

插入式信號變換器 M-UNIT

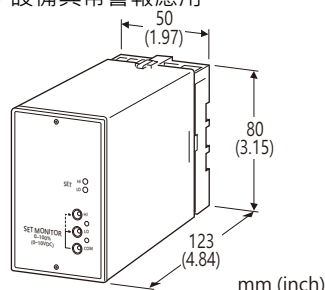
DC 警報設定器

主要機能與特色

- 在預設直流輸入信號位準提供繼電器接點輸出
- 2點(上限/下限)警報
- 使用多回轉旋鈕調整設定值
- 提供監視插孔用於調整設定值
- 使用密封繼電器, 外部空氣無法進入
- 繼電器接點可連接 110 V DC 負載
- 耐電壓高達 2000 V AC
- 可高密度安裝

應用例

- 警報器
- 用於 PLC 的類比值警報接點
- 設備異常警報應用



型號: AS-[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 型號代碼: AS-[1][2]-[3][4]
參考下面說明為 [1] ~ [4] 項目指定各項代碼。
(例如: AS-62-B/Q)
- 特殊輸入範圍 (代碼 Z & 0 適用)
- 指定選項代碼 /Q 的規格
(例如: /C01/S01)

[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: 指定電流範圍 (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: 指定電壓範圍 (請參閱 輸入規格)

[2] 輸出信號

- 1: 開集極電路 (Open collector)
- 2: 繼電器 a接點(N.O.)
- 3: 繼電器 b接點(N.C.)
- 4: SSR

[3] 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

[4] 選項

/Q: 有選項 (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: 鉻化銅(標準)或不銹鋼

外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: 輸入-輸出-電源之間

設定值調整: 多回轉旋鈕調整設定(前面板); 0 ~ 100 % 獨立

監視插孔: 輸出 0 ~ 10 V 代表 0 ~ 100 % 設定值

監視插孔直徑: 2 mm (.08")

滯後(死區): 0.5 ~ 1.0 %

監視指示燈: 警報動作時紅色 LED 亮燈

電源 ON 延遲: 電源打開後約 2 秒內不會驅動輸出動作

輸入規格

■ DC 電流輸入:

含連接到輸入端子的分流電阻 (0.5 W)

代碼 Z 時需指定輸入阻抗值。

■ DC 電壓輸入: -300 ~ +300 V DC

最小跨度(span): 10 mV

偏置(offset): 最大1.5 倍跨度

輸入阻抗

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

■ 開集極電路: 50 V DC @100 mA

內部壓降: 2 V 以下

■ 繼電器接點輸出: 100 V AC @ 1 A ($\cos \phi = 1$)

120 V AC @ 1 A ($\cos \phi = 1$)

240 V AC @ 0.5 A ($\cos \phi = 1$)

30 V DC @ 1 A (電阻性負載)

最大開閉電壓(注): 380 V AC 或 125 V DC

最大開閉功率(注): 120 VA 或 30 W

最小適用負載: 5 V DC @ 10 mA

機械壽命: 5000 萬次

為了最延長電感性負載時繼電器的使用壽命，建議使用外部保護方式。

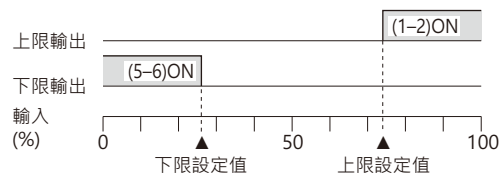
■ SSR: 60 ~ 280 V AC @0.1 ~ 1 A

OFF 時洩漏電流: 約 10 mA (240 V AC)

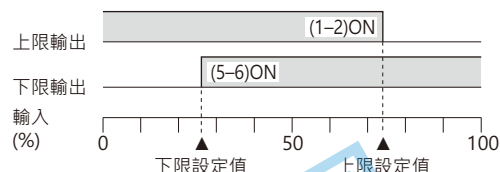
警報動作

()內為端子編號

• 輸出信號代碼 1、2、4



• 輸出信號代碼 3



停電時的動作

• 輸出信號代碼 1、2、4: 兩個繼電器接點都 OFF (斷開)

• 輸出信號代碼 3: 兩個繼電器接點都 ON (導通)

安裝規格

供給電源

• AC 電源: 動作電壓範圍: 額定電壓 $\pm 10\%$,

50/60 ± 2 Hz, 約 2 VA

• DC 電源: 動作電壓範圍: 額定電壓 $\pm 10\%$, 但 110 V 額定

時為 85 ~ 150 V, 最大漣波 10 %p-p,

約 2 W (24 V 時 80 mA)

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: 壁掛或 DIN 滑軌

重量: 400 g (0.88 lb)

性能 (跨度的百分比)

設定精度: $\pm 0.5\%$

溫度係數: $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.008\%/^{\circ}\text{F}$)

