

CHELIC®

數位顯示型壓力傳感器 PST2系列

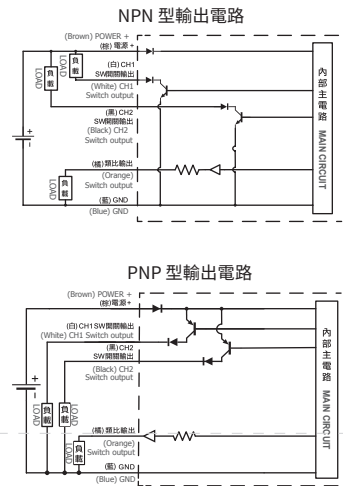
使用本產品注意事項:

- 1.禁止使用於腐蝕性及易燃性的氣體或任何液體。
- 2.請在規格表內的額定電壓範圍內使用，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.再連接本產品於電路控制系統時，應先關掉電源，因為錯誤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，有誤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他高壓電線綑綁在一起，免雜訊的干擾，而影響到本產品的功能。

A.規格表

型號		PST2
額定壓力範圍		-100.0~100.0kPa
設定壓力範圍		-100.0~100.0kPa
耐壓力		500kPa
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	0.01
	bar	0.01
	psi	0.01
	inHg	0.1
	mmHg	1
電源電壓		12 or 24V DC ±10%，漣波峰值(P-P)10%以下
消費電流		≤40mA(無負載時)
開關 輸出	輸出模式	2NPN 或 2PNP 開集極輸出
	最大負載電流	50mA
	電源電壓	24VDC
	內部電壓	≤1.5V
	反應時間	≤2.5ms (預防誤動作功能:25ms,100ms,250ms,500ms, 1000ms 和 1500ms 可選擇)
	輸出短路保護	無
線性 類比 輸出	電壓 輸出	1~5V ±2.5% F.S.
	輸出抗阻	約1kΩ
顯示	直線性	±1% F.S.
	顯示	4位,7段顯示(綠)
	動作顯示燈	OUT1綠/OUT2綠
	更新時間	約0.2秒
	顯示精度	±2% F.S. ±1 digit(在周圍溫度:25±3°C)
重複精度		±0.2% F.S. ±1 digit
耐電壓	防護等級	IP40
	工作環境溫度	0~50°C
	保存環境溫度	-10~50°C(無水露不結冰情況下)
	周圍濕度	動作及保存:35~85% RH(無水露)
	耐電壓	1000VAC 1分鐘(引線及塑膠外殼間)
	絕緣阻抗	50MΩ 以上(500V DC)(引線及塑膠外殼間)
	耐振動	復振幅1.5mm每一分鐘10Hz~150Hz~10Hz X, Y, Z, 每個方向各2小時
耐衝擊	980m/s ² (100G), X, Y, Z每個方向各3次	
溫度特性		±2% F.S. 比較參考溫度25°C(0~50°C溫度範圍內)
電線規格		耐油PVC電線(0.14mm ²)
重量		約33g(包含1公尺的電線)

B.輸出電路接線圖



C.型號規格說明

P S T 2 C - N

壓力類型

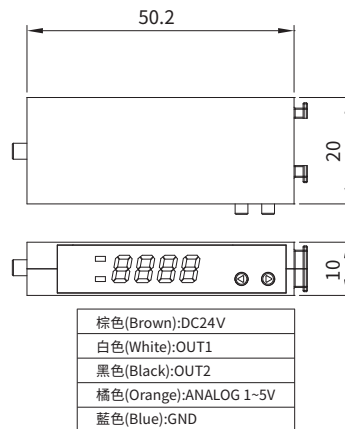
C:連成壓 (-101.0~101.0kPa)

輸出類型

N:2NPN 輸出類比輸出(1~5V)

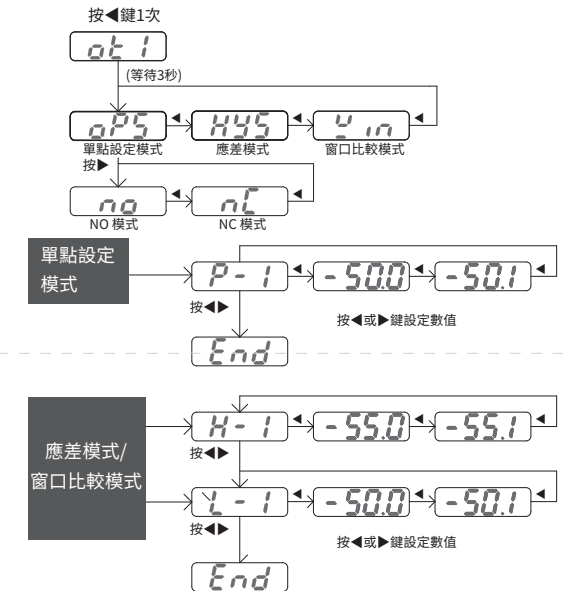
P:2PNP 輸出類比輸出(1~5V)

