



室外型颗粒物变送器

产品描述

室外型粉尘变送器采用的是高精度的传感器，运用激光散射的原理，通过独有的采集技术和科学独特的算法计算出单位体积内颗粒物质量浓度，可实时监测粉尘浓度值。本产品带有标准的线性输出 4~20mA & 0~10V，用于智能环境，对改善空气质量有很好的帮助作用。

产品特点

- 激光散射传感器模块
- 多种输出形式和跳线可选
- 多种安装形式可选
- 交直流供电可选

性能参数

检测参数	颗粒物/PM _{2.5} /PM ₁₀
量 程	0~500ug/ m ³ 、0~1000ug/m ³
分 辨 率	1 ug/ m ³
精 度	±10ug/m ³ @≤100ug/m ³ & ±5%读数@100ug/m ³
响应时间	≤10S
工作电压	典型值 DC24V (DC12V~DC36V) & AC24V ±20%
输出信号	模拟量信号: 4~20mA & 0~10V 输出可跳线选择 数字量信号: RS485 输出 Modbus-RTU 协议 NB-IoT、LoRa 433
负载能力	≥500Ω
整机功耗	<1W
壳体材质	ABS+PC
重 量	<1000g
安装形式	墙挂式安装、立柱式安装
认 证	CE
防护等级	IP25

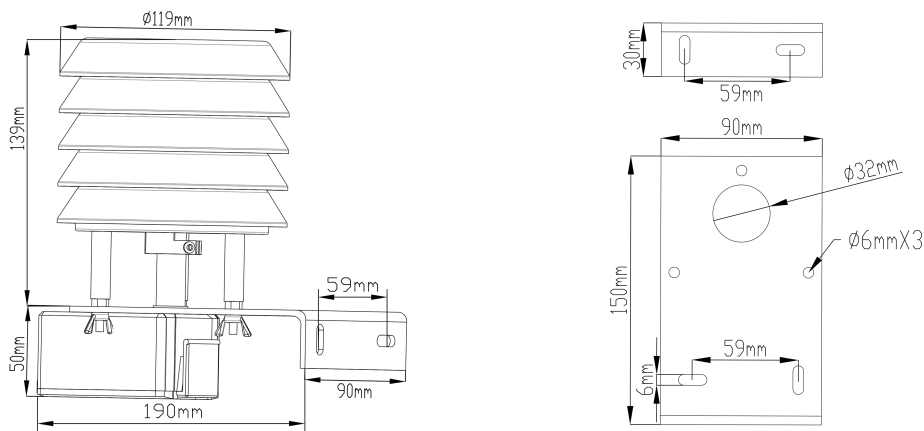
注：所有的测量参数均是在 1 个标准大气压下 20℃ 和 50%RH 的环境下获得的。

▼ 工作环境

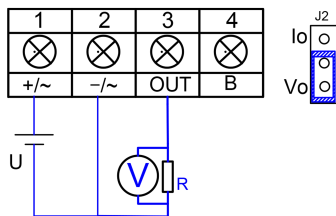
工作环境	-20°C~50°C、0%RH~90%RH (非结露)
储存温度	-20°C~70°C

▼ 产品尺寸

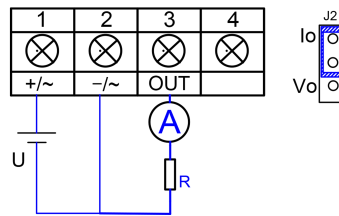
单位: mm



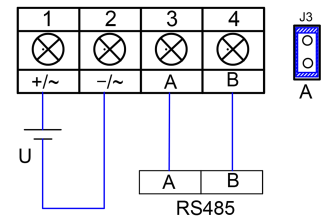
▼ 接线说明



0~10V 输出



4~20mA 输出



RS485 输出

产品选型表

Air 系列空气质量变送器		A	XX	X	X.	X	X	X
参数	一氧化碳/CO	CM						
	二氧化碳/CO2	CD						
	有机性挥发物/VOC	Q						
	总有机性挥发物/TVOC	QT						
	甲醛/HCHO	F						
	氧气/O2	OX						
	氨气/NH3	NH						
	硫化氢/H2S	HS						
	二氧化硫/SO2	SD						
	二氧化氮/NO2	ND						
	臭氧/O3	OZ						
	颗粒物/PM2.5	PM						
	颗粒物/PM10	PMX						
安装方式	壁挂式		1					
	风管式		2					
	室外式		3					
产品类型	变送器			2				
量程	见对照表				X			
	定制量程				7			
输出方式	0-10VDC/4-20mA@24VDC/AC 跳线选择						1	
	Modbus 485@24VDC/AC						M	
	NB-IoT@24VDC/AC						N	
	LoRa 433@24VDC/AC						L	
可选项	OLED 显示							D
	继电器输出		2					R

例如： APM32.11： 室外型 PM_{2.5} 变送器的量程是 0~500ug/m³， 模拟量信号输出 4~20mA&0~10V 可跳线选择。

参数对照表

Air 系列空气质量变送器对照表										
参数名称	参数代码	量程代码	技术指标			参数名称	参数代码	量程代码	技术指标	
			量程范围	分辨率					量程范围	分辨率
一氧化碳/CO	CM	1	0-100ppm	0.1ppm		氧气/O2	OX	2	0-30%vol	0.1%vol
一氧化碳/CO	CM	2	0-200ppm	0.1ppm		氧气/O2	OX	3	0-10%vol	0.1%vol
一氧化碳/CO	CM	3	0-500ppm	0.1ppm		氨气/NH3	NH	1	0-100ppm	0.1ppm
一氧化碳/CO	CM	4	0-1000ppm	1ppm		硫化氢/H2S	HS	1	0-100ppm	0.1ppm
一氧化碳/CO	CM	5	0-2000ppm	1ppm		颗粒物/PM2.5	PM	1	0-1000 μg/m ³	1 μg/m ³
二氧化碳/CO2	CD	1	0-2000ppm	1ppm		颗粒物/PM2.5	PM	5	0-500 μg/m ³	1 μg/m ³
二氧化碳/CO2	CD	5	0-5000ppm	1ppm		颗粒物/PM10	PMX	1	0-1000 μg/m ³	1 μg/m ³
二氧化碳/CO2	CD	2	0-10%vol	0.001%vol		颗粒物/PM10	PMX	5	0-500 μg/m ³	1 μg/m ³
二氧化碳/CO2	CD	3	0-20%vol	0.001%vol		二氧化硫/SO2	SD	1	0-20ppm	0.1ppm
二氧化碳/CO2	CD	4	0-30%vol	0.001%vol		二氧化硫/SO2	SD	2	0-5ppm	10ppb
有机性挥发物/VOC	Q	1	0-2000ppm	1ppb		二氧化氮/NO2	ND	1	0-20ppm	0.1ppm
总有机性挥发物/TVOC	QT	1	0-3mg/m ³	1 μg/m ³		二氧化氮/NO2	ND	2	0-5ppm	10ppb
甲醛/HCHO	F	1	0-2ppm	1ppb		臭氧/O3	OZ	1	0-1ppm	10ppb
甲醛/HCHO	F	5	0-5ppm	1ppb		臭氧/O3	OZ	2	0-5ppm	10ppb
氧气/O2	OX	1	0-25%vol	0.1%vol						