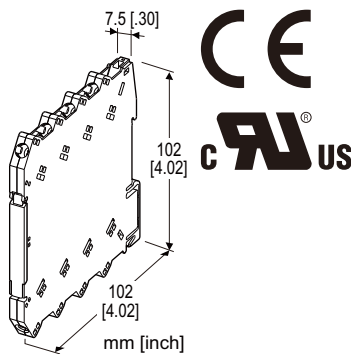


螺絲端子連接型超薄變換器 M6N 系列

脈波頻率/類比變換器

主要機能與特色

- 7.5 mm寬的超薄設計
- 由於總高度較低，可安裝在深度為 120 mm 的接線盒中
- 將脈波傳感器的信號轉換為標準直流信號
- 可緊密安裝
- 具電源指示燈



型號: M6NPA-[1][2]-R[3]

訂購時指定事項

- 代碼: M6NPA-[1][2]-R[3]
- 參考下面 [1] 到 [3] 說明並指定各項代碼。
(例如: M6NPA-CA-R/UL/Q)
- 輸入頻率範圍(例如: 0 ~ 1 kHz)
- 特殊輸出範圍(適用代碼 Z & 0)
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01)

[1] 輸入信號

- A1: 開集極電路
- A2: 機械接點
- C: 5 V 電壓脈波 (檢出準位 2 V)
- D: 24 V 電壓脈波 (檢出準位 10 V)

[2] 輸出信號

- 電流輸出**
- A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 550 Ω)
- Z: 指定電流範圍 (請參閱"輸出規格")
- 電壓輸出**
- 4: 0 ~ 10 V DC (最小負載阻抗 10 kΩ)
- 5: 0 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)
- 6: 1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)

- 4W: -10 ~ +10 V DC (最小負載阻抗 20 kΩ)
- 5W: -5 ~ +5 V DC (最小負載阻抗 10 kΩ)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱"輸出規格")

供給電源

- DC 電源
- R: 24 V DC
(工作電壓範圍 24 V ±10 %, 最大漣波 10 %p-p)

[3] 選項 (可複選)

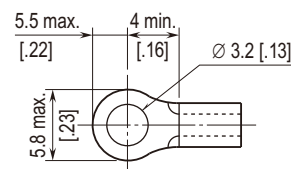
- 標準&認證**
- 空白: CE 標記
- /UL: UL 認證, CE 標誌
- 其他選項**
- 空白: 無
- /Q: 上述以外的選項 (需指定選項規格)

選項規格: Q

- 塗層 (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

一般規格

- 連接方式**
- 輸出信號: M3 螺絲端子連接 (扭力 0.5 N·m)
- 供給電源: 從基座 (型號: M6NBS) 上電源模組供給
或 M3 螺絲端子連接 (扭力 0.5 N·m)
- 建議的壓接端子: 最大 5.8 mm (0.23") 寬; 不適合帶絕緣套。
- 適用線徑: 0.2 ~ 2.5 mm²
- 外殼材質: 阻燃樹脂 (黑色)
- 隔離: 輸入-輸出-電源之間
- 零點(zero)調整範圍: -2 ~ +2 % (從前面板調整)
(輸出代碼 4W、5W: 以 0V 為中心調整。)
- 跨度(span)調整範圍: 98 ~ 102 % (從前面板調整)
- 顫動(chattering)保護: 機械接點輸入提供濾波器
- 電源指示燈: 供電時綠色 LED 亮燈
- 建議的壓接端子 (單位: mm [inch])



輸入規格

- 開集極電路
- 頻率範圍: 從 0 ~ 0.01 Hz 到 0 ~ 100 kHz

最小脈波寬度: 4 μ s以上 (包含 H 及 L 準位)
檢出電壓/電流: 2.5 V DC @1 mA(大約)
檢出準位: ON 為 750 Ω 以下 / 0.75 V以下 ;
 OFF 為 3 k Ω 以上 / 1.6 V以上

■ 機械接點

頻率範圍: 從 0 ~ 0.01 Hz 到 0 ~ 30 Hz
最小脈波寬度: 10 ms以上 (包含ON 及 OFF)
檢出電壓/電流: 2. V DC @1 mA(大約)
檢出準位: ON 為 750 Ω 以下 / 0.75 V以下 ;
 OFF 為 3 k Ω 以上 / 1.6 V以上

■ 電壓脈波

頻率範圍: 從 0 ~ 0.01 Hz 到 0 ~ 100 kHz
最小脈波寬度: 4 μ s以上 (包含 H 及 L 準位)
波形: 方波或正弦波
輸入阻抗: 10 k Ω 以上
輸入端子最大電壓: \pm 50 V
檢出 H 準位
 5 V 脈波: \geq 3 V
 24 V 脈波: \geq 14 V
檢出 L 準位
 5 V 脈波: \leq 1 V
 24 V 脈波: \leq 6 V

標準與認證

EU 符合性:

EMC 指令
 EMI EN 61000-6-4
 EMS EN 61000-6-2

RoHS 指令

認證:

UL/C-UL nonincendive Class I, Division 2,
 Groups A, B, C, and D hazardous locations
 (ANSI/ISA-12.12.01, CAN/CSA-C22.2 No.213)
 UL/C-UL general safety requirements
 (UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1)

輸出規格

- DC 電流輸出: 0 ~ 20 mA DC (及0 ~ 1 mA DC)
 - 最小跨度(span): 1 mA
 - 偏移量(offset): 最大 1.5 倍跨度
 - 容許負載阻抗: 變換器輸出端子間的電壓為11V以下的電阻值
- DC 電壓輸出: 0 ~ 10 V DC
 - 最小跨度(span): 1 V
 - 偏移量(offset): 最大 1.5 倍跨度
 - 容許負載阻抗: 變換器輸出端子間的電流為 1mA以下的電阻值
(但是, 輸出為 1V 以上時)

