

智能温湿度传感器

DC9-30V 1A | WiFi版

产品说明手册

2025.09版





温湿度传感器系列

智能温湿度传感器-WiFi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。WiFi2.4GHz通信方式，支持配置静态IP，可在内网、专网环境下使用。



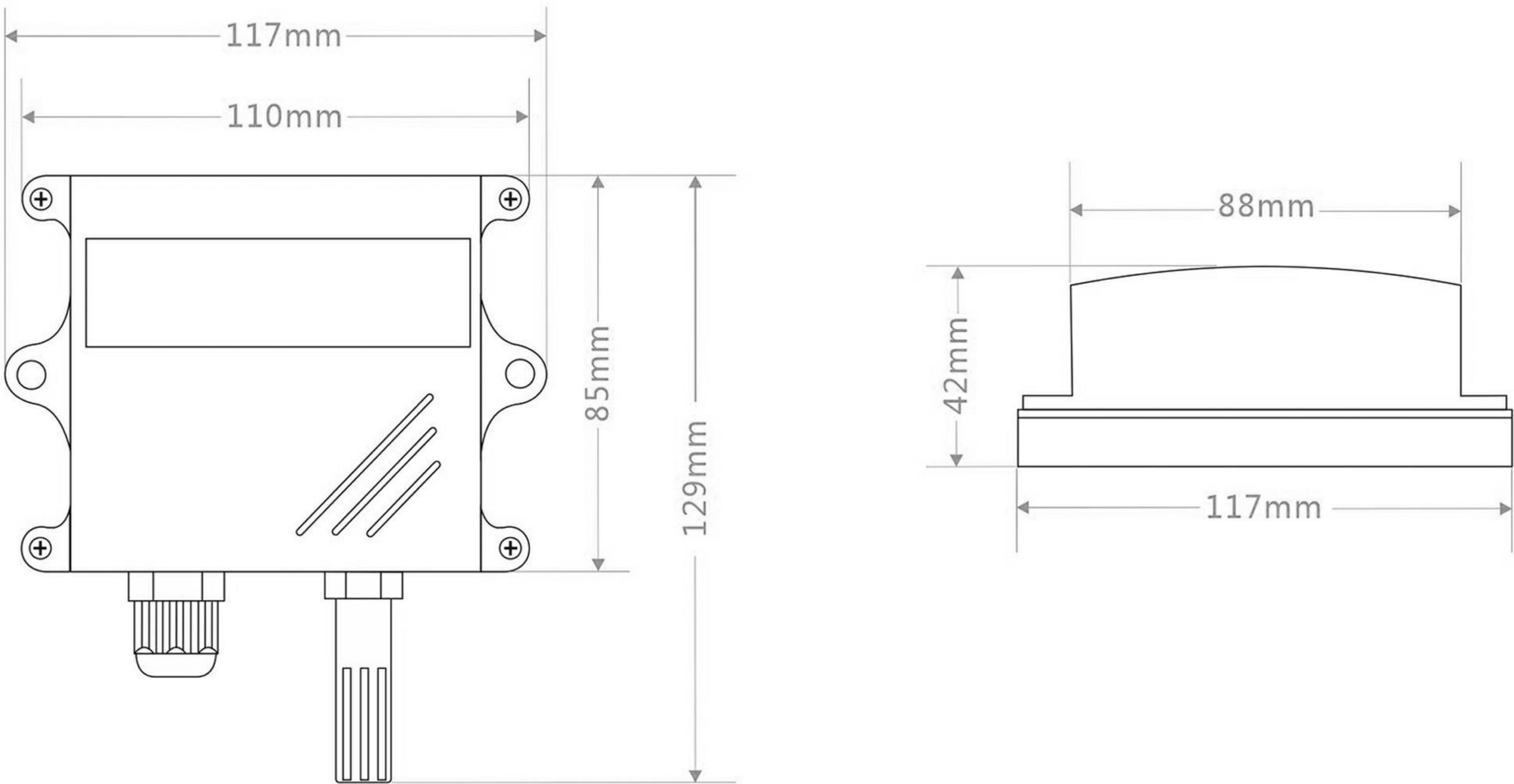
- **设备信息查询**
下发JSON指令，可一键获取设备状态信息。
 - **温湿度采集**
可下发指令远程获取设备所在环境温度、湿度数据。
 - **参数补偿**
支持设置温度、湿度参数补偿值，消除干扰因素带来的误差，提升测量精准度。
- **数据定时上报**
支持定时上报温湿度采集数据，可自定义上报时间间隔。
 - **静态IP配置**
不仅支持连接动态DHCP，同时支持配置静态IP。
 - **WiFi设置**
可通过JSON指令，设置设备连接的WiFi名称和密码。
- **通讯信息查询**
可一键获取设备当前连接的MQTT/TCP协议参数信息。
 - **自定义MQTT**
支持MQTT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 <http://v.smart-bird.cn/work/default/column/142>





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
	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
	温度测量范围	-40 ~ +80℃
	温度测量精度	±0.3℃
	湿度测量范围	0 ~ 100%RH
	湿度测量精度	±2%RH (25℃)
	温湿度分辨率	温度：0.01℃湿度：0.03%RH
其他	工作温湿度	-40℃ ~ +80℃、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



适用场景



数据中心/机房



农业温室大棚



医药仓储



工厂车间



冷链仓库



医院/实验室



博物馆/档案馆



酒窖

特性与优势

- WiFi 2.4GHz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。



产品拓扑图

GeekOpen PWM智能控制器可通过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。



MQTT获取设备状态信息样例

以连接GeekOpen控制台为例：

- 1.在GeekOpen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：		
<pre>{ "type":"info", "messageId":"\$messageId" }</pre>		

