

DM5018 室外颗粒物连续监测仪

Thermo Scientific DM5018 室外颗粒物连续监测仪，采用 β 射线衰减技术，坚固可靠的户外设计，配备不同采样头，可对 TSP，PM10，以及 PM2.5 质量浓度进行实时连续测量，为道路，建筑工地，堆场等扬尘防控提供持续准确，可靠，可追溯的监测数据。

产品综述

DM5018 室外颗粒物连续监测仪采用 β 射线衰减技术，以可靠的 i 系列颗粒物监测仪为基础，实时监测空气中的颗粒物浓度，监测方法符合中国生态环境部和美国 EPA 的相关要求。

DM5018 室外颗粒物连续监测仪配备定制系统空调和保温层的户外机柜，可直接安装于室外环境中。机柜内独特的循环风道设计保证箱体内部温度相对稳定，机柜前后开门便于使用和维护，同时配有电源稳压器和防雷设计，即使在恶劣的条件下也能正常稳定运行。

DM5018 室外颗粒物连续监测仪能够做到真正的实时监测，仪器量程范围广，响应时间快，可快速捕捉颗粒物浓度变化，数据准确可靠，特别适合安装于建筑工地或市政施工现场，进行扬尘颗粒物的在线监测，规范建筑工程施工行为，帮助降低扬尘排放对周边环境空气质量的影响。

产品特点

- β 射线原理，实时监测颗粒物质量浓度
- 单通道配置不同采样头，测量 TSP，PM10 或 PM2.5
- 内外箱组合设计，顶部预留空间适用客户多种扩展 / 集成需求
- IP55 室外机柜，定制系统空调，内壁保温棉，仪器运行环境更稳定
- 加热管室外保护套筒，与机柜法兰连接
- 内箱保护所有仪器部分，循环风道设计
- 平铺分层设计，前侧更换纸带，易于安装和维护
- 检测器电池和内置稳压器以防工地经常性断电和电压不稳
- 二级级联防雷，室外运行更安全
- 校准膜溯源流程，测量结果可追溯



技术规格

仪器性能	
放射源	碳-14 (C-14), <3.7 兆贝可 (<100 微居里) 密封源设备
测量范围	0 to 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 10.0 mg/m ³ 0 to 100, 1,000, 2,000, 3,000, 5,000, 10,000 µg/m ³
最低检测限	<4 µg/m ³ (1 小时平均) <1 µg/m ³ (24 小时平均)
分辨率	0.1 µg/m ³
精度 (24 小时平均)	± 3.0 µg/m ³ <80 µg/m ³ ; ± 4-5 µg/m ³ >80 µg/m ³ (24 小时平均)
准确度 (质量测量)	± 5% (使用可追溯至 NIST 的质量校准膜片)
数据平均及输出	
长期质量浓度平均时间	60 - 3,600 秒和 24 小时
数据输出速率	1 秒
样气流量	
流量	16.67 升 / 分钟
流量精度	± 2% 测量值
流量准确度	<5% 测量值
运行条件	
操作温度范围	-20 °C ~ 50 °C
机箱内部温度	30 °C ± 10 °C
防水防尘等级	IP55
无冷凝	机箱内相对湿度 <95% RH
滤膜材质	玻璃纤维 (宽度 40mm; 长度 17 米)
采样头	TSP 采样头; PM2.5 VSSC™; USEPA PM10 采样头
数据通讯及存储	
输入	16 位数字输入 (标准); 8 路 0-10VDC 模拟输入 (可选); 8 路用户定义模拟输出 (0-1 或 0-5VDC)
输出	可选电压, RS232/RS485, TCP/IP, 10 路继电器输出, 断电指示 (标准); 6 路用户定义的模式输出 (0-100mV, 0-1V, 0-5V, 0-10VDC); 0-20 或 4-20mA 隔离电流输出 (可选)
协议	C-Link, MODBUS, Geystitech (Bayern-Hessen), ESM 协议, 数据流, NTP 协议 . 通过以太网从不同地方同时连接
内部数据存储	用户指定变量的内部数据日志 (浓度, 日期, 时间, 旗帜等) 多达 32 种类型日志参数; 容量 19 万条记录
电源	
电源输入	187-253 VAC, 50/60Hz
最大功率	1000 瓦 (包括空调)
显示	菜单驱动式软件, 320*420 图形显示
尺寸	723 mm x 655 mm x 1270 mm (WxDxH)
重量	130kg



赛默飞
官方微信



赛默飞
化学分析

热线 800 810 5118
电话 400 650 5118
www.thermofisher.com

ThermoFisher
SCIENTIFIC