

節省空間的插拔式信號變換器 H-UNIT 系列

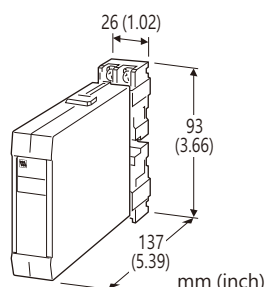
脈波隔離器

主要機能與特色

- 將脈波輸入信號隔離, 並轉換為各種脈波輸出信號
- 輸入頻率=輸出頻率
- 具各種輸出(開集極電路、電壓脈波和光耦合繼電器脈波)
- 可高密度安裝

應用例

- 隔離現場脈波信號以減少干擾
- 轉換脈波輸出類型(例如將乾接點脈波轉換為 5V 電壓脈波)



型號: HPP-[1][2]-R[3]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: HPP-[1][2]-R[3]
請參考下面 [1] ~ [3] 項說明, 並指定各項代碼。
(例如: HPP-33-R/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/S01)

[1] 輸入信號

- 1: 機械接點 (最高輸入頻率 30Hz)
- 2: 開集極電路 (最高輸入頻率 10kHz)
- 3: 電壓脈波 (最高輸入頻率 10kHz)

[2] 輸出信號

- 1: 低頻開集極電路 (最高輸出頻率 30Hz)
- 2: 高頻開集極電路 (最高輸出頻率 10kHz)
- 3: 5V 電壓脈波 (最高輸出頻率 10kHz)
- 4: 12V 電壓脈波 (最高輸出頻率 10kHz)
- 5: 24V 電壓脈波 (最高輸出頻率 10kHz)
- 8: 光耦合 MOSFET 繼電器脈波 (最高輸出頻率 30Hz)

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

端子螺絲材質

/S01: 不銹鋼

一般規格

結構: 插拔式(Plug-in)設計

配線方式: M3.5 螺絲端子 (扭力 0.8N·m)

端子螺絲: 鍍銀鋼(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

頻率範圍: 輸入和輸出頻率相同

顫振保護: 機械接點輸入時提供濾波器

輸入規格

傳感器用電源: 12V DC±2V @30mA; 具短路保護電路

■ 開集極電路輸入

最高頻率: 10kHz

最小脈波寬度: 10μs 以上 (ON/OFF 相同)

檢出位準: 約 12V DC @3mA

ON/OFF 位準: ON ≤ 200Ω /0.6V; OFF ≥ 100kΩ /6V

■ 機械接點輸入

最高頻率: 30Hz

最小脈波寬度: 10ms 以上 (ON/OFF 相同)

檢出位準: 約 12V DC @3mA

ON/OFF 位準: ON ≤ 200Ω /0.6V; OFF ≥ 100kΩ /6V

■ 電壓脈波輸入

最高頻率: 10kHz

最小脈波寬度: 10μs 以上 (Hi/Lo 相同)

波形: 方波或正弦波

Hi/Lo 位準: Hi 位準 2 ~ 50V DC; Lo 位準 ≤ 1V DC

輸入阻抗: 10kΩ 以上

輸出規格

■ 低頻開集極電路輸出

輸出額定: 50V DC @100mA (電阻性負載)

最高頻率: 30Hz

計時器機能: 75ms以上脈波 ON 時間限制在 75±25ms 以內

飽和電壓: 0.5V DC

■ 高頻開集極電路輸出

輸出額定: 50V DC @100mA (電阻性負載)

最高頻率: 10kHz

飽和電壓: 0.5V DC

■ 電壓脈波輸出:

最高頻率: 10kHz

Hi 位準: 額定值(5或 12V)±10%

Lo 位準: ≤ 0.5V

負載阻抗:

- 5V: 250Ω以上
- 12V: 600Ω以上
- 24V: 1200Ω以上

■ 光耦合 MOSFET 繼電器脈波輸出

最高頻率: 30Hz

計時器機能: 75ms以上脈波 ON 時間限制在 75±25ms以內

接點額定: 132V AC @200mA (cos θ = 1);

30V DC @200mA (電阻性負載)

ON 阻抗: ≤ 2Ω

安裝規格

消耗電流: 約 80mA

使用溫度範圍: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)

使用濕度範圍: 30 ~ 90%RH (無結露)

