

節省空間的2輸出信號變換器
Mini-MW系列

PT 變換器

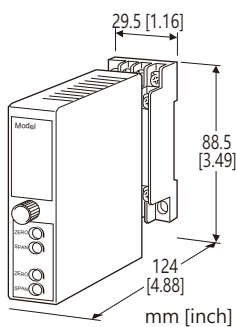
(平均值運算型, 正弦波輸入)

主要機能與特色

- 將來自變壓器(PT或VT)的 AC 電壓輸入轉換為標準信號
- 轉換為低漣波直流信號
- 平均值運算
- 兩個獨立的輸出範圍

應用例

- 廠內各分電盤電壓輸入DCS/PLC 統一管理
- 監視分電盤的異常壓降以檢測設備過載和異常



型號: W2PA-[1][2][3]-[4][5]

訂購時指定事項

- 型號代碼: W2PA-[1][2][3]-[4][5]
參考下面 [1] 到 [5] 說明, 並指定各項代碼。
(例如: W2PA-1AA-M2/CE/Q)
- 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] 輸入信號 (正弦波)

電壓輸入

- 1: 0 ~ 110 V AC
- 5: 0 ~ 150 V AC

[2] 輸出信號1

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 (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

Y: 無

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

- M2: 100 ~ 240 V AC
(工作電壓範圍 85 ~ 264 V, 47 ~ 66 Hz)
(UL 規格品為 90 ~ 264 V)

DC 電源

- R: 24 V DC
(工作電壓範圍 24 V ±10 %, 最大漣波 10 %p-p)
- R2: 11 ~ 27 V DC
(工作電壓範圍 11 ~ 27 V, 最大漣波 10 %p-p)
(選項 '標準&認證' 代碼請選擇 'N')
- P: 110 V DC
(工作電壓範圍 85 ~ 150 V, 最大漣波 10 %p-p)
(UL 規格品為 110 V ±10 %)

[5] 選項 (可複選)**標準&認證 (必須指定)**

/N: 無 CE 或 UL

/CE: CE 標誌

/UL: UL 認證、CE 標誌

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 (UL 不適用)

端子螺絲材料

/S01: 不銹鋼 (UL 不適用)

一般規格

結構: 插入式(Plug-in)設計

連接: M3 螺絲端子 (扭力 0.8 N·m)

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

輸入波形條件:

平均值運算: 正弦波輸入

輸出範圍: 0 ~ 120 % (1 ~ 5 V時)

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5 % (由前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105 % (由前面板調整)

輸出1 和輸出2 可個別調整。

輸入規格

輸入頻率範圍: 50 或 60 Hz

輸入損失: 0.5 VA 以下

容許過載容量: 200 % 額定 1分鐘, 120 % 連續

動作輸入範圍: 0 ~ 120 % 額定

輸出規格

■ DC 電流: 0 ~ 20 mA DC

最小跨度(span): 1 mA

偏置(offset): 最大 1.5 倍跨度

容許負載阻抗: 輸出1 端子間電壓為 15 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 (輸出2 為 -10 ~ +10 V DC)

最小跨度(span): 5 mV

偏置(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**耗電量****•AC 電源:**

100 V 時約為 4 VA

200 V 時約為 5 VA

240 V 時約為 6 VA

•DC 電源: 約 3 W

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: 200 g (0.44 lb)

性能 (跨度的百分比)基準精度: $\pm 0.4\%$ 溫度係數: $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.01\%/^{\circ}\text{F}$)

反應時間: 0.5 秒以下 (0→90%)

輸出漣波: 0.5 %p-p 以下 (100/120 Hz)

線路電壓變動的影響: $\pm 0.1\%$ /容許電壓範圍絕緣阻抗: 100 M Ω 以上/500 V DC

耐電壓: 2000 V AC @ 1 分鐘

(輸入-輸出1-輸出2-電源-大地之間)

標準及認證**EU 符合性:****EMC 指令**

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

低電壓指令

EN 61010-1

測量類別 II (輸入)

安裝類別 II (電源)

