



工作原理

本机采用开路式单光程原理，发射单元发出一束激光穿过烟道，只经过烟道一次到达接收单元，激光束的强度会因为烟道中烟尘的影响而有所减弱，光度的变化由接收单元测量，然后根据设定的常数由消光度计算出烟尘浓度值，在指针和数码显示器上显示。手动校准可以用光学过滤片完成。

显示单元性能

- 4 挡量程可供选择
- 指针与数字显示
- 可调警报继电器
- 0 ... 1 V DC 和 4 ... 20 mA 输出

应用领域

- 火电站
- 水泥厂
- 焚化炉
- 隧道

MIP LM 3189 型激光烟尘仪

使用波长稳定，高精度，高灵敏度的激光光源

- 光学部件少，便于维护
- 最高可达 20 米的大探程
- 没有移动部件，维护量少
- 量程大(0 ... 90%)
- 稳定可靠

使用激光光源的优点

- 探程大，最高可达 20 米
- 聚光性好，结构简单，可靠性高
- 精度高，使用长期稳定
- 在另一现场安装，也不用返厂重新校准
- 对中容易，安装简便



测量性能与量程

量程挡	消光度 (D)	浊度 %	粉尘浓度 mg /m ³ * 测量距离 1 米	粉尘浓度 mg /m ³ * 测量距离 2.5 米	粉尘浓度 mg /m ³ * 测量距离 5 米
1	0 ... 0.03	0 ... 6.7	0 ... 24	0 ... 9.6	0 ... 4.8
2	0 ... 0.1	0 ... 20	0 ... 80	0 ... 32	0 ... 16
3	0 ... 0.3	0 ... 50	0 ... 240	0 ... 96	0 ... 48
4	0 ... 1.0	0 ... 90	0 ... 800	0 ... 320	0 ... 160
选择	0 ... 3.0	0 ... 99	0 ... 2400	0 ... 960	0 ... 480

*与粉尘颗粒的大小和密度有关，上述值为平均值（1 μm, 1kg/d m³）

显示单元

连接	模拟式
显示	0 ... 100%指针显示消光度 (D) 3 位数码液晶显示粉尘浓度 mg /m ³
控制	量程选择，校准和警报设置
警报与模式显示	115 或 230V 交流，最高 1A 发光二极管显示继电器
输出/输入	电流 4 ... 20 mA, 连续显示浓度或消光度 电压 0 ... 1 V 直流，连续显示浓度或消光度
工作环境	工作室温 0 ... 70°C 电源 115/230 V 交流，14 VA
外形大小	180X215X130 mm, 重 1.5 kg

发射单元

激光类型	半导体激光
波长	655 nm, 可见光
工作室温	-20 ... +60°C
吹扫风机要求	最低 10L/min
外形大小	125X80X145mm 重 1.0 kg

接收单元

探测器	直径 50 mm 光学头半导体探测器
供电电源	显示单元供电
工作室温	-20 ... +80°C
吹扫风机要求	最低 30L/min
外形大小	170X110X125 mm, 重 1.25 kg

注：本公司保留改动仪器设计及性能的权利，咨询和服务可用中文。