

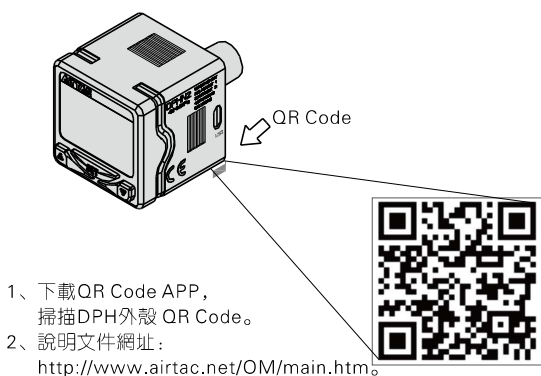
DPH系列電子式數顯壓力傳感器(類比輸出型)

規格

型號	DPHN2(3)(B)-01/ DPHP2(3)(B)-01/DPHN2(3)(B)-10/DPHP2(3)(B)-10	
輸入電源	電壓範圍	12~24 VDC $\pm 10\%$ 漣波峰值 $< 10\%$
	消耗電流	40mA or less
壓力量測	流體型式	非腐蝕性氣體
	量測範圍	DPHN2(3)(B)-01/DPHP2(3)(B)-01: $-100\text{kPa} \sim 100\text{kPa}$ DPHN2(3)(B)-01/DPHP2(3)(B)-10: $-100\text{kPa} \sim 1,000\text{kPa}$
	最大耐壓	DPHN2(3)(B)-01/DPHP2(3)(B)-01: $-100\text{kPa} \sim 150\text{kPa}$ DPHN2(3)(B)-01/DPHP2(3)(B)-10: $-100\text{kPa} \sim 12,000\text{kPa}$
	量測誤差	$\pm 2\%$ 全量程, $\pm 1\text{digit}$ (周圍溫度 $25 \pm 3^\circ\text{C}$)
	重複精度	$\pm 0.2\%$ 全量程
	溫度誤差	$\pm 3\%$ 全量程 (25°C 基準, $0 \sim 50^\circ\text{C}$ 範圍)
顯示	顯示型式	雙排LCD顯示, 可顯示4位數量測值及3.5位數設定顯示
	輸出顯示	LED類比與雙開關輸出顯示
	顯示顏色	可選擇雙色顯示(紅色、綠色)
輸出	輸出模式	簡易、遲滯、窗型、吸附、泄漏
	電晶體輸出	NPN: 最大耐壓力30V/100mA, 殘留電壓 $< 2\text{V}$ PNP: 最大耐壓力30V/100mA, 殘留電壓 $< 2\text{V}$
	類比電壓輸出	$1 \sim 5\text{V} \pm 3\%$ F.S. (最小負載阻抗 $1\text{k}\Omega$)
	類比電流輸出	$4 \sim 20\text{mA} \pm 3\%$ F.S. (負載阻抗範圍 $50 \sim 260\Omega$)
	輸出遲滯時間	2ms、20ms、50ms、100ms、250ms、500ms 1000ms、2500ms、5000ms
	氣壓單位	DPHN2(3)(B)-01 DPHP2(3)(B)-01: kPa、kgf/cm ² 、bar、psi、mmHg、inHg DPHN2(3)(B)-10 DPHP2(3)(B)-10: MPa、kPa、kgf/cm ² 、bar、psi、cmHg、inHg
	耐震動	$10 \sim 500\text{Hz}$, 10mm 振幅, 3軸方向2小時
	耐衝擊	最大 100m/s^2 , 3軸6方向各3次
	操作環境溫度	$0 \sim 50^\circ\text{C}$
	存放環境溫度	$-20 \sim 65^\circ\text{C}$
	操作環境濕度	$35\% \sim 80\%$ RH (無結露)

