

插拔式信號變換器 M-UNIT

PT 變換器

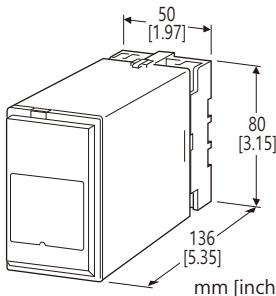
(高速反應, 真有效值運算, 具峰值保持機能)

主要機能與特色

- 將來自電壓變換器(PT或 VT)的交流電壓轉換為標準製程信號
- 雙輸出: 第 2 個輸出可使用前面板的指撥開關切換至峰值保持模式
- 峰值保持輸出可使用前面板的重置按鈕進行復歸
- 具有 50ms 高速反應時間(0 → 90%) 的真有效值(true RMS) 運算
- 絶緣耐壓高達 2000V AC

應用例

- 針對系統電壓監控期間的快速變動, 即時進行異常處理



CE

型號: PTPH-[1][2][3]-[4][5]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: PTPH-[1][2][3]-[4][5]

請參考下面 [1] ~ [5] 項說明, 並指定各項代碼。
(例如: PTPH-5AA-M2/CE/Q)

- 指定選項代碼 /Q 的規格
(例如: /C01/S01)

[1] 輸入信號

電壓輸入

- 1: 0 ~ 110V AC
- 2: 0 ~ 220V AC
- 5: 0 ~ 150V AC
- 6: 0 ~ 300V AC
- 8: 0 ~ 259V AC

[2] 輸出信號1

電流輸出

- A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 500Ω)
- G: 0 ~ 1mA DC (最大負載阻抗 10kΩ)

電壓輸出

- 4: 0 ~ 10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 5: 0 ~ 5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 6: 1 ~ 5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)

[3] 輸出信號2 (瞬間值或峰值保持)

電流輸出

- A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 350Ω)

- G: 0 ~ 1mA DC (最大負載阻抗 7000Ω)

電壓輸出

與輸出信號1 相同的範圍可用性

[4] 供給電源

AC 電源

- M2: 100 ~ 240V AC

(容許電壓範圍 85 ~ 264V, 47 ~ 66Hz)

DC 電源

- R: 24V DC

(容許電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)

(CE 不適用)

- P: 110V DC

(容許電壓範圍 85 ~ 150V, 最大漣波 10%p-p)

(CE 不適用)

[5] 選項(可複選)

適用標準&認證

空白: 無 CE

/CE: CE 標誌

其它選項

空白: 無

/Q: 有上述以外的選項 (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: 砂膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

端子螺絲材質

/S01: 不銹鋼

一般規格

結構: 插拔式(Plug-in)設計

連接: M3.5 螺絲端子

螺絲端子: 鎔化銅(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 - 接點輸入-供給電源之間

輸入波形條件: 第 3 次高調波含量 20% 以下

輸出範圍: 0 ~ 120% (1 ~ 5V DC 時)

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5% (從前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105% (從前面板調整)

輸出1 和輸出2 均可個別單獨調整。

LED 指示燈: 通電時紅色 LED 以 800ms 間隔閃爍;

當峰值保持輸出復歸時, 以 200ms 間隔閃爍

機能設定: 使用指撥開關設定

- 輸出2 機能 (瞬間值輸出/峰值保持值輸出)

- 線路頻率

- 反應時間

重置按鈕: 可用於重置峰值保持的輸出
(重置後, 將立即輸出瞬間值)

污染等級 2
接點輸入或輸出-供給電源之間: 強化絕緣隔離(300V)
輸入-輸出之間: 強化絕緣 (300 V)
輸入-接點輸入或供給電源之間: 基本絕緣隔離(300V)
RoHS 指令

輸入規格

■ 電壓輸入
頻率: 50 或 60Hz
輸入損失: $\leq 0.5\text{VA}$
容許過載能力: 額定電壓的 200% (1分鐘). 120% (連續)
動作範圍: 額定電壓的 0 ~ 120%
■ 接點輸入: 用於重置峰值保持輸出
(重置後, 將立即輸出瞬間值)
檢出電壓/電流: 15V DC / 約 2.5mA
檢出位準
ON: $\leq 5\text{k}\Omega, \leq 6\text{V}$
OFF: $\geq 100\text{k}\Omega, \geq 14\text{V}$

安裝規格

耗電量
• AC 電源
100V 時約 5VA
200V 時約 6VA
240V 時約 7VA
• DC 電源: 約 3W
使用溫度範圍: -5 ~ +60°C (23 ~ 140°F)
使用濕度範圍: 30 ~ 90%RH (無結露)
固定方式: 壁掛或 DIN 滑軌
重量: 210g (0.46lb)

