



无线温湿度传感器 SD1HT 使用说明书





目录

一、	产品简介	3
二、	技术参数说明	3
三、	安装说明	4
四、	使用方法	4

一、产品简介

本产品是集成温湿度传感、无线通信 Smart Node、低功耗等技术的无线传感网络前端产品。无线温湿度传感器以电池供电，在工程实施中避免了大工作量的通讯线缆、管线、供电线路的铺设，用户也可根据现场实际使用情况，方便的调整安装的位置。

采用功耗极低的液晶显示技术。可显示本市天气、工作状态，室内温度、湿度等数值。本产品广泛应用于医药、食品行业温度监测；电力线、开关柜温度监测等。

二、技术参数说明

参数名称	取值范围		参数说明
测温参数	温度	湿度	
探头测量范围	-40℃--+125℃	0%RH--100%RH	探头能测量到的温（湿）度区间
分辨率	0.01℃	0.01%RH	探头能感知的最小变化值
测量精度	±0.3℃	±3 %RH	探头测量的误差范围
采样周期	1 秒~60 分钟		可配置，采样周期越短，系统对环境的变化越敏感，耗电量越大
主动上报时间	1 秒~1000 小时		采样值的上报周期，可配置，为采样周期的倍数
报警上报时间	1 秒~1000 小时		报警上报周期，可配置，为采样周期的倍数
上下限报警范围	-40℃~125℃		测量值在此范围之外将发出报警，可分别配置上门限和下门限
温度变化报警	1℃~200℃		当温度的跳变超过该值时发生温度变化报警，可配置
电气参数			
发射功率	1dbm~17dbm(可调)		根据客户需要在出厂时设置，用户不可配
发射电流	33mA(+10dbm); 60mA(+17dbm)		
接收电流	19mA		
休眠电流	2.5uA (可立即接收数据)		
射频关闭电流	60nA (唤醒时间 120uS)		
电池规格	3.6V/3200mah		
工作温度	-40℃~85℃		
电池寿命	1~5 年		实际寿命与配置参数有关
射频特性			
工作频率	免费 ISM 频段（硬件支持 240~930MHZ）		根据客户需要在出厂时设置，用户不可配
通信信道	64 信道		工作模式采样固定频率的时候选择一个信道
工作模式	跳频与固定频率		软件配置
无线传输速率	2.4 Kbps~256 Kbps		软件配置。通信模块之间需要使用相同

		的传输速率才能进行通信
通信距离 (空旷环境)	10dbm,9.6Kbps,3dbi 天线: 1000 米 17dbm,9.6Kbps,3dbi 天线: 2500 米	
通讯协议	SmartNode 协议	
机械参数		
天线接口方式	内置天线	
显示方式	低功耗液晶屏	
外形尺寸	85*97*20(mm)	
天线接口方式	内置天线	

三、安装说明

本产品对安装场所的要求:

尽可能地被放置在较高及周围较空旷的地方, 建议离地 1 米以上;

避免在传感器周围放置金属物体, 以免无线信号被屏蔽减弱;

电子干扰会来源于以下多种物体, 所以应该加以避免:

- 发动机
- 高电流设备
- 继电器
- 变压器
- 等等

振动或打击也可能是干扰的来源。所以为了使模块的性能稳定可靠, 建议模块的放置部位应尽可能静止;

请勿将传感器安装在超过传感器测温范围以外的环境, 否则产品无法正常工作。

安装时的注意事项:

请不要破坏产品外壳上的标签, 上面有产品的 ID 等重要信息;

请不要拆卸产品, 因此造成的产品损坏本公司概不负责。

四、使用方法

产品安装后, 投入使用之前, 需要进行一些基本的参数配置。参数配置采用产品配套的物联网软件, 请参考相关说明书进行操作。

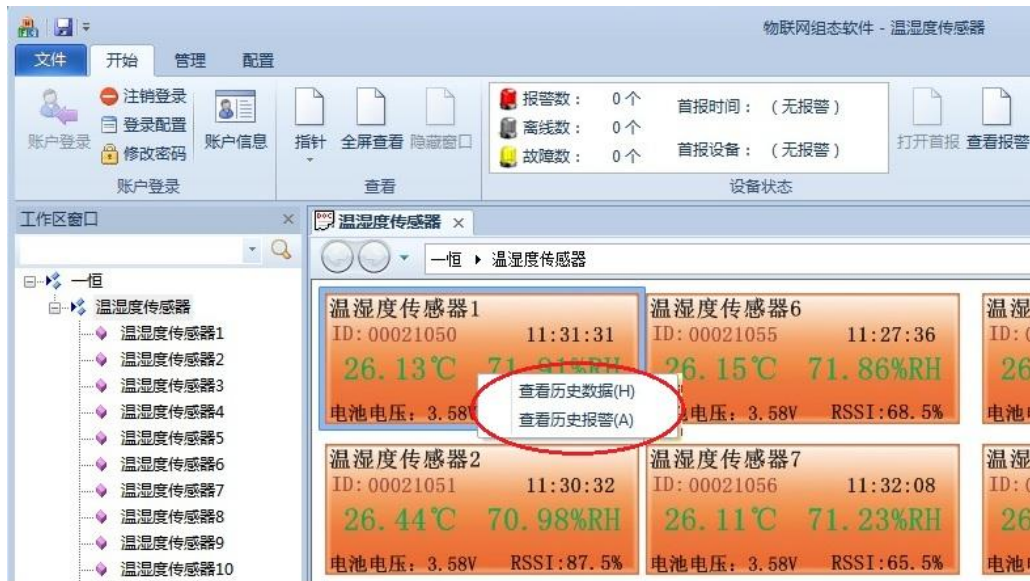
4.1 参数配置

打开文件夹“物联网客户端软件\SensorManagerV23(Manager)\Bin”, 运行 SensorManager.exe, 使用配套的账户进行登录。登录后工作区窗口将显示客户所在的项目及场景, 双击某场景, 主窗口显示该场景中所有的温度传感器组件。若要读写某传感器的参数, 单击该组件, 在参数窗口将显示该产品对应的功能参数:



4.2 监控

如上方法，在主窗口可监控传感器产品当前采样的温度值，以及设备的电压、信号强度。右键可查看历史数据和历史报警。





本产品资料仅供参考。
 产品细节的变更恕不另行通知，请向本公司确认。
 实际功能的实现需由专业人员对产品进行适当的调试。
 有不清楚之处请与本公司联系。

上海逻迅信息科技有限公司

Global Village Intelligent Machine Technology Co., Ltd.

电 话: 086-021-58997896

086-021-58997895

传 真: 086-021-60912925

地 址: 上海 徐汇区 桂平路 418 号 (漕河泾新园科技广场) 804 室

邮 编: 200235

网 址: www.gvim.cn