

使用本產品應注意事項：

- ① 禁止使用於腐蝕性及易燃性的氣體或任何液體。
- ② 請在規格表內的比率壓力範圍內使用，若供給之壓力超過最大耐壓會使本產品損壞，導致功能異常。
- ③ 裝設本產品時，請勿用力撞擊或從高處掉落，即使外觀未受損害也可能因內部零件損壞而導致功能異常。
- ④ 在連接本產品於電路控制系統時，應先關掉電源，因為錯誤的接線或短路會導致本產品損壞。
- ⑤ 本產品請勿使用在有水氣或油霧的環境中。
- ⑥ 本系列產品並未有防爆驗證，請勿使用於空氣中含有爆炸性氣體或粉塵環境中。
- ⑦ 不可將連接本產品的導線與電源線或其它高壓電線網綁在一起，以避免雜訊的干擾，而影響到本產品的功能。
- ⑧ 報廢的傳感器必須依所在國家/地區的電子廢棄物法規進行處置，不應與一般廢棄物一起處理。

A 規格表

型號		KP47S								
壓力範圍類型		01	02	03	04	05	06	07	08	09
額定壓力範圍 (kPa)		0.00 ~ -10.00	0.00 ~ -5.00	0.00 ~ -3.00	0.00 ~ 10.00	0.00 ~ 5.00	0.00 ~ 3.00	-10.00 ~ 10.00	-5.00 ~ 5.00	-3.00 ~ 3.00
設定壓力範圍 (kPa)		0.00 ~ -10.00	0.00 ~ -5.00	0.00 ~ -3.00	0.00 ~ 10.00	0.00 ~ 5.00	0.00 ~ 3.00	-10.00 ~ 10.00	-5.00 ~ 5.00	-3.00 ~ 3.00
耐壓力		20 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		0.01 kPa								
電源電壓		12 ~ 24V DC $\pm 10\%$ ，漣波峰值 $\leq 10\%$								
消費電流		$\leq 30\text{mA}$ (無負載時)								
開關輸出		NPN 開集極輸出 最大負載電流：80mA 最大供應電壓：30V DC 內部壓降： $\leq 1\text{V}$				PNP 開集極輸出 最大負載電流：80mA 最大供應電壓：24V DC 內部壓降： $\leq 1\text{V}$				
重複精度		$\leq \pm 0.4 \text{ kPa}$								
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		$\leq 2.5\text{ms}$ (預防誤動作功能: 25ms, 100ms, 250ms, 500ms, 1000ms 和 1500ms 可選擇)								
輸出短路保護		有								
顯示		4 位, 7 段 LCD 顯示 (紅色/綠色/橙色) (取樣率: 0.2, 0.5, 1 秒 / 次)								
顯示精度		$\leq \pm 0.4 \text{ kPa}$								
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)		輸出電壓: 1 ~ 5V $\pm 2.5\%$ F.S. (額定壓力範圍下) 直線性: $\pm 1\%$ F.S. 輸出阻抗約 1 k 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	1000V AC 1 分鐘 (引線及外殼間)								
	絕緣阻抗	$\geq 50 \text{ M}\Omega$ (500V DC) (引線及外殼間)								
	耐振動	複振幅 1.5mm 或 10G, 每 1 分鐘 10Hz~150Hz~10Hz, 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		$\pm 0.4 \text{ kPa}$ 比較參考溫度 25°C (0 ~ 50°C 溫度範圍內)								
接管口徑		F1: R1/8", M5; F2: NPT1/8", #10-32 UNF; F3: G1/8" (BSPP), M5; M5: M5 內牙								
電線規格		$\varnothing 4$ 耐油 PVC - 26 AWG (0.15 mm ²) - 4 芯								
重量 (包含 2 公尺電線)		約 67g								

