



AM300系列 室内环境监测传感器



FINDER AM300 系列传感器是一款功能强大，设计精巧的室内环境监测传感器。产品支持同时监测甲醛/臭氧（二选一）、PM2.5&PM10、温度、湿度、光照、CO₂、大气压、TVOC、活跃度等多种环境数据，并实时显示在电子墨水屏上，便于本地查看环境质量数据。

AM300 系列传感器支持通过 LoRaWAN® 无线通信方式传输数据，具有通信距离远，低功耗等特点。AM300 系列传感器支持与FINDER LoRaWAN® 网关及FINDER 云/第三方物联网平台结合，实现远程数据监控和管理。

AM300 系列传感器可广泛应用于办公室、校园教室、科学实验室、医疗病房等室内空气质量监测场景。

◆ 产品亮点

- **多版本选择：**多合一版本，满足参数采集的多样化需求；墨水屏/不带屏版本，匹配不同场景的显示需求
- **监测内容多样：**采用高精度传感器，集成甲醛/臭氧、PM2.5&PM10、温湿度、光照、CO₂、大气压、TVOC、红外探测等功能，全方面满足室内环境监测应用

- **权威认证：**通过 Works with WELL 授权许可计划，在建筑物申请 WELL 认证时，为其建筑物加分。（仅 AM319）
- **抗酒精干扰：**采用长寿命抗干扰甲醛探测元件，不受环境中酒精等低浓度醇类干扰物的影响，确保甲醛检测的一致性与准确性（仅 AM319 具备抗酒精干扰）
- **电子墨水屏显示：**配备 4.2 英寸黑白电子墨水屏，便于本地实时查看数据，且屏幕具备智能省电模式，有效延长续航时间（仅 AM307/AM308/AM319 支持）
- **LED 灯&蜂鸣声&表情&告警符提示：**轻松分辨设备状态，感知阈值报警（AM308L 不带屏幕，仅支持 LED 灯和蜂鸣声告警）
- **数据完整性：**512KB 本地存储空间，可存储高达 1.8 万条传感器数据，且支持断网数据重传与数据回传功能，确保信息可追溯，避免数据丢失
- **简单易用：**支持手机 NFC 快速配置
- **兼容性好：**兼容标准 LoRaWAN® 网关和第三方网络服务器平台，支持自组网
- **管理一体化：**快速对接FINDERLoRaWAN® 网关和FINDER云平台，无需额外配置

◆ 产品规格

型号		AM307	AM308/AM308L	AM319
采集内容	温度	采集范围	-20°C - 60°C	
		采集精度	±0.2°C (最大 ±0.4°C)	
		分辨率	0.1°C	
	湿度	采集范围	0% ~100% RH	
		采集精度	±2% (最大 ±3%)	
		分辨率	0.5% RH	
	人体红外感应(PIR)	检测角度	水平 80°, 垂直 55°	
		检测距离	5 米	
		检测内容	占用/空闲	
光照		采集范围	0~60000Lux (按 L0~L5 分级展示)	
TVOCl	工作原理	MOX (MEMS)		

		金属氧化物	
上报模式		—	IAQ 等级或浓度值
IAQ	采集范围	1.00~5.00 (IAQ 等级)	
	采集精度	±1	
	分辨率	0.01	
浓度	采集范围	—	0-2000μg/m ³
	采集精度	—	20μg/m ³ ±15% (1-500μg/m ³)
	分辨率	—	1μg/m ³
大气压	采集范围	260 ~ 1260 hPa	
	采集精度	±0.5 hPa	
	分辨率	0.1 hPa	
二氧化碳 (CO ₂)	采集范围	400~5000 ppm	400~2000 ppm
	采集精度	0°C-50°C 温度范围内: ± (30 ppm+3 %读数值)	-10°C-60°C 温度范围内: ± (50 ppm+5%读数值)
	分辨率	1 ppm	1 ppm
PM2.5 & PM10	采集范围	—	0 ~ 1000 μg/m ³
	采集精度	—	0~100(±10 μg/m ³); 100~1000(±10 %) 当温度在-10°C-60°C
	分辨率	—	1 μg/m ³
甲醛 (HCHO) ¹	采集范围	—	0 ~ 1.25 mg/m ³
	采集精度	—	±10 %
	分辨率	—	0.01 mg/m ³
臭氧 (O ₃) ²	传感器寿命	—	6 年
	采集范围	—	0 - 10 ppm
	采集精度	—	±5% FS
	分辨率	—	0.01 ppm
	传感器寿命	—	2 年
无线参数	通信协议	标准 LoRaWAN® 协议	
	工作频段	470~510MHz (多频段可选: RU864/IN865/EU868/US915/AU915/KR920/AS923-1&2&3&4)	

	发射功率	19dBm(470)/16dBm(868)/22dBm(915)		
	接收灵敏度	-137dBm/125kHz SF=12		
	入网/工作模式	OTAA/ABP Class A	OTAA/ABP Class A	OTAA/ABP Class C
显示 &配 置	屏幕	AM307/AM308/AM319 : 4.2 英寸黑白电子墨水屏 AM308L : 不带屏		
	按键	1 个电源按键 + 1 个重置按键 (内置)		
	LED 灯	1 个, 红橙绿三色		
	蜂鸣器	1 个		
	接口	1 个 USB Type-C 接口		
	配置方式	NFC (手机 App) 或 USB Type-C 接口		
物理 特性	供电方式	1) 4 节 2700 毫安时 ER14505 锂亚电池 2) Type-C 电源供电 (5V/1A)		Type-C 电源供电 (5V/1A)
	电池寿命 ³ (上报间隔 10 分钟, 25°C 室温条件下)	AM307 : 3 年	AM308 : 1 年 AM308L : 1.5 年	—
	工作温度	-20°C~60°C (电子墨水屏: 0°C~40°C)		
	相对湿度	10%~90% (无凝结)		
	防护等级	IP30		
	尺寸	100.8 × 114 × 22 mm		
	安装方式	3M 胶固定、壁挂安装		

¹: AM319 中采集项目甲醛与臭氧为二选一。

²: 臭氧与甲醛两种电化学传感器探头寿命到期后, 可通过替换探头恢复工作。

³: 测试数据均来自实验室条件, 实际使用过程中根据客观环境的变化可能会有误差。

◆ TVOC 浓度参考

IAQ 等级	TVOC 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	室内空气质量
≤ 1.99	<300	优
2.00~2.99	300 to 1000	良
3.00~3.99	1000 to 3000	中度污染
4.00~4.99	3000 to 10000	重度污染
≥ 5.00	>10000	严重污染

◆ 光照等级参考

光照等级	照度值
L0	0~5 lux
L1	6~50 lux
L2	51~100 lux
L3	101~500 lux
L4	501~2000 lux
L5	2000 lux 以上

上海钒锝科技有限公司
Shanghai Finder Technology Co., Ltd

地址 : 上海市闵行区紫月路468号5层 (紫竹高新区)

电话 : 4000-171-598

网址 : www.finder-cas.com

邮箱 : sales@finder-cas.com



钒锝官网



智慧实验室



钒锝公众号



钒锝抖音号