

## 超迷你信號變換器 Mini-M系列

## 峰值保持器

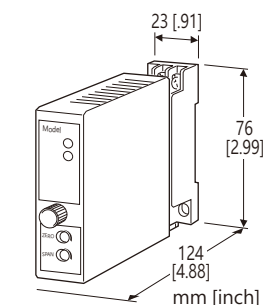
(具簡易回路測試輸出)

## 主要機能與特色

- 跟隨(track)模式:輸出與輸入成比例的信號
- 峰值保持(peak-hold)模式: 保持輸入信號的最大值或最小值或(最大值 - 最小值)
- 簡易回路測試輸出 (0、50、100%)

## 應用例

- 監控峰值功耗
- 監測最高或最低溫度



型號: M2PHS2[1]-[2][3]-[4][5]

## 訂購時指定事項

- 訂購代碼: M2PHS2[1]-[2][3]-[4][5]  
請參考下面 [1] ~ [5] 項說明, 並指定各項代碼。  
(例如: M2PHS2H-6A-M2/CE/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)

## [1] 保持機能

H: 最大值保持(peak hold)

L: 最小值保持(valley hold)

W: 最大值-最小值保持(peak-to-peak hold)

## [2] 輸入信號

## 電流輸入

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

K: 0 ~ 100μA DC (輸入阻抗 1000Ω)

GW: -1 ~ +1mA DC (輸入阻抗 1000Ω)

FW: -10 ~ +10mA DC (輸入阻抗 100Ω)

Z: 指定電流範圍 (請參閱輸入規格)

## 電壓輸入

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

## [3] 輸出信號

## 電流輸出

- A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- B: 2 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1500Ω)
- C: 1 ~ 5mA DC (最大負載阻抗 3000Ω)
- D: 0 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- E: 0 ~ 16mA DC (最大負載阻抗 900Ω)
- F: 0 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1500Ω)
- G: 0 ~ 1mA DC (最大負載阻抗 15kΩ)
- Z: 指定電流範圍 (請參閱輸出規格)

## 電壓輸出

- 1: 0 ~ 10mV DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 2: 0 ~ 100mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)
- 3: 0 ~ 1V DC (最小負載阻抗 1000Ω)
- 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)
- 4W: -10 ~ +10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 5W: -5 ~ +5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱輸出規格)

## [4] 供給電源

## AC 電源

M: 85 ~ 264V AC

(容許電壓範圍 85 ~ 264V, 47 ~ 66Hz)

(選項 '適用標準&amp;認證'代碼請選擇 'N')

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)

R2: 11 ~ 27V DC

(容許電壓範圍 11 ~ 27V, 最大漣波 10%p-p)

(選項 '適用標準&amp;認證'代碼請選擇 'N')

P: 110V DC

(容許電壓範圍 85 ~ 150V, 最大漣波 10%p-p)

**[5] 選項 (可複選)**

適用標準&amp;認證 (必須指定)

/N: 無 CE

/CE: 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, 請參考公司的網站。)

/C01: 矽膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

/C04: 聚烯烴塗層

端子螺絲材質

/S01: 不銹鋼

**一般規格**

結構: 薄型插拔式(Plug-in)設計

配線方式: M3螺絲端子連接(扭力 0.8N·m)

端子螺絲: 鍍化鋼(標準)或不銹鋼

外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: 輸入-輸出-供給電源之間

輸出範圍: 約 -10 ~ +120% (1 ~ 5V DC 時)

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5% (可從前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105% (可從前面板調整)

指撥開關設定: 選擇輸出選項機能

- 輸出機能 (正常輸出、或回路測試輸出 0%、50% 和 100%)

- 輸出限制 (ON、OFF)

保持控制機能: 可由指撥開關選擇接點邏輯

狀態指示燈1: 綠色 LED 指示動作狀態(請參閱使用說明書)

狀態指示燈2: 橘色 LED 指示動作狀態(請參閱使用說明書)

**輸入規格**

## ■ DC 電流輸入:

輸入端子會連接附屬的分流電阻(0.5W)

代碼 Z 選用時, 請指定輸入阻抗值。

## ■ DC 電壓輸入: -300 ~ +300V DC

最小跨度(span): 3mV

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

輸入阻抗

跨度 3 ~ 10mV:  $\geq 10k\Omega$ 跨度 10 ~ 100mV:  $\geq 10k\Omega$ 跨度 0.1 ~ 1V:  $\geq 100k\Omega$ 跨度  $\geq 1V$ :  $\geq 1M\Omega$ 

