唯传科技
WINEXT
TECHNOLOGY

AN-305B

LoRaWAN红外门磁监控器

用户手册



LoRa

www.winext.cn

IOT低功耗广域网 与 服务平台方案商

LPWAN OPERATOR PLATFORM FOR IOT

读者对象

本手册主要适用于如下人员：

- 研发工程师
- 技术支持工程师
- 施工安装工程师
- 售后维护工程师
- 客户

版本信息

本手册历史修订记录信息如下所示

版本	描述	作者	日期
V1.0	初始版本	苏鹏	2019-05-09

目录

1. 产品介绍 15

1.1. 产品定义 15

1.2. 产品特点 15

1.3. 性能参数 15

2. 产品结构 16

2.1. 产品尺寸 16

3. 使用方法 16

3.1. 开机入网 16

4. 产品安装 18

5. 上报数据格式说明 18

6. 注意事项 20

1. 产品介绍

1.1. 产品定义

AN-305B是唯传科技自主研发的一款基于LoRaWAN标准通信协议的门磁监控器。当门窗打开或有人非法进入的时侯，会自动通过网络将信息推送给用户，具有检测精度高、性能稳定、功耗低等特点。广泛适用于家庭、通信机房、车间生产线、大型物流仓库、档案馆、博物馆等场景的门窗监控。

1.2. 产品特点

- 采用标准 LoRaWAN 协议
- 内置电池供电）
- 体积小巧，安装便捷
- 可更换电池设计，方便客户维护

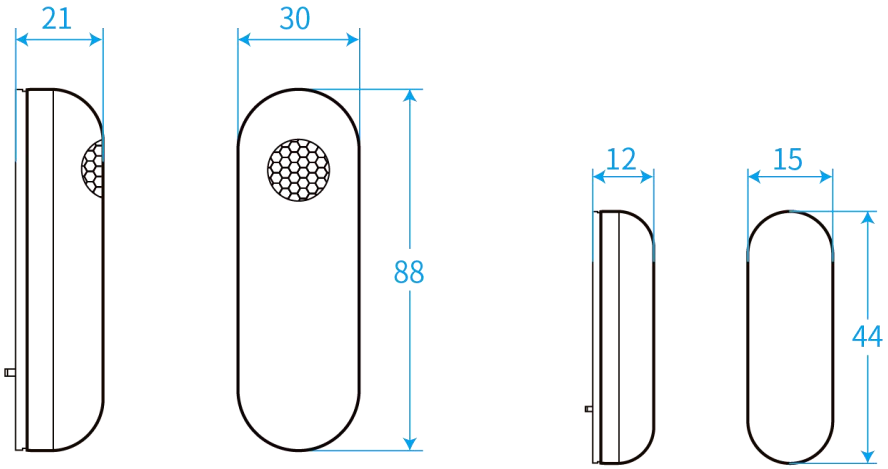
1.3. 性能参数

项目	设备参数	性能指标
硬件配置	传感器	内置磁感应传感器，红外传感器
	天线	内置 LoRa 天线
无线性能参数	数据传输速率	300bps～5.4Kbps
	工作频率	CN470MHz~510MHz 多频段可 选:EU868/US915/AS923/KR923/AU915
	最大发送功率	19dBm（可调）
	接收灵敏度	-140dBm@（SF12）
工作环境	工作温度	-10℃～+50℃
	工作湿度	0%～95%无冷凝
供电	供电方式	内置锂锰电池
	供电电压	DC 3.0V
	电池规格	CR123A(3.0V/1500mAh)
	休眠电流	≤20uA
	发射电流	125mA
	接收电流	≤16mA
其他	尺寸	主件：88mm*30mm*21mm（长*宽*高） 副件：44mm*15mm*12mm（长*宽*高）

2. 产品结构

2.1. 产品尺寸

产品结构储存图如下：



单位：mm

图 2-1：产品结构尺寸图

3. 使用方法

3.1. 开机入网

产品正反面图如下图所示：

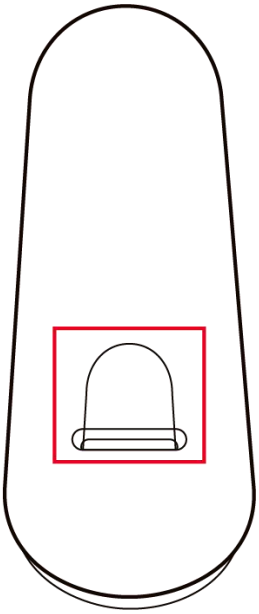


图 3-1：产品背面图

使用前请抽出背面塑料标贴

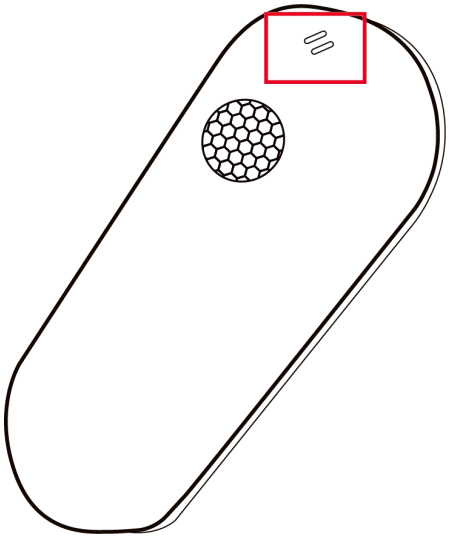


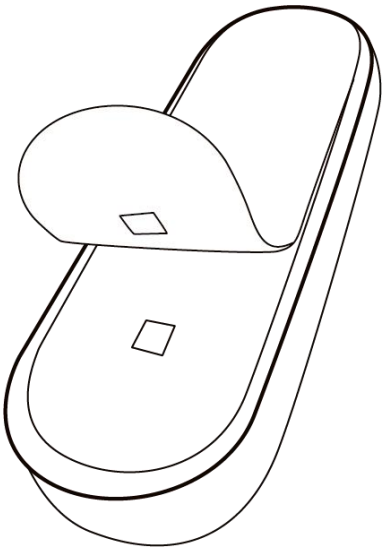
图 3-2：产品正面图

1) 使用前请拔掉白色透明塑料拨片
2) 激活：长按触摸开关，红色灯亮表示激活
3) 开机：红色灯闪一下
4) 复位：长按触摸开关，直到红灯亮，然后松开
5) 入网：红色灯闪三下
6) 上报数据：红灯闪一下

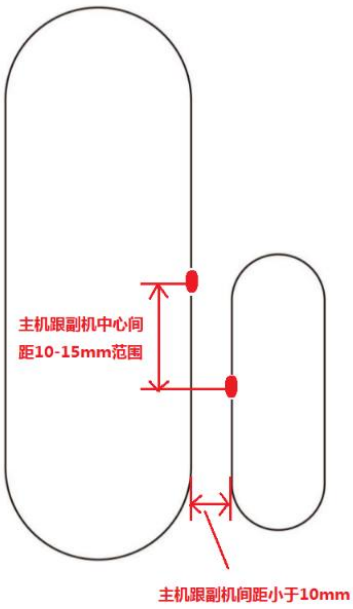
注：在以上操作前需要先在后台添加节点。

4. 产品安装

1、 撕掉产品背面的 3M 胶贴



2、 将主机与辅机粘贴于监测点，安装时图中主机与辅机标记处需要保持一定距离，安装效果图如下图所示



5. 上报数据格式说明

使用 Fport=44，数据以 16 进制上报。

1、心跳上报（0x01）

本条数据共:6 个字节，具体含义如下：

1	传感器类型	1 byte	固定为 0x0B
2	帧类型	1 byte	此处为 0x01
3	防拆状态	1 byte	0：未拆，1：拆除
4	红外状态	1 byte	0：未触发，1：触发
5	门磁状态	1byte	0：正常，1：异常
6	电池电压	1 byte	上报的数据除以 10，即为实际电压

2、防拆事件上报（0x02）

本条数据共 6 个字节，具体含义如下：

1	传感器类型	1 byte	固定为 0x0B
2	帧类型	1 byte	此处为 0x02
3	防拆状态	1 byte	0：未拆，1：拆除
4	红外状态	1 byte	0：未触发，1：触发
5	门磁状态	1byte	0：正常，1：异常
6	电池电压	1 byte	上报的数据除以 10，即为实际电压

3、红外事件上报（0x03）

本条数据共 6 个字节，具体含义如下：

1	传感器类型	1 byte	固定为 0x0B
2	帧类型	1 byte	此处为 0x03
3	防拆状态	1 byte	0：未拆，1：拆除
4	红外状态	1 byte	0：未触发，1：触发
5	门磁状态	1byte	0：正常，1：异常
6	电池电压	1 byte	上报的数据除以 10，即为实际电压

4、门磁事件上报（0x04）

本条数据共 6 个字节，具体含义如下：

1	传感器类型	1 byte	固定为 0x0B
2	帧类型	1 byte	此处为 0x04
3	防拆状态	1 byte	0：未拆，1：拆除
4	红外状态	1 byte	0：未触发，1：触发
5	门磁状态	1byte	0：正常，1：异常
6	电池电压	1 byte	上报的数据除以 10，即为实际电压

6. 注意事项

1. 禁止在盐雾、酸性、碱性及含有机溶剂的环境中使用；
2. 免在粉尘较大的环境中使用；
3. 禁止长时间暴露在太阳光下或强烈的紫外线辐射中，会使性能降低；
4. 感器需要进行远距离信号传输时，要注意信号的衰减问题；
5. 保证本产品的正常使用，请仔细阅读本手册，并请妥善保管以备日后查阅。