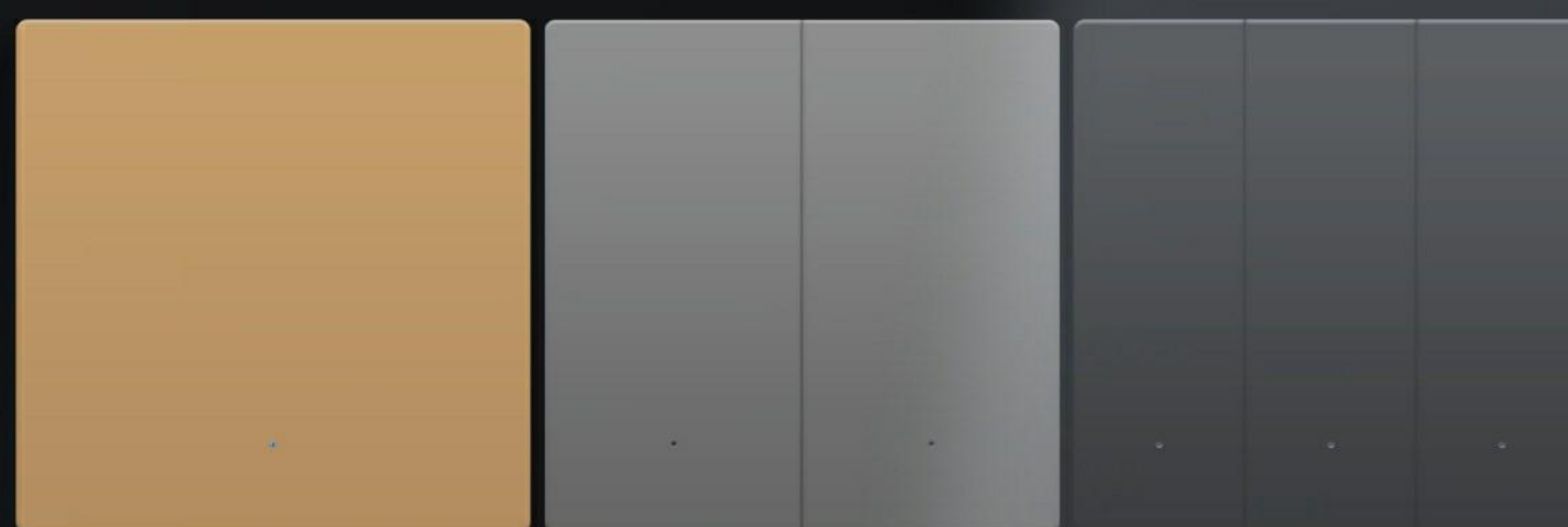


零火智能开关

86型 | 计量款 | WiFi版

产品说明手册

2026.02版





86型智能开关系列

零火智能开关 计量款-WiFi版

本系列设备是支持二次开发的零火智能开关，采用标准的86mm×86mm面板尺寸，能直接原位替换传统86型开关，无需重新布线，有单键、双键、三键三种规格，支持远程控制，还可以通过API接口来进行自定义应用程序和系统集成。2.4GHz WiFi通信方式，支持MQTT/TCP协议，可适用于各种内网、专网场景。

● 设备信息查询

通过MQTT/TCP，下发JSON指令，获取设备状态信息。

● 数据定时上报

可设置设备电量数据上报，并自定义设置上报时间间隔。

● 电量清零

设备断电情况下，可将设备累计用电量数据清零。零。

● 静态IP配置

除自动获取动态IP联网外，还支持设置静态IP。

● 远程控制通断

设置设备开/关值，对设备通电/断电进行远程控制。

● 定时开关

支持设置设备定时开启/关闭，并支持按周期执行任务。

● 断电记忆

可设置设备上电保持通电/断电状态，或延续断电前状态。

● 物理按键锁定

可根据使用场景锁定配网和开关按键，避免人为误操作。

● 电量数据统计

支持查询设备当前电流、电压、功率和累计用电量等数据。

● 倒计时任务

支持设置设备定时开启/关闭，并支持每秒自动上报状态。

● 通讯信息查询

查询设备连接的MQTT/TCP协议参数信息。

● 自定义MQTT/TCP

支持MQTT/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://vi.smart-bird.cn/mfK6i>



