

插入式信號變換器 M-UNIT

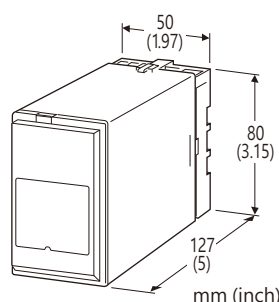
共振點信號跳躍變換器

主要機能與特色

- 避免共振點
- 具有動作點滯後處理
- 絕緣隔離高達 2000 V AC
- 輸入與輸出之間直流隔離

應用例

- 回避因控制引起的共振點



型號: MZS-1[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 型號代碼: MZS-1[1][2]-[3][4]
參考下面 [1] ~ [4] 說明, 並指定各項代碼。
(例如: MZS-16A-B/Q)
- 特殊輸出範圍(適用代碼 Z 和 0)
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/S01)

跳躍方向

1: 上方

[1] 輸入信號

電流輸入

A: 4 ~ 20 mA DC (輸入阻抗 250 Ω)

電壓輸入

6: 1 ~ 5 V DC (最小輸入阻抗 100 k Ω)

[2] 輸出信號

電流輸出

- A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 750 Ω)
- B: 2 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 1500 Ω)
- C: 1 ~ 5 mA DC (最大負載阻抗 3000 Ω)
- D: 0 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 750 Ω)
- E: 0 ~ 16 mA DC (最大負載阻抗 900 Ω)
- F: 0 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 1500 Ω)

G: 0 ~ 1 mA DC (最大負載阻抗 15 k Ω)

Z: 指定電流範圍(請參閱 輸出規格)

電壓輸出

- 1: 0 ~ 10 mV DC (最小負載阻抗 10 k Ω)
- 2: 0 ~ 100 mV DC (最小負載阻抗 100 k Ω)
- 3: 0 ~ 1 V DC (最小負載阻抗 100 Ω)
- 4: 0 ~ 10 V DC (最小負載阻抗 1000 Ω)
- 5: 0 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 500 Ω)
- 6: 1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 500 Ω)
- 0: 指定電壓範圍(請參閱 輸出規格)

[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

[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

配線方式: M3.5 螺絲端子

端子螺絲: 鉻化鋼(標準)或不銹鋼

外殼材料: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: 輸入-輸出-電源之間

輸出範圍: 約 -5 ~ +110 % (1 ~ 5 V DC 時)

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5 % (從前面調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105 % (從前面調整)

跳躍範圍: 10 ~ 100 %

滯後(死區): 約 3 %

輸入規格

■ DC 電流輸入:

出廠時輸入端子會連接分流電阻(0.5W)

輸出規格

■ DC 電流輸出: 0 ~ 20 mA DC

最小跨度(span): 1 mA

偏置(offset): 最大 1.5 倍輸出跨度

容許負載阻抗: 使輸出端子間電壓為 15 V 以下的阻抗值

■ DC 電壓輸出: -10 ~ +12 V DC

最小跨度(span): 5 mV

偏置(offset): 最大 1.5 倍輸出跨度

容許負載阻抗: 使負載電流小於 10 mA 的阻抗值; 負電壓輸出時 5 mA 以下 (輸出為 0.5 V 以上時)

安裝規格

供給電源

•AC 電源: 容許電壓範圍: 額定電壓 $\pm 10\%$, 50/60 ± 2 Hz, 約 2 VA

•DC 電源: 容許電壓範圍: 額定電壓 $\pm 10\%$, 最大漣波 10 %p-p, 約 2 W (24 V 時約 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: 壁掛或 DIN 滑軌

重量: 400 g (0.88 lb)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.1\%$

溫度係數: $\pm 0.05\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.03\%/^{\circ}\text{F}$)

反應時間: 0.5 秒以下 (0 $\rightarrow$ 90 %)

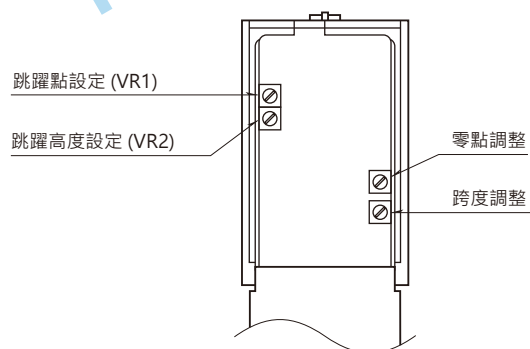
電壓變動的影響: 在電壓範圍內 $\pm 0.1\%$

絕緣阻抗: 100 M Ω 以上/500 V DC

耐電壓: 2000 V AC @1分鐘

(輸入-輸出-電源-大地之間)

