



Particle Counter 粒子计数器

WE DESIGN AND DELIVER PREMIUM SENSING SOLUTIONS

我们设计并提供高品质检测方案

www.setra.com.cn

setra®

Model SPC2000

远程粒子计数器

产品简介

Setra Systems 2000系列远程粒子计数器测量0.3 μm到5.0 μm、流量1.0 CFM (28.3 LPM) 以内的粒子。可以通过Modbus™ RTU或ASCII轻松集成至实时监测或楼宇管理系统使用。作为市场上体积更小的远程粒子计数器，2000系列安装简单，符合ISO 21501-4标准，并提供2年质保。



规格参数

通用规格

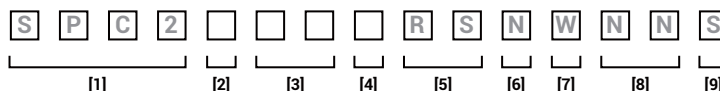
通道尺寸	0.3 μm, 0.5 μm, 1.0 μm, 5.0 μm
计数效率	0.5 μm 粒子为50%, 0.75 μm 以上粒子为100% (符合JIS标准)
浓度限值	>500,000 粒子 / ft ³ @ 5% 重叠损失
光源	长使用寿命的激光二极管
零计数	<1 个计数 / 5分钟 (符合JIS B9921标准)
流量	0.1 或 1.0 CFM (28.3 LPM)
流量控制	临界流量孔
真空要求	外部真空 >15" (38.1 cm) Hg 校准; NIST 可追溯
采样探头/管道	等速采样探头
通信接口	Modbus RTU 或 ASCII 输出 (根据订单指定)
功率	9-30 VDC
尺寸 (L x W x H) ¹	1.8" x 3.7" x 1.5" (4.5cm x 9.3cm x 3.8cm)
重量	0.62 lb (0.28 kg)
标准	ISO 21501-4 和 JIS B9921
质保	2年有限质保
工作条件	5° 到 35°C (41° 到 95°F); 20% 到 95%, 非凝露
储存条件	-20° 到 50°C (-4° 到 122°F); 最大 98%, 非凝露
可选附件	等速采样探头, 吹扫过滤器, 数据线, 真空和采样管道

¹ 不包括探头; 仅限本体和安装板。
规格参数如有变更, 恕不另行通知。

订购信息

订货号示例: SPC23104RSNWNS;

SPC2000系列, 0.3μm 最小粒径, 1.0CFM 流量, 4通道, RS485 通讯方式, 无内置真空泵, 墙装, 无内置传感器, 标准保修



[1] 系列		[2] 最小粒径		[3] 流量	
SPC2	SPC2000	3	0.3μm	01	0.1 CFM
		5	0.5μm	10	1.0 CFM
[4] 通道		[5] 通信方式		[6] 泵	
2	2通道	RS	RS485	N	无内置真空泵
4	4通道				
[7] 规格		[8] 内置传感器		[9] 保修	
W	墙装型	NN	无	S	标准

以上参数如变更恕不另行通知

特点

- 测量0.3 μm到5.0 μm的粒子
- 0.1和1.0 CFM流量, 带内置压力损失报警
- 发光器件优化设计, 更长的使用寿命
- 体积更小的1 CFM远程粒子计数器
- 最多4通道的同步数据测量
- Modbus RTU或ASCII输出
- 使用RS485连接
- 浓度限值500,000 / ft³
- LED状态显示
- 符合ISO 21501-4和JIS B9921标准
- 无缝集成至设施监测系统
- 轻质不锈钢外壳
- 2年质保, 可选延长质保

应用

- 洁净室
- 实验室
- 医药制造



Model SPC5000&SPC7000

空气质量检测仪



Setra Systems SPC5000和SPC7000是功能更先进、用途更广泛的远程粒子计数器系列，可以测量0.3 μm 到25 μm 、流量0.1 CFM (2.83 LPM) 的粒子。每台仪器都可以通过以太网、USB或（可选的）无线802.11 b/g、RS485或RS232轻松集成至楼宇自动化和洁净室管理系统。SPC7000系列还可用作独立的电池运行设备。

