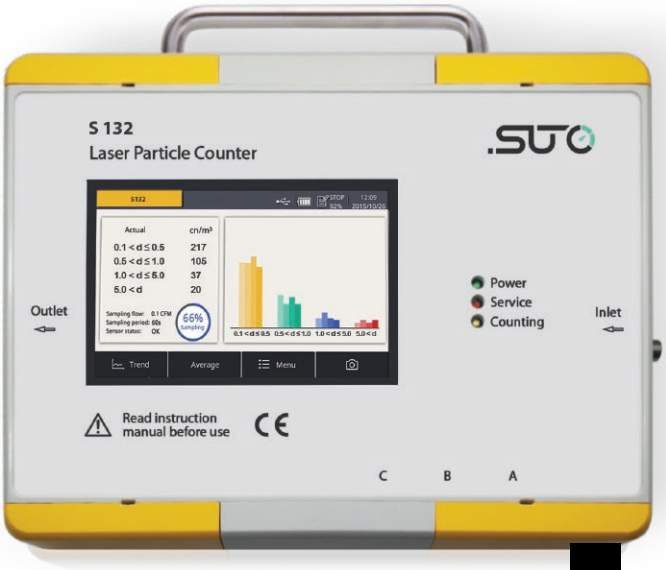
Be smart. **Measure it .**

S130 / S132

激光颗粒计数器



经济款 (0.3 < d ≤ 5.0 µm) **S130**



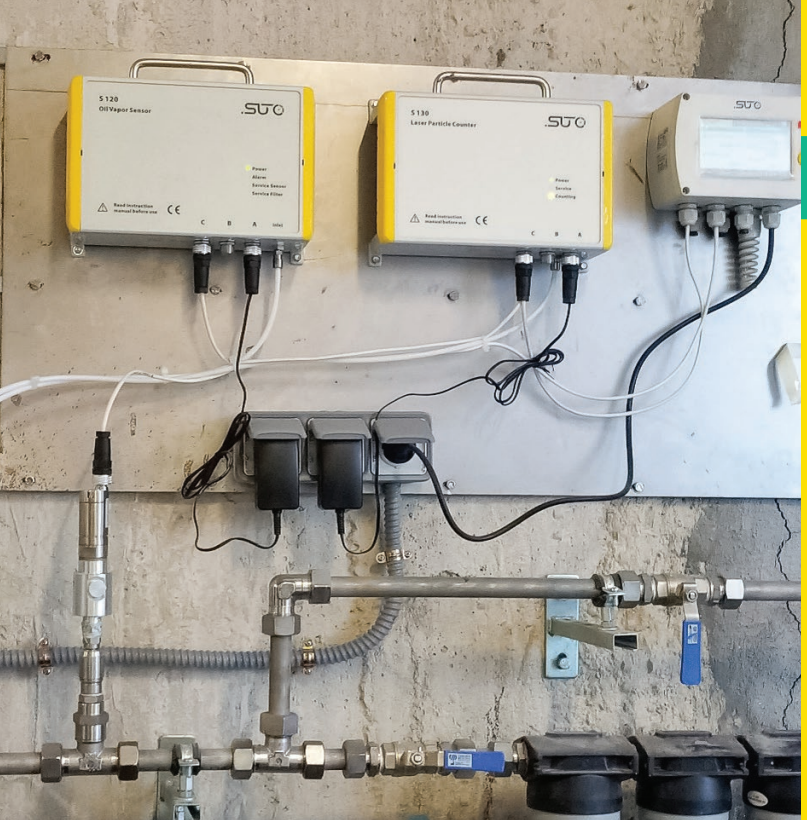
S132 专业款 (0.1 < d ≤ 5.0 µm)

