



五合一 人体存在传感器

型号:81MtSr01

说明书

① 产品简介

本款低功耗五合一人体存在传感器，基于Matter over Thread协议开发，集成毫米波雷达、PIR 红外、温湿度采集、光照检测多模态感知技术，是多功能智能传感终端。可广泛应用于智能照明自动控制、空调节能管控、居家安防监测、老人居家健康异动预警等智能家居场景。设备遵循 Matter 开放标准协议，可无缝对接主流智能家居生态，具备高安全性、高稳定性，支持设备间自动化联动，实现全屋智能自动感知。

② 安全须知

为保障人身安全与设备稳定工作,请严格遵守如下注意事项:

- ①禁止拆卸、敲击、损坏、改装产品内部任何结构,私自拆机将丧失保修资格。
- ②安装电池时严格区分正负极,正负极装反会造成短路,损坏设备。
- ③请使用规格匹配电池(CR2450电池型号),请勿混用新旧电池、不同型号电池。
- ④设备远离高温热源、潮湿积水区域、易燃易爆物品与环境。
- ⑤设备需要安装在干燥、稳固的位置,避免设备遭受剧烈震动、摔落撞击。
- ⑥本设备为室内使用产品,请勿直接放置户外淋雨。
- ⑦勿将本设备放置在儿童可随意触碰、玩耍的位置。

③ 包装清单

包装内包含以下物品：

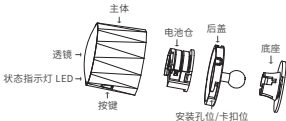
物品名称	数量	说明
传感器主机	1台	五合一人体存在传感器本体
合格证 / 保修卡	1份	保修维权请妥善保管
安装配件	1套	含固定螺丝、双面胶垫

4 技术规格

传感模组	毫米波雷达 + PIR 人体红外 + 光照传感器 + 温度传感器 + 湿度传感器
通信协议	Matter over Thread, 蓝牙 BLE (配网)
供电方式	电池供电
建议安装高度	2.5~3m (顶装 / 侧装)
工作环境温度	0°C~45°C
工作环境湿度	10%~80% RH, 无凝露
存储温度	-10°C~60°C
外壳材质	工程阻燃 ABS
安装方式	双面胶粘贴、螺丝固定, 底座角度可调
兼容生态	Apple Home、Google Home、Amazon Alexa、Samsung SmartThings、Aqara、Tuya
探测距离	静 4 动 6
探测角度	20°~120°

5 产品外观与结构说明

- ①状态指示灯 LED:设备状态提示(配网/正常工作/故障报错)
- ②透镜:PIR 红外检测窗口 + 环境光照采集窗口,请勿遮挡、刮花透镜。
- ③按键:用于设备进入配网模式、设备解绑恢复出厂设置。
- ④电池仓:放置供电电池(CR2450电池型号)。
- ⑤后盖:保护电池仓内部。
- ⑥安装孔位 / 卡扣位:用于螺丝固定或者卡扣装配。
- ⑦底座:用于放置主体部分旋转角度与固定安装位置。



实物结构图示例

⑥ 安装与固定方法

正确安装直接影响人体存在检测准确率,请按下面步骤操作:

- ①建议顶装或者侧装,安装高度 2.5~3 米;尽量避开强光直射镜头。
- ②清洁墙面 / 顶面安装位置,擦除灰尘油污,保证表面干燥干净。
- ③将双面胶撕开,把底座牢牢粘贴在选定位置;如果墙面不适合粘贴,使用螺丝穿过底座安装孔锁紧固定底座。
- ④将主体部分磁吸(带磁铁)/粘在(不带磁铁)底座上。
- ⑤安装完成后,旋转主机,调节探测角度,透镜对准需要监测人体活动区域;确认传感器前方无家具、布料等遮挡物。

注意

为了检测更加准确,
请勿安装在冷热源或者通风口旁边;
请勿安装在正对玻璃门窗位置,以避免强光干扰;
请勿安装在正对着容易摆动的物品的位置;
安装时请注意将透镜对准您打算检测人体的区域。
您可以使用本司APP连接本产品观察触发情况与能量值

※调试小技巧:可以连接 Gerlsair 官方 APP,查看雷达能量值、触发记录,微调角度获得最优检测效果。

7 设备入网与连接说明

本设备依靠 Matter over Thread协议接入智能家居生态。

7.1 配网前准备

- ①家中需要具备支持 Matter 的网关中枢:Apple Home 中枢、Google Home 网关、Amazon Alexa 网关、Samsung SmartThings 网关。
- ②你的手机或者中控设备支持 Matter over Thread 协议。
- ③传感器设备需要放置在网关蓝牙有效通信范围内。



