

插拔式信號變換器 MX-UNIT

直流信號變換器

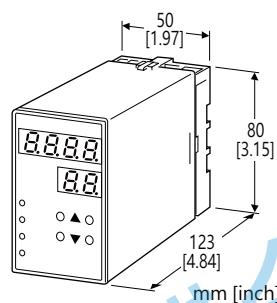
(數位面板設定型, 具運算機能)

主要機能與特色

- 將直流輸入信號轉換為標準製程信號
- 現場可直接設定輸入/輸出範圍
- 透過 UP-DOWN 按鍵搭配 4位數和 2位數顯示幕, 輕鬆設定
- 具平方、平方根、倒數函數運算
- 可反相輸出
- 具有輸出偏置+比例變換機能
- 具有上/下限輸出值限制機能
- 絶緣耐壓高達 2000V AC
- 具回路輸出測試
- 可緊密安裝

應用例

- 控制室與現場儀表之間的隔離
- 測量信號的大跨度調整
- 確保燃燒控制回路中的最小燃料流量



型號: MXF-[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: MXF-[1][2]-[3][4]
請參考下面 [1] ~ [4] 項說明, 並指定各項代碼。
(例如: MXF-S1V1-M2/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/S01/SET)

[1] 輸入信號

電壓輸入

- S1: 輸入範圍 -1 ~ +1V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)
- S2: 輸入範圍 -10 ~ +10V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)
- S3: 輸入範圍 -30 ~ +30V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)

[2] 輸出信號

電流輸出

Z1: 輸出範圍 0 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 600Ω)

電壓輸出

V1: 輸出範圍 -1 ~ +1V DC (最小負載阻抗 1000Ω)

V2: 輸出範圍 -10 ~ +10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)

[3] 供給電源

AC 電源

M2: 100 ~ 240V AC

(容許電壓範圍 85 ~ 264V, 47 ~ 66Hz)

DC 電源

R: 24V DC

(容許電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)

P: 110V DC

(容許電壓範圍 85 ~ 150V, 最大漣波 10%p-p)

[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, 請參考公司的網站。)

/C01: 砂膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

端子螺絲材質

/S01: 不銹鋼

出廠預先設定

/SET: 依訂購資訊表(No. ESU-1718)預先設定

相關產品

- 電阻模組 (型號 REM)

一般規格

結構: 插拔式(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-供給電源之間

運算式: $X_o = K \times F(X_i) + B$

代號說明:

X_o = 輸出信號

X_i = 輸入信號

F() = 函數運算

B = 輸出偏置

K = 輸出增益

調整設定: 透過前面板上按鍵

- 函數運算種類(比例縮放、平方、倒數、平方根)

- 比例縮放範圍

- 輸入範圍
- 輸出範圍
- 移動平均次數
- 其它...
- (詳細內容請參閱使用說明書)

■ 顯示

顯示器: 紅色 LED 8mm (.31") 高, 7段式數字
 顯示位數: 資料(DATA)部份 4位數; 項目(ITEM)部份 2位數
 比例縮放範圍: -9999 ~ 9999
 PV 顯示: 以實際單位顯示輸出值
 超出範圍顯示: 當輸出入超出範圍或輸出限制動作時,
 資料(DATA)顯示 LED 會閃爍
 節電模式: 若在預設時間內未觸碰按鍵, 顯示幕將熄滅
 監視指示燈: 紅色 LED.
 PI1 在負值時亮燈; PL2 在設定異常時亮燈

安裝規格

耗電量
 • AC 電源:
 100 V 時約 3VA
 200 V 時約 4.5VA
 264 V 時約 5.5 VA
 • DC 電源: 約 3.5W (24V 時約 100mA)
 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: 450g (0.99lb)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: 輸入精度 + 輸出精度
 輸入精度: ±0.05%
 輸出精度: ±0.05%
 確保精度所需的小跨度(span): 標稱輸出入範圍的 20%
 顯示精度: 輸入精度±1刻度 (比例縮放範圍為 0.0 ~ 100.0 時)
 溫度係數: ±0.015% /°C (±0.008% /°F)
 反應時間: 0.5秒以下 (0 → 90%)
 電源電壓變動的影響: ±0.1% /容許電壓範圍
 絝緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC
 耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出-電源-大地之間)

標準及認證

EU 符合性:
 EMC 指令
 EMI EN 61000-6-4
 EMS EN 61000-6-2
 低電壓指令
 EN 61010-1
 安裝類別 II
 汚染等級 2
 輸入或輸出-電源之間: 強化絕緣 (300V)
 輸入到輸出之間: 基本絕緣 (300V)
 RoHS 指令

輸入規格

- 電壓輸入
 輸入代碼 S1: -1.00 ~ +1.00V DC
 輸入可能範圍: -1.15 ~ +1.15V DC
 輸入最小增量: 10mV
 輸入代碼 S2: -10.0 ~ +10.0V DC
 輸入可能範圍: -11.5 ~ +11.5V DC
 輸入最小增量: 100mV
 輸入代碼 S3: -30.0 ~ +30.0V DC
 輸入可能範圍: -34.5 ~ +34.5V DC
 輸入最小增量: 100mV