符號

說明書



成品訂購碼

DPH N2 □ - 01 020 □

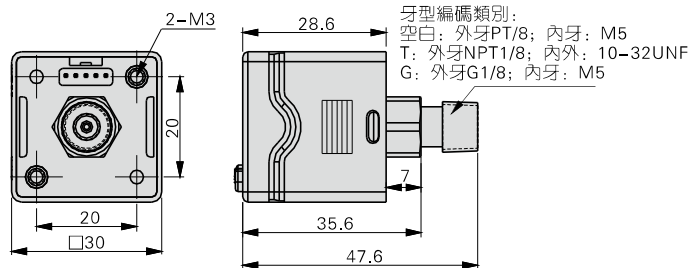
1 2 3 4 5 6

① 系列代號	② 輸出型式	③ 接電方式	④ 量測壓力範圍	⑤ 出線長度	⑥ 壓力氣孔型式
DPH: 電子式數顯壓力傳感器 (類比輸出型)	N2: NPN+類比電壓輸出(1~5V) P2: PNP+類比電壓輸出(1~5V) N3: NPN+類比電流輸出(4~20mA) P3: PNP+類比電流輸出(4~20mA)	空白: 端子式接電 B: 後出線式接電 [注]	01: $-100\text{kPa} \sim 100\text{kPa}$ 10: $-100\text{kPa} \sim 1,000\text{kPa}$	020: 綫長2m 030: 綫長3m 050: 綫長5m	空白: 外牙PT1/8; 內牙: M5 T: 外牙NPT1/8; 內牙: 10-32UNF G: 外牙G1/8; 內牙: M5

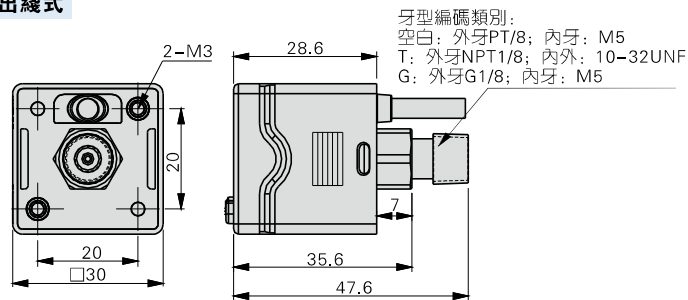
[注] 後出線式接電方式的防護等級為IP63。

外部規格

端子式

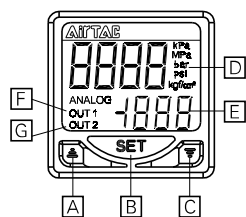


出線式

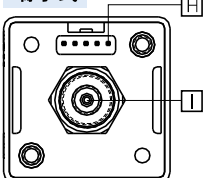


DPH系列電子式數顯壓力傳感器(類比輸出型)

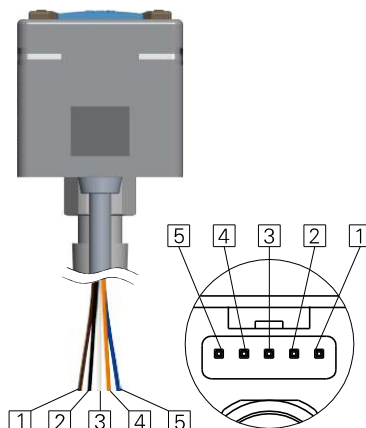
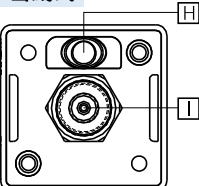
面板功能介紹



端子式



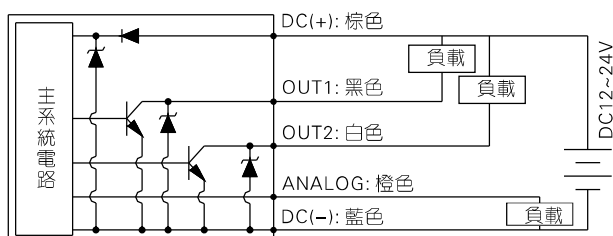
出線式



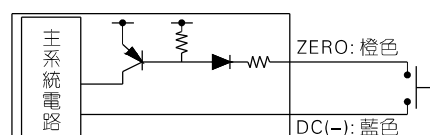
序號	名稱
A	數值向上鍵
B	設定、確認鍵
C	數值向下鍵
D	壓力數值顯示區
E	設定氣壓值顯示區
F	輸出1指示燈
G	輸出2指示燈
H	電源及輸出信號
I	壓力輸入氣孔
1	電源正端輸入(棕色)
2	第一組開關輸出信號(黑色)
3	第一組開關輸出信號(白色)
4	類比輸出 / 零點偏移(橙色)
5	電源負端輸入(藍色)

