



粉尘监测器 BDA 15

不管其排放源，精细粉尘对人类和环境的危险根源。亚微米级颗粒可以进入呼吸道，也不论其物质对人体有害。因此需要一套准则和标准，包括DIN EN481对大气环境的监测。

精细粉尘监测器BDA15用于确定在车间、工厂、办公室和公共设施如学校和医院，以及在私营区域中的粉尘含量。

该紧凑型设备是一个自主功能单元，既可以作为单个设备，也可在相互关联的监测系统的框架内运行。

精细粉尘监测器BDA15根据散射光原理运作。

设备为德国制造

稳固的结构

静音运行

主动抽吸

通过两个传感器的长期稳定性

多个BDA15联网

已配置好网络，WLAN

无需特殊工具方便地安装

运行成本低

一流的性价比



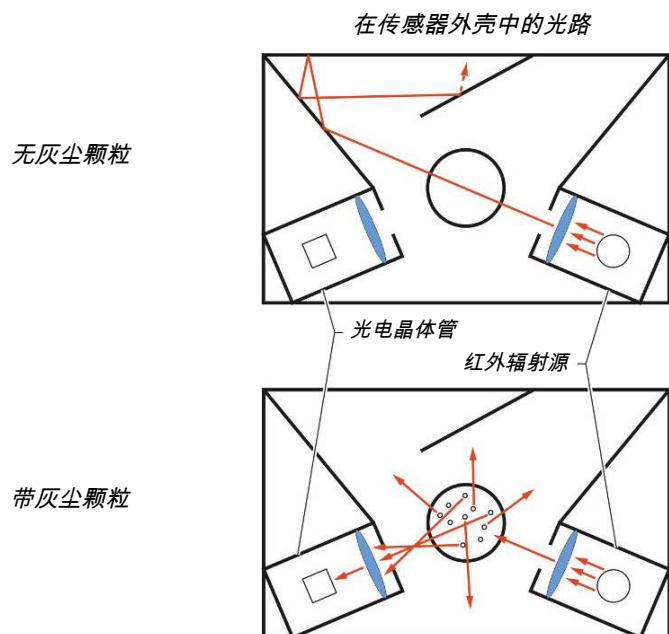
描述

精细粉尘监视器BDA15是一台用于连续测量和监测精细粉尘浓度的光学传感器。它可被集成到各种应用中。借助于BDA15，有可能确定环境的当前精细粉尘污染并认识对健康的危害。

典型应用：

- 在生产区（车间，厂房等）中的精细粉尘监控
- 在办公室和公共机构（医院，学校等）或在私人区域中的室内空气质量监测，
- 监测环境空气，
- 扩展气象观测站。

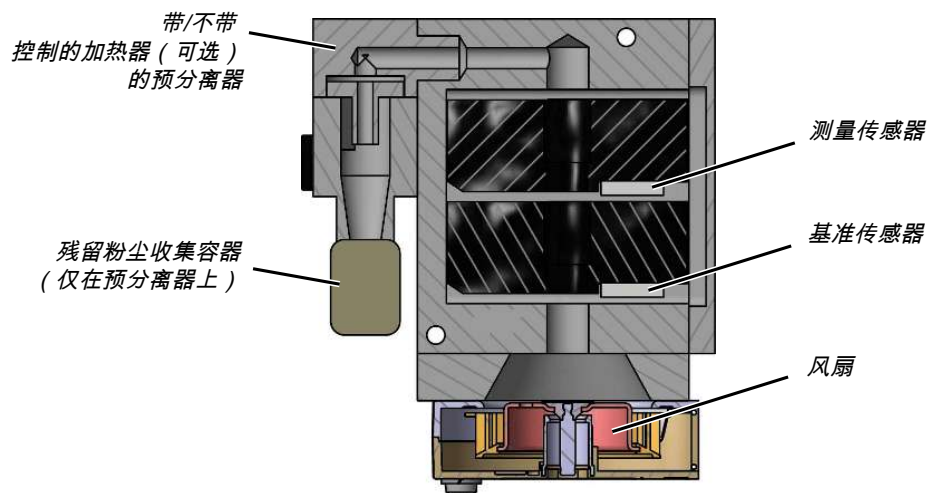
工作原理



在BDA15中的确定粉尘含量是基于散射光测量的原理。吸入的空气被预热到50 °C。同时，通过集成的风扇形成一个强制流（2 l/min）。如此选择测量气体的速度，使得颗粒代表地被检测到。

