



远程颗粒计数器 Remote particle counter

FP6000 远程颗粒计数器

FP6000 Remote Particle Counter



产品信息:

- 内置高精度流量传感器，确保数据的可靠性
- 灵活方便，可用于多种远程空气颗粒计数场合
- 采用长寿命激光二极管，可保证连续监测
- 完美实现进口产品的国产替代

Product information:

- Use high-precision flow sensor, can ensure data reliability .
- Flexible and convenient, suitable for various remote air particle counting occasions.
- Use long life laser diodes, to ensure continuous monitoring.
- Can replace imported products perfectly.

技术参数

Technical Data

粒径通道个数	6通道, ($>0.3\mu\text{m}$, $>0.5\mu\text{m}$, $>1.0\mu\text{m}$, $>2.5\mu\text{m}$, $>5.0\mu\text{m}$, $>10\mu\text{m}$)
光源	长寿命激光管
通讯界面	2*RS485
计数原理	光散射
计数效率	50% $@0.3\mu\text{m}$ 100% $@\geq 0.5\mu\text{m}$ ($25\pm 2^{\circ}\text{C}$, $50\pm 10\%\text{RH}$ environmental conditions)
检测范围	0~1,000,000 pcs / 28.3L/min
流量范围	0~40L/min
数据更新频率	1S
工作电压	DC 24V Average operating current $\leq 0.5\text{A}$
运行环境	$0^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$; 0~95%RH (non-condensing)
存储环境	$-20\sim 60^{\circ}\text{C}$, 0~95%RH (non-condensing)
采样流量	28.3L/min, 流量精度2.5%
数据存储	SD卡, 10000条带时间戳存储
外形尺寸	136 × 91 × 110 mm
产品外壳	304不锈钢+表面处理

产品特点

- 实时监测 $>0.5\mu\text{m}$ 和 $>5.0\mu\text{m}$ 的颗粒计数；完美实现进口产品的国产替代；
- 采样流量 28.3L/min 或者 1CFM ；
- 自动 1m^3 总粒子滚动累加计算，无需上位机软件执行复杂的滚动累加计算；大大降低上位机软件的运行负担；
- 内置精确差压流量测量，流量精度 2.5% ；
- 内置高精度时钟芯片；确保计时准确；
- 当流量过低/过高，自动关闭激光源，避免激光传感器过热；
- 2路RS485通讯输出，1路host，另外1路Aux，用于冗余系统设计更合理；
- 9-36VDC供电；
- 内置8000-10000组数据存储能力，允许上位机软件通过RS485自动恢复存储数据；数据更安全；
- LED指示灯，实时指示计数器的工作状态：蓝灯代表低流量，黄灯代表通讯故障；绿灯指示计数器正常工作，正常采样时计数器绿灯一长一短闪烁；

典型应用

FP6000使用Modbus RTU通讯协议，仅需一根Cat5e网线连接控制器；由控制器提供独立的24VDC供电和并联的RS485通讯，实现以下功能：

- FP6000计数器即插即用，允许互换而无需地址配置，系统自动识别；
- 计数器开启时，控制器自动打开电源；反之关闭计数器时，电源自动切断；避免停机不用时误报警的发生时，电源自动切断；
- 每台FP6000计数器之间并联连接，互不干扰；
- 控制器内置32G数据存储；实现三级数据存储备份；

应用领域

- 锂电池生产 · 液晶面板 · 生物制药 · 半导体集成电路



- 气体检测仪
- 色母机，色油机
- 粘度计
- 高温料位计
- UV能量计
- 水质检测仪，采样器
- 干燥箱，培养箱
- 进样瓶
- 电路开发，仪器设计
- 空气过滤器
- 安全光栅

上海梵普仪器有限公司

SHANGHAI FALPLUTE INSTRUMENTS CO., LTD

服务热线: 1363 6628 368

www.fbochina.com.cn