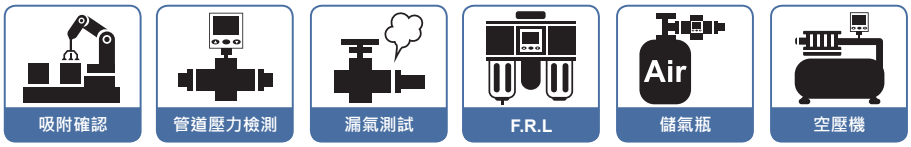
FFUBA 防水雙色顯示壓力開關P45系列

特點

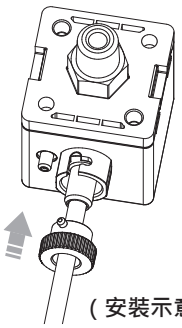
- 雙色數位 LCD 顯示
- 參數複製功能
- 壓力單位可轉換：
  kPa、MPa、kgf / cm²、bar、psi、inHg
- 保護構造：IP65



特性說明

1 產品快速安裝

- 節省安裝工時
- 拆卸簡單



（安裝示意圖）

2 設定參數複製

- 減少設定工時
- 減少設定值輸入錯誤

（主）壓力傳感器　　（從）壓力傳感器

（來源參數）　　（拷貝機）

3 單位利於辨識

- 單位符號顯而易見，操作更輕鬆

4 畫面雙色顯示

- 雙色顯示可凸顯出不同設定狀態，您可以隨意更改設定內容及背光顯示方式

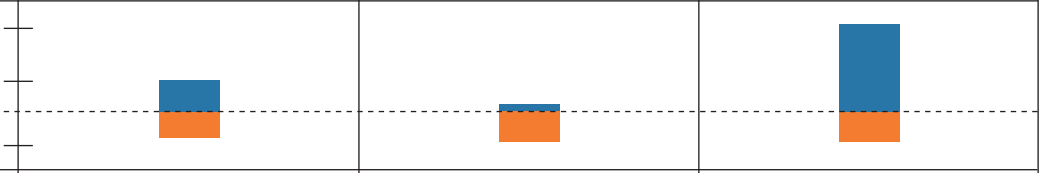
	SoU	Sor	Grn	rEd
ON	Green	Red	Green	Red
OFF	Red	Green	Green	Red

5 符合 IP65 規範

6 環境保護設計

- RoHS 檢驗，排除不良物質使用，避免危害地球環境

規格表

型號		P45C (連成壓)	P45V (負壓)	P45P (正壓)
				