內部線路圖

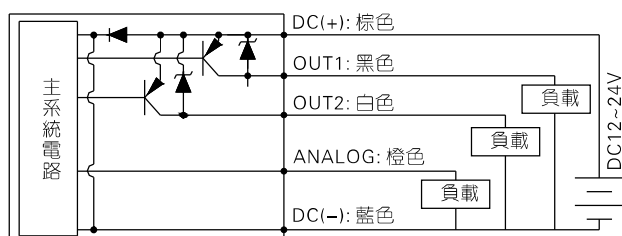
NPN輸出



零點偏移輸入



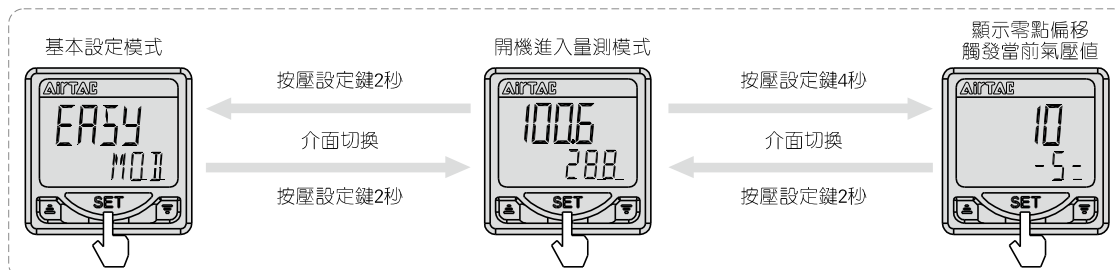
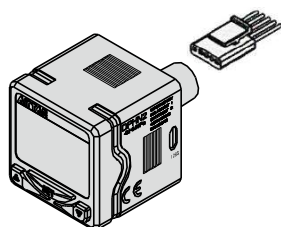
PNP輸出



