

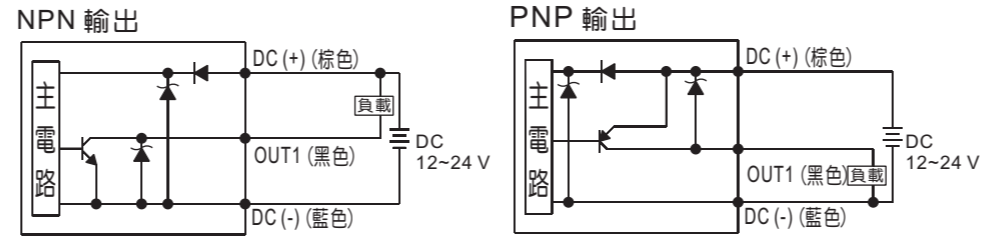
使用本產品應注意事項：

- 禁止使用於腐蝕性及易燃性的氣體或任何液體。
- 請在規格表內的額定壓力範圍內使用，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。
- 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。
- 在連接本產品於電路控制系統時，應先關掉電源，因為錯誤的接線或短路會導致本產品損壞。
- 本產品請勿使用在有水氣或油霧的環境中。
- 本系列產品並未有防爆驗證，請勿使用於空氣中含有爆炸性氣體或粉塵環境中。
- 不可將連接本產品的導線與電源線或其它高壓電線綁在一起，以避免雜訊的干擾，而影響到本產品的功能。

A. 規格表

| 型號 | | MP41P-□-□ (正壓) | |
|----------------|--|--|--|
| 額定壓力範圍 | | 0.000 ~ 1.000MPa | |
| 設定壓力範圍 | | -0.100 ~ 1.000MPa | |
| 耐壓力 | | 1.5MPa | |
| 適用氣體 | | 空氣，非腐蝕性，不可燃性 | |
| 壓力單位 設定最小刻度 | MPa | 0.001 | |
| | kgf/cm ² | 0.01 | |
| | bar | 0.01 | |
| | psi | 0.1 | |
| 電源電壓 | | 12 to 24V DC ±10%，漣波峰值 ≤10% | |
| 消費電流 | | ≤40mA 以下(無負載時) | |
| 開關輸出 | NPN 開集極輸出 最大負載電流：125mA 最大供應電壓：30V DC 內部壓降：≤1.5V (負載電流125mA時) | PNP 開集極輸出 最大負載電流：125mA 最大供應電壓：24V DC 內部壓降：≤1.5V (負載電流125mA時) | |
| | 重覆精度 | ≤±0.2% F.S. ±1 digit | |
| 應差 | 單點設定模式 | 可調 | |
| | 應差模式 | 可調 | |
| | 窗口比較模式 | 可調 | |
| 反應時間 | 預防誤動作功能：0.05s, 0.25s, 0.5s, 1s, 2s, 3s 可選擇 | | |
| 輸出短路保護 | 有 | | |
| 顯示 | 3色(紅/綠/橙)顯示 (取樣率5次/秒) | | |
| 顯示精度 | ≤±2% F.S. ±1 digit(在週圍溫度：25 ±3°C) | | |
| 動作顯示燈 | 橙色 OUT1 指示燈 | | |
| 耐環境 | 防護等級 | IP40 | |
| | 週圍溫度 | 動作：0 ~ 50°C, 保存：-10 ~ 60°C (無水露及不結冰狀況下) | |
| | 週圍濕度 | 動作及保存：35 ~ 85% RH (無水露) | |
| | 耐電壓 | 1000V AC 1分鐘 (引線及外殼間) | |
| | 絕緣阻抗 | 50MΩ以上 (500V DC)(引線及外殼間) | |
| 耐振動 | 複振幅 1.5mm或10G, 每1分鐘10Hz~150Hz~10Hz, X, Y, Z 每個方向各2小時 | | |
| | 耐衝擊 100m/s ² (10G) 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(0.15mm ²) | | |
| 重量 | 約65g(包含2公尺的電線), 約30g(包含M8 3-Pin 公頭) | | |

B. 輸出電路接線圖



C. 型號規格說明

MP41P-02-QD-J

壓力類型

P：正壓 (-0.100~1.000 MPa)

輸出類型

02：1 NPN 輸出

04：1 PNP 輸出

電線長度/接頭

空白：2M電線

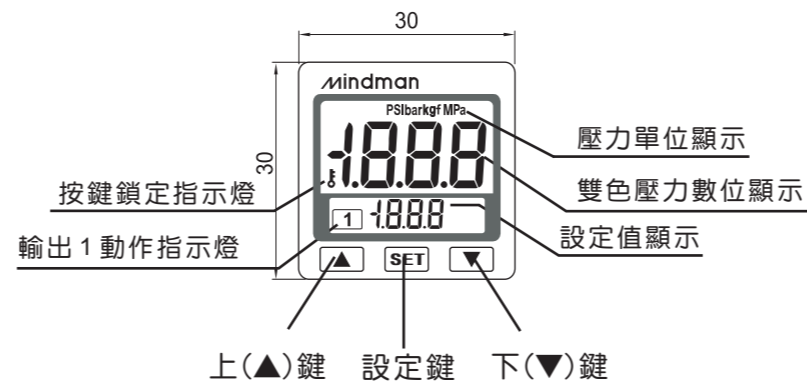
QD：M8, 3-Pin 公頭

壓力單位切換

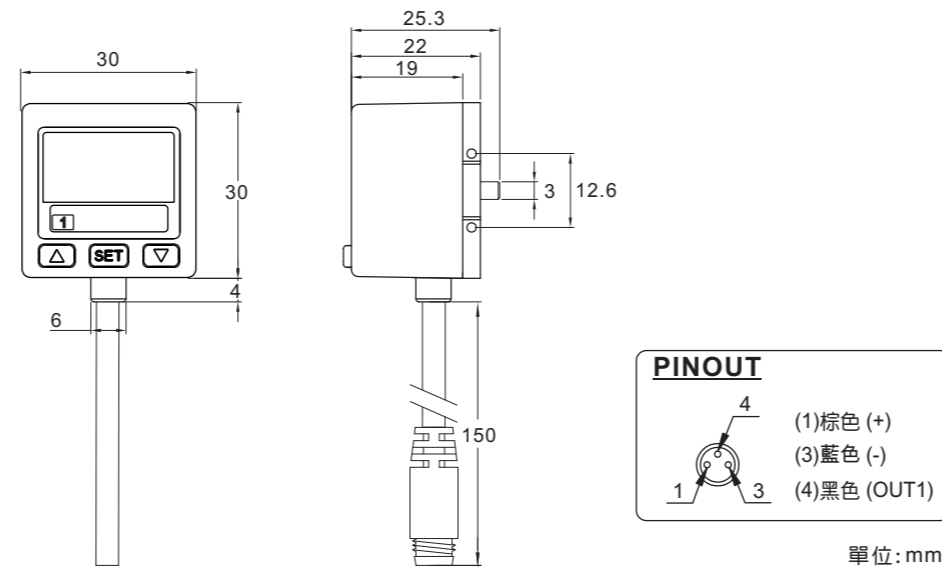
空白：可壓力單位切換

J：壓力單位為MPa，不可切換

D. 面板說明

