

## 插入式信號變換器 M-UNIT

### DC 警報設定器

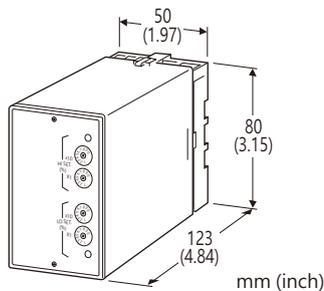
(旋鈕設定型、繼電器-a.b接點輸出)

#### 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
- 使用旋轉開關調整設定值
- 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: ASL-[1][2]-[3][4]

#### 訂購時指定事項

- 型號代碼: ASL-[1][2]-[3][4]  
參考下面說明為 [1] ~ [4] 項目指定各項代碼。  
(例如: ASL-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

- 2: 繼電器 a接點 (N.O.)
- 3: 繼電器 b接點 (N.C.)

#### [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

空白: 無

/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: 鉻化鋼(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: 10 段旋轉開關(前面板); 0 ~ 99 % 獨立; 1 % 增量  
 滯後(死區): 1 ~ 2.5 %  
 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

### 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  $\pm 2$  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)

### 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 k $\Omega$  以上  
 跨度 0.1 ~ 1 V: 100 k $\Omega$  以上  
 跨度 1 V 以上: 1 M $\Omega$  以上

### 性能 (跨度的百分比)

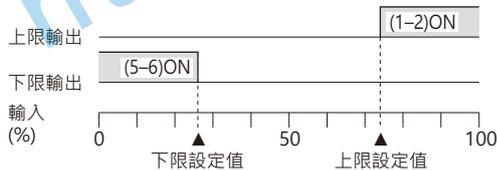
設定精度:  $\pm 0.5\%$   
 動作點的再現性:  $\pm 0.05\%$   
 溫度係數:  $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 0.008\%/^{\circ}\text{F}$ )  
 反應時間: 0.5  $\pm$  0.2 秒 (90 % 設定時 0  $\rightarrow$  100 % 輸入)  
 電壓變動的影響: 在電壓範圍內  $\pm 0.1\%$   
 絕緣阻抗: 100 M $\Omega$  以上/500 V DC  
 耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出-電源-大地之間)

### 輸出規格

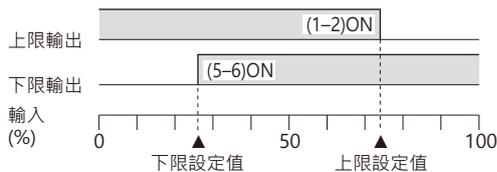
- 繼電器接點輸出: 100 V AC @ 1 A ( $\cos \phi = 1$ )  
 120 V AC @ 1 A ( $\cos \phi = 1$ )  
 240 V AC @ 0.5 A ( $\cos \phi = 1$ )  
 30 V DC @ 1 A (電阻性負載)
- 最大開閉電壓(注): 380 V AC 或 125 V DC  
 最大開閉功率(注): 120 VA 或 30 W  
 最小適用負載: 5 V DC @ 10 mA  
 機械壽命: 5000 萬次  
 為了最延長電感性負載時繼電器的使用壽命, 建議使用外部保護方式。

