

插座式信號變換器 K-UNIT

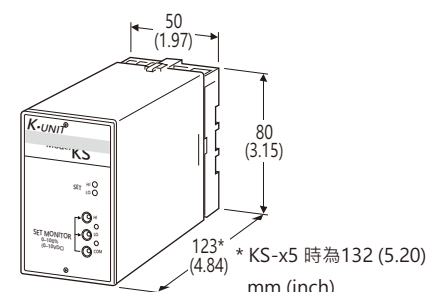
DC 警報設定器

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
- 各種警報應用



型號: KS-[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 型號代碼: KS-[1][2]-[3][4]
參考下面說明為 [1] ~ [4] 項目指定各項代碼。
(例如: KS-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
- 5: 繼電器 c 接點

[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

[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

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: 多回轉旋鈕調整設定(前面板); 0 ~ 100 %
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:**
 輸入端子已連接到分流電阻 (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

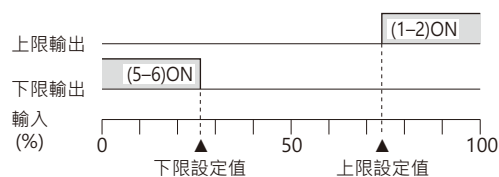
輸出規格

- **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:** 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)

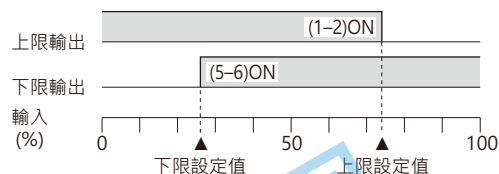
警報動作

()內為端子編號

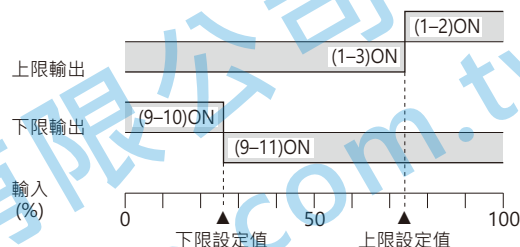
- 輸出信號代碼 1、2、4



- 輸出信號代碼 3



- 輸出信號代碼 5



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)
- 輸出信號代碼 5: 端子 1-3、9-11 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 $\pm 10\%$, 最大漣波 10 %p-p, 約 2 W (24 V 時 80 mA)

使用溫度範圍: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)

使用濕度範圍: 30 ~ 90 %RH (無結露)

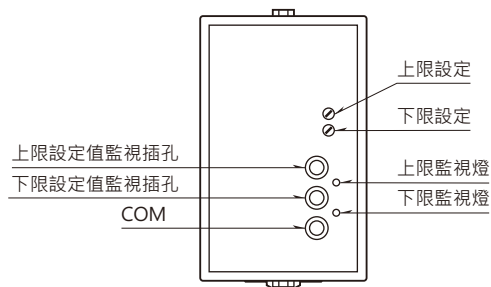
固定方式: 壁掛或 DIN 滑軌

重量: 400 g (0.88 lb)

性能 (跨度的百分比)