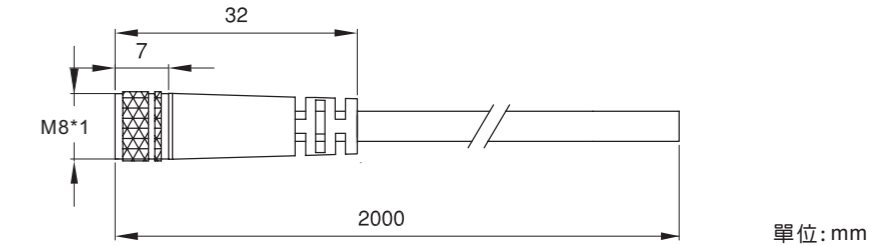


E. 尺寸圖

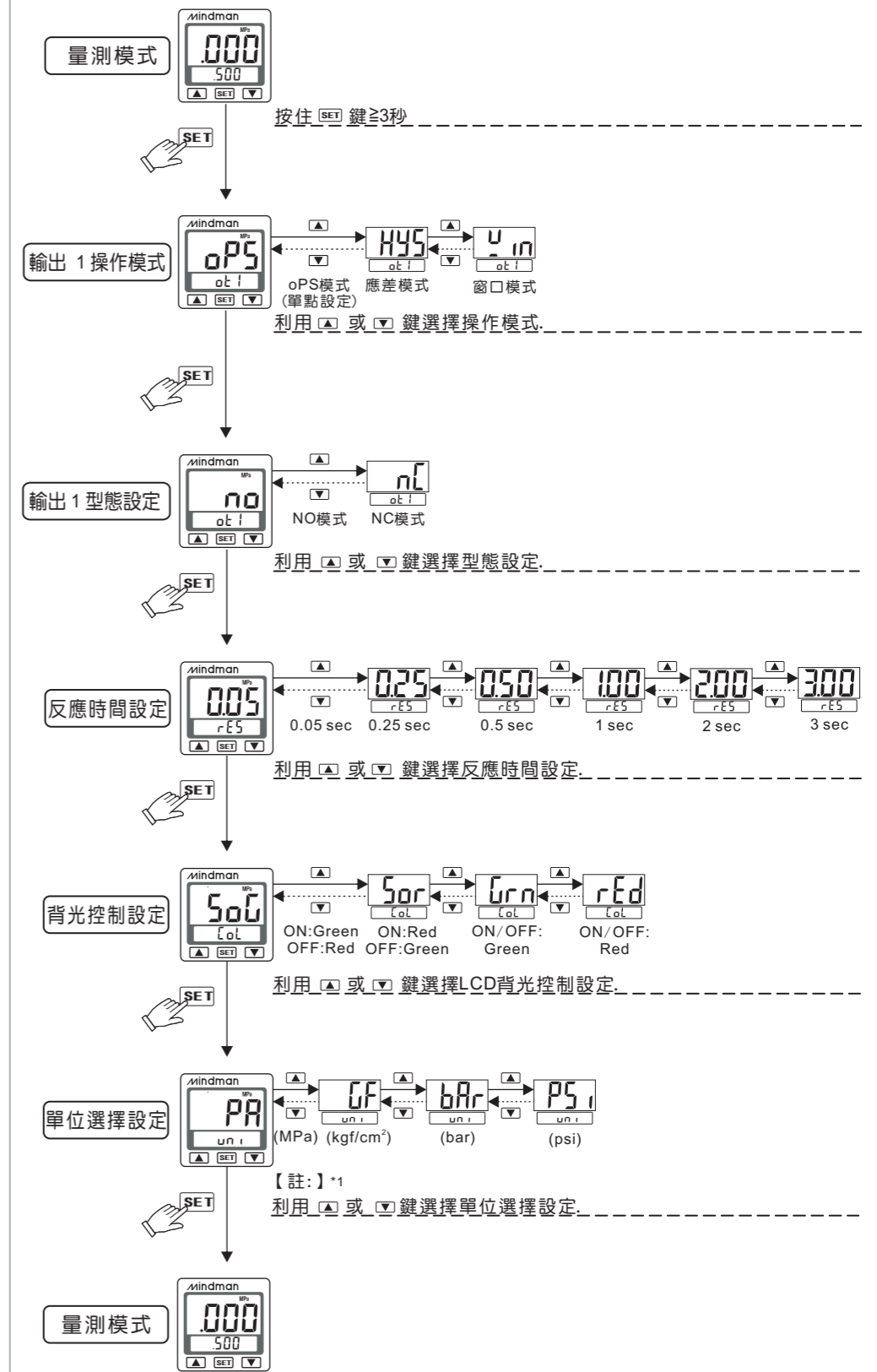


F. 配件類型/尺寸圖

M8 母頭連接器



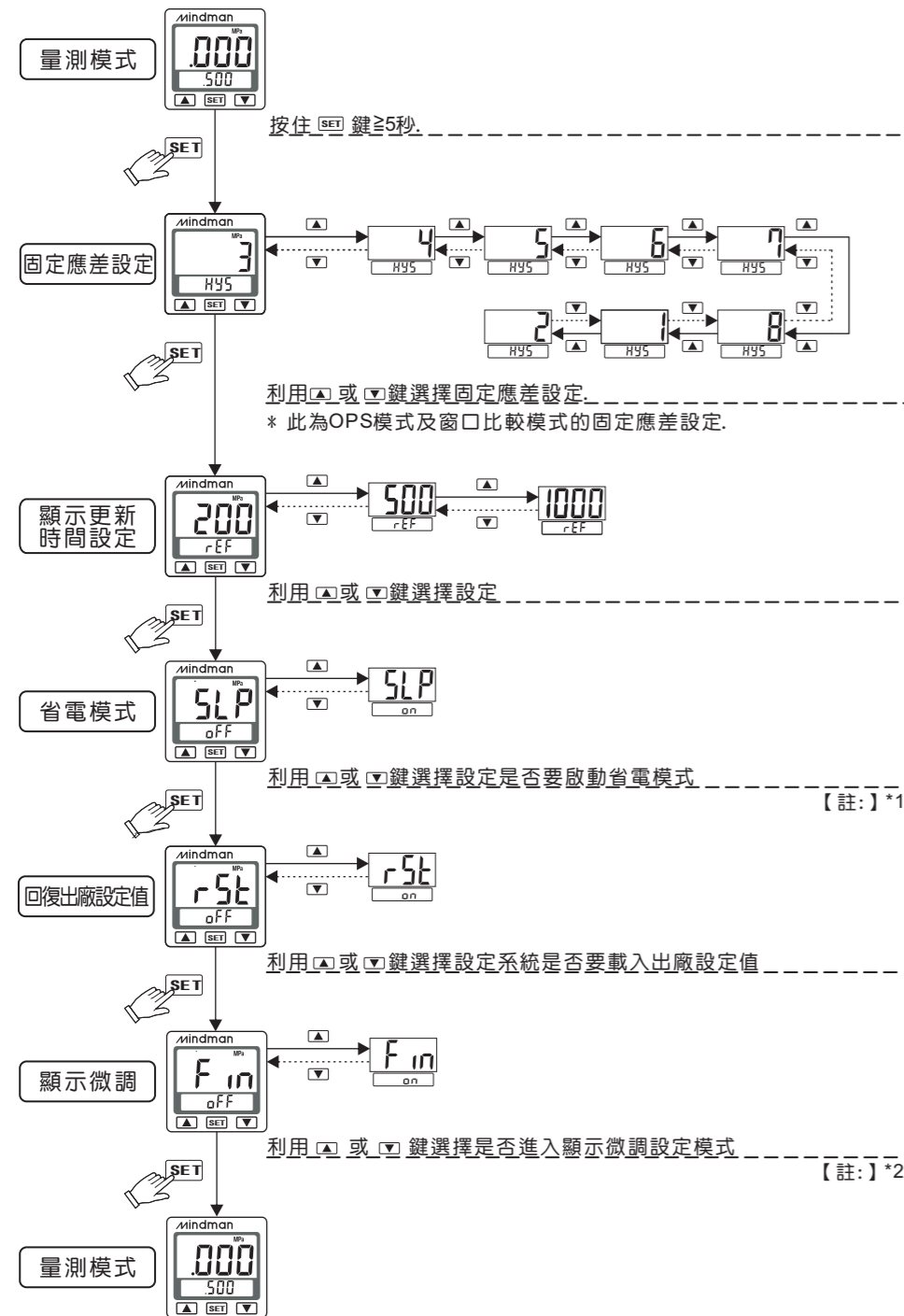
G. 基本設定模式



【註：】

