

插入式信號變換器 M-UNIT

RTD 白金測溫棒變換器

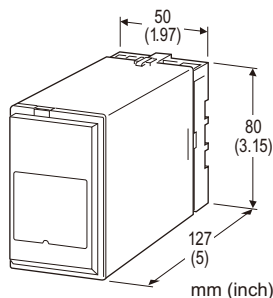
(現場可設定)

主要機能與特色

- RTD 白金測溫棒信號直接輸入並轉換為統一標準信號
- 微處理器技術
- 現場可設定溫度範圍
- 線性化
- Burnout(斷線檢知保護)機能
- 輸出入間耐壓高達 2000 V AC
- 可透過手持設定器 PU-2x 進行回路測試
- 可緊密安裝

應用例

- 快速備品的理想選擇
- 發電變電設備用(耐壓 2000V AC)



型號: JR-[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 型號代碼: JR-[1][2]-[3][4]
參考下面說明為 [1] ~ [4] 項目指定各項代碼。
(例如: JR-4A-B/BL/Q)
- 溫度範圍(例如: 0 ~ 500°C)
- 特殊輸出範圍(適用於代碼 Z 和 0)
- 指定選項代碼 /Q 的規格
(例如: /C01/S01)

[1] 輸入 RTD (2線或 3線式白金測溫棒)

- 1: JPt 100 (JIS'89)
(測量範圍: -200 ~ +500°C, -328 ~ +932°F; 最小跨度: 50°C, 90°F)
- 3: Pt 100 (JIS'89)
(測量範圍: -200 ~ +650°C, -328 ~ +1202°F; 最小跨度: 50°C, 90°F)
- 4: Pt 100 (JIS'97, IEC)
(測量範圍: -200 ~ +650°C, -328 ~ +1202°F; 最小跨度: 50°C, 90°F)
- 5: Pt 50 Ω (JIS'81)
(測量範圍: -200 ~ +500°C, -328 ~ +932°F; 最小跨度: 100°C, 180°F)
- 6: Ni 508.4 Ω
(測量範圍: -50 ~ +200°C, -58 ~ +392°F; 最小跨度: 30°C, 54°F)

0: 上述以外

注意: 2線式 RTD 使用請諮詢 M-System 代理店

[2] 輸出信號

電流輸出

- A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 750 Ω)
- B: 2 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 1500 Ω)
- C: 1 ~ 5 mA DC (最大負載阻抗 3000 Ω)
- D: 0 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 750 Ω)
- E: 0 ~ 16 mA DC (最大負載阻抗 900 Ω)
- F: 0 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 1500 Ω)
- G: 0 ~ 1 mA DC (最大負載阻抗 15 kΩ)
- Z: 指定電流範圍 (請參閱 輸出規格)

電壓輸出

- 1: 0 ~ 10 mV DC (最小負載阻抗 10 kΩ)
- 2: 0 ~ 100 mV DC (最小負載阻抗 100 kΩ)
- 3: 0 ~ 1 V DC (最小負載阻抗 1000 Ω)
- 4: 0 ~ 10 V DC (最小負載阻抗 10 kΩ)
- 5: 0 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)
- 6: 1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱 輸出規格)

[3] 供給電源

AC 電源

- B: 100 V AC
- C: 110 V AC
- D: 115 V AC
- F: 120 V AC
- G: 200 V AC
- H: 220 V AC
- J: 240 V AC

DC 電源

- S: 12 V DC
- R: 24 V DC
- V: 48 V DC

[4] 選項(可複選)

Burnout (斷線檢知保護)

空白: 最大值 burnout

/BL: 最小值 burnout

其它選項

空白: 無

/Q: 上述以外的選項 (由選項規格指定)

選項規格: Q (可複選)

塗層 (有關詳細訊息, 請參考 M-System 的網站。)

/C01: 矽膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

端子螺絲材料

/S01: 不銹鋼

偏置(offset): 最大 1.5 倍跨度

容許負載阻抗: 使變換器輸出端子間電壓為15V以下的阻抗值

■ DC 電壓輸出: -10 ~ +20V DC

跨度(span): 5 mV ~ 20 V

偏置(offset): 最大 1.5 倍跨度

容許負載阻抗: 使負載電流小於 1mA 的阻抗值
(輸出 ≥ 0.5 V時)

相關產品

• 手持設定器 (型號: PU-2x)

• PC 規劃軟體 (型號: JXCON)

可在M-System 或能麒公司網站下載。

需要專用傳輸線將模組連接到 PC。有關適用的傳輸線型號, 請參閱軟體下載網站或 PC 規劃軟體的使用說明書。

一般規格

結構: 薄型插入式(Plug-in)設計

配線方式: M3.5 螺絲端子

端子螺絲: 鉻化鋼(標準)或不銹鋼

外殼材料: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: 輸入-輸出-電源之間

輸出範圍: 約 -10 ~ +120 % (1 ~ 5 V DC 時)

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5 % (可從正面調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105 % (可從正面調整)

線性化: 標準

冷接點補償: CJC傳感器已連接到輸入端子

調整設定: 手持設定器 (型號: PU-2x); (可使用 JXCON 進行
設定調整部份, 請參閱 JXCON 使用手冊)

