

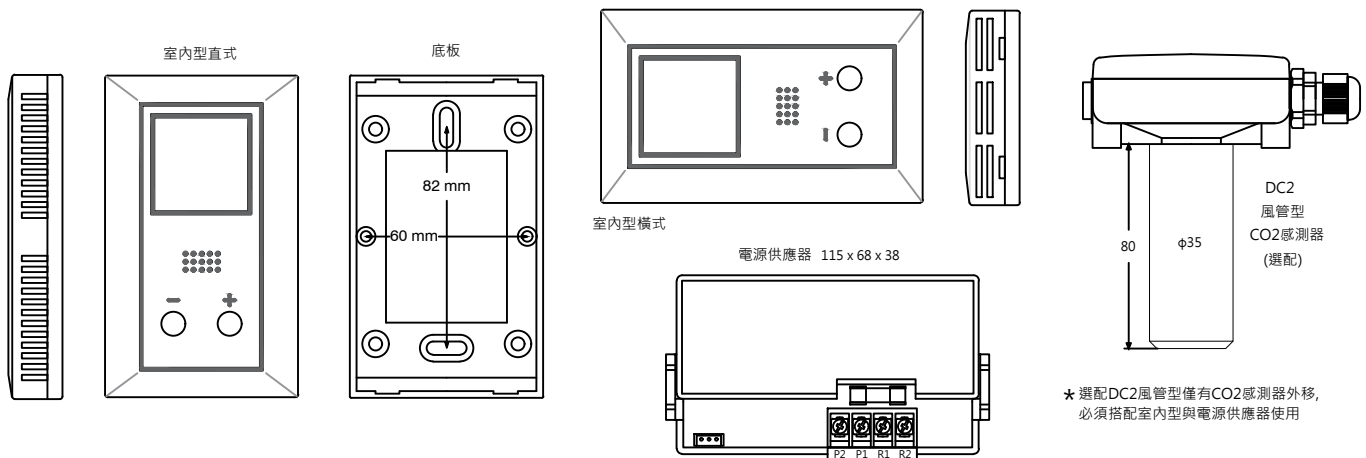
CO2-R2 二氧化碳溫濕度感測器

● 產品特性：

- LCD背光顯示標準美規直式或橫式安裝尺寸
- 歐洲進口CO2感測器兼具穩定與精準輸出特質
- 採用高解析度寬廣範圍的半導體式溫度感測器
- 具備高精度與長效性模組化數位式濕度感測器
- 同時提供Relay開關接點與類比電壓電流輸出
- 二線式RS485通訊與Modbus RTU開放式協定
- 可選配轉速輸出控制訊號與風管型CO2感測器
- 適合無塵室/教室圖書館/智慧建築等多方應用



● 外觀尺寸：L 120 x W 72 x H 20 mm



● 使用前須知：

- ★ 需保持使用場所的環境清潔,如有灰塵或蟲蟻入侵本體將直接影響準確度與使用壽命。
- ★ 感測器安裝位置距離地板高度120cm以內較佳,請避免陽光直接照射或靠近熱輻射源。
- ★ 上電初期銀幕顯示"PrEP"預備字樣,等待約1~2分鐘後即可進入正常的工作狀態。
- ★ 使用時數超過1年銀幕會偶爾出現校準日期提醒,這並不會影響到產品既定的任何動作。
- ★ 受通風器具與外部因素影響,無法保證本產品可調整現場CO2濃度與設定值達到完全相同或差異程度。
- ★ 環境溫度與濕度的偵測值僅提供判讀數據的顯示與上傳,不介入現場空調器具的相關控制。

● 操作說明：

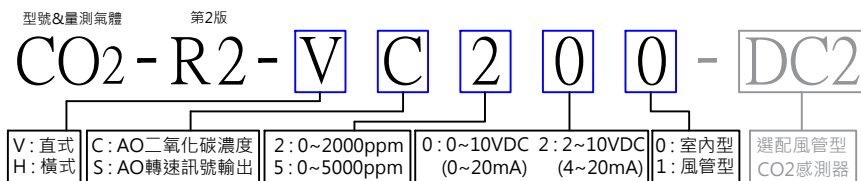
▶ 調整CO2濃度設定值

- ▶ 直接按+鍵可連續以10 ppm遞增設定值;按-鍵可連續以10 ppm遞減設定值。
- ▶ 當CO2濃度超過設定值+差動值且持續60秒以上,電源供應器上的 R1,R2 接點導通,銀幕左下角的排出符號點亮,開啟降低濃度的通風器材;反之當濃度低於設定值+差動值時 R1,R2 接點切斷關閉通風器材停止運作。
- ▶ 類比輸出(A-OUT)隨著濃度大小線性比例輸出;若設為轉速控制則可直接驅動變頻器風機馬達調整室內CO2濃度。

▶ 按鍵鎖定/解鎖

- ▶ 先按任1鍵進入設定畫面,再同時持續按住上下2鍵,待銀幕出現'LOC'以及鎖頭符號表示已經完成按鍵鎖定。
- ▶ 按鍵鎖定後操作上下鍵顯示幕皆會出現'LOC'字樣表示已經鎖定無法調整CO2設定值。
- ▶ 同時按住上下2鍵銀幕出現'ULOC',待鎖頭符號消失且銀幕回復顯示濃度數值表示已經解鎖回到無鎖定狀態。

