

氣源處理元件——輔助元件

AIRTAC

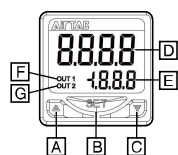
DPS系列電子式數顯壓力傳感器



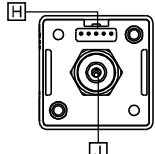
符號



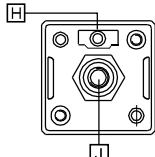
面板功能介紹



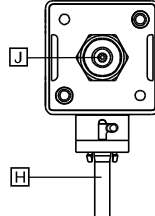
端子式



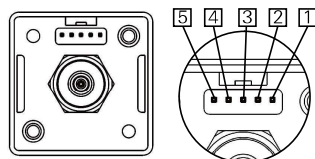
出線式



下出式



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
J	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	第二組開關輸出信號（白色）
4	保留
5	電源負端輸入（藍色）



規格

輸入電源	電壓範圍	12~24 VDC ± 10% 漣波峰值 < 10%
壓力量測	流體型式	非腐蝕性氣體
	量測範圍	DPSN1(P1)-01: -100kPa~100kPa DPSN1(P1)-10: -100kPa~1,000kPa
	最大耐壓	DPSN1(P1)-01: 200kPa DPSN1(P1)-10: 1,500kPa
	量測誤差	± 2% 全量程, ± 1 digit (周圍溫度 25 ± 3°C)
	重複精度	± 0.2% 全量程
	溫度誤差	± 3% 全量程 (25°C 基準, 0 ~ 50°C 範圍)
	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
顯示	顯示顏色	可選擇雙色顯示(紅色、綠色)
	顯示周期	100ms、250ms、500ms、1,000ms
	輸出組數	DPSN1: 內建2組NPN輸出 DPSP1: 內建2組PNP輸出
輸出	電晶體輸出	NPN: 最大耐壓30V/100mA, 殘留電壓 < 1.5V PNP: 最大耐壓30V/100mA, 殘留電壓 < 1.5V
	輸出遲滯時間	2ms、20ms、50ms、100ms、250ms、500ms 1,000ms、2,500ms、5,000ms
	最大使用頻率	2Hz (輸出遲滯時間設置 2~50ms 時)
	遲滯	DPSN1(P1)-01: 0.1、0.2、0.3..... 0.8 (kPa) DPSN1(P1)-10: 1、2、3..... 8 (kPa)
	輸出模式	簡易模式、遲滯模式、窗型模式
	氣壓單位	DPSN1(P1)-01: kPa、kgf/cm ² 、bar、psi、mmHg、inHg DPSN1(P1)-10: MPa、kPa、kgf/cm ² 、bar、psi、cmHg、inHg
	耐振動	10Hz~150Hz, 全振幅 1.5mm, X Y Z 各 2 小時 (不通電)
耐衝擊	耐衝擊	最大 100m/s ² , 3 軸 6 方向 各 3 次
	操作環境溫度	0~50°C
	存放環境溫度	-20~65°C
	操作環境濕度	35%~80% RH (無結露)

M8公接頭

1. 電源正端輸入（棕色）
2. 第一組開關輸出信號（黑色）
3. 第二組開關輸出信號（白色）
4. 電源負端輸入（藍色）

成品訂購碼

DPS N1 □ -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
DPS: 電子式數顯壓力傳感器	N1: NPN P1: PNP	空白: 端子式接電 B: 後出線式接電 [注1] D: 下出式接電	01: -100kPa~100kPa 10: -100kPa~1,000kPa	020: 線長2m 030: 線長3m 050: 線長5m M08: M8快速公接頭+300mm [注2]	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1] 後出線式接電方式的防護等級為IP63。

