

超迷你信號變換器 Mini-M系列

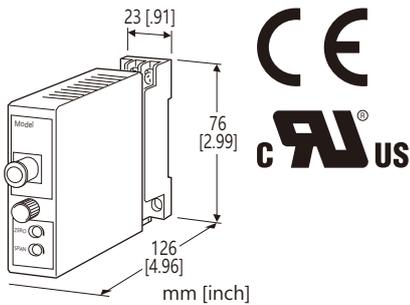
空壓變換器

主要機能與特色

- 將標準空壓信號轉換為成比例的直流信號輸出

應用例

- 將空壓系統轉換為 4 ~ 20mA, 用於 DCS 系統中的顯示與控制



型號: M2PV-C[1][2]-[3][4]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: M2PV-C[1][2]-[3][4]  
請參考下面 [1] ~ [4] 項說明, 並指定各項代碼。  
(例如: M2PV-C2SA-M2/CE/Q)
- 特殊輸出範圍 (適用於代碼 Z 和 0)
- 指定選項代碼 /Q 的規格  
(例如: /C01/S01)

空壓連接口

C:  $\phi 6\text{mm}$  (.24")

[1] 輸入信號

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

[2] 輸出信號

電流輸出

- A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- B: 2 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1500Ω)
- C: 1 ~ 5mA DC (最大負載阻抗 3000Ω)
- D: 0 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- E: 0 ~ 16mA DC (最大負載阻抗 900Ω)
- F: 0 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1500Ω)
- G: 0 ~ 1mA DC (最大負載阻抗 15kΩ)
- Z: 指定電流範圍 (請參閱輸出規格)

電壓輸出

- 1: 0 ~ 10mV DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 2: 0 ~ 100mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)
- 3: 0 ~ 1V DC (最小負載阻抗 1000Ω)
- 4: 0 ~ 10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 5: 0 ~ 5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 6: 1 ~ 5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱輸出規格)

[3] 供給電源

AC 電源

- M: 85 ~ 264V AC  
(容許電壓範圍 85 ~ 264V, 47 ~ 66Hz)  
(選項 '適用標準&認證'代碼請選擇 '/N')
- M2: 100 ~ 240V AC  
(容許電壓範圍 85 ~ 264V, 47 ~ 66Hz)  
(UL 規格品為 90 ~ 264V)

DC 電源

- R: 24V DC  
(容許電壓範圍 24V±10%, 最大漣波 10%p-p)
- R2: 11 ~ 27V DC  
(容許電壓範圍 11 ~ 27V, 最大漣波 10%p-p)  
(選項 '適用標準&認證'代碼請選擇 '/N')
- P: 110V DC  
(容許電壓範圍 85 ~ 150V, 最大漣波 10%p-p)  
(UL 規格品為 110V±10%)

[4] 選項 (可複選)

適用標準&認證 (必須指定)

- /N: 無 CE 或 UL
- /CE: CE 標誌
- /UL: UL 認證、CE 標誌

其它選項

- 空白: 無
- /Q: 上述以外的選項(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 (UL 不適用)
- /C04: 聚烯烴塗層 (UL 不適用)

端子螺絲材質

- /S01: 不銹鋼 (UL 不適用)

## 一般規格

結構: 薄型插拔式(Plug-in)設計

連接方式

- 輸出&供給電源: M3螺絲端子連接 (扭力 0.8N·m)
- 空壓連接: 快拆接頭, 管徑  $\phi 6\text{mm}$ (.24")

端子螺絲: 鉻化鋼(標準)或不銹鋼

外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

隔離: 輸出-供給電源之間

輸出範圍: 約 -10 ~ +120% (1 ~ 5V DC 時)

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5% (可從前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105% (可從前面板調整)

## 輸入規格

■ 輸入空壓範圍:

19.6 ~ 98.1kPa, 0.2 ~ 1.0kgf/cm<sup>2</sup>

20 ~ 100kPa, 0.2 ~ 1.0bar

20.7 ~ 103.4kPa, 3 ~ 15psig

## 輸出規格

■ DC 電流輸出: 0 ~ 20mA DC

最小跨度(span): 1mA

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

容許負載阻抗: 輸出端子間電壓為 15V 以下的阻抗值

■ DC 電壓輸出: 0 ~ 12V DC

最小跨度(span): 5mV

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

容許負載阻抗: 輸出端子間電流為 1mA 以下的阻抗值  
(輸出大於 1V 時)