安裝規格

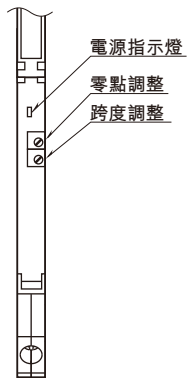
耗電量: 約 0.5 W
使用溫度範圍: -20 ~ +55°C (-4 ~ +131°F)
使用濕度範圍: 30 ~ 90 %RH (無結露)
安裝固定: 在裝在基座 (型號: M6NBS) 或DIN滑軌
重量: 60 g (2.1 oz)

性能 (跨度的百分比)

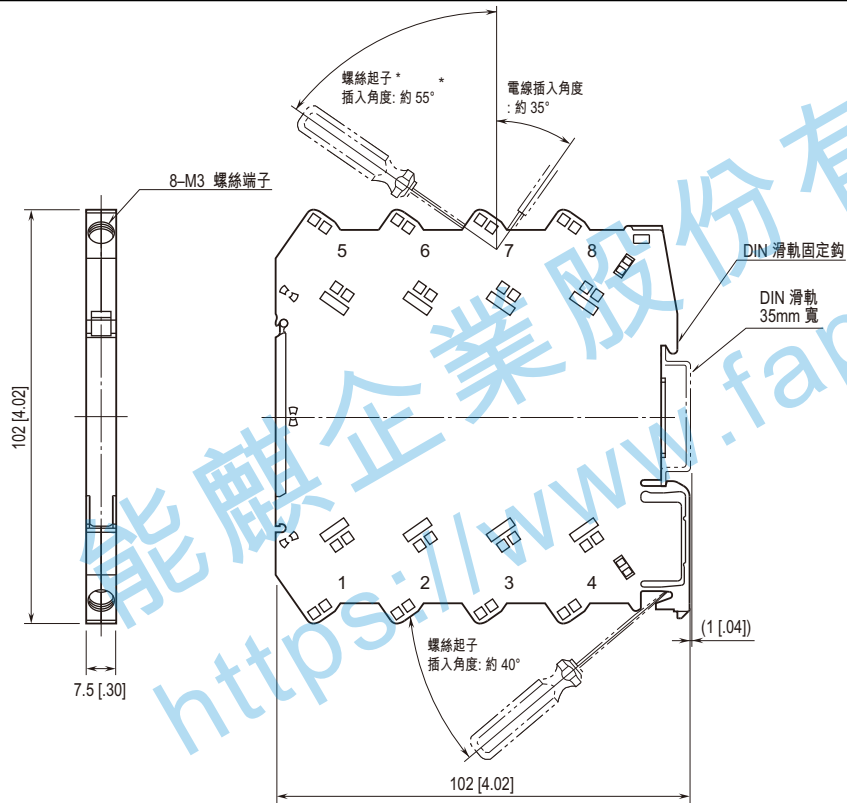
基準精度: \pm 0.1 %
溫度係數: 最大跨度的 \pm 0.015 %/°C (\pm 0.008 %/°F)
反應時間: 0.5 秒 + 1個脈波周期以下 (0→90%)
線路電壓變動的影響: 在電壓範圍內為 \pm 0.1 %
絕緣阻抗: 100 M Ω 以上/500 V DC
耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出-電源-大地之間)

外部視圖

(上蓋打開時)



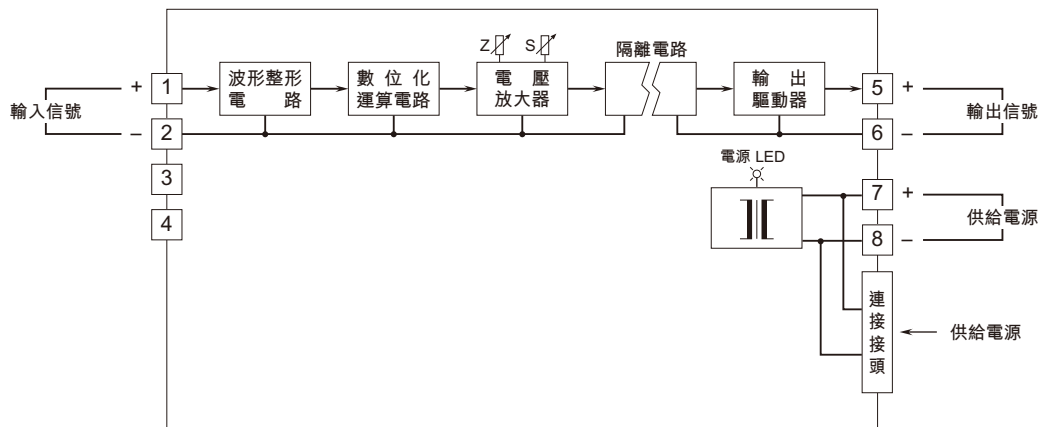
外型尺寸及端子配置圖 單位: mm [inch]



*螺絲起子直徑: 6 mm [.24"] 以下

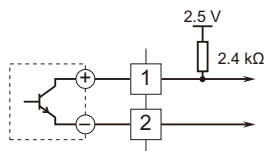
* 安裝時, 單元之間不需要額外的空間。

電路概要和接線圖

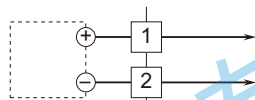


輸入連接例

■開集極或機械接點



■電壓脈波



規格如有更改，恕不另行通知。