[注2] M8快速接頭, 僅後出線式接電方式可訂購。

且與其配套的M8母接頭需單獨按右側所示方式另外訂購。

M8母接頭訂購碼 F - EC M08 D 020

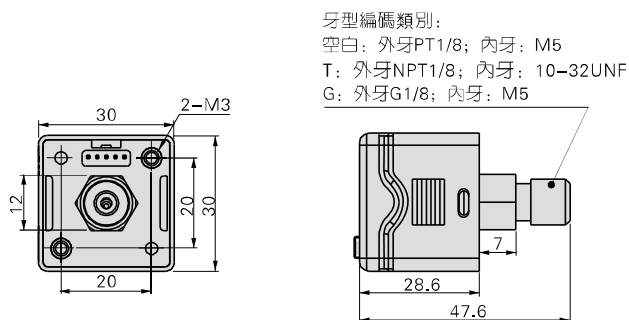


類別代號	F: 附件(線端母接頭)
規格代號	EC: 連接線
接頭型式	M08: M8母接頭
電纜芯數	D: 4線式
接線長度	020: 2m 030: 3m 050: 5m 100: 10m

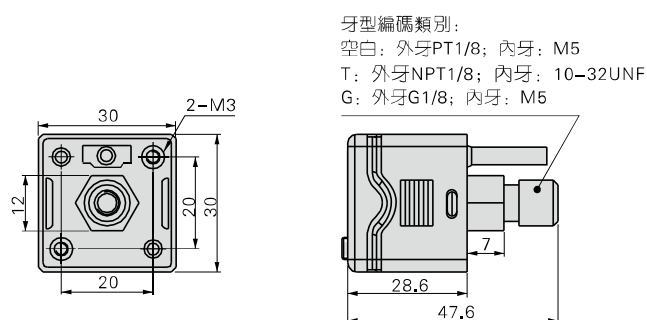
DPS系列電子式數顯壓力傳感器

外部規格

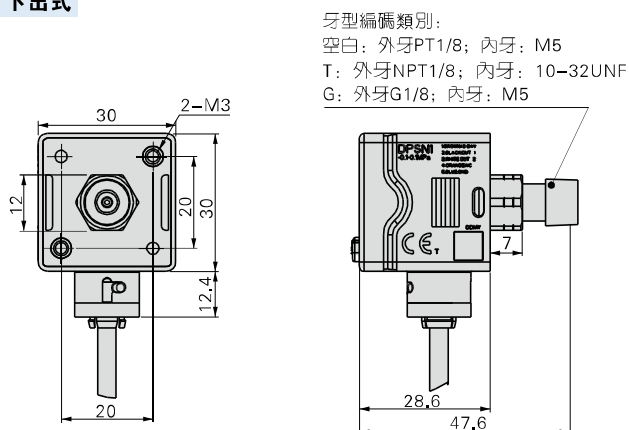
端子式



出線式



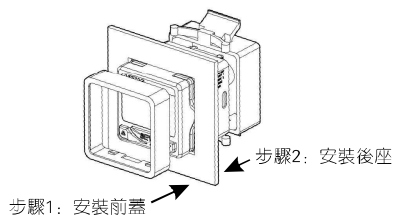
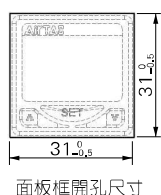
下出式



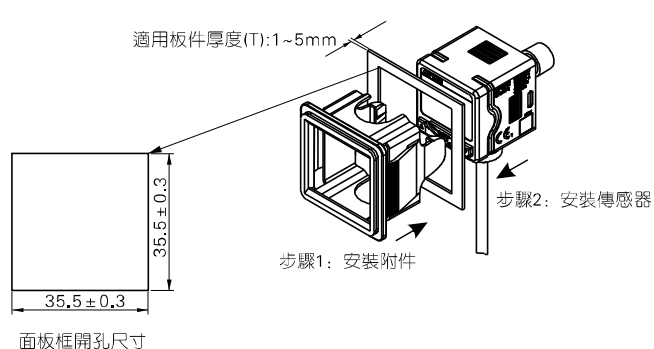
安裝方式及配件

面板安裝

安裝附件需另外訂購（訂購碼為：F-DPSEB，適用於端子式與出線式）

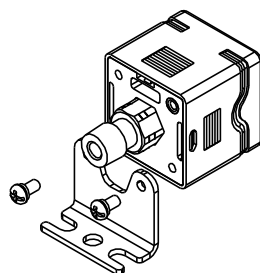
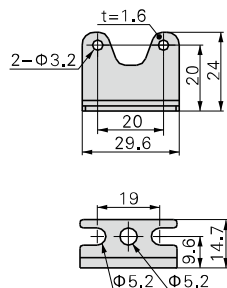


