

农业物联网-监测传感器

防护型 CO2 检测传感器 AS07-K1x

采用高灵敏度的高稳定性原装进口 NDIR 红外二氧化碳传感器，保证仪器的长期可靠性

变送器广泛适用于农业大棚，花卉培养等需要 CO2 及温湿度监测的场合。

信号稳定，精度高。具有测量范围宽、线性度好、使用方便、便于安装传输距离远等特点

采用多重防护，确保内部的传感器不受外界高湿影响

技术参数

型号	AS07-K1I (电流输出) AS04-K14(RS485 输出)
电源	12/24VDC
功率	0.8W (均值)
探测气体及探测元件	二氧化碳 NDIR 非色散红外自扩散式
采样方式	自扩散式
使用寿命	8-10 年
测量范围	0~2000、4000、50,000ppm 等 (定货时选择)
分辨率	1ppm
精度	5%读数
稳定性	使用周期内小于 2%/年
响应时间	<15s
预热时间	小于 5 分钟 (操作)
输出	模拟 4-20ma 或 modbus RS485(定货时选择)
操作环境	0~50°C(32~122°F); 20~100%RH
工作气压	86kPa~106kPa
壳体材料	防水塑料外壳(白色/黑色防水膜)
防护等级	IP65
存储条件	-40~70°C(-40~158°F)
重量/尺寸	130G / 120×50x68mm

选型表

检测项目	型号	检测量程	精度	分辨率
CO2+温湿度	AS0756-K14	0-20000ppm 温度: -40-120°C 湿度: 0-100%RH	±5%FS	1ppm
二氧化碳	AS07-K1x	0-4000ppm	±5%FS	1ppm



光照传感变送器 AS12-K9x

采用高灵敏度的硅蓝光伏探测器作为传感器，具有测量范围宽，使用方便，便于安装，传输距离远等特点、该变送器广泛适用于适用于室内外环境监测，农业大棚，花卉培养等需要光照度监测的场合。

该传感器采用全隔离，传感器内输入电源，感应线，信号输出三部分完全隔离。安全可靠，外观美观，安装方便

技术参数

型号 AS12-K1x
感光体 带滤光片的硅蓝光伏探测器
功率 0.4w
波长测量范围 380nm~730nm;
准确度 $\pm 5\%$
重复测试 $\pm 5\%$;
温度特性 $\pm 0.5\%/^{\circ}\text{C}$;
测量范围 0~0-65535、200000Lux
供电电源 12V 或 24V DC
防护等级 IP65
存储环境 $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$
重量尺寸 100G / 117×86x56mm
输出信号 4-20mA、0-5V、0-10V、RS485 等



风速传感器 ASFS-K0x

风速传感器（变送器）采用传统三风杯风速传感器结构，风杯选用 ABS 材料，强度高，启动好；杯体内置信号处理单元能根据用户需求输出相应风速信号

技术参数

测量范围 0~60m/s
准确度 $\pm(0.3+0.03V)\text{m/s}$ (V:风速)
分辨率 0.1m/s
启动风速 $\leq 0.5\text{m/s}$
供电方式 DC 12V
输出形式 4~20mA
安装孔径 3.2mm
分布直径 63mm
航插直径 15mm (建议预留 25mm 便于布线)

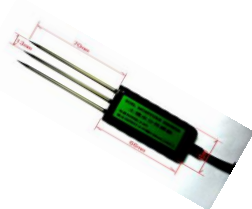


风向传感器（变送器）ASFX-K0x

内部采用精密角度传感器，并选用低惯性轻金属风向标响应风向，动态特性好。该产品具有量程大、线性好、精度高、无死点、抗雷击能力强、观测方便、稳定可靠等优点，可广泛用于气象、海洋、环境、机场、港口、实验室、工农业及交通等领域

技术参数

测量范围	0~360°
准确度	±1°
启动风速	≤0.5m/s
供电方式	DC24 V
输出形式	RS485
仪器线长	标配（2.5 米）
负载能力	电流型输出阻抗≤250Ω 电压型输出阻抗≥1KΩ
工作环境	温度-40℃~80℃,湿度≤100%RH



