

插拔式信號變換器 M-UNIT

自同步變換器

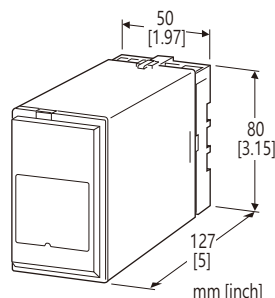
(現場可設定)

主要機能與特色

- 將自同步馬達的位置信號轉換為與旋轉軸位置成比例的直流信號
- 微處理器技術
- 具線性化機能
- 可透過手持式設定器 PU-2x 進行回路測試
- 可透過前面板多圈旋鈕調整偏置
- 可緊密安裝

應用例

- 將電動執行器(用於驅動閥門、閘門等)的自同步型開度計信號轉換為 4 ~ 20mA DC, 並將其輸入至電腦或遙測設備
- 將使用自同步傳送器的桶槽液位計信號轉換為 4 ~ 20mA DC, 並將其輸入至電腦。
- 將噪音計的信號轉換為 4 ~ 20mA DC



型號: JS-1[1]-[2][3]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: JS-1[1]-[2][3]
請參考下面 [1] ~ [3] 項說明, 並指定各項代碼。
(例如: JS-1A-B/Q)
- 輸入範圍 (例如: 270°)
- 特殊輸出範圍 (適用於代碼 Z 和 0)
- 線性資料表 (最大 16 點)
當 I/O 信號非線性時, 請使用訂購資訊表(No. ESU-1669)指定線性化資料。
- 指定選項代碼 /Q 的規格
(例如: /C01/S01)

輸入信號

1: 自同步信號

[1] 輸出信號

電流輸出

- A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- B: 2 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1500Ω)
- C: 1 ~ 5mA DC (最大負載阻抗 3000Ω)
- D: 0 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- E: 0 ~ 16mA DC (最大負載阻抗 900Ω)
- F: 0 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1500Ω)
- G: 0 ~ 1mA DC (最大負載阻抗 15kΩ)
- Z: 指定電流範圍 (請參閱輸出規格)

電壓輸出

- 1: 0 ~ 10mV DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 2: 0 ~ 100mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)
- 3: 0 ~ 1V DC (最小負載阻抗 1000Ω)
- 4: 0 ~ 10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 5: 0 ~ 5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 6: 1 ~ 5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 4W: -10 ~ +10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 5W: -5 ~ +5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱輸出規格)

[2] 供給電源

AC 電源

- B: 100V AC
- C: 110V AC
- D: 115V AC
- F: 120V AC
- G: 200V AC
- H: 220V AC
- J: 240V AC

[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 (有關詳細資訊, 請參考公司的網站。)

- /C01: 矽膠塗層
- /C02: 聚氨酯塗層
- /C03: 橡膠塗層

端子螺絲材質

- /S01: 不銹鋼

相關產品

- 手持設定器 (型號: PU-2x)
- PC 設定軟體 (型號: JXCON)

可在 MG<株> 或能麒<企>網站下載。

需要專用傳輸線將模組連接到 PC。有關適用的傳輸線型號, 請參閱軟體下載網站或 PC 設定軟體的使用說明書。

一般規格

結構: 插拔式(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
外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)
隔離: 輸入-輸出-供給電源之間
偏置(offset)調整範圍: $0 \sim 360^\circ$ (可從前面板調整)
零點(zero)調整範圍: $-5 \sim +5\%$ (可從前面板調整)
跨度(span)調整範圍: $95 \sim 105\%$ (可從前面板調整)
線性化調整: 輸入或輸出 $-15.00 \sim +115.00\%$ 範圍內最大 16點,
(以全跨度的百分比表示)
調整設定: 手持設定器(型號: PU-2x); 輸入範圍、偏置、線性化資料、零點和跨度、輸入角度和座標等(使用 JXCON進行設定調整部份, 請參閱 JXCON使用手冊)

輸入規格

輸入信號: 自同步信號
測量範圍: $0 \sim 360^\circ$
輸入範圍: $60 \sim 360^\circ$ (如果未指定, 出廠預設為 270° 。)
輸入阻抗: $1M\Omega$ 以上
額定輸入電壓: 90V AC

輸出規格

- DC 電流輸出: $0 \sim 20\text{mA DC}$
最小跨度(span): 1mA
偏置(offset): 最大 1.5倍跨度
容許負載阻抗: 使變換器輸出端子間電壓為 15V以下的阻抗值
- DC 電壓輸出: $-10 \sim +20\text{V DC}$
跨度(span): $5\text{mV} \sim 20\text{V}$
偏置(offset): 最大 1.5倍跨度
容許負載阻抗: 使負載電流小於 1mA 的阻抗值 (輸出 $\geq 0.5\text{V}$ 時)

