

插入式信號變換器 M-UNIT

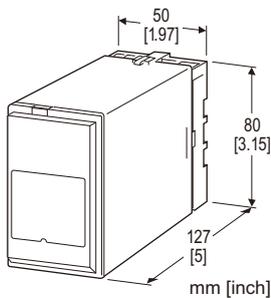
輸入回路供電信號隔離器

主要機能與特色

- 利用輸入電流信號做為驅動放大器電源的信號隔離器 (輸入與輸出之間的直流隔離變換器)
- 2通道型
- 提供電流輸出和電壓輸出型
- 可緊密安裝

應用例

- 控制室與現場儀表、遙測系統與輸入設備之間的隔離
- 無需額外的電源配線, 沒有系統中的接地問題, 容易應用



型號: SN-2[1][2]

訂購時指定事項

- 型號代碼: SN-2[1][2]
參考下面 [1] 到 [2] 說明並指定各項代碼。
(例如: SN-2A6/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/S01)

通道數量

2: 2 通道

[1] 輸入/輸出信號

A6: 4 ~ 20 mA DC / 1 ~ 5 V DC
H6: 10 ~ 50 mA DC / 1 ~ 5 V DC
AA: 4 ~ 20 mA DC / 4 ~ 20 mA DC
HA: 10 ~ 50 mA DC / 4 ~ 20 mA DC

[2] 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-輸出之間; 通道之間

零點(zero)調整範圍(由前面板調整)

電壓輸出: -5 ~ +5 %

電流輸出: -0.5 ~ +0.5 %

跨度(span)調整範圍(由前面板調整)

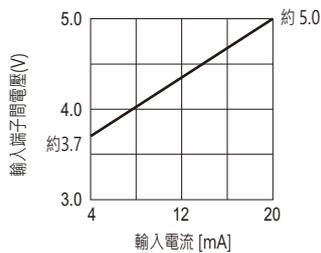
電壓輸出: 95 ~ 105 %

電流輸出: 98.5 ~ 101.5 %

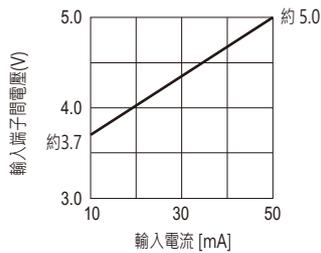
輸入&輸出規格

- 輸入 4 ~ 20 mA DC / 輸出 1 ~ 5 V DC
等值輸入阻抗: 約 250 Ω (20 mA 輸入時)
動作範圍: 3 ~ 22 mA DC (精度保證範圍為 4 ~ 22 mA)
容許負載阻抗: 50 kΩ 以上
- 輸入 10 ~ 50 mA DC / 輸出 1 ~ 5 V DC
等值輸入阻抗: 約 100 Ω (50 mA 輸入時)
動作範圍: 7 ~ 55 mA DC (精度保證範圍為 8 ~ 55 mA)
容許負載阻抗: 50 kΩ 以上
- 輸入 4 ~ 20 mA DC / 輸出 4 ~ 20 mA DC
等值輸入阻抗: 230 Ω + 負載阻抗 (20 mA 輸入時)
動作範圍: 3 ~ 22 mA DC (精度保證範圍為 4 ~ 22 mA)
容許負載阻抗: 50 ~ 350 Ω (請注意負載電阻小於 50 Ω 時, 電流輸出型無法正常動作。)
- 輸入 10 ~ 50 mA DC / 輸出 4 ~ 20 mA DC
等值輸入阻抗: 90 Ω + [負載阻抗 × 0.16] (50 mA 輸入時)
動作範圍: 7 ~ 55 mA DC (精度保證範圍為 8 ~ 55 mA)
容許負載阻抗: 50 ~ 600 Ω (請注意負載電阻小於 50 Ω 時, 電流輸出型無法正常動作。)

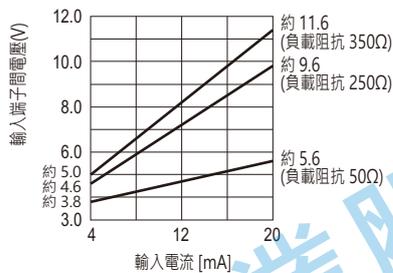
•輸入 4 ~ 20 mA DC / 輸出 1 ~ 5 V DC



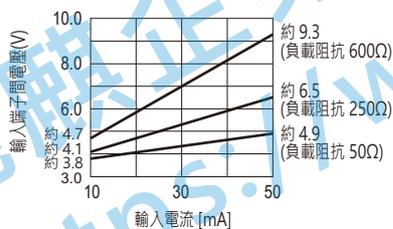
•輸入 10 ~ 50 mA DC / 輸出 1 ~ 5 V DC



•輸入 4 ~ 20 mA DC / 輸出 4 ~ 20 mA DC



•輸入 10 ~ 50 mA DC / 輸出 4 ~ 20 mA DC



負載變動輸出的影響 (電流輸出型)

