

智能温湿度传感器

DC9-30V 1A | WiFi/以太网版

产品说明手册

2026.05版





温湿度传感器系列

智能温湿度传感器-WiFi/以太网版

本设备是一款用于环境温湿度检测的智能温湿度传感器。支持软件二次开发，MQTT/TCP协议连接，用户只需几行简单的代码就能远程控制设备，还可以通过API接口来进行自定义应用程序和系统集成。

能实时采集温度、湿度数据，定时上报。WiFi 2.4GHz和以太网两种通信方式，支持配置静态IP，可在内网、专网环境下使用。



• 设备信息查询

下发JSON指令，可一键获取设备状态信息。

• 温湿度采集

可下发指令远程获取设备所在环境温度、湿度数据。

• 参数补偿

支持设置温度、湿度参数补偿值，消除干扰因素带来的误差，提升测量精准度。

• 数据定时上报

支持定时上报温湿度采集数据，可自定义上报时间间隔。

• 静态IP配置

不仅支持连接动态DHCP，同时支持配置静态IP。

• 网络连接方式设置

可通过JSON指令，设置设备网络连接方式为WiFi或以太网。

• 通讯信息查询

可一键获取设备当前连接的MQTT/TCP协议参数信息。

• 自定义MQTT

支持MQTT协议连接第三方或客户自建服务器。

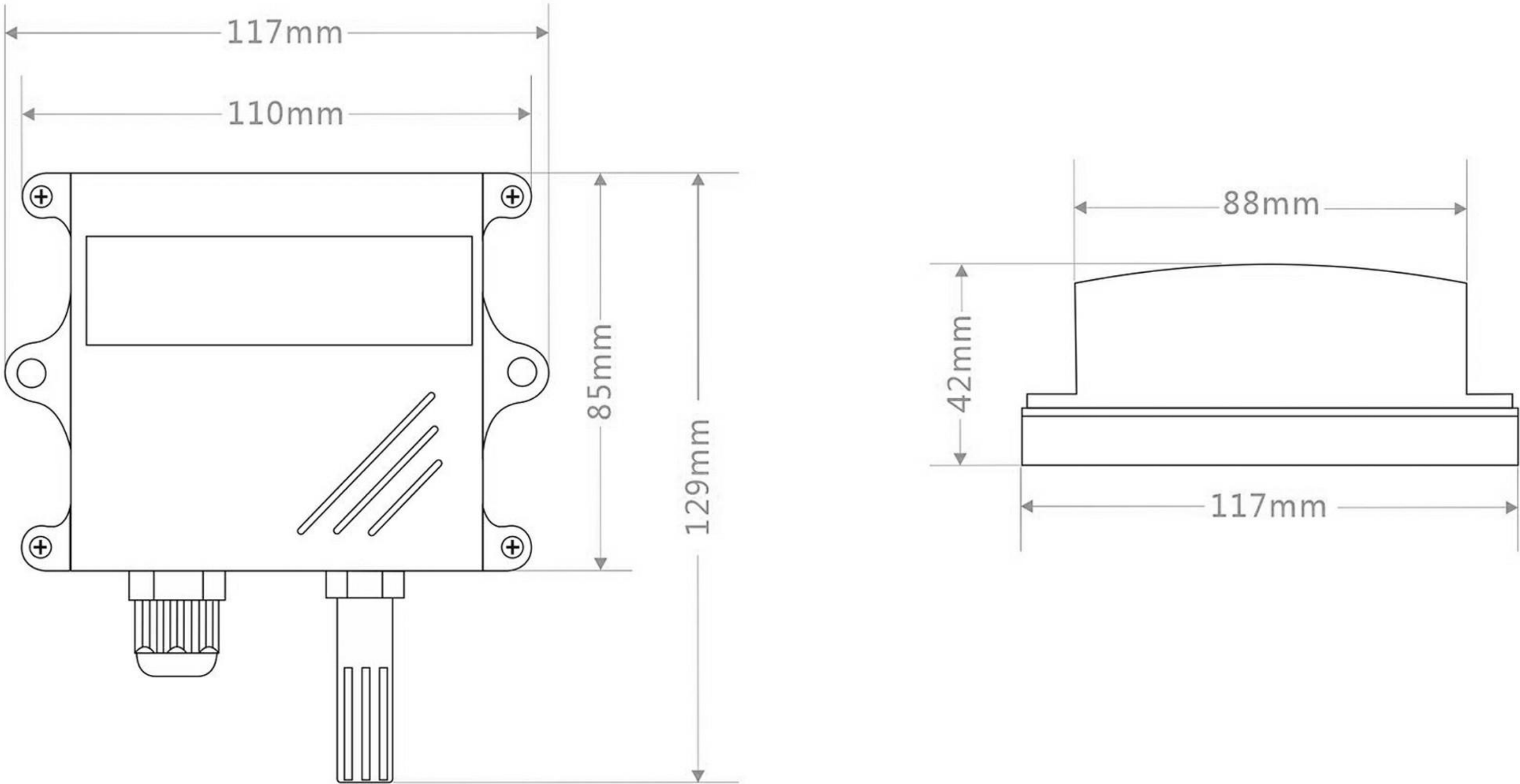
• 自定义TCP

支持TCP协议连接第三方或客户自建服务器。

查看相关指令，可前往技术文档V3.0 <http://vi.smart-bird.cn/FwTzq>



产品参数



产品型号		GSTMB1
供电	供电电压	DC9-30V/1A
	功耗	<1.5W
接口	电源接口	5.5*2.5DC电源插座
网络	通信方式	2.4GHz WiFi、以太网
	网络协议	MQTT、TCP
	IP获取方式	DHCP(默认)、静态IP
	WiFi天线类型	内置PCB板载
	WiFi标准	802.11b/g/n
传感器	传感器类型	一体式 瑞士 Sensirion SHT30 传感器
	温度测量范围	-40 ~ +125℃
	温度测量精度	±0.2℃
	湿度测量范围	0 ~ 100%RH
	湿度测量精度	±2%RH
	温湿度分辨率	温度：0.08℃ 湿度：0.15%RH
其他	工作温湿度	-40℃ ~ +125℃、0 ~ 100%RH（无凝结）
	存储温湿度	-40℃ ~ +105℃、0 ~ 100%RH（无凝结）
	产品尺寸	117×129×42mm（L×W×H）
	外壳材质	ABS
	外壳防护等级	IP66
	安装方式	螺丝固定

