

## 插座式隔離2點輸出信號變換器 W-UNIT

### 白金測溫棒變換器

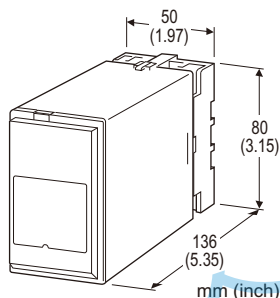
(現場可設定型)

#### 主要機能與特色

- RTD白金測溫棒直接輸入轉換為2點標準信號輸出
- 微處理器技術
- 現場可選擇設定溫度範圍
- 線性化處理
- Burnout(斷線檢知)保護機能
- 絕緣隔離高達 2000 V AC
- 可使用手持規劃器 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 (2000 V AC 耐壓隔離)



型號: WJR-[1][2][3]-[4][5]

#### 訂購時指定事項

- 產品代碼: WJR-[1][2][3]-[4][5]  
參考下面 [1] 到 [5] 說明, 並指定各項代碼。  
(例如: WJR-4AA-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)

注意: 當使用者同時需要電流和電壓輸出時, 請將電流指定為輸出信號1, 將可連接更大負載。

#### [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: 有關 2線式 RTD, 請來電詢問。

#### [2] 輸出信號1

##### 電流輸出

- A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 600 Ω)
- B: 2 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 1200 Ω)
- C: 1 ~ 5 mA DC (最大負載阻抗 2400 Ω)
- D: 0 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 600 Ω)
- E: 0 ~ 16 mA DC (最大負載阻抗 750 Ω)
- F: 0 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 1200 Ω)
- G: 0 ~ 1 mA DC (最大負載阻抗 12 kΩ)
- Z: 指定電流 (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 (請參閱 輸出規格)

#### [3] 輸出信號2

##### 電流輸出

- A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 350 Ω)
- B: 2 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 700 Ω)
- C: 1 ~ 5 mA DC (最大負載阻抗 1400 Ω)
- D: 0 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 350 Ω)
- E: 0 ~ 16 mA DC (最大負載阻抗 430 Ω)
- F: 0 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 700 Ω)
- G: 0 ~ 1 mA DC (最大負載阻抗 7000 Ω)
- Z: 指定電流 (請參閱 輸出規格)

##### 電壓輸出

與輸出信號1 相同代碼內容

#### [4] 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

## [5] 選項 (可複選)

### Burnout (斷線檢知)機能

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)

塗層處理(有關詳細資訊, 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

## 相關產品

• 手持規劃器 (型號: PU-2x)

• PC 設定軟體 (型號: JXCON)

可從 M-System 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。有關適用的連接線類型, 請參閱軟體下載點或 PC 設定軟體的使用說明手冊。

## 一般規格

結構: 插入式(Plug-in)設計

連接: M3.5螺絲端子

螺絲端子: 鉻化鋼(標準)或不銹鋼

外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: 輸入-輸出1-輸出2-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 % (前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105 % (前面板調整)

輸出1 和輸出2 可個別調整。

線性化: 標準

設定: 手持規劃器 (型號: PU-2x);

(有關使用 JXCON 軟體調整設定, 請參閱 JXCON 的使用操作手冊。)

- 白金測溫棒種類(僅在 Pt 100 和 JPt 100 之間選擇)
- 溫度範圍的設定
- 零點(zero)及跨度(span)調整
- 模擬信號輸出
- 其它

## 輸入規格

容許導線阻抗: 每一條線 200 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: 0 ~ 20 mA DC

最小跨度(span): 1 mA

偏移量(offset): 最大 1.5 倍跨度

容許負載阻抗: 輸出1 端子間電壓為 12 V 以下的阻抗值;  
輸出2 端子間電壓為 7 V 以下的阻抗值

■ DC 電壓: -10 ~ +10 V DC

最小跨度(span): 5 mV

偏移量(offset): 最大 1.5 倍跨度

容許負載阻抗: 輸出端子間電流為 1 mA 以下的阻抗值  
(輸出大於 0.5 V 時)