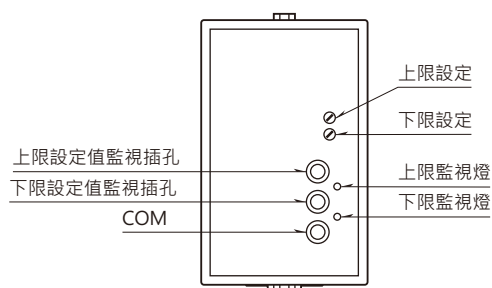
反應時間: 0.5 秒以下 (90 % 設定時 0 $\rightarrow$ 100 % 輸入)

電壓變動的影響: 在電壓範圍內 $\pm 0.1\%$

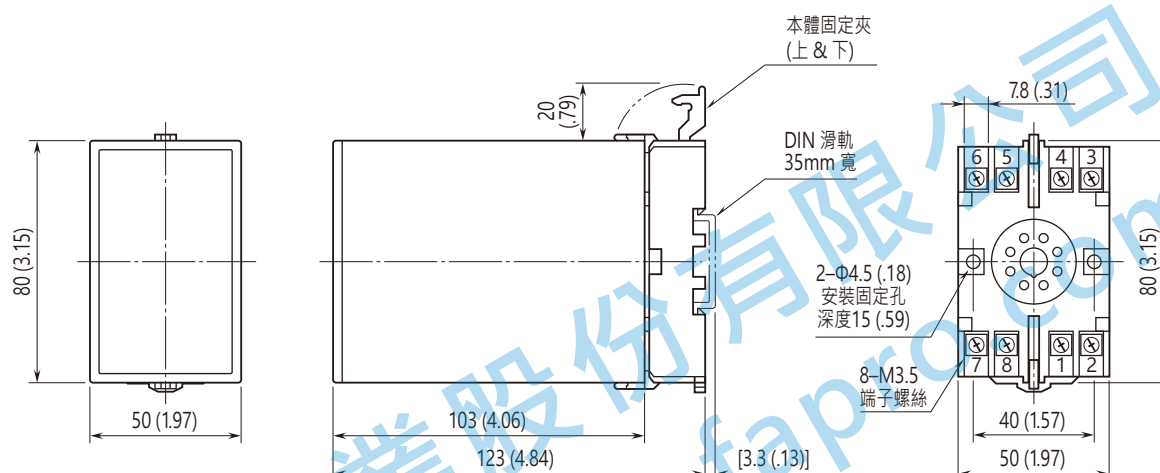
絕緣阻抗: 100 MΩ 以上/500 V DC

耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出-電源-大地之間)

前視圖

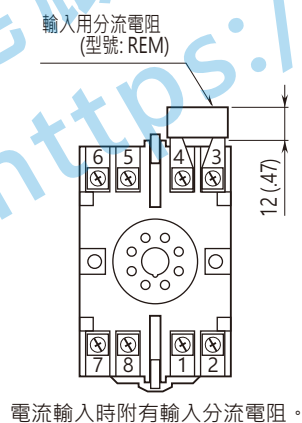


外型尺寸圖 單位: mm (inch)

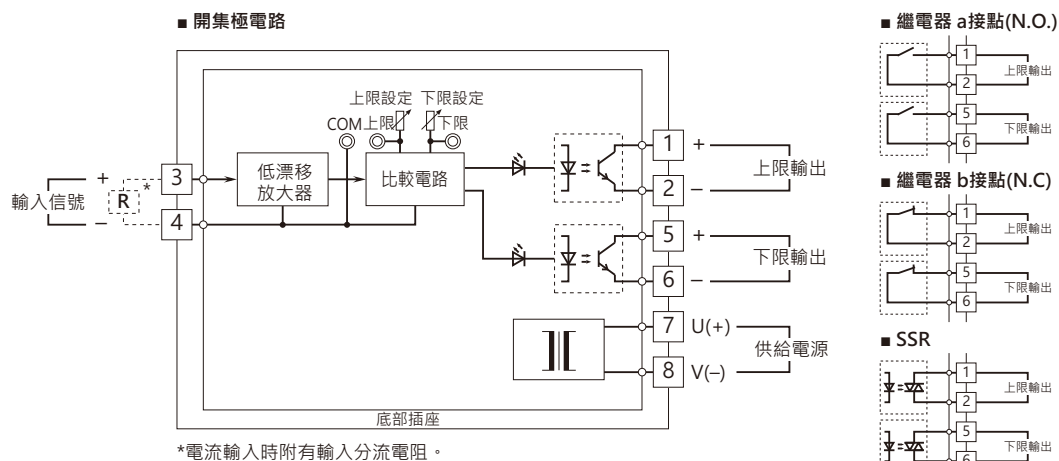


- 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

端子配置圖 單位 mm (inch)



電路概要和接線圖



規格如有更改，恕不另行通知。