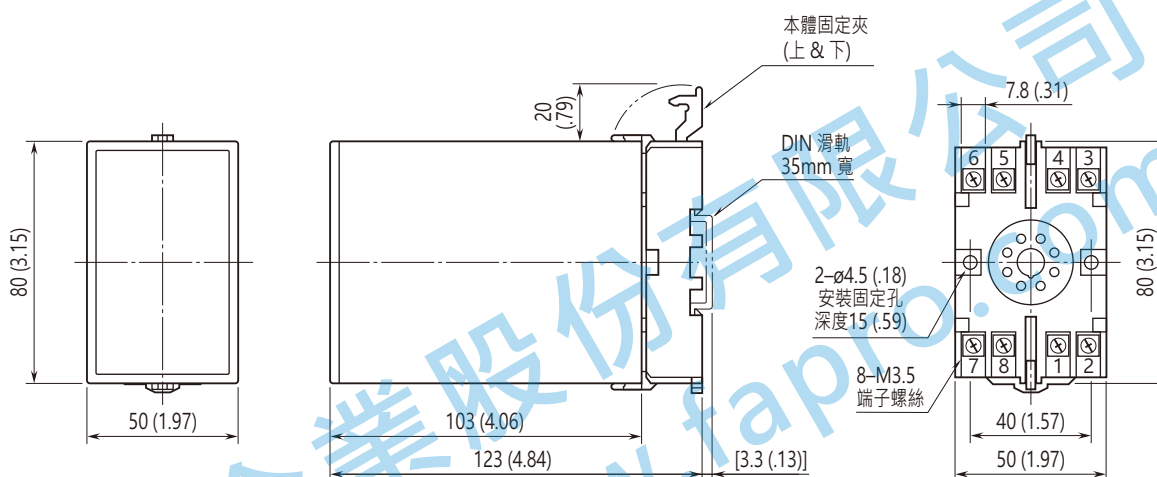
設定值監視輸出的基準精度: $\pm 0.5\%$
溫度係數: $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.01\%/^{\circ}\text{F}$)
反應時間: 0.5 秒以下 (90 % 設定時 0 \rightarrow 100 % 輸入)
電壓變動的影響: 在電壓範圍內 $\pm 0.1\%$
絕緣阻抗: 100 MΩ 以上 / 500 V DC
耐電壓: 2000V AC @ 1分鐘 (輸入-輸出-電源-大地之間)

面板視圖



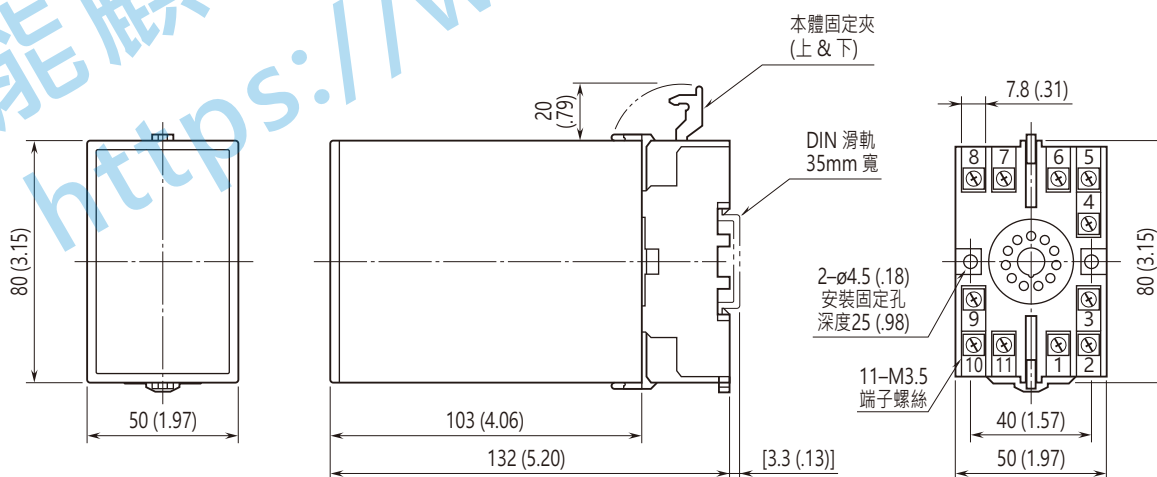
外型尺寸圖 單位: mm (inch)

■ 輸出信號代碼 1、2、3、4



• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

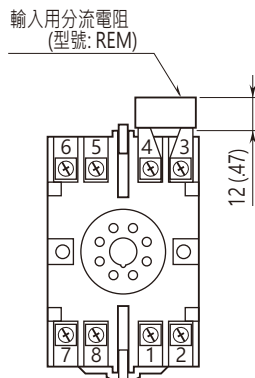
■ 輸出信號代碼：5



• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

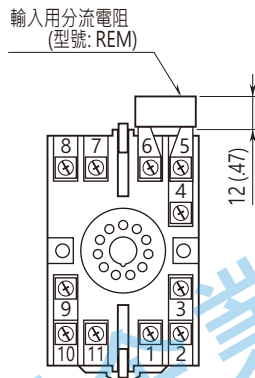
端子配置圖 單位: mm (inch)

