#### 螺絲端子連接型超薄變換器 M6N 系列

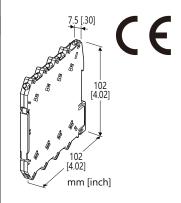
#### 脈波隔離器

#### 主要機能與特色

- 7.5mm寬的超薄設計
- 總高度較低, 可安裝在深度為 120mm的接線盒中
- 可緊密安裝
- 具電源及輸入指示燈

#### 應用例

- 隔離現場脈波信號以降低雜訊干擾
- 改變輸出脈波信號種類(例如: 乾接點信號改變為 5V 電壓 脈波)



型號: M6NPP-[1][2][3]-R[4]

## 訂購時指定事項

- 代碼: M6NPP-[1][2][3]-R[4] 請參考下面 [1] ~ [4] 項說明, 並指定各項代碼 (例如: M6NPP-CMN-R/Q)
- 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: 5V 電壓脈波 (檢出位準約 2V)

D: 12V/24V 電壓脈波 (檢出位準約 5V)

H: 2線式電流脈波

### [2] 輸出信號

A1: 高頻開集極電路 (最大 100kHz) A2: 低頻開集極電路 (最大 30Hz)

M: 5V 電壓脈波 N: 12V 電壓脈波 P: 24V 電壓脈波

## [3] 輸出邏輯

N: 與輸入脈波信號相同邏輯

R: 反向邏輯

#### 供給電源

DC 電源

R: 24V DC

(工作電壓範圍 24V ±10%, 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

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

## 一般規格

連接方式

輸出入信號: M3 螺絲端子連接 (扭力 0.5N·m) 供給電源: 透過安裝基座(型號: M6NBS)

或 M3 螺絲端子連接 (扭力 0.5N·m)

建議的壓接端子: 最大 5.8mm (0.23")寬; 不適合帶絕緣套

適用線徑: 0.2 ~ 2.5mm² 外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: 輸入-輸出-供給電源之間

顫動(chattering)保護:機械接點輸入時提供濾波器

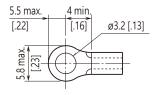
電源指示燈: 供電時綠色 LED 亮燈

輸入指示燈: 橘色 LED, 隨輸入閃爍

- 開集極電路、機械接點: 當輸入 ON 時亮燈
- 電壓脈波、2線式電流脈波: 當輸入為高電位(High)時亮燈

輸入脈波檢出方式: DC 耦合

■ 建議的壓接端子 (單位: mm [inch])



型號: M6NPP

#### 輸入規格

傳感器用電源: 12V DC @20mA; 具短路保護電路

■ 開集極電路輸入 最高頻率: 100kHz

最小脈波寬度: ON/OFF 兩者皆為 5μs 以上 檢出電壓/電流: 約 11V DC @2.4mA

檢出位準:

ON: 1.8kΩ以下/3V以下 OFF: 4kΩ以上 / 5V以上

■ 機械接點輸入 最高頻率: 30Hz

最小脈波寬度: ON/OFF 兩者皆 10ms 以上 檢出電壓/電流: 約 11V DC @2.4mA

檢出位準:

ON: 1.8kΩ以下/3V以下 OFF: 4kΩ以上 / 5V以上

■電壓脈波輸入 最高頻率: 100kHz

最小脈波寬度: H位準/L位準兩者皆為 5 µs 以上

波形: 方波或正弦波 輸入阻抗: 10kΩ 以上

輸入端子之間的最大電壓: 50V

檢出位準

• 5V 電壓脈波: V, 3V 以上, V, 1V 以下

• 12V/24V 電壓脈波: V, 6V 以上, V, 4V 以下

■ 2線式電流脈波輸入 最高頻率: 100kHz 輸入阻抗:接收阻抗 200Ω 輸入範圍: 0 ~ 25mA

檢出位準: L位準 5mA 以下, H位準 15mA 以上

#### 輸出規格

■ 高頻開集極電路輸出: 50V DC @100mA (電阻性負載)

最高頻率: 100kHz 飽和電壓: 0.5V DC

■ 低頻開集極電路輸出: 50V DC @100mA (電阻性負載)

最高頻率: 30Hz 計時器機能:

> 輸出邏輯同相: ≥ 75ms 的 ON 時間限制在 75±25ms 輸出邏輯反相: ≥ 75ms 的 OFF 時間限制在 75±25ms

飽和電壓: 0.5V DC

■電壓脈波輸出 最高頻率: 10kHz

High 位準: 額定的 (5、12 或 24V) ±10%

Low 位準: ≤ 0.5V 容許負載阻抗:  $5V : \geq 1.0k\Omega$ 12V : ≥  $2.4k\Omega$ 

24V :  $\ge$  4.8kΩ

# 安裝規格

耗電量:約1W

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: 安裝基座 (型號: M6NBS) 或 DIN滑軌

重量: 60g (2.1oz)

#### 性能

絕緣阻抗: 100MΩ以上/500V DC

耐電壓: 2000V AC @1分鐘(輸入-輸出-供給電源-大地之間)

## 標準與認證

EU 符合性:

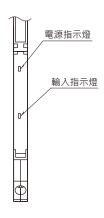
The contraction of the contracti

ES-7919 Rev.8 Page 2/5

型號: M6NPP

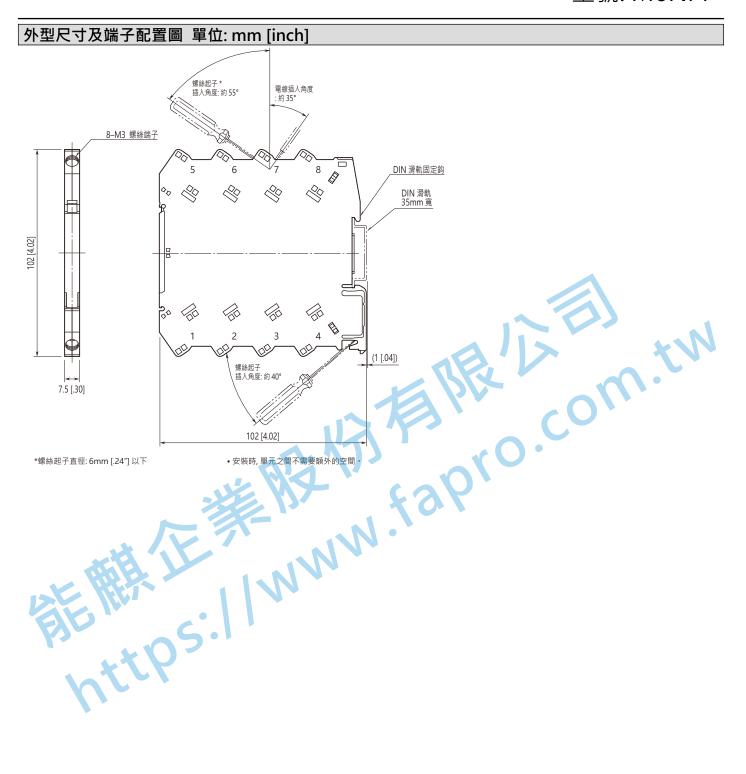
# 外部視圖

(上蓋打開時)

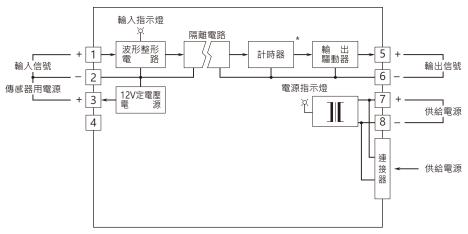


# 輸出邏輯

輸入種類	脈波邏輯	輸入信號	電壓脈波輸出	開集極電路輸出
電壓脈波輸入 2線式電流脈波輸入	無反向	L'.		OFF ON
	反向	L	"	OFF ON
機械接點輸入開集極電路輸入	無反向	OFF ON	150	OFF ON
	反向	OFF ON		OFF ON
居民港	PS://	NNN		



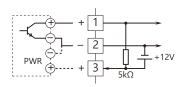
# 電路概要和接線圖



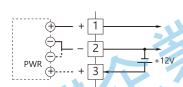
\* 僅低頻開集極電路輸出時具有計時器電路。

#### 輸入配線例

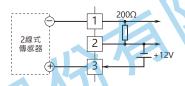
■機械接點或開集極電路輸入



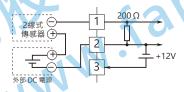
■電壓脈波輸入



- 2線式電流脈波輸入
- 內建傳感器電源使用時

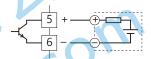


• 外部 DC 電源使用時

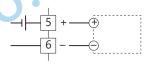


#### 輸出配線例

■開集極電路輸出



■電壓脈波輸出





規格如有更改,恕不另行通知