

節省空間的插拔式信號變換器 H-UNIT 系列

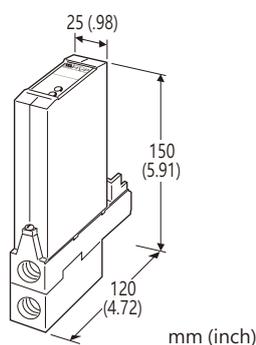
免電源電空變換器

主要機能與特色

- 將 4 ~ 20mA DC 信號轉換為成比例的標準空壓信號輸出
- 由 2線式輸入回路供電
- 回授電路採用半導體壓力感測器
- 高分解能
- 不受安裝位置影響
- 可高密度安裝

應用例

- 將 PID 控制器的 4 ~ 20mA 信號轉換為空壓信號



型號: HVPN-[1]A[2]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: HVPN-[1]A[2]
- 請參考下面 [1] ~ [2] 項說明, 並指定各項代碼。
(例如: HVPN-2A2S)

[1] 空壓連接口

- 2: Rc 1/4"
- 7: 1/4" NPT 含接頭

[2] 輸入信號

- 電流輸入
- A: 4 ~ 20mA DC

[3] 輸出信號

- 1S: 19.6 ~ 98.1kPa
- 2S: 20 ~ 100kPa
- 3S: 20.7 ~ 103.4kPa
- 1: 0.2 ~ 1.0kgf/cm²
- 2: 0.2 ~ 1.0bar
- 3: 3 ~ 15psig

相關產品

- 需要連接座。請參閱型號 MB 的規格書。
- 連接座的型號代碼 (例如: MB-08)

一般規格

結構: 插拔式(Plug-in)設計

連接方式

- 輸入: M3.5螺絲端子連接 (扭力 0.8N·m)
- 空壓連接: Rc 1/4" 或 1/4" NPT 內螺紋(扭力 ≤12N·m)

主要材質

- 外殼: 阻燃樹脂(黑色)
- 底部插座: 鋁壓鑄
- 閥門: 鋁壓鑄
- 端子螺絲: 鍍鎳鋼

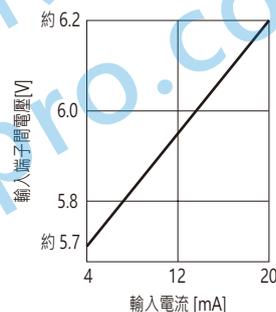
零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5% (從前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105% (從前面板調整)

輸入規格

等效輸入阻抗: 20mA時約 310Ω

輸入端子間的電壓測量值會隨輸入信號而變化, 如下圖所示。
請確認輸入側的設備允許負載增加。



輸出規格

- 輸出空壓範圍:
 - 19.6 ~ 98.1kPa, 0.2 ~ 1.0kgf/cm²
 - 20 ~ 100kPa, 0.2 ~ 1.0bar
 - 20.7 ~ 103.4kPa, 3 ~ 15psig
- 如果輸入回路開路, 輸出將低於 0%。
- 最大供氣量: 60NI/分鐘 (2.1SCFM)
- 最大排氣量: 60NI/分鐘 (2.1SCFM)

安裝規格

- 供應空壓: 140kPa (1.4kgf/cm², 1.4bar, 20psig) ±10%,
請供應乾燥、潔淨的空壓(不含碳或其他異物)。
如果有混入碳或其他微小異物的風險, 請使用過濾精度為 0.01μm 或更低的空氣濾清器。
- 耗氣量: 6NI/分鐘 (0.21SCFM)
- 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; 可與標準安裝機架 BX-16H 組合
- 重量: 400g (0.88lb)