## 安裝規格

耗電量

• AC 電源:

24V AC 時約 2.5VA

100V AC 時約 3VA

200V AC 時約 4VA

264V AC 時約 5VA

• DC 電源: 約 3W

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

重量: 150g (0.33lb)

## 性能 (跨度的百分比)

基準精度:  $\pm 0.3\%$

溫度係數:  $\pm 0.03\% / ^\circ\text{C}$  ( $\pm 0.02\% / ^\circ\text{F}$ )

反應時間:  $\leq 0.5$ 秒 (0 → 90%)

許容最大輸入: 196kPa (2.0kgf/cm<sup>2</sup>, 1.96bar, 28psig)

電源電壓變動的影響:  $\pm 0.1\%$  /容許電壓範圍

絕緣阻抗: 100M $\Omega$ 以上 /500V DC

耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸出-供給電源-大地之間)

## 標準及認證

EU 符合性:

EMC 指令

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

低電壓指令

EN 61010-1

安裝類別 II

污染等級 2

輸出-供給電源之間: 加強絕緣隔離(300V)

RoHS 指令

認證:

UL/C-UL nonincendive Class I, Division 2,

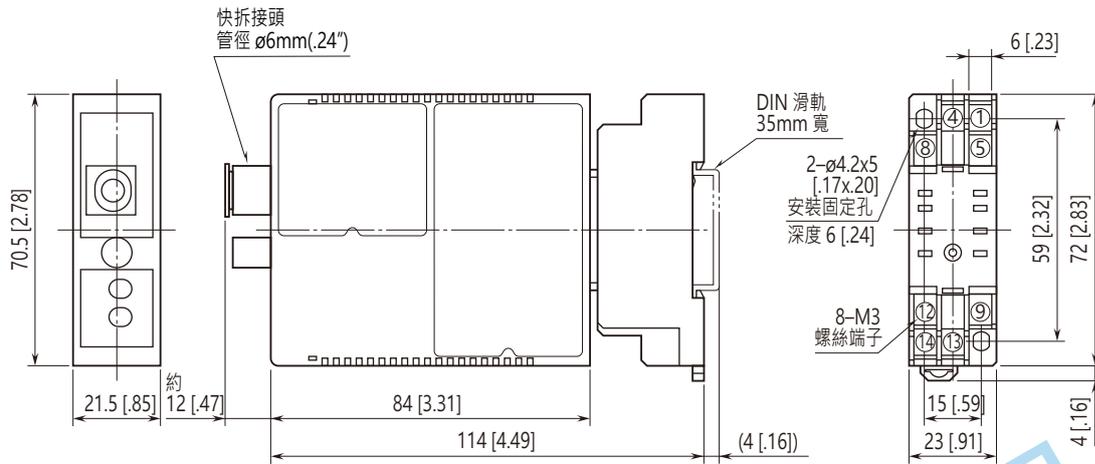
Groups A, B, C, and D

(UL 121201, CAN/CSA-C22.2 No.213-17)

UL/C-UL general safety requirements

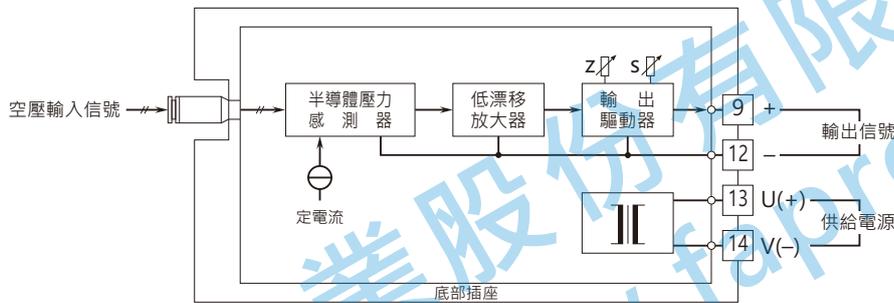
(UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1-12)

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。

電路概要和接線圖



規格如有更改, 恕不另行通知。