

## 插座式隔離2點輸出信號變換器 W-UNIT

### 直流輸入信號變換器

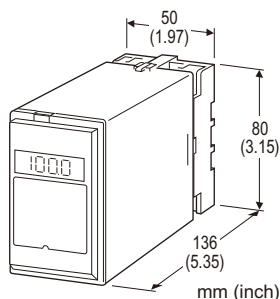
(類比型)

#### 主要機能與特色

- 將直流輸入信號轉換為兩個標準信號
- 輸入和輸出之間的直流信號隔離
- 提供高速反應類型
- LCD 顯示器顯示
- 可緊密安裝

#### 應用例

- 控制室和現場儀表之間的隔離
- 電力設備用直流輸入變換器(耐電壓 2000 V AC · 110 V DC 供給電源)



型號: WVS-[1][2][3]-[4][5]

### 訂購時指定事項

- 訂購代碼: WVS-[1][2][3]-[4][5]  
參考下面 [1] 到 [5] 說明, 指定各項代碼。  
(例如: WVS-6AA-B/E/K/Q)
- 特殊輸入和輸出範圍 (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] 輸入信號

#### 電流輸入

- A: 4 ~ 20 mA DC (輸入阻抗 250 Ω)
- A1: 4 ~ 20 mA DC (輸入阻抗 50 Ω)
- B: 2 ~ 10 mA DC (輸入阻抗 500 Ω)
- C: 1 ~ 5 mA DC (輸入阻抗 1000 Ω)
- D: 0 ~ 20 mA DC (輸入阻抗 50 Ω)
- E: 0 ~ 16 mA DC (輸入阻抗 62.5 Ω)
- F: 0 ~ 10 mA DC (輸入阻抗 100 Ω)
- G: 0 ~ 1 mA DC (輸入阻抗 1000 Ω)
- H: 10 ~ 50 mA DC (輸入阻抗 100 Ω)
- J: 0 ~ 10 μA DC (輸入阻抗 1000 Ω)
- K: 0 ~ 100 μA DC (輸入阻抗 1000 Ω)

- GW: -1 ~ +1 mA DC (輸入阻抗 1000 Ω)
- FW: -10 ~ +10 mA DC (輸入阻抗 100 Ω)
- Z: 指定電流 (請參閱 輸入規格)

#### 電壓輸入

- 1: 0 ~ 10 mV DC (最小輸入阻抗 10 kΩ)
- 15: 0 ~ 50 mV DC (最小輸入阻抗 10 kΩ)
- 16: 0 ~ 60 mV DC (最小輸入阻抗 10 kΩ)
- 2: 0 ~ 100 mV DC (最小輸入阻抗 100 kΩ)
- 3: 0 ~ 1 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 4: 0 ~ 10 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 5: 0 ~ 5 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 6: 1 ~ 5 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 4W: -10 ~ +10 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 5W: -5 ~ +5 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 0: 指定電壓 (請參閱 輸入規格)

### [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)
- 4W: -10 ~ +10 V DC (最小負載阻抗 10 kΩ)
- 5W: -5 ~ +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  
P: 110 V DC

#### [5] 選項 (可複選)

##### 輸入顯示器

空白: 無  
/E: 有 (0.0 ~ 100.0 % 顯示)

##### 反應時間 (0 → 90 %)

空白: 標準 (0.5 秒以下)  
/K: 高速反應 (約 25ms)

##### 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

#### 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。

##### ■ 顯示(輸入顯示器)

LCD 數值顯示: 0.0 ~ 100.0 % (最小刻度 0.1 %)  
(無比例縮放(scaling)機能)

#### 輸入規格

##### ■ DC 電流:

內建分流阻抗連接到輸入信號端子(0.5W)  
代碼 Z 時請指定輸入阻抗值。

##### ■ DC 電壓: -300 ~ +300 V DC

最小跨度(span): 3 mV

偏移量(offset): 最大 1.5倍跨度

##### 輸入阻抗

跨度 3 ~ 10 mV: 10 kΩ 以上

跨度 10 ~ 100 mV: 10 kΩ 以上

跨度 0.1 ~ 1 V: 100 kΩ 以上

跨度 1 V 以上: 1 MΩ 以上

#### 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 ~ +12 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: 額定電壓 ±10 %, 50/60 ±2 Hz, 約 3 VA

