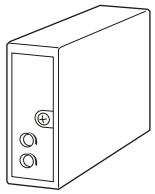
隔離2出力超小型信號變換器 Pico-M 系列

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

- 訂購代碼: M8PA1-[1][2]-R[3]
  請參考下面 [1] ~ [3] 項說明, 並指定各項代碼。
  (例如: M8PA1-A6A-R/Q)
- 頻率範圍 (例如: 0 ~ 1kHz)
  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: 5V 電壓脈波 (檢出位準 2 V)
D: 12V/24V 電壓脈波 (檢出位準 5V)
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 ~ 5V DC (最小負載阻抗 2500Ω)
/ 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 300Ω)
44: 0 ~ 10V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
/ 0 ~ 10V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
55: 0 ~ 5V DC (最小負載阻抗2500Ω)
/ 0 ~ 5V DC (最小負載阻抗 2500Ω)
66: 1 ~ 5V DC (最小負載阻抗 2500Ω)
/ 1 ~ 5V DC (最小負載阻抗 2500Ω)

供給電源

DC 電源
R: 24V DC
(容許電壓範圍 24V ±10%, 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
調整方式
/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 0.3N·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 –供給電源之間
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 ~ 20Hz 到 20kHz
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 12V DC @3mA
ON/OFF 位準: ON 200Ω 以下 /0.5V 以下,
OFF 100kΩ 以上 /9V 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: 10kΩ 以上
輸入振幅: 2 ~ 50V p-p
檢出位準: 2 ~ 10V; 0.6V ≦ VH – VL ≦ 1.3V
輸入端子間最大電壓: 50V
- 5V、12V、24V 脈波
  波形: 方波或正弦波
  輸入阻抗: 10kΩ 以上
  檢出 H 位準
  5V 脈波: 3V 以上
  12V、24V 脈波: 6V 以上
  檢出 L 位準
  5V 脈波: 1V 以下
  12V、24V 脈波: 4V 以下

■ AC 電壓脈波: 指定振幅和頻率。
波形: 正弦波
輸入阻抗: 10kΩ 以上

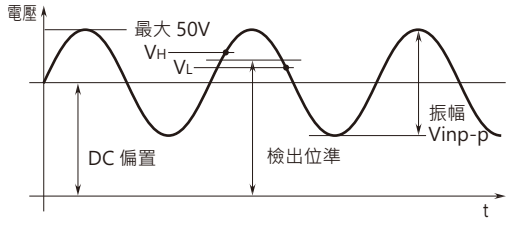
能麒企業股份有限公司
https://www.fapo.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

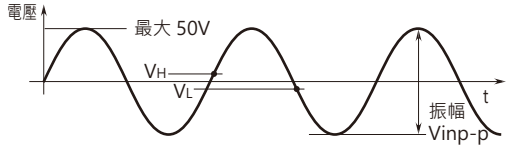
MG CO., LTD.
www.mgco.jp

輸入振幅: 0.1 ~ 100V p-p
輸入端子間最大電壓: 50V

■ DC 電壓脈波



■ AC 電壓脈波



$0.08V \leqq V_H - V_L \leqq 1V$

安裝規格

消耗電流: 約 50mA
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: 70g (2.5oz)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: ±0.1% (輸出 10 ~ 100% 時)
溫度係數: ±0.02% /°C (±0.01% /°F)
反應時間: (0 → 90%)
0 ~ 50Hz: 約 4秒
0 ~ 100Hz: 約 3秒
0 ~ 200Hz: 約 1秒
0 ~ 1.99kHz: 約 0.4秒
0 ~ 2kHz 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 ±0.1%
絕緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC
耐電壓: 1500V AC @1分鐘
(輸入–輸出1 或輸出2 或電源–大地之間)
500V 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

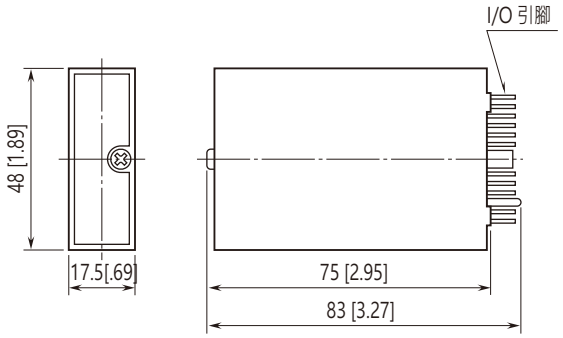
標準及認證

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

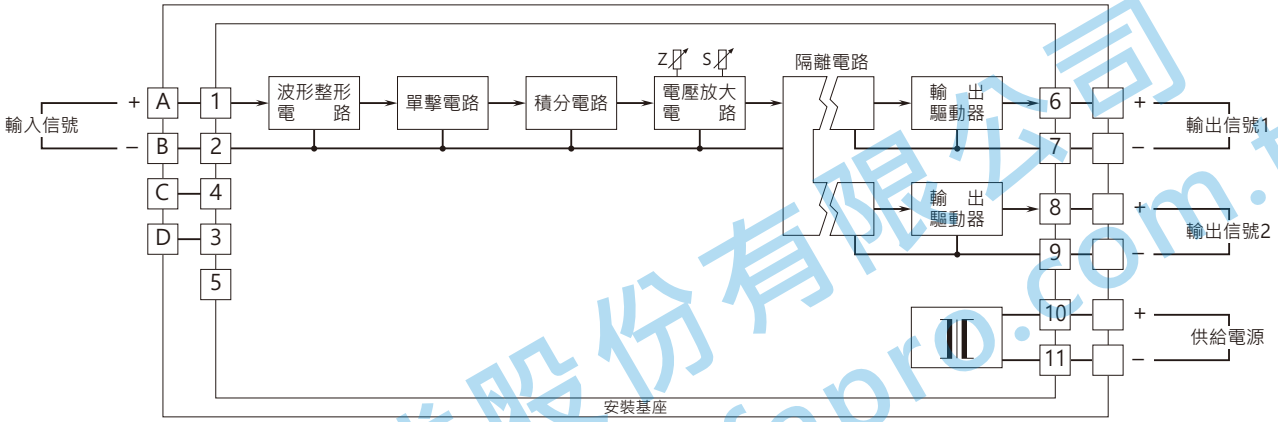
能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

外型尺寸圖　單位: mm [inch]

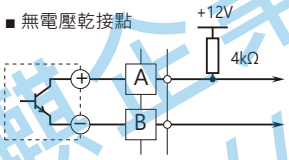


電路概要和接線圖

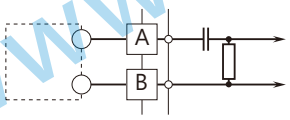


輸入連接例:

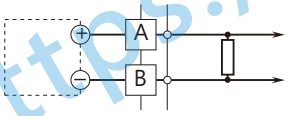
■ 無電壓乾接點



■ AC 電壓脈波



■ DC 電壓脈波



⚠ 規格如有更改，恕不另行通知。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw