

# / LaserDust™ MP,LP,XLP 粉尘分析仪



All Rights Reserved. Copyright © June 2018, NEO Monitors AS

挪威恩伊欧监测器有限公司（NEO Monitors AS）的 LaserDust™ 中长光路（MP）、长光路（LP）、超长光路（XLP）分析仪是一种用于对粉尘浓度进行连续原位测量的紧凑型光学分析仪。LaserDust™ 粉尘仪由发射单元和接收单元构成，可对穿安装在 0.5-10 米的管道、烟道或烟囱两侧，实时监测光路沿线的粉尘浓度。LaserDust™ 非接触式的监测方法比探针粉尘仪的性能更加卓越。

## 产品特点

- 响应时间低至 1 秒
- 适用于高温工况
- 对穿安装适用于最长 10 米管径
- 动态范围广（可同时选择 g 或 mg 级的测量精度）
- 高灵敏度散射光检测
- 非接触式测量（无探针）
- 无移动部件

## 应用行业

- 铝冶炼厂和钢铁厂
- 垃圾焚烧厂、发电厂和水泥厂
- 洗涤器和过滤器优化
- 袋式除尘器监测
- 预防粉尘爆炸

## 客户利益

- 原位监测
- 可靠、实时测量
- 维护成本低
- 减少环境排放量
- 易于安装和运行
- 运行成本低
- 优化工艺过程
- 成熟的测量技术

# LaserDust™ MP,LP,XLP 粉尘分析仪

## 技术参数

### 产品规格

工艺温度: 露点以上可达 700 °C  
工艺压力: 0.1 – 1.5 BarA  
检测限: < 0.5 mg/Nm<sup>3</sup>  
(散射光模式)  
量程: 最低 0-15mg/Nm<sup>3</sup>  
(散射光模式)  
颗粒物直径 >1 微米

最大 0-10000mg/Nm<sup>3</sup>  
(直射光模式)  
颗粒物直径 >1 微米

分辨率: 0.05 mg/Nm<sup>3</sup>  
光路长度\*\*: MP: 0.5-3 米  
LP: 3-6 米  
XLP: 6-10 米  
响应时间: 1-2 秒  
脉冲模式下 50 毫秒

工作温度: -20°C ~ +55°C

### 环境要求

储存温度: -20°C ~ +55°C  
防护等级: IP66

### 输入 / 输出

模拟输出: 4 - 20 mA DC  
(颗粒物浓度, 透光率)  
数字输出: TCP/IP, MODBUS,  
可选光纤  
继电器输出: 高粉尘浓度, 设备报警和错  
误报警 (常闭型)  
模拟输入: 4 - 20 mA 过程温度和压力

### 额定值

供电模块输入: 100-240VAC, 50/60Hz,  
0.36-0.26A  
供电模块输出: 24VDC, 900-1000mA  
发射单元输入: 18-36VDC, 最大 20W  
4-20 mA 输出: 最大负载 500Ω, 隔离  
继电器输出: 1A @ 30VDC/AC

### 安全性

激光等级: IEC 60825-1 Class IIIb  
CE: 已认证  
EMC: 符合 2014/30/EU 指令

### 认证

IECEX/ATEX II 3 GD T100 °C Ex nA  
zone2: nC II T5

### 安装与操作

法兰尺寸: MP: DN50/PN10  
LP: DN80/PN10  
XLP: DN150/PN10  
可根据要求选装 ANSI  
或其他尺寸  
对准公差: 法兰平行度在 1.5 °以内  
吹扫气: 干燥无油的压缩空气  
或其他气体  
50-100L/min  
(由具体应用决定)

### 维护

标定: 建议每 12 个月一次  
验证: 内置零点及量程在线验证功能  
可视化检查: 建议每 6- 12 个月一次  
(无需耗材)  
通过以太网或外部调制解调器  
检查远程仪器

### 尺寸 / 重量

发射端: 200 x 270 x 170mm, 6.2 kg  
(MP, LP, XLP)  
发射端: 200 x 270 x 310mm, 7.9 kg  
(防爆型) (MP, LP, XLP)  
接收端(MP): 300 x 120 x 120mm, 3.9 kg  
接收端(LP): 380 x 120 x 120mm, 5 kg  
接收端(MP): 410 x 270 x 170mm, 8 kg  
供电模块: 180 x 85 x 70mm, 1.6 kg

\*\*测量其他光路长度, 请联系我们。

本手册中的内容如有更改, 恕不另行通知。

Nederman

