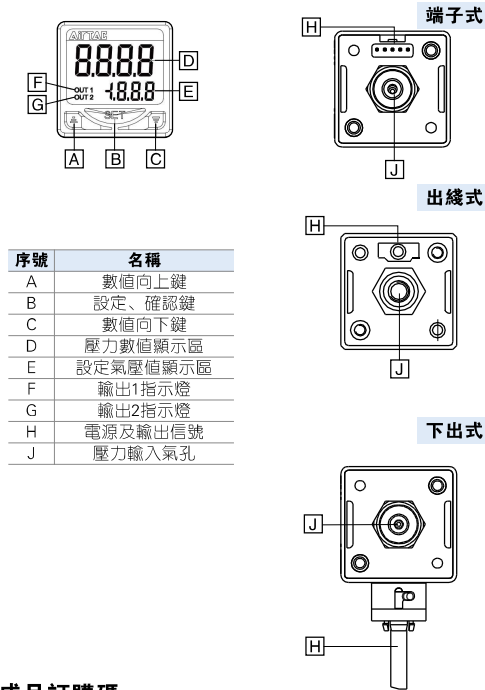


DPS系列電子式數顯壓力傳感器

符號



面板功能介紹



成品訂購碼

DPS N1 □ -01 020 □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

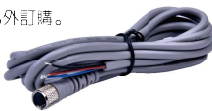
| ①系列代號           | ②輸出型式              | ③接電方式                                   | ④量測壓力範圍                                    | ⑤出綫長度                                                          | ⑥壓力氣孔型式                                                               |
|-----------------|--------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| DPS: 電子式數顯壓力傳感器 | N1: NPN<br>P1: PNP | 空白: 端子式接電<br>B: 後出綫式接電 [注1]<br>D: 下出式接電 | 01: -100kPa~100kPa<br>10: -100kPa~1,000kPa | 020: 綫長2m<br>030: 綫長3m<br>050: 綫長5m<br>M08: M8快速公接頭+300mm [注2] | 空白: 外牙PT1/8; 內牙: M5<br>T: 外牙NPT1/8; 內牙: 10~32UNF<br>G: 外牙G1/8; 內牙: M5 |

[注1] 後出綫式接電方式的防護等級為IP63。

[注2] M8快速接頭，僅後出綫式接電方式可訂購。

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(綫端母接頭)                 |
| 規格代號 | EC: 連接綫                      |
| 接頭型式 | M08: M8母接頭                   |
| 電纜芯數 | D: 4綫式                       |
| 接綫長度 | 020:2m 030:3m 050:5m 100:10m |

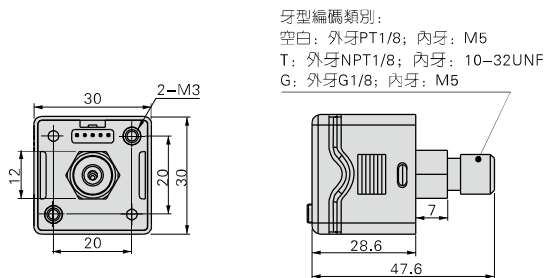
規格

| 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<br>DPSN1(P1)-10: -100kPa~1,000kPa             |
|        | 最大耐壓                                 | DPSN1(P1)-01: 200kPa<br>DPSN1(P1)-10: 1,500kPa                             |
|        |                                      |                                                                            |
|        | 量測誤差                                 | ± 2% 全量程, ± 1 digit(周圍溫度 25 ± 3℃)                                          |
|        | 重複精度                                 | ± 0.2% 全量程                                                                 |
|        | 溫度誤差                                 | ± 3% 全量程(25℃基準, 0 ~ 50℃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<br>DPSN1: 內建2組PNP輸出                                       |
| 輸出     | 電晶體輸出                                | NPN: 最大耐壓力30V/100mA, 殘留電壓 < 1.5V<br>PNP: 最大耐壓力30V/100mA, 殘留電壓 < 1.5V       |
|        |                                      |                                                                            |
|        | 輸出遲滯時間                               | 2ms、20ms、50ms、100ms、250ms、500ms<br>1,000ms、2,500ms、5,000ms                 |
|        | 遲滯                                   | DPSN1(P1)-01: 0.1、0.2、0.3..... 0.8(kPa)<br>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 <sup>2</sup> 、bar、psi、mmHg、inHg                                 |
|        | DPSN1(P1)-10                         | MPa、kPa、kgf/cm <sup>2</sup> 、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    | 最大100m/s <sup>2</sup> , 3軸6方向各3次     |                                                                            |
| 操作環境溫度 | 0~50℃                                |                                                                            |
| 存放環境溫度 | -20~65℃                              |                                                                            |
| 操作環境濕度 | 35%~80% RH(無結露)                      |                                                                            |

