

節省空間的插座式信號變換器 F-UNIT 系列

熱電偶變換器

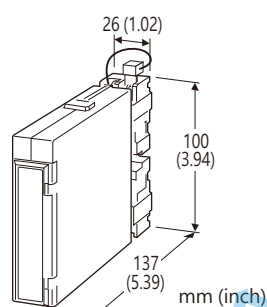
(可現場設定型)

主要機能與特色

- 接受熱電偶直接輸入,並轉換為標準製程信號
- 採用微處理器技術
- 現場可設定熱電偶種類及輸入溫度範圍
- 具線性化處理
- 具 burnout(斷線)檢出保護機能
- 具高精度冷接點溫度補償
- 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
- 高精度冷接點溫度補償有助於窄跨度測量
- 0.1 μ A 斷線檢出電流,即使長距離接線也能保持低偏置漂移
- 電爐(隔離)
- 無 burnout 時,可將單一熱電偶與記錄器並聯連接



型號: FJT-[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 型號代碼: FJT-[1][2]-[3][4]
參考下面 [1] ~ [4] 說明,並指定各項代碼。
(例如: FJT-2A-R/BL/Q)
- 輸入溫度範圍 (例如: 0 ~ 800°C)
如果未指定輸入代碼,將使用 K 熱電偶做為出廠預設規格。
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/S01)

[1] 輸入熱電偶

- 1: (PR) (測量範圍 0 ~ 1760°C, 32 ~ 3200°F)
- 2: K (CA) (測量範圍 -270 ~ +1370°C, -454 ~ +2498°F)
- 3: E (CRC) (測量範圍 -270 ~ +1000°C, -454 ~ +1832°F)
- 4: J (IC) (測量範圍 -210 ~ +1200°C, -346 ~ +2192°F)
- 5: T (CC) (測量範圍 -270 ~ +400°C, -454 ~ +752°F)
- 6: B (RH) (測量範圍 0 ~ 1820°C, 32 ~ 3308°F)
- 7: R (測量範圍 -50 ~ +1760°C, -58 ~ +3200°F)
- 8: S (測量範圍 -50 ~ +1760°C, -58 ~ +3200°F)

- 9: WRe 5-26 (測量範圍 0 ~ 2320°C, 32 ~ 4200°F)
- N: N (測量範圍 -270 ~ +1300°C, -454 ~ +2372°F)
- 0: 另外指定規格

[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 \pm 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

/BN: 無 burnout 機能

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
 冷接點溫度補償: 輸入端子上連接 CJC 傳感器
 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。)
 • 熱電偶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

最小跨度(span): 3 mV
 偏置(offset): 最大 3 倍跨度
 輸入阻抗: 20 kΩ 以上
 Burnout 檢出電流: 0.1 μA
 最小跨度 (°C, °F)
 (PR): 370°C, 670°F
 K (CA): 75°C, 140°F
 E (CRC): 50°C, 90°F
 J (IC): 60°C, 110°F
 T (CC): 75°C, 140°F
 B (RH): 780°C, 1410°F
 R: 360°C, 650°F
 S: 380°C, 690°F
 WRe 5-26: 200°C, 360°F
 N: 110°C, 200°F

注意: 當溫度範圍低於 0°C 時, 可能無法達到所描述的精度。
 請來電諮詢。

如果未指定溫度範圍, 出廠時標準設定:

(PR): 0 ~ 1600°C
 K (CA): 0 ~ 1000°C
 E (CRC): 0 ~ 500°C
 J (IC): 0 ~ 500°C
 T (CC): 0 ~ 300°C
 B (RH): 0 ~ 1800°C
 R: 0 ~ 1600°C
 S: 0 ~ 1600°C
 WRe 5-26: 0 ~ 2000°C
 N: 0 ~ 1000°C