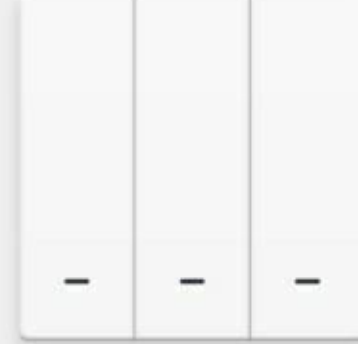


硬件参数

产品型号	GSCWP	输入电压	85~265Vac 50/60Hz
负载电流	10A	负载建议	MAX 800W/路
待机功率	< 3W	工作温度	-5℃~35℃
通讯模块	ESP32	连接方式	2.4GHz WiFi
产品尺寸	86 x 86 x 40 mm	外壳材质	PC阻燃



同类产品对比

对比信息		产品型号	  	  
			零火智能开关 计量款-WiFi版（GSCWP）	零火智能开关 非计量款-WiFi版（GSCWB）
基本参数	通信方式		WiFi 2.4GHz	WiFi 2.4GHz
	产品规格		单控/双控/三控	单控/双控/三控
	最大负载		10A MAX 800W/路	10A MAX 800W/路
	输入电压		85~265Vac 50/60Hz	85~265Vac 50/60Hz
	通讯模块		ESP32	ESP8266
	尺寸		86 x 86 x 40 mm	86 x 86 x 40 mm
产品功能	远程开关		√	√
	电量采集		√	×
	电量定时上报		√	×
	电量清零		√	×
	本地定时任务		√	×
	本地倒计时任务		√	×
	静态IP配置		√	×
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			√	√



适用场景



家居住宅



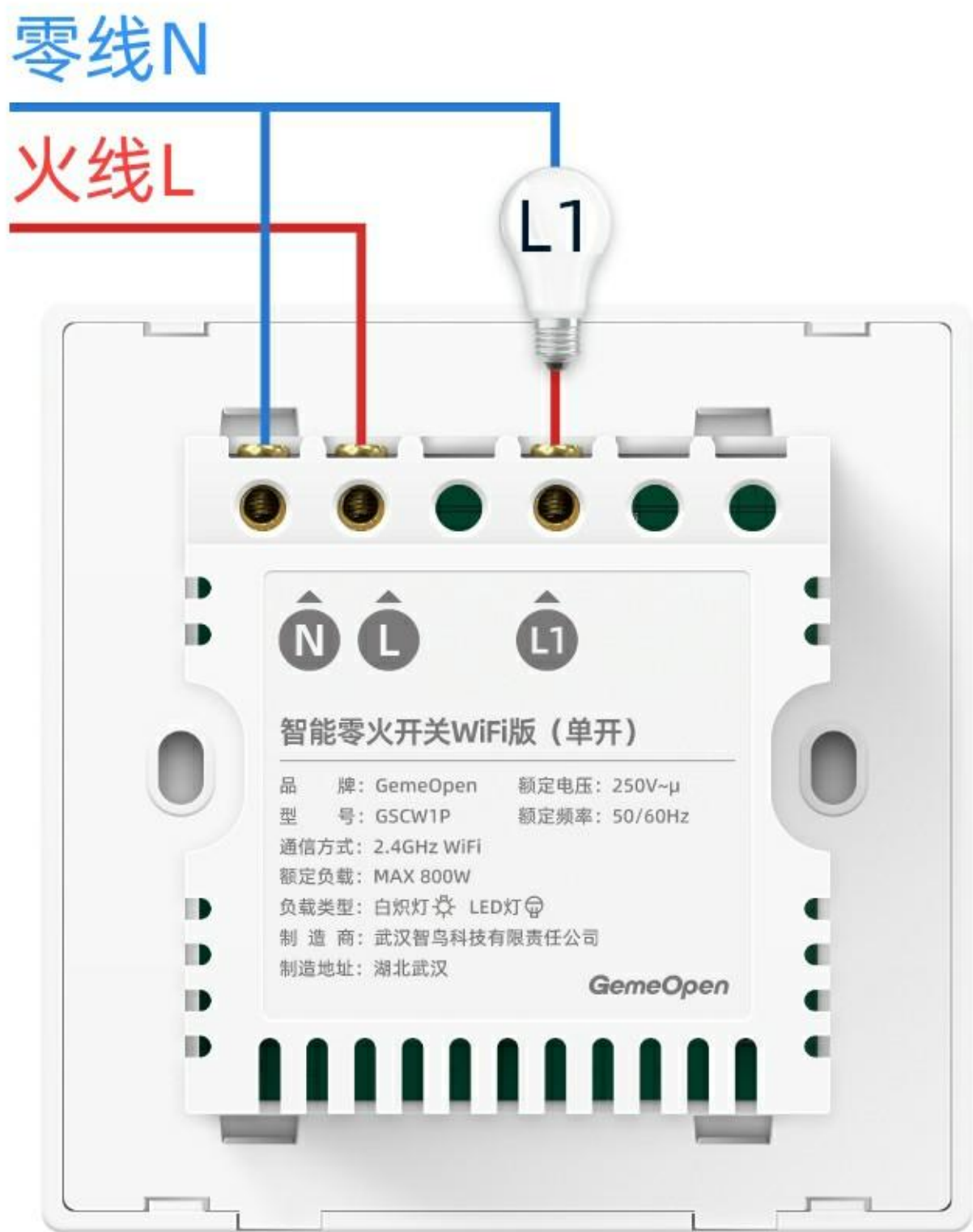
商场店铺



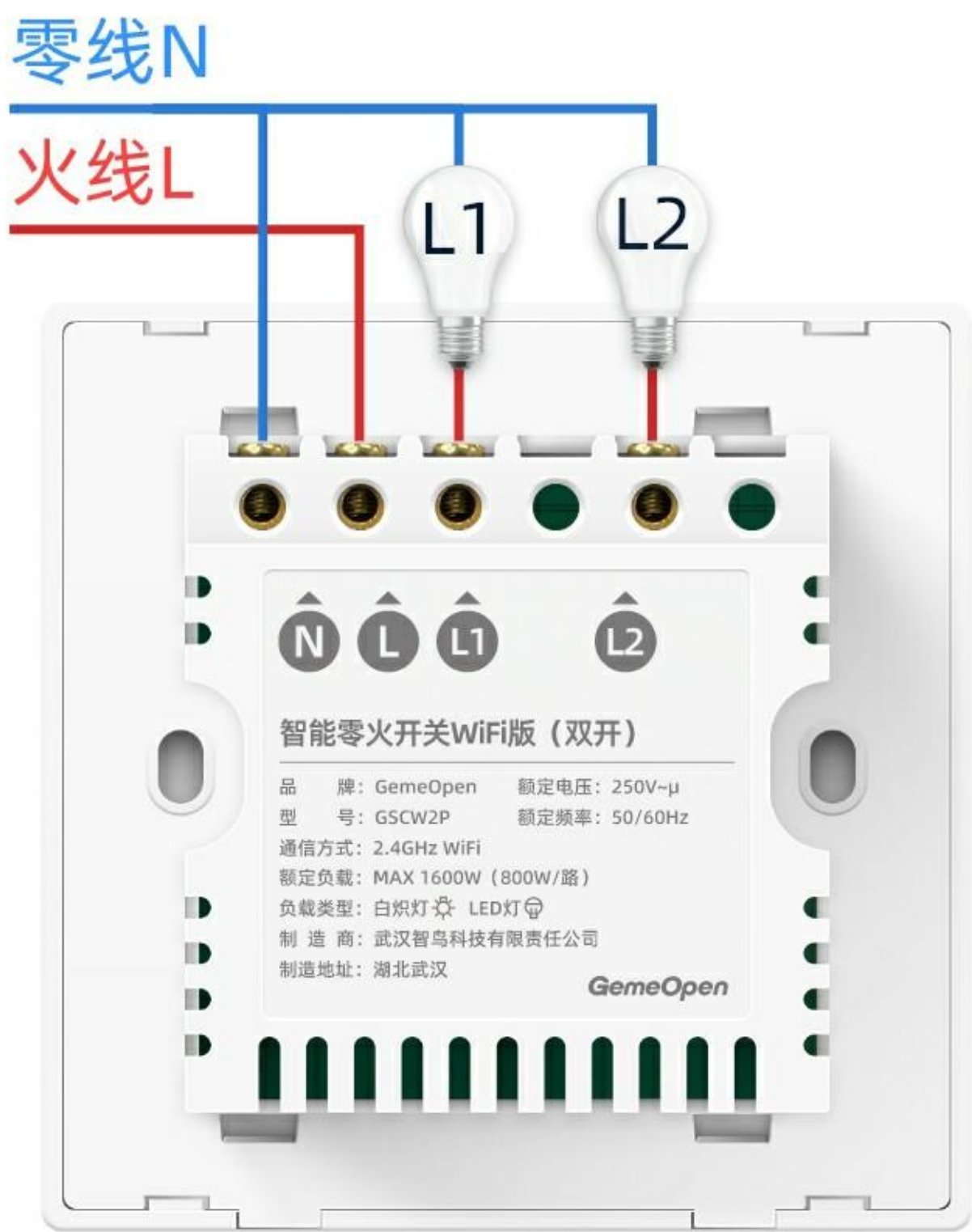
医院/实验室



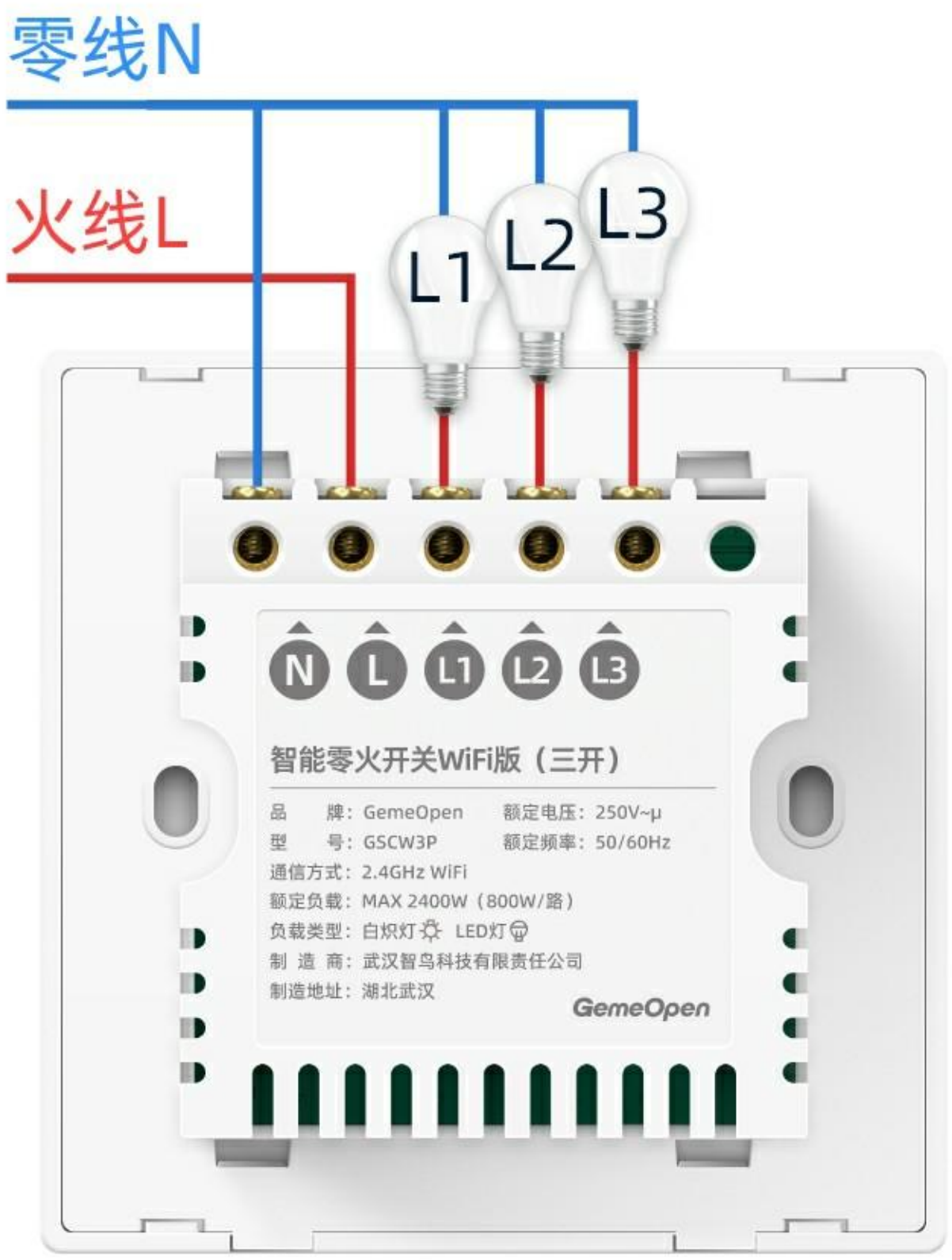
厂房仓库



学校/图书馆



商业办公室



酒店民宿



自助茶室/台球室/棋牌室

特性与优势

国际标准86规格，无需改动原有线路，可直接替换旧开关。单控、双控、三控多种型号，满足大多数使用场景。

WiFi版：

- 适用于WiFi信号覆盖区域使用
- 支持本地组网，可在局域网内使用
- 支持MQTT及TCP协议连接服务器

4G版：

- 信号稳定，不易断网宕机，可实现广域覆盖，适用野外设备控制
- 无需现场搭建网络，插入卡后就能立即使用
- 仅支持MQTT协议连接服务器



MQTT控制设备通断样例

以连接GeekOpen控制台为例：

- 1.在GeekOpen控制台，输入批次码；
- 2.保证设备通电，长按设备按钮进入配网模式；
- 3.自定义MQTT/TCP设置，连接服务器后，配置WiFi信息；
