

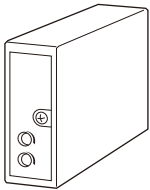
隔離2出力超小型信號變換器 Pico-M 系列

脈波/直流信號變換器

(CE)

主要機能與特色

- 將脈波傳感器的輸出轉換為標準的直流信號
- 可安裝在節省空間、易於維護、多槽位的基座



型號: M8PA1-[1][2]-R[3]

訂購時指定事項

- 型號代碼: M8PA1-[1][2]-R[3]
參考下面 [1] ~ [3] 說明, 並指定各項代碼。
(例如: M8PA1-A6A-R/Q)
- 頻率範圍 (例如: 0 ~ 1 kHz)
輸入代碼 B: 直流電壓脈波或 E: 交流電壓脈波選用時, 請使用訂購資訊表 (No. ESU-5484)。
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/V01)

[1] 輸入信號

- A: 無電壓乾接點
- B: DC 電壓脈波 (指定檢出位準)
- C: 5 V 電壓脈波 (檢出位準 2 V)
- D: 12 V/24 V 電壓脈波 (檢出位準 5 V)
- E: AC 電壓脈波 (指定輸入振幅位準)

[2] 輸出信號1 / 輸出信號2

- 6A: 1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 2500 Ω)
/ 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 300 Ω)
- 44: 0 ~ 10 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)
/ 0 ~ 10 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)
- 55: 0 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 2500 Ω)
/ 0 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 2500 Ω)
- 66: 1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 2500 Ω)
/ 1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 2500 Ω)

供給電源

DC 電源

R: 24 V DC

(容許電壓範圍 24 V ±10 %, 最大漣波 10 %p-p)



MG CO., LTD.
www.mg.co.jp

[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

調整

/V01: 多回轉旋鈕

相關產品

- 多槽安裝基座或 1 台用底部插座 (型號: M8BSx)
本產品必須安裝在專用基座或插座上。

一般規格

結構: 插座式 (Plug-in) 設計

安裝螺絲: M3 螺絲 (扭力 0.3 N·m)

外殼材質: 阻燃樹脂 (黑色)

電源供應: 透過安裝基座端子 (型號: M8BSx)

隔離: 輸入-輸出1-輸出2-電源之間

零點(zero)調整範圍: -2 ~ +2 % (從前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 98 ~ 102 % (從前面板調整)

輸入脈波檢出方法: DC 耦合 (AC 電壓波輸入時為 AC 耦合)

輸入規格

頻率範圍: 可從 0 ~ 20 Hz 到 0 ~ 20 kHz

脈波寬度時間要求: 佔空比 20 ~ 80 % (100 % 輸入時)

■ 無電壓乾接點

輸入檢出: 約 12 V DC @3 mA

ON/OFF 位準: ON 200 Ω 以下 /0.5 V 以下,
OFF 100 kΩ 以上 /9 V 以上

■ DC 電壓脈波: 指定檢出位準、振幅和直流偏置。

波形: 方波或正弦波

輸入阻抗: 10 kΩ 以上

輸入振幅: 2 ~ 50 V p-p

檢出位準: 2 ~ 10 V; $0.6 V \leq V_H - V_L \leq 1.3 V$

輸入端子間最大電壓: 50 V

• 5 V、12 V、24 V 脈波

波形: 方波或正弦波

輸入阻抗: 10 kΩ 以上

檢出 H 位準

5 V 脈波: 3 V 以上

12 V、24 V 脈波: 6 V 以上

檢出 L 位準

5 V 脈波: 1 V 以下

12 V、24 V 脈波: 4 V 以下

■ AC 電壓脈波: 指定振幅和頻率。

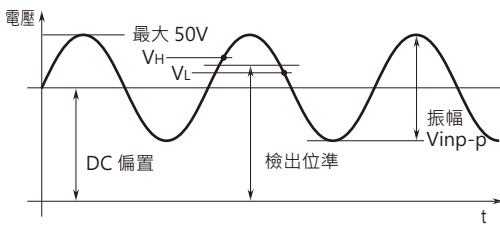
波形: 正弦波

輸入阻抗: 10 kΩ 以上

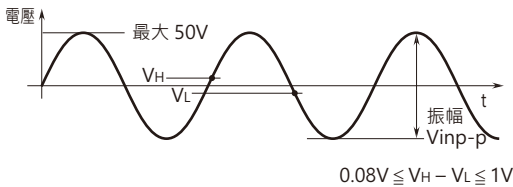
輸入振幅: 0.1 ~ 100 V p-p

輸入端子間最大電壓: 50 V

■ DC 電壓脈波



■ AC 電壓脈波



安裝規格

消耗電流: 約 50 mA
 使用溫度範圍: 0 ~ 55°C (32 ~ 131°F)
 使用濕度範圍: 30 ~ 95 %RH (無結露)
 固定方式: 安裝基座 (型號: M8BSx)
 重量: 70 g (2.5 oz)