污染等級 2

輸入或輸出1或輸出2-供給電源: 加強絕緣隔離 (300 V)

輸入-輸出1-輸出2: 基本絕緣隔離 (300 V)

RoHS 指令**認證:**

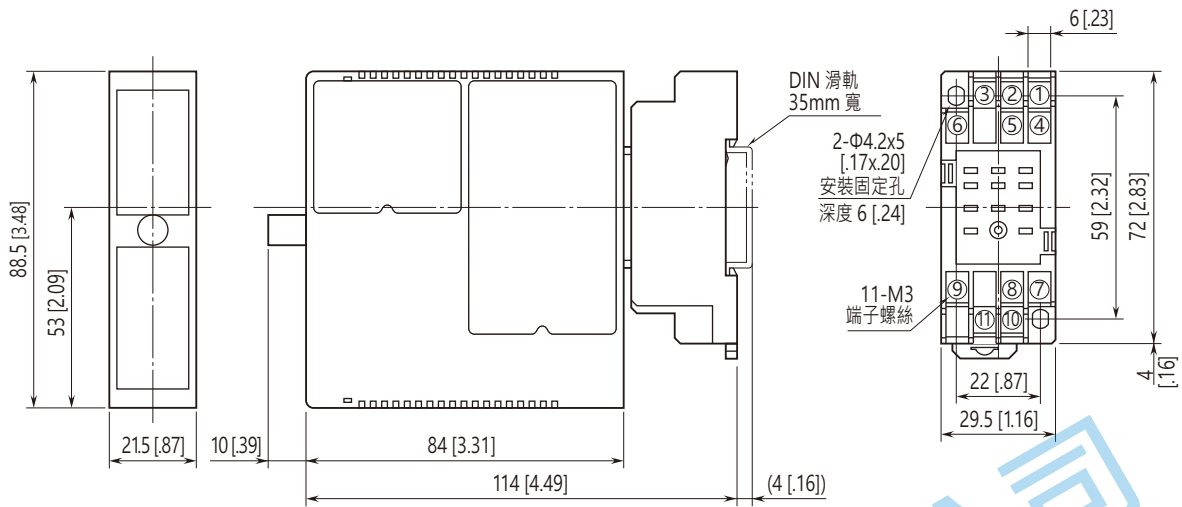
UL/C-UL 非易燃 I 類 · 2 區 · A、B、C 和 D 組

(ANSI/ISA-12.12.01, CAN/CSA-C22.2 No.213)

UL/C-UL 一般安全要求

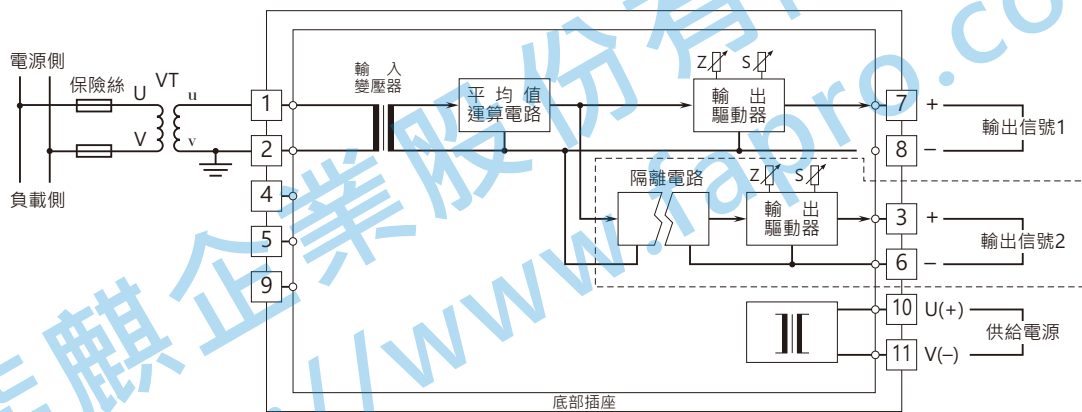
(UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1)

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



注: 虛線部分僅適用於含有第 2 輸出選項時。



規格如有更改，恕不另行通知。