面板視圖

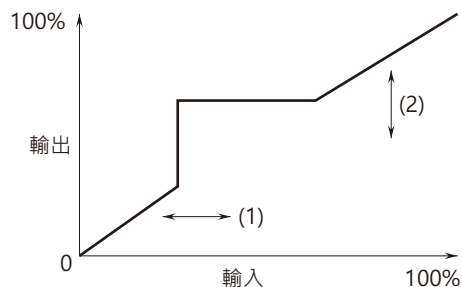


• 說明

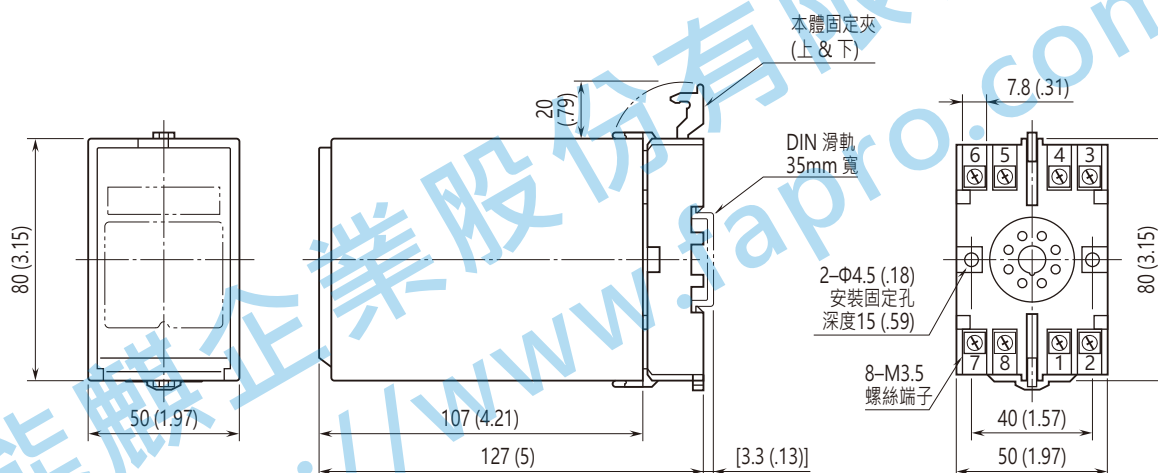
使用跳躍點調整(VR1)旋鈕設定跳躍點 (1)。
使用跳躍高度調整(VR2)旋鈕來設定跳躍高度 (2)。

• 設定

順時針轉動旋鈕可將跳躍點/高度移向 100%。
逆時針轉動旋鈕可將跳躍點/高度移向 0%。
跳躍點的滯後約為 3%。

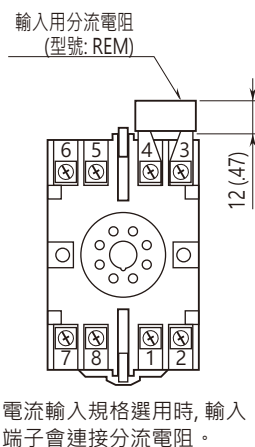


外型尺寸圖 單位: mm (inch)



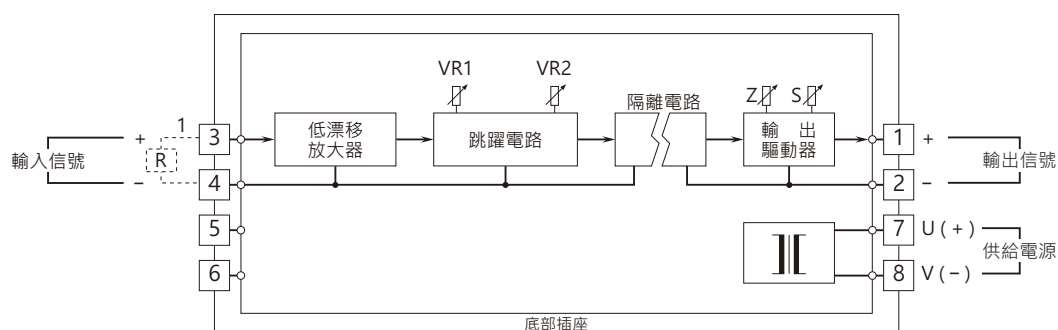
• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

端子配置圖 單位: mm (inch)



電流輸入規格選用時，輸入端子會連接分流電阻。

電路概要和接線圖



1. 電流輸入時端子上會連接輸入分流用電阻。



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>