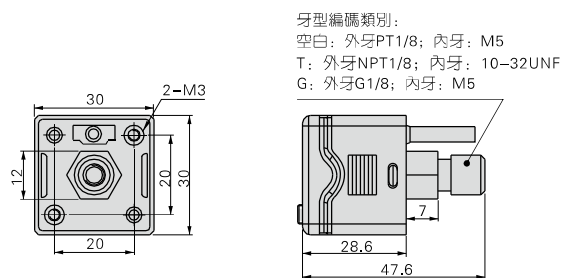
## DPS系列電子式數顯壓力傳感器

### 外部規格

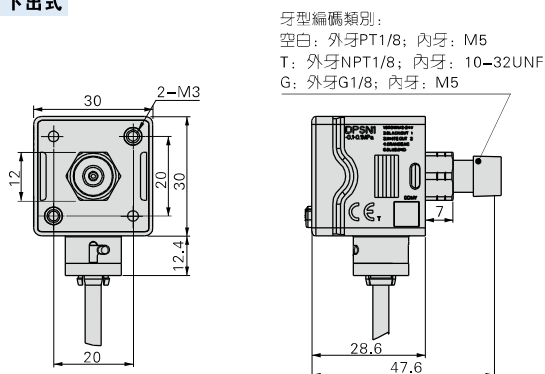
#### 端子式



#### 出綫式



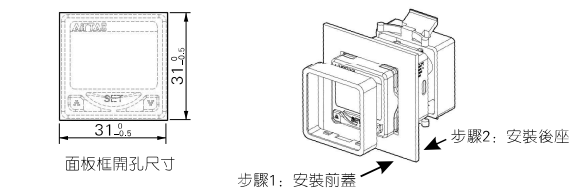
#### 下出式



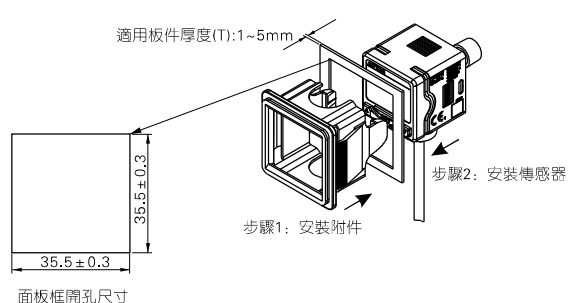
### 安裝方式及配件

#### 面板安裝

安裝附件需另外訂購（訂購碼為：F-DPSEB，適用於端子式與出綫式）

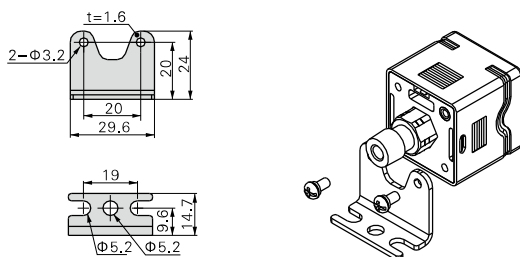


安裝附件訂購碼為：F-DPSDEB，適用於下出式）



#### 支架安裝

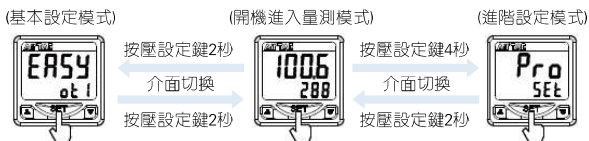
安裝附件需另外訂購（訂購碼為：F-DPSLB）



