EU 符合性:  
 EMC 指令  
 EMI EN 61000-6-4  
 EMS EN 61000-6-2  
 RoHS 指令

### 外部視圖

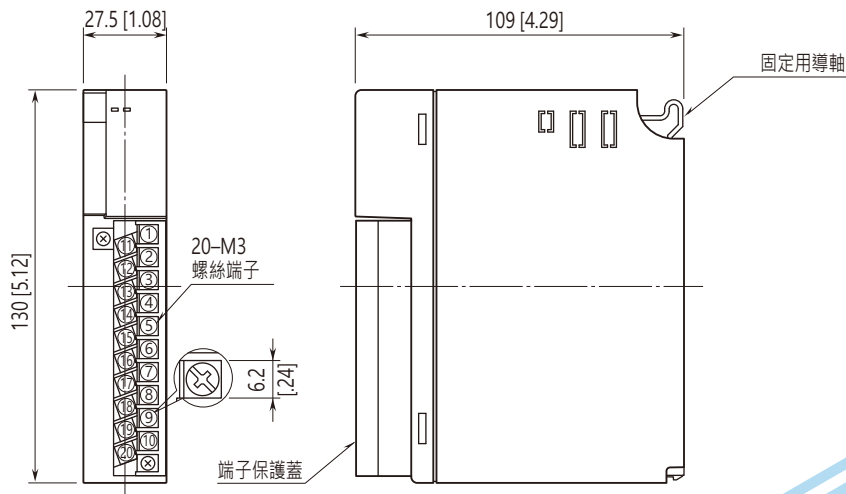
■ 前視圖



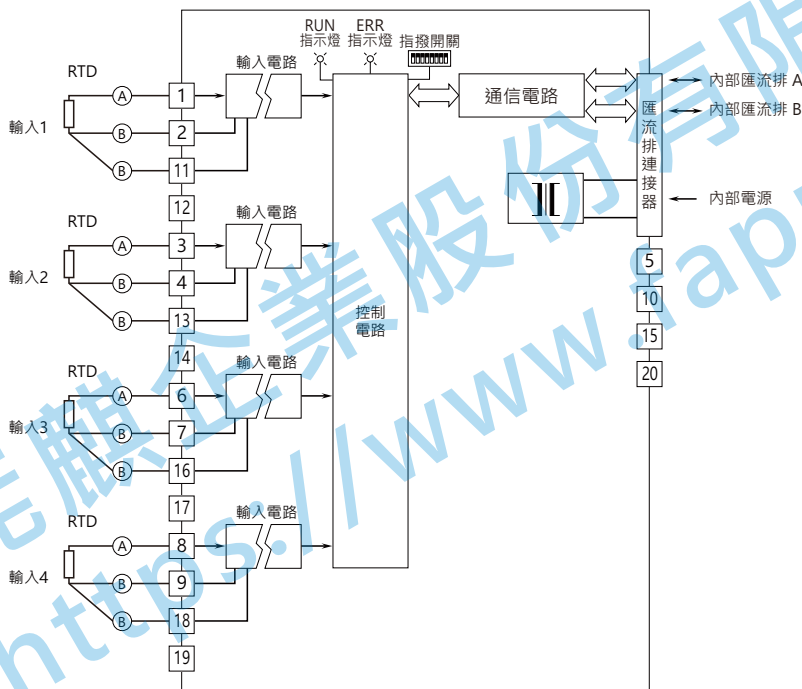
■ 側視圖



外型尺寸和端子配置圖 單位: mm [inch]



電路概要和接線圖



\* 僅適用於雙通道通信。

• 未使用的輸入通道

未使用的輸入, 請如下所示在輸入端子上連接電阻。  
(並將輸入種類用指撥開關設定為 Pt 100)。



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。

使用 PC 設定軟體(型號: R3CON)指定及設定未使用的通道後, 輸入端子上就可以不需要連接電阻。



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>