- 5.向主题 /\${appId}/\${deviceKey}/\${deviceMAC}/publish 发布json：

```
{
  "key2":0,
  "messageId":"$messageId",
  "type":"event"
}
```

字段	属性	说明
key2	int	控制设备2路通断电，0：断电，1：通电
messageId	String	消息ID字段
type	String	控制设备开关固定传"event"

5.设备向主题 /\${appId}/\${deviceKey}/\${deviceMAC}/subscribe 返回以下数据：

```
{
  "commandName":"controller-event",
  "ip":"192.168.122.119 ",
  "key2":0,
  "keyLock":0,
  "mac":"4CEBD60BFD62",
  "messageId":"202201241610366046",
  "onState":1,
  "signal":"-75",
  "source":"command",
  "ssid":"GeekOpen",
  "timerEnable":1,
  "timerInterval":15,
  "type":"Zero-3",
  "version":"2.1.2",
  "wifiLock":0
}
```

字段	属性	说明
commandName	String	指令名称
ip	String	设备连接WIFI后获取的IP
key2	int	控制设备一路通断 0：关灯，1：开灯
keyLock	int	按键锁，0：关闭，1：开启
mac	String	wifi设备MAC地址或4G设备的IMEI号，唯一标识
onState	int	设备上电的默认状态：0：记忆；1：关闭，即断电；2：开启，即通电状态
signal	String	信号强度
source	String	指令回复 “command”
ssid	String	设备当前连接的WIFI名称
timerEnable	int	设备电量信息定时上报状态，0：关闭；1：开启
timerInterval	int	电量信息上报时间间隔（单位秒），取值范围5-86400
type	String	设备类型
version	String	当前固件版本号
wifiLock	int	配网锁，0：关闭，1：开启





