

插入式信號變換器 M-UNIT

配電器

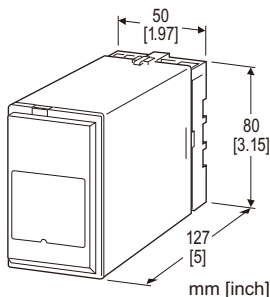
(10 ~ 50mA DC 用, 隔離)

主要機能與特色

- 提供 10 ~ 50mA DC 電流信號回路電源
- 兩線式傳送器用電源的短路保護採用低發熱的切換式定電流電路
- 可做為 10 ~ 50 mA 直流信號的隔離器
- 絕緣隔離高達 2000 V AC
- 可緊密安裝

應用例

- 改造 10 ~ 50 mA DC 系統



型號: YVDU-50[1]-[2][3]

訂購時指定事項

- 型號代碼: YVDU-50[1]-[2][3]
參考下面 [1] ~ [3] 說明並指定各項代碼。
(例如: YVDU-506-K3/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)

兩線式傳送器用電源電壓

50: 50 V DC

輸入信號

電流輸入

10 ~ 50 mA DC (輸入阻抗約 100 Ω)

[1] 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)
- 4W: -10 ~ +10 V DC (最小負載阻抗 2000 Ω)
- 5W: -5 ~ +5 V DC (最小負載阻抗 1000 Ω)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱 輸出規格)

[2] 供給電源

AC 電源

K3: 100 ~ 120 V AC

(工作電壓範圍 90 ~ 132 V, 47 ~ 66 Hz)

L3: 200 ~ 240 V AC

(工作電壓範圍 180 ~ 264 V, 47 ~ 66 Hz)

DC 電源

P: 110 V DC

(工作電壓範圍 85 ~ 150 V, 最大漣波 10%p-p)

[3] 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

輸出範圍: 約 -10 ~ +120 % (1 ~ 5 V DC 時)

零點調整範圍: -5 ~ +5 % (可從前面調整)

(選擇輸出信號代碼 4W 和 0 時為 ± 1 %)

跨度調整範圍: 95 ~ 105 % (可從前面調整)

兩線式傳送器用電源規格

輸出電壓範圍: 50 ~ 59 V DC (無負載時)

額定電流容量: 60 mA DC

- 短路保護電路

限制電流: 75 mA 以下

容許短路時間: 無限制

輸入規格

- DC 電流輸入: 內建輸入阻抗

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; 負電壓輸出時小於 5 mA (輸出 0.5 V 以上時)

安裝規格

供給電源

• AC 電源: 約 12 VA

• DC 電源: 約 5 W (110 V 時約 45 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)

基準精度: $\pm 0.1\%$

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 (0 → 90 %)

電源電壓變動的影響

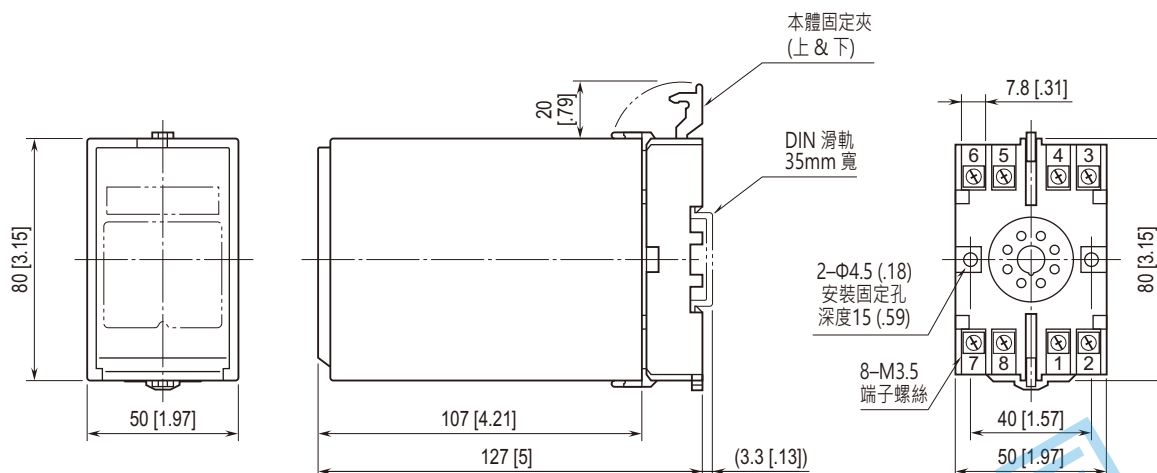
傳送器用電源電壓: $\pm 5\%$ / 容許電壓範圍

輸出信號: $\pm 0.1\%$ / 容許電壓範圍

絕緣阻抗: 100 M Ω 以上/500 V DC

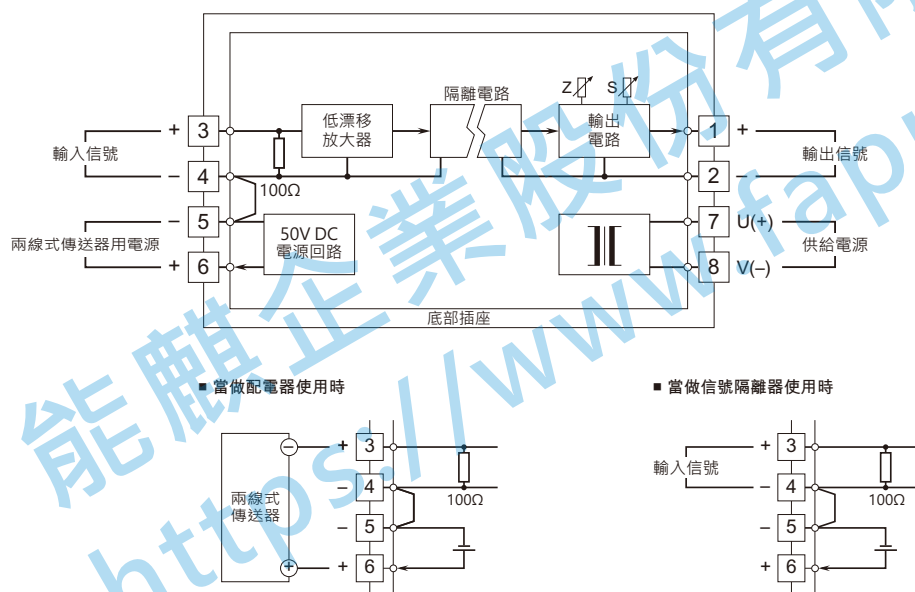
耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出-電源-大地之間)

外型尺寸端子配置圖 單位: mm [inch]



• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

電路概要和接線圖



規格如有更改，恕不另行通知。