操作简便
ISO 8573标准

易于安装
即插即用

专业型版本
S132
最小测量通道
0.1 < d ⩽ 0.5 µm

经济型版本
S130
最小测量通道
0.3 < d ⩽ 0.5 µm



优点

- 精确的压缩空气质量测量和监控，提供如下颗粒测量范围: 0.1 < d ≤ 0.5 µm / 0.5 < d ≤ 1.0 µm / 1.0 < d ≤ 5.0 µm / d > 5.0 µm
- 依据ISO 8573-1，并以符合ISO 8573-4的方法对压缩空气系统进行分类。
- 通过6 mm快速连接头,轻松连接至压缩空气系统
- 内置特别设计的压力扩散器，进气口压力范围为 3 … 15 bar(g)
- 可选集成5英寸触摸屏，以便实时读取数据和完成数据记录
- 间断测量，便携款用于审计测量

对压缩空气系统中的颗粒进行可靠的计数

SUTO的S130 / S132激光颗粒计数器提供24/7不间断的压缩空气质量监测。与竞争对手的设备不同，SUTO的激光颗粒计数器配备有特别设计的压力扩散器，可减少仪器内部的管路压力。用户可直接在压缩空气系统中使用该颗粒计数器，无需安装额外的减压阀，符合ISO8573-4规范。

测量值以单位体积中的颗粒数(cn/m³)来显示，也可显示其他体积单位，如立方英尺或升。

集成的显示器可提供所有通道的实时读数显示、信号输出、设置等功能。集成了数据记录器，以存储测量数据。

应用

提供无杂质的压缩空气不是一项简单的事情。在许多行业和应用中，监测是必须的，以避免产品污染和对人类健康的风险。

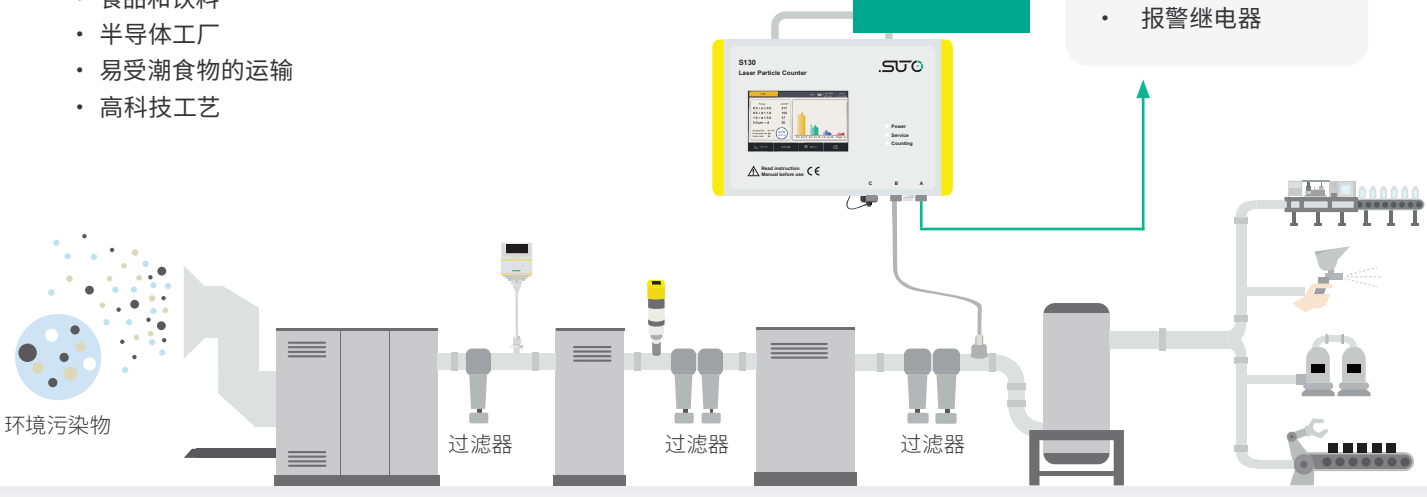
- 医疗用气
- 制药
- 急救或潜水人员的呼吸用气
- 食品和饮料
- 半导体工厂
- 易受潮食物的运输
- 高科技工艺