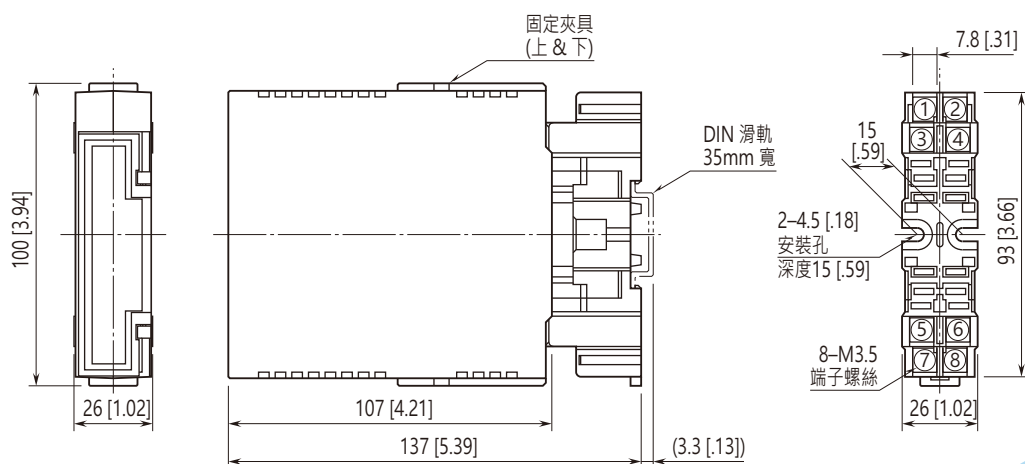
安裝規格

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)

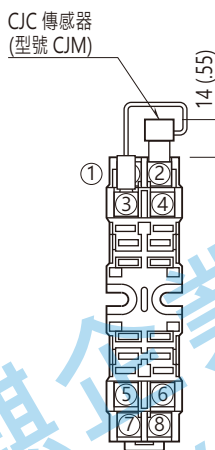
基準精度: ±0.1 %
 線性化精度: ±0.05 %
 冷接點溫度補償精度: ±0.5°C 或 ±0.9°F
 (20°C ±10°C 或 68°F ±18°F 時)
 溫度係數: ±0.015 %/°C (±0.008 %/°F)
 反應時間: 0.8 秒以下 (0 → 90 %)
 Burnout 反應時間: 10 秒以下
 電壓變動的影響: 在電壓範圍內 ±0.1 %
 絕緣阻抗: 100 MΩ 以上 /500 V DC
 耐電壓
 供給電源代碼 R:
 1000 V AC @1分鐘 (輸入-輸出之間)
 2000 V AC @1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)
 500 V AC @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)

外型尺寸圖 單位: mm (inch)

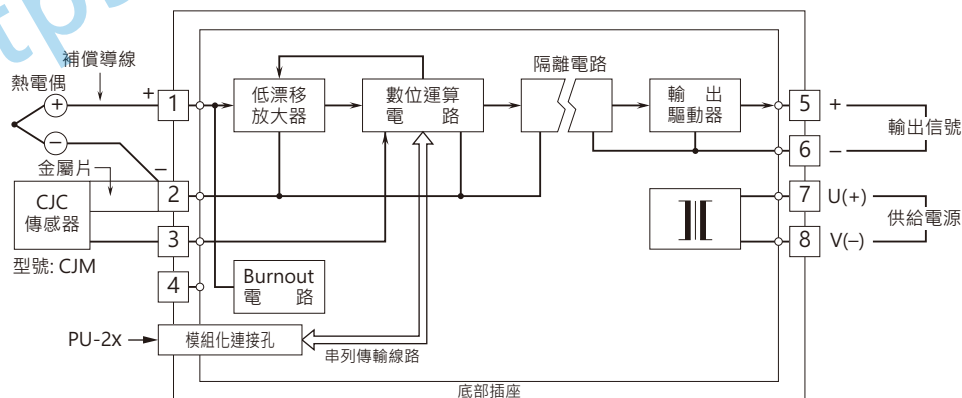


• 安裝時，單元之間不需要保留額外的空間。

端子配置圖 單位: mm (inch)



電路概要和接線圖



 規格如有更改，恕不另行通知。