*1. 單點設定模式及窗口比較模式可調整 1 - 8 digits 的應差。

B 型號規格說明

K P 4 7 S - 0 1 - F 1

輸出類型

- 01 : 1 NPN 輸出 + 類比電壓輸出(1~5V)
- 02 : 2 NPN 輸出
- 03 : 1 PNP 輸出 + 類比電壓輸出(1~5V)
- 04 : 2 PNP 輸出

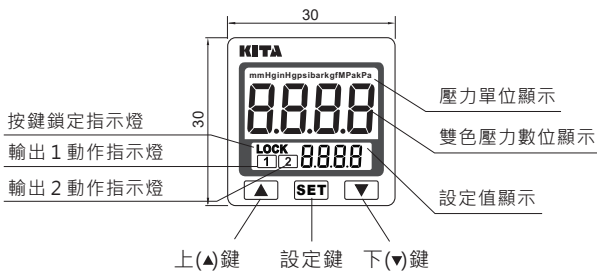
接管口徑

- F1 : R1/8", M5
- F2 : NPT1/8", #10-32UNF
- F3 : G1/8"(BSPP), M5
- M5 : M5內牙

配件類型(選購)

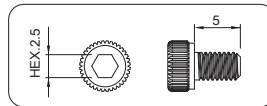
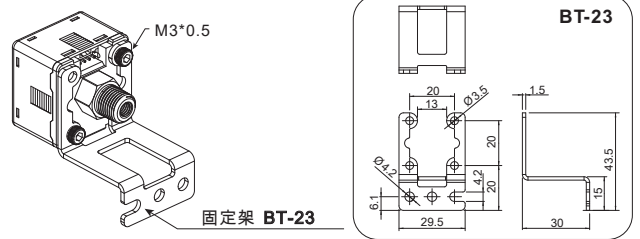
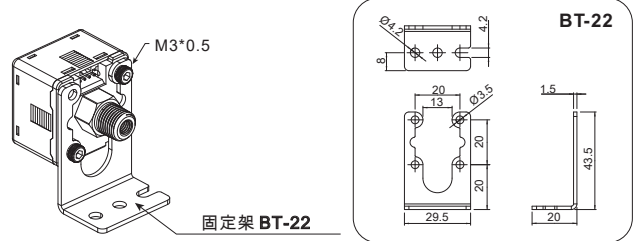
- BT-22 : 固定架
- BT-23 : 固定架
- PA-C : 面板接合器
- PA-D : 面板接合器 + 前保護蓋

C 面板說明



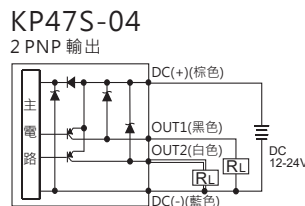
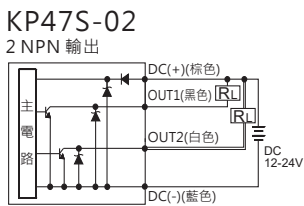
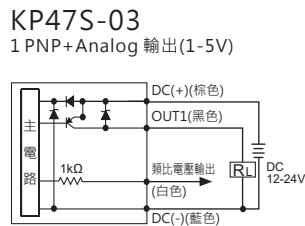
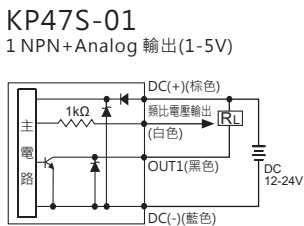
F 配件類型尺寸圖

① 腳架

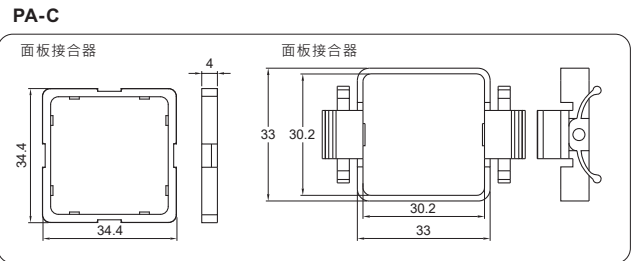
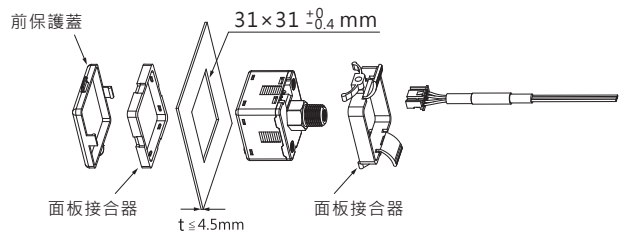


- 警告：**
- *1. 螺絲適用的內六角板手尺寸為 2.5mm
 - *2. 使用非標配螺絲·長度須限制在 5mm

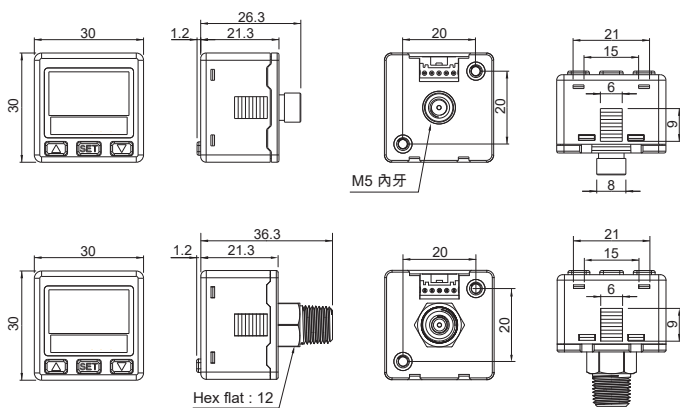
D 輸出電路接線圖



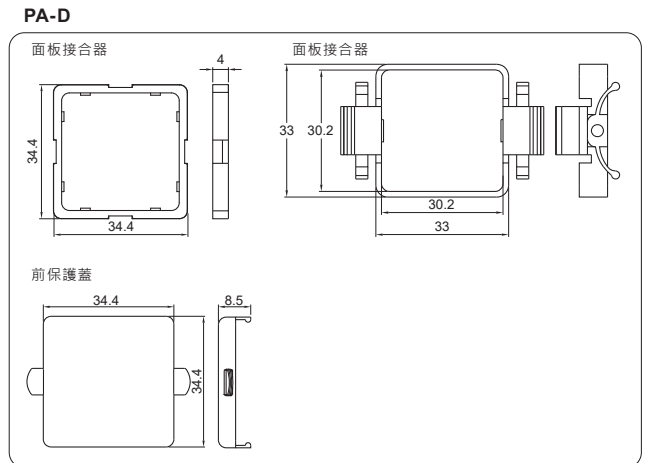
② 面板型式



E 外觀尺寸

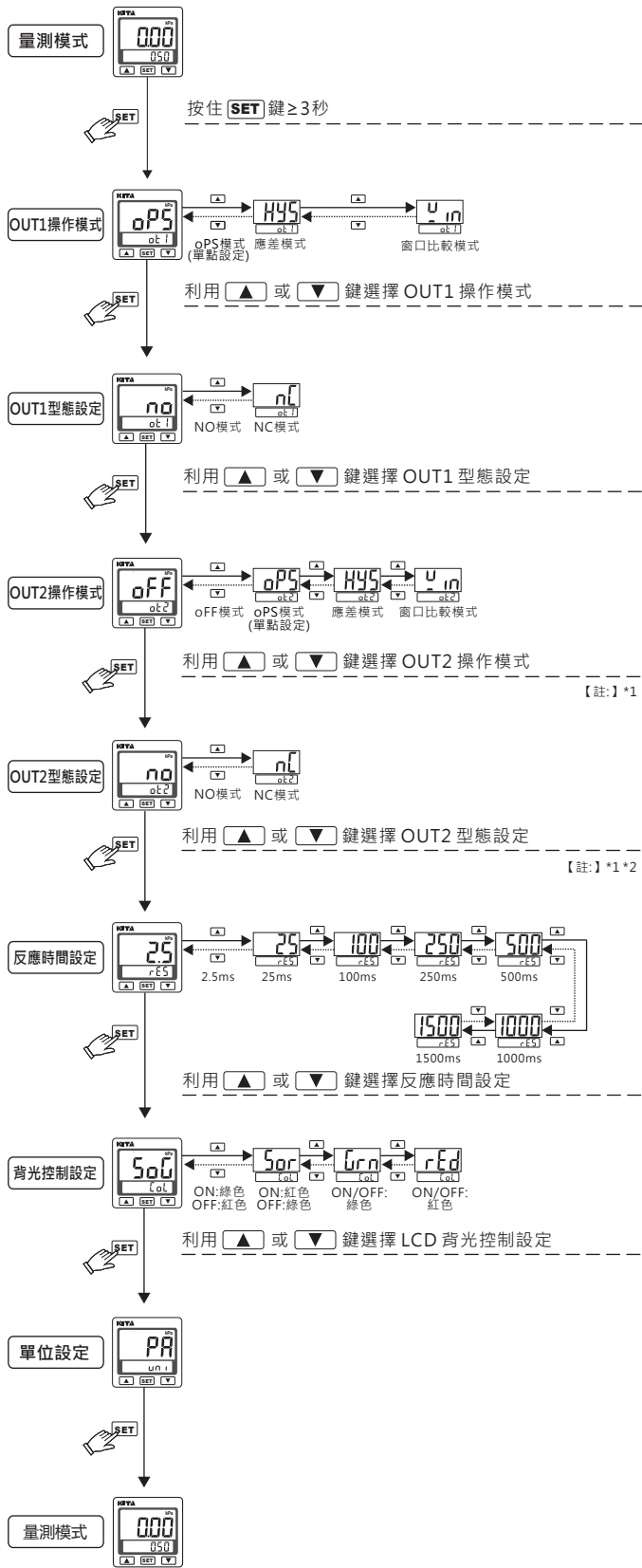


單位:mm



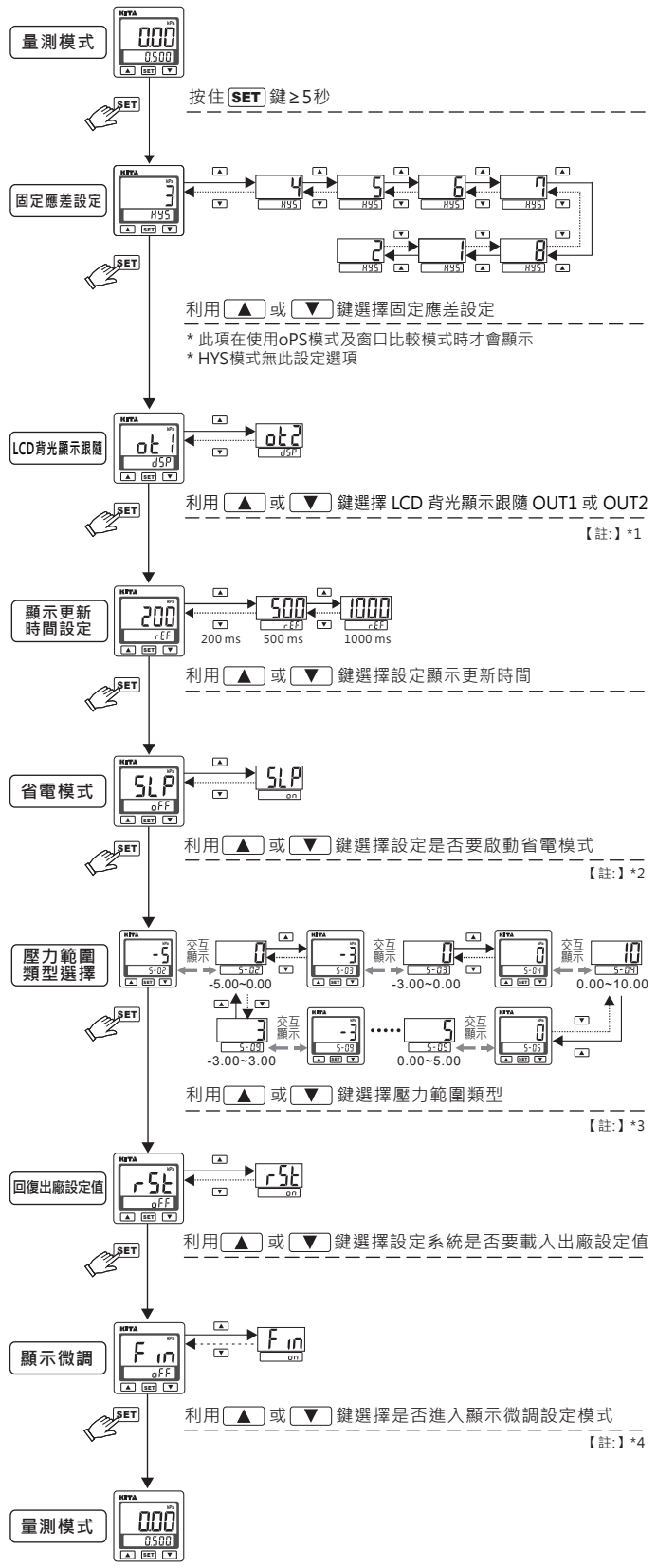
單位:mm

G 基本設定模式



【註：】
*1. 當輸出類型為1 OUT時，就不會有此設定項。
*2. 當OUT2操作模式為off時，就不會有此設定項。

H 進階設定模式

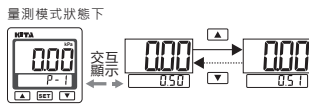


【註：】
*1. 當輸出類型為1 OUT時，就不會顯示OUT2設定項。
*2. 當設定為"on"時，即啟動省電模式，詳細說明請參考說明書第M項-省電模式。
*3. 當壓力範圍類型選擇完畢後，需做歸零設定，詳細說明請參考說明書第N項-歸零設定。
*4. 當設定為"on"時，即進入顯示微調的設定模式，詳細說明請參考說明書第Q項-顯示微調功能。

I 壓力設定模式 (2 OUT)

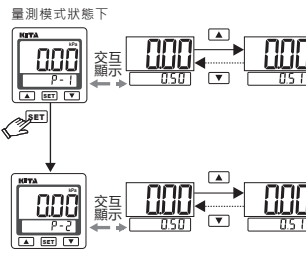
◎ 設定條件 1 :

輸出1的操作模式: "oP5" (單點設定模式)
輸出2的操作模式: "oFF" (不啟用)



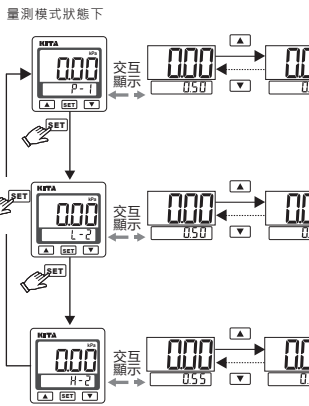
◎ 設定條件 2 :

輸出1的操作模式: "oP5" (單點設定模式)
輸出2的操作模式: "oP5" (單點設定模式)



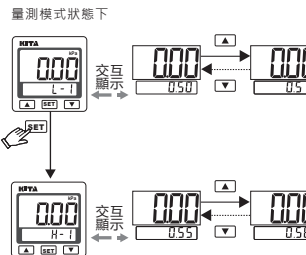
◎ 設定條件 3 :

輸出1的操作模式: "oP5" (單點設定模式)
輸出2的操作模式: "HY5" (應差模式)
"u.in" (窗口比較模式)



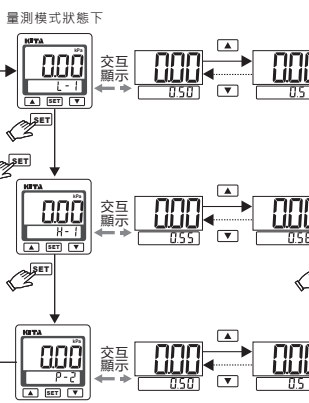
◎ 設定條件 4 :

輸出1的操作模式: "HY5" (應差模式)
"u.in" (窗口比較模式)
輸出2的操作模式: "oFF" (不啟用)



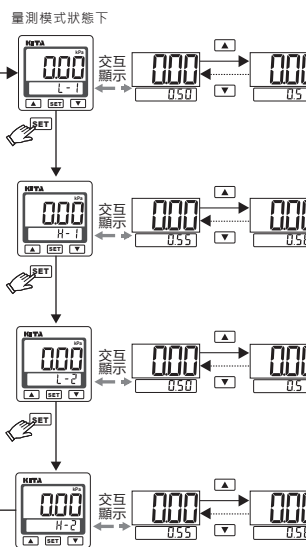
◎ 設定條件 5 :

輸出1的操作模式: "HY5" (應差模式)
"u.in" (窗口比較模式)
輸出2的操作模式: "oP5" (單點設定模式)



◎ 設定條件 6 :

輸出1的操作模式: "HY5" (應差模式)
"u.in" (窗口比較模式)
輸出2的操作模式: "HY5" (應差模式)
"u.in" (窗口比較模式)



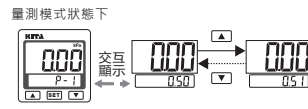
【註:】

當子畫面處於顯示設定項及設定數值互閃時, 請勿關閉電源, 否則系統將不會儲存使用者設定之數值。

J 壓力設定模式 (1 OUT)

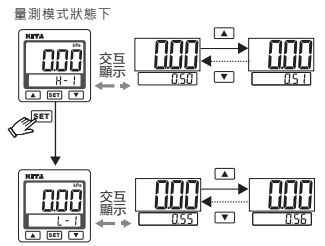
◎ 設定條件 1 :

輸出1的操作模式: "oP5" (單點設定模式)



◎ 設定條件 2 :

輸出1的操作模式: "HY5" (應差模式)
"u.in" (窗口比較模式)



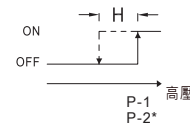
【註:】

當子畫面處於顯示設定項及設定數值互閃時, 請勿關閉電源, 否則系統將不會儲存使用者設定之數值。

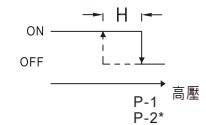
K 輸出型態

(1) 單點設定模式 :

常開模式

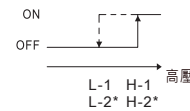


常閉模式

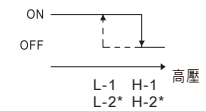


(2) 應差模式 :

常開模式

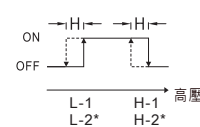


常閉模式

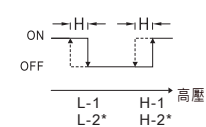


(3) 窗口比較模式 :

常開模式



常閉模式

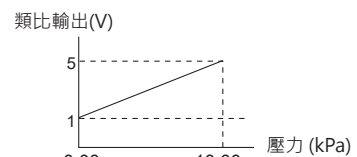


【註:】

- *1. 當輸出類型為1 OUT時, 就不會有P-2、L-2、H-2壓力設定值。
- *2. 當應差模式時, 如壓力設定值在二個digits內, 若輸入氣壓非常接近壓力設定值, 壓力傳感器輸出可能會誤動作。
- *3. 當設定於窗口比較模式時, 設定2點之差一定要大於固定應差設定值, 否則壓力傳感器輸出會無動作。

