

微型氣象傳訊器

Aecl®

■ 產品特色

- 先進的大氣溫溼度量測技術
- 精確的超音波風速風向測量技術
- 全範圍校準的 MEMS 氣壓感測器
- 超低消耗功率，特別適用於功耗要求較高的電池供電系統
- 9 ~30VDC 供應電源電壓輸入範圍
- 採用工業等級的防護外殼，可使用於戶外環境
- 高品質的電氣介面防護
- RS485 Modbus, RTU 數位信號輸出

■ 產品應用

MWS-FWS 系列微型氣象傳訊器採用了先進的氣象、環境感測技術，整合了幾個主要的氣象參數偵測，包括了大氣溫度、大氣溼度、大氣壓力、風向、風速、降雨量以及延伸的光輻射和 UV 紫外線、PM2.5、PM10 的量測。可應用於氣象、環保、交通、電力、農業、交通和水利等諸多領域。

■ 產品型號

型 號	偵測功能
MWS-FWS200	風向, 風速
MWS-FWS300	大氣溫度, 大氣溼度, 大氣壓力
MWS-FWS300-C	大氣溫度, 大氣溼度, 光輻射
MWS-FWS400	大氣溫度, 大氣溼度, 大氣壓力, 降雨量
MWS-FWS402	大氣溫度, 大氣溼度, 風向, 風速, PM2.5, PM10
MWS-FWS500	大氣溫度, 大氣溼度, 大氣壓力, 風向, 風速
MWS-FWS600	大氣溫度, 大氣溼度, 大氣壓力, 風向, 風速, 降雨量
MWS-FWS602	大氣溫度, 大氣溼度, 大氣壓力, 風向, 風速, 降雨量, PM2.5, PM10
MWS-FWS700	大氣溫度, 大氣溼度, 大氣壓力, 風向, 風速, 降雨量, 光輻射
MWS-FWS702	大氣溫度, 大氣溼度, 風向, 風速, 降雨量, 光輻射, PM2.5, PM10
MWS-FWS800	大氣溫度, 大氣溼度, 大氣壓力, 風向, 風速, 降雨量, 光輻射, UV紫外線
MWS-FWS802	大氣溫度, 大氣溼度, 大氣壓力, 風向, 風速, 降雨量, 光輻射, UV紫外線, PM2.5, PM10



■ 產品一般規格

信號輸出	RS485, Modbus RTU/ ASCII 傳輸速率 2400, 4800, 9600, 19200, 38400
供應電源	電源電壓: 9 ~ 30VDC 平均電流: 74mA (12VDC) , 47mA (24VDC)
保護等級	IP66
工作溼度範圍	0 ~ 100% RH
工作溫度範圍	-40 ~ 60°C
尺寸	高 408mm x 直徑 140mm
重量	1500 g

■ 感測器規格

偵測項目	規格
溫度	測量範圍: -40 ~ 60°C 精確度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 長期穩定性: $\pm 1^{\circ}\text{C}/\text{Year}$
相對溼度	測量範圍: 0 ~ 100%RH 相對溼度 精確度: $\pm 0.8\%\text{RH}$ 相對溼度 長期穩定性: $\pm 1\%\text{RH}/\text{Year}$
氣壓	測量範圍: 10 ~ 1300 hpa 精確性: $\pm 1 \text{ hpa}@25^{\circ}\text{C}$
風向	超音波感測技術 測量範圍: 0 ~ 360° 精確度: $\pm 3^{\circ}$ 採樣頻率: 最大 10Hz
風速	超音波感測技術 測量範圍: 0 ~ 60 米/秒 精確度: $\pm 0.3\text{m/s}$ 或 $\pm 3\%$ (0~30m/s) , $\pm 5\%$ (>35m/s) RMS 採樣頻率: 10Hz Max.
雨量	光學散射感測技術 解析度: 0.001mm / 0.01mm / 0.2mm
PM2.5	監測範圍 0~1000ug/m3 分辨率 0.3ug/m3 精確度 $\pm 15\%$ or $\pm 10 \text{ ug/m}^3$
PM10	監測範圍 0~1000ug/m3 分辨率 0.3ug/m3 精確度 $\pm 15\%$ or $\pm 10 \text{ ug/m}^3$
UV	光學感測技術 監測範圍 1~ 15 等級
光輻射	光學感測技術 監測範圍 0~2000 W/m2 精確度 5%

* 本公司型錄規格若與產品不符時，以實際出貨產品規格為準，本公司保留修改型錄規格之權利，不另行通知