固定方式: 壁掛或 DIN滑軌; 可與標準安裝機架 BX-16H 組合

重量: 180g (0.40lb)

性能 (跨度的百分比)

絕緣阻抗: 100MΩ以上 /500V DC

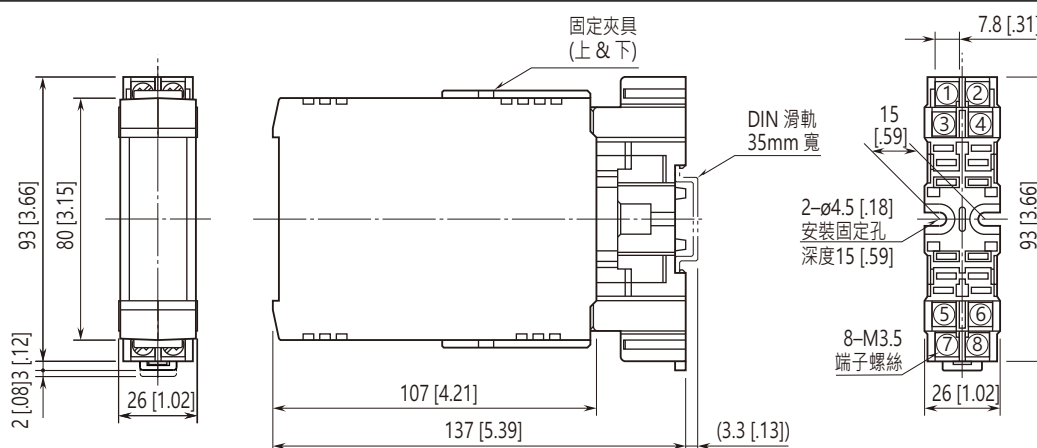
耐電壓: 500 V AC @1分鐘 (輸入-輸出-電源之間)

1500 V AC @1分鐘 (輸入或輸出或電源-大地之間)

輸出邏輯

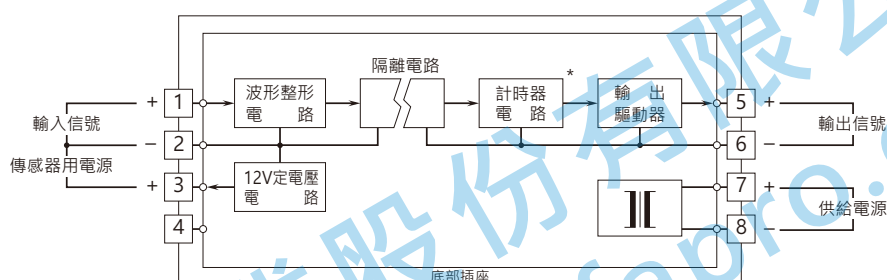
輸入種類	輸入	電壓脈波輸出	開集極電路或 光耦合繼電器脈波輸出
電壓脈波	H L 	H L 	OFF ON 
機械接點或 開集極電路	OFF ON 	H L 	OFF ON 

外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 安裝時，單元之間不需要保留額外的空間。

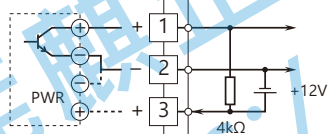
電路概要和接線圖



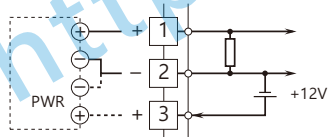
* 當輸出規格為低頻開集極電路、光耦合繼電器脈波時，才會具有計時器電路。

輸入接線範例

■ 機械接點或開集極電路輸入

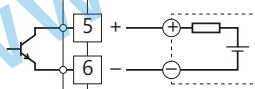


■ 電壓脈波輸入

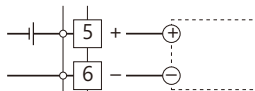


輸出接線範例

■ 開集極電路輸出

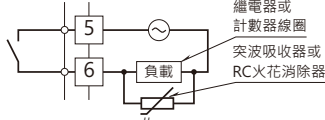


■ 電壓脈波輸出

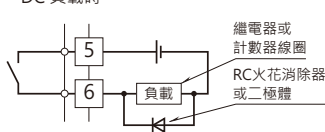


■ 光耦合繼電器脈波輸出

• AC 負載時



• DC 負載時



規格如有更改，恕不另行通知。