L 線性類比輸出說明

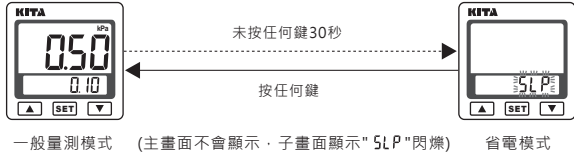
類比輸出範圍介於1-5V, 符合所需壓力範圍值。



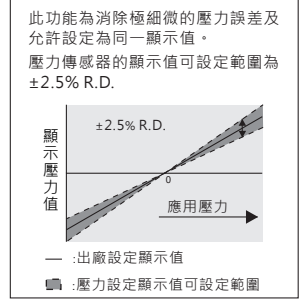
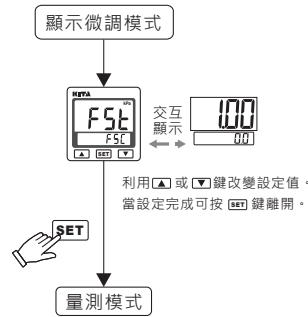
01 :	0.00	-10.00
02 :	0.00	-5.00
03 :	0.00	-3.00
04 :	0.00	10.00
05 :	0.00	5.00
06 :	0.00	3.00
07 :	-10.00	10.00
08 :	-5.00	5.00
09 :	-3.00	3.00

M 省電模式

- ◎ 當啟動省電模式設定時，壓力傳感器在量測模式下，未按任何鍵30秒後，壓力傳感器會進入省電模式。
- ◎ 當壓力傳感器處於省電模式時，傳感器動作指示燈可能會有不同步的現象，但不會影響傳感器的動作。
- ◎ 當壓力傳感器處於省電模式時，按下任何鍵，壓力傳感器會自動回到一般量測模式。



Q 顯示微調功能

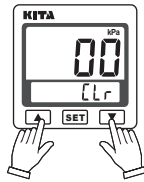


R.D. (Real Detect 實際偵測壓力)

【註】1. 調整解析度為±0.1% R.D.
2. 調整後類比輸出訊號將會一起改變。

N 歸零設定

在量測模式下同時按▲ + ▼ 鍵直到顯示為"00"，放開則結束歸零設定。



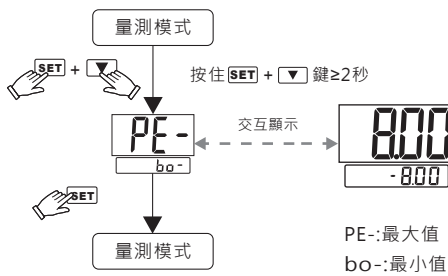
R China RoHS

部件名稱	有害物質					
	鉛	汞	鎘	六價鉻	多溴聯苯	多溴二苯醚
金屬部件	X	O	O	O	O	O
塑料部件	O	O	O	O	O	O
電子件	X	O	O	O	O	O
線纜和線纜附件	O	O	O	O	O	O

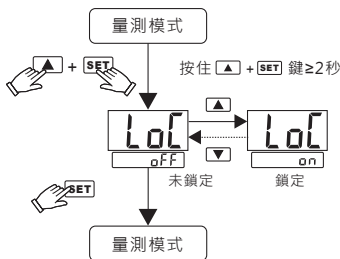
本表格依據 SJ/T 11364 的規定編制。

O: 表示該有害物質在該部件所有均質材料中的含量均在 GB/T 26572 規定的限量要求以下。
X: 表示該有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出 GB/T 26572 規定的限量要求。

O 最大/最小值顯示



P 按鍵鎖定功能



- ◎ 按鍵鎖定模式可使按鍵鎖定以預防誤按按鍵而更改設定值，進而導致傳感器的動作錯誤。
- ◎ 當啟動鎖鍵功能時，主畫面會顯示 LOCK，如右圖：

