

4G无线液位传感器 (4G型)

Ver 1.0





电池型



电源型

目录

第 1 章 产品简介	4
1.1 产品概述	4
1.2 功能特点	4
1.3 主要技术指标	4
1.4 产品选型	5
第 2 章 设备安装及使用	7
2.1 设备安装前检查	7
2.2 安装方式	7
第 3 章 操作说明	8
3.1 面板说明	8
第 4 章 设备操作说明	9
4.1 配置软件使用	9
第 5 章 常见问题及解决办法	13

第 1 章 产品简介

1.1 产品概述

我公司设计的 4G 型无线液位变送器，采用投入式液位传感器，可将液位变化转化为 4G 信号，并上传至我公司免费的云平台或本地平台。产品体积小，易于安装，液位传感器采用不锈钢外壳隔离防腐，适于测量与接触部分材质相兼容的液体介质。

电池型设备采用低功耗设计，默认上传间隔以及采集间隔情况下搭配大容量电池可使用长达 5 年。设备自带存储，设备在离线情况下自动存储数据，防止数据丢失。设备带显示可显示当前液位数据以及当前量程的液位水平。使用蓝牙连接手机 APP 配置参数，方便快捷。适用于如野外、供电不便、或者传统液位表智能化升级的需求。

可广泛应用于消防水车、水厂、污水处理厂、城市供水、高楼水池、水井、水塔、地热井、矿井、工业水池、水文地质、水库、河流、海洋、水循环、水处理等领域的液位监测。

1.2 功能特点

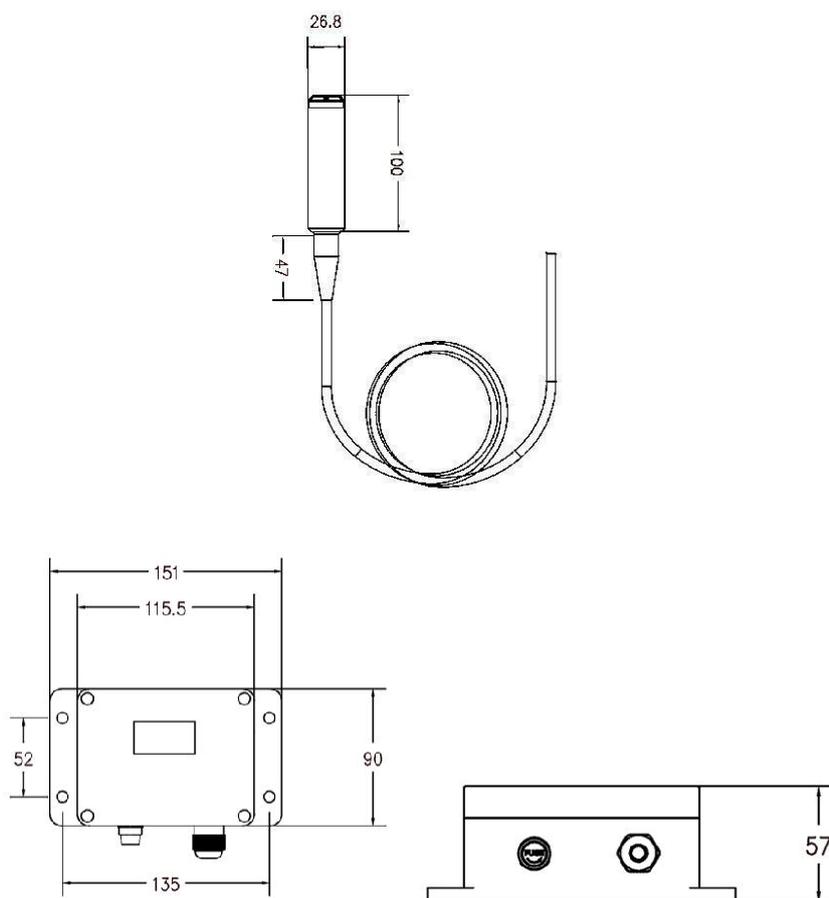
- 4G 上传至我公司免费的云平台或本地平台，赠送流量可免费使用三年。
- 自带显示屏，现场可直接查看数值。
- 设备带数据存储，离线自动存储数据。
- 采用高品质 TPU 导气线缆，可常年在浸泡中。
- 温度自动补偿，温飘自动修正。
- 可通过手机 APP 查看、配置参数，方便快捷。

