



® Knowledge Beyond Measure.

凝聚核粒子计数器

3752型



专为高浓度测量应用设计

第四代TSI®丁醇CPC（凝聚核粒子计数器）包含高浓度CPC，现在单次计数最多可检测100,000个粒子/cm³，高级检测最多10,000,000个粒子/cm³（光度检测）。这种高浓度机型具有直观的直接触摸式用户界面、新软件、更高的可靠性，以及可存储数月数据的安全内部数据存储。该机型具有有线或无线的现代通信选项，让您远程连接到设备，并最终优化粒子研究。

高浓度CPC 3752与四种基于丁醇的CPC（包括标准型号、超细粒子和1-nm型号）完美结合，并完全集成到SMPSTM¹3938系列中。该机型凭借其浓度和粒径范围，适用于多种应用。

所有的TSI凝聚核粒子计数器都配有可取出的饱和器吸液芯，方便运输和维护，具有防淹功能，并配备了可靠、测量性能良好的脉冲高度监视器。

¹SMPSTM是扫描电迁移率粒径谱仪的简称，测量纳米颗粒物粒径分布。

功能和优势

- 拓展单计数浓度范围高达 100,000 粒子 /cm³
- 光度计浓度范围高达10,000,000 粒子/cm³
- 粒径测量下限4nm(D50)
- 50Hz数据采集频率-获取高频动态过程
- 除水系统-适用于高湿度环境
- 诊断功能增加脉冲高度监测

应用

- 过滤器测试
- 基础气溶胶研究
- 燃烧研究
- 健康和大气研究，特别是针对高浓度区域，如污染区域（港口、特大城市等）



规格

凝聚核粒子计数器

3752型

颗粒物粒径范围

测量下限4 nm (D50), 经单分散蔗糖颗粒验证

测量上限>3µm

颗粒物浓度范围

高达100,000 (1x10⁵)粒子/cm³

单粒子计数模式, 连续实时重合校正

使用光度计检测拓展到10,000,000 (1x10⁷) 粒子/cm³

颗粒物浓度准确度:

±5% @ <100,000 粒子/cm³ 单计数

±20% @ <10,000,000 粒子/cm³ 光度计

颗粒物零点读数:

<0.01 粒子/cm³ @ 12 小时平均

响应时间

响应时间以浓度变化百分比描述

高流量

<1.5 s @ 90% - 10% (T10-90, T90-10)

<3 s @ 0 - 95% (T95)

低流量

<2 s @ 90% - 10% (T10-90, T90-10)

<4 s @ 0 - 95% (T95)

气流系统

0.3 ± 0.015 L/min 或 1.5 ± 0.05 L/min 进气流量 (体积)

0.3 ± 0.015 L/min 计数流量 (体积)

液体系统

工作液为正丁醇

当在高湿环境中工作时, 建议使用内置除水泵清除凝结水

通讯方式

嵌入的触摸显示屏

脉冲输出: BNC 接口, TTL 电平脉冲, 标称 350 ns 脉冲宽度

USB type C: CPC 直接连接电脑, 使用气溶胶仪器管理软件操作

以太网口: 8-wire RJ-45 jack, 10/100 BASE-T, TCP/IP, 远程连接。可自动 (DHCP) 也可手动设置。

USB type B: 外接存储卡

Wi-Fi 适配器可以连接到无线网络

操作环境条件:

温度 10 - 35°C (50 - 95°F)

湿度 0 - 90% 相对湿度, 无凝露

气压 75 - 105 kPa (0.75 - 1.05 atm)

配件

需要配置

电源: 100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 335 W 最大, 内置电源故障自动恢复功能

系统包括:

- 注液瓶、排液瓶
- 气溶胶仪器管理软件, 包含计数产品许可证
- 连接电脑的 USB C-USB A 电缆线

数据存储

50 Hz 数据可保存1年

尺寸: (H x W x D)

30.0 cm x 28.6 cm x 34.3 cm (11.83 in. x 11.05 in. x 13.54 in.),

不包括注液瓶和固定支架。

重量

~9.1 kg (~20 lbs)

订购

型号

3752

3752-MKIT

3752-WKIT

6005740

3750200

描述

凝聚核粒子计数器

CPC维护备件包

CPC可更换饱和器吸液芯

泵可更换隔膜

环境采样系统

规格如有变更, 恕不另行通知。

TSI和TSI Logo是TSI公司在美国注册商标, 也可能受到其它国家商标法律的保护。



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