

MP42 系列

高精度數位壓力開關



特點：

- 三色數位LCD顯示(紅、綠、橙)。
- 單位直接顯示於屏幕上，不須另貼壓力單位貼紙，有七種壓力單位可供選擇。
- 節省安裝空間。
- 按鍵鎖定功能，直接顯示於屏幕，易於辨識。
- 環保、省電功能，省電30%。
- 壓力單位可設定：KPa, MPa, kgf/cm², bar, psi, mmHg, InHg

規格：

型號		MP42C (連成壓)	MP42V (負壓)	MP42P (正壓)
額定壓力範圍		-100.0~100.0 kPa	0.0 ~ -101.3 kPa	0 ~ 1.000 MPa
設定壓力範圍		-101.0~101.0 kPa	10.0 ~ -101.3 kPa	-0.100 ~ 1.000 MPa
耐壓力		300 kPa		1.5 MPa
適用氣體		空氣，非腐蝕性，不可燃性		
壓力單位 設定精度	kPa / MPa	0.1 / —		— / 0.001
	kgf/cm ² / bar	0.001		0.01
	psi	0.01		0.1
	mmHg	1		—
	InHg	0.1		—
電源電壓		12 to 24V DC $\pm 10\%$, 漣波峰值 $\leq 10\%$		
消費電流		$\leq 40\text{mA}$ 以下(無負載時)		
開關輸出		NPN 開集極輸出 最大負載電流：125mA 最大供應電壓：30V DC 內部壓降：$\leq 1.5\text{V}$ (負載電流125mA時) PNP 開集極輸出 最大負載電流：125mA 最大供應電壓：24V DC 內部壓降：$\leq 1.5\text{V}$ (負載電流125mA時)		
重複精度		$\pm 0.2\%$ F.S. ± 1 digit		
應差	應差模式/Window comparator 模式	可調 (※1)		
應答時間		$\leq 2.5\text{ms}$ (預防誤動作功能: 25ms, 100ms, 250ms, 500ms, 1000ms, 1500ms 可選擇)		
輸出短路保護		有		
顯示		3色(紅/綠/橙)顯示(取樣率5次/秒)		
顯示精度		$\leq \pm 2\%$ F.S. ± 1 digit 以下 (在周圍溫度: $25 \pm 3^\circ\text{C}$)		
動作顯示燈		橙色 1 & 2 指示燈		
線性輸出(電壓輸出)(※2)		輸出電壓: 1 ~ 5V $\leq \pm 2.5\%$ F.S. (額定壓力範圍下) 直線性: $\leq \pm 1\%$ F.S.; 輸出阻抗約1k Ω		
線性輸出(電流輸出)(※3)		輸出電流: 4 ~ 20mA $\leq \pm 2.5\%$ F.S. (額定壓力範圍下); 直線性: $\leq \pm 1\%$ F.S. 負載阻抗最大: 300 Ω 在電壓為12V, 600 Ω 在電壓為24V; 負載阻抗最小: 50 Ω		
耐環境	防護等級	IP40		
	周圍溫度	動作: $0 \sim 50^\circ\text{C}$, 保存: $-10 \sim 60^\circ\text{C}$ (無水露及不結冰狀況下)		
	周圍濕度	動作及保存: 35 ~ 85% RH (無水露)		
	耐電壓	1000V AC 1分鐘(引線及外殼間)		
	絕緣阻抗	50M Ω 以上 (500V DC) (引線及外殼間)		
	耐振動	複振幅1.5mm或10G, 每分鐘10Hz ~ 55Hz ~ 10Hz, X、Y、Z 每個方向各2小時		
	耐衝擊	100m/s ² (10G) X、Y、Z 每個方向各3次		

MP42 外觀尺寸

高精度數位壓力開關



規格：

型號	MP42C (連成壓)	MP42V (負壓)	MP42P (正壓)
溫度特性	$\pm 2\%$ F.S. 比較參考溫度25℃ (0 ~ 50℃溫度範圍內)		
配管口徑	F1:PT 1/8, M5; F2:NPT 1/8, 10~32UNF; F3:G 1/8, M5		
電線規格	耐油電線(0.15mm ²)		
重量	約80g (包含2公尺的電線), 約45g (包含M8 4Pin 公頭)		

※1. OPS模式及窗口比較模式可調整1-8digits 的應差。

※2. 選擇電壓輸出時就無電流輸出，二種輸出型態僅可選擇其一。

※3. 選擇電流輸出時就無電壓輸出，二種輸出型態僅可選擇其一。

輸出規格：

型號	MP42□-010	MP42□-011	MP42□-02
線路圖			
輸出方式	NPN + 類比 (電壓) 輸出	NPN + 類比 (電流) 輸出	NPN 輸出
型號	MP42□-030	MP42□-031	MP42□-04
線路圖			
輸出方式	PNP + 類比 (電壓) 輸出	PNP + 類比 (電流) 輸出	PNP 輸出

訂購代號：

MP42C - 02 - F1 - QD - □

型號

壓力類型

C: 連成壓
(-101~101 kPa)
V: 負壓
(0.0~ -101.3 kPa)
P: 正壓
(-100~1000 kPa)

輸出型式

010: 1 NPN 輸出 + 1 類比輸出 (1~5V)
011: 1 NPN 輸出 + 1 類比輸出 (4~20mA)
02: 2 NPN 輸出
030: 1 PNP 輸出 + 1 類比輸出 (1~5V)
031: 1 PNP 輸出 + 1 類比輸出 (4~20mA)
04: 2 PNP 輸出

