



® Knowledge Beyond Measure.

Aerotrak® 便携式 粒子计数器

9310&9510 型



TSI® AeroTrak® 9310 和 9510 便携式粒子计数器提供了同类最佳的特性和广泛功能。

TSI® AeroTrak 9310 和 9510 便携式粒子计数器提供了1.0 CFM (28.3 L/min) 流速及0.3或0.5 μm 灵敏度。这些产品兼容 TSI® 测量空气速度/温度/相对湿度的高精度通风探头，为您提供完整的解决方案，全面满足您的认证需求。可以在屏幕上方方便地查看粒子数量数据，也可以使用 TrakPro™ Lite Secure 软件下载数据，还可以直接打印到集成的打印机上。

AeroTrak® 便携式粒子计数器可以通过机载打印机及标配 TrakPro™ Lite Secure 下载软件，生成 ISO14644-1、EU GMP Annex 1 和 FS209E 通过/未通过测试报告。在需要时，可以方便地存储和上传多种粒子计数器配置。这些产品既可以作为单独的粒子计数器使用，也可以集成到设施监测系统中，比如 TSI® 的 FMS 5。

9310 和 9510 型粒子计数器均满足 ISO 21501-4 规定的所有严格要求。它通过标准的粒子测量方法来进行校验，即使用来自美国国家标准及技术研究所 (NIST) 的 PSL 小球通过 TSI 一流的分级器和凝聚核粒子计数器校准。用户还将获得由 TSI 提供的两年质保和 TSI 久负盛名的高品质产品，这是市面上其他粒子计数器所无法享有的。

功能和优点

- AeroTrak® 9310 粒子计数器粒径范围：0.3 ~ 25 μm
- AeroTrak® 9510 粒子计数器粒径范围：0.5 ~ 25 μm
- 最多可同时测量六个通道数据
- 流量为1.0 CFM (28.3 L/min)
- 完全符合 ISO 21501-4 要求
- 数据存储：250 个区域, 999 个位置, 10,000 个样品
- USB, USB 存储设备及以太网传送数据
- 业内响度最大的声音警报
- 简易图标触摸屏操作
- 机载打印 ISO-14644-1、EU GMP Annex 1 和 FS209E 报告
- 通过 TrakPro™ Lite Secure 提供外部认证报告
- 条码扫描仪支持调用 Recipe 和 Zone 配置
- 显示最多三种环境参数
- 不锈钢外壳
- 重量轻
- 单机或集成到设施监测系统中
- 连续操作时电池续航时间超过 10 小时



Aerotrak® 便携式粒子计数器

9310 & 9510 型

粒径范围9310-02: 9310: 0.3 ~ 25 µm
9510-02: 9510: 0.5 ~ 25 µm**粒径通道**9310-02: 0.3, 0.5, 1.0, 3.0, 5.0, 10 µm
9510-02: 0.5, 0.7, 1.0, 3.0, 5.0, 10 µm**粒径分辨率**

<15% @ 0.5 µm (满足 ISO 21501-4)

计数效率9310-02: 对 0.3µm 粒径为 50%;
对 >0.45µm 粒径为 100%
(满足 ISO 21501-4 和 JIS)9510-02: 对 0.5µm 粒径为 50%;
对 >0.75µm 粒径为 100%
(满足 ISO 21501-4 和 JIS)**浓度限制**820,000 个粒子/ft³ (29,000,000 个
粒子/m³) @ 10% 重合损耗**光源**

长寿命激光二极管

零计数<1 个/5 分钟
(满足 ISO 21501-4 和 JIS B9921)**流量**1.0 CFM (28.3 L/min) ±5%精度
(满足 ISO 21501-4 和 JIS B9921)**流量控制**

电子, 自动闭环 (已获专利的* 流量控制技术)

采样管扩展

长达 39.4 ft (12 m)

采样模式

手动, 自动, 蜂鸣; 累计/差值; 技术或浓度

采样时间

1 秒到 99 小时

采样频率

1 ~ 9999 个周期或连续

排气

内置 HEPA 过滤

真空源

内部真空泵

通信模式

Modbus® TCP 通过以太网或 USB

声音警报

内置: >85 dB @ 1 米 (可以调节)

状态指示灯

电量不足, 流量, 激光

警报输出

干触点, 在发出警报时闭合

警报极限

所有粒子通道可设置

显示器

VGA 5.7 inch (14.5 cm) 触摸屏显示器

语言英语, 德语, 法语, 西班牙语, 日语, 中文
(简体), 意大利语**软件**

兼容 TrakPro™ Lite Secure 和 FMS 5 软件

打印机

内置热敏打印机 (无打印机机型可选)

打印机输出

可选所有语言

环境传感器接口支持 TSI® 探头型号: 960,962,964,966 (空气速
度 / 温度 / 相对湿度) 和温度 / 相对湿度探头**单位 ID**

可配置 IP 地址

安全

2 级口令保护, 锁定使用和配置

数据存储250 个区域
999 个位置
10,000 个样点记录, 包括: 日期, 时间,
总计 6 条粒径通道, 流量状态和仪器状态**数据传送**通过 USB 存储设备、以太网或 USB 数据
线或选配 TSI® FMS 软件连接到 TrakPro™
Lite Secure 软件进行数据传输**报告**提供 ISO 14644-1, EU GMP 和 FS209E
通过 / 未通过报告**校准**

可溯源 NIST 的 TSI® 校验系统

校准周期

推荐每年至少校准一次

外观尺寸 (高 x 宽 x 深)9.5 in. x 9.0 in. x 9.2 in.
(24.1 cm x 23.0 cm x 23.2 cm)
(不包括等速采样口)**重量**

14.2 lbs (6.44 kg) (两块电池)

功率

110 ~ 240 VAC 通用电源

电池

电池可拆卸 / 充电锂电池 (2 个电池插槽)

电池续航时间**

连续操作 >10 小时 (两块电池)

电池充电

5 小时 (在空闲时)

外部表面

不锈钢

工作范围36° ~ 95°F (2° ~ 35°C),
20% ~ 95% RH 非结露**贮存范围**

32° ~ 122°F (0° ~ 50°C), 最高 98% RH 非结露

标准

ISO 21501-4, CE, JIS B9921

保修

2 年

标配附件在线操作手册, 电源线, 电池, 倒刺进气口,
等速探头, 采样管, 过滤器, 打印纸, USB
线和 TrakPro™ Lite Secure 软件**选配附件**电子过滤扫描探头, 基本过滤扫描探头, TSI® 风
速探头, 温湿度探头, 备用电池, 双口外置充电
器, 等速探头, 等速采样口, 采样管, 便携箱

* 专利号 6,167,107

** 电池寿命将根据安装和应用程序而变化

技术数据如有变更, 恕不另行通告。

AeroTrak, TSI 和 TSI logo 是注册商标, TrakPro 是 TSI
公司在美国的商标并可能受到其他国家商标注册法律的
保护。

Modbus 是 Modicon, Inc. 公司的注册商标。



Knowledge Beyond Measure.

TSI Incorporated - 欢迎访问我们的网站 www.tsi.com 获取更多的信息。美国 Tel: +1 800 874 2811
英国 Tel: +44 149 4 459200
法国 Tel: +33 1 41 19 21 99
德国 Tel: +49 241 523030印度 Tel: +91 80 67877200
中国 Tel: +86 10 8219 7688
新加坡 Tel: +65 6595 6388欲了解更多资讯, 请关注 TSI 官
方微信公众号“美国 TSI”。Email tsichina@tsi.com
Web www.tsi.com/cn