注:本设备传感器测量参数取自瑞士 Sensirion 原厂资料，数据仅供参考

同类产品对比

对比信息		产品型号	 智能温湿度传感器 GSTM B1	 屏显智能温湿度传感器 GSTM D1B
基本参数	通信方式	2.4GHz WiFi、以太网		2.4GHz WiFi
	通讯模块	乐鑫ESP32		
	供电方式	单供电方式 DC 9-30V/1A 5.5*2.5圆形电源插座		双供电方式 3500mAh锂电池 5V=1A USB-C电源线
	传感器	一体式 瑞士 Sensirion SHT30 传感器		内置 瑞士 Sensirion SHT30 传感器
	尺寸	117 x 129 x 42mm		80 x 80 x 30mm
	屏幕类型	/		FSTN 断码屏
	外壳材质	ABS防水外壳（防护等级IP66）		PC阻燃外壳（不防水）
	安装方式	螺丝固定安装		桌面放置/悬挂/磁吸
产品功能	温湿度采集	√		√
	设置采集存储间隔	/		√
	数据定时上报	√		√
	本地数据存储	√		/
	离线数据自动同步	/		√
	参数补偿	√		√
	自定义 HTTP	√		√
	设置省电模式	/		√
	设置超限上报	/		√
服务协议	MQTT	√		√
	TCP	√		√

云平台接入	第三方云平台	√	√
	客户自建云平台	√	√
固件升级		√	√
使用环境		适用于现场布线不便，经常断电断网需留存数据、且需要灵活移动使用的环境，如:办公室、会议室、档案室、书房、文物储藏室、小型展厅、酒店民宿房间等干燥的室内场景。	适用于现场有供电线路，需要以太网实现稳定传输，且湿度较高，较潮湿的环境，如:室内外潮湿工业环境、大型仓储、冷链仓库、商超冷库、生鲜加工车间等场景。

适用场景



产品拓扑图

GemeOpen 智能温湿度传感器可通过MQTT或TCP协议，接入到用户业务平台，用户自建云平台；阿里云、华为云、天翼云等第三方物联网平台，ThingsBoard平台等。



特性与优势

- WiFi 2.4GHz、以太网两种通信方式，支持本地组网和云端组网，可在内网、专网环境使用；
- 5*2.5圆形DC供电接口，DC9-30V 1A输入电压，功耗低；
- 一体式探头，安装方便、适用范围广；
- 防水外壳、防水接头，有效保护内部传感器部件不受雨水、灰尘侵蚀，使用安全更放心。



MQTT获取设备状态信息样例

以连接GemeOpen控制台为例：

- 1.在GemeOpen控制台，输入批次码添加设备；
- 2.保证设备通电，长按设备按键进入配网模式；
- 3.自定义MQTT/TCP设置，连接服务器后，配置WiFi信息；