■ 輸出信號代碼 1、2、3、4



電流輸入時附有輸入分流電阻。

■ 輸出信號代碼: 5

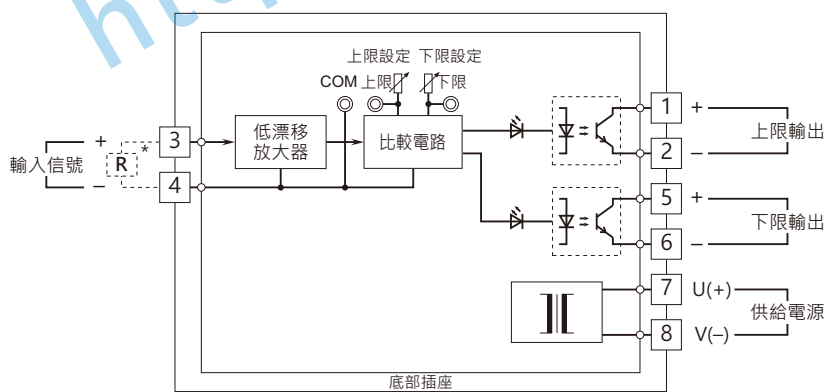


電流輸入時附有輸入分流電阻。

電路概要和接線圖

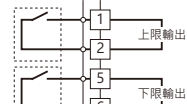
■ 輸出信號代碼 1、2、3、4

■ 開集極電路輸出

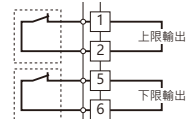


*電流輸入時附有輸入分流電阻。

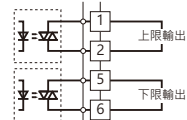
■ 繼電器 a接點(N.O.)輸出



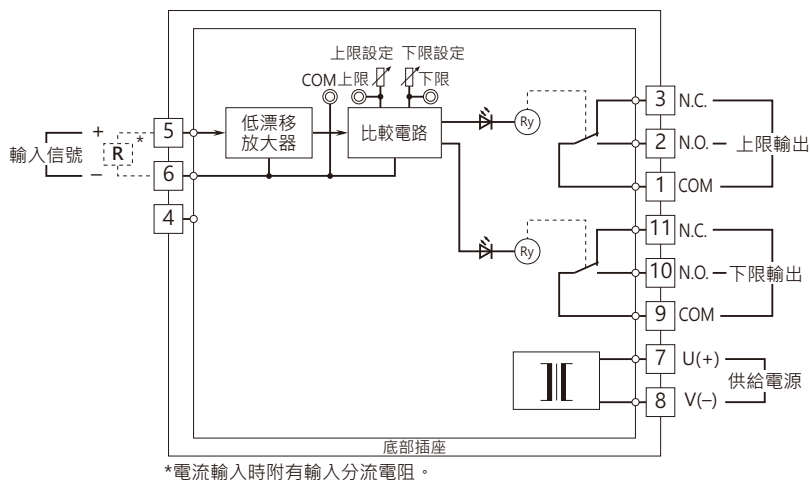
■ 繼電器 b接點(N.C)輸出



■ SSR輸出

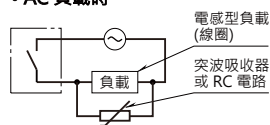


■ 輸出信號代碼 : 5

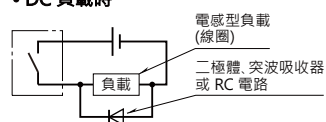


■ 繼電器接點保護措施

• AC 負載時



• DC 負載時



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>