#### 警報動作 ( )內為端子編號

##### • 輸出信號代碼 2



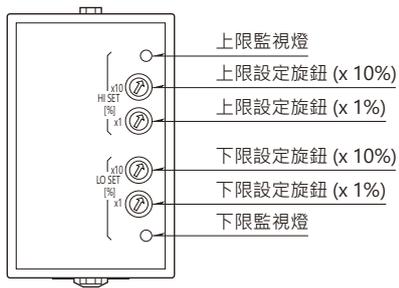
##### • 輸出信號代碼 3



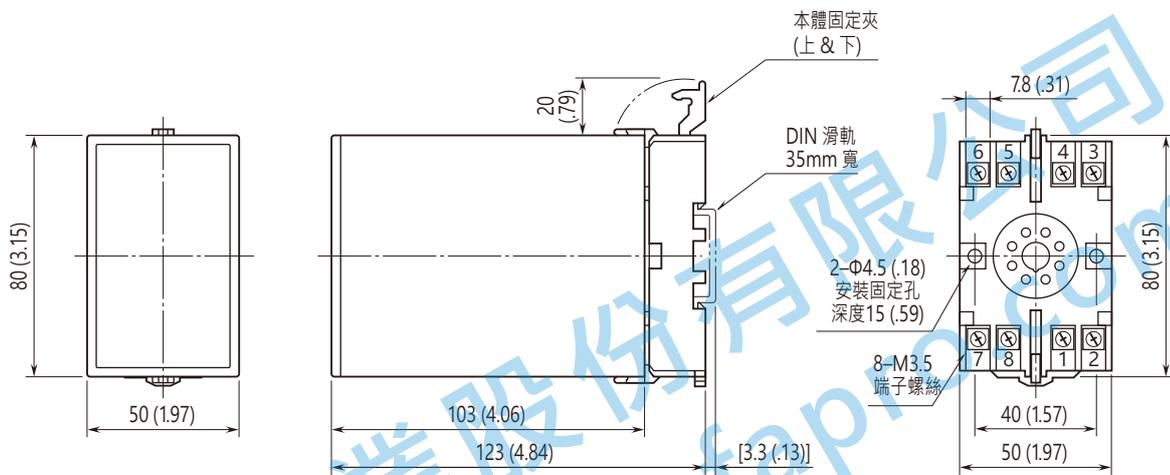
#### 停電時的動作

- 輸出信號代碼 2: 兩個繼電器接點 OFF (斷開)
- 輸出信號代碼 3: 兩個繼電器接點 ON (導通)

前視圖

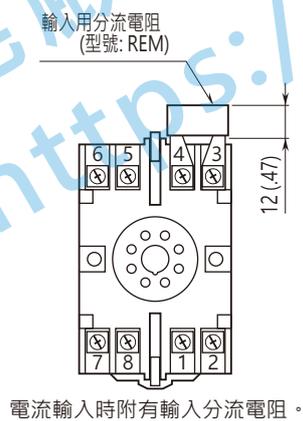


外型尺寸圖 單位: mm (inch)



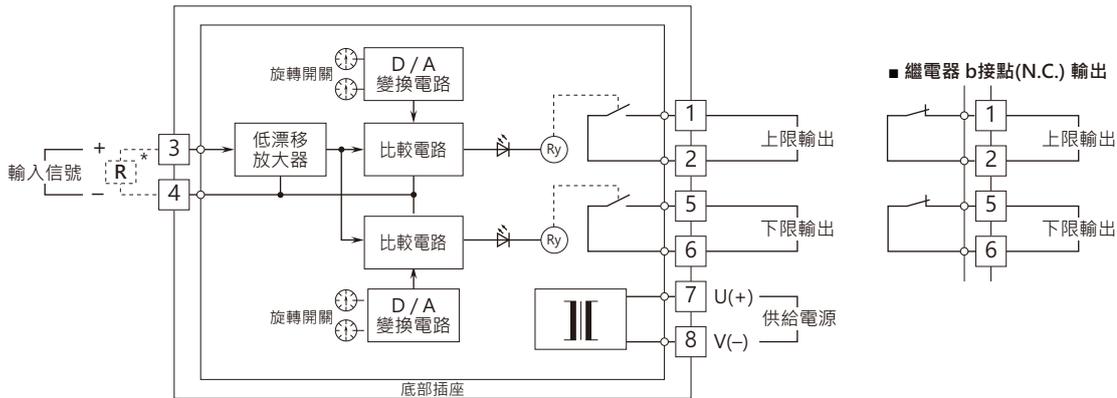
• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

端子配置圖 單位: mm (inch)



電路概要和接線圖

■ 繼電器 a接點(N.O.) 輸出



\*電流輸入時附有輸入分流電阻。



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>