

TCS3001C 空氣品質偵測器

Air Quality Monitor

應用於航空站、車站、捷運、無塵室、藥廠等空氣品質偵測，台灣註冊品牌
100%台灣製造穩定可靠，符合台灣室內空氣品質保護法，無資安問題



選型

代碼1		代碼2		代碼3		代碼4		代碼5		代碼6		代碼7	
代碼1	偵測種類	代碼2	偵測種類	代碼3	偵測種類	代碼4	偵測種類	代碼5	輸出信號	代碼6	選購	代碼7	特殊訂購
1	PM2.5 PM10	1	CO	1	TVOC	1	溫度 $\leq 0.3^{\circ}\text{C}$ 濕度 $\leq 3\% \text{RH}$	C	RS485	1	SD卡記錄功能		
2	CO2	2	O2	2	HCHO	2	溫度 $\leq 0.2^{\circ}\text{C}$ 濕度 $\leq 1.5\% \text{RH}$	Z	ZB	2	出線2M(訂製)		
3	PM2.5/ PM10/CO2	3	CO/CO2	3	TVOC HCHO	2 (訂製)	None	A	DC4-20mA	N	None		
N	None	N	None	N	None	N	None	L	LoRa				
												S	訂製

特點

- 顯示為LCD
- 二組繼電器輸出，兩組接點可自行規劃設定，偵測種類 PM2.5、PM10、TVOC、HCHO、CO2、CO、O2、 $^{\circ}\text{C}$ 、% 接點輸出，及 Hi、Lo 設定
- 繼電器容量：AC250V · 5A resistive load
DC30V · 5A resistive load
- 細懸浮微粒超過或低於設定值時，蜂鳴器會響(蜂鳴器選購)
- SD卡可儲存歷史資料(選購)
- RS485輸出，連接人機或電腦做資料儲存
- 採用工業級金屬外殼，端子可插拔
- 可藉由行動裝置APP(手機)進行遠端連線及告警(選購)
- 三色指示燈號警報/通訊/鳴叫(選購)
- 符合CE製造安全標準
- 專業銘版設計風格可依需求訂製
- 可配合大型顯示器在無線Zigbee或RS485傳輸(訂製)
- 可由傳送器設定或由電腦控制氣體濃度及溫濕度之警報值

實績應用



智慧醫療空氣品質監測

規格

量測範圍	PM2.5/PM10 : 0~999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ CO : 0~100 (0~500ppm另購品) CO2 : 0~5000 (0~10000ppm另購品) O2 : 0~30% (0~100%另購品) TVOC : 0.125~0.600ppm HCHO : 0~5.000ppm 溫度 : -30.0~100.0 $^{\circ}\text{C}$ 濕度 : 0~100%	顯示	LCD	反應時間	PM2.5/PM10 : <10秒 CO : <30秒 CO2 : 1~10 秒 O2 : <15秒 TVOC : <60秒 HCHO : 1秒 溫濕度 : 1秒	感測元件 解析度	PM2.5/PM10 : 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ CO : 1ppm CO2 : 1ppm O2 : 1% TVOC : 0.001ppm HCHO : 0.001ppm 溫/濕度 : 0.1 $^{\circ}\text{C}$ / 0.1%
精確度	4-20mA($\pm 0.1\% \text{FS}$); RS485(16位元/ $\leq 0.1\%$)	感測器壽命	PM2.5/PM10 3年; 消耗功率 : 1W	操作環境	-20~+50 $^{\circ}\text{C}$ / Below 100%RH. (非凝結狀態)	儲存環境	-20~+60 $^{\circ}\text{C}$ / Below 100%RH. (非凝結狀態)
感測器	PM2.5/PM10 : 光感測器 CO : 電化學式 CO2 : NDIR 紅外線感應器 O2 : 電化學式 TVOC : 半導體式 HCHO : 電化學式 溫濕度 : 採用瑞典COMS數位雙晶片感應器	工作電壓	DC24V	繼電器輸出	控制系統 Microcomputer 設定範圍 Free setting 繼電器容量 AC 250V, 5A resistive load DC 30V, 5A resistive load	尺寸	尺寸:W11.5×H15.8×D4.7 cm (依實際產品為主)
精密度 (at 25 $^{\circ}\text{C}$)	PM2.5/PM10 : $\pm 3\%$ CO : $\pm 5\%$ ($\pm 5\text{ppm}$) CO2 : $\pm 70 \text{ ppm}$ ($\pm 1\%$) O2 : $\pm 2\%$ TVOC : $\pm 10\%$ HCHO : $\pm 2\% \text{FS}$ 溫度 : $\leq 0.3^{\circ}\text{C}$ (B Class); $\leq 0.2^{\circ}\text{C}$ (A Class) 濕度 : $\leq 3\% \text{RH}$ (B Class); $\leq 1.5\% \text{RH}$ (A Class)	RS-485 interface	RS485 Modbus RTU Mode/其他通訊格式(訂製) Address 1~FF(16 Hex) Baudrate 9600, 19.2K, 38.4K, 57.6K, 115.2K Frame N.8.2, E.8.1, O.8.1, N.8.1 Protocol Modbus RTU mode	外殼材質	金屬 / 不銹鋼外箱可訂制(選配品)		

環保署室內空氣品質建議值

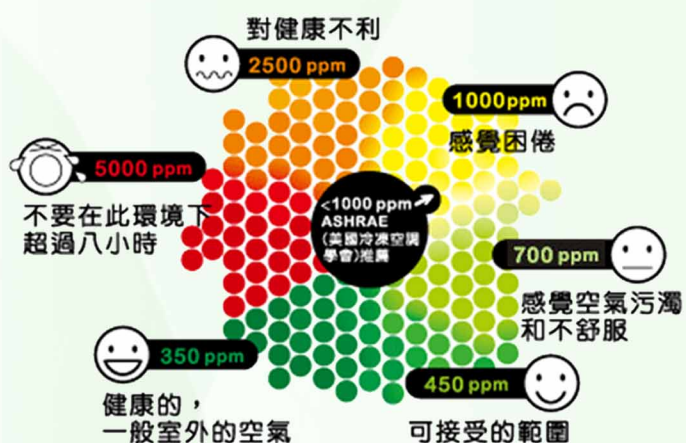
項目	建議值	
二氧化碳(CO2)	8小時值	1000ppm
甲醛(HCHO)	1小時值	0.08ppm
總揮發性有機化合物(TVOC)	1小時值	0.56ppm

空氣品質標準	PM2.5	PM10
年平均濃度限值	15 µg/m ³	65 µg/m ³
24小時平均值	35 µg/m ³	125 µg/m ³

外觀介紹



CO2指標



符合台灣室內空氣品質保護法

應用範例