6个用户可选的粒子尺寸通道

SPC5000和SPC7000报告和显示最多6个用户可选的粒子尺寸通道以及温度和相对湿度、流量和传感器状态、最后一次校准日期、序列号、激光开启时间和制造日期，方便维护和质保管理。

用户友好体验

在屏幕上实时查看数据，并通过打印机或USB密钥生成符合ISO 14644-1、EU GMP Annex 1或FS 209E标准的报告，或导出至Setra Systems数据下载软件。Setra Systems计数器可通过网页浏览器远程控制和监控。

特点

- 测量0.3 μm 到25 μm 的粒子
- 0.1CFM (2.83LPM)流率
- 测量6通道同步数据
- 提供近似质量浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- 图标更大，触屏更轻松
- 可以添加温度和相对湿度探头
- 最多存储45,000个采样记录、1,000个采样位置和50个“巡检指引”
- 通过以太网、USB或（可选的）无线802.11 b/g、RS485或RS232连接
- 静态或动态IP地址 (DHCP)
- 显示和外部打印符合ISO 14644-1、EU GMP Annex 1和FS 209E标准的报告
- 内部声音报警
- 用户自定义报告
- 用户可选的通道尺寸
- 符合ISO 21501-4和JIS B9921标准
- 易于使用更小粒子捕获装置清洁和擦拭
- 无缝集成至设施监测系统
- 2年质保，可选延长质保

高级数据存储

SPC5000和SPC7000系列粒子计数器均能存储45,000个带时间戳的粒子计数和环境数据记录，从而提供足够的冗余数据。其质量浓度模式还能提供以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的近似密度值。

所有Setra Systems计数器均符合ISO 21501-4和JIS B9921标准。“SPC7301”配置确保与内置脉冲高度分析仪的兼容性。



Model SPC5000&SPC7000



空气质量检测仪

规格参数

通用规格

尺寸范围	
选项代码“3”:	0.3到25 µm
选项代码“5”:	0.5到25 µm
尺寸通道	工厂校准的0.3、0.5、1.0、2.5、5.0、10.0 µm变量组合
流量	0.1 CFM (2.83 LPM)
电池运行时间 ¹	10小时
浓度限值	>4,000,000粒子/ft ³ @ 5%重叠损失
光源	长使用寿命的激光二极管
计数效率	0.3 µm粒子为50%； 0.45 µm以上粒子为100% (符合JIS标准)
零计数	<1个计数 / 5分钟 (<2个粒子 / ft ³) (符合ISO 21501-4 & JIS标准)
计数模式	自动、手动、实时计量、累计/差分、 质量浓度、计数或浓度
计数报警	1到9,999,999个计数
校准	NIST可追溯 (建议每年最少一次)
显示	4.3" (10.9 cm) WQVGA (480x272) 彩色触摸屏
打印机 (可选)	可选的外部热敏打印机。 支持所有可用语言的打印。
真空源	带自动流量控制功能的内部泵
过滤排气	内部HEPA过滤器
通道数	6
自定义尺寸通道	可进行自定义尺寸通道校准
声音报警	可调内置报警
通信模式	以太网, USB
可选通信模式	无线802.11 b/g, RS485或RS232

¹仅限电池选项代码“7”。

规格参数如有变更，恕不另行通知。

通用参数 (续)

