

KP48E 系列

高性能壓力傳感器

特性

- 子母視窗，4 ½ 位數 7 段 LCD 顯示
- 多功能子視窗
- 電壓輸出可切換
1 ~ 5 V / 0 ~ 10 V
- 類比輸出範圍可設定
- 具軟體濾波功能
- 可反轉類比輸出

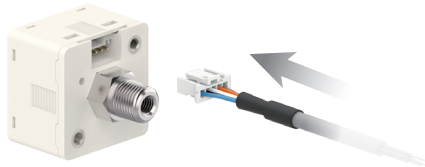
RS485 MODBUS 通訊型



特性說明

1 產品快速安裝

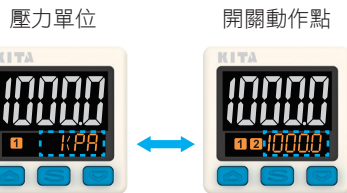
- 節省安裝工時
- 拆卸簡單



(安裝示意圖)

2 多功能子視窗

- 可切換顯示壓力單位或開關動作點



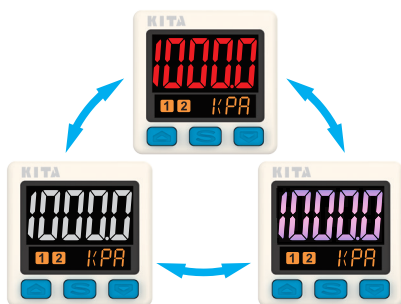
3 省電模式

- 4 階亮度調節，可節省高達 30 % 電量。
選擇模式 4，子視窗仍會顯示目前的壓力值。



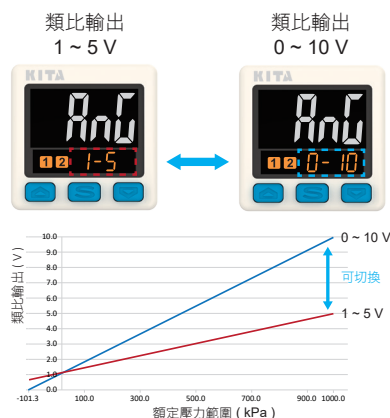
4 四色顯示

- 視需求選擇背光顯示，突顯不同的設定狀態

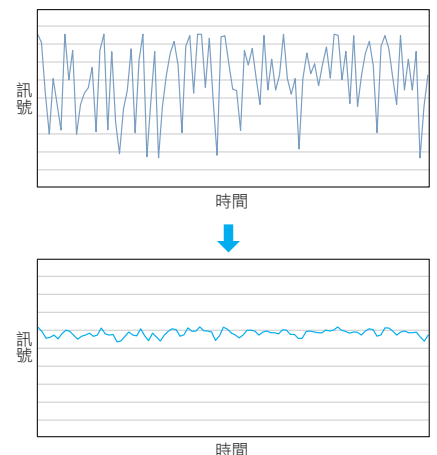


5 高解析度

- 可切換類比電壓範圍



6 軟體濾波功能



規格表

型號		KP48E
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">1000.0 kPa</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #0070C0; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 10px;">0</div> <div style="border-left: 1px dashed black; border-right: 1px dashed black; width: 20px; height: 20px; background-color: #FF8C00; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 10px;">-101.3 kPa</div> </div>		
額定壓力範圍	-101.3 ~ 1000.0 kPa	
設定壓力範圍	-101.3 ~ 1000.0 kPa	
耐壓力	1500 kPa	
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
	kgf / cm ²	0.001
	bar	0.001
	psi	0.01
	inHg	0.1
	mmHg	1
	mmAq (mmH ₂ O)	1 ※1
電源電壓	15 ~ 24 V DC，漣波峰值 ≤ 10 %	
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：150 mA 最大供應電壓：30 V DC 內部壓降：≤ 1 V	2 PNP 開集極輸出 最大負載電流：150 mA 最大供應電壓：24 V DC 內部壓降：≤ 1 V
重複精度 ※2	± 0.2 % S.R. (在周圍溫度 25 ± 3 °C)	
應差	單點設定模式	可調 ※3
	應差模式	
	窗口比較模式	
數位濾波時間 ※4	OFF, 25 ms, 100 ms, 250 ms, 500 ms, 1000 ms, 1500 ms, 3000 ms 可選擇	
過電流保護	有	
