



雷达水位计/一体化雷达水位计 RD-300/RD-300-R

产品简介

RD-300系列雷达水位计采用频率调制连续波（FMCW）雷达技术对液位进行测量；其在测量时不受环境温度、气压、灰尘、水中污染物的影响；手机APP通过蓝牙无线连接，方便现场调试及维护。该系列水位计还可以选配内置RTU功能，通过内置的无线通讯单元直接将现场数据上传到云端平台。

产品优势

- 1. 支持远程升级和维护（内置RTU）；
- 2. 全防水设计，供电电路采用防反接、防雷保护设计，适合野外使用；
- 3. 构造紧凑、轻巧，防风抗抖能力强，安装简单；
- 4. 在洪水期高流速条件下也能进行监测；
- 5. 系统功耗低，一般太阳能供电即可满足测量需要；
- 6. 内置角度姿态传感器，可以感知安装倾斜情况，方便安装调试；
- 7. 多种接口方式，既有数字接口又具有模拟接口，便于接入各类系统；
- 8. 平板天线设计，避免了昆虫筑巢结网以及雾气对雷达信号影响的隐患；
- 9. 内置低功耗蓝牙，可直接通过手机APP现场调试和设置参数，无需电脑连接；
- 10. 可内置LORA无线通信单元，将数据无线传输到3.5km以外（空旷开阔地带）；
- 11. 可内置集成RTU功能，数据直接上传服务器，简化系统集成难度，可支持SL651、SZY206、MQTT、HJ212、HTTP及其它定制协议。

应用案例



技术指标

型号	RD-300	RD-300-R
外观		
尺寸(mm)	215×144×126 / Φ 89×97	
外壳材质	防紫外线ASA/铝合金外壳	
测量范围(m)	15/40/70/110	
盲区	20cm (默认)	
测量精度	±3mm, ±0.05%FS	
分辨率	1mm	
角度传感器精度	±0.1°	
雷达天线	平面微带阵列天线	
测量持续时间	0-180s可设定	
测量间隔	1-18000s可调	
雷达频率	24GHz/80GHz	
波束角	11° / 8°	
蓝牙调参	蓝牙标准 4.2以上, 发射功率 +8dBm, 接收灵敏度 -95dBm at 0.1%BER	
数字接口	RS485(默认) /RS232(选配) /SDI12(选配) /MODBUS协议	
模拟输出	4-20mA(可选)	
工作温度	-35°C-70°C	
存储温度	-40°C-70°C	
防护等级	IP68	
防雷等级	6KV	
工作电压	7-32VDC	
工作电流 (@DC12V)	平均功耗≤35mA; 休眠模式≤1mA	平均功耗≤40mA; 数据上传≤60mA 休眠状态≤1mA
RTU上传周期	不适用	5分钟-24小时, 可设定
无线传输	不适用	4G(默认)/NB-IOT/LORA
发射功率	不适用	≤24dBm
接收灵敏度	不适用	≤110dBm
Sim卡	不适用	内置
天线	不适用	棒状, 引线(可选)
无线传输协议	不适用	SL651(默认) /SZY206 /MQTT /其他定制

应用领域

- 1. 江河、湖泊、水库等水文测量
- 2. 河道、灌渠、防汛等水位监测
- 3. 城市防洪、内涝等水位监控
- 4. 山区暴雨性洪水监测等