操作介面與功能使用說明

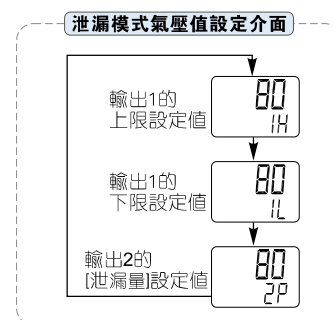
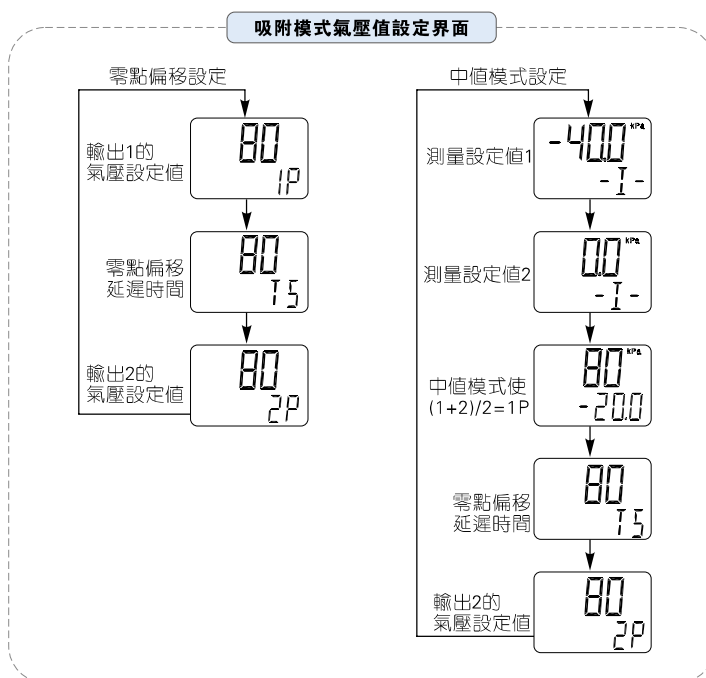
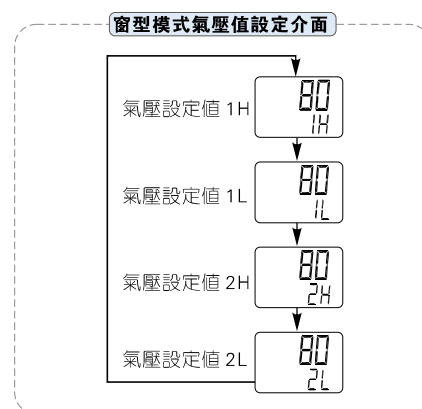
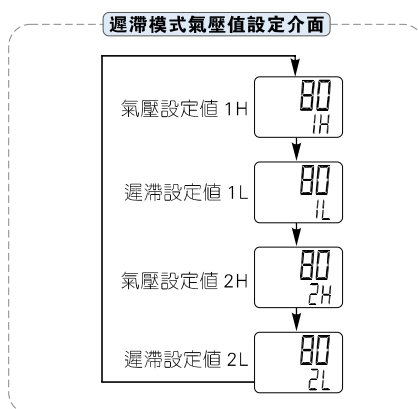
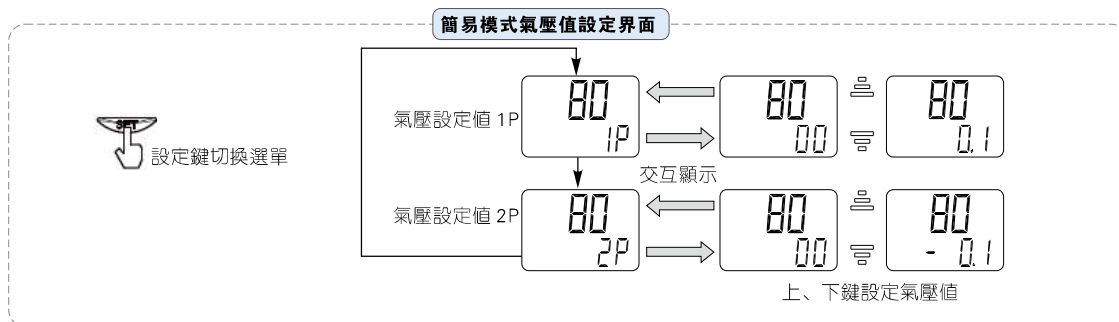
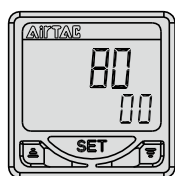
1. 模式切換操作方式：

安裝接頭、開啓電源：開機



DPH系列電子式數顯壓力傳感器(類比輸出型)

