



# 使用说明

BX-SW1(485)液位传感器

版本号: V1.2    发布时间: 2022.7.21

目录

概述.....1

传感器设置.....1

    1. 测量类型.....1

    2. 安装高度设置.....1

    3. 显示单位设置.....4

控制卡连接设备.....8

    1. BX-Y1SW 与液位传感器连接.....8

    2. BX-Y1SW 与继电器开关板连接.....8

添加传感器.....9

液位传感区属性.....9

发送节目.....9

液位报警高级设置.....9

## 概述

BX-SW1(485)液位传感器具有抗干扰性强，可任意设置上下限节点及在线输出调节，并带有现场显示。外壳采用工程塑料 ABS 防水外壳，壳体小巧坚固。广泛应用于液位测控相关的各个领域。通过使用液位传感器可实现自动预警。预警信息以绿、黄、红三色信号灯变化、同步在 LED 屏上显示水位值和通行警示信息的方式向车辆和行人传递。时刻提醒人们注意安全，向市民提供实时积水水位和预警值。有效地预防、缓解，避免人员和车辆误入深积水路段造成损失。

BX-SW1(485)液位传感器即可测量液位深度也可以测量空距，具体连接方式，您可参考以下教程进行设置，并升级到 LedshowYQ 软件 V22.7.4 版本使用。

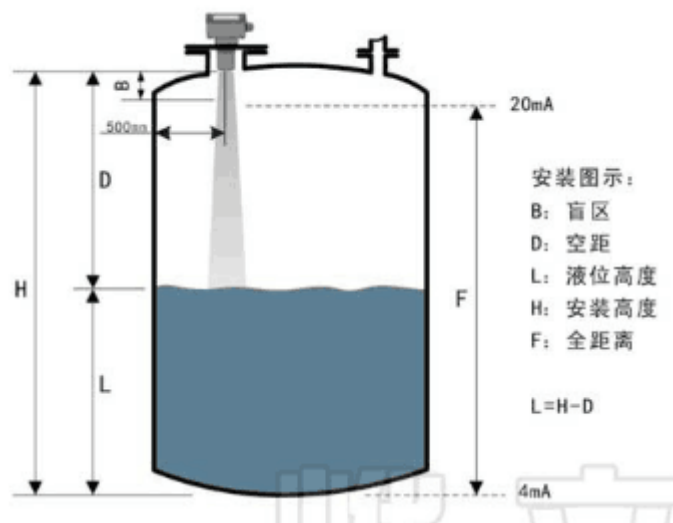
## 传感器设置

### 1. 测量类型

BX-SW1(485)液位传感器即可测量液位深度也可以测量空距液位深度。当测量液位深度时，需将安装高度设置为传感器到地面的实际高度。当测量空距时，需将安装高度直接设置为 0。