在BDA15中对零点和参考点进行周期性的控制和校正。通过评估内部测量信号来实现的高的零点稳定性。

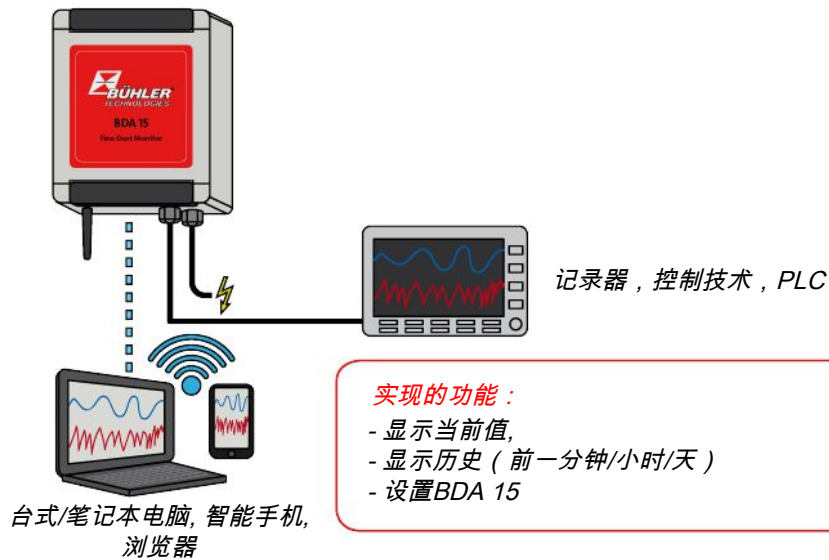
结构



应用WLAN模块（包括4-20 mA输出）

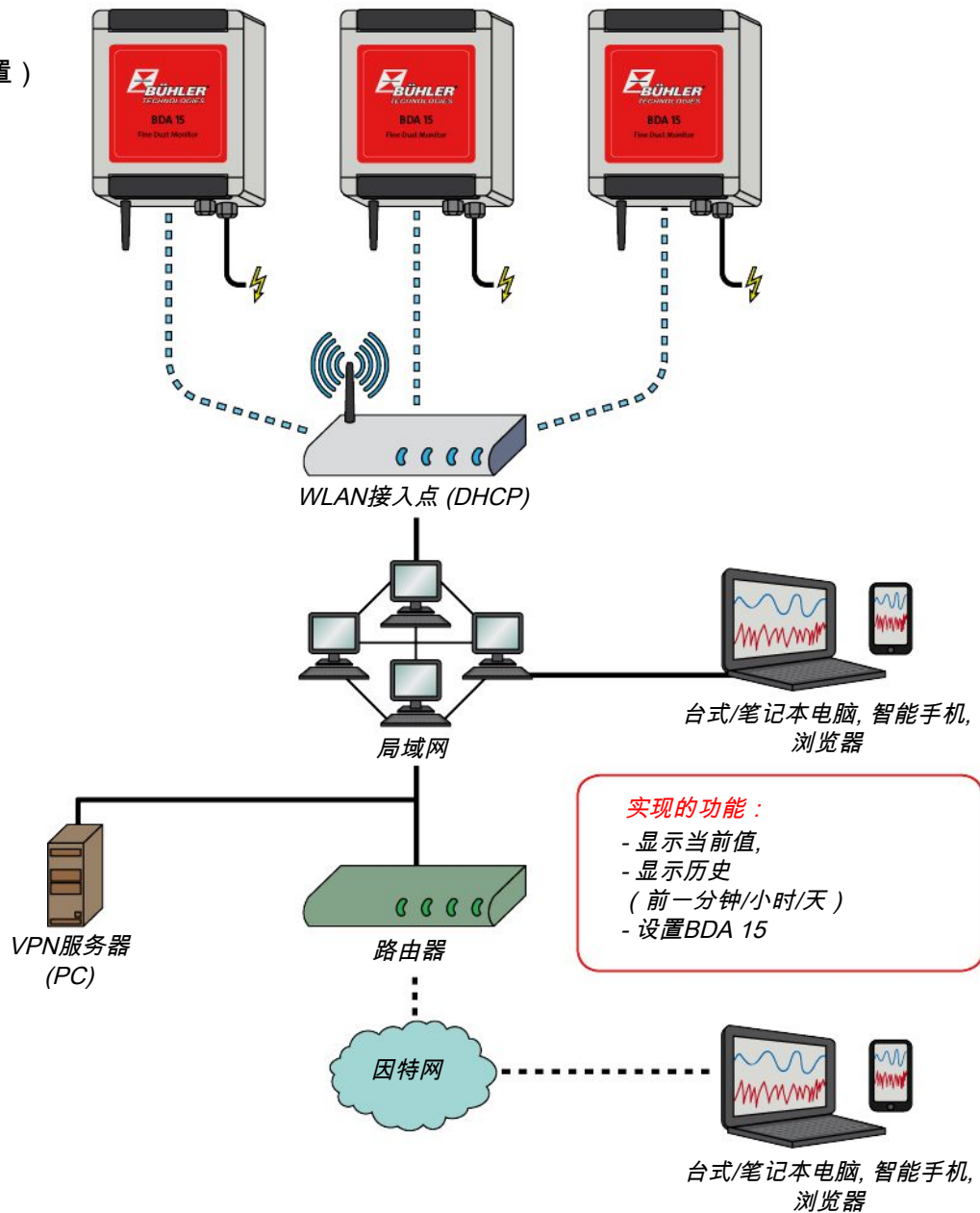
a:接入点
(标准)

客户端：



b:基站
(通过在接入点设置)

客户端：



技术规格

技术规格

机壳:	铝制紧凑型传感器壳体
尺寸:	130 mm x 160 mm x 90 mm (宽 x 高 x 深)
重量:	约2 kg
防护等级:	IP 33
电源电压:	100–240 V AC, 0.7 A, 50–60 Hz (可选12 V DC, 2.1 A); 保险丝最小5 A
环境温度:	-20...+50 °C
相对空气湿度:	0...95 %
测量原理:	散射光测量
传感器:	2 x 光学传感器; 独立的控制和信号评估
容积流:	2 l/min
接口:	RS485 (Modbus), WLAN
钳触点:	最高0.5 mm; 电源连接器: 最高2.5 mm
风扇:	用于强制流
加热:	用于样气调节 (保持露点差)
中粉尘含量:	最高200 µg/m³ (带静电除尘器500 µg)
检测极限:	3 µg/m³
输出:	4...20 mA-电流回路
可选:	- 带受控加热器的预分离器 (气溶胶) - 静电除尘器 (用于高颗粒物的零点控制) - 用于测量颗粒物的集成的预分离器 (PM_{2.5})

尺寸

