

# EP30

## 系列

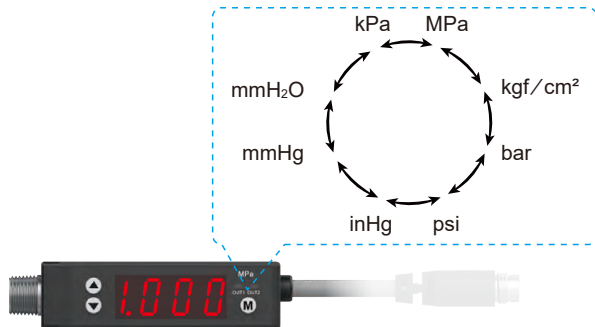
### 特性

- 設定壓力範圍：連成壓 ( -100.0 ~ 100.0 kPa )  
負 壓 ( 10.0 ~ -101.3 kPa )  
正 壓 ( -0.100 ~ 1.000 MPa )
- 2 組輸出 & 線性類比輸出 ( 1 ~ 5 V )
- 應差可調整
- 壓力單位可轉換：  
kPa、MPa、kgf/cm<sup>2</sup>、bar、psi、inHg、mmHg、mmH<sub>2</sub>O



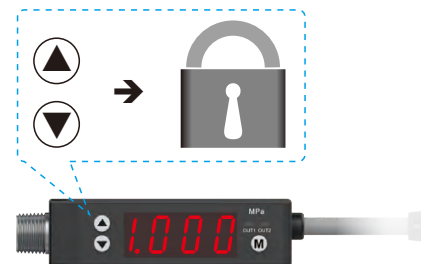
### 特性說明

#### 1 壓力單位可變換



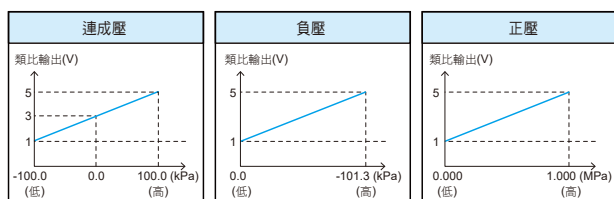
#### 2 按鍵鎖定功能

- 按鍵鎖定模式可以預防傳感器的操作錯誤；按住 **M** 鍵 ≥ 5 秒進入按鍵鎖定功能模式利用 **▲** 或 **▼** 鍵選擇按鍵鎖定狀態



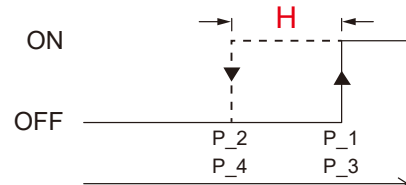
#### 3 線性類比輸出

- 2 組輸出 & 線性類比輸出  
輸出範圍介於 1 至 5 V，符合所需壓力範圍值

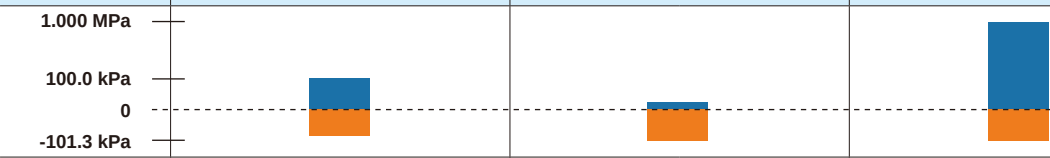


#### 4 應差可調整設定

- 輸出的應差 (**H**) 可以設定



## 規格表

| 型號                                                                                 |           | EP30C                                                                                                                     | EP30V                                                   | EP30P                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                                                    |           | 連成壓                                                                                                                       | 負壓                                                      | 正壓                                                           |
|  |           |                                                                                                                           |                                                         |                                                              |
| 額定壓力範圍                                                                             |           | -100.0 ~ 100.0 kPa                                                                                                        | 0.0 ~ -101.3 kPa                                        | 0.000 ~ 1.000 MPa                                            |
| 設定壓力範圍                                                                             |           | -100.0 ~ 100.0 kPa                                                                                                        | 10.0 ~ -101.3 kPa                                       | -0.100 ~ 1.000 MPa                                           |
| 耐壓力                                                                                |           | 300 kPa                                                                                                                   |                                                         | 1.5 MPa                                                      |
| 適用氣體                                                                               |           | 空氣，非腐蝕性，不可燃性                                                                                                              |                                                         |                                                              |
| 壓力單位<br>設定最小刻度                                                                     | kPa       | 0.1                                                                                                                       |                                                         | -                                                            |
|                                                                                    | MPa       | -                                                                                                                         |                                                         | 0.001                                                        |
|                                                                                    | kgf / cm² | 0.001                                                                                                                     |                                                         | 0.01                                                         |
|                                                                                    | bar       | 0.001                                                                                                                     |                                                         | 0.01                                                         |
|                                                                                    | psi       | 0.01                                                                                                                      |                                                         | 0.1                                                          |
|                                                                                    | inHg      | 0.1                                                                                                                       |                                                         | -                                                            |
|                                                                                    | mmHg      | 1                                                                                                                         |                                                         | -                                                            |
|                                                                                    | mmH₂O     | 0.1                                                                                                                       |                                                         | -                                                            |
| 電源電壓                                                                               |           | 12 ~ 24 V DC ± 10 %，漣波峰值 ≤ 10 %                                                                                           |                                                         |                                                              |
| 消費電流                                                                               |           | ≤ 60 mA                                                                                                                   |                                                         |                                                              |