注意:

- 100% 輸入值設定需大於 0% 輸入值。
- 可設定反向輸出。
- 輸入值在輸入範圍內或 -15 ~ +115% 。

出廠時標準設定:

- 輸入代碼 S1: -1.00 ~ +1.00V DC
- 輸入代碼 S2: -10.0 ~ +10.0V DC
- 輸入代碼 S3: -30.0 ~ +30.0V DC

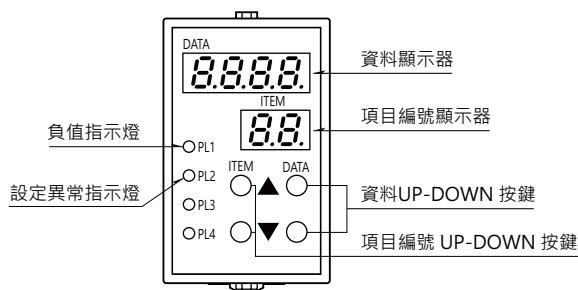
輸出規格

- DC 電流輸出: 0.0 ~ 20.0mA DC
 輸出範圍: 0.0 ~ 24.0mA DC
 最小增量: 0.1mA
 標準設定值: 4.0 ~ 20.0mA DC
- DC 電壓輸出:
 輸出代碼 V1: -1.00 ~ +1.00V DC
 輸出範圍: -1.15 ~ +1.15V DC
 最小增量: 10 mV
 輸出代碼 V2: -10.0 ~ +10.0V DC
 輸出範圍: -11.5 ~ +11.5V DC
 最小增量: 100mV
 注意: 100% 輸出值設定需大於 0% 輸出值。

出廠時標準設定:

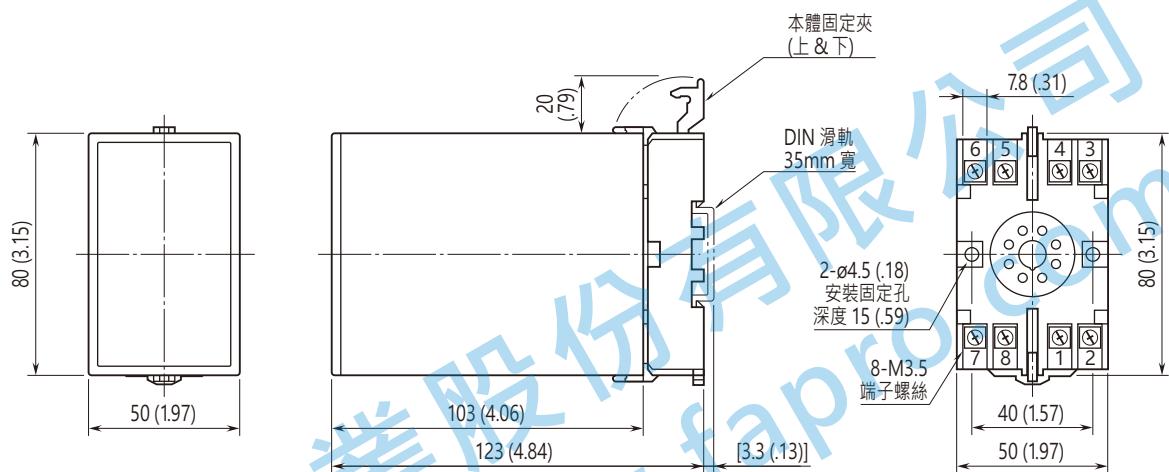
- 輸出代碼 V1: -1.00 ~ +1.00V DC
- 輸出代碼 V2: -10.0 ~ +10.0V DC

面板視圖



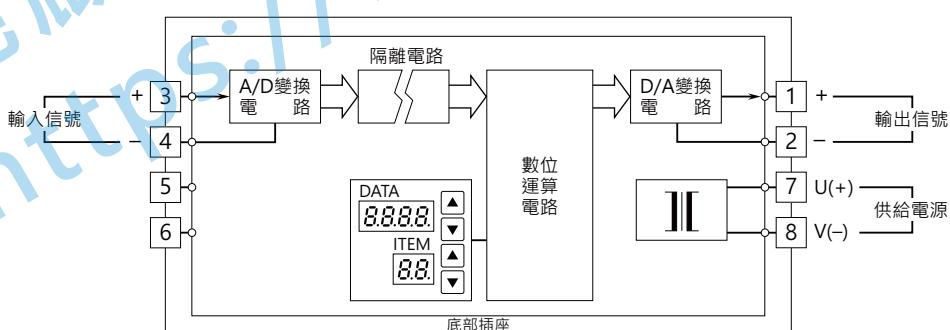
設定方法請參閱使用說明書。

外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 安裝時，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。