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。

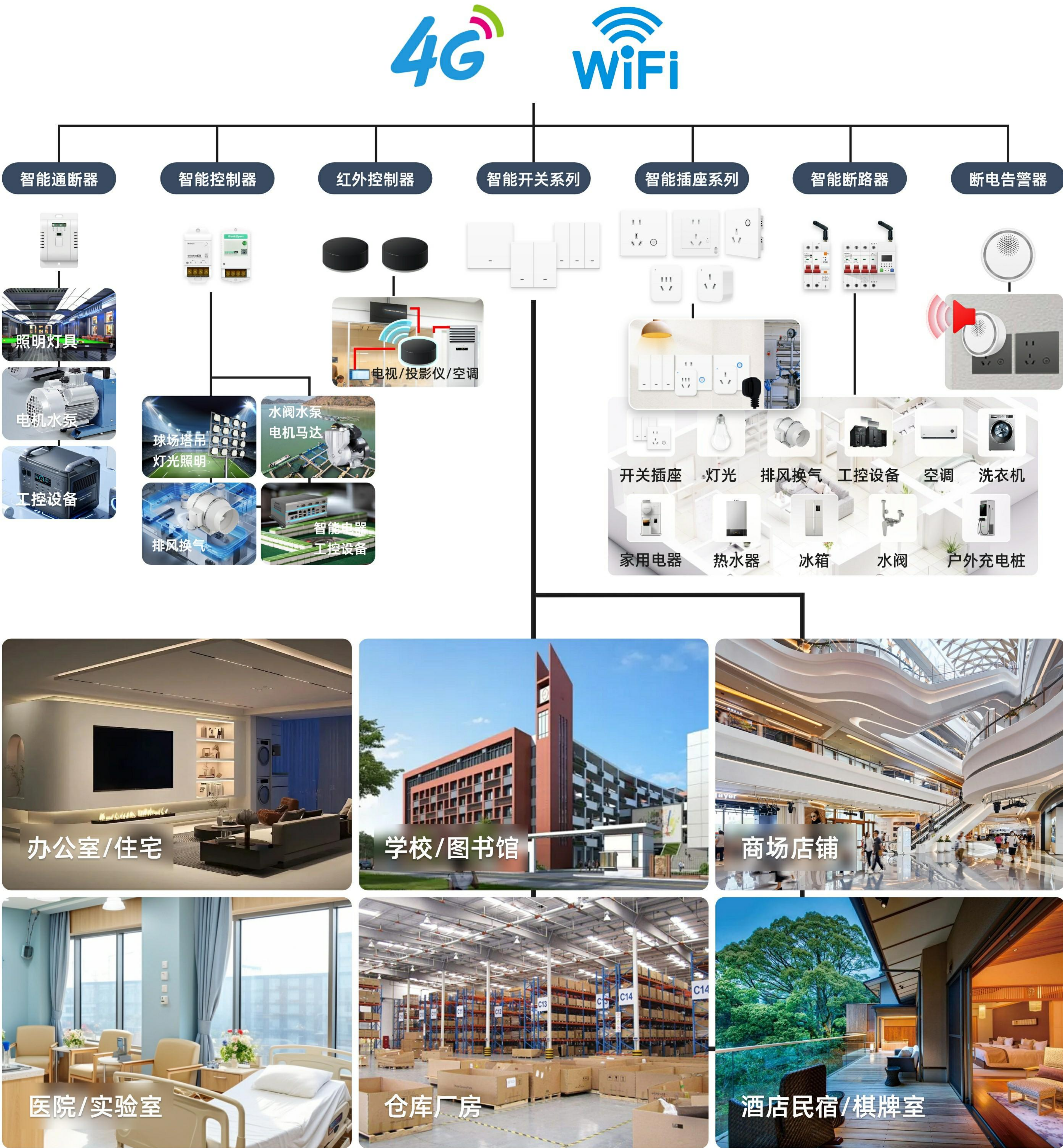
GemeOpen智能硬件支持本地组网、云端组网，可快速接入自建服务或阿里云、天翼云等物联网服务平台，通过MQTT、TCP等协议连接设备并使用开放的API，实现设备数据采集与设备控制，帮助开发者降低设备研发风险及成本，更多专注应用与产品高效开发。





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



国内生产基地



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。



电话技术支持

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



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。



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



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



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。