

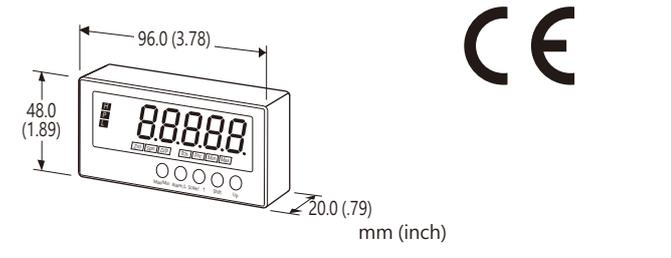
數字顯示器 47NL系列

RTD 輸入數字顯示器

(4位數,LED 顯示)

主要機能與特色

- 4位數 RTD 輸入的數字顯示器
- 具可抑制顯示值跳動閃爍的移動平均機能
- 可顯示最大值和最小值
- 光耦合 MOSFET 繼電器警報輸出



型號: 47NLR-[1][2]-R[3]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: 47NLR-[1][2]-R[3]  
請參考下面 [1]~[3] 項說明, 並指定各項代碼。  
(例如: 47NLR-4R-R/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格  
(例如: /SET)

[1] 輸入信號

- 1: JPt 100 (JIS'89)
- 3: Pt 100 (JIS'89)
- 4: Pt 100 (JIS'97, IEC)
- 5: Pt 50 Ω (JIS'81)
- 7: Pt 1000

[2] 顯示顏色

- R: 紅色
- YR: 橙色
- G: 綠色
- B: 藍色
- W: 白色

供給電源

- DC 電源
- R: 24V DC  
(工作電壓範圍 24V ±10%, 最大漣波 10%p-p)

[3] 選項

- 空白: 無
- /Q: 有選項(由選項規格指定)

選項規格: Q

出廠時設定  
/SET: 根據訂購資訊表(No. ESU-9565)進行預設

一般規格

構造: 盤面固定式  
保護等級: IP 66; 僅針對按規定於盤面開孔安裝的顯示器正面。  
僅螺絲固定時可符合。  
連接方式: 免螺絲彈簧端子  
適用線徑: 0.2 ~ 0.5mm<sup>2</sup>, 剝線長度 6mm  
外殼材料: 阻燃樹脂 (灰色)  
隔離: 輸入-警報輸出-供給電源之間  
Burnout: 上限值(標準)、或設定變更為下限值  
可設定項目: (使用前面按鈕)

- 警報設定值
- 滯後(死區)
- 移動平均次數
- 其它

(詳細內容請參閱使用說明書)  
平均處理機能: 無平均處理或移動平均處理  
保護機能: 禁止按鍵操作; 防止誤操作

顯示

顯示器: 文字高度 16mm(0.63") 4½位數, 7段顯示 LED  
可顯示範圍: -19999 ~ 19999  
最小顯示(設定)單位: 0.1°C 或 1°F  
小數點位置: 10<sup>-1</sup> 或無小數點  
零值顯示: 高位數 0 不顯示  
超出範圍顯示: "S.ERR" 及 "Min" 或 "Max" 閃爍  
Burnout顯示: "B.ERR" 及 "Min" 或 "Max" 閃爍  
警報狀態指示

- L 指示燈: L 警報觸發時, 亮綠色燈
- H 指示燈: H 警報觸發時, 亮紅色燈
- P 指示燈: 當以上警報判斷條件皆不滿足時, 亮橙色燈

當警報輸出編號設定中未選擇警報時, 僅 "P" 指示燈亮燈。  
機能設定狀態顯示: Zro, Spn, D/P, Tch, Fnc, Min, Max  
顯示各機能設定模式狀態和動作狀態, 橙色燈亮燈或閃爍  
單位顯示: 附單位貼紙  
DC, AC, mV, V, kV, μA, mA, A, kA, mW, W, kW, var, kvar, Mvar, VA, Hz, Ω, kΩ, MΩ, cm, mm, m, m/sec, mm/min, cm/min, m/min, m/h, m/s<sup>2</sup>, inch, l, l/s, l/min, l/h, m<sup>3</sup>, m<sup>3</sup>/sec, m<sup>3</sup>/min, m<sup>3</sup>/h, Nm<sup>3</sup>/h, N·m, N/m<sup>2</sup>, g, kg, kg/h, N, kN, Pa, kPa, MPa, t, t/h, °C, °F, %RH, J, kJ, MJ, rpm, sec, min, pH, %, ppm等

**輸入規格**

- RTD 輸入: 3線式 RTD
  - 最大導線阻抗: 每一條線 60Ω
  - 檢出電流:
    - JPt 100 (JIS '89): 0.5mA
    - Pt 100 (JIS '89): 0.5mA
    - Pt 100 (JIS '97, IEC): 0.5mA
    - Pt 50 Ω (JIS '81): 0.5mA
    - Pt 1000: 0.05mA
  - 溫度範圍