土壤水份传感变送器 AS56-K0I3

本变送器适用于土壤温度以及水分的测量，经过与德国原装高精度传感器比较和土壤实际烘干称重法标定，精度高，响应快，输出稳定。受土壤含盐量影响较小，适用于各种土质。可长期埋入土壤中，耐长期电解，耐腐蚀，抽真空灌封，完全防水。

技术参数

供电电源	9-24V DC
温度测量范围	-30℃~70℃
水分测量范围	0-100%
温度精度	±0.5℃
水分精度	±3%（测量结冻冰土层时，水分值会偏低不准确，需要用户补偿）
存储环境	-40℃~80℃
输出信号	4-20mA 线性输出/RS485
相应时间	<1s
取样电阻	<100 Ω
探针长度	70mm
探针直径	3mm
探针材料	304 不锈钢
密封材料	环氧树脂（黑色阻燃）
电缆长度	标配两米（RVV 4*0.3）
防护等级	IP68



大气压力检测传感器 AS16-K10x

采用进口单晶硅压力传感器
专用防水、防晒探测器设计、广泛应用于户外监测，气象监测

专用的原装进口传感器处理芯片，保证传感器的最大精度

精心电路设计，实时在线监测大气压力值

技术参数

型号	AS16-K10x
电源	12-24VDC
功率	0.4W /平均
检测参数及探测元件	单晶硅压力传感器
测量范围	40-140kpa
分辨率	0.1kpa
相对误差	≤5%
预热时间	3 分钟
数据刷新	4 秒
分辨率	1ug/m3
稳定性	使用周期内小于 2%
反应时间	小于 3 分钟
通讯接口	Modbus RS485 (AS16-K104) /4-20ma (AS16-K10I) 可选
通讯速率	9600 (默认), 14400, 19200, 28800, 38400 bps (可设定), 15KV 防静电保护, 3 位独立地址
操作环境	-10~60°C; 20~95%RH
壳体材料	塑料外壳
防护等级	IP23
存储条件	-40~70°C (-40~158°F)
重量/尺寸	135G / 140×140mm
仪器版本	V2.0



户外多参数空气环境监测仪 ASxxK6x (选配)

专为户外环境监测应用设计、同时可检测颗粒物（温度、湿度、气压、CO₂ 等其他多项空气环境参数可选配）拓展性强，监测参数可选，可内置控制器，无线发射模块(GPRS)等

稳定时间短；

独特的设备百叶窗设计，即不影响采集数据，又使得设备防潮防晒

广泛应用于户外环境监测，小区园林环境监控系统、森林、景区、小型气象站

技术参数

型号	AS01-K64 (标配: pm2.5)
预热时间	3 分钟;
数据刷新	3 秒
输出方式	modbus RS485;标准 Modbus RTU 通信协议, 9600BPS,8bit,无校验, 1 停止位
	模拟量 4-20MA、GPRS 等
默认地址为	01 支持 03H、06H 功能码, 数据为整形 16 位。
通信波特率	9600、19200 等可设置;
功耗	平均 280ma,峰值 580ma
工作电源	12VDC; 24VDC;220V 可选
体积	(250mm×200mm×160xmm) 不锈刚;
重量	2.3kg;
工作大气压力	86KPa~110KPa
工作环境温度	-20-50℃
工作环境湿度	10~95%RH 非凝露

可选检测参数	检测范围	检测精度	分辨率	检测原理
PM2.5 颗粒浓度	0-500ug/m ³	±5% F.S.	1ug/m ³	光散射
PM10 颗粒浓度	0-1000ug/m ³	±5% F.S.	1ug	光散射
VOC	0-100ppm	±7% F.S.	1ppm	半导体
二氧化碳	400-5000ppm	±5%F.S.	1ppm	NDIR
二氧化硫	0-50ppm	±3% F.S.	0.1ppm	电化学
氧气	0-25%	±3% F.S.	0.1%	电化学
臭氧	0-10ppm	±3% F.S.	0.01ppm	电化学
二氧化氮	0-100ppm	±3% F.S.	0.1ppm	电化学
一氧化氮	0-200ppm	±3% F.S.	0.1ppm	电化学
温度	-20 ~ 60℃	±0.3℃	0.1℃	电容式
湿度	0-100%RH	±3 %RH	0.1%	电容式
大气压强	40~140kPa	±0.1%	0.1Kpa	电阻式
噪音	25dB~130dB	±1.0dB	10Hz~20kHz	频谱分析