*1: 如為MP41P-□-□-□單位固定為MPa,且單位不可以選擇。

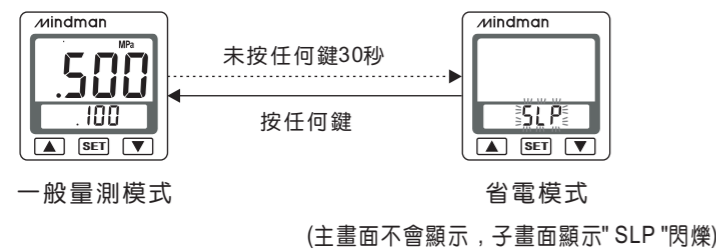
H. 進階設定模式



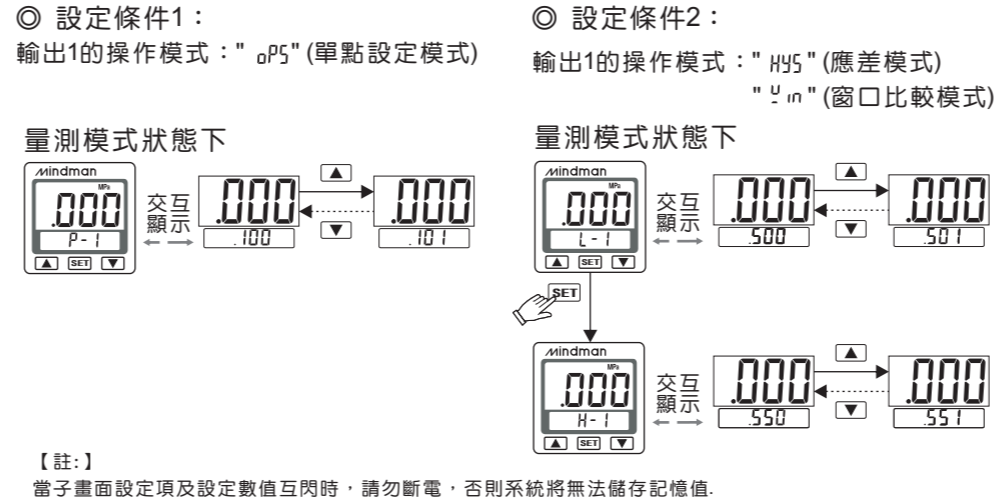
【註:】
*1: 當設定為ON時，即啟動省電模式，詳細說明請參考說明書第H項。
*2: 當設定為ON時，即進入顯示微調的設定模式，詳細說明請參考說明書第N項。

