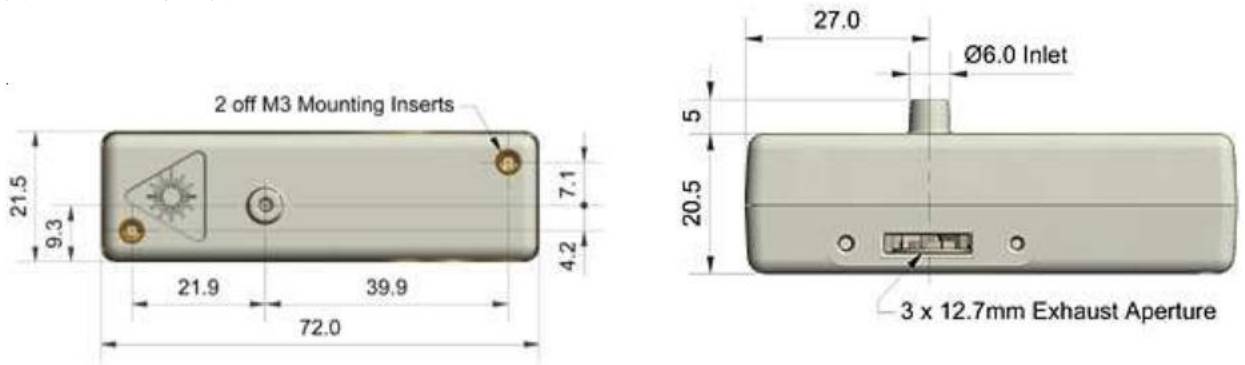




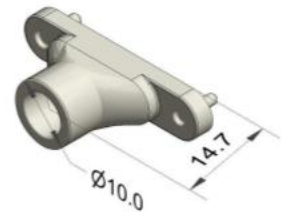
OPC-R1 颗粒物检测器

图 1 OPC-R1 示意图



- 记录PM₁, PM_{2.5}, PM₁₀ plus 直方图
- 用于通讯和固件升级的SPI连接
(不包括SPI接口, 订购编号 000-OSPI-00)
- 提供PC软件
- 可拆卸的风扇出口适配器
- 小尺寸和低功耗
- 可配置为特定的应用程序

可拆卸的排期扩展



测量

粒径范围	球形等积大小 (基于1.5 RI)	0.4 - 12.4
尺寸分类	软件树数目	16
取样间隔	直方图间隔 (秒)	1 - 30
总流速	升/分 (典型)	1.6
最大微粒计数率	微粒/秒	10,000
最大联合概率	10 ⁶ 微粒/升时的浓度百分比	0.84
	500微粒/升时的浓度百分比	0.24

功耗

测量模式	mA (典型)	95
待机模式	mA (典型)	< 5
电压范围	VDC	4.8 - 5.2
接通瞬态	mW 持续 1ms	< 5000

重要参数

数字接口	(没有数据存储)	SPI 模式 1
激光分类	封闭外壳	一类
温度范围	°C	-10 - 50
湿度范围	% rh (持续)	0 to 95 (非冷凝)
重量	g	< 30



At the end of the product's life, do not dispose of any electronic sensor, component or instrument in the domestic waste, but contact the instrument manufacturer, Alphasense or its distributor for disposal instructions.

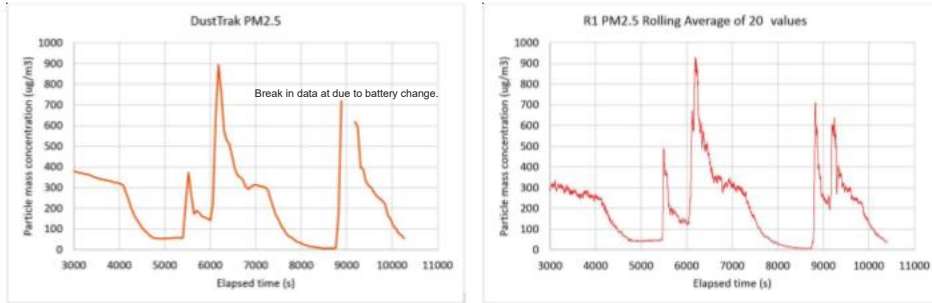
NOTE: As applications of use are outside our control, the information provided is given without legal responsibility. Customers should test under their own conditions, to ensure that the sensors are suitable for their own requirements.