1.3 主要技术指标

输出信号	4G
测量精度	±0.5%FS
产品功率（电源型）	最大功率 0.85W
续航时间（电池型）	平均电流≤60mA；休眠电流≤120uA 默认 3 年寿命电池，可更换 5 年寿命电池（默认参数）
采集间隔	电池型：1min/2min/5min(默认)/10min/15min /30min/60min/120min/240min/360min/720min/1440min 电源型：1s/2s/5s(默认)/10s/15s/30s/60s/120s /240s/360s/720s/1440s
上传间隔	电池型：2min/5min/10min/15min/30min/

	60min(默认)/120min/240min/360min/720min/1440min 电源型: 2s/5s/10s/15s/30s(默认)/60s/120s /240s/360s/720s/1440s
变送器电路工作温湿度	-20°C~+70°C, 0%RH~95%RH(非结露)
传感器工作温度	-20°C~+80°C
安装方式	变送器垂直安装; 液位传感器为投入式安装
线长	0-5m 量程以下选型为 5m, 0-5m 量程以上选型为量程长度
测量介质	对不锈钢无腐蚀的油或水
过载能力	<1.5 倍量程
防护等级	防水壳部分 IP65; 探头部分 IP68

设备尺寸



尺寸图 (单位: mm)

1.4 产品选型

SN-			公司代号
	300FSC-		防水外壳
		YW-	液位变送器



			4G-			4G 上传
				DC-		电池供电
				DY-		电源供电
					01-	0-1m 量程
					03-	0-3m 量程
					05-	0-5m 量程
					10-	0-10m 量程
					99-	定制量程
						A05 0.5 级精度

第 2 章 设备安装及使用

2.1 设备安装前检查

设备清单：

- 4G 无线液位传感器设备 ×1
- 安装螺丝包 ×1
- 保险丝 ×1
- 产品合格证 ×1

2.2 安装方式

1、 使用膨胀螺丝固定设备，安装示意图如下。

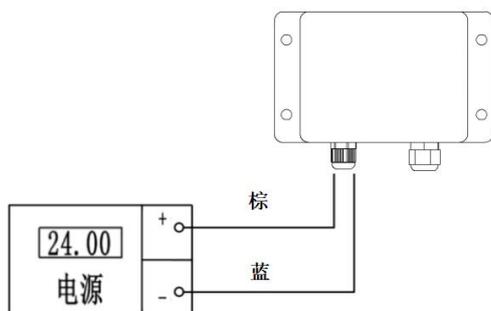


2、 将设备安装在指定位置后，

电池型，用户需自行将保险丝放入管座并安装至指定接口处。

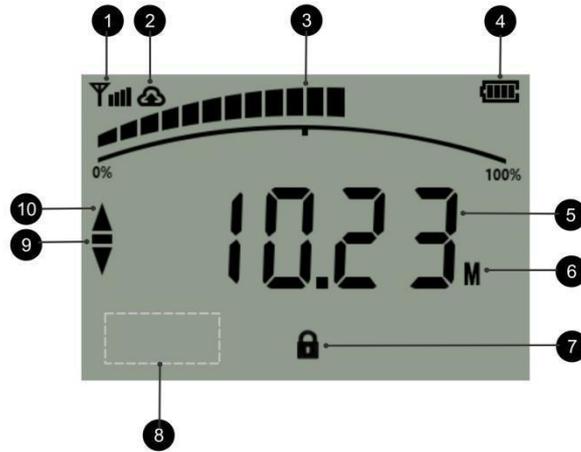


电源型，用户需自行将两芯线接到 10-30V 直流电源上。



第3章 操作说明

3.1 面板说明



1	信号质量（0~4 格，信号由弱到强）
2	是否成功连接至平台
3	液位水平（当前液位值在量程的中的占比）
4	电池电量
5	液位数值
6	单位
7	休眠状态（显示：休眠 消失：唤醒）（仅电池型）
8	进入设置时 密码位置
9	负号
10	上/下限超限报警显示(上限为上箭头,下限为下箭头)