I. 省電模式

- ◎ 當啟動省電模式設定時，壓力開關在量測模式下，未按任何鍵30秒後，壓力開關會進入省電模式。
- ◎ 當壓力開關處於省電模式時，開關動作指示燈可能有不同步的現象，但不會影響開關的動作。
- ◎ 當壓力開關處於省電模式時，按下任何鍵，壓力開關會自動回到一般量測模式。

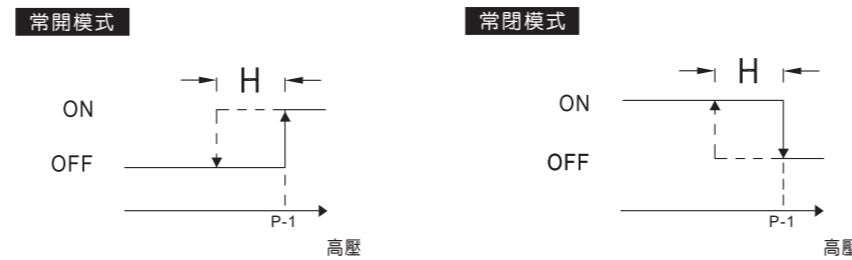


J. 壓力設定模式

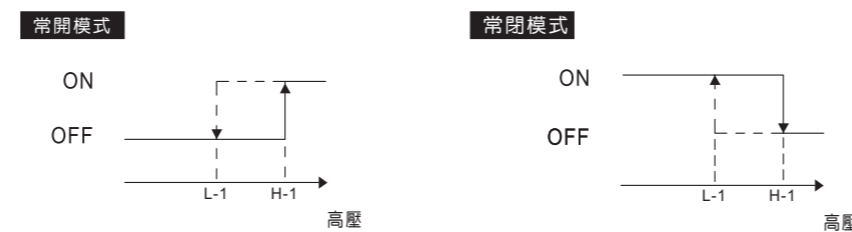


K. 輸出型態

(1) 單點設定模式:



(2) 應差模式:



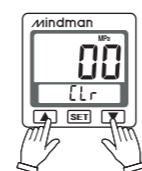
(3) 窗口模式:



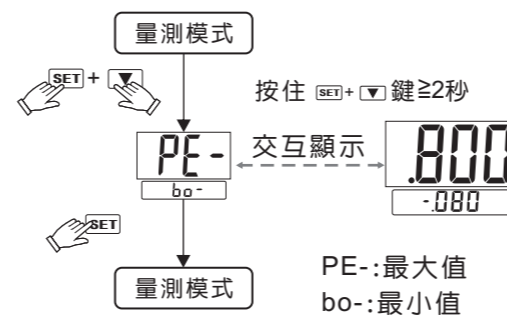
【註:】
*1當應差模式時，如壓力設定值在二個digits內，若輸入氣壓非常接近壓力設定值，壓力開關輸出可能會誤動作。
*2當設定於窗口比較模式時，設定2點之差一定要大於固定應差設定值，否則壓力開關輸出可能會誤動作。