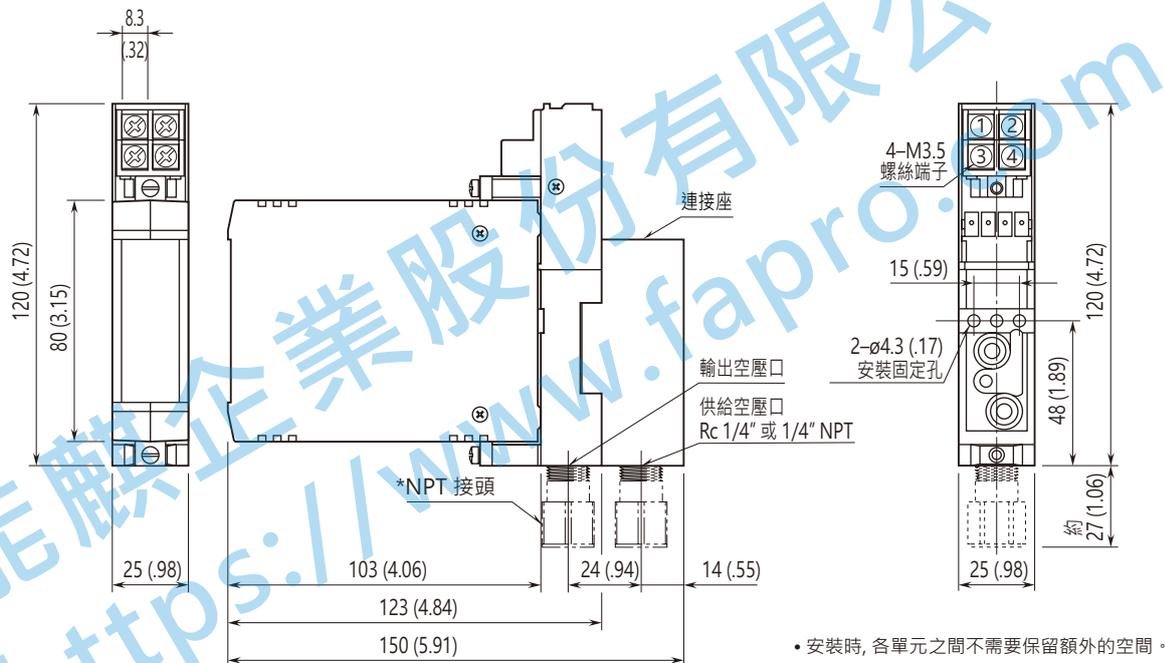
性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.3\%$ (包括線性和再現性)
 線性: $\pm 0.2\%$
 再現性: 0.1%
 溫度係數: $\pm 0.05\% / ^\circ\text{C}$ ($\pm 0.03\% / ^\circ\text{F}$)
 反應時間: ≤ 3 秒 (0 \rightarrow 90%)
 安裝位置的影響: 全方向 $\pm 0.1\%$
 耐電壓: 1500V AC @ 1分鐘 (輸入-外殼之間)

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

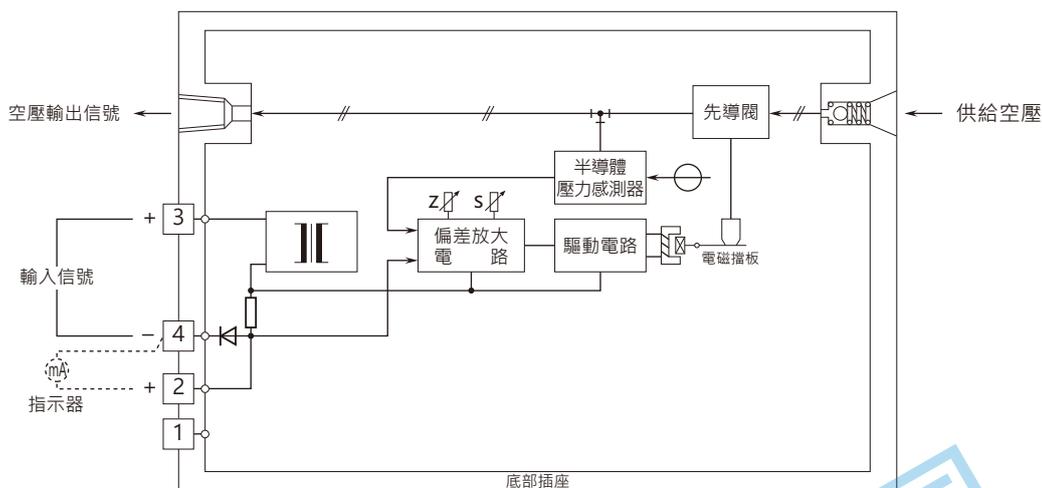
外型尺寸及端子配置圖 單位: mm [inch]



• 安裝時, 各單元之間不需要保留額外的空間。

* 僅 1/4 NPT 提供接頭。

電路概要和接線圖



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>