**注意：**

- 为确保测量值的准确性，用户需在传感器上设置正确的安装高度。如下图所示：



- LedshowYQ 软件只用于添加传感器，无法设置显示单位，用户需在传感器上设置正确的显示单位。

### 2. 安装高度设置

BX-SW1(485)液位传感器液晶面板上面的 A、B、C 三个按键，如下图所示：

(A 键：ESC、B 键：下翻、C 键：确认)。



第一步：按面板上面的 A 按键，再按 C 按键，如下图所示：



第二步：按面板上面的 C 按键，再按 C 按键，如下图所示：



第三步：按面板上面的 C 按键，再按 C 按键，如下图所示：



以上三步完成身份验证。

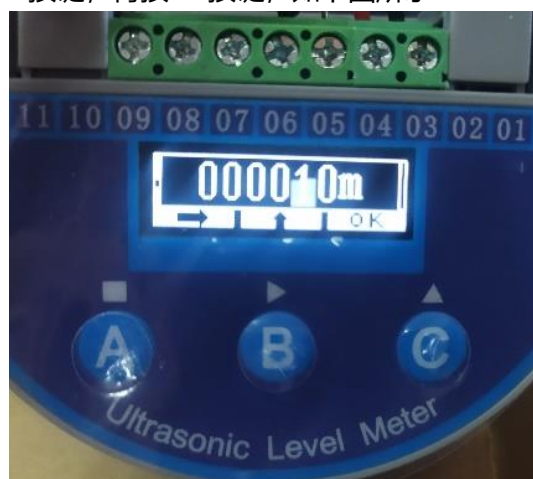
第四步：按面板上面的 C 按键，再按 C 按键，进入安装，如下图所示：



第五步：按面板上面的 C 按键，再按 C 按键，进入安装高度，如下图所示：



第六步：按面板上面的 C 按键，再按 C 按键，如下图所示：



第七步：按面板上面的 A B C 按键，调整安装高度，待调整完毕后按 C 按键，如下图所示：

(A 键：移动、B 键：增加数字、C 键：确认)。



经过以上步骤，则安装高度设置成功。

### 3. 显示单位设置

第一步：按面板上面的 A 按键，再按 C 按键，如下图所示：



第二步：按面板上面的 C 按键，再按 C 按键，如下图所示：



第三步：按面板上面的 C 按键，再按 C 按键，如下图所示：



以上三步完成身份验证。

第四步：按面板上面的 C 按键，再按 C 按键，进入安装，如下图所示：



第五步：按面板上面的 B 按键，调节选择到“显示”界面，如下图所示：



第六步：在“显示”界面按 C 按键，进入“显示单位”界面，如下图所示：





第七步：在“显示单位”界面按 C 按键，进入“单位选择”界面，如下图所示：



在“单位选择”界面按 A 按键向下选择单位，按 B 按键向上选择单位，如下图所示：





第八步：显示单位调整完毕后按 C 按键进行保存，如下图所示：



经过以上步骤，则显示单位设置成功。

## 控制卡连接设备

### 1. BX-Y1SW 与液位传感器连接

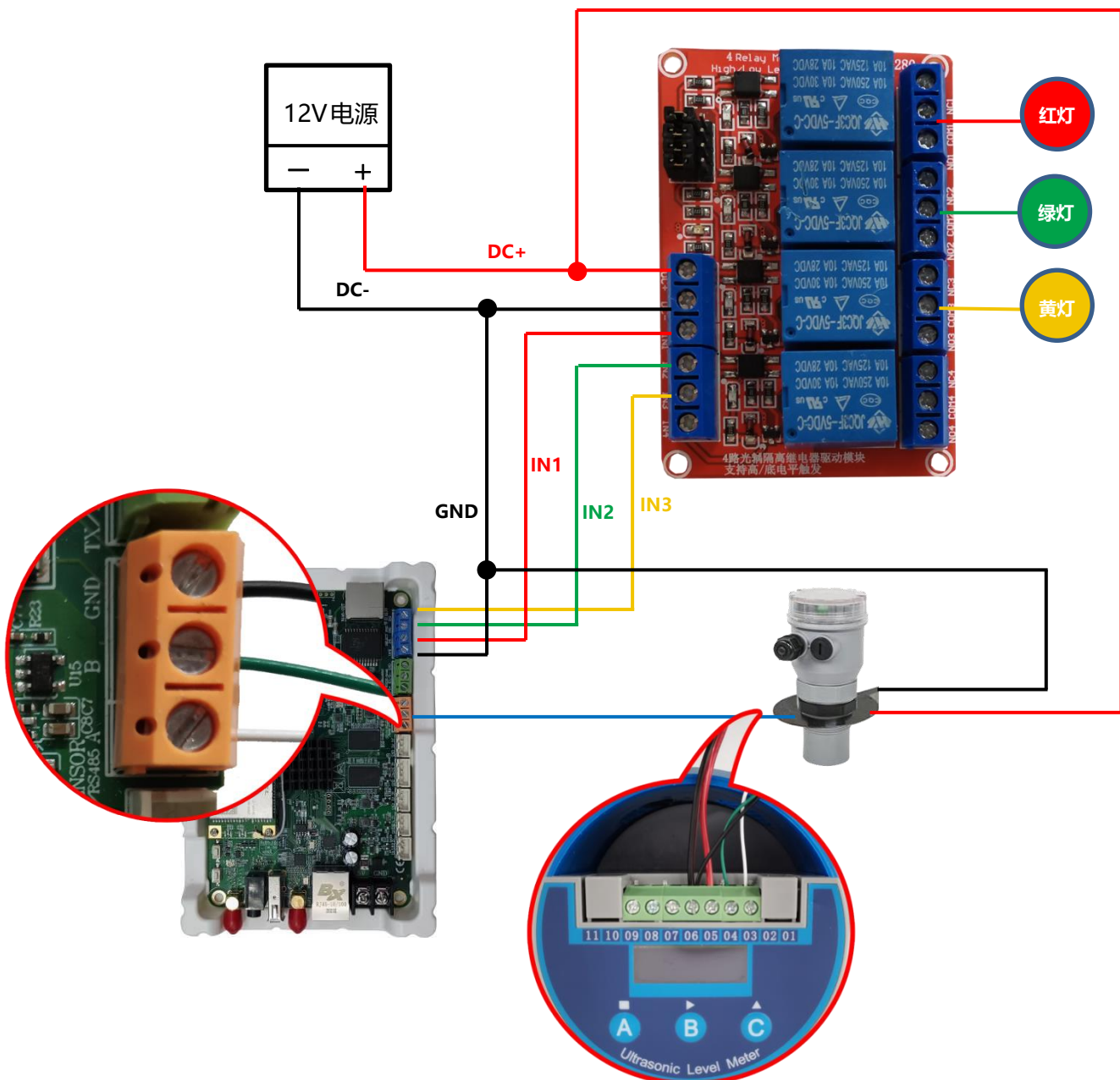
传感器的 03 号接口连控制卡传感器接口中的 A 端, 04 号接口接控制卡传感器接口中的 B 端。液位传感器的 05 号接口接 12V 电源正极, 06 号接口接 12V 电源负极。控制卡的 GND 端同样连接 12V 电源负极。

