唯传科技
WINEXT
TECHNOLOGY

AN-204B 无线水浸报警器
用户手册



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	日期
V1.0	初始版本	2021-07-27
V1.1	软件版本升级为 2.1.5b、通讯协议优化更新	2024-06-28
V1.1	软件 SDK 升级为 1.3.1c、通讯协议优化更新	2026-03-31

1. 产品定义

AN-204B 无线水浸报警器主要用于检测水浸。基于液体导电原理，在探头浸水状态下电极导通，触发报警。内置全向天线，安装方便，可广泛应用于：通信基站、精密机房、图书馆、展览馆、博物馆等需要防水浸的应用场景。

2. 产品特性

- 支持 LoRaWAN 标准协议；
- 采用 LoRa 射频技术，传输距离远；
- 低功耗设计，使用寿命可达数年；
- 采用灵活的探针传感器；

3. 产品尺寸

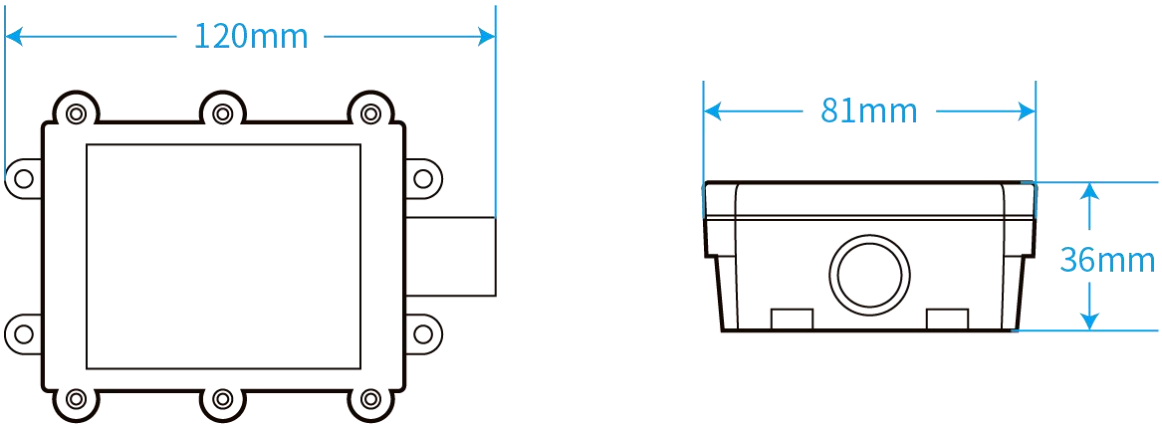


图 3-1 主机尺寸图（单位：mm）

4. 技术参数

设备参数表如下：

项目		性能指标
射频性能	数据传输速率	300bps～5.4Kbps
	工作频率	CN470\AS923\AU915\EU868\KR920\US915 多频段可选
	入网方式	OTAA / ABP 可选
	工作模式	CLASS A
	最大发送功率	20dBm（可调）
	最大接收灵敏度	-140dBm（SF=12）
	LoRa 天线	内置全向天线
工作环境	工作温度	-10℃～+50℃
	工作湿度	15% to 90%RH（相对湿度）、非凝结
供电	供电方式	锂亚电池供电
	电池容量	3.6V/4000mAh
漏水检测	检测范围	两点检测
	线缆长度	默认 1 米，长度支持定制
防护	防护等级	IP64

5. 开机与复位



功能	操作
开机	长按触摸按钮，蜂鸣器长鸣后，连续再触摸三次以上。蜂鸣器“滴”声长响 1 秒钟表示开机。
关机	长按触摸按钮，蜂鸣器长鸣后，连续再触摸三次以上。蜂鸣器“滴、滴”连响 2 声表示关机。
入网	设备成功加入 lora 网络后发出“滴滴滴”三声入网提示音。