| 開關輸出                                                                               |           | 2 NPN 開集極輸出<br>最大負載電流：100 mA<br>最大供應電壓：30 V DC<br>內部壓降：≤ 1 V                                                              |                                                         | 2 PNP 開集極輸出<br>最大負載電流：100 mA<br>最大供應電壓：24 V DC<br>內部壓降：≤ 1 V |
| 重複精度                                                                               |           | ± 0.2 % F.S. ± 1 digit                                                                                                    |                                                         |                                                              |
| 應差                                                                                 | 應差模式      | 可調                                                                                                                        |                                                         |                                                              |
|                                                                                    | 窗口比較模式    | 固定 ( 3 digits )                                                                                                           |                                                         |                                                              |
| 反應時間                                                                               |           | ≤ 2.5 ms ( 預防誤動作功能：24 ms, 192 ms 和 768 ms 可選擇 )                                                                           |                                                         |                                                              |
| 輸出短路保護                                                                             |           | 有                                                                                                                         |                                                         |                                                              |
| 顯示                                                                                 |           | 3 ½ 位，7 段 LED 顯示 ( 紅色 ) ( 取樣率：5 次 / 秒 )                                                                                   |                                                         |                                                              |
| 顯示精度                                                                               |           | ± 2 % F.S. ± 1 digit ( 在周圍溫度：25 ± 3 °C )                                                                                  |                                                         |                                                              |
| 動作顯示燈                                                                              |           | 綠色指示燈：OUT1 & 紅色指示燈：OUT2                                                                                                   |                                                         |                                                              |
| 線性類比輸出 ( 在額定壓力範圍內 )<br>( 僅用於 EP30 □ -01- □, EP30 □ -03- □ )                        |           | 輸出電壓：1 ~ 5 V ± 5 % F.S.<br>( 額定壓力範圍下 )<br>直線性：± 1 % F.S.                                                                  | 輸出電壓：1 ~ 5 V ± 2.5 % F.S. ( 額定壓力範圍下 )<br>直線性：± 1 % F.S. |                                                              |
| 耐環境                                                                                | 防護等級      | IP40                                                                                                                      |                                                         |                                                              |
|                                                                                    | 周圍溫度      | 動作：0 ~ 50 °C，保存：-20 ~ 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       | 1000 V AC 1 分鐘 ( 引線及外殼間 )                                                                                                 |                                                         |                                                              |
|                                                                                    | 絕緣阻抗      | ≥ 50 MΩ ( 500 V DC ) ( 引線及外殼間 )                                                                                           |                                                         |                                                              |
|                                                                                    | 耐振動       | 複振幅 1.5 mm 或 10 G，每 1 分鐘 10 Hz ~ 55 Hz ~ 10 Hz，X、Y、Z 每個方向各 2 小時                                                           |                                                         |                                                              |
|                                                                                    | 耐衝擊       | 980 m/s² ( 100 G )，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 )                                                                               |                                                         |                                                              |
| 接管口徑                                                                               |           | F1：R1/8", M5；F2：NPT1/8", M5；F3：G1/8" ( BSPP ), M5                                                                         |                                                         |                                                              |
| 電線規格                                                                               |           | Ø4 耐油 PVC - 26 AWG ( 0.15 mm² ) - 5 芯 ( EP30 □ - 01 / 03 )；<br>Ø4 耐油 PVC - 26 AWG ( 0.15 mm² ) - 4 芯 ( EP30 □ - 02 / 04 ) |                                                         |                                                              |
| 重量                                                                                 |           | 約 67 g ( 包含 2 公尺的電線 )，約 35 g ( 包含 M8 4Pin 公頭 )                                                                            |                                                         |                                                              |



# EP30

## 系列

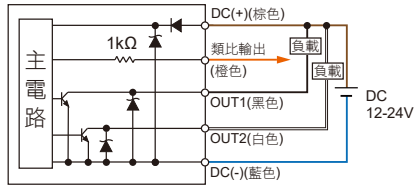
### 面板說明



### 輸出電路接線圖

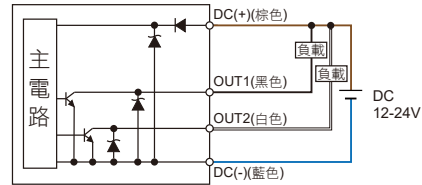
#### EP30□ - 01 - □ - □

NPN 輸出 & 類比電壓輸出 (1 ~ 5 V)