整体解决方案-OEM 定制传感器



多合 1 气体监测传感器 ASxx-K5x

采用激光光散射式法传感器（红外二氧化碳传感器,电化学气体传感器等）全量程标定,保证仪器的长期稳定性以及可靠性
原装进口传感器处理芯片，保证传感器的最大精度，ROHS 环保元器件

精心电路软硬件设计，故障率低，稳定时间短；
内置通气泵，无须考虑安装方向,壁挂，平铺均可监测
LCD 大屏、触摸屏显示、设置参数

技术参数

预热时间 30 秒；
 数据刷新 4 秒
 输出方式 RS485 (modbus RTU 通讯协议)、GPRS 等；
 功耗 12V 平均 280ma,峰值 450ma
 工作电源 5V/12-24V /220V; (可选)
 体积 190×110mm×38mm;
 外壳材料 铝
 重量 200g;
 工作大气压力 86KPa~110KPa
 工作环境温度 -10~50° C
 工作环境湿度 10~95%RH 非凝露
 安装方式 固定式
 接线方式 航空接头/引线制

ASxx-K5x 选型表

检测气体名称	型号	检测量程(标配)	精度	分辨率
颗粒物 PM2.5	AS01-K5x	0-500ug/m3	5%	1ug/m3
粉尘/灰尘	AS02-K5x	0-30mg/m3	5%	1ug/m3
PM10	AS02-K5x	0-1000ug/m3	5%	1ug/m3
PM2.5+CO2+温湿度	ASAQI-K5x
PM2.5+甲醛	AS0104-K5x
其它气体/选配	定制



景区空气质量户外 LED 屏监测系统

景区环境空气质量监测系统是用于测量空气本底值、同时监测 PM2.5、CO₂、风速风向、有毒有害气体及温湿度、目前该环境监测系统已使用在各大景区、户外园林、森林等场所、内部智能优化电路，有效防止静电和大气流的干扰，提高仪器测量的稳定性，可实现多种参数例如温度、湿度、大气压、风速、风向、PM2.5、照度、紫外线强度、臭氧、氧气、二氧化碳等几十种环境参数的采集、不仅仅可本地显示，并能通过 GPRS 传输到指定服务器(固定 IP)，结合地图插件和设备唯一编号，可以精确显示区域环境参数

技术参数

检测对象	空气中的负离子、温度、湿度、PM2.5、CO ₂ 、噪音、风速风向等
预热时间	30 秒；
数据刷新	4 秒
工作电源	5V/12-24V /220V；(可选)
数据传输	无线 GPRS 传输
现场数据驱动	有线
LED 标配尺寸	L*W*H /640mm*320mm*100mm（边框 30mm）可选；
材料	户外 LED 屏、防水机箱
防护等级	IP65
重量	20kg；

可选检测参数	检测范围	检测精度	分辨率	检测原理
PM2.5 颗粒浓度	0-500ug/m ³	±5% F.S.	1ug/m ³	激光光散射
PM10 颗粒浓度	0-1000ug/m ³	±5% F.S.	1ug	激光光散射
扬尘	0-10mg/m ³	±5% F.S.	0.001mg	激光光散射
二氧化碳	400-5000ppm	±5%F.S.	1ppm	NDIR
二氧化硫	0-50ppm	±3% F.S.	0.1ppm	电化学
臭氧	0-10ppm	±3% F.S.	0.01ppm	电化学
二氧化氮	0-100ppm	±3% F.S.	0.1ppm	电化学
一氧化氮	0-200ppm	±3% F.S.	0.1ppm	电化学
温度	-20 ~ 60℃	±0.3℃	0.1℃	电容式
湿度	0-100%RH	±3 %RH	0.1%	电容式
大气压强	40~140kPa	±0.1%	0.1Kpa	电阻式
噪音	25dB~130dB	±1.0dB	10Hz~20kHz	频谱分析
负氧离子	(1 - 1999 *10 ⁴ ions/cc	±5%F.S.	1×10 ⁴ ions/cc	电容式
风速	0—60m/s	≤±2%	0.2m/s	磁敏
风向	16 个方位	≤±3°		风压