RTD		精度保證 範圍	可測量 範圍
JPt 100 (JIS '89)	°C	-200 ~ +500	-230 ~ +530
	°F	-328 ~ +932	-382 ~ +986
Pt 100 (JIS '89)	°C	-200 ~ +650	-230 ~ +680
	°F	-328 ~ +1202	-382 ~ +1256
Pt 100 (JIS '97, IEC)	°C	-200 ~ +850	-230 ~ +880
	°F	-328 ~ +1562	-382 ~ +1616
Pt 50Ω (JIS '81)	°C	-200 ~ +649	-230 ~ +679
	°F	-328 ~ +1202	-382 ~ +1256
Pt 1000	°C	-200 ~ +850	-230 ~ +880
	°F	-328 ~ +1562	-382 ~ +1616

**標準及認證**

- EU符合性:
- EMC 指令
  - EMI EN 61000-6-4
  - EMS EN 61000-6-2
- RoHS 指令

**輸出規格**

- 警報輸出: 光耦合 MOSFET 繼電器
  - 接點額定: 26.4V DC @100mA (電阻性負載)
  - ON 阻抗: ≤5Ω

**安裝規格**

## 耗電量

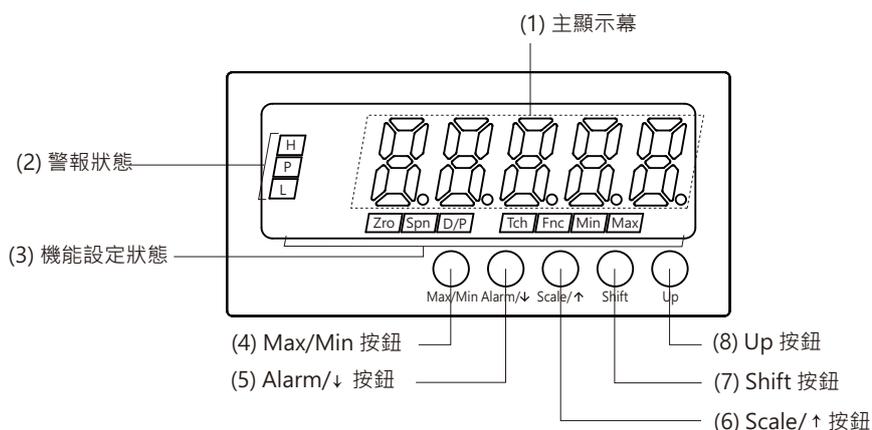
- DC 電源: 0.7W 以下
- 使用溫度範圍: -10 ~ +55°C (14 ~ 131°F)
- 使用濕度範圍: 10 ~ 90%RH (無結露)
- 固定方式: 磁鐵吸附或螺絲固定
- 重量: 85g (3.0oz)

**性能**

## 基準精度

- 顯示: ±1°C ±1刻度 (±2°F ±1刻度)
- 溫度係數: ±0.015% /°C (±0.008% /°F)
- 反應時間: ≤0.5秒 (警報輸出 90% 設定時的 0 → 100% 輸入)
- Burnout 反應時間: ≤10秒
- 線路電壓變動的影響: ±0.1% /容許電壓範圍
- 絕緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC
- 耐電壓: 1500V AC @1分鐘(輸入-警報輸出-供給電源-大地間)

外部視圖



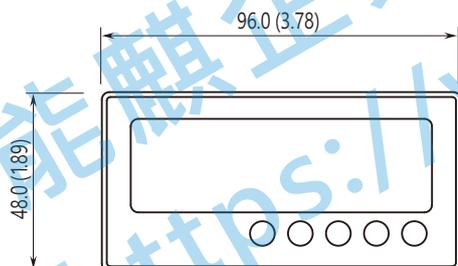
■ 機能名稱

No.	名稱	機能
(1)	主顯示幕	顯示本單元的現在值、設定值和狀態。
(2)	警報狀態	顯示警報設定值與目前值的比較結果。
(3)	機能設定狀態	指示每個設定模式的狀態。
(4)	Max/Min 按鈕	切換主顯示幕顯示現在值、最大值或最小值。
(5)	Alarm/↓ 按鈕	用於檢查警報設定點, 進入警報和其它設定模式; 或在各設定模式下切換設定項目。
(6)	Scale/↑ 按鈕	切換到縮放設定等模式, 或在各設定模式內的設定項目移動時使用。
(7)	Shift 按鈕	在各設定模式下進入設定狀態或各設定位數之間的移動。
(8)	Up 按鈕	設定值的變更、強制歸零的執行/取消或選擇設定值。