•DC 電源: 工作電壓範圍: 額定電壓 ±10 %; 但, 110 V DC 時為 85 ~ 150 V, 最大漣波 10 %p-p, 約 3 W(24 V時 125 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 %

顯示精度: ±(全跨度的 0.1 % + 1 刻度)

溫度係數: ±0.015 %/°C (±0.008 %/°F)

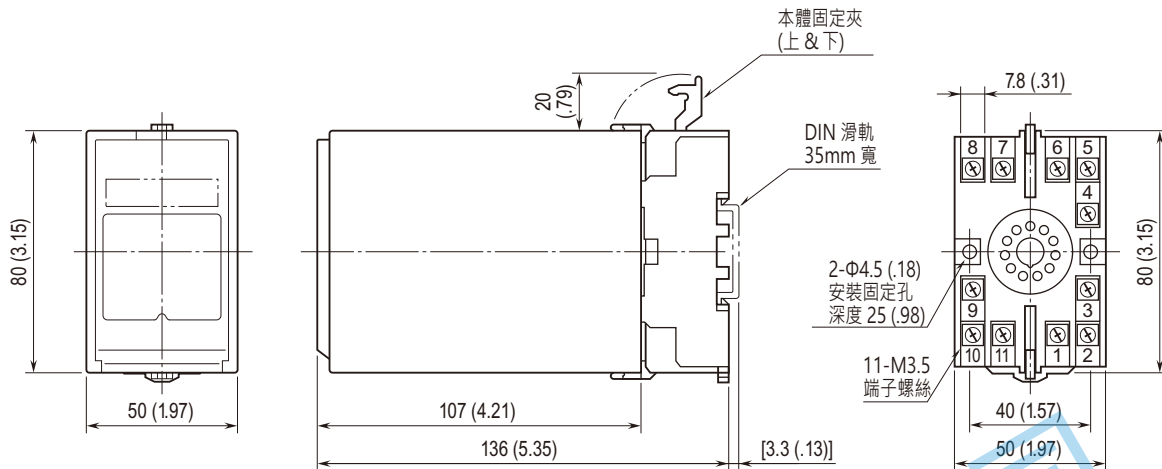
線路電壓變動的影響: ±0.1 % /容許電壓範圍

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)

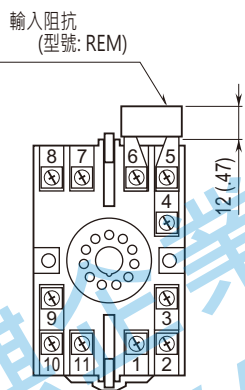
1000 V AC @ 1 分鐘(輸出1-輸出2 之間)

外型尺寸圖 單位: mm (inch)



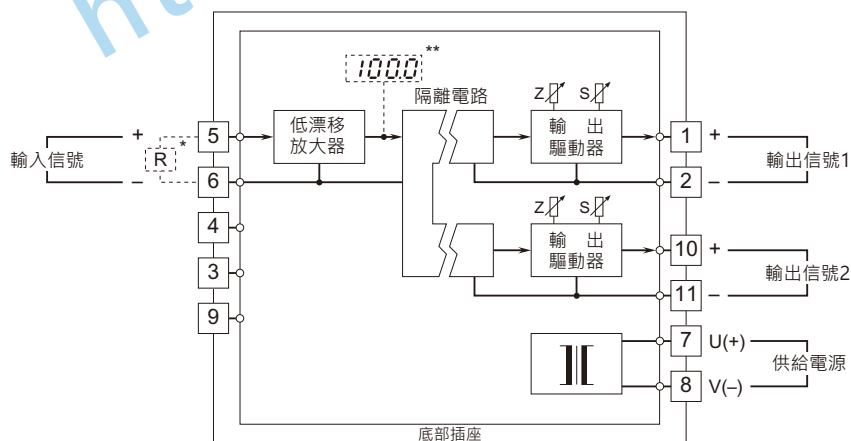
• 安裝時，單元之間不需要保留額外的空間。

端子配置圖 單位: mm (inch)



電流輸入規格選用時會附加輸入分流阻抗REM。

電路概要和接線圖



\* 電流輸入規格選用時，分流用阻抗將被連接到輸入端子  
 \*\* 僅適用選項 /E 選擇時



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>