額定壓力範圍		-100.0 ~ 100.0 kPa	0.0 ~ -101.3 kPa	0.000 ~ 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		
壓力單位設定最小刻度	kPa	0.1		-
	MPa	-		0.001
	kgf / cm²	0.001		0.01
	bar	0.001		0.01
	psi	0.01		0.1
	inHg	0.1		-
電源電壓		12 to 24 V DC ±10 %，漣波峰值 10 % 以下 (UL class 2)		
消費電流		≤ 40 mA (無負載時)		
開關輸出		2 NPN 開集極輸出 最大負載電流：125 mA 最大供應電壓：30 V DC 內部壓降：≤ 1.5 V		2 PNP 開集極輸出 最大負載電流：125 mA 最大供應電壓：24 V DC 內部壓降：≤ 1.5 V
重覆精度		±0.2 % F.S. ±1 digit		
應差	單點設定模式	可調 *1		
	應差模式			
	窗口比較模式			
反應時間		≤ 2.5 ms (預防誤動作功能：25 ms, 100 ms, 250 ms, 500 ms, 1000 ms 和 1500 ms 可選擇)		
輸出短路保護		有		
顯示		3 ½ 位 , 7 段 LCD 顯示 (紅色 / 綠色 / 橙色) (取樣率：5 次 / 秒)		
顯示精度		±2 % F.S. ±1 digit (在週圍溫度 : 25 ± 3 ºC)		
動作顯示燈		橙色指示燈 1：OUT1 & 橙色指示燈 2：OUT2		
線性類比輸出 (電壓輸出) *2		輸出電壓:1 ~ 5 V ±2.5 % F.S. (額定壓力範圍下) 直線性：±1 % F.S. 輸出阻抗約 1 kΩ		
線性類比輸出 (電流輸出) *3		輸出電流：4 ~ 20 mA ±2.5 % F.S. (額定壓力範圍下) 直線性：±1 % F.S. 負載阻抗最大：250 Ω 在電壓為 12 V， 600 Ω 在電壓為 24 V 負載阻抗最小：50 Ω		
耐環境	防護等級	IP 65 *4		
	週圍溫度	動作：0 ~ 50 ºC，保存：-10 ~ 60 ºC (無水露及不結冰狀況下)		
	週圍濕度	動作及保存：35 ~ 85 % RH (無水露)		
	耐電壓	1000 V AC 1 分鐘 (引線及塑膠外殼間)		
	絕緣阻抗	50 MΩ 以上 (500 V DC) (引線及塑膠外殼間)		
	耐振動	複振幅 1.5 mm 或 10 G，每一分鐘 10 Hz ~ 55 Hz ~ 10 Hz，X、Y、Z 每個方向各 2 小時		
	耐衝擊	100 m/s² (10 G)，X、Y、Z 每個方向各 3 次		
溫度特性		±2 % F.S. 比較參考溫度 25 ºC (0 ~ 50 ºC 溫度範圍內)		
接管口徑		F1 : R1/8", M5 ; F2 : NPT1/8", #10-32UNF ; F3 : G1/8" (BSPP), M5 F1C : Rc1/8" ; F2C : NPT1/8" ; F3C : G1/8" (BSPP)		
電線規格		耐油 PVC 電線 (0.15 mm²)		
重量 (含 2 公尺的電線)		約 86 g (F1 ~ F3 接管)，約 114 g (F1C ~ F3C 接管)		

備註：

*1. 單點設定模式及窗口比較模式可調整 1-8digits 的應差。

*2. 選擇電壓輸出時無電流輸出，兩種輸出型態僅可選擇其一。

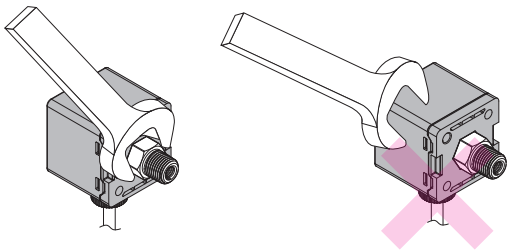
*3. 選擇電流輸出時無電壓輸出，兩種輸出型態僅可選擇其一。

*4. 要達到 IP65 的防護等級必須安裝空氣管。

面板說明

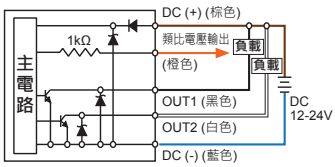
注意事項

- 當安裝壓力傳感器時請使用扳手於金屬部份，請勿使用扳手於塑膠部份。
- 當金屬部份鎖過緊，安裝的螺絲、固定架及壓力傳感器可能會破損。鎖不夠緊，壓力傳感器有可能會鬆脫或漏氣。
- 安裝完成後加入氣體及通電，做適當的操作及漏氣的測試，以檢驗是否安裝正確。

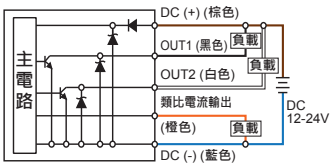


輸出電路接線圖

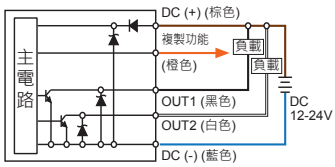
P45 □ - 010 - □
2NPN + Analog 輸出 (1 ~ 5 V)