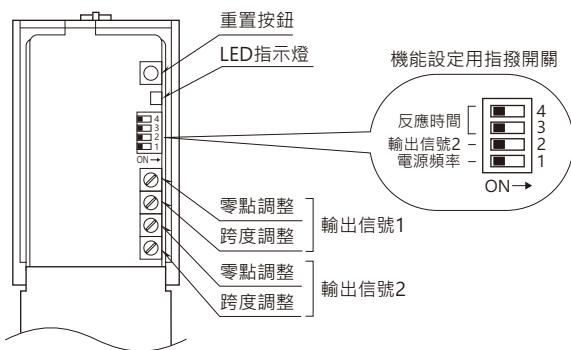
性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.5\%$
溫度係數: $\pm 0.03\% / ^\circ\text{C}$ ($\pm 0.02\% / ^\circ\text{F}$)
反應時間: $\leq 50/100/200/500\text{ms}$ (0 → 90%)
峰值保持重置時間: 20ms
輸出漣波: 0.5% p-p 以下
電源電壓變動的影響: $\pm 0.1\%$ /容許電壓範圍
絕緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC
耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出1 或輸出2 或接點輸入-
供給電源-大地之間)
500V AC @1分鐘 (輸出1 -輸出2 -接點輸入之間)
衝擊耐受電壓: 1.2/50μs, $\pm 5\text{kV}$
(輸入-輸出1 或輸出2 或接點輸入或大地之間)

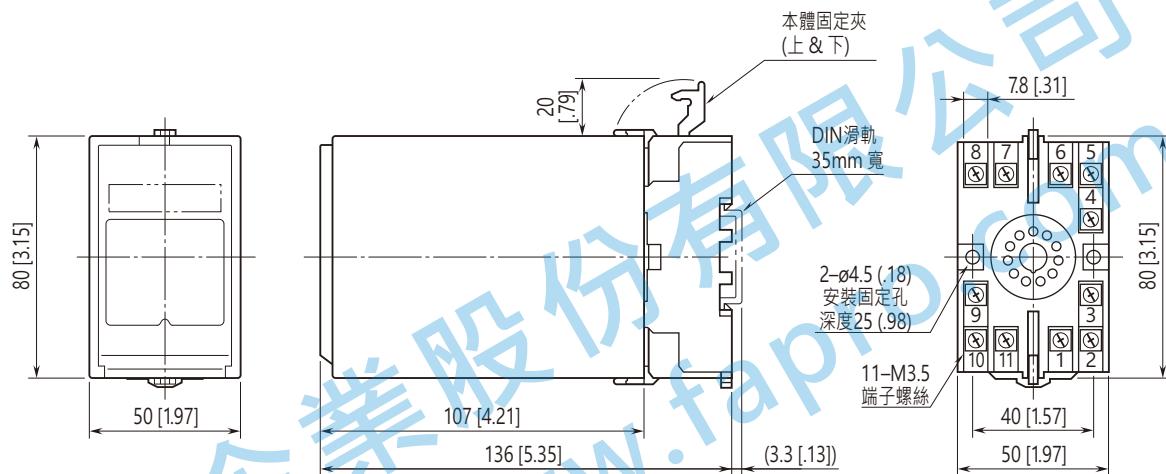
標準及認證

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)

前面板視圖

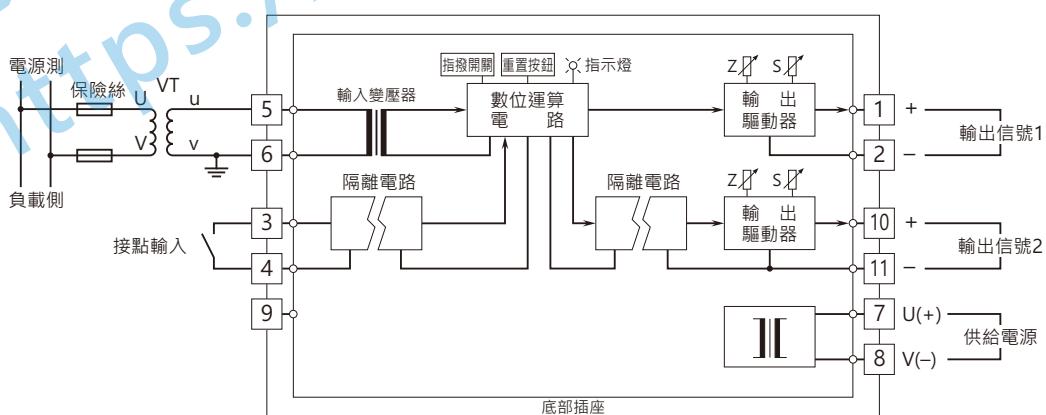


外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 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



規格如有更改，恕不另行通知。