7.2 连接步骤 (Apple Home 示例)

- ① 拔出主体底壳, 抽掉设备内部断电隔离薄膜, 装好电池, 盖紧底壳, 设备上电。
- ② 上电完成后 LED 指示灯快速短闪, 代表进入配网模式; 设备上电后 15 分钟内完成配网; 超过 15 分钟配网超时, 需要短按机身按钮重新唤醒配网。
- ③ 打开手机 Apple Home App, 点击添加配件。
- ④ 扫描设备机身的 Matter 二维码, 或者手动输入配对码。
- ⑤ 等待 App 完成设备联网、加入 Thread 网络, 完成添加, 设备即可使用。

※其他生态 (Alexa / Google Home / SmartThings) 配网逻辑类似, 请对应生态 APP 指引操作。

7.3 恢复出厂设置

设备需要解绑、更换网关时恢复出厂: 长按机身按钮 8~10 秒, 观察 LED 快速闪烁数次后松开按钮; 指示灯持续闪烁即代表恢复出厂成功, 设备回到待配网状态。恢复出厂后设备会清除全部网络、参数设置。

8 参数设置与固件升级

下载官方 Gerlsair APP, 手机蓝牙连接传感器, 可以进行完整参数配置与 OTA 固件升级。

可设置项目清单:

① 毫米波雷达灵敏度、存在判断延时、无人状态延时
② 光照阈值 (用于联动灯光开关)
③ 温湿度上报使能
④ 人体存在触发、无人离开触发的参数调校
⑤ 查看实时状态: 雷达能量、环境光照度、 实时温湿度、电池剩余电量
⑥ OTA 在线升级设备固件, 修复功能、新增特性

※注: 修改雷达灵敏度之后, 建议实地走动测试, 避免误触发或者漏检测。

⑨ LED 指示灯状态说明

灯光状态	设备含义
慢闪烁	待配网模式
LED 熄灭	正常工作休眠状态(低功耗)
LED 快速闪烁	正在配网/蓝牙已连接(可OTA升级)

10 常见问题与解决方案

故障现象	排查和解决方法
传感器不会触发联动, 人在区域内设备无反应	①检查安装位置, 确认透镜对准人活动区域; ②打开 APP 查看雷达能量, 调高雷达灵敏度; ③确认电池电量充足; ④确认自动化联动规则配置正确; ⑤确认无物体遮挡透镜。
无人的时候设备频繁误触发	①远离空调出风口、窗帘、摆动绿植; ②调低雷达灵敏度, 调整存在判断参数; ③避开玻璃门窗; ④更新最新固件。
配网失败 扫描二维码添加不上	①确认家中有可用 Matter Thread 网关; ②设备距离网关过远, 请缩短距离; ③重新恢复出厂, 再次配网; ④确认配网操作在 15 分钟窗口期内。⑤确保Wi-Fi处于2.4GHz频段。

故障现象	排查和解决方法
设备频繁离线	①电池电量不足, 请更换全新电池;②Thread 网关信号弱, 缩短设备与网关距离;③固件版本过旧, APP 升级固件。
温湿度 / 光照 读数异常	①设备不要贴紧热源、冷风口;②重启设备;③升级固件。
指示灯常亮报错	①更换全新电池;②重新上电;③恢复出厂设置。

11 售后服务与保修政策

- ① 本产品整机保修期 **12 个月**，保修期计算自设备首次激活之日起，人为损坏不在免费保修范围内。
- ② 保修期内**非人为故障**，可享受**免费维修或者更换服务**，保修时请提供有效购买凭证。
- ③ **不在保修范围**：电池自然损耗、外壳划痕磨损、进水受潮、私自拆机改装、外力摔砸造成损坏。

12 法律声明及合规信息

本产品符合以下标准及认证：



matter



BUILT ON
THREAD

RoHS

FC

IC

- 本产品仅供室内智能家居使用。
- 产品规格、外观会随迭代优化变更，如有改动，恕不另行通知，以实物为准。
- 图片仅做示意，以实物为准。

※废旧设备请勿当做生活垃圾丢弃，请按照当地电子废弃物法规处理。

版本:V1.0.0

舒适温暖家居 更多美好生活

生 产 商：长沙熙臻电子科技有限公司

地 址：湖南省长沙市岳麓区学士街道玉莲路
32号联东U谷工业园20栋#101

网 址：www.xizhenelec.com