6. 设备安装

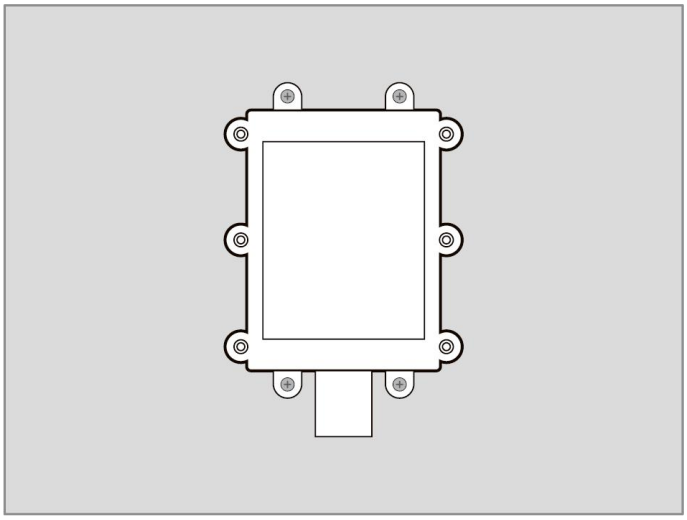
1.将水浸报警器主机贴在目标墙壁，根据圆形壁挂孔位在墙上标记 4 个孔位后移除；

（注意：4 个孔位尽量保持与地面水平。）

2.用电钻在墙上标记的孔位上钻 4 个钻孔；

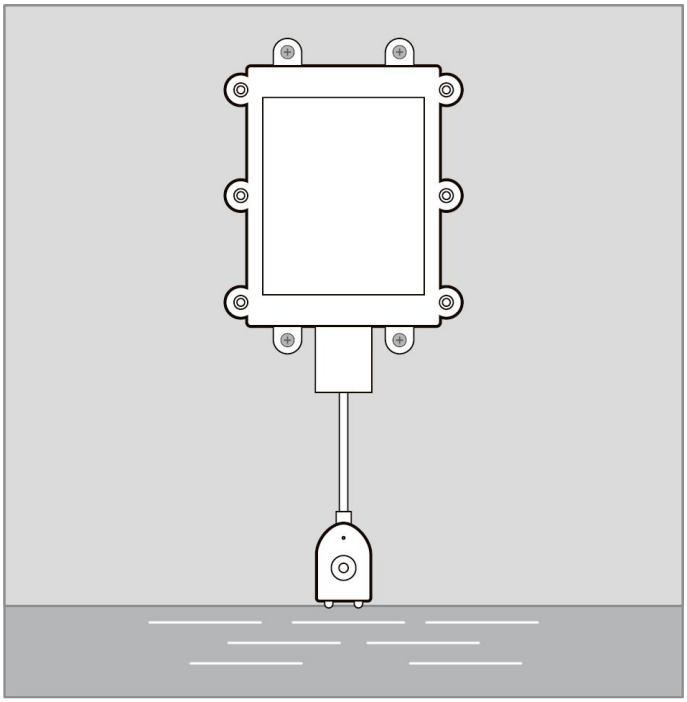
3.将 4 个膨胀螺栓打入 4 个钻孔；

4.将 4 个壁挂螺丝穿过水浸报警器主机的壁挂孔打入膨胀螺栓；



5.将传感器部分固定在需要检测的位置上，可用安装螺丝或双面胶固定。

注:使用点式水浸传感器时，请将金属部分朝地面方向放置，建议安装在地面凹槽等容易积水的位置。



7. 通讯协议

心跳时间：传感器心跳数据发送周期为 8 小时。

Fport 为 210，传感器通讯协议如下表：

字段		类型	字节数	值
保留		Data	1	0x00
属性	终端产品型号	Type	1	0x01
		Data	1	0x11
	电池电压	Type	1	0x04
		Data	2	uint16,大端 电池电压，单位 mv
	水浸状态	Type	1	0x85
		Data	1	uint8 0x00：无水浸 0x01：有水浸
	数据包类型	Type	1	0x6D
		Data	1	uint8 0x00：心跳包 0x01：数据包
	水浸时长	Type	1	0x73
		Data	2	Uint16，大端 单位分钟
事件	电池电压低事件	Type	1	0x05
		Data	1	uint8 0x00：电池电压正常 0x01：电池电压低告警
	水浸事件	Type	1	0x21
		Data	1	uint8 0x00：无水浸 0x01：有水浸

8. 注意事项

- 应将传感器安装在可能发生水浸的关键区域，如机房地板的低洼处、靠近水管或水箱的位置、地下室易积水处等。同时，要确保安装位置能够准确检测到水的侵入；
- 根据可能的水浸深度和范围，合理确定传感器的安装高度。一般来说，应安装在预计水浸能够到达但又不会被长期浸泡损坏的位置；
- 对于安装在户外或潮湿环境中的传感器，要做好防水处理，保护传感器及其连接线不受雨水、潮气的侵蚀。