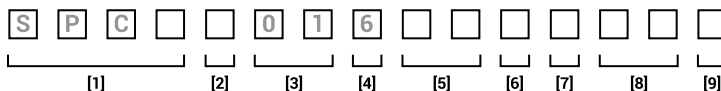
环境传感器	包括温度和相对湿度探头32°到122°F (0°到50°C) ±1°F (0.5°C), 15-90% ±2%相对湿度
报警	针对所有粒子尺寸的计数、低电量、传感器失效、 环境传感器和流量的报警
标准	ISO 21501-4和JIS B9921
外部表面	不锈钢
尺寸 (L x W x H)	5.2" x 4.15" x 8.25" (13.3 cm x 10.5 cm x 21 cm), 包括倒刺接头
重量	4 lb (1.8 kg)
附件	USB闪存驱动器、等速探头、 吹扫过滤器、电池、数据下载软件、USB电缆、 电源和和电源线的快速入门指南和操作手册
可选附件	印刷手册、备用电池、外部充电器、 温度和相对湿度传感器、外部打印机和等速探头
缓存	45,000个采样记录 (旋转缓冲)，包括粒子计数数据、 环境数据、位置和时间。可在屏幕上滚动显示或打印
采样位置	最多1,000个位置，20个字符以内
采样时间	1秒到99小时
功率	110到240 VAC 50/60 Hz通用直插电源
工作条件	41°到104°F (5°到40°C)；20%到95%，非凝露
储存条件	32°到122°F (0°到50°C)；最大98%，非凝露
质保	2年有效质保，可选延长质保

Model SPC5000&SPC7000



空气质量检测仪

订购指南



[1]		[2]		[3]		[4]		[5]		[6]	
系列		最小粒径		流量		通道		通信方式		泵	
SPC5	SPC5000	3	0.3µm	01	0.1 CFM	6	6通道	SD'	标准	N ^{2,3}	无内置真空泵
SPC7	SPC7000	5	0.5µm					RS	标准&RS232-485	P	内置真空泵
								WF	标准&WiFi通信方式		

[7]		[8]		[9]	
规格		内置传感器		保修	
W ²	墙装型	NN ²	无	S	标准
B	台式	HT	相对湿度&温度	E	整机延保
				P	延保 (泵保修期不变)

¹ “标准” 选项 包括 USB Client & Host 、 以太网

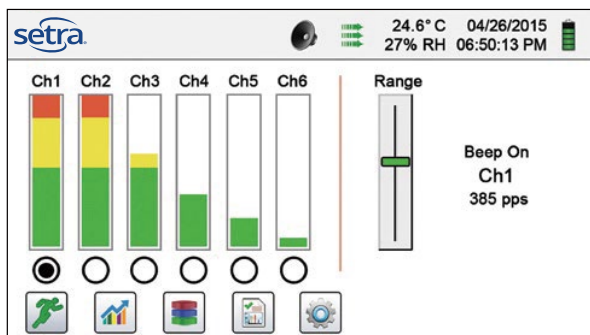
² 仅适用于以“SPC5”开头的系列

³ 订购号中必须选择代码“W”

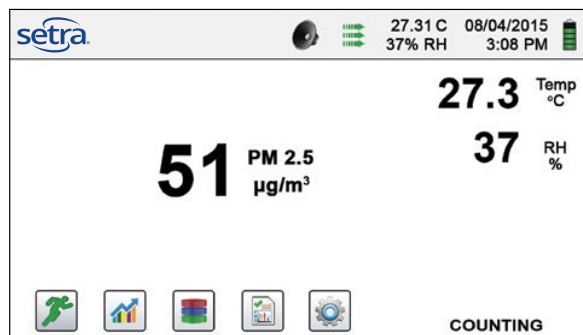
以上参数如变更恕不另行通知

订购示例：SPC73016WFPBHTP；AQM7000 系列，0.3 µm 最小粒径，0.1 CFM 流量，6 通道，标准 & WiFi 通信方式，内置真空泵，台式，内置相对湿度 & 温度传感器，延保（泵保修期不变）。