### 2. BX-Y1SW 与继电器开关板连接



开关板 DC+ 接 12V 电源正极, 开关板 DC- 接 12V 电源负极, IN1 端与控制卡 IN1 端连接, IN2 端与控制卡 IN2 端连接, IN3 端与控制卡 IN3 端连接, 控制卡的 GND 端同样连接 12V 电源负极。在开关板的输出部分可以连接对应的红灯, 绿灯和黄灯。

控制卡与液位传感器和开关板详细连接图示如下:

**注意: 环境类传感器需外接 12V 电源。**



## 添加传感器

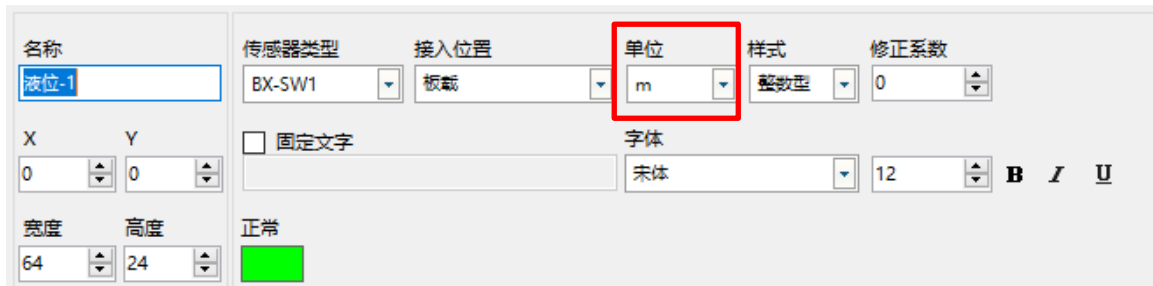
设备连接完成后,进入 LedshowYQ 软件,先添加一个节目,选择点击主工具栏传感器按钮  ,在传感器下选择添加液位传感器  。

**注意：** LedshowYQ 软件只用于添加传感器，无法设置显示单位，用户需在传感器上设置正确的显示单位。

## 液位传感区属性

在编辑框中用户可以分别设置传感器的接入位置、单位、式样、修正系数。还能添加固定显示文字，以及文字的字体，字号的各种设置等。


**注意：**在“液位传感区属性”中设置的显示单位，必须与传感器上设置的显示单位一致。



该截图展示了“液位传感区属性”设置窗口。窗口包含以下配置项：

- 名称：** 液位-1
- 传感器类型：** BX-SW1
- 接入位置：** 板载
- 单位：** m (此选项被红色方框高亮)
- 样式：** 整数型
- 修正系数：** 0
- 坐标设置：** X=0, Y=0; 宽度=64, 高度=24
- 固定文字：** 未勾选
- 字体设置：** 宋体, 12号, 加粗(B), 斜体(I), 下划线(U)
- 颜色/背景：** 正常, 显示为绿色块

## 发送节目

添加完液位传感器后，只要点击  按钮便可把节目内容发送到控制器，液位传感器即可正常在 LED 屏显示数值。

## 液位报警高级设置

如果客户需要液位值在不同范围时，显示不同的节目内容，可以进行高级配置，操作步骤如下：

在“高级”菜单，选择“液位报警设置”，输入密码“888”，进入“液位报警设置”界面，如下图所示：



在“液位报警设置”界面，可以开启“报警开关”，设置迟滞幅度值、4组预警阈值。如果需要取消液位报警，关闭“报警开关”，点击设置即可。

**液位报警值可根据项目需要自行设置不同阈值。举例如下：**

液位 < 5cm 时，播放指定节目 1，此时指示灯显示绿色；  
5cm < 液位 < 10cm 时，播放指定节目 2，此时指示灯显示绿色，并显示液位值；  
10cm < 液位 < 20cm 时，播放指定节目 3，此时指示灯显示黄色，并显示液位值；  
液位 > 20cm 时，播放指定节目 4，此时指示灯显示红色，并显示液位值。

液位报警设置 (分组-1 / 屏幕-1)

×

迟滞幅度 (cm) 1.0

报警开关 打开

报警值 