L. 歸零設定

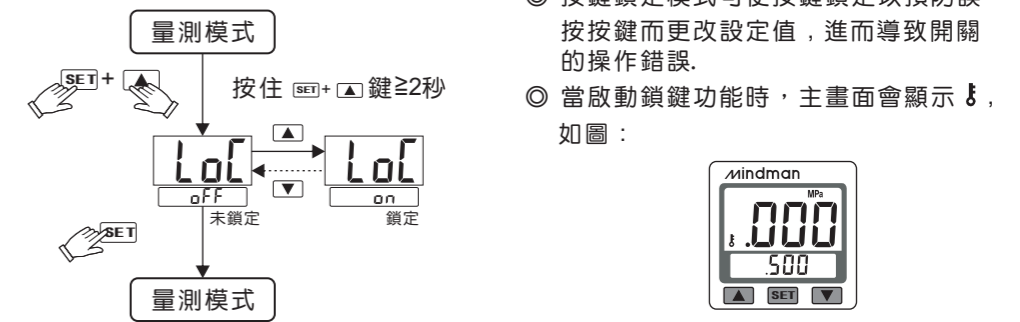
在量測模式下同時按 **▲**+**▼** 鍵直到顯示為"00"，放開則結束歸零設定。



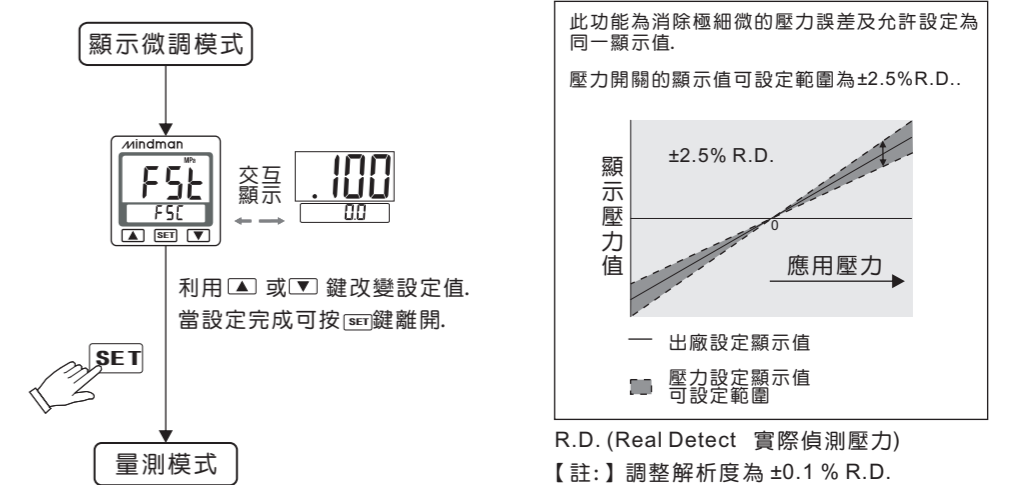
M. 最大/最小值顯示



N. 按鍵鎖定功能



O. 顯示微調功能



P. 錯誤訊息說明

| 錯誤名稱 | 錯誤顯示 | 錯誤說明 | 解決 |
|--------|------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 過電流錯誤 | Er1 | 輸出1負載電流超過125mA | 關掉電源，檢查負載電流過大的原因或使負載電流降至125mA以內再重啟電源 |
| 殘留壓力錯誤 | Er3 | 零值設定範圍超過±3%F.S. | 改變周遭壓力之後，再重新作歸零 |
| 使用壓力錯誤 | HHH LLL | 使用的壓力超過壓力設定值的上限 使用的壓力超過壓力設定值的下限 | 調整壓力在使用壓力的範圍內 |
| 系統錯誤 | Er4 | 內部系統錯誤 | 切斷電源並重新供電若沒回復正常狀態則需送回原廠分析 |
| | Er5 | 內部系統錯誤 | |
| | Er6 | 內部資料錯誤 | |
| | Er7 | 內部資料錯誤 | |

Q. 壓力單位轉換表

| From | To | Pa | kPa | MPa | kgf/cm ² | psi | bar |
|-----------------------|----|----------|----------|-----------|---------------------|-------------|----------|
| 1 Pa | | 1 | 0.001 | 0.000001 | 0.000010197 | 0.000145038 | 0.00001 |
| 1 kPa | | 1000.000 | 1 | 0.001000 | 0.010197 | 0.145038 | 0.010000 |
| 1 MPa | | 1000000 | 1000 | 1 | 10.197 | 145.038 | 10 |
| 1 kgf/cm ² | | 98066.5 | 98.0665 | 0.0980665 | 1 | 14.2233 | 0.980665 |
| 1 psi | | 6895 | 6.895 | 0.006895 | 0.07031 | 1 | 0.06895 |
| 1 bar | | 100000.0 | 100.0000 | 0.100000 | 1.01972 | 14.5038 | 1 |