输出信号

- 4 … 20 mA模拟输出
- Modbus/RT 和 Modbus/TCP (TCP 只用于带显示的版本)
- 报警继电器

S130/S132

固定式和便





喷涂车间中的微粒

在现代的喷涂车间，喷涂质量很大程度上取决于压缩空气的质量。现代喷涂系统将涂料注入喷涂枪，压缩空气驱动涂料通过喷嘴，利用喷嘴，油漆雾化成细而均匀的喷雾。这些微小的颜料颗粒在离开喷嘴时互相排斥，并粘在被涂的物体上。

压缩空气中过多的杂质会使油漆颗粒“结块”，导致覆盖不均匀及光洁度不一致。

确保高质量喷涂的有效方法是监测压缩空气中的颗粒浓度。

依据ISO 8573-1标准的空气质量监测

ISO 8573-1通过提供每个通道的颗粒限定值，定义了空压系统中压缩空气的洁净度等级。

S132激光粒子计数器可测量 ISO 8573-1定义的通道:

- 0.1 < d ⩽ 0.5 µm
- 0.5 < d ⩽ 1.0 µm
- 1.0 < d ⩽ 5.0 µm

对这3个通道定义了限定值，并将其进行等级分类。

此外，如ISO 8573所述，第四通道也必须测量:

- d > 5.0 µm

对于等级0 ... 5，该通道值必须为0，否则属于第6等级或更低级别，用质量浓度定义限定值。

某些行业，如制药和食品行业，需要高质量的压缩空气。通过满足ISO 8573-1标准的要求，可以实现以下目标:

确保工艺和产品安全
污染物与介质混合会影响产品的质量，并可能产生安全隐患。

防止生产停工
为了发现和消除污染问题，流程和机器停止工作。

压缩空气洁净度报告

S130/132 颗粒计数器引入了突破性的向导式测量功能。这一智能功能通过指导测量过程的每一步，简化了复杂的压缩空气质量审核过程。其直观的设计确保即使是新手也能轻松操作，从而增强了整体审核体验。

向导式测量的一个主要特点是能够生成压缩空气洁净度报告。报告详细说明了颗粒浓度，确定当前颗粒状况是否符合目标质量等级，并计算出 ISO 颗粒等级。

S130/132颗粒计数器具有先进的向导式测量功能，并依据 ISO 8573-1 标准评估压缩空气质量，是实现和保持压缩空气洁净度的重要工具。



空气洁净度报告
S130 激光颗粒计数器

SUTO
Be smart. Measure it.

测量设备
型号: S130
制造商: SUTO iTEC
上次校准日期: August, 2024
下次校准日期: August, 2025
序列号: 1234 5678

服务提供商
公司: SUTO iTEC GmbH
电话: 0049 7634 504 88 00
邮箱: info@suto-itec.com

位置信息
客户: Company name
测试者姓名: LI
测量地点: Prod. Line
测量点: 1 Machine 1

目标类别 ISO 8573-1
颗粒物: 自定义

测量信息
测量开始: 17:24:0 23 九月 2024
测量结束: 17:26:00 23 九月 2024
测量持续: 00:02:00

测量结果
系统/测量条件
颗粒计数器流速: 2.83 l/min +/- 0.05 l/min

所声明颗粒浓度为 cn/m³ (d = 粒子大小) [参考条件 20°C; 100 kPa]

通道	限定值	测量值	评估	ISO 8573-1 测量等级
0.3µm < d ≤ 0.5µm	≤ 2000	368	合格	3
0.5µm < d ≤ 1.0µm	≤ 500	176	合格	
1.0µm < d ≤ 5.0µm	≤ 60	26	合格	
d > 5.0µm	≤ 0	0	合格	

测量设备
颗粒浓度: 激光光学粒子计数器

批准:

技术参数

测量参数

颗粒	
测量范围	S130: 0.3 < d ≤ 3.0 µm, 0.3 < d ≤ 5.0 µm S132: 0.1 < d ≤ 5.0 µm
测量通道	S130: CH1: 0.3 < d ≤ 0.5 µm CH2: 0.5 < d ≤ 1.0 µm CH3: 1.0 < d ≤ 3.0 / 5.0 µm CH4: 3.0 / 5.0 µm < d (可配置) S132: CH1: 0.1 < d ≤ 0.5 µm CH2: 0.5 < d ≤ 1.0 µm CH3: 1.0 < d ≤ 5.0 µm CH4: 5.0 µm < d (可配置)
计数效率 依据ISO 21501-4	S130: d > 0.3 µm时: 30 ... 70 % d ≥ 0.45 µm时: 90 ... 110 % S132: d > 0.1 µm时: 30 ... 70 % d ≥ 0.3 µm时: 90 ... 110 %
测量原理	激光检测
传感器	LED激光
测量单位	
可选单位	cn/m³, cn/ft³, mg/m³

信号、接口及电源

模拟输出	
信号	4 ... 20 mA (2线制)
报警	开关输出，常开， 最大. 40 VDC, 200 mA
现场总线	
协议	Modbus/RTU, Modbus/TCP (带显示的版本)
接口	
电压	24 VDC / 10 W (不带显示) 24 VDC / 20 W (带显示)
电流	420 mA (不带显示) 840 mA (带显示)
数据接口	
USB	OTG 型 USB

常规参数

配置	
其他	设备已进行出厂设置，还可通过触摸屏进行设置
显示	
集成	5" 彩色触摸屏
数据记录器	
存储	可存储3千万个测量值(可选)
其他	
电气连接	3X M12
防护等级	IP65
工艺连接	6 mm 快插连接(加压版)， 宝塔头连接(环境版)
材料	PC, 铝合金
重量	S130: 1.9 kg S132: 3.2 kg
外形尺寸	S130: 271 x 205 x 91 mm S132: 300 x 240 x 120 mm
运行条件	
介质	压缩空气和无腐蚀性、无可燃成分的工艺气体
流量	2.83 l/min
采样速率	1次/分钟
介质质量	ISO 8573-4
介质温度	0 ... + 50 °C
介质湿度	< 90 %, 无冷凝
工作压力	0.3 ... 1.5 MPa
环境温度	0 ... + 50 °C
环境湿度	0 ... 90 % rH
存储温度	-10 ... + 50 °C
存储湿度	< 90 % 无冷凝
运输温度	-10 ... + 50 °C

S130



S132



订货单

请查询以下表格向我们的销售人员订购

激光颗粒计数器（用于压缩空气 P = 0.3 … 1.5 MPa）

订货号	描述
S604 1303	S130, 激光颗粒计数器，各测量通道的颗粒大小(d)范围：0.3 < d ≤ 5.0 µm 2.83 L/min
S604 1305	S130, 激光颗粒计数器，各测量通道的颗粒大小(d)范围：0.3 < d ≤ 5.0 µm 2.83 L/min, 带显示数据记录仪
S604 1316	S130, 激光颗粒计数器，各测量通道的颗粒大小(d)范围：0.3 < d ≤ 3.0 µm 2.83 L/min, 带显示数据记录仪
S604 1308	S132, 激光颗粒计数器，各测量通道的颗粒大小(d)范围：0.1 < d ≤ 5.0 µm 2.83 L/min
S604 1309	S132, 激光颗粒计数器，各测量通道的颗粒大小(d)范围：0.1 < d ≤ 5.0 µm 2.83 L/min, 带显示数据记录仪

S130 / S132 配件

订货号	描述
A554 0120	选配项，S120/S130专业手提箱
A554 0116	选配项，S132专业手提箱
A554 1204	颗粒零过滤器，最大1.5 MPa，两端带快速接头
R200 0130	校准颗粒计数器 S130
R200 0131	校准颗粒计数器 S132

深圳市君达时代仪器有限公司，电话：0755-83986402
邮箱：sui@jd-17.com，网址：http://www.jd-17.com