## ■ 保持(hold)控制

接點輸入額定: 5V @1mA

檢出位準: 跟隨(track)需 1.25k $\Omega$ /1V 以下保持(hold)需 20k $\Omega$ /4V 以上**輸出規格**

## ■ DC 電流輸出: 0 ~ 20mA DC

最小跨度(span): 1mA

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

容許負載阻抗: 輸出端子間電壓為 15V以下的阻抗值

## ■ DC 電壓輸出: -10 ~ +12V DC

最小跨度(span): 5mV

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

容許負載阻抗: 輸出端子間電流為 1mA以下的阻抗值

(輸出大於 0.5V時)

**安裝規格**

耗電量

## • AC 電源:

100V AC 時約 3VA

200V AC 時約 4VA

264V AC 時約 5VA

## • DC 電源: 約 3W

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

重量: 150g (0.33lb)

**性能 (跨度的百分比)**基準精度:  $\pm 0.1\%$ 溫度係數:  $\pm 0.015\% / ^\circ\text{C}$  ( $\pm 0.008\% / ^\circ\text{F}$ )反應時間:  $\leq 0.5$ 秒 (0  $\rightarrow$  90%)電源電壓變動的影響:  $\pm 0.1\%$  /容許電壓範圍絕緣阻抗: 100M $\Omega$ 以上 /500V DC

耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出-供給電源-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

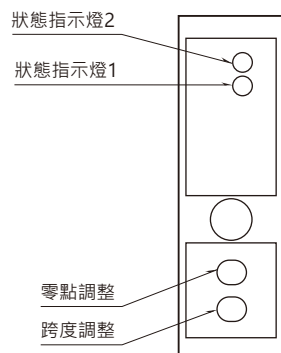
輸入或輸出-供給電源之間: 加強絕緣隔離(300V)

輸入-輸出之間: 基本絕緣隔離(300V)