第 4 章 设备操作说明

4.1 配置软件使用

设备上电前五分钟处于配置状态，此时蓝牙开启。
设备支持蓝牙配置，需通过手机 APP 进行配置使用。

(1) 下载 APP

扫描二维码，下载并安装“碰一碰蓝牙配置”APP。



(2) 连接设备

①打开手机的蓝牙功能，然后点击刚才已经安装好的 APP 进入到主页面。



②点击 [连接设备] 进入到扫描设备页面。

③点击 [开始扫描] 搜索需要配置的设备。

(设备名称显示为 NBWSL 地址码)

【注意】假设设备地址为 88888889，
此时设备名称为 4GYW88888889



- ④点击需要配置的设备名称（NBWSL 地址码），
进入到输入密码页面。
- ⑤点击 密码输入框，输入设备密码（默认 12345678），
进入到设备配置页面。



（3）基础参数配置

点击召唤参数，即可读取设备现有的参数内容。

根据不同的需要，按需进行更改参数。

更改参数后，点击下载参数，即可将设备参数更改

目标地址：设备将数据上传目标地址

（h2j.jdrkck.com）

目标端口：设备将数据上传目标地址的端口（8020）

地址码：设备的 8 位地址码

开启 4G 数据上传功能：关闭后不再进行上传数据

ICCID：设备内流量卡编码



零点量程：量程最小值。（只读）

满点量程：满量程最大值。（只读）

报警上限：液位数据超过此数值设备报警。

报警下限：液位数据低于此数值设备报警。

【注意】此设备不自带蜂鸣器，超限后报警仅屏幕显示以及上传间隔和存储间隔变化。

数据阶跃上传：两次采集到的液位数据超过此值，会立即上传一帧数据。

数据阶跃上传是否启用：是否启用数据阶跃功能。

校准值：液位数据的校准值。

正常数据上传间隔：数据多久上传一次到服务器。

超限数据上传间隔：超过报警限值后数据多久上传一次。

数据采集间隔：采集传感器液位数据的时间间隔。

正常数据保存间隔：数据多久保存一次。

超限数据保存间隔：超过报警限值后数据多久保存一次。

存储模式：禁止储存-设备不进行储存数据。

一直储存-设备一直储存数据。

自动储存-设备连接至服务器后不

储存数据，未连接至服务器时储存数据。

【注意】由于设备为低功耗设备，储存的数据在连接服务器后会主动把数据上传至服务器。不支持储存数据一直保存在设备内，服务器问询时上传数据。

删除存储数据：点击后可将设备内已存储数据删除。

液晶显示屏开关：开关液晶显示屏显示

单位：可以更改显示单位

校准时间：校准设备时间

操作密码：连接 APP 时密码

无线液位变送器
断开连接

零点量程	5.0
满点量程	0.0
报警上限	5.0
报警下限	0.0
数据阶跃上传	10.0
数据阶跃上传是否启用	<input type="checkbox"/>
液体密度	1.0
校准值	0.0
正常数据上传间隔(分)	60 ▼
超限数据上传间隔(分)	60 ▼
数据采集间隔(分)	5 ▼
正常记录间隔(分)	60 ▼
告警记录间隔(分)	60 ▼
数据存储模式	自动储存 ▼
删除存储数据	删除
液晶显示屏开关	<input checked="" type="checkbox"/>
单位	mm 出厂默认 m ▼
设备版本	V1.00
校准时间	手机时间 2023-08-22 18:16:28 <input checked="" type="checkbox"/> 设备时间 2000-01-01 00:00:49 <input type="checkbox"/>
操作密码	12345678

召唤参数
下发参数

网络参数
 参数配置
 实时数据



传感器原始值：读取到的传感器原始数据。

数值：液位数据以当前选择的单位显示数据。

电量：设备剩余电量

信号值：设在当前信号值

当前存储条数：设备内已存储数据的数目





第 5 章 常见问题及解决办法

5.1 设备离线?

- 1) 检查设备是否开机
- 2) 检查设备目标地址端口是否正确
- 3) 联系销售查询设备内流量卡流量是否用尽