向主题 /\${appId}/\${deviceKey}/\${deviceMAC}/publish 发布json：

```
{  
  "type":"info",  
  "messageId":"$messageId"  
}
```

字段	属性	说明
type	string	获取设备基本信息固定传"info"

设备向主题 /\${appId}/\${deviceKey}/\${deviceMAC}/subscribe 返回json：

```
{  
  "messageId":"$messageId",  
  "commandName":"info-all",  
  "source":"command",  
  "signal":-56,  
  "mac":"1C6920F083B4",  
  "type":"GSTMB1",  
  "version":"1.0.1",  
  "ip":"192.168.0.83",  
  "ssid":"GeekOpen",  
  "timerEnable":1,  
  "timerInterval":15,  
  "t_compensate":0,  
  "h_compensate":0  
}
```

字段	属性	说明
messageId	string	消息ID (用于标识消息，服务器返回时按照发送消息原样返回，保证收发一致性)
commandName	string	统一指令
source	string	消息触发来源
signal	int	信号强度，取值范围(0~-100),值越大越好
mac	string	设备mac，唯一标识
type	string	设备类型
version	string	固件版本号
ip	string	获取到的IP
ssid	string	连接的wifi名称
timerEnable	int	设备温湿度信息定时上报状态，0：关闭；1：开启（温湿度传感器默认开启）

timerInterval	int	温湿度信息上报时间间隔（单位秒），取值范围5-86400
t_compensate	int	温度补偿-20至20℃
h_compensate	int	湿度补偿-20至20%

查看相关指令，可前往技术文档V3.0 <http://vi.smart-bird.cn/FwTzq>



GemeOpen智能硬件产品矩阵

助力开发变得更简单

GemeOpen智能硬件全部为支持二次开发的硬件成品，均有着严格的生产流程与测试要求，已在大量的项目实战中得到软件开发者验证，设备安全稳定可靠。

GemeOpen智能硬件支持本地组网、云端组网，可快速接入自建服务或阿里云、天翼云等物联网服务平台，通过MQTT、TCP等协议连接设备并使用开放的API，实现设备数据采集与设备控制，帮助开发者降低设备研发风险及成本，更多专注应用与产品高效开发。



产品组合应用

产品组合应用无边界，为您打造一体化解决方案，轻松应对多样需求。





品质保证

高强度耐用测试

基于庞大客户群体共同验证，超过2万个
小时未出现故障

不定期固件升级

持续长久保障固件稳定，不断升级迭代产
品

专业研发团队

经验丰富的技术研发团队，专注提供一对
一技术服务



技术服务与支持

由经验丰富的软硬件工程师组成研发团队，专注于为您提供卓越的技术支持，为每位用户提供一对一的服务。

软硬件定制支持

GemeOpen 拥有工作经验超过20年的软件与硬
件工程师，有着丰富的设计与开发经验，可为您
提供深度定制服务。

现场技术支持

GemeOpen 提供现场上门技术支持服务，需要
您提前三天预约，并提供工程师差旅食宿费用，
GemeOpen 团队不收取其他费用。

远程技术支持

由我们的技术人员全程一对一为您做在线及远程
技术服务。可添加我们企业微信，或拨打技术专
员电话：13007159689，获取服务。



企业微信

电话技术支持

请致电GemeOpen 全国服务热线：
027-87001787，获取相关帮助。

联系我们，欢迎来访

我们也诚挚欢迎客户上门来访咨询。
公司地址：湖北省武汉市高新大道光谷崇文中心
B1栋1401室



武汉智鸟科技有限责任公司

地址：湖北省武汉市高新大道光谷崇文中心B1栋1401

电话：027-87001787

官网：smart-bird.cn

淘宝电商平台开通官方店铺，提供便捷购买渠道。
企业采购可添加企业微信，以公对公账户方式签订采购合同。



淘宝官方店



京东官方店



爱采购官方店



企业服务号

产品手册上使用和显示的所有商标、标志皆属GemeOpen或其许可人所有。不经事先书面许可，任何人不得以任何方式使用GemeOpen名称及GemeOpen的商标、标记。手册、产品的规格及外观如有更改，恕不另行通知。实际产品的颜色可能与在手册上显示的颜色不同。本选型手册中的图片非真实照片，可能会出现细微的细节差异。本手册所有内容受版权法的保护，所有版权由GemeOpen或其许可方拥有。未经武汉智鸟科技有限责任公司事先书面许可，任何人不得将本手册上的任何内容以任何方式进行复制、修改、传播、经销、翻印。 如需更多详细资料，请浏览我们的网站 smart-bird.cn。