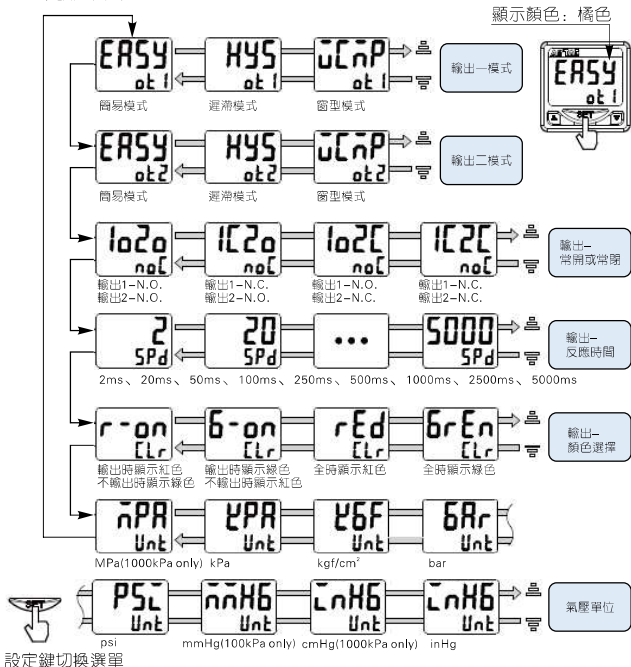
## DPS系列電子式數顯壓力傳感器

### 操作介面與功能使用說明

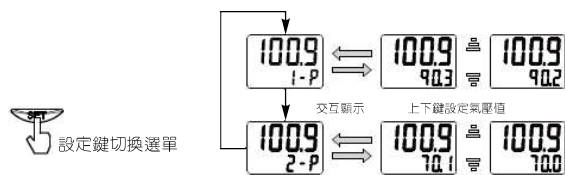
#### 1、模式切換操作方式：



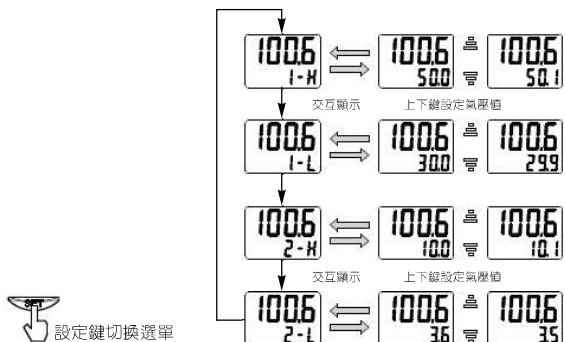
#### 2、基本設定模式：



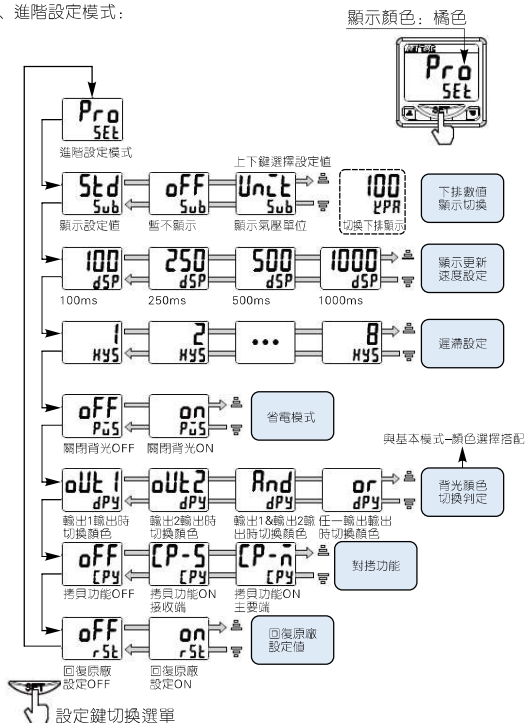
#### 3、簡易模式氣壓值設定介面：



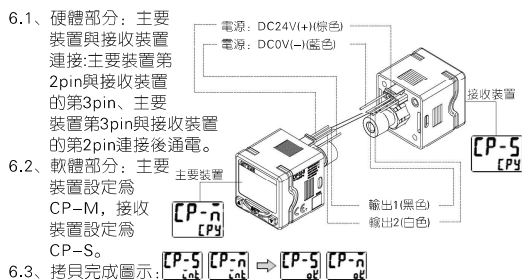
#### 4、遲滯/窗型模式氣壓值設定介面：



#### 5、進階設定模式：



#### 6、對拷功能：



在量測模式下同時按上、下箭頭鍵顯示右圖即歸零動作，放開按鍵歸零完成。

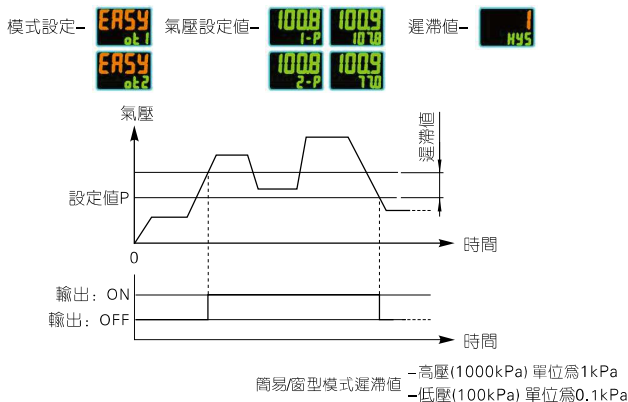
