



SM-200C 浊度及粉尘浓度计

- 2KHz 调制光源
- 12 米超长光学路径
- 高对准偏差



DYNOPTIC
SYSTEMS LIMITED

科技致力环境

DYNOPTIC 成立于 1979 年, 在环境工业领域已有超过 20 年的电子及仪表设计经验。

在最初的经营中, 我们是一家独立的设计工作室(DYNOPTIC 现在仍保留这种工作)。渐渐地, 我们服务于业界一些最大的公司, 并成功地扩展了电子及仪表设计方面的业务。在不断发展的环境领域的扩展过程中使我们发现, 市场对于低成本而又可靠的连续排放监测测量仪存在一个供应缺口。于是, 陆续完成了几个这一领域的基本设计之后, 我们决定开始设计及生产我们自己的仪器, DSL 及 SM 系列就这样出台了。

现在, 我们设计、开发、制造和销售的测量仪可以满足粉尘含量(mg/m^3)、浊度、透光率及消光率(线性或对数)等所有烟尘有关的参数测量。



在 1997 年通过 ISO9001 评审之后, 我们始终对质量作出承诺。这不仅反映在我们的产品经久耐用上, 也反映在我们承诺的高水平服务上。

公司位于大型、现代化的 NORTHAMPTORSHIRE 乡间, 海路空交通便利。80% 的客户来自英国以外, 我们将一如既往的为全球的客户优秀的产品和优质的服务。

构造

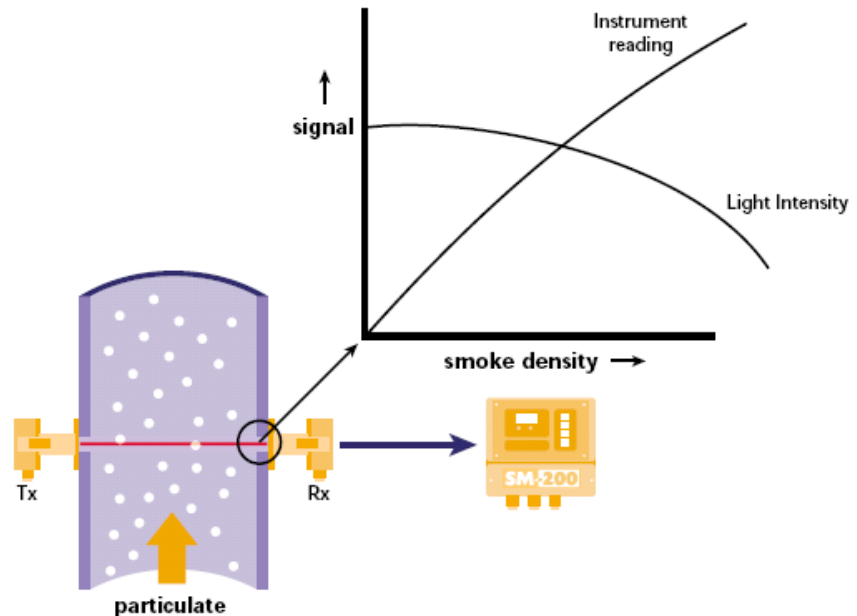
SM-200C 的设计原则是结实、可靠, 而又生产简单、造价低廉。控制单元被达到 IP65 防护等级的墙装聚碳酸酯外壳所保护。同时, 测量单元的每个部件都包括一个不锈钢的空气吹扫腔及一个结实的 IP65 防护壳。部件的防护壳可以十分方便的从空气吹扫腔上拆卸下来, 以便进入光学元件表面进行维护保养。

测量原理

SM-200C 使用标准的光遮蔽技术来确定浊度。发射器通过 LED 光源发出 2KHz 调制光束穿过烟囱抵达接收器。接收器仅测量调制光的强度变换以确保消除环境光的干扰。