接續口徑

F1: PT 1/8
F2: NPT 1/8
F3: G 1/8

電線長度/接頭

無: 2M 電線
QD: M8 4 Pin 公頭

壓力單位切換

無: 可壓力單位切換
J: 壓力單位為 kPa · MPa
不可切換
(MP42C/MP42V為kPa,
MP42P為MPa)

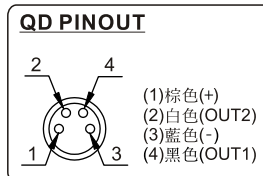
安裝配件(選購)：

MP - A5

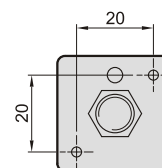
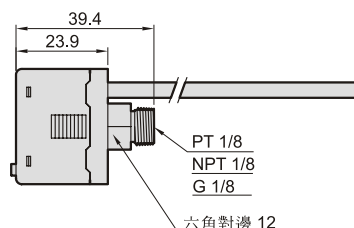
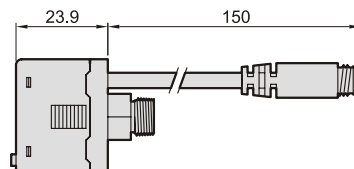
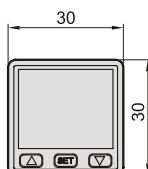
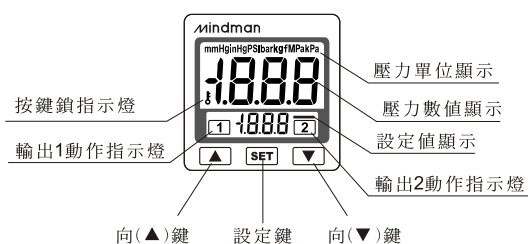
型號

安裝配件

A5: 水平固定架 (BT-5)
A6: 垂直固定架 (BT-6)
B2: 面板接合器 (PA-3+PA-4)
C2: 面板接合器+前保護蓋 (PA-3+PA-4+FPC-2)
D1: M8, 4 Pin 母頭連接器 (M84R-W0085-2M)



面板說明 / 外觀尺寸：



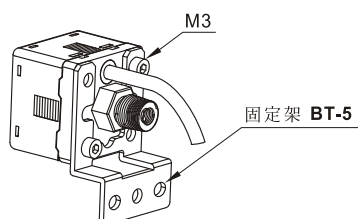
MP42 安裝配件

高精度數位壓力開關

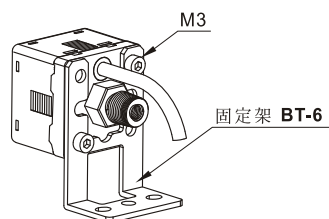
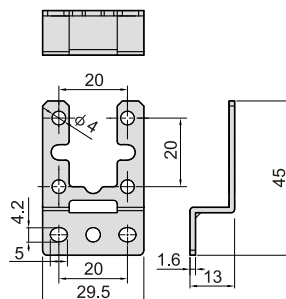


安裝配件：

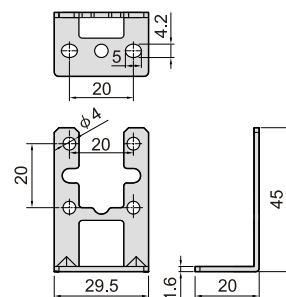
支架



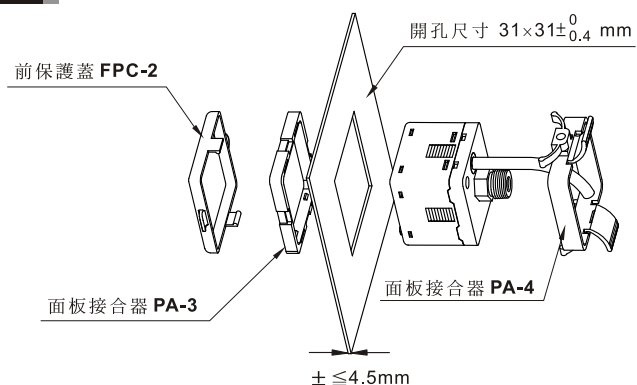
BT-5



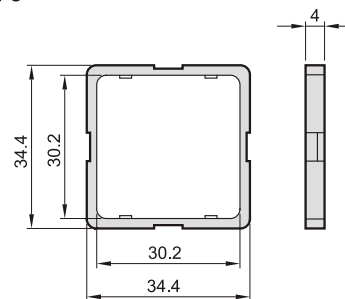
BT-6



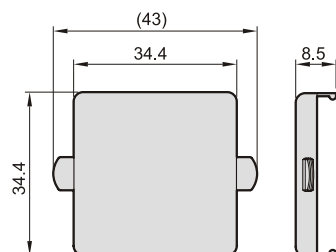
面板式



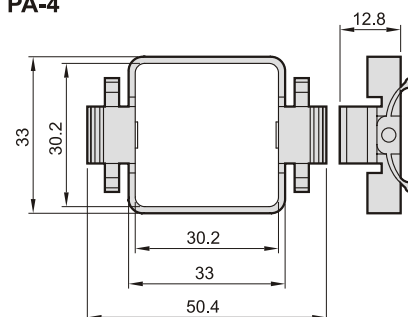
PA-3



FPC-2



PA-4



M8 母頭連接器：

