

節省空間的插座式信號變換器 F-UNIT 系列

RTD 變換器

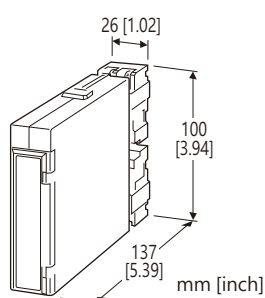
(可現場設定型)

主要機能與特色

- 接受 RTD 直接輸入,並轉換為標準製程信號
- 採用微處理器技術
- 現場可設定輸入溫度範圍
- 具線性化處理
- 具 burnout(斷線)檢出保護機能
- 可透過手持式設定器 PU-2x 進行回路輸出測試
- 可緊密安裝

應用例

- 快速備品的理想選擇



型號: FJR-[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 型號代碼: FJR-[1][2]-[3][4]
參考下面 [1] ~ [4] 說明, 並指定各項代碼。
(例如: FJR-1A-K/BL/Q)
- 輸入溫度範圍 (例如: 0 ~ 500°C)
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/S01)

[1] 輸入 RTD (2線式或3線式)

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: 另外指定

注: 2線式 RTD 使用時, 請來電諮詢。

[2] 輸出信號

電流輸出

A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 600 Ω)

電壓輸出

6: 1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 500 Ω)

[3] 供給電源

AC 電源

K: 85 ~ 132 V AC

(容許電壓範圍 85 ~ 132 V, 47 ~ 66 Hz)

L: 170 ~ 264 V AC

(容許電壓範圍 170 ~ 264 V, 47 ~ 66 Hz)

DC 電源

R: 24 V DC

(容許電壓範圍 24 V ±10%, 最大漣波 10%p-p)

P: 110 V DC

(容許電壓範圍 85 ~ 150 V, 最大漣波 10%p-p)

[4] 選項 (可複選)

Burnout (斷線)保護機能

空白: burnout 時上限值

/BL: burnout 時下限值

其它

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

端子螺絲材料

/S01: 不銹鋼

相關產品

- 手持式設定器 (型號: PU-2x)

- PC 設定軟體 (型號: JXCON)

可在 MG <株> 或能麒公司的網站下載。

需要專用連接線將本單元連接到 PC。請參閱軟體下載網站或 PC 設定軟體的使用手冊, 以瞭解適用的連接線型號。

一般規格

結構: 插座式(Plug-in)設計

配線方式: M3.5 螺絲端子 (扭力 0.8 N·m)

端子螺絲: 鍍鎳鋼(標準)或不銹鋼

外殼材質: 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)

線性化: 標準機能

設定調整: 手持式設定器 (型號: PU-2x);

(有關使用 JXCON 可調整部份, 請參閱 JXCON 使用說明書。)

- RTD 種類及輸入溫度範圍
- 零點(zero)及跨度(span)調整
- 回路輸出測試
- 其它

輸入規格

容許導線阻抗: 每一線 20 Ω 以下

輸入檢出電流: 2 mA 以下(Pt)

如果沒有指定輸入溫度範圍, 出廠時預設如下:

- 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

安裝規格

供給電源

- AC 電源: 約 4.5 VA
- DC 電源: 24 V 時約 70 mA
110 V 時約 20 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)

固定方式: 壁掛 或 DIN滑軌; 可與標準安裝機架 BX-16H 組合

重量: 220 g (0.49 lb)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.1\%$ 或 $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ($\pm 0.18^\circ\text{F}$) 較大的一方

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

反應時間: 0.5 秒以下 (0 → 90 %)

Burnout 反應時間: 10 秒以下

電壓變動的影響: 在電壓範圍內 $\pm 0.1\%$

絕緣阻抗: 100 MΩ 以上 / 500 V DC

耐電壓

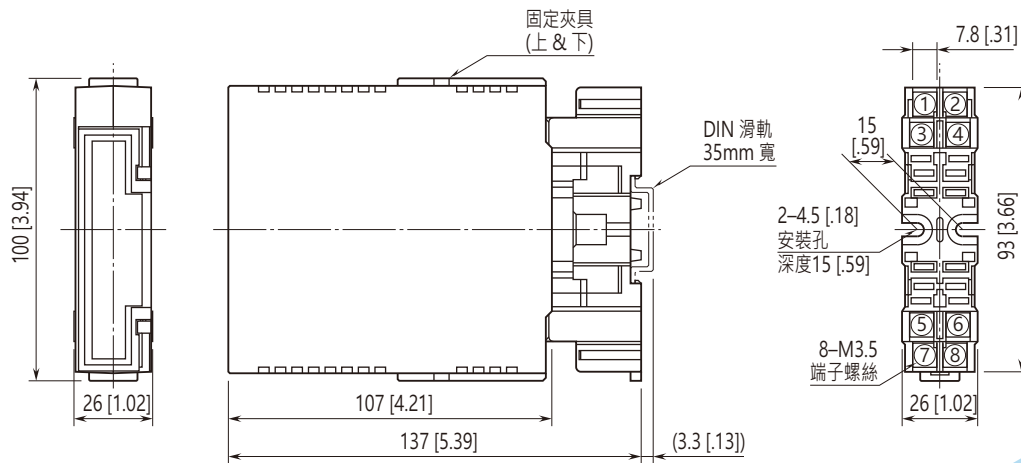
供給電源代碼 R:

- 1000 V AC @ 1分鐘 (輸入-輸出之間)
- 2000 V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)
- 500 V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出-電源之間)

供給電源代碼 K, L, P:

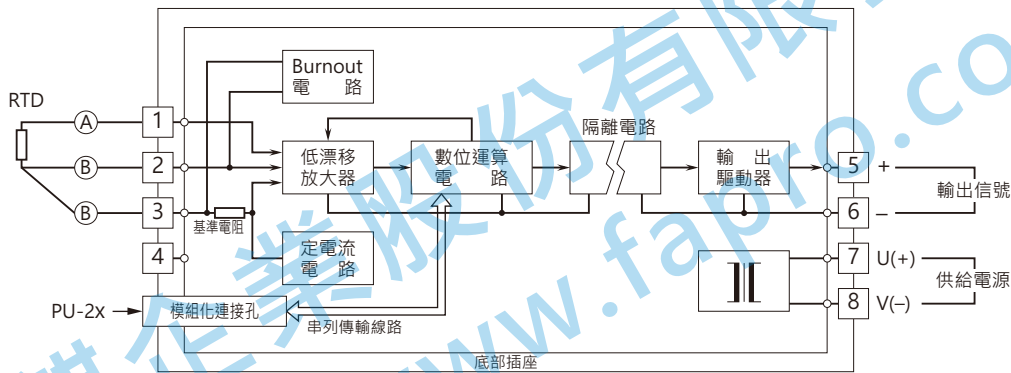
- 1000 V AC @ 1分鐘 (輸入-輸出之間)
- 2000 V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)
- 1500 V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出-電源之間)

外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 安裝時，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。