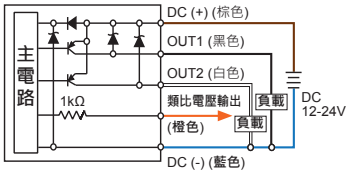
P45 □ - 011 - □
2NPN + Analog 輸出 (4 ~ 20 mA)



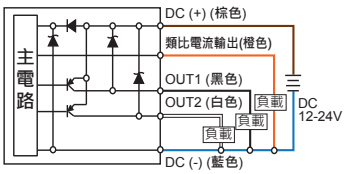
P45 □ - 02 - □
2NPN + 複製功能



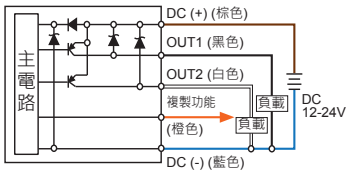
P45 □ - 030 - □
2PNP + Analog 輸出 (1 ~ 5 V)



P45 □ - 031 - □
2PNP + Analog 輸出 (4 ~ 20 mA)



P45 □ - 04 - □
2PNP + 複製功能



型號規格說明

P 4 5 C - 0 1 0 - F 1

壓力類型

C：連成壓 (-101.0 ~ 101.0 kPa)
V：負壓 (10.0 ~ -101.3 kPa)
P：正壓 (-0.100 ~ 1.000 MPa)

輸出類型

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

接管口徑

F1：R1/8", M5, 外部牙型
F2：NPT1/8", #10-32UNF, 外部牙型
F3：G1/8" (BSPP), M5, 外部牙型
F1C：Rc1/8", 內部牙型
F2C：NPT1/8", 內部牙型
F3C：G1/8" (BSPP), 內部牙型

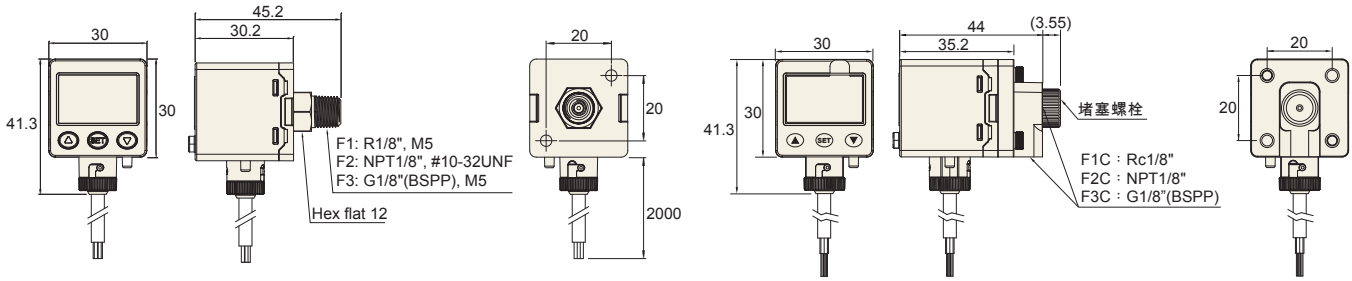
配件類型 (選購)

BT-10：固定架 (接管口徑 F1 ~ F3 適用)
BT-11：固定架 (接管口徑 F1 ~ F3 適用)
BT- 1 ：固定架 (接管口徑 F1C ~ F3C 適用)
BT-17：固定架 (接管口徑 F1C ~ F3C 適用)
PA-E ：面板接合器
PA-F ：面板接合器 + 前保護蓋