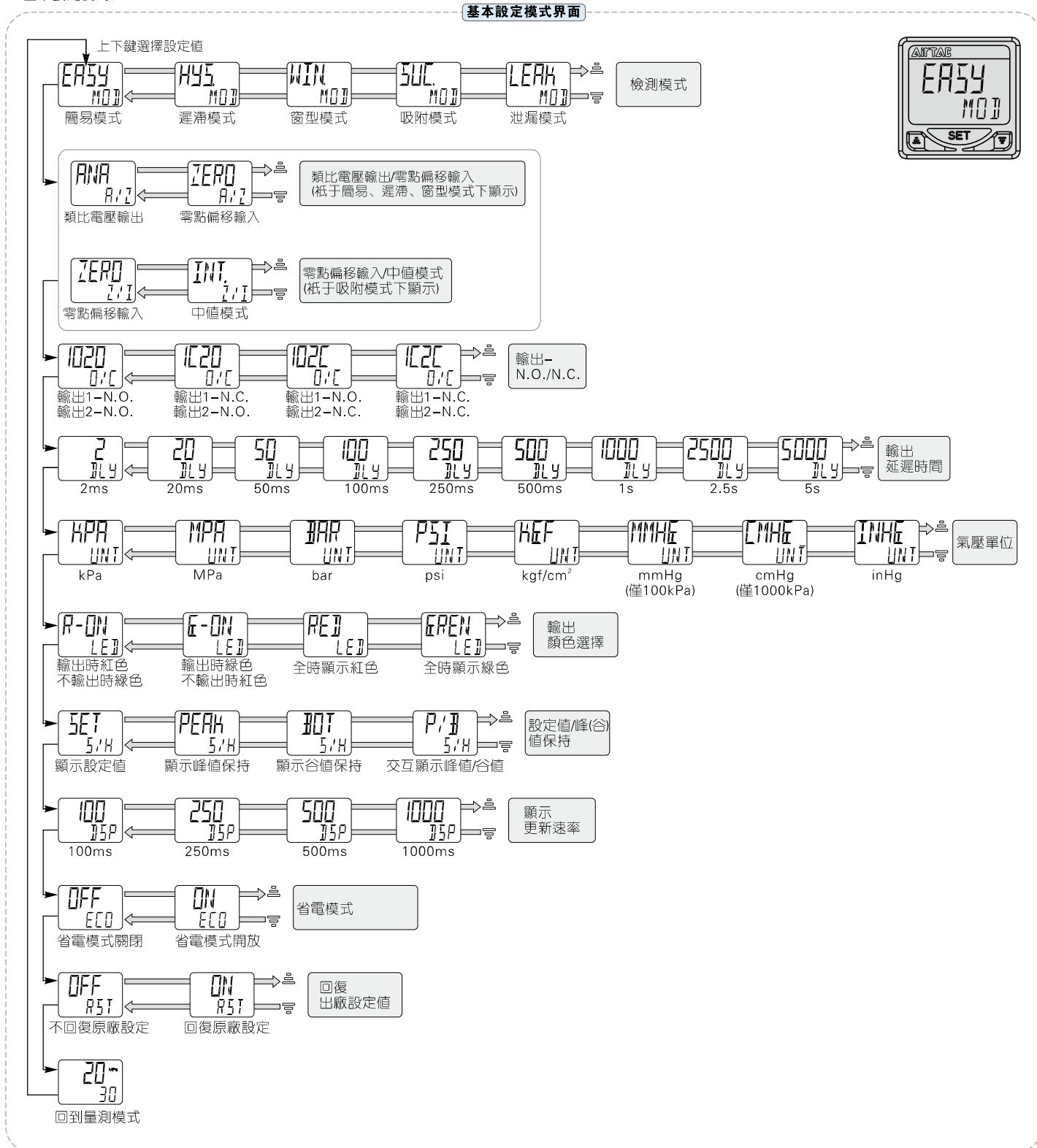
2. 量測模式



DPH系列電子式數顯壓力傳感器(類比輸出型)

3. 基本設定模式：

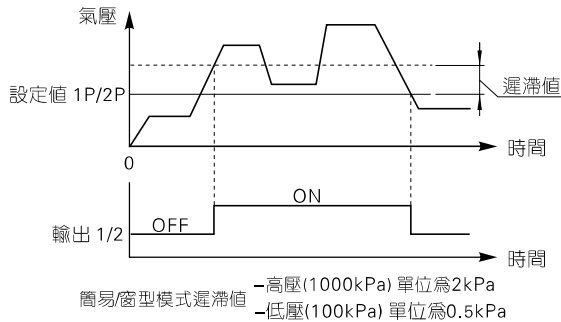
基本設定模式界面



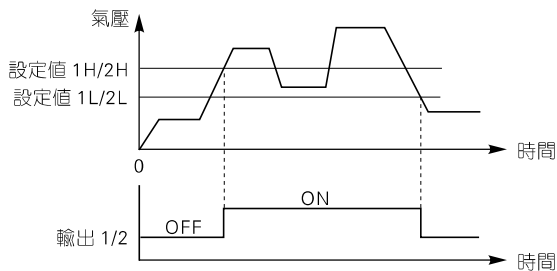
DPH系列電子式數顯壓力傳感器(類比輸出型)

輸出模式判定說明

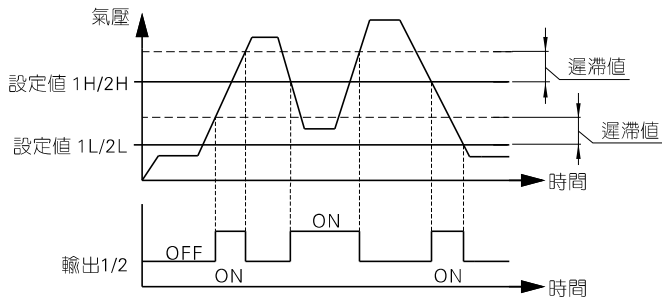
- 1、簡易模式：氣壓設定值P。氣壓在大於(設定值P1/P2+遲滯值)時輸出為ON；
氣壓在小於設定值P時輸出為OFF。