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：		
<pre>{ "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 }</pre>		

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 <http://v.smart-bird.cn/work/default/column/142>

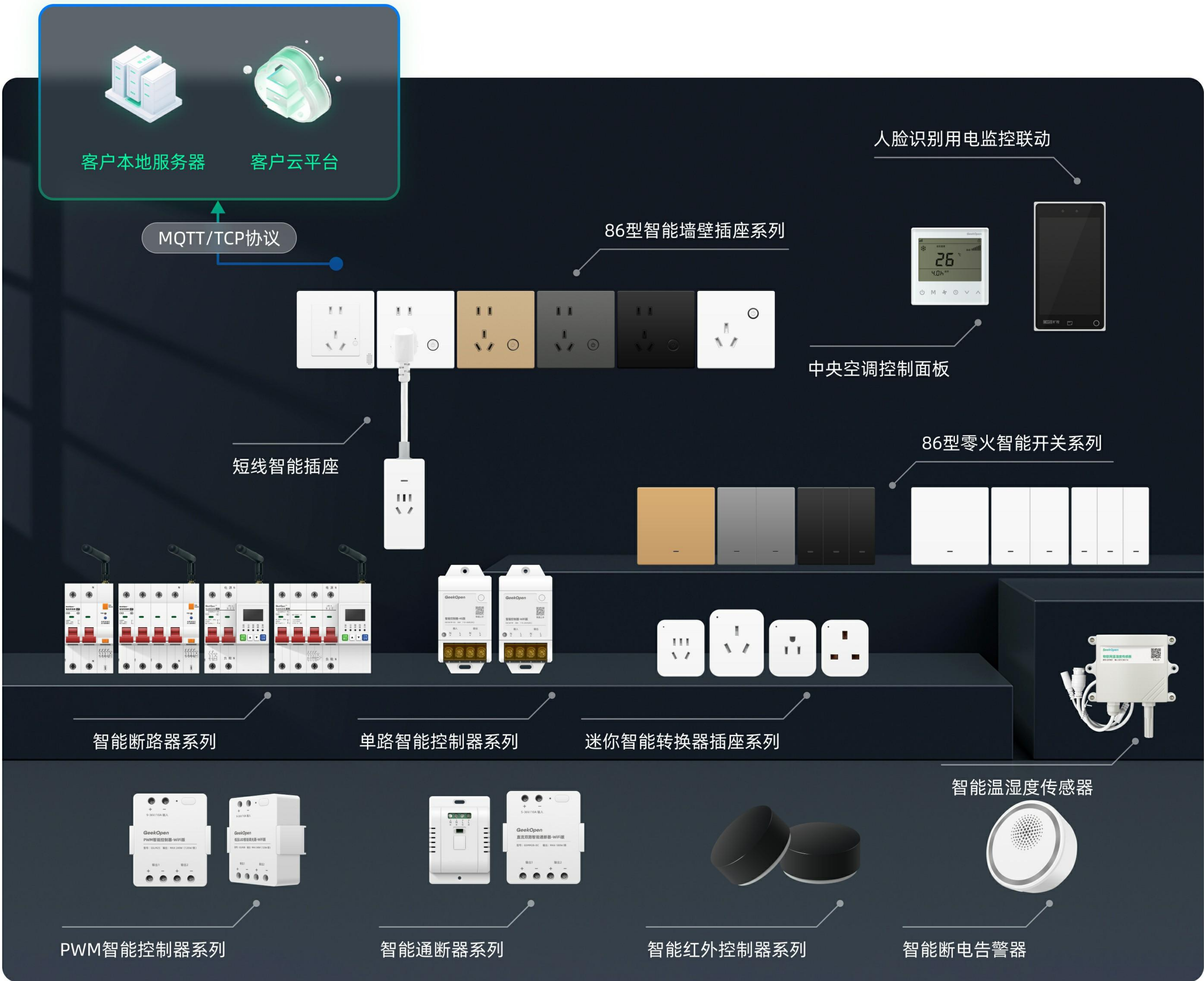


GeekOpen智能硬件产品矩阵

助力开发变得更简单

GeekOpen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。

GeekOpen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。



智能插座

家用电器

办公电器

工厂车间设备

服务器机房设备

医疗设备

学校设备

智能开关

住宅民宿照明

办公室照明

学校教室照明

医院诊疗室照明

商场店铺照明

换气扇开关

智能通断器

室内灯具

普通插座回路

小功率水阀水泵

小功率电机马达

智能控制器

球场大灯

塔吊照明

商场灯具

市政/广告照明

水阀水泵

电机马达

排风换气设备

工控设备

智能断路器

家用电器总闸

商铺电器总控

工厂大型设备总控

机房总开关

空调热水器专线

医疗实验设备

智能红外控制器

空调

电风扇

暖风机

电视

投影仪

音响

空气净化器

智能断电告警器

实验室仪器

机房设备

医院冷库

商超餐厅冷柜

安防系统

工厂车间设备

仓库物流设备

中央空调智能控制面板

水系统中央空调

两联供系统空调

风机盘管系统空调

新风系统中央空调

PWM智能控制器

直流电机

直流水泵

直流风机

直流电磁/气动阀

LED灯带

LED筒灯/射灯

LED灯盘

LED软膜区块灯



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

GeekOpen 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

GeekOpen 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，GeekOpen 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：18086531530，获取服务。



企业微信

电话技术支持

请致电GeekOpen 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 18086531530（陈）

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



企业微信

产品手册上使用和显示的所有商标、标志皆属GeekOpen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GeekOpen名称及GeekOpen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GeekOpen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。