安裝附件訂購碼為：F-DPSDEB，適用於下出式）



支架安裝

安裝附件需另外訂購（訂購碼為：F-DPSLB）



氣源處理元件——輔助元件

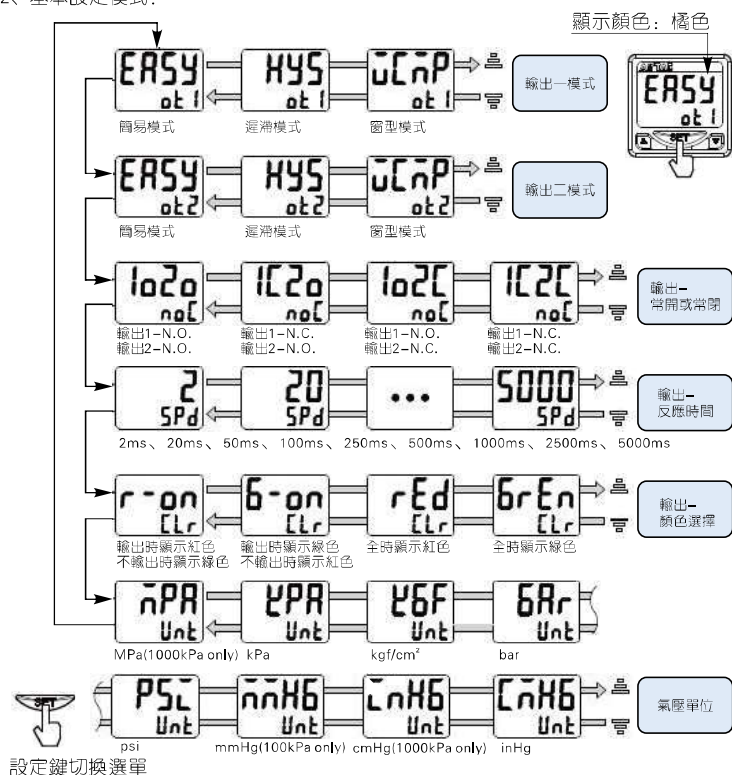
DPS系列電子式數顯壓力傳感器

操作介面與功能使用說明

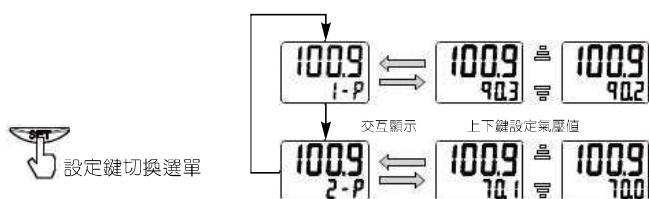
1、模式切換操作方式：



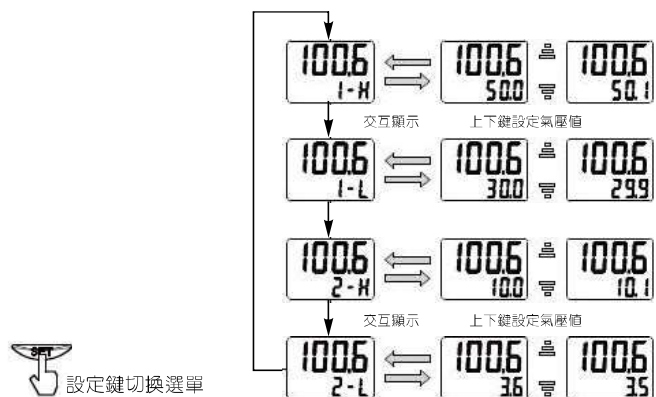
2、基本設定模式：



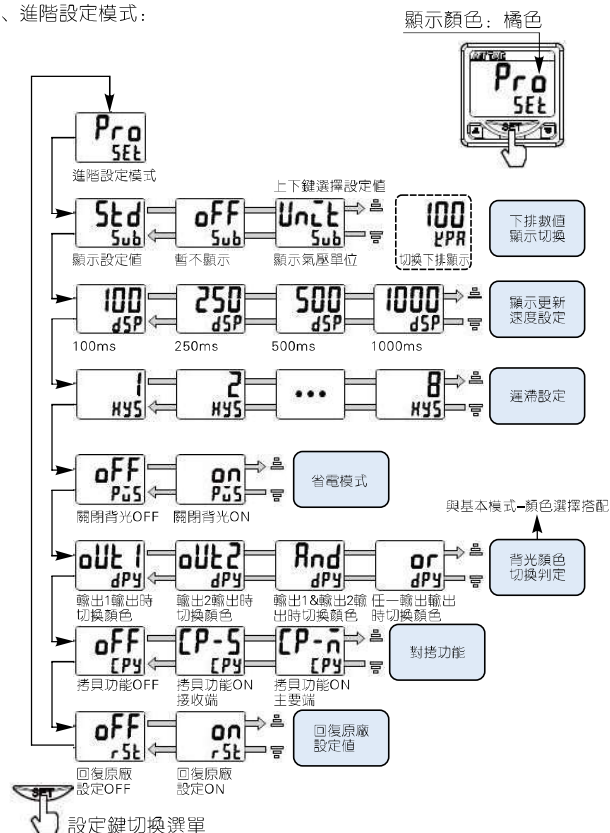
3、簡易模式氣壓值設定介面：



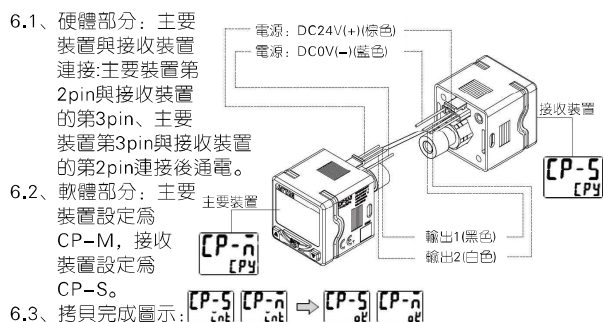
4、遲滯/窗型模式氣壓值設定介面：



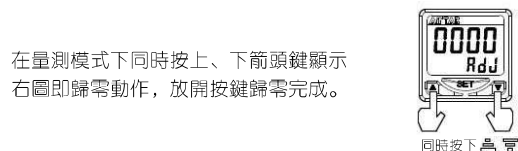