顯示	4 ½ 位，7 段 LCD 顯示 (紅色 / 白色 / 粉色 / 橙色) (取樣率：0.2, 0.5, 1 秒 / 次)	
顯示精度 ※2	C : -100.0 ~ 100.0 kPa ± 1 % S.R. V : -101.3 ~ 0.0 kPa ± 1 % S.R.	P : -100.0 ~ 1000.0 kPa ± 0.5 % S.R. A : -101.3 ~ 1000.0 kPa ± 0.5 % S.R.
		(在周圍溫度 25 ± 3 °C)
動作指示燈	橙色指示燈 1 : OUT1 & 橙色指示燈 2 : OUT2	
線性類比輸出 (電壓輸出)	輸出電壓：0 ~ 10 V ± 0.5 % F.S. 直線性：± 0.5 % F.S. 輸出阻抗約 2 KΩ	
線性類比輸出 (電流輸出)	輸出電流：4 ~ 20 mA ± 0.5 % F.S. 直線性：± 0.5 % F.S. 最大負載阻抗：250 Ω 在電壓為 15 V，600 Ω 在電壓為 24 V 最小負載阻抗：50 Ω	
耐環境	防護等級	IP40
	周圍溫度	動作：0 ~ 50 °C；保存：-10 ~ 60 °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	1000 V AC 1 分鐘 (引線及塑膠外殼間)
	絕緣阻抗	≥ 50 MΩ (500 V DC) (引線及塑膠外殼間)
	耐振動	複振幅 1.5 mm 或 10 G，每 1 分鐘 10 Hz ~ 150 Hz ~ 10 Hz，X、Y、Z 每個方向各 2 小時
耐衝擊	100 m/s ² (10 G)，X、Y、Z 每個方向各 3 次	
溫度特性	± 0.5 % F.S. 比較參考溫度 25 °C (0 ~ 50 °C 溫度範圍內)	
通訊介面 ※5	RS485 Modbus RTU	
接管口徑	F1 : R1/8", M5；F3 : G1/8" (BSPP)，M5；M5 : M5 內牙	
電線規格	Ø4 PVC - 26 AWG (0.15 mm ²) - 5 芯	
重量 (包含 2 公尺的電線)	約 67 g	

備註

※1：選用單位為 mmAq，實際值 = 顯示值 × 10

※2：S.R. (Set Range)：設定範圍

※3：單點設定模式及窗口比較模式僅可調整 1 - 8 digits 的應差

※4：數位濾波功能 (DFT) 關閉時，開關反應時間約為 4 ~ 6 ms

※5：僅有輸出類型為 02R、04R 才有此設定功能。

KP48E 系列

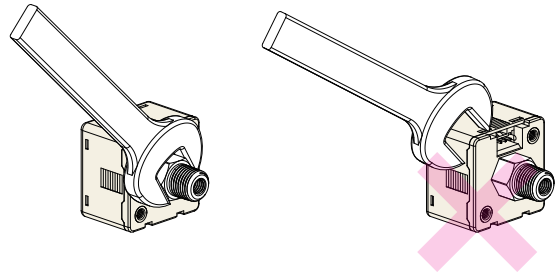
高性能壓力傳感器

面板說明



安裝注意事項

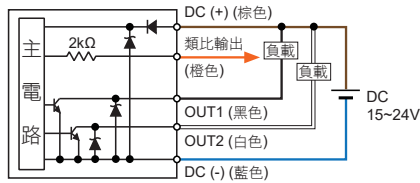
- 當安裝壓力傳感器時請使用扳手於金屬部份，請勿使用扳手於塑膠部份。
- 當金屬部份鎖過緊，安裝的螺絲、固定架及壓力傳感器可能會破損。鎖不夠緊，壓力傳感器有可能會鬆脫或漏氣。
- 安裝完成後加入氣體及通電，做適當的操作及漏氣的測試，以檢驗是否安裝正確。



輸出電路接線圖

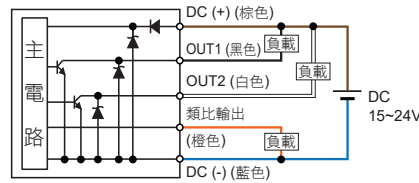
KP48E - 010 - □

2NPN + 類比電壓輸出 (0 ~ 10 V)



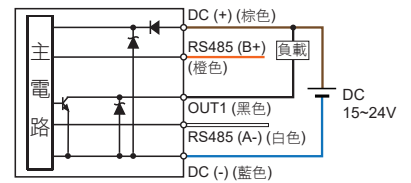
KP48E - 011 - □

2NPN + 類比電流輸出 (4 ~ 20 mA)



