唯传科技
WINEXT
TECHNOLOGY

AN-308
光照传感器
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

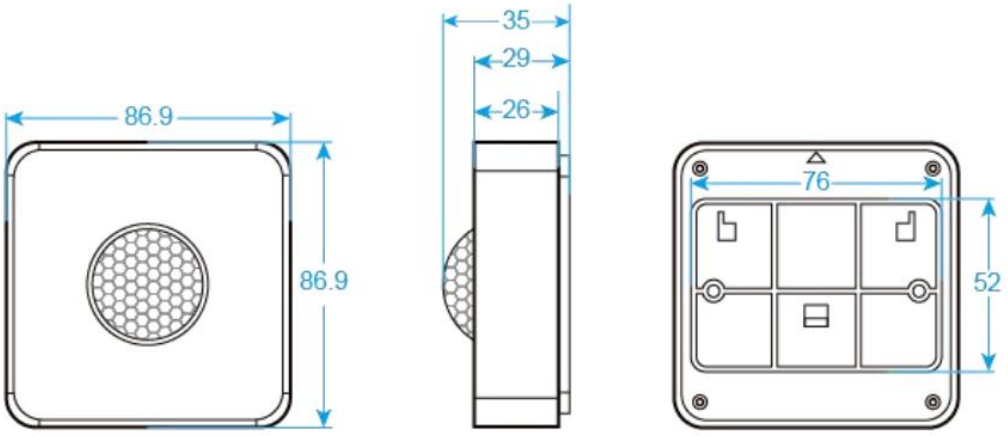
1. 产品简介

AN308 是基于 Lora 技术的光照度传感器，具有休眠唤醒功能，电池寿命长，无需布线，施工方便。独特的感光技术在低量程测量线性度优良，可以检测室内光照强度。Lora 扩频技术相比传统的 FSK 调制技术，兼顾通信距离、抗干扰、低功耗，确保通信距离更远，穿透能力更强，更适于有障碍物或室内应用，可广泛用于农业大棚、苗圃花卉、智能养殖，智能家居，智能商厦，智能交通，智能工业等物联网环境监测领域。

2. 主要特性

- 采用标准 LoRaWAN 协议
- 支持防拆报警、低电压检测
- 支持 LoRa P2P 以及蓝牙无线配置

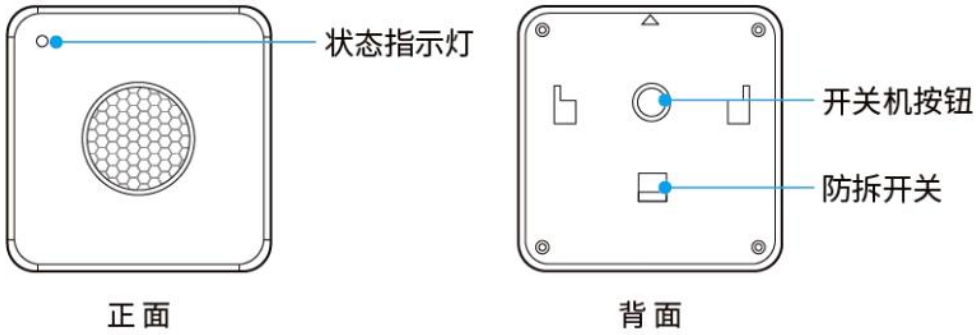
3. 产品外观与尺寸



4. 技术参数

项目	设备参数	性能指标
传感器	测量范围	0~65535LUX
	测量精度	±7%
无线性能参数	数据传输速率	300bps～5.4Kbps
	工作频率	CN470MHz~510MHz（EU863MHz~870MHz、AU915 MHz~928 MHz、AS923、US902MHz~928MHz 等频段可选)
	最大发送功率	19dBm
	接收灵敏度	-141dBm
工作环境	工作温度	-10℃～+50℃
	工作湿度	5%～95%
电气特性	供电方式	内置锂亚电池
	电池规格	ER18505 (3.6V/4000mAh)
物理参数	尺寸	86mm*86mm*26mm（长*宽*高）

5. 开机说明



1、开机：长按开机键，直至绿灯亮起到熄灭，熄灭后松开电源键。

2、关机：长按键 3 秒钟以上红灯亮起到熄灭，熄灭后松开电源键。

3、入网：开机之后，终端成功入网后发送数据时绿灯闪烁一次。

注：短按开关机按钮绿灯点亮，松开灯灭表示设备已经开机。

6. 数据格式

Fport 端口 210 ， 数据以 16 进制上报，心跳时间默认 20 分钟

字段		类型	字节数	值
保留		Data	1	0x00
	终端产品型号	Type	1	0x01
		Data	1	0x45
	电池电压	Type	1	0x04
		Data	2	uint16,大端 电池电压，单位 mv
	电池电压状态	Type	1	0x7D
		Data	1	uint8 0x00：电池电压正常 0x01：电池电压低告警
	防拆状态	Type	1	0x77

	防拆状态	Data	1	0x00 未拆开（no)0x01 拆开（yes）
	光照度	Type	1	0x48
		Data	4	32 位无符号数，单位 lux
	电池低电压报警事件	Type	1	0x05
	电池低电压报警事件	Data	1	0x00 电池电压正常（normal),0x01 电池电压（lowbattery)
	防拆状态	Type	1	0x77
		Data	1	uint8，0x00 未拆开(no)，0x01 拆开(yes)
	防拆事件	Type	1	0x03
		Data	1	0x00 未拆开(no)，0x01 拆开(yes)

7. 注意事项

- 请注意保持传感器表面清洁，避免污渍影响测量精度；
- 确保传感器安装在四周空旷，感应面以上没有任何障碍物的地方；
- 通过固定架或底座将传感器安装在定位上，防止工作中产生晃动或摇动。

版本	描述	日期
V1.0	初始版本	2024-01-16
V1.1	增加电池电压上报	2024-06-05