注意: 有關每個機能的詳細內容, 請參閱操作說明手冊。

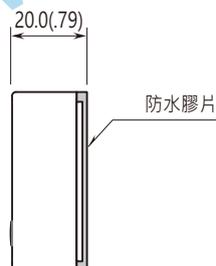
外型尺寸及端子配置圖 單位: mm [inch]

■ 前視圖

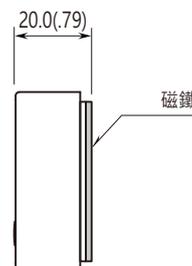


■ 側視圖

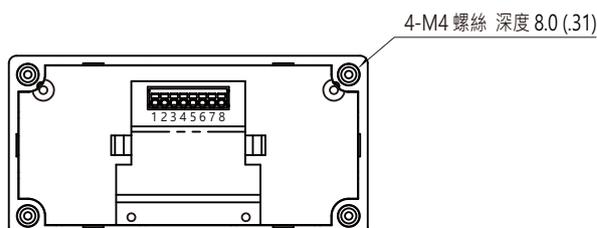
• 螺絲固定時



• 磁鐵吸附固定時



■ 後視圖

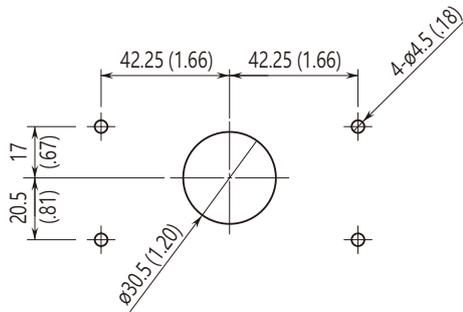


**安裝尺寸圖 單位: mm (inch)**

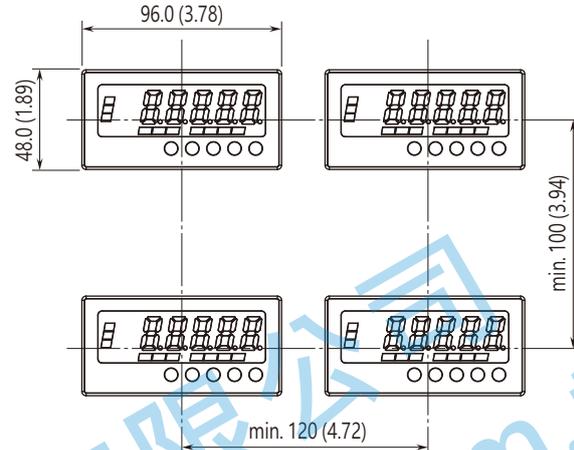
- 螺絲固定時 (符合防護等級 IP66)  
盤面開孔必須如本公司指定尺寸。並使用產品包裝中的防水膠片和固定用螺絲。

- 磁鐵吸付固定時 (不符合防護等級 IP66)  
盤面板不需要開孔。使用產品包裝中包含的磁鐵和配線固定壓板。

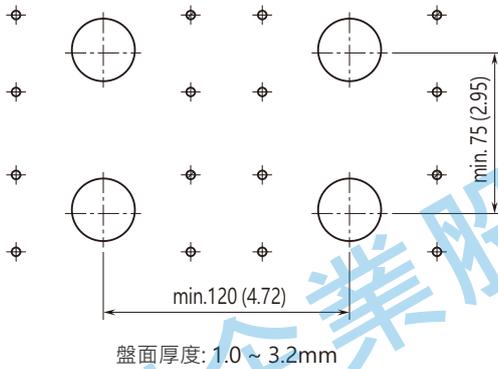
• 單台安裝時 單位: mm (inch)



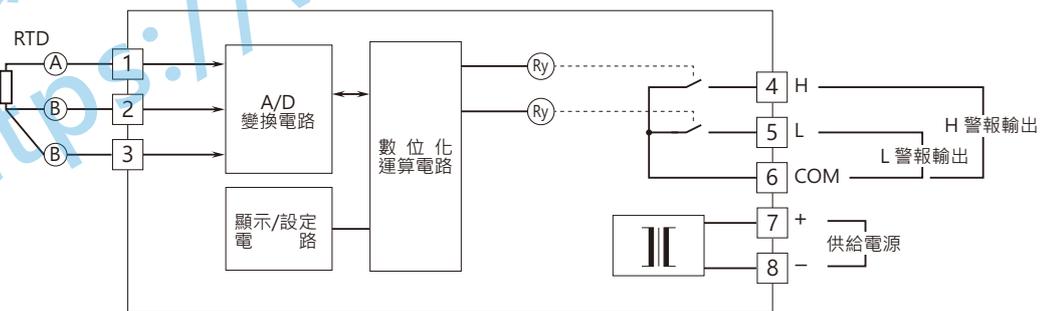
• 多台安裝時 單位: mm (inch)



• 多台安裝 單位: mm (inch)



**電路概要和接線圖**



規格如有更改，恕不另行通知。