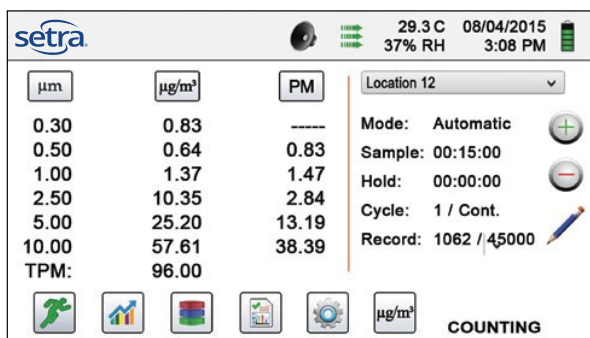
用户体验



Real-Time Meter™ 准确显示粒子浓度



可配置的环境传感器显示器



同步显示多种PM尺寸

SSP_SPC5000/SPC7000_CN_201810

Model AQM5000 & AQM7000

空气质量检测仪

Setra Systems AQM5000和AQM7000系列空气质量监测仪测量0.3 μm到25 μm粒子的质量浓度，并可储存室内空气质量的温度、相对湿度、CO₂和TVOC（可选配置）等信息。



室内空气质量

Setra的AQM系列监测仪作为单个装置即可简便、经济地测量室内空气质量，是医疗保健设施、洁净室、办公大厅和其他公共区域中空气质量监测的理想选择。

6个用户可选的粒子尺寸通道

AQM报告和显示6个用户可选的粒子尺寸通道以及二氧化碳 (CO₂)、温度和相对湿度信息。可选配置包括用于测量TVOC的PID传感器。AQM配有易用的通道管理控制面板，能监测PM 1、PM 2.5、PM 10 & TPM（以及其他用户指定的PM尺寸值）。此外，还能监测流量、传感器状态、最后一次校准日期、序列号、激光开启时间以及制造日期，方便维护和质保管理。

特点

- 测量0.3 μm到25 μm的粒子
- 0.1CFM(2.83LPM)流率
- 大型彩色触摸显示屏
- 提供近似质量浓度值 (μg/m³) 并指示同步PM值
- 用户可选且可调的粒子通道尺寸
- 可以测量CO₂、°C/°F、TVOC和RH，并支持设置报警设定点
- 最多存储45,000个采样记录
- 通过以太网、USB或WiFi（可选）连接
- 静态或动态IP地址 (DHCP) 连接
- Modbus RTU、ASCII或TCP连接
- 随附软件支持远程操作、数据管理及诊断等功能
- 用户可选内部声音报警阈值
- 长时间电池运行及获专利的睡眠模式 (AQM7000)
- 用户友好的现场校准
- 2年有限质保，可选延长质保

用户友好界面

集成的环境传感器支持用户友好的现场校准，允许单点或双点偏移，并确保空气质量调查的精度。可以在屏幕上实时查看数据并通过打印机或USB密钥生成环境报告，或导出至Setra Systems仪器管理软件。Setra Systems仪器可通过支持20个并行用户会话的任意PC、平板电脑或智能手机远程控制 and 监控。

高级数据存储

AQM5000和AQM7000可存储最多45000个带时间戳的粒子计数和环境数据记录，从而提供足够的冗余。其质量浓度模式提供以μg/m³为单位的近似密度值，并支持根据密度和折射率进行校正以确保精度。所有Setra Systems粒子计数器和空气质量监测仪均符合ISO 21501-4和JIS B9921标准。

功率管理和睡眠模式

AQM7000系列带高级功率管理功能以及独特的睡眠模式，单次充电能实现超过一个月的长时间运行。这些监测仪可作为独立的电池运行设备或通过以太网、USB或（可选的）无线802.11 b/g、RS485或RS232连接简单地集成到楼宇自动化和设施监测系统中使用。



Model AQM5000&AQM7000 setra

空气质量检测仪

规格参数

通用规格

尺寸范围	0.3到25 µm
尺寸通道	工厂校准的0.3、0.5、1.0、2.5、5.0、10.0 µm 变量组合
流量	0.1 CFM (2.83 LPM)
浓度限值	>4,000,000粒子/ft ³ @ 5%重叠损失
光源	长使用寿命的激光二极管
计数效率	0.3 µm粒子为50%； 0.45 µm以上粒子为100% (符合JIS标准)
零计数	<1个计数 / 5分钟 (<2个粒子 / ft ³) (符合ISO 21501-4 & JIS标准)
计数模式	自动、手动、蜂鸣、累计/差分、 质量浓度、计数或浓度
计数报警	1到9,999,999个计数
校准	NIST可追溯 (建议每年最少一次)
显示	4.3" (10.9 cm) WQVGA (480x272) 彩色触摸屏
打印机 (可选)	可选的外部热敏打印机。 支持所有可用语言的打印。
内部真空泵	带自动流量控制功能的内部无刷泵
过滤排气	内部HEPA过滤器
通道数	6
自定义尺寸通道	可进行自定义尺寸通道校准
声音报警	可调内置报警
通信模式	以太网, USB
可选通信模式	无线802.11 b/g、RS485或RS232

