

iAeris 3

戶外空品偵測器



健康環境的守護者 即時掌握戶外空氣品質

iAeris 3 戶外空氣品質偵測器可用於測量和監測戶外環境中不同空氣污染物和氣象參數的裝置。其功能包括：

1. 懸浮微粒監測：測量PM2.5和PM10等懸浮微粒的濃度，這些微粒與空氣品質和健康息息相關。
2. 氣體檢測：監測一氧化碳 (CO)、臭氧 (O3)、二氧化氮 (NO2)、二氧化硫 (SO2) 等氣體的濃度，這些氣體是常見的空氣污染物。
3. 溫度和濕度測量：測量環境的溫度和濕度，這些參數對於了解空氣品質和人體舒適度都很重要。
4. 揮發性有機化合物 (TVOC) 檢測：監測TVOC 的濃度，這些化合物來自於各種源頭，包括工業、交通和建築材料。
5. 數據傳輸：能將收集到的數據傳輸至中央監測系統，以進行即時監測和分析。

可應用於環境監測、健康研究、城市治理以及空氣品質管理等領域。

產品特色

- 專業氣流設計，即時精準偵測環境空氣品質
- 感測器模組搭載自家演算法，具備獨立校正功能，確保精準可靠
- 多樣通訊介面，包括RS485、選配WIFI、NB-IOT和4G，滿足不同需求
- 支援多種傳輸模式，如MODBUS-RTU、MODBUS-TCP、HTTP、MQTT等
- 內建記憶體即時儲存測試資料，可選配雲端平台輕鬆管理和分析
- 模組化感測器設計，各獨立感測模組滿足多樣空氣因子偵測需求
- 通過環保署標準(PM2.5)認證，由工研院執行認證保證品質



元儀科技有限公司 <http://www.uee.tw/>
電話:(03)5506330 傳真:(03)5506334
30264 新竹縣竹北市成功一街83號二樓
E-Mail:nancy@uee.tw

應用領域和實績 (更多的應用實績請至本公司網站 www.sysinnotech.com)



台電工地

戶外空品偵測器在施工現場的應用是為了確保工作環境的安全，預防有害物質的擴散，並確保施工活動符合相關的法規和標準。



施工場地



台北市5G
智慧電桿

戶外空品偵測器在智慧城市中的應用有助於實現城市的可持續發展，提高居民的生活品質，並確保城市在環境管理和應急情況處理方面更具效率。



智慧城市



台東
鹿野高台

戶外空品偵測器可以測量大氣中各種污染物（如氮氧化物、二氧化硫、臭氧、微粒子等）的濃度。偵測、追蹤和識別不同的污染源。



環境監控



養豬場微
型氣象站

戶空品偵測器可以監測農業區域中的溫度、濕度及空氣品質，包括氣體濃度、微粒子等。這有助於農民適時採取措施，從而提高生產效益。



智慧農業

感測器規格

測量因子	偵測範圍	解析度	精確度 (*)	偵測方式	反應時間	熱機時間
溫度	-40~125 °C	0.1 °C	±0.5°C	微機電晶片	30秒	60秒
濕度	0~100% RH	1% RH	± 5% RH	微機電晶片	30秒	60秒
細懸浮微粒 PM2.5	0~1000 µg/m3	1 µg/m3	±10ug/m3±10% of reading	光學式	10秒	300秒
懸浮微粒 PM10	0~1000 µg/m3	1 µg/m3	±10ug/m3±10% of reading	光學式	10秒	300秒
總揮發性有機氣體TVOC	0~60 ppm	0.01 ppm	±0.1ppm±10% of reading	微機電晶片	10秒	300秒
一氧化碳 CO	0~1,000 ppm	0.1 ppm	± 5ppm±5% of reading	電化學式	60秒	60秒
臭氧 O3	0~5 ppm	0.01 ppm	±0.1ppm±10% of reading	電化學式	60秒	600秒
二氧化氮 NO2	0~20 ppm	0.01 ppm	±2% FS	電化學式	60秒	600秒
二氧化硫 SO2	0~20 ppm	0.01 ppm	±5% FS	電化學式	60秒	600秒
二氧化碳 CO2	0~5,000 ppm	1 ppm	±30ppm±3% of reading	非分散性紅外線	120秒	60秒
氨氣 NH3	0~100 ppm	0.01 ppm	±2% FS	電化學式	60秒	600秒
硫化氫 H2S	0~100 ppm	0.01 ppm	±2% FS	電化學式	60秒	600秒
氧氣 O2	0~25% Vol	0.1% Vol	±2% FS	電化學式	15秒	300秒
甲烷 (CH4)	0~100% LEL	1% LEL	±2%LEL or ±5% of reading	觸媒燃燒式	10秒	300秒

(*) 測試條件在 25°C 環境下

系統規格

操作環境	-10°C ~ 50°C, 低於90% RH	電源分配	可選擇交流110~240V/直流12~24V/直流5V (選配)
儲存溫度	-20°C ~ 70°C, 低於90% RH	耗電量	4W max.
通訊協定	Modbus -RTU, Modbus-TCP/HTTP/MQTT	尺寸	180mm(長) x 265mm(寬) x 125mm(高) (包含背架)
傳輸介面	可支援NB-IoT / 4G / WiFi / RS485	重量	945g max.

機種

機型	溫度	濕度	細懸浮粒子 PM2.5	懸浮粒子 PM10	一氧化碳 CO	臭氧 O3	總揮發性有機 氣體 TVOC	二氧化氮 NO2	二氧化硫 SO2	二氧化碳 CO2 (*)	氨氣 NH3 (*)	硫化氫 H2S(*)
iAeris31	V	V	V									
iAeris32	V	V	V				V					
iAeris33	V	V	V	V	V	V	V					
iAeris35	V	V	V	V	V	V	V	V	V			

(*)感測因子亦可依客戶之需求進行客製組合



元儀科技有限公司 <http://www.uee.tw/>
電話:(03)5506330 傳真:(03)5506334
30264 新竹縣竹北市成功一街83號二樓
E-Mail:nancy@uee.tw