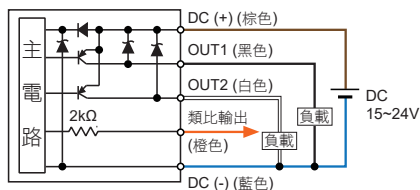
KP48E - 02R - □

NPN 輸出 + RS485



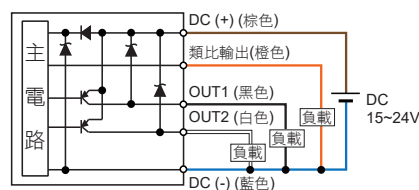
KP48E - 030 - □

2PNP + 類比電壓輸出 (0 ~ 10 V)



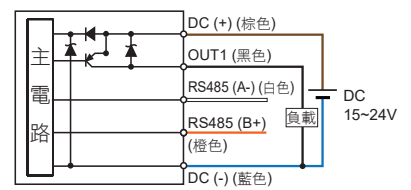
KP48E - 031 - □

2PNP + 類比電流輸出 (4 ~ 20 mA)



KP48E - 04R - □

PNP 輸出 + RS485



型號規格說明

K P 4 8 E - 0 1 0 - F 1

輸出類型

- 010 : 2 NPN 輸出 & 類比輸出 (0 ~ 10 V)
- 011 : 2 NPN 輸出 & 類比輸出 (4 ~ 20 mA)
- 030 : 2 PNP 輸出 & 類比輸出 (0 ~ 10 V)
- 031 : 2 PNP 輸出 & 類比輸出 (4 ~ 20 mA)
- 02R : 1 NPN 輸出 + RS485
- 04R : 1 PNP 輸出 + RS485

接管口徑

- F1 : R1/8", M5
- F3 : G1/8" (BSPP), M5
- M5 : M5 內牙

配件類型 (選購)