规格参数如有变更, 恕不另行通知。

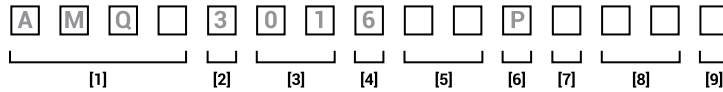
通用参数 (续)

环境传感器	
TVOC选项"1":	包括NDIR CO2 (0-5000 ppm, 分辨率1 ppm, 精度±1% FS, 响应速度20秒)、温度和相对湿度探头 32°到122°F (0°到50°C) ±1°F (0.5°C), 15-90% ±2%相对湿度
TVOC选项"2":	包括选项"1"中的所有传感器和TVOC PID (5302-AQM标配), 0-50 ppm / min., 检测水平5 ppb, 精度±1.5%, 响应速度<3秒
报警	针对所有粒子尺寸的计数、低电量、传感器失效、 环境传感器和流量的报警
标准	ISO 21501-4和JIS B9921
外部表面	不锈钢
尺寸 (L x W x H)	5.2" x 4.15" x 8.25" (13.3 cm x 10.5 cm x 21 cm), 包括倒刺接头
重量	4 lb (1.8 kg)
附件	USB闪存驱动器、等速探头、温度和相对湿度传感器、 吹扫过滤器、电池、仪器管理软件、USB电缆、 电源和电源线的快速入门指南和操作手册
可选附件	RS232/RS485连接器、印刷手册、备用电池、 外部打印机、等速探头、AQM现场校准盖 (用于气体传感器和分析校准气体) TVOC探头
缓存	45,000个采样记录 (旋转缓冲), 包括粒子计数数据、环境数据、位置和时间
采样时间	1秒到99小时
功率	110到240 VAC 50/60 Hz通用直插电源
工作条件	41°到104°F (5°到40°C) ; 20%到95%, 非凝露
储存条件	32°到122°F (0°到50°C) ; 最大98%, 非凝露
质保	2年有效质保; CO2 & TVOC传感器为1年有限质保

Model AQM5000 & AQM7000 setra

空气质量检测仪

订购指南



[1]		[2]		[3]		[4]		[5]		[6]	
系列		最小粒径		流量		通道		通信方式		泵	
AQM5	AQM5000	3	0.3µm	01	0.1 CFM	6	6通道	SD ¹	标准	P	内置真空泵
AQM7	AQM7000							RS	标准&RS232-485		
								WF	标准&WiFi		
								RW ²	标准&RS232-485 &WiFi		

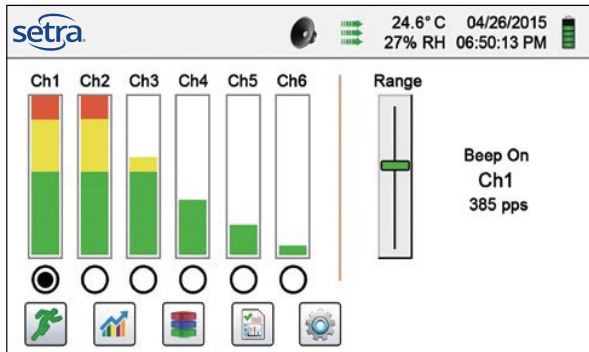
[7]		[8]		[9]	
规格		内置传感器		保修	
W ²	墙装型	HC	相对湿度、温度、CO2	S	标准
B	台式	HM	相对湿度、温度、CO2 &TVOC	E	整机延保