5、進階設定模式：



6、對拷功能：



7、氣壓量測值歸零：



8、按鍵鎖定功能說明：

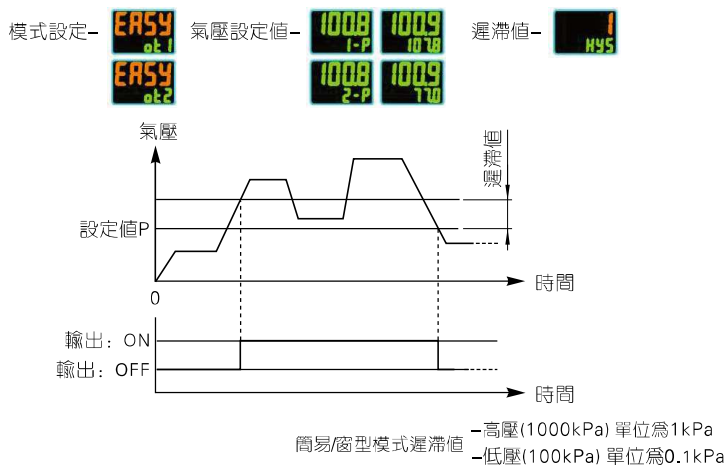


氣源處理元件——輔助元件

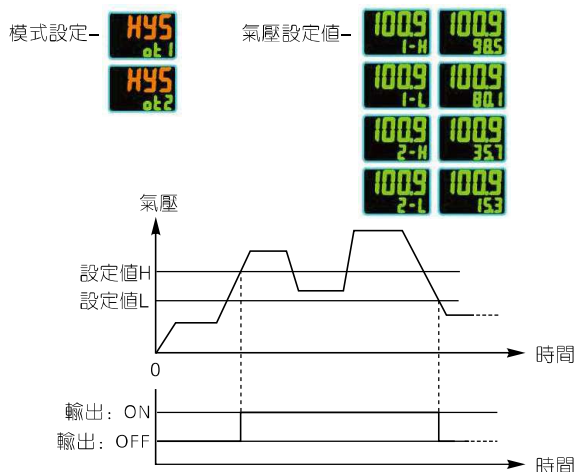
DPS系列電子式數顯壓力傳感器

輸出模式判定說明

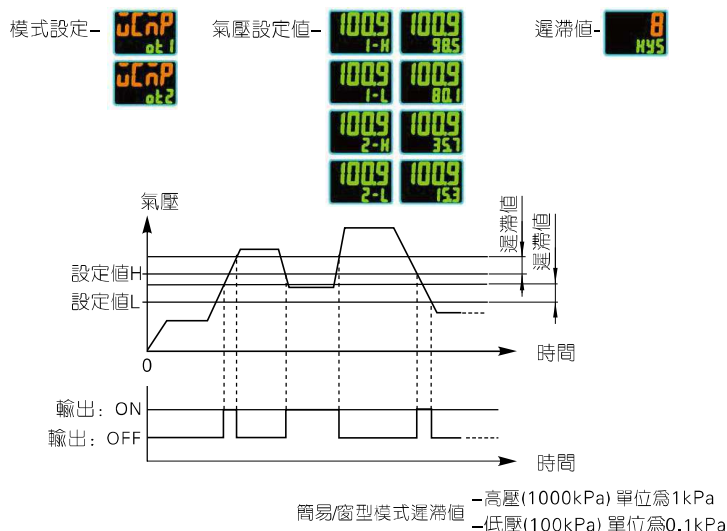
- 1、簡易模式：氣壓設定值P。氣壓在大於設定值P+遲滯值時輸出為ON；氣壓在小於設定值P時輸出為OFF。



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

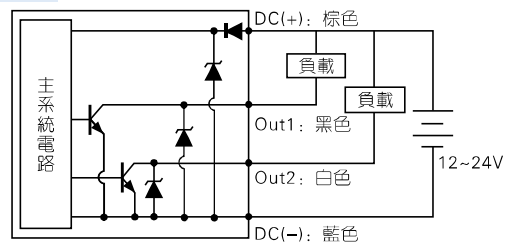


- 3、窗型模式：氣壓設定值H/L。氣壓在大於H值或小於L值時，輸出為OFF；氣壓在大於L值且小於H值時，輸出為ON。

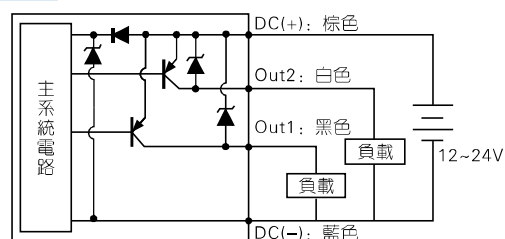


內部線路圖

NPN輸出



PNP輸出



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、連接線拉伸強度為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、電路配線時應關閉產品電源，錯誤接線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、配線時不可與電源線、高壓電線捆綁在一起導致誤動作。
- 9、輸出電流超過100mA，將啟動過電流保護，重啓電源後恢復正常。
- 10、調整輸出-反應時間，可避免檢出瞬間異常壓力變化。
- 11、PNP型，無對拷功能。