

## YL-ES 颗粒物传感器 (PM2.5、PM10)



### 一、产品概述

该传感器可以安装在墙上，或安装在一个直径最高可达 3 英寸的垂直桅杆上。YL-ES 配有一根 10 英尺长的电缆和连接器，用于电源 (15 至 40VDC) 和信号输出。

YL-ES 使用高灵敏度的前向散射激光浊度计测量颗粒浓度，测量范围为 0 至 100mg/m<sup>3</sup> 或 0 至 100,000ug/m<sup>3</sup>。可选的锐切旋风用于设置 ES-642 的测量水平。根据供应，为 TSP 提供颗粒物监测；添加锐切旋流器，对小于 PM10 或小于 PM2.5 或 PM1 的颗粒物进行测量。该仪器的精度设置为粒子 +/-5%，基于可追踪的 PSL0.6 微米参考标准。

### 二、技术参数

测量原理	前向散射激光浊度计测量颗粒浓度
可用的切点	TSP 入口标准，可提供 PM10、PM2.5 和 PM1 锐切气旋入口
测量范围	0~100mg/m <sup>3</sup>

测量灵敏度	0.001mg/m <sup>3</sup>
浊度计精度	±5%可追溯标准, 0.6umPSL
粒度灵敏度	0.1~100 微米, 最佳灵敏度为 0.5~10 微米颗粒
显示	2X16 背光液晶显示屏 提供有关操作信息: 功率、流量操作、状态和浓度。
零校准	每小时自动零校准或按程序设定 1~999min
流量	2.0L/min ±0.1 lpm
电力供应	15-40VDC @1.5A max
耗电量	350mA (无加热器) 1.1A (带加热器) @15VDC
模拟输出	4-20mA 和 0-10VDC
数字 I/O	RS-485 全半双工, RS-232
串行通信	ASCII 文本数据和 MODBUS RTU
报警输出	常开和常闭继电器 30VDC @1A max
工作温度	0~+50°C (环境温度传感器范围-30~+50°C)
气压	600~1040mbar 压力传感器范围
环境湿度范围	0~90%RH, 非冷凝
进气湿度控制	自动 10 瓦进气加热器模块控制样品 RH 设定点。
工厂服务间隔	一般 24 个月, 在正常的环境空气中持续使用
安装选项	壁挂式支架标准三脚架, 或 EX-905 三脚架。
单元重量	2.27kg
单元尺寸	高 22.9cm, 宽 17.8cm, 深 10.8cm, 无入口总成 高 48.3 厘米, 宽 17.8 厘米, 深 10.8 厘米, 带入口总成。