¹ “标准” 选项 包括 USB Client & Host、以太网
² 仅适用于“ AQM7” 开头的系列
³ 仅适用于“ AQM5” 开头的系列， 墙装型包含安装支架SPCAS99001

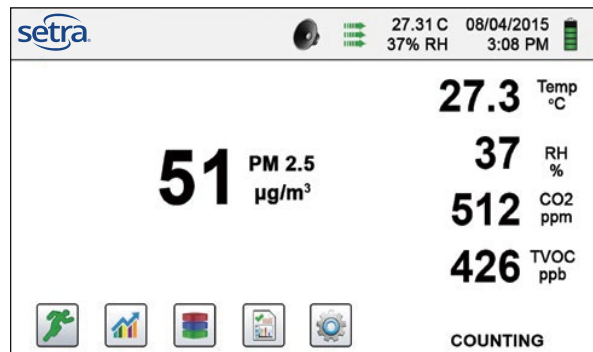
以上参数如变更恕不另行通知

订购示例: AQM73016RWPBHME; AQM7000 系列, 0.3 µm 最小粒径, 0.1 CFM 流量, 6 通道, 标准 & RS232-485 & WiFi 通信方式, 内置真空泵, 台式, 内置相对湿度、温度、CO2 & TVOC 传感器, 整机延保。

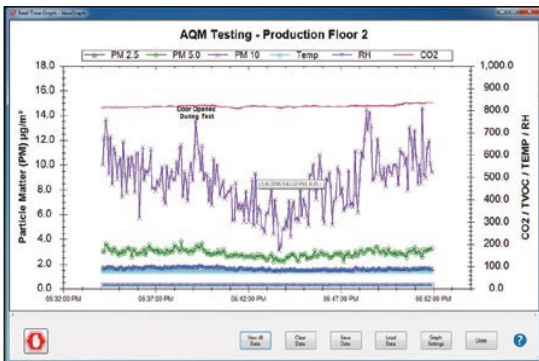
用户体验



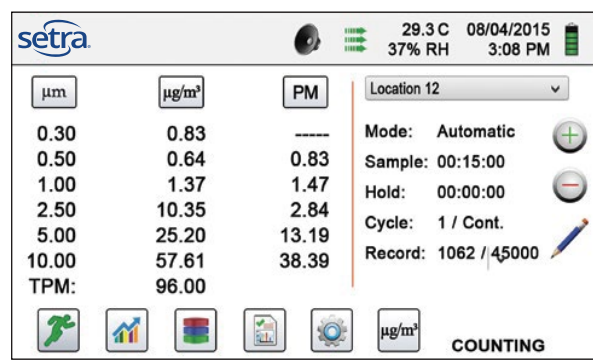
Real-Time Meter™ 准确显示粒子浓度



可配置的环境传感器显示器



通过远程PC控制、监控和图形显示



同步显示多种PM尺寸

Model SPC8000

手持式空气粒子计数器



Setra Systems SPC8000手持式空气粒子计数器是功能更先进、用途更广泛的远程粒子计数器，可以测量0.3 μm 到25 μm 、流量0.1 CFM (2.83 LPM)的粒子。

6个用户可选的粒子尺寸通道

SPC8000报告和显示最多6个用户可选的粒子尺寸通道以及温度和相对湿度、流量和传感器状态、最后一次校准日期、序列号、激光开启时间和制造日期，方便维护和质保管理。

用户友好体验

SPC8000易于配置，能显示最多6个用户可选的尺寸通道以及温度和相对湿度。在屏幕上实时查看数据，并通过打印机或USB密钥生成符合ISO 14644-1、EU GMP Annex 1或FS 209E标准的报告，或导出至Setra Systems数据下载软件。Setra Systems计数器可通过网页浏览器远程控制和监控。SCP8000系列的质量浓度模式提供以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的近似密度值，并支持根据密度和折射率进行校正以确保精度。

高级数据存贮

SPC8000系列粒子计数器能存储45,000个带时间戳的粒子计数和环境数据记录，从而提供足够的冗余数据。该仪器同样配有质量浓度模式，能提供以 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 为单位的近似密度值。