- BT-22 : 固定架
- BT-23 : 固定架
- PA-C : 面板接合器
- PA-D : 面板接合器 + 前保護蓋

選購品

- 固定架 : BT-22 / BT-23



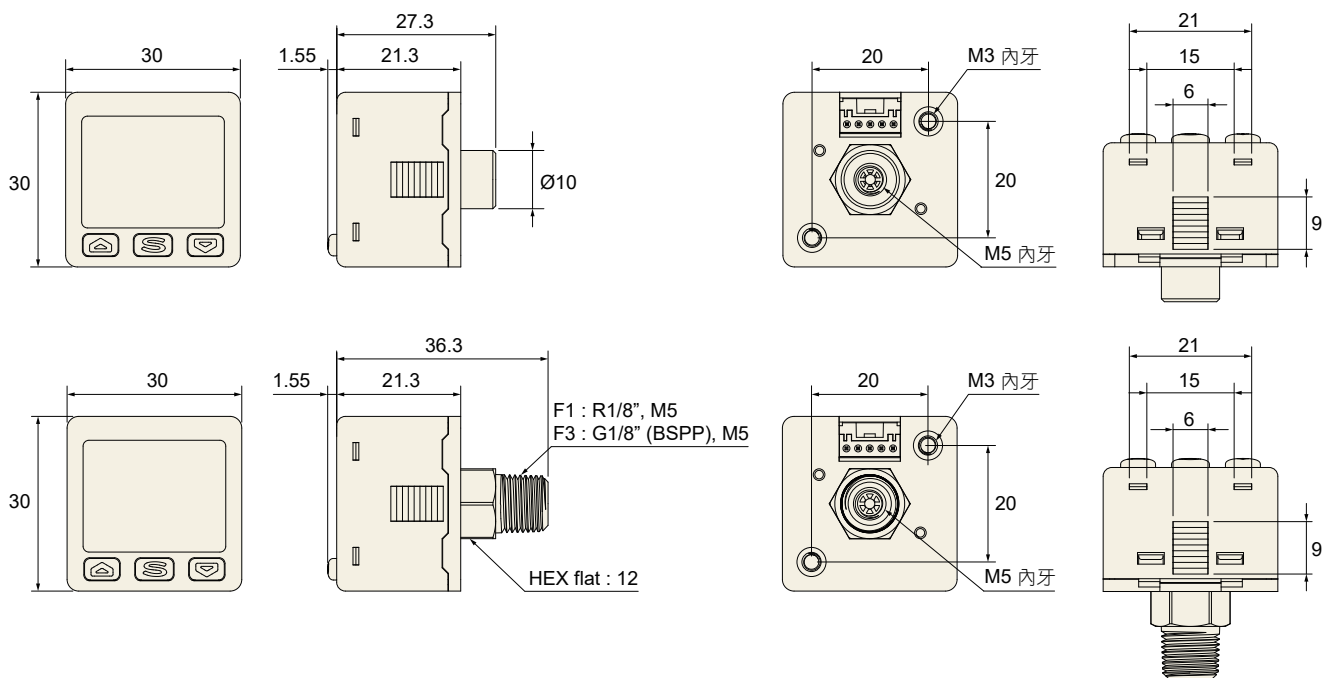
- 面板接合器 : PA-C



- 面板接合器 + 前保護蓋 : PA-D

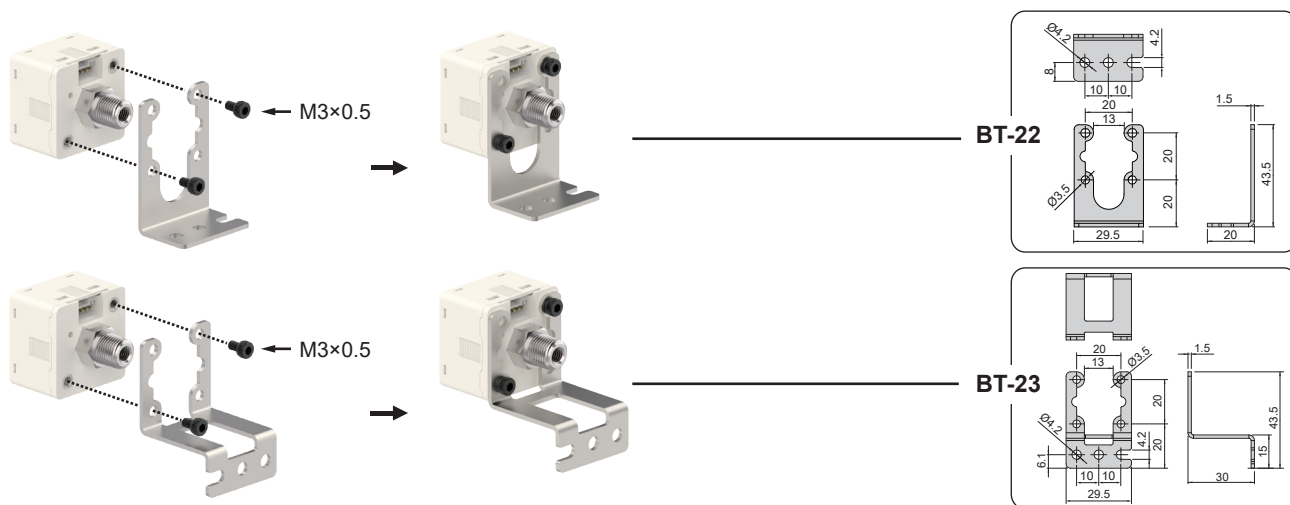


尺寸圖

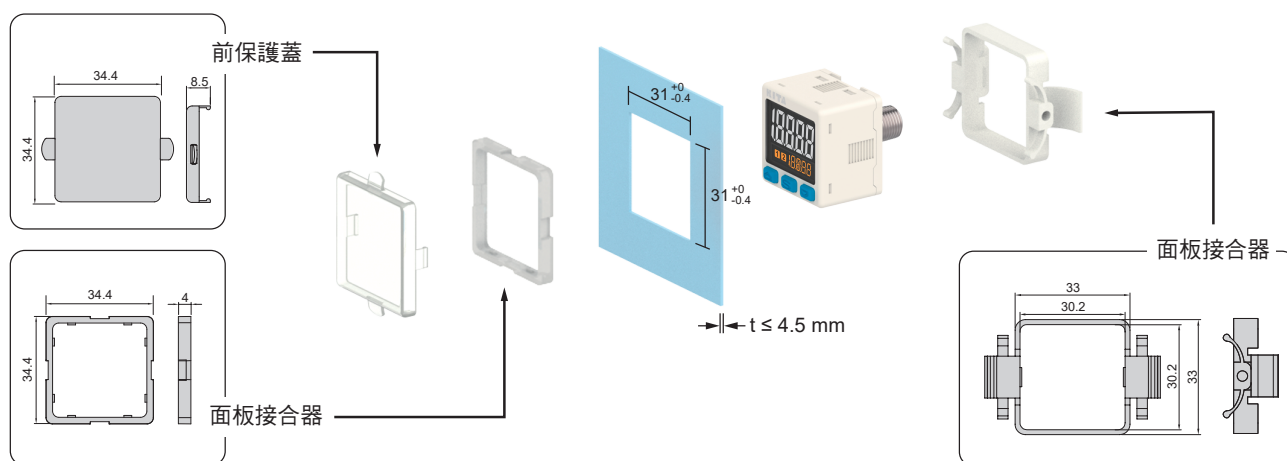


配件類型 / 尺寸圖

1 固定架



2 面板形式



單位: mm