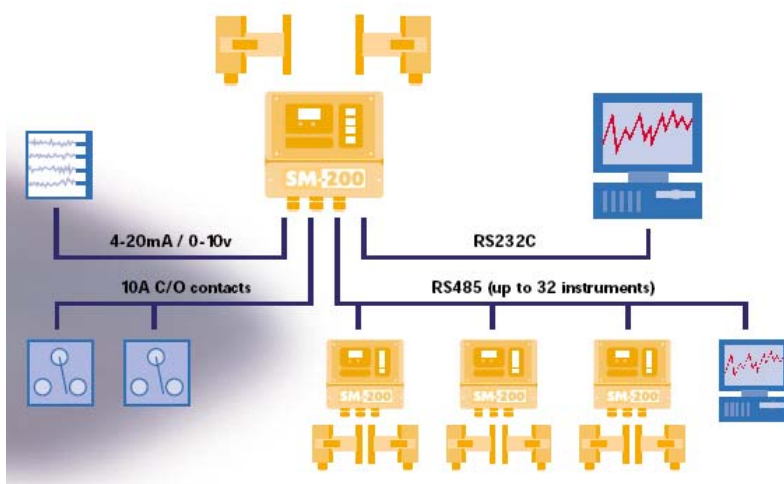
当烟尘密度变大或通过的粉尘颗粒变多时，抵达接收器端的光强度将减弱，此信号被接收器检测并计算。

LED 光源的使用寿命通常超过三年，且其工作状态在发射器中被监测，因此其输出强度的波动可以被补偿。



输出

SM-200C 可以以多种不同的方式输出其数据。SM-200C 同时拥有 0-10V 和 4-20mA 两个可以自由设定的输出信号。也配置了两个无源触点输出用于操作报警：一个是故障报警，根据预置的故障条件工作；另一个是可由用户设置的超限报警，根据操作者的设定值工作。SM-200C 还配备有 RS232C 或 RS485 的通讯接口，可以通过 PC(已安装操作软件)进行远程询问及数据下载，并出色地将多达 32 个仪器连接到一个系统上。



应用

设计基于在流动气体或空气中对粉尘进行持续检测，SM-200C 能够显示浊度、透光率、消光率(线性或对数)和粉尘浓度值，其基本应用在于环保保护监测。SM-200C 被广泛应用于检测和报告烟囱、烟道，或工业锅炉、窑炉、发电机、垃圾焚烧炉、布袋除尘以及过滤装置的所排放烟气中的烟尘密度。SM-200C 不仅保证可以使这些烟气达到环保标准，而且作为整体来说，对于监测测效率、提出诊断信息也大有作用。

安装

安装包括安装控制单元和用 40mm ANSI 的法兰在烟囱的两边安装测量单元，以及各部件之间连接电缆。所有电缆的进入都需通过密封垫圈，SM-200C 还有一个可调电源，可以适用范围从 85 到 265VAC 的电压。

性能

光学路径: 0~12m
烟气温度范围: -100°C ~ +1100°C
读数范围: 0.001~9999 (根据测量参数)
测量参数: 浊度、透光率、消光率(线性或对数)和粉尘浓度
响应时间: < 1 秒
阻尼常数: 0~9999 秒
校验: 单点或双点
报警: 一个故障和一个可设定值报警

测量单元

材质: 不锈钢材质
防护等级: IP65 (NEMA4)
环境温度: -20°C ~ +50°C
安装表面温度: -50°C ~ +500°C (带绝缘组件)
尺寸(单个): 150(H) × 140(W) × 160(D) mm
重量(单个): 3 Kg
供电: 无 (由控制单元供电)
仪表风接口: 1/4 "BSP 内螺纹
发光二极管波长: 637nm(红色)
允许对准偏差: +/-3%
安装法兰: ANSI 150# 40mm



控制单元

材质: 加强型聚碳酸脂玻璃
防护等级: IP65 (NEMA4)
环境温度: -20°C ~ 50°C
尺寸: 190(H) × 230(W) × 120(D) mm
重量: 0.85Kg
供电: 85~265Vac, 50/60Hz, 5A 熔断电流
继电器: 2 x 无源 SPCO, 10A@240Vac/30Vdc
模拟输出: 0~10V 或 4~20mA
通讯接口: RS232 或 RS485
显示: 12.7mm x 4 位液晶显示
键区: 4 个按钮
安装: 墙式安装上通过内部的安装孔

连接电缆(选项)

类型: 屏蔽电缆, 8 x 0.22mm²
最长(从控制器到发射器): 100m
最长(发射器到接收器): 25m

深圳市祺润自动化技术有限公司

深圳市南山区南油大道保利置业大厦 2106 室

邮政编码: 518054

电 话: 0755-6138 1100

传 真: 0755-6138 1001

电子邮件: info@kingrunautomation.com

www.kingrunautomation.com

如有异议以英文版本为准。