所有Setra Systems计数器均符合ISO 21501-4和JIS B9921标准。SPC8000还确保与内置脉冲高度分析仪的兼容性。

特点

- 测量0.3 μm 到25.0 μm 的粒子
- CFM (2.83 LPM) 流量
- 发光器件优化设计，更长的使用寿命
- 最多可进行6通道数据同步测量
- 提供近似质量浓度值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)，并支持根据密度和折射率进行校正
- 图标更大，触屏更轻松
- 可以添加温度和相对湿度探头
- 最多存储45,000个采样记录、1,000个采样位置和50个“巡检指引”
- 实时计量，让粒子污染源无所遁形
- 通过以太网、USB或（可选的）无线802.11 b/g、RS485或RS232连接
- 显示和外部打印符合ISO 14644-1、EU GMP Annex 1和FS 209E标准的报告
- 内部声音报警
- 用户自定义报告
- 用户可选的通道尺寸
- 符合ISO 21501-4和JIS B9921标准
- 无缝集成至设施监测系统
- 轻质耐冲击模塑外壳
- 2年质保，可选延长质保



Model SPC8000

手持式空气粒子计数器



规格参数

通用规格

尺寸范围	0.3到25 µm
尺寸通道	工厂校准的0.3、0.5、1.0、2.5、5.0、10.0 µm变量组合
流量	0.1 CFM (2.83 LPM)
电池运行时间 ¹	10小时
浓度限值	>4,000,000粒子/ft ³ @ 5%重叠损失
光源	长使用寿命的激光二极管
计数效率	0.3 µm粒子为50%； 0.45 µm以上粒子为100% (符合JIS标准)
零计数	<1个计数 / 5分钟 (<2个粒子 / ft ³) (符合ISO 21501-4 & JIS标准)
计数模式	自动、手动、实时计量、累计/差分、 质量浓度、计数或浓度
计数报警	1到9,999,999个计数
校准	NIST可追溯 (建议每年最少一次)
显示	4.3" (10.9 cm) WQVGA (480x272) 彩色触摸屏
打印机 (可选)	外部热敏打印机
真空源	带自动流量控制功能的内部泵
过滤排气	内部HEPA过滤器
通道数	6
自定义尺寸通道	可进行自定义尺寸通道校准
声音报警	可调内置报警
电池	可拆卸锂离子电池
电池充电时间	仪器内为4小时 (使用外部充电器则少于2小时)
报告	ISO 14644-1, EU GMP Annex 1, FS 209E
巡检指引	50个用户可配置的“巡检指引”
通信模式	以太网, USB
可选通信模式	无线802.11 b/g、RS485或RS232

通用参数 (续)

报告	ISO 14644-1, EU GMP Annex 1, FS 209E
巡检指引	50个用户可配置的“巡检指引”
通信模式	以太网, USB
可选通信模式	无线802.11 b/g、RS485或RS232
环境传感器	包括温度和相对湿度探头32°到122°F (0°到50°C) ±1°F (0.5°C), 15-90% ±2%相对湿度
报警	针对所有粒子尺寸的计数、低电量、传感器失效、 环境传感器和流量的报警
标准	ISO 21501-4和JIS B9921
外部表面	耐冲击模塑外壳
尺寸 (L x W x H)	10" x 5" x 4.5" (25.4 cm x 12.9 cm x 11.4 cm), 包括手柄但不包括探头
重量	2.2 lb (1.0 kg)
附件	USB闪存驱动器、等速探头、 吹扫过滤器、电池、数据下载软件、 USB电缆、电源和电源线的快速 入门指南和操作手册
可选附件	印刷手册、手提箱、备用电池、外部充电器、 温度和相对湿度传感器、外部打印机和等速探头
缓存	45,000个采样记录 (旋转缓冲), 包括粒子计数数据、环境数据、位置和时间。 可在屏幕上滚动显示或打印
采样位置	最多1,000个位置, 20个字符以内, 50个用户自定义“巡检指引”
采样时间	1秒到99小时
功率	110到240 VAC 50/60 Hz通用直插电源
工作条件	41°到104°F (5°到40°C) ; 20%到95%, 非凝露
储存条件	32°到122°F (0°到50°C) ; 最大98%, 非凝露
质保	2年有效质保, 可选延长质保

