

无线数字液位计

——使用说明书

一. 注意事项

1. 收到产品后, 请检查包装及外形是否完好, 并核对产品型号和规格是否相符。
2. 请选择合适的安装位置, 尽量避免阳光直射、雨淋及高低温源。
3. 按产品所提供的安装指导手册所提供的过程连接、电气连接和安装方式, 将产品正确可靠安装并接线。
4. 产品为锂电池供电, 部分产品也可以使用电源供电。
5. 安装通电测试, 一般需要数分钟产品方能稳定输出和正常工作, 这属于正常现象。
6. 安装后通电测试, 出现非正常现象, 除非具备产品调节技能方能调节, 否则请将产品联系我司售后技术人员。
7. 如果进行开盖操作, 操作结束后请安装好后盖, 防止受潮, 进水。

二. 警告

1. 未按操作规范操作, 造成的损失不属保修范围。
2. 本公司不承担除产品本身以外的任何直接或间接损失。
3. 本公司保留未经通知更改产品说明书的权利。
4. 定制化产品可能与本说明书所列功能不一致。
5. 本产品是室内型产品, 请勿安装在室外使用, 如在室外使用, 请做好防护。

三. 概述

该系列无线数字液位计是一款锂电池供电的低功耗、具有无线传输功能的智能仪表。

该系列产品采用塑料外壳和304不锈钢探头, 配备液晶显示, 内置高精度压力传感器, 能够精准的显示实时液位值, 并且具有精度高, 长期稳定性好的特点。

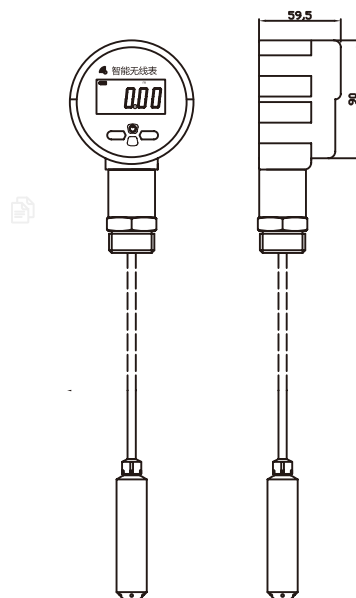
产品内置MCU, 具有多种无线传输方式, 凭借运营商成熟的4G/NB网络, 实现将现场管道上的液位上传到云端的无线传输过程。

产品功能实用, 具有定时上报功能, 高低压报警, 低电量报警功能以及根据客户定制的其它功能。

- ☆ 参数修改, 上报频率, 采集频率, 报警点可设
- ☆ 超低功耗设计, 大容量锂电池供电
- ☆ 支持多种协议栈及多种报文格式
- ☆ 采用多种网络, 信号稳定, 覆盖面广

四. 产品尺寸图

单位:mm



无线数字液位表

五. 按键与参数设置

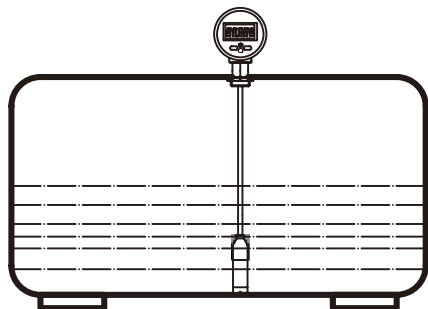


按键	说明
	上键
	下键
	左键
	右键

- ① 短按上键开机, 长按上键关机
开机后屏幕满屏显示初始化; 显示2s 满量程; 显示年月2s; 显示ID号2s; 进入实时液位显示界面, 进度条不显示。(下面的主界面就是实时液位显示界面)
- ② 主界面功能
 - (a)查看上发间隔:
短按右键, 显示上发间隔 3s 例:0060, 单位分钟;
 - (b)查看上发状态
下键短按一次显示上次上发状态, 刚开机时显示----, 上发后会显示SUCC或其它异常代码Erxx, 见九.常见错误代码表; 此时再次短按显示电池供电上发次数;
 - (c)查看信号强度
短按左键, 刚开机时显示----, 成功联网后显示信号强度参数值
例: -63, 单位dBm, 进度条显示信号强度百分比;
 - (d)查看报警设置参数
长按左键3s, 左上侧显示字母MAX表示报警上限
例: 5.00m;
3s内再次短按左上侧显示字母MIN表示报警下限
例: 0.50m ;
 - (e)清零功能
在液位数值不超过总量程的10%的情况下, 长按下键清零, 如果清零成功显示满屏, 如果清零失败显示FAIL ;