- 2、遲滯模式：氣壓設定值1H/2H/1L/2L。
氣壓在大於氣壓設定值1H/2H時輸出為ON；
氣壓在小於氣壓設定值1L/2L時輸出為OFF。

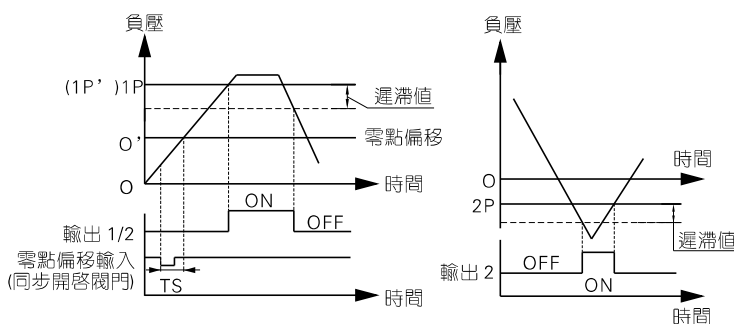


- 3、窗型模式：氣壓設定值H/L。氣壓在大於H值或小於L值時，輸出為OFF；
氣壓在大於L值且小於H值時，輸出為ON。



- 4、吸附模式：一般做為吸附檢測之應用。
在零點偏移訊號觸發後，經過TS時間後，完成零點偏移。

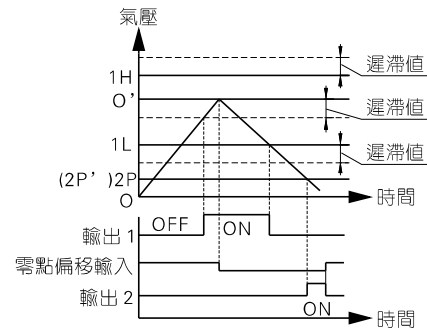
- TS：零點偏移延遲時間。
 - 1P：輸出1在零點偏移前(或無零點偏移狀況下)的「吸附壓」設定值。
 - 1P'：輸出1在零點偏移後，相對於吸附起始點(零點偏移點)氣壓的基準值設定值。
 - 2P：輸出2的氣壓設定值。
- 輸出1：吸附壓力檢測，
在(N.O.)模式下，當量測氣壓值小於設定值1P(1P')時，輸出1為ON；
在無零點偏移輸入下，輸出1是以1P為ON/OFF判斷基準，
為相對於大氣壓的吸附壓設定值；
在有零點偏移輸入下，輸出1是以1P'為ON/OFF判斷基準，
為相對於零點偏移點的基準值設定值。
- 輸出2：真空板破壞檢測，在(N.O.)模式下，當氣壓大於設定值2P時，輸出2為ON。



- 5、洩漏模式：一般做為洩漏檢測之應用。

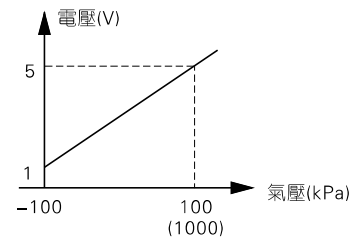
在零點偏移信號觸發後，完成零點偏移。

- 1H：輸出1的上限設定值； 1L：輸出1的下限設定值。
 - 2P(2P')：輸出2的「洩漏量」設定值(以負值表示)。
- 輸出1：填充壓力檢測，在常開模式下，當氣壓界介於1H與1L之間時，輸出1為ON。
- 輸出2：洩漏量檢測，當祇有零點偏移輸入時，才進行輸出2的ON/OFF判斷；
在常開模式下，當洩漏量大於設定值2P(2P')時，輸出2為ON。



- 6、類比輸出

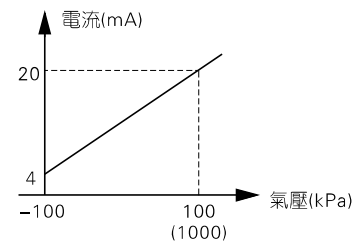
- 6.1)類比電壓輸出(1-5V)