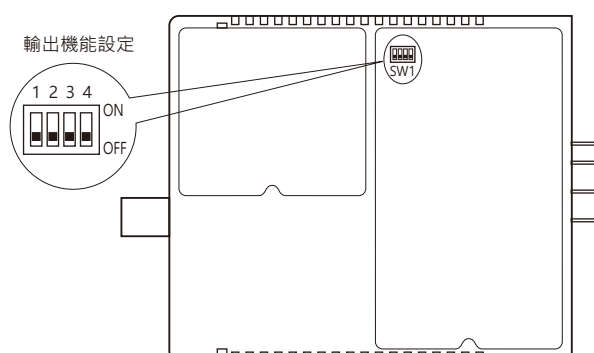
RoHS 指令

## 外部視圖

■ 前視圖

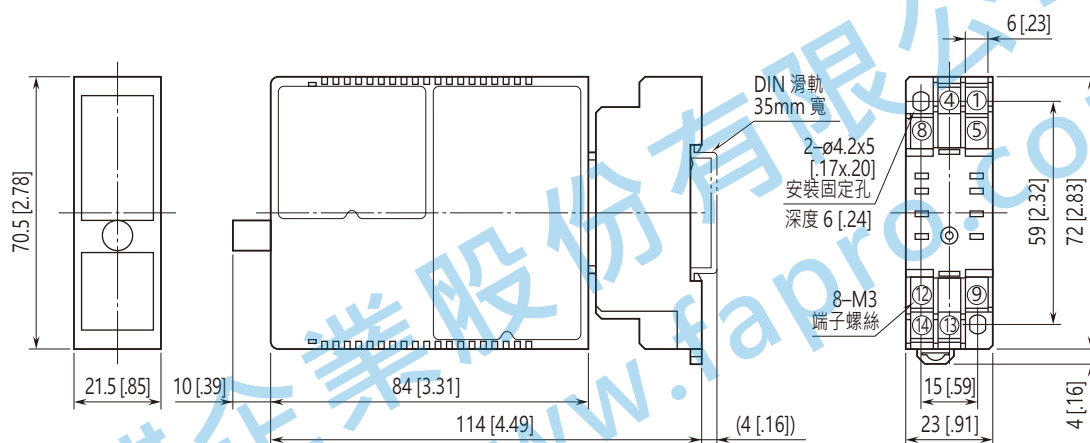


■ 右側視圖



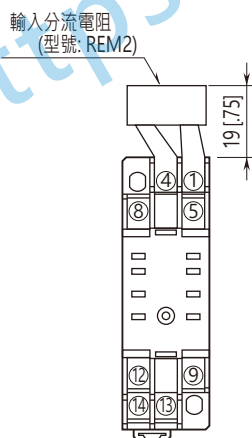
有關詳細操作步驟, 請參閱使用說明書。

## 外型尺寸圖 單位: mm [inch]



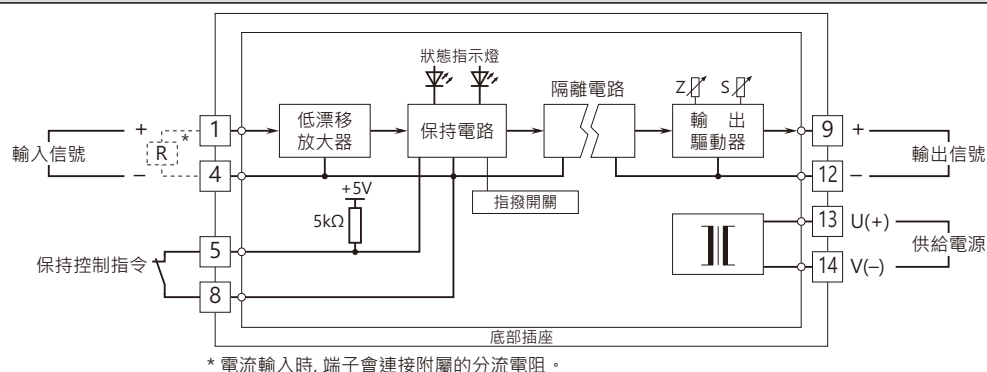
• 安裝時, 單元之間不需要保留額外的空間。

## 端子配置圖 單位: mm [inch]



電流輸入規格選用時, 端子會  
連接附屬的分流電阻 REM2。

## 電路概要和接線圖



## 保持模式

### ■ 最大值保持模式

變換器輸出僅對遞增的信號作出反應, 保持最大值直到接收到更高的信號或取消指令。

### ■ 最小值保持模式

變換器輸出僅對遞減的信號作出反應, 保持最小值直到接收到更低的信號或取消指令。

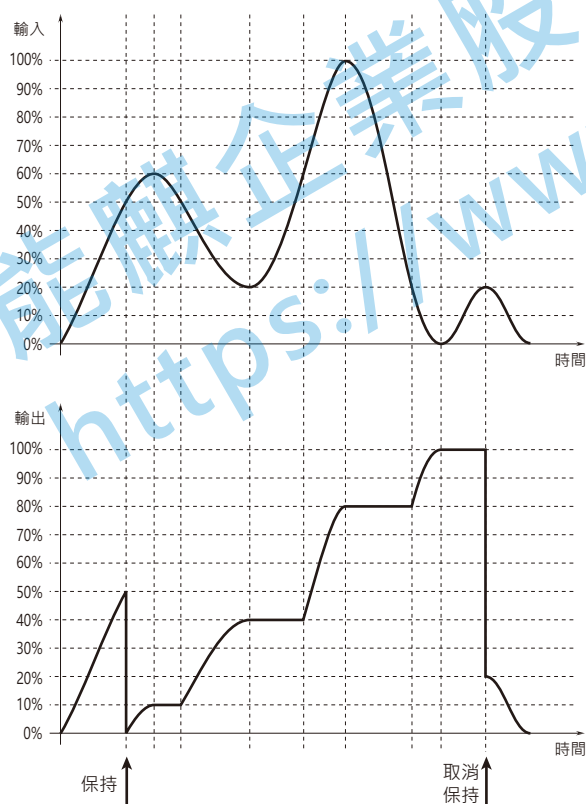
### ■ 最大值-最小值保持模式

只有在輸入信號超過先前監測的最大值或低於先前監測的最小值時, 變換器輸出才會更新輸出值。

輸出值與輸入峰值(最大值和最小值之間的絕對值)差成正比。

當峰值達到10%時, 輸出值為10%。除非超過峰值, 否則輸出值將保持當前輸出值。

### ■ 最大值-最小值保持模式



規格如有更改, 恕不另行通知。