

Pump-suction Laser PM Sensor
泵吸式颗粒物传感器
PMS 8/10系列



Description
概述

PMS 8/10系列为泵吸式光散射颗粒物传感器，高性价比两通道粒径监测，体积小易于安装。广泛应用于微型空气站、扬尘在线等大气监测系统。

Features
特点

- **多通道粒径监测**
可同时监测PM2.5，PM10或PM10，TSP或PM1，PM2.5,PM10,TSP的颗粒物质量浓度，采样时间可调。
- **泵吸式高效采样**
1.1L/min无刷真空泵，动力强不易积尘；流量大流速更稳，各粒径颗粒物测量更精准。
- **高效防尘**
独特的防尘结构设计可选，有效延长维护周期约50%。
- **运行保障**
工业级激光器、气泵等核心器件，可运行约10,000小时。
- **抗干扰性强**
采用全金属精密光机结构，抗干扰性能更强。
- **精确校准**
出厂校准对标β射线法，有效减少二次校准成本。
- **认证证书**
CPA

Technical Parameter 参数表				
项 目	PMS 10	PMS 8	PMS 8+	备 注
测 量 粒 径	PM1, PM2.5, PM10, TSP	PM2.5, PM10	PM10, TSP	/
测 量 量 程	0 ~ 50,000µg/m³	0 ~ 10,000µg/m³		/
测 量 精 度	0 ~ 100µg/m³ : ±10µg/m³ >100µg/m³ : ±10%			/
分 辨 率	1µg/m³			/
防 尘 结 构	√	/		/
测 量 原 理	光散射法			/
激 光 源	长寿命光源 50mW, 780nm			/
流 量	1.1L/min			误差±5%
采 样 模 式	连续模式 / 间歇模式			可设置，默认间歇模式
采 样 间 隔	10s ~ 3600s			可设置，默认60s
稳 定 时 间	<10s			采样稳定时间
通 讯 方 式	RS485			可定制
工 作 电 压	12V			12 ~ 24 VDC
工 作 电 流	300mA			平均电流
工 作 温 度	0 ~ 50℃			/
存 储 温 度	-10 ~ 60℃			/
产 品 尺 寸	133mm × 88mm × 38mm	113mm × 88mm × 38mm		不含进排气口 / 端子 / 安装架尺寸
使 用 寿 命	10,000h+			间歇模式下

Application
应用场景



External Pump Laser PM Sensor

外置式颗粒物传感器

PMS 16系列



Description

概述

PMS 16系列为外置式颗粒物传感器，超高性价比并极具灵活性，适用于外置真空系统。广泛应用于微型空气站、扬尘在线、污染排放等大气监测系统。

Features

特点

- **四通道粒径监测**
可同时监测PM1，PM2.5，PM10，TSP颗粒物的质量浓度，采样时间可调。
- **外置气泵可选**
支持外置气泵模块，超高性价比；默认适配1.1L/min气泵，可支持定制。
- **高效防尘**
独特的防尘结构设计可选，有效延长维护周期约50%。
- **方便集成**
体积小，工业标准接口，安装更便捷。
- **抗干扰性强**
采用全金属精密光机结构，抗干扰性能更强。
- **精确校准**
出厂校准对标β射线法，有效减少二次校准成本。
- **认证证书**
CPA

Technical Parameter 参数表				
项 目	PMS 16	PMS 16M	PMS 16MD	备 注
测 量 粒 径	PM1, PM2.5, PM10, TSP			/
测 量 量 程	0 ~ 50,000µg/m³			/
测 量 精 度	0 ~ 100µg/m³ : ±10µg/m³ >100µg/m³ : ±10%			/
分 辨 率	1µg/m³			/
外 壳		/		/
防 尘 结 构	√	√	/	/
测 量 原 理	√	光散射法	/	/
激 光 源	长寿命光源 50mW, 780nm			/
激光器寿命	20,000h+			/
流 量	默认适配1.1L/min			可定制
真 空 源	外置气泵			/
稳 定 时 间	<10s			采样稳定时间
通 讯 方 式	TTL			/
工 作 电 压	5V			5 VDC
工 作 电 流	100mA			平均电流
工 作 温 度	-10 ~ 50℃			/
储 存 温 度	-20 ~ 70℃			/
产 品 尺 寸	35mm × 88mm × 38mm	31.1mm × 72.7mm × 30mm		不含进出气 / 端子 / 安装架尺寸

Application

应用场景



Pump-suction Laser PM Sensor
泵吸式颗粒物传感器

PMS 20



Description
概述

PMS 20为泵吸式光散射颗粒物传感器，配置鞘气等多过滤结构，专为高端环境监测行业提供解决方案。广泛应用于微型空气站、扬尘在线、污染排放、工业生产等大气监测系统。

Features
特点

- **四通道粒径监测**
可同时监测PM1，PM2.5，PM10，TSP颗粒物的质量浓度，采样时间可调。
- **泵吸式高效采样**
2.83L/min无刷真空泵，动力强不易积尘；流量大流速更稳，各粒径颗粒物测量更精准。
- **鞘气过滤**
内置鞘气及多道过滤结构，运行时间最高可达20,000小时以上。
- **校准校零**
校零、校准等功能可选，操作便捷、测量更有保障。
- **精确校准**
出厂校准对标β射线法，有效减少二次校准成本。
- **认证证书**
CPA

Technical Parameter 参数表

项 目	PMS 20	备 注
测 量 粒 径	PM1, PM2.5, PM10, TSP	/
测 量 量 程	0 ~ 50,000µg/m³	/
测 量 精 度	0 ~ 100µg/m³: ±10µg/m³ >100µg/m³: ±10%	/
分 辨 率	1µg/m³	/
测 量 原 理	光散射法	/
激 光 源	长寿命光源 50mW, 780nm	/
流 量	2.83L/min	总计，误差±5%
采 样 模 式	连续模式/间歇模式	可设置，默认间歇模式
采 样 间 隔	10s ~ 3600s	可设置，默认60s
稳 定 时 间	<10s	采样稳定时间
通 讯 方 式	RS485	可定制
工 作 电 压	12V	12 ~ 24 VDC
工 作 电 流	400mA	平均电流
工 作 温 度	0 ~ 50℃	/
储 存 温 度	-10 ~ 60℃	/
产 品 尺 寸	233.6mm × 120mm × 70mm	不含进出气 / 端子 / 安装架尺寸
使 用 寿 命	20,000h+	间歇模式下

Application
应用场景

