



室內空氣品質二氧化碳自動連續監測器	產品名稱	二氧化碳自動連續監測器
	版本號	201610

室內空氣品質二氧化碳自動連續監測器規範

二氧化碳自動連續監測器(型號 Co2-485)

依據環保署之室內空氣品質管理辦法室內空氣品質檢驗測定之第十四條規範要求公告場所設置自動監測設施應量測之室內空氣污染物項目如下

一,二氧化碳

二,其他經中央主管機關指定者

依室內空氣品質檢驗測定法內所明定之二氧化碳自動監測器為法規內之現況唯一之自動監測設施,本公司之 CO2-485 為其連續自動監測設施要求

本產品以極為簡單節能省電之概念將 CO2 感知器透過單晶片微處理機整合工業等級之 RS-485 規格一次解決整合在輕巧的外殼內成為超低功耗，6V 電源供電，無需風扇，不發熱,的二氧化碳帶 RS-485 傳輸功能的自動連續監測器



產品說明

二氧化碳偵測感知器

二氧化碳以 NDIR 方式製造

資料以 RS-485 方式傳送

連續監測器為獨立單一機體

6V 電源供應



** 標準氣體鋼瓶現場校正,二氧化碳感測器有保障



主機規格:

CO2-SWITCH	Min	Type	Max	note
CO2 量測技術 (光學式)	NDIR 非分散式紅外線量測技術			
光學式量測技術	雙波長量測 4.26um and 3.9um			
CO2 量測範圍(ppm)	0		3000	
CO2 精準度		±70ppm	5%	
工作溫度範圍 (°C)	0		50	
Response Time (minute)		2		
Warm Up Time		<60sec		
溫度範圍	0°C		50°C	
溫度精準度		± 1°C		
濕度測量範圍	20%RH		90%RH	
濕度精準度		±5% RH		
工作電壓 DC power (V)		6 V		
操作溫度	0°C		50°C	
操作濕度	0		95%RH	

P.S.: 需與本公司之自動連續監測器或是顯示器合並使用

主機說明

本機使用高規格的光學式量測技術 (NDIR 非分散式紅外線量測技術),此技術合乎環保署環檢所所規定之二氧化碳偵測使用儀器之量測技術要求

使用光學式 NDIR 的特點,二氧化碳偵測反應速度快,操作溫度範圍廣,精度高,使用壽命長
使用 NDIR 非分散式紅外線量測技術它的原理係運用氣體對紅外線特殊波長的吸收特性以及氣體濃度與吸收量成正比之特性,以量測出其二氧化碳之氣體濃度

一般使用單波長之量測方式,發現使用後偵測單波長的原件受紅外線光源與光學元件的老化而影響到二氧化碳的偵測精準度,一年後如果沒有校正,測出的精度只能參考

本機體使用**雙波長**的量測方式其中有一波長專門量測紅外線光源的強度,利用比值不變技術原理維持偵測二氧化碳精準度,老化在 20ppm-50ppm 的範圍內

本機依據 RS-485 之傳送規格將所測得的數據傳送到本公司之 IAQ A/B 之二氧化碳資料收集器與二氧化碳數據顯示器以達到數據儲存與顯示之功能要求

本機特色

- ◎單晶片 8Bit 微處理機高度整合工業傳輸 RS-485 ,直接以 MODBUS 方式輸出
- ◎安裝簡單,為單機獨立數據傳送系統
- ◎二氧化碳感知器,使用 NDIR 非分散式紅外線量測技術反應速度快,操作溫度範圍廣,精度高,使用壽命長
- ◎二氧化碳感知器,使用 NDIR 非分散式紅外線量測技術,使用**雙波長**的量測方式利用比值不變技術原理維持偵測二氧化碳精準度



◎單獨機型省電節能,不需風扇散熱

◎ Co2 -485 二氧化碳感知器可做標準氣體偏差校正,使用有保障,精準度不變質



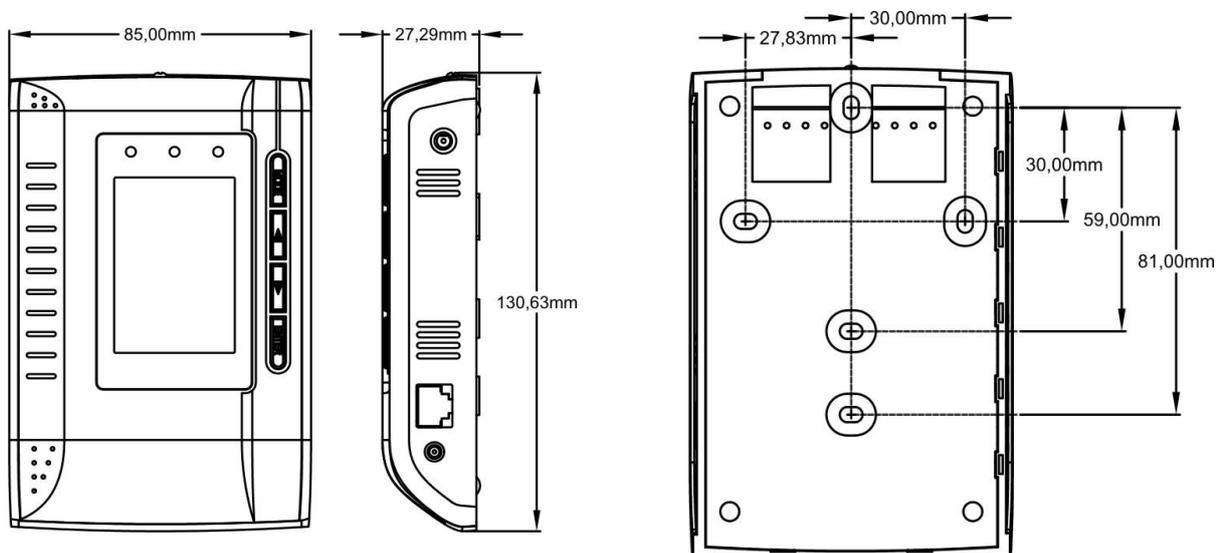
CO2 -485 型外觀

標準氣體鋼瓶現場校正,二氧化碳感測器有保障,合乎法規要求



主機搭配 CO2-485

尺寸圖:

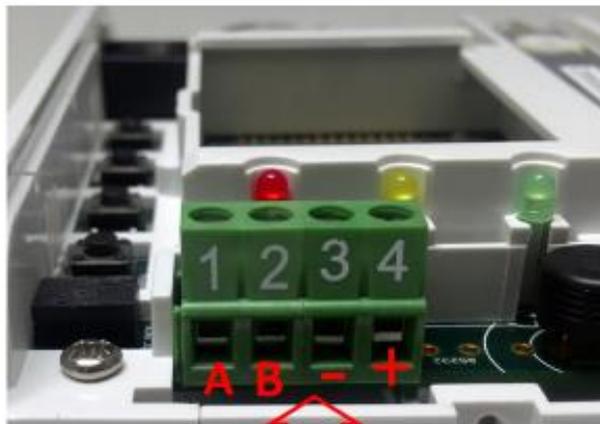




二氧化碳自動連續監測器連接示意圖

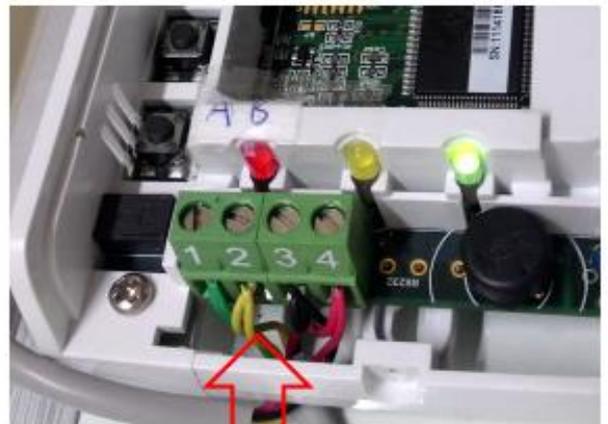


CO2-485 內部接線圖



*機殼打開

- 1, RS-485 A
- 2, RS-485 B
- 3, GND -
- 4, VCC+ 6V / 200mA



安裝纜線圖

CO2-485 安裝說明圖