- ◆在類比電壓輸出模式下，橘色綫請注意以下接綫方式：

- 1.請勿在無負載下，直接接0V或任何偏壓，以免造成內部電路損壞。
- 2.最小負載阻抗需>1kΩ(請勿浮接)，以免造成輸出電壓失真。

- 6.2)類比電流輸出(4-20mA)



- ◆在類比電流輸出模式下，橘色綫請注意以下接綫方式：

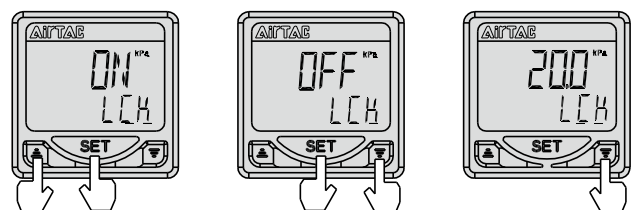
- 1.請勿在無負載下，直接接0V或任何偏壓，以免造成內部電路損壞。
- 2.負載阻抗範圍50Ω~260Ω(請勿浮接)，以免造成輸出電流失真。

- 7、按鍵鎖定功能：

在量測模式下同時按 Δ +設定鍵，設定值列顯示ON為按鍵上鎖。

在量測模式下同時按 $\square$ +設定鍵，設定值列顯示OFF為按鍵解鎖。

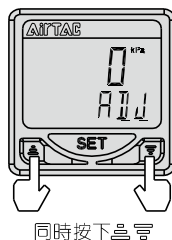
若按鍵鎖上時，進行任何按鍵操作，會顯示當前氣壓值及上鎖(LCK)提示。



DPH系列電子式數顯壓力傳感器(類比輸出型)

8、氣壓量測值歸零：

在量測模式下同時按   鍵，顯示下列圖示即歸零動作，放開按鍵歸零完成。

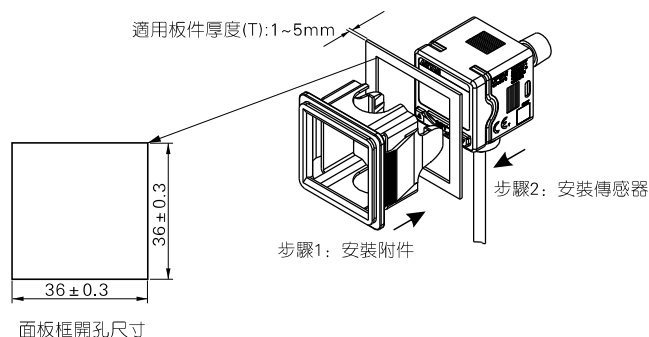


同時按下  

安裝方式及配件

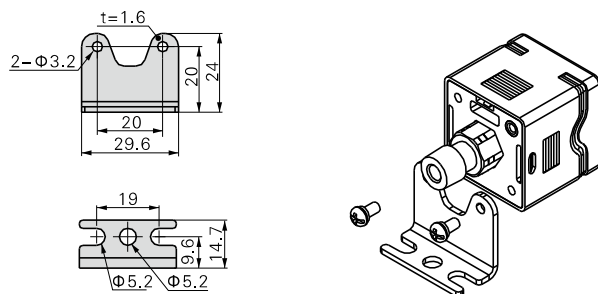
面板安裝

安裝附件需另外訂購（訂購碼為：F-DPSEB）



支架安裝

安裝附件需另外訂購（訂購碼為：F-DPSLB）



使用安全注意事項

- 1、不可摔落、敲打、施於過大衝擊，以免影響內部損壞導致誤動作。
- 2、連接綫拉伸強度為60N，大於此力會導致故障。
- 3、氣壓源管接頭耐扭強度7N.m，大於此力會導致氣密及系統故障。
- 4、腐蝕性、可燃氣體及液體不適用本產品。
- 5、使用氣壓請於產品額定氣壓範圍內，超過會使產品損壞。
- 6、電路配綫時應關閉產品電源，錯誤接綫及短路會使產品損壞。
- 7、請勿在有水氣及油霧的環境使用。
- 8、配綫時不可與電源綫、高壓電綫捆綁在一起導致誤動作。