D.外觀尺寸

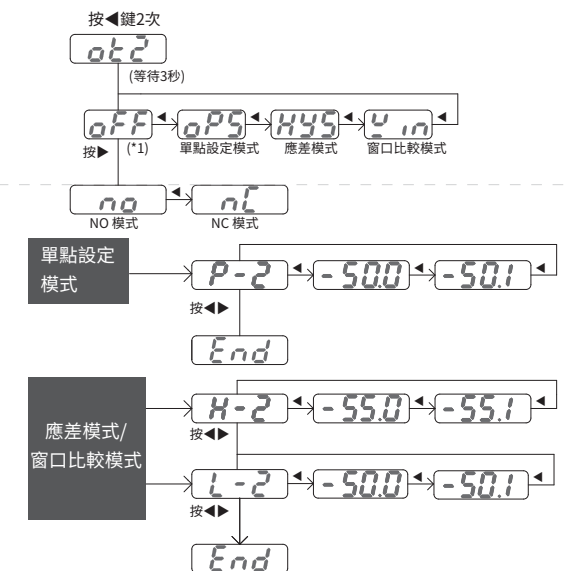


E.基本設定模式

1.OUT1型態設定



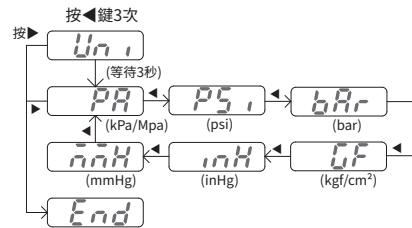
2.OUT2型態設定



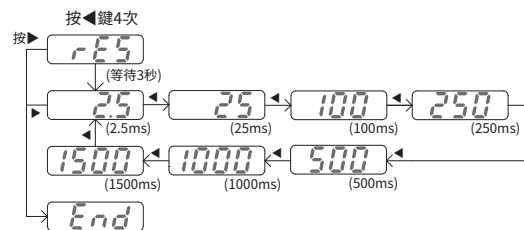
[註:](*)1)當OUT2設定為"off"直接跳到END結束。

E.基本設定模式

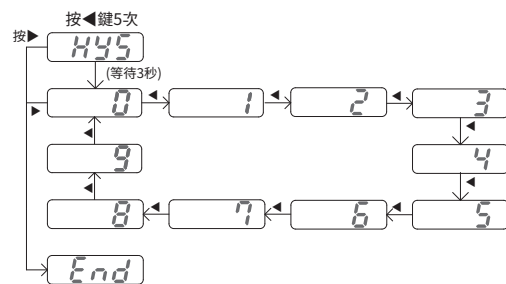
3.單位設定



4.反應時間設定

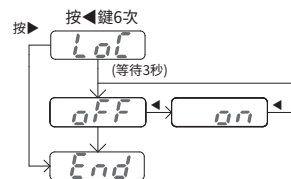


5.固定應差數值設定



6.按鍵鎖定模式

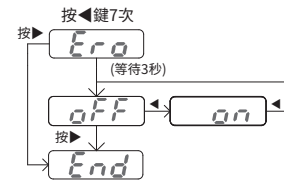
按鍵鎖定模式可以預防操作錯誤情形。



*解除按鍵鎖，按下▶鍵，
直至螢幕顯示 **UnL** 即為解鎖。

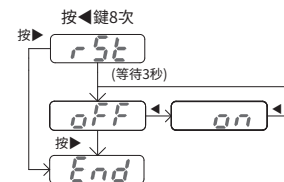
E.基本設定模式

7.歸零設定

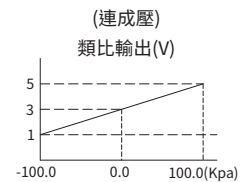


*歸零範圍限制小於3% F.S.

8.回復出廠設定值



F.線性類比輸出說明



G.壓力單位轉換表

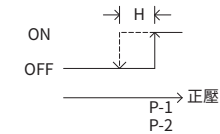
From \ TO	Pa	kPa	MPa	kgf/cm ²	psi	bar	inHg
1Pa	1	0.001	0.000001	0.000010197	0.000145038	0.00001	0.0002953
1kPa	1000.000	1	0.001000	0.010197	0.145038	0.01000	0.2953
1MPa	1000000	1000	1	10.197	145.038	10	295.2998
1kgf/cm ²	98066.5	98.0665	0.0980665	1	14.2233	0.980665	28.95979
1psi	6895	6.895	0.006895	0.07031	1	0.06895	2.036074
1bar	100000.0	100.0000	0.100000	1.01972	14.5038	1	29.52998
1inHg	3386.388	3.386388	0.003386	0.034530	0.491141	0.033863	1

H.輸出型式

(1)單點設定模式

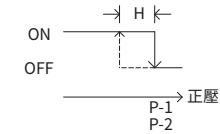
(常開模式)

正壓/連成壓

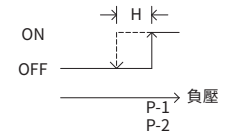


(常閉模式)

正壓/連成壓

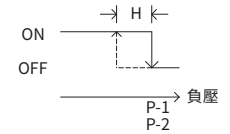


負壓



(常閉模式)

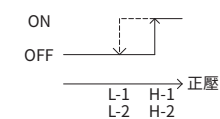
負壓



(2)應差模式

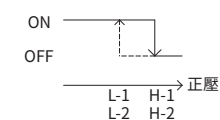
(常開模式)

正壓/連成壓

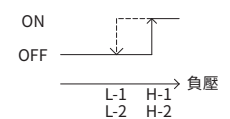


(常閉模式)

正壓/連成壓

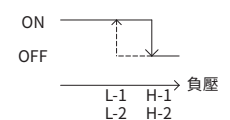


負壓



(常閉模式)

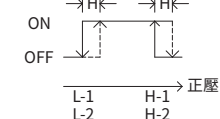
負壓



(3)窗口比較模式

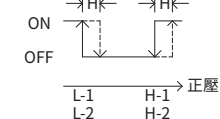
(常開模式)

正壓/連成壓

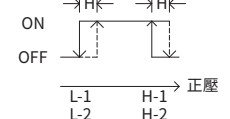


(常閉模式)

正壓/連成壓

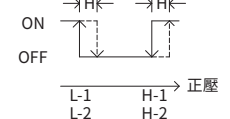


負壓



(常閉模式)

負壓



註:

*1.當應差模式時，如壓差設定值在二個 digits內，若輸入器壓非常接近壓差設定值，壓力傳感器可能會誤動作。

*2.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。