深圳市新世联科技有限公司



OPC-R1性能数据

图2 Alphasense R1 PM传感器和TSI DustTrak监测PM2.5的比较



这两个图跟踪OPC-R1和TSI DustTrak三个小时。很好的相关性显示OPC-R1可以准确跟随微粒事件。

图3 用OPC-R1做测量，PC显示的粒径5µm氧化铝的微粒尺寸分布图（Spherisorb™）

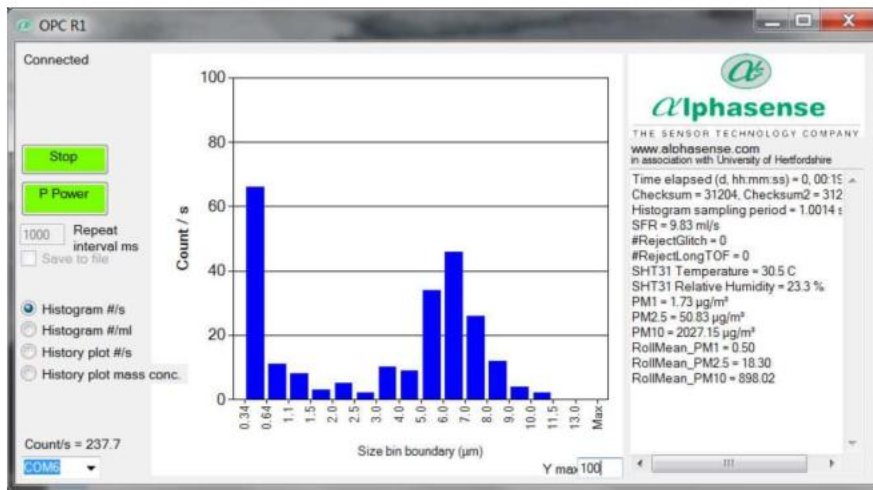


图3显示了用标定气溶胶校准时，OPC-R1检测到微粒尺寸分布图

图4 TSI3300 OPS对粒径5µm氧化铝的微粒尺寸计数（Spherisorb）

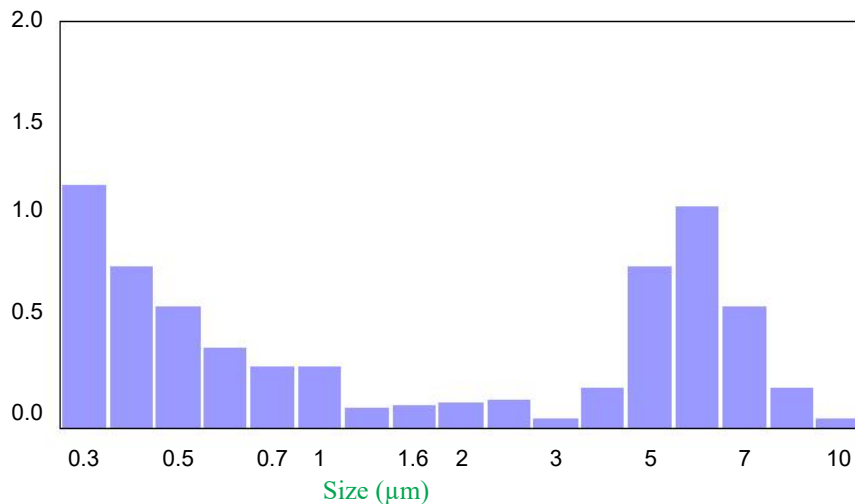


图4所示为TS3300测量相同的标定气溶胶所显示的微粒尺寸分布图，呈现出良好的相关性 with 图3。

深圳市新世联科技有限公司