4 ~ 20 mA DC 輸入時: 0.015 %/Ω (50 ~ 150 Ω);
 0.003 %/Ω (150 ~ 350 Ω)
 10 ~ 50 mA DC 輸入時: 0.015 %/Ω (50 ~ 100 Ω);
 0.003 %/Ω (100 ~ 600 Ω)

(出廠時已使用 250 Ω 負載進行校正)

絕緣阻抗: 100 MΩ 以上 / 500 V DC

耐電壓:

500 V AC @ 1分鐘 (輸入-輸出之間)
 1500V AC @ 1分鐘 (通道之間)
 2000V AC @ 1分鐘 (輸入或輸出-大地之間)

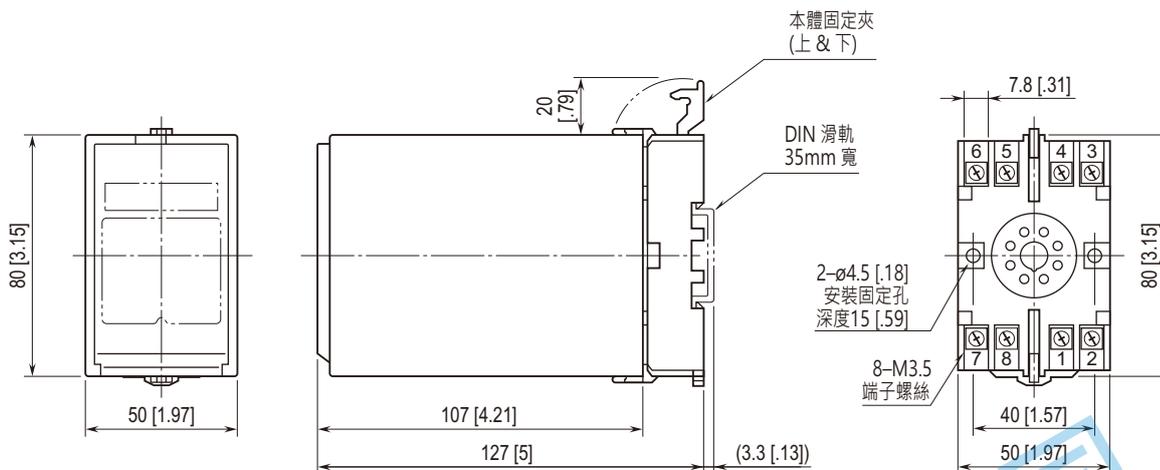
安裝規格

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: 200 g (0.44 lb)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: ±0.1 %
 溫度係數
 電壓輸出: ±0.015 %/°C (±0.008 %/°F)
 電流輸出: ±0.02 %/°C (±0.01 %/°F)
 反應時間
 電壓輸出: 0.5秒以下 (0 → 90 %)
 電流輸出
 4 ~ 20 mA DC 輸入時: 約 15ms (0 → 90 %, 50Ω負載時)
 10 ~ 50 mA DC 輸入時: 約 8ms (0 → 90 %, 50Ω負載時)

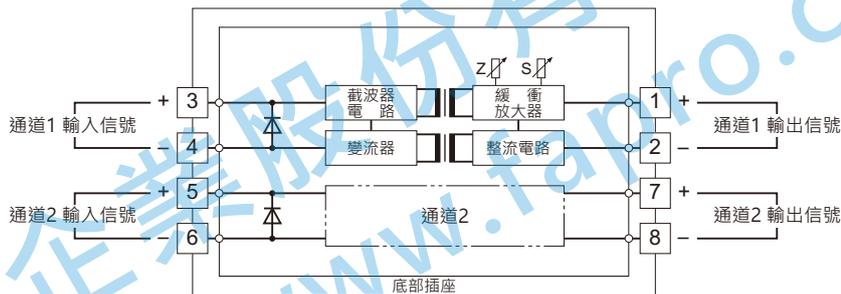
外型尺寸及端子配置圖 單位: mm [inch]



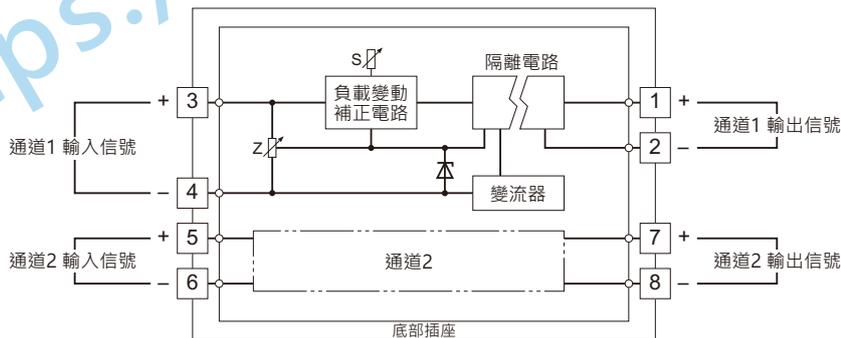
• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

電路概要和接線圖

■ 電壓輸出



■ 電流輸出



規格如有更改，恕不另行通知。