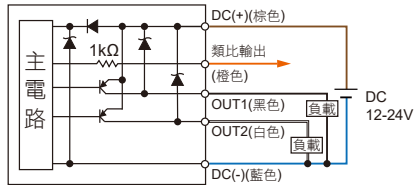
#### EP30□ - 02 - □ - □

NPN 輸出



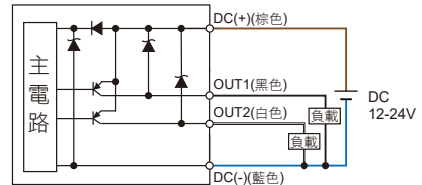
#### EP30□ - 03 - □ - □

PNP 輸出 & 類比電壓輸出 (1 ~ 5 V)



#### EP30□ - 04 - □ - □

PNP 輸出



### 型號規格說明

EP30C - 01 - F1 - □

#### 壓力類型

C : 連成壓 ( -100.0 ~ 100.0 kPa )  
V : 負壓 ( 10.0 ~ -101.3 kPa )  
P : 正壓 ( -0.100 ~ 1.000 MPa )

#### 接管口徑

F1 : R1/8", M5  
F2 : NPT1/8", M5  
F3 : G1/8" ( BSPP ), M5

#### 輸出類型

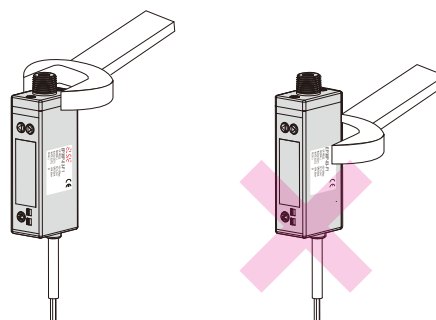
01 : 2 NPN 輸出 & 類比輸出 ( 1 ~ 5 V )  
02 : 2 NPN 輸出  
03 : 2 PNP 輸出 & 類比輸出 ( 1 ~ 5 V )  
04 : 2 PNP 輸出

#### 電線長度 / 接頭

空白 : 2M 電線  
QD : M8 4Pin 公頭  
\* ( 僅限於 EP30 □ - 02 - □ , EP30 □ - 04 - □ )

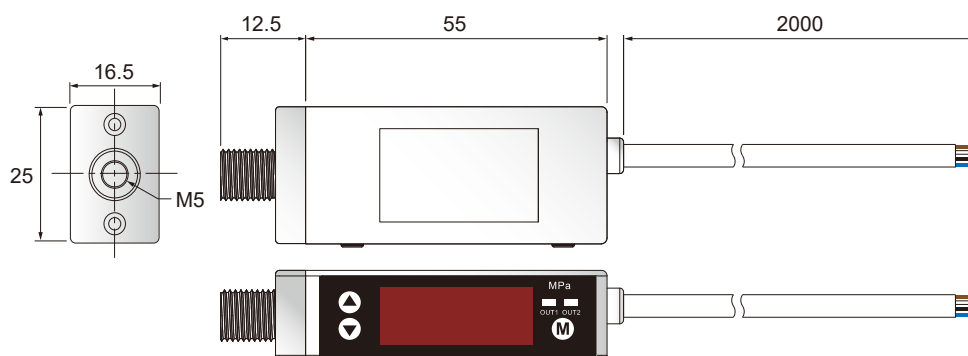
## 安裝注意事項

- 當安裝壓力傳感器時請使用扳手於金屬部份，請勿使用扳手於塑膠部份。
- 當金屬部份鎖過緊，安裝的螺絲、固定架及壓力傳感器可能會破損。鎖不夠緊，壓力傳感器有可能會鬆脫或漏氣。
- 安裝完成後加入氣體及通電，做適當的操作及漏氣的測試，以檢驗是否安裝正確。

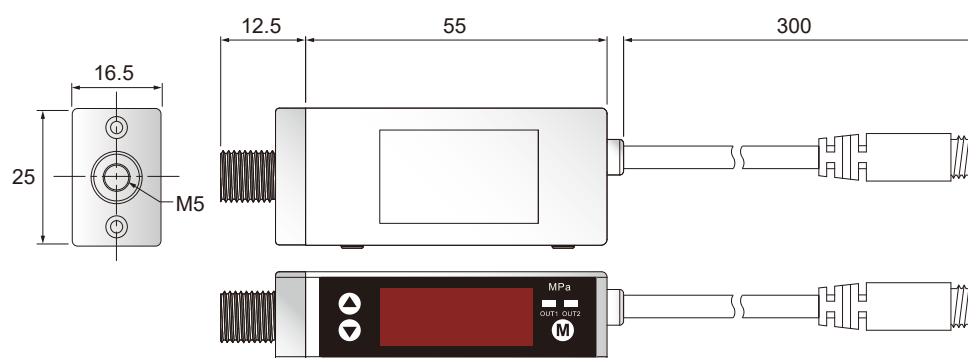


## 尺寸圖

EP30□ - □ - □



EP30□ - □ - □ - QD



### 公頭接線方式

- 
- (1) 棕色 (+)
  - (2) 白色 (Out2)
  - (3) 藍色 (-)
  - (4) 黑色 (Out1)