

文档编号	文档版本	密级
	V1.0	

M3215-LZ 低功耗水浸漏水探测器技术规范



简介：

M3215-LZ 是一款低功耗水浸漏水探测器，可外接漏水电极探头，当检测到漏水或水位上升，会从休眠状态唤醒，连接漫途云平台，主动上传事件，平台生成报警记录，同时通过微信推送给相关管理员。

产品特点 -----

主要功能

- ◆ 漏水电极探头检测到漏水或水位上升，主动上报事件给云平台
- ◆ 采用一次性电池供电，电池供电支持 2 年
- ◆ 电池电量定时上报至平台，当电量低于 30%时，平台通过微信推送给相关管理员

唤醒条件

- ◆ 闹钟定时 12h 唤醒一次，用于检测电池电量，并且上报至平台
- ◆ 漏水电极探头检测到漏水或水位上升，设备唤醒上报事件给云平台
- ◆ 串口配置参数时唤醒，配置结束 10s 后进入休眠

适用场所



技术参数

无线参数	无线模块	工业级无线模块
	标准	4G 全网通版
	标准及频段	LTE FDD: B1/B3/B5/B8 LTE TDD: B38/B39/B40/B41 TD-SCDMA: B34/B39 WCDMA: B1/B8 CDMA: BC0 GSM: 900/1800MHz
	理论带宽	LTE FDD: 下行速率 150Mbps, 上行速率 50Mbps LTE TDD: 下行速率 130Mbps, 上行速率 35Mbps TD-SCDMA: 下行速率 4.2Mbps, 上行速率 2.2Mbps CDMA: 下行速率 3.1Mbps, 上行速率 1.8Mbps
	发射功率	<23dbm
	接收灵敏度	<-94dbm
	传输协议	TCP
软件	配置方式	上位机设置软件
接口类型	天线接口	标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧
供电	标准方式	内置电池供电
	标称容量	13Ah
功耗	待机状态	探头未检测到水: 53uA; 探头检测到水: 1mA
	通信状态	100~150mA
物理特性	外壳	保护等级 IP67
	外形尺寸	17*18*7cm
工作环境	工作温度	-25~85°C
	储存湿度	5%~95% RH(无凝露)

指令说明 -----

根据需求，需要以下 2 个指令。

1) 水浸漏水监测

当检测到下水道有水流时，网关设备主动上传事件给平台，平台生成报警记录，同时通过微信推送给相关管理员。

主动上报数据：4D 54 04 01 03 18 6E

数据上报格式：

首导码	字节长度	功能码	事件类型	CRC 校验
2 个字节	1 个字节	1 个字节	1 个字节	2 个字节
0x4D 0x54	0x04	0x01 (报警)		

2) 电压监测

采用一次性电池供电，电池供电支持 1 年，电池电量定时采集至平台，当电量低于 30% 时，平台通过微信推送给相关管理员。

定时主动上报数据：

首导码	字节长度	功能码	电池电量	水浸状态	时间戳	CRC 校验
2 个字节	1 个字节	1 个字节	1 个字节	1 个字节	6 个字节	2 个字节
0x4D 0x54	0x0B	0x02 (数据)	0~100%			

注：

- 1) 水浸状态：1-有水；0-无水；
- 2) 时间戳：预留字节，暂不用管；