注: 该产品可选配蓝牙功能, 可以现场使用微信小程序的方式对设备进行连接和调试。具体功能请咨询服务人员。

六.产品安装示意图



安装注意事项:

- 1.无线液位产品底端带有外螺纹及配套的螺帽。
- 2.现场在不锈钢水箱的开口附近找到适合开孔的位置，开一个30mm的通孔，把液位探头穿过通孔投入水箱底，使用配套的螺帽拧紧底部即可。
- 3.注意水箱上端是否有屏蔽物遮盖，影响信号发送
- 4.本产品如果室外使用注意防水保护，或者选用我们IP67防护等级的产品。
- 5.双供电产品注意外接电源的防护。

七.电池的更换

- 1.本产品选用的电池为锂亚电池，型号为ER34615，不推荐采用其它型号的电池。
- 2.禁止使用充电电池，充电电池可能带来安全隐患。
- 3.请检查产品附件是否齐全：
本产品是电池供电产品，我司产品内部已经标配电池，收到产品时请尽快安装适用如果不立即安装，请将设备关机，放在干燥常温的环境中存储，注意防火防潮。
- 4.如选配了外供电功能，请注意电源适配器的保护和安装，适配器选用输入220VAC，输出12V 2A的适配器。
- 5.更换电池后电池电量要重置，方法如下：
 - (1) 长按右键3秒，显示屏出现LOC字母，此时松开，再短按右键一次，会出现0000。
 - (2) 短按上键数值增加，短按下键数值减小，短按左键向左移位，把数值改成1121。
 - (3) 此时短按右键，出现BATT，等待3秒后，页面会跳回到液位显示页面，电池电量重置成功。

八.常见问题及解决办法

序号	问题	原因	解决办法
1	电池标识闪烁	电池电量不足	更换电池
2	液位不变化	传感器破坏	返厂维修
3	显示E--H	1.液位超量程 2.传感器损坏	1.不超量程使用 2.返厂维修
4	液位变化慢	采集速度太低	提高采集速率
5	上发数据间隔太大	1.上发周期太长 2.现场信号不好	1.缩短上发频率 2.改善网络环境
6	没有报警	1.关闭了报警功能 2.报警值设定不合理	打开报警功能并设定合适的报警值
7	服务器收不到数据	1.IP地址或端口设置错误 2.服务器数据库设置错误	1.设置正确的IP地址和端口 2.修正数据库文件

九.常见代码及解决办法

序号	代码	原因	解决办法
1	Er01	模组无响应	检查电池供电， 检查模组是否松脱
2	Er03	查询IMEI失败	
3	Er06	SIM卡异常	检查SIM卡是否 松脱或未安装
4	Er08	未搜索到网络	检查天线是否异常， 更换天线检测附近网络状态
5	Er09	注册网络被拒绝	检查SIM卡是否停卡
6	Er16	注册网络失败	检查SIM卡是否停卡
7	Er21	创建链接错误	检查SIM卡是否停卡 检查IP地址
8	Er22	关闭链接错误	检查SIM卡是否停卡 检查IP地址

9	Er23	链接失败	检查SIM卡是否停卡 检查IP地址
10	SUCC	数据上发成功	
11	Er30	协议错误	检查IP地址端口
12	Er31	协议注册错误	检查IP地址端口 是否注册平台 平台是否正常
13	大于Er33	协议1上发错误	是否注册平台 平台是否正常

十.售后服务

售后服务及保修条款

1, 产品质保期为交付之日起12个月。我公司产品自出售日起7日内正常使用时若出现故障，消费者可以选择退款、换货、维修等服务。消费者购买我公司产品后，一年内若出现非人为损坏的故障可免费保修。对于不满足免费更换或免费保修服务的消费者，我公司依然提供技术服务。
购买时间以经销商开出的发票或收据日期为准。

2, 有下列情况之一者不能享受“三包”服务：

- 1) 一切人为因素损坏及非正常工作环境下使用，不按说明书使用或未依据说明书指示的环境使用所造成的故障及损坏等；
- 2) 未经本公司同意，用户私自拆卸、修复、改装产品等；
- 3) 购买我公司产品后因不良运输造成的损坏；
- 4) 因其它不可抗力（如水灾、雷击、地震、异常电压）造成的损坏；
- 5) 正常用旧、磨损、破裂及浸染等；
- 6) 不属于本公司的产品（如假货）；
- 7) 不能出示有效购物凭证，无保修卡等；