選購品

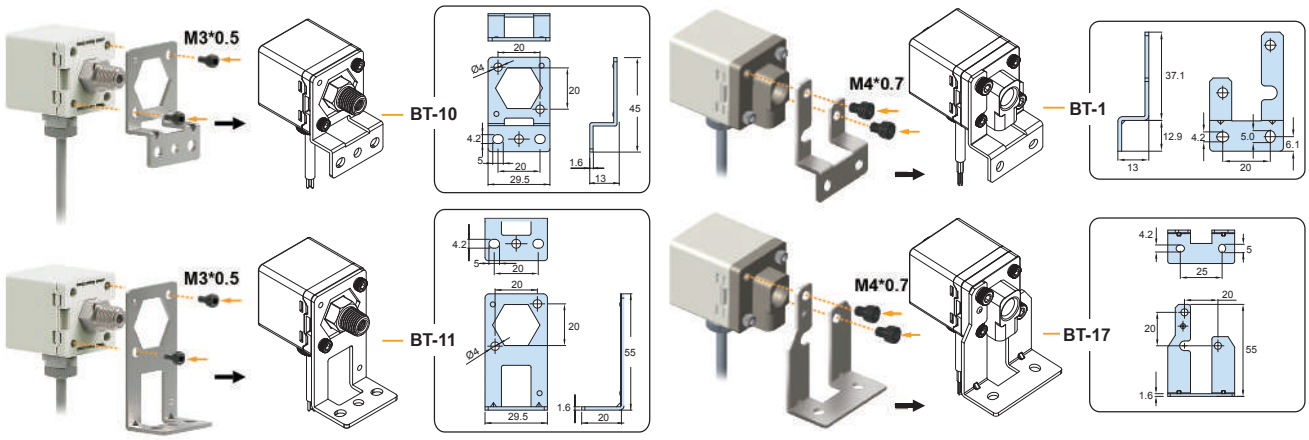
- 固定架：BT-10 / BT-11 (接管口徑 F1 ~ F3 適用)
  BT- 1 / BT-17 (接管口徑 F1C ~ F3C 適用)
- 面板接合器：PA-E
- 面板接合器 + 前保護蓋：PA-F

尺寸圖

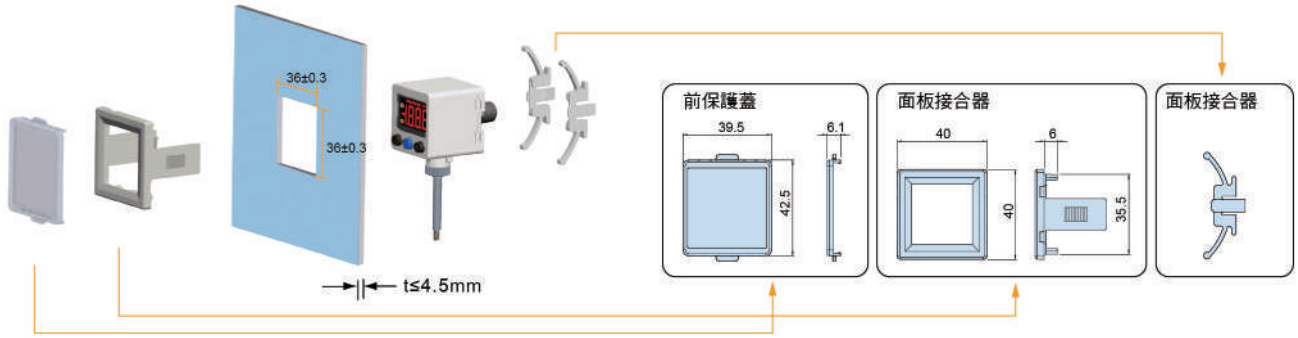


配件類型/尺寸圖

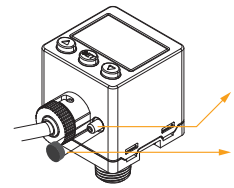
1 固定架



2 面板形式

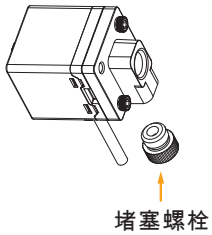


3 防塵附件



警告：
若不裝設此附件，**KP45** 系列
將達不到 **IP 65** 的防護等級。

4 防堵塞螺栓用於接管口徑 F1C ~ F3C



- 本產品後方有二個入氣孔，安裝壓力導管時請選擇較易安裝的入氣孔。
- 不使用之入氣孔，請使用帶有密封的堵塞螺栓，堵住入氣孔，以避免壓力洩漏。

單位：mm