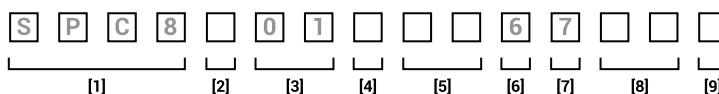
规格参数如有变更, 恕不另行通知。

Model SPC8000



手持式空气粒子计数器

订购指南

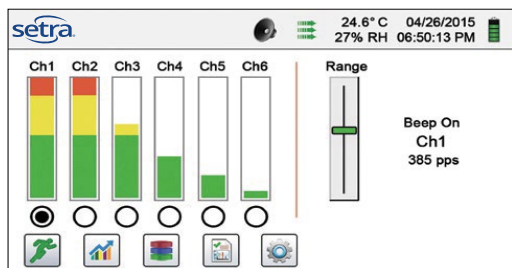


[1] 系列		[2] 最小粒径		[3] 流量		[4] 通道		[5] 通信方式		[6] 泵	
SPC8	SPC8000	3	0.3µm	01	0.1 CFM	3	3通道	SD'	标准	P	内置真空泵
		5	0.5µm			6	6通道	RS	标准&RS232-485		
								WF	标准&WiFi		
[7] 规格		[8] 内置传感器		[9] 保修							
H	手持式	NN	无	S	标准						
		HT	相对湿度&温度	E	整机延保						

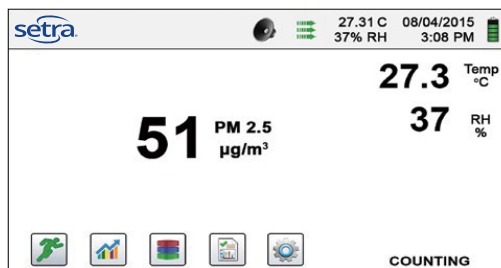
1 "标准" 选项 包括 USB Client & Host、以太网
以上参数如变更恕不另行通知

订购示例：SPC83016WFPHTTE；
SPC8000 系列，0.3 µm 最小粒径，0.1 CFM 流量，6 通道，标准 & WiFi 通信方式，内置真空泵，手持式，内置相对 & 温度传感器，整机延保。

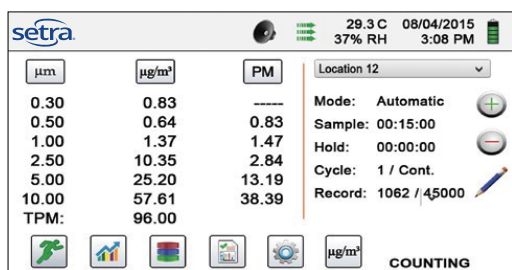
用户体验



Real-Time Meter™ 准确显示粒子浓度



可配置的环境传感器显示器



同步显示多种PM尺寸

SSP_SPC8000_CN_201810

空气粒子计数器和空气质量监测仪

用于关键环境：医疗机构、制药和特定工业内的洁净空间



	SPC2000	SPC8000	SPC5000	SPC7000	AQM5000	AQM7000
Modbus通讯协议	✓	✓	✓	✓	✓	✓
彩色触摸屏显示		✓	✓	✓	✓	✓
内置真空泵		✓	✓	✓	✓	✓
可选 WiFi/Ethernet/USB连接		✓	✓	✓	✓	✓
实时监测		✓	✓	✓	✓	✓
可选温度和相对湿度探头		✓	✓	✓	✓	✓
CO ₂ 和TVOC测量(NDIR/PID)					✓	✓
超长寿命电池		✓		✓		✓
手持便捷式		✓				



西特中国

400 666 1802

China@setra.com.cn