● 產品選型：



● 接線施工說明：★請拔除或絕緣未使用的連線接頭

① 電源輸出(DC12V)(必備)：線材: 0.5mm² x 3C (風管型4C) 通訊線

- 本體背面 紅, 黑, 黃, (藍) 色線接上電源供應器3(4)色線插頭端子。
- 選配風管型需另將 藍, 紅, 黑 3色線連接到CO₂感測器 1, 2, 3 端子, 連線最長30米。

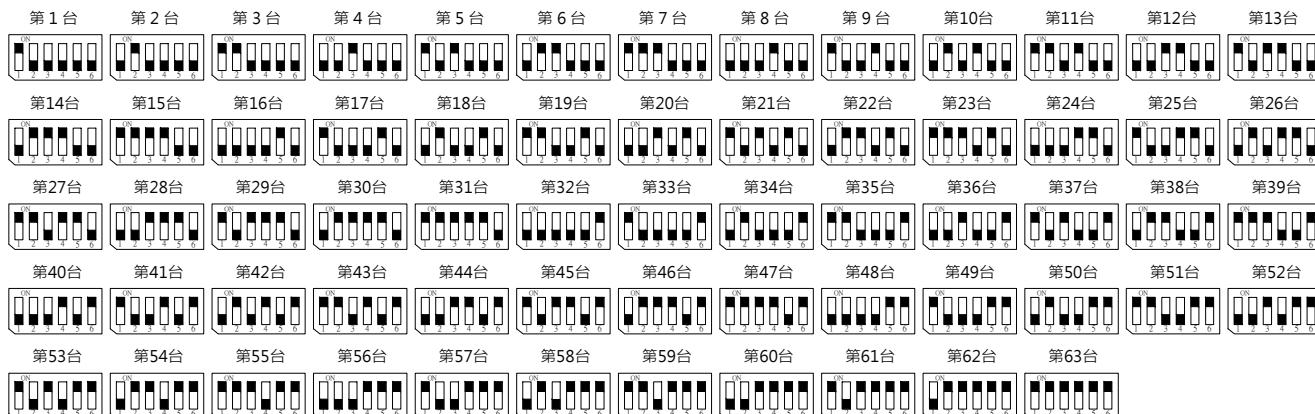
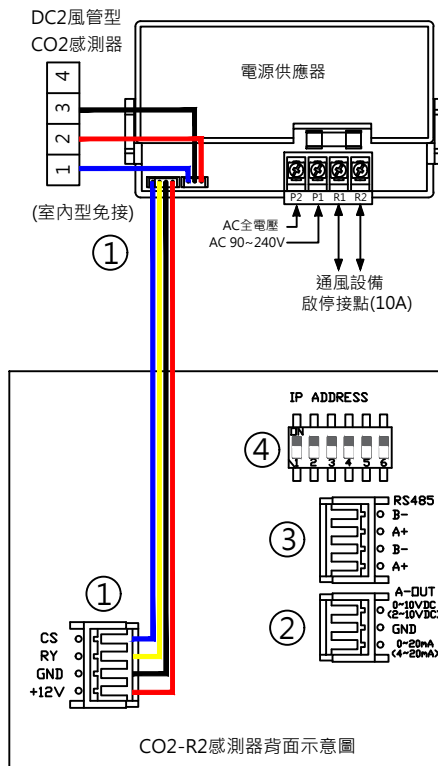
② 類比輸出(A-OUT)：線材: 0.75mm² x 2C 隔離線

- 綠色線0(2)~10VDC, 黑色GND共線 0V, 棕色線0(4)~20mA。
- 0(2)~10VDC 電壓訊號輸出: 綠色線(+) & 黑色線(-)。
- 0(4)~20mA 電流訊號輸出: 棕色線(+) & 黑色線(-)。

③ 通訊接口(RS-485)：UL2464 AWG22(0.5mm²)x2Cx2組對絞隔離線

- 紅色線A+, 白色線B-; 2對線於電路板(內部)連接成為1對。
- 通訊線必須全程使用 UL2464 AWG22 對絞隔離線以一進一出的串接方式連線施工。
- 連線數量1台以上時,(前)末端線頭須並接上1個120歐姆的終端電阻(請向原購買單位索取)。

④ 通訊位址指撥開關(IP ADDRESS)：



● 技術規格：

- 請聯絡經銷商或逕洽本公司索取最新版本通訊資料。
- 同一條連線不能設定2個相同的IP位址; 如未使用RS-485網路通訊功能毋需設定。

輸入電源	DC 12V (由外部電源供應器供應)	Relay接點輸出	SPST 10A / 220VAC
量測氣體/方式	二氧化碳 (CO ₂) / NDIR	差動值/延遲 (出廠)	0~150 (50) ppm / 0~600 (60) 秒 可調整
顯示方式	LCD 背光顯示	類比輸出	0(2)~10VDC ; 0(4)~20mA
量測範圍	0~2000 ppm / 0~5000 ppm	類比輸出型態	CO ₂ 濃度 或 轉速控制訊號
量測精度	± 40 ppm + 3% 量測值(可校準)	通訊方式	2線式RS-485
取樣時間	1 秒/ 次	網路通訊協定	Modbus RTU 9600 bps N,8,1
溫度感測範圍	-55.0 ~ 125.0 °C	連線台數	63台(最多)
溫度顯示精度	0.1 °C	使用環境	溫度: 0 ~ 50 °C 濕度: 20~90%(無結露)
濕度範圍/精度	20 ~ 90 % / + -3%	感測器壽命	>5年 (無不當使用或環境因素)

* 規格如有變更恕不另行通知 2024.01 V1.4