## 安裝規格

供給電源

• AC 電源: 工作電壓範圍為額定電壓 ±10 %, 50/60 ±2 Hz ·  
約 3.5 VA

• DC 電源: 工作電壓範圍為額定電壓 ±10 %, 最大漣波 10 %p-p, 約 2.6 W(24 V時 110 mA)

工作溫度: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)

工作濕度: 30 ~ 90 %RH (無結露)

安裝: 壁掛或 DIN 滑軌

重量: 400 g (0.88 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%)

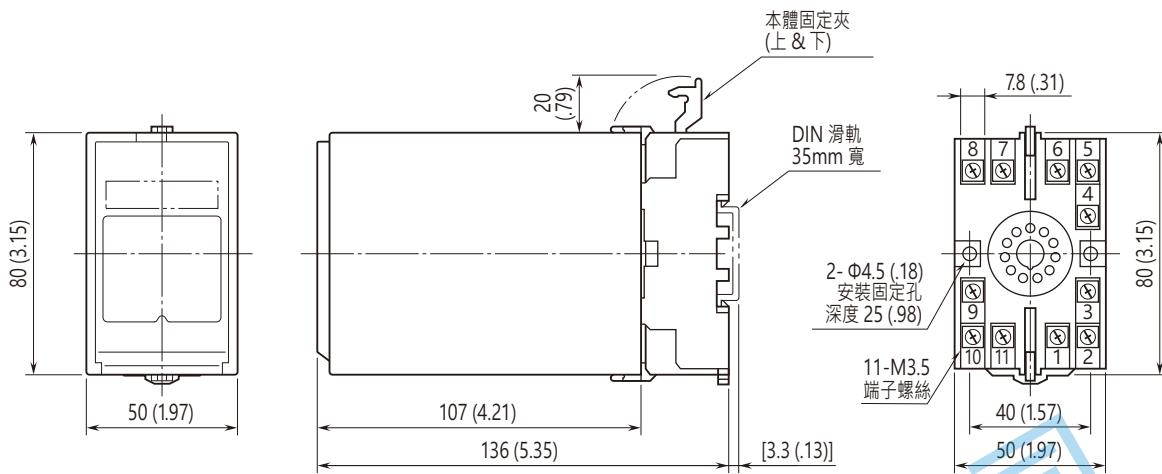
Burnout 反應時間: 10 秒以下

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

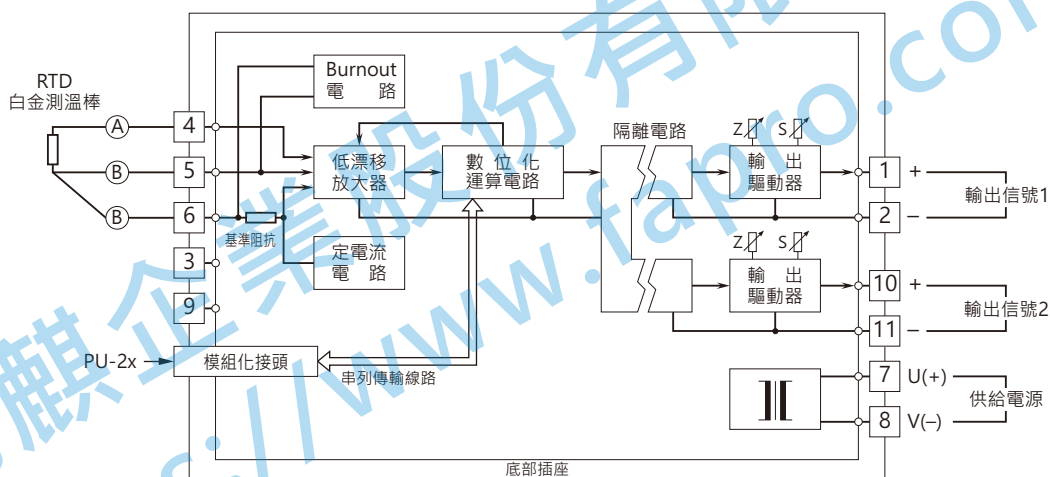
耐電壓: 2000 V AC @ 1 分鐘(輸入-輸出-電源-大地之間)  
1000 V AC @ 1 分鐘(輸出1-輸出2 之間)

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。