

# 超低功耗雷达液位监测终端

## AN-LLMT02

### 产品手册



重庆安耐恩环境技术有限公司

2022 年版

## 产品简介

AN-LLMT02 型雷达液位传感器是依据市场需求而研发的一款集成液位采集和无线数据通信于一体的高性能液位监控装置，采用低功耗电池供电（LoRa/NB-IoT）等无线通讯协议。

该系列无线液位传感器能够准确实时显示液位并上传数据及报警，具有精度高、使用方便、稳定性好等特点。该系列无线液位传感器内置 MCU，低功耗设计，实现将现场的液位上传到云端的无线传输功能。特别适合市政管网、消防水池、污水池、污水井、道路积水、水池水位、城市供水、石油化工等需要无人值守、远程监控的领域。



## 工作原理

设备采用雷达式液位传感器进行液位监测，通过 MCU 进行实时数据处理后，通过 NB 无线信号将数据上传至云服务器。设备内置大容量锂电电池，为产品提供稳定、可靠的电源，使之安全运行 2 年以上。自主研发的低功耗系统，不但可以通过液晶屏为用户提供现场数据，而且还可通过无线模块上传数据，甚至把数据嫁接到用户自己的云平台，强大的控制算法使仪表具有工作模式自动切换、压力波动实时告警，一键唤醒等实用功能。

## 优势特点

- 测量精准，稳定性好，精度高；
- 环境适应性强：直接投入到被测介质中，安装使用相当方便。
- 可靠性高：固态结构，无可动部件，高可靠性，使用寿命长从水、油到粘度较大的糊状都可以进行高精度测量，
- 不受被测介质起泡、沉积、电气特性的影响
- 使用寿命长：低功耗模式下支持 2 年以上工作时间；
- 无需网关路由 RTU 等设备，数据直连后台服务器，安装简单；
- 远程参数配置（上发频率、采集频率、报警值等），降低维护成本。
- 低功耗设计，3.6V 锂电池供电，可支持上发超过 15000 次；
- 易于系统集成：标准 MODBUS-RTU 通讯协议，满足不同客户需求。
- 高等级防护：设备符合 IP68 防护等级，适用于井下长期使用；

## 技术参数

整机功能：自供电，测量液位，无线传输

测量指标：液位

测量方法：雷达式

测量范围：0.05~5m（可定制）

分辨率：0.01m

供电方式：内置锂电池

电池容量：默认 3800mAh，可增加电池容量

续航时间：低功耗模式不小于 2 年

通讯方式：NB-IoT（全网通），内置天线

测量间隔：连续模式： $\geq 1$  秒/次，间歇模式： $\geq 30$  分/次（出厂默认，可根据实际进行调整）

通讯协议：AN-UNION

工作环境：温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$  湿度：0%~95%

平均功耗： $\leq 0.2\text{W}$

防水等级：IP68

外壳材质：耐酸碱耐腐蚀工程塑料

外形尺寸：110\*110\*63mm

随机附件：安装支架

## 产品展示



---

## 重庆安耐恩环境技术有限公司

■ 电话: 023-6730 0329

■ 手机: 189 9634 0500

■ 邮箱: an-ion@qq.com

■ 网址: www.an-ion.net

■ 地址: 重庆两江新区栖霞路 18 号 16 栋 403-405

---