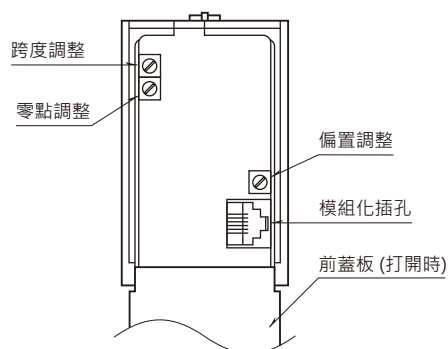
安裝規格

供給電源
• AC 電源: 容許電壓範圍為額定電壓 $\pm 10\%$, $50/60 \pm 2\text{Hz}$,
約 3VA
使用溫度範圍: $-5 \sim +55^\circ\text{C}$ ($23 \sim 131^\circ\text{F}$)
使用濕度範圍: $30 \sim 90\%\text{RH}$ (無結露)
固定方式: 壁掛或 DIN滑軌
重量: 350g (0.77lb)

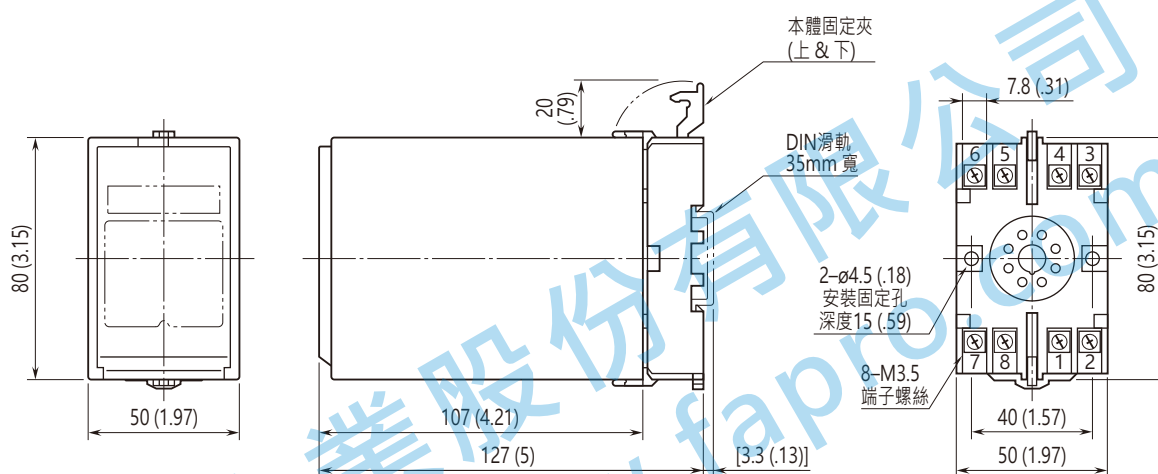
性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.2\%$ 或 $\pm 0.5^\circ$, 以較大者為準 (增益 ≤ 1 時);
[$\pm 0.2\%(\pm 0.5^\circ) \times \text{增益}$] (增益 > 1 時)
溫度係數: $\pm 0.015\% / ^\circ\text{C}$ ($\pm 0.008\% / ^\circ\text{F}$)
反應時間: 約 2秒 ($0 \rightarrow 90\%$)
電源電壓變動的影響: $\pm 0.1\%$ /容許電壓範圍
絕緣阻抗: $100M\Omega$ 以上 /500V DC
耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出-供給電源-大地之間)

前面板視圖

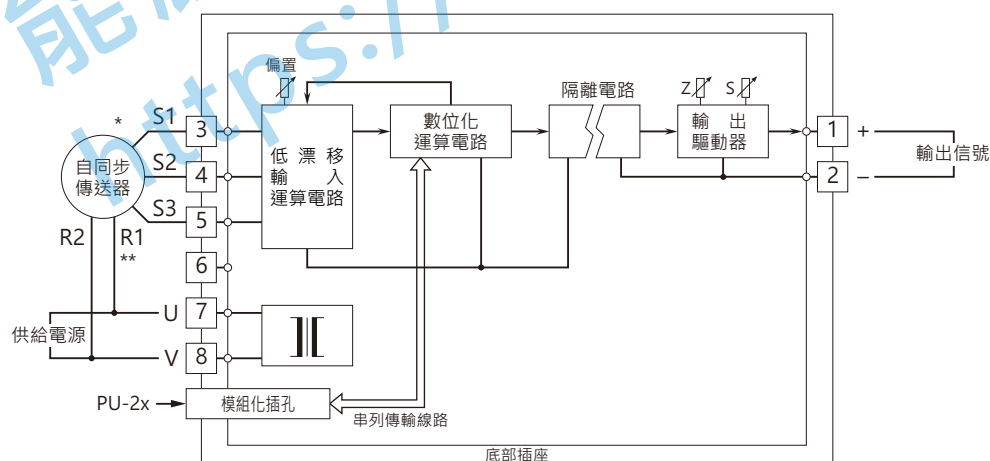


外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 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



* 當自同步傳送器順時針旋轉時，輸入實際值會增加。若要將變更為逆時針時增加，交換 S2 和 S3 的接線。
 **請確保變換器的電源輸入極性與自同步輸入極性匹配。當極性相反時，信號變換器的輸出將偏移 180°。



規格如有更改，恕不另行通知。