

## 产品简介

水浸传感器采用独有的交流检测技术，有效避免了浸水电极长时间工作氧化导致漏水灵敏度下降的问题。RS485 输出为标准 ModBUS-RTU，最远通信距离 2000 米可直接接入现场的 PLC、工控仪表、组态屏或组态软件。外接漏水电极最远可达 2600 米，亦可外接长达 2600 米漏水绳。设备采用防水外壳，防护等级高，可长时间应用于潮湿、高粉尘等恶劣场合。



## 应用范围

产品广泛适用于通讯基站、宾馆、饭店、机房、图书馆、档案库、仓库、设备、机柜以及其它需积水报警的场所。

## 产品特点

- 采用交变电流采集积水的电感参数，准确区分是否发生水浸。
- 采用交变电流检测，电极即使长时间浸泡也不会产生电泳极化，不依赖特殊电极，做到寿命长、检测可靠。

## 技术参数

技术参数	
产品型号	UB-LD-N1
供电电压	DC 10~30V
检测对象	自来水
最大电流	961mA (@12V)
工作温度	-20~60°C, 0~80%RH
通讯协议	RS485 Modbus RTU 协议
通讯地址	0xD9
波特率	1200 bit/s, 2400 bit/s, 4800 bit/s(默认), 9600 bit/s, 19200 bit/s

## 接线说明



## 通信协议

### 1. 通讯基本参数

通讯基本参数	
编码	8 位二进制
数据位	8 位

奇偶校验位	无
停止位	1 位
错误校验	CRC (冗余循环码)
波特率	1200 bit/s, 2400 bit/s, 4800 bit/s(默认), 9600 bit/s, 19200 bit/s

## 2. 数据帧格式定义

采用 ModBus-RTU 通讯规约，格式如下：

- 初始结构 ≥4 字节的时间。
- 地址码 = 1 字节，出厂默认 0xD9。
- 功能码 = 1 字节，0x03 (只读) / 0x06 (读写)。
- 数据区 = N 字节，16bits 数据高字节在前。
- 错误校验 = 16 位 CRC 码
- 结束结构 ≥4 字节的时间。

主机询问帧结构						
地址码	功能码	寄存器起始地址	寄存器长度	校验码低位	校验码高位	
1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	1 字节	1 字节	
从机应答帧结构						
地址码	功能码	有效字节数	数据一区	第二数据区	第 N 数据区	校验码
1 字节	1 字节	1 字节	2 字节	2 字节	2 字节	2 字节

## 3. 寄存器地址

寄存器地址				
寄存器地址	内容	寄存器长度	操作	范围及定义说明
0x0002	实时水浸状态	1	只读 (03)	真实值 (1为正常, 2为报警)
0x07D0	通讯地址	1	只读 (03) / 读写 (06)	整数

### 注意事项

1. 请勿将该设备应用于涉及人身安全的系统中。
2. 勿用力拉拽传感器引出线，勿摔打或猛烈撞击传感器。
3. 不要直接将变送器置于高温环境下。
4. 禁止将变送器长期置于蒸汽、水雾、水帘或冷凝环境中。

感知万象数据，轻松连接世界！

轻松连官网：www.ubibot.cn

微信搜索“轻松连”公众号或扫描右侧二维码关注我们吧！