- RTD 種類 (只可在 Pt 100 和 JPt 100 之間切換)
- 輸入溫度範圍
- 零點(zero)/跨度(span)
- 模擬輸出
- 其它

輸入規格

容許導線阻抗: 每1線 20 Ω 以下 (3線式)

輸入檢出電流: 2 mA (Pt)

如果未指定, 則輸入範圍如下所示:

- 1: JPt 100 (JIS '89) 0 ~ 100°C
- 3: Pt 100 (JIS '89) 0 ~ 100°C
- 4: Pt 100 (JIS '97, IEC) 0 ~ 100°C
- 5: Pt 50 Ω (JIS '81) 0 ~ 200°C
- 6: Ni 508.4 Ω 0 ~ 100°C

輸出規格

■ DC 電流輸出: 0 ~ 20 mA DC

最小跨度(span): 1 mA

安裝規格

供給電源

• AC 電源: 容許電壓範圍: 額定電壓 ±10 %, 50/60 ± 2 Hz, 約 3 VA

• DC 電源: 容許電壓範圍: 額定電壓 ±10 %
最大漣波 10 %p-p, 約 2 W (24 V 時約 90 mA)

使用溫度範圍: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)

使用濕度範圍: 30 ~ 90 %RH (無結露)

固定: 壁掛或 DIN 滑軌

重量: 350 g (0.77 lb)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: ±0.1 % 或 ±0.1°C (±0.18°F), 以較大者為準

溫度係數: ±0.015 %/°C (±0.008 %/°F)

反應時間: ≤ 0.5 秒 (0~90%)

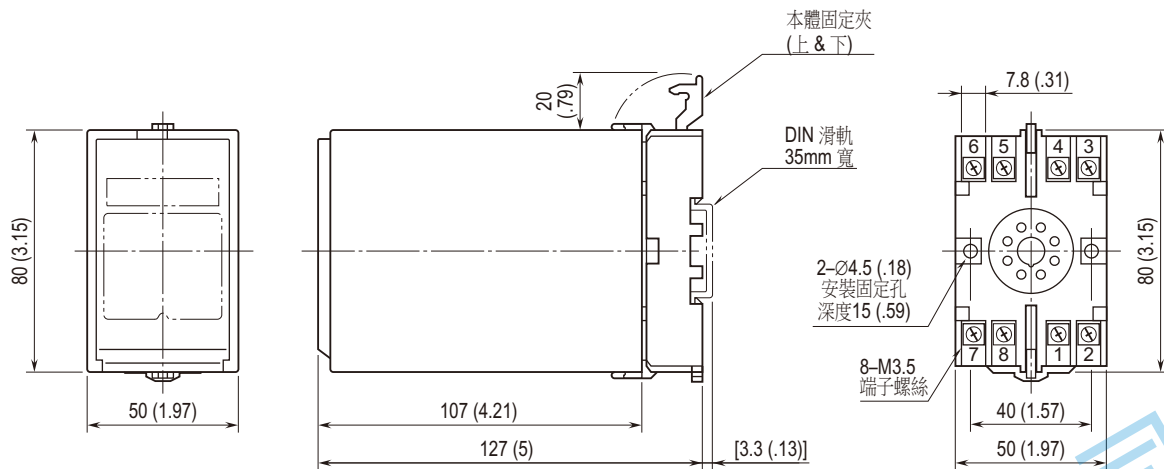
Burnout 反應時間: ≤ 10秒

電壓變動的影響: 在電壓範圍內 ±0.1 %

絕緣阻抗: 100 MΩ 以上/500 V DC

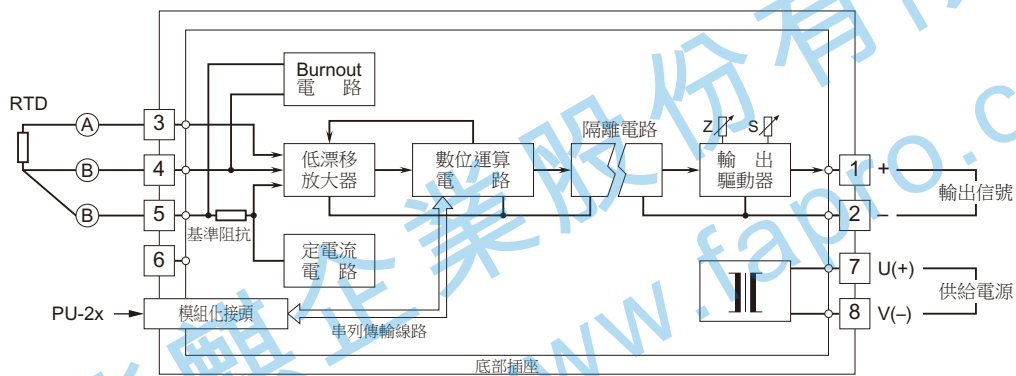
耐電壓: 2000V AC 1分鐘 (輸入-輸出-電源-大地之間)

外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

電路概要和接線圖



規格如有更改，恕不另行通知。