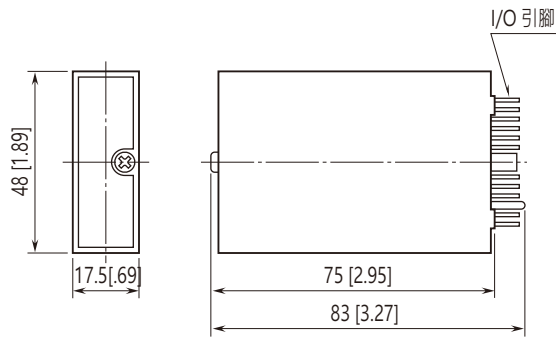
性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.1\%$ (輸出 10 ~ 100 % 時)
 溫度係數: $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.01\%/^{\circ}\text{F}$)
 反應時間: (0 → 90 %)
 0 ~ 50 Hz: 約 4 秒
 0 ~ 100 Hz: 約 3 秒
 0 ~ 200 Hz: 約 1 秒
 0 ~ 1.99 kHz: 約 0.4 秒
 0 ~ 2 kHz 以上: 約 0.1 秒
 輸出漣波: 0.2 %p-p 以下 (10 % 以上輸入時)
 電壓變動的影響: 在電壓範圍內 $\pm 0.1\%$
 絕緣阻抗: 100 MΩ 以上 / 500 V DC
 耐電壓: 1500 V AC @ 1分鐘
 (輸入-輸出1 或輸出2 或電源-大地之間)
 500 V AC @ 1分鐘 (輸出1 - 輸出2 - 電源之間)
 突波耐受力(SWC)測試: 符合 ANSI/IEEE-C37.90.1-1989

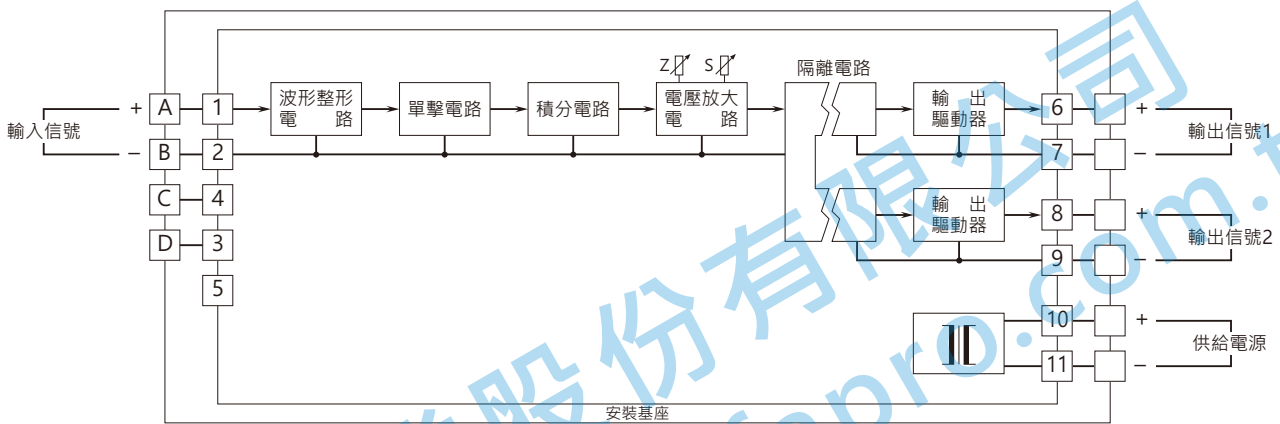
標準及認證

EU 符合性:
 EMC 指令
 EMI EN 61000-6-4
 EMS EN 61000-6-2
 RoHS 指令

外型尺寸圖 單位: mm [inch]

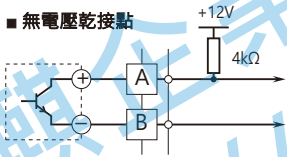


電路概要和接線圖

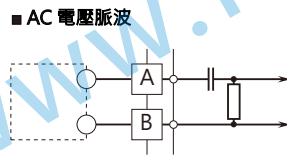


輸入連接例

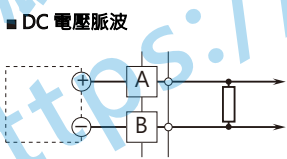
■ 無電壓乾接點



■ AC 電壓脈波



■ DC 電壓脈波



規格如有更改，恕不另行通知。