#### 8、按鍵鎖定功能說明：



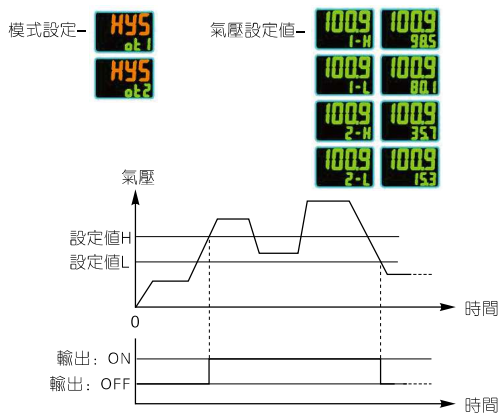
## DPS系列電子式數顯壓力傳感器

### 輸出模式判定說明

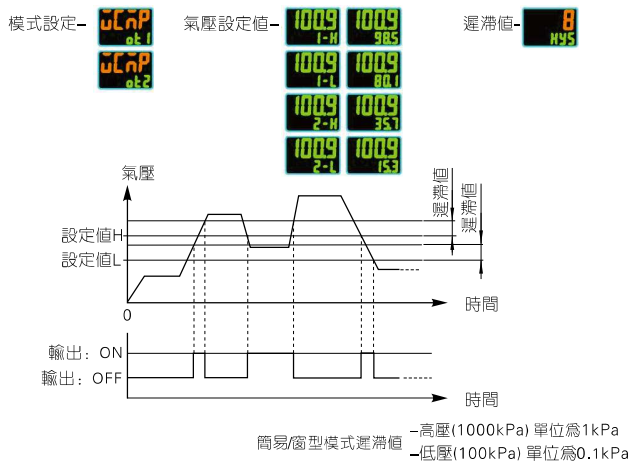
- 1、簡易模式：氣壓設定值P。氣壓在大於(設定值P+遲滯值)時輸出為ON；氣壓在小於設定值P時輸出為OFF。



- 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。

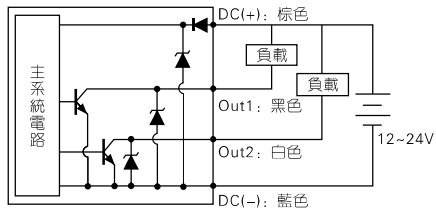


- 3、窗型模式：氣壓設定值H/L。氣壓在大於H值或小於L值時，輸出為OFF；氣壓在大於L值且小於H值時，輸出為ON。

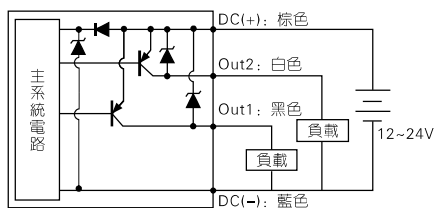


### 內部線路圖

#### 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。