



® Knowledge Beyond Measure.

水基凝聚核 粒子计数器

3789 型



拓展您的研究能力

水基凝聚核粒子计数器 (WCPCs) 可使用安全、环保、易获取的蒸馏水在气体中检测高精度粒子数浓度。结合粒径谱仪，可以获得从最小2nm到1000nm的纳米粒径分布以及相对应的数浓度。

第三代 WCPCs 带来了许多增强功能：

- 前所未有的可靠性
- 低维护
- 可调的计数效率

功能和优点

- 可选计数效率
- 预定义 2.2nm 和 7nm (蔗糖) 50% 计数效率粒径设置点
- 单粒子计数最高到 2×10^5 个/立方厘米
- 蒸馏水作为方便、环保、安全的工作液体
- 50 Hz 的数据采样率
- 可搭配扫描电迁移粒径谱仪工作
- 超大存储器可存储数据长达一年
- 可通过网口控制和下载数据

应用

TSI 多功能 WCPC 适合于大多数粒子计数的应用，并且最小到 2.2nm 的探测能力使它对以下的应用是最理想的选择：

- 新粒子生成和增长研究
- 纳米技术研究和过程监测
- 吸入或暴露烟雾箱实验
- 长期、不间断的空气质量监测

规格

水基凝聚核粒子计数器

3789 型

颗粒物粒径范围

最小探测粒径 (D50) 2.2nm 和 7nm 用户可选, 经过单分散蔗糖粒子验证。

可个性化设置生长段温度

颗粒物浓度范围

最高到 Up to 200,000 (2x10⁵) particles/cm³

连续实时单颗粒物计数重叠校准

颗粒物浓度精确性

±5% 在小于 200,000 个/立方厘米

计数本底误差

<0.01 颗粒/cm³ (基于12小时平均值)

响应时间

响应时间按浓度变化百分比描述 ~0.6 秒到 90% (T10-90, T90-10)

系统流速

气溶胶流速 0.3 L/min

进样口流速 0.6 或 1.5 L/min

进样流速可选 2.5L/min

工作溶液系统

蒸馏水作为工作溶液, 消耗大概 43ml/天

通讯接口

嵌入式触摸显示屏

脉冲输出: BNC 接头, TTL 电平脉冲, 一般是 350 纳秒宽度

通过 USB type C 接口连接 CPC, 可以直接连接计算机, 使用 AIM 控制软件来操作

网口 (8 线 RJ-45 插座, 10/100 双绞线基带传输, TCP/IP 协议) 远程连接, 网络设置自动配置 (DHCP)

环境操作条件

温度 10 - 35°C (50 - 95°F)

湿度 相对 0 - 90%, 无凝结

压力 75 - 105 kPa (0.75 - 1.05 atm)

规格如有变更, 恕不另行通知。

TSI 和 TSI Logo 是 TSI 在美国注册的注册商标, 并可能受到其他国家商标注册法律的保护

附件

要求

电量: 100 to 240 VAC, 50/60 Hz, 200 W 最大。
内置电源故障自恢复

包括

工作液注入瓶和排液瓶

AIM 软件计数产品许可证

连接计算机的 USB type C 转 type A 电缆线

数据存储

50Hz 采样速率条件下, 内部存储器可以存储一年数据

尺寸 (HWD)

30.7 cm x 18.3 cm x 40.4 cm

(12.1 in. x 7.2 in. x 15.9 in.) 不包括注液和排液瓶

重量

8.2 kg (18.2 lbs)

订购

水基凝聚核粒子计数器

型号	描述
3789	WCPC

可选配件

型号	描述
3789-WKIT	Wick 更换套装
3772200	大气气溶胶采样系统



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