独立式光电感烟火灾探测报警器

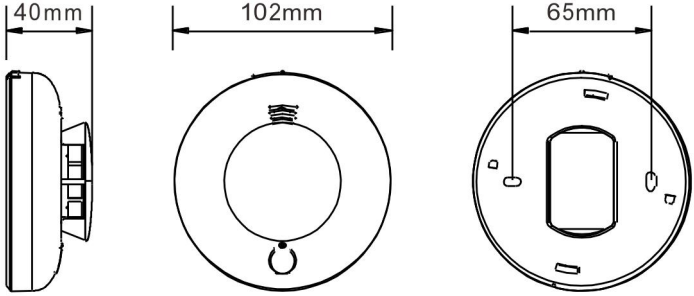
使用说明书

您好，感谢您选购本产品！为了正确的使用产品，安装前，请仔细阅读本说明书，并妥善保存，以便需要时查阅。

一、产品简介

智能烟雾报警器(以下简称报警器)是基于 LoRa 技术的光电感烟火灾探测报警器，是一款广泛适用于各类场景的无线感烟报警器，具有即装即用、灵敏度高、性能稳定等特点。报警器能够探测火灾时产生的烟雾，及时发出报警信号，远程推送报警信息至 LoRaWAN 网络管理平台。业务平台可对报警器进行数字化、智能化、规范化管理。

二、产品尺寸示意图



三、产品功能特点

1、采用光电式感烟探测技术，性能稳定，工作可靠。

2、支持 LED 指示灯、蜂鸣器报警提示。

3、心跳周期可远程设置。

4、支持远程消音功能。

5、支持电池低电检测功能。

6、支持温度采集与防拆报警功能。

四、产品技术参数

工作电压：DC2.5～3.3V

电池规格：3V 2800mAh CR17505 锂锰电池

工作电流：静态电流＜20uA；火警电流＜100mA

报警指示：声光报警，红色 LED 指示灯和蜂鸣器

报警声压：>80dB(正前方 3 米)

消音方式：报警时长按自检按键 3 秒

复位方式：烟雾浓度低于报警阈值后自动复位

通讯方式：LoRa

保护面积：≥20 ㎡； 安装时请参考《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-98)

工作环境：-10℃～50℃

工作湿度：≤95%RH，不结露

使用年限：＞10 年(不包含电池)

电池寿命：3 年左右(受环境、网络、报警次数、报警持续时间等因素影响)

外形尺寸：102mm*40mm (直径*高)

壳体材质：ABS 白色

产品重量：约 200g (包含电池)

执行标准：GB 20517-2006

五、产品安装使用说明

1、LED 指示灯及蜂鸣器状态说明

	正常	火警	故障	欠压	自检
LED 指示灯	间隔 60s 闪一次	闪烁 持续时间>30s	间隔 30s 闪三次	间隔 30s 闪一次	闪三次
蜂鸣器	不响	渐变响 持续时间>30s	间隔 30s 响三声	间隔 30s 响一声	响三声

2、产品安装说明

注：安装前请先在 LoRaWan 平台添加设备。

1)、取下报警器的安装底座，逆时针方向转动安装底座。如下图 1：



图1

2)、设备供电：抽出绝缘片，设备即可供电开机。

3)、设备测试：长按报警器的自检按键 3 秒左右松开，报警器 LED 指示灯闪烁三次，蜂鸣器滴滴滴响三声，同时管理平台接收到报警器的测试报警信息，表示报警器工作正常。如不正常，则应检查电池是否安装正确、电压是否过低(低于 2.7V)、LoRaWAN 网关是否正常在线等。

4)、测试无误后，即可将产品安装在需要的点位。本产品提供两种安装方式：

A)：若安装点位表面光滑平整且牢固，可将探测器装回底坐，用附带的 3M 胶贴在点位上即可。

B)：若安装点位表面不平或不牢固，请先将底座用附带的胶塞和螺栓固定在点位上，扣上探测器，顺时针旋转，听见“哒”一声或旋转到锁紧标志则表示报警器安装到位。

六、产品使用注意事项

1、安装时请注意报警器前不应有可遮挡闪光及阻塞发声的物体；

2、不要将报警器安装在温度高、油烟大的地方，并应保持报警器周围空气环境清洁；

3、避免在报警器附近大量使用油漆、稀释剂等产生胶状悬浮物的物品，以免影响报警器正常监测；

4、避免把报警器安装在电热水器、机器散热风扇的上方或是装在风道、风室内。这些场所容易产生粉尘颗粒和冷凝水雾，容易导致报警器误报。

七、数据通信协议

Fport 端口 210，数据以 16 进制上报，心跳数据发送周期为 8 小时

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	0x51(AN503A)
	电池电压	Type	1	0x04
		Data	2	uint16，单位 mV
	电池电压状态	Type	1	0x7D
		Data	1	uint8，0x00 电池电压正常(normal)，0x01 电池低电压(low battery)
	防拆状态	Type	1	0x77
		Data	1	0x00 未拆开，0x01 拆开
	温度	Type	1	0x10
		Data	2	大端，int16，单位℃，上报值是实际值的 100 倍
	烟雾报警状态	Type	1	0x84
		Data	1	uint8，0x00 正常, 0x01 告警
事件	电池电压事件	Type	1	0x05

		Data	1	uint8，0x00 电池电压正常(normal)，0x01 电池低电压(low battery)
	烟雾报警事件	Type	1	0x31
		Data	1	uint8，0x00 正常, 0x01 告警
	防拆事件	Type	1	0x03
		Data	1	0x00 未拆开，0x01 拆开
	传感器自检事件	Type	1	0x82
		Data	1	uint8，0x00 正常, 0x01 自检事件发生

示例解析说明

上电状态数据：

000d424f52525354460008312e302e31640009312e32284c29000200000000

设备上电或复位时发送的数据包，不需要做数据解析；

心跳数据包：

000151040bec7d007700100ac88400

00（保留）

01 51（终端产品型号）

04 0bec（电池电压转 0bec 转为 10 进制 3052 即 3.052V)

7d 00（电池电压正常）

77 00（设备底座未拆开）

10 0ac8（温度 00ac 转为 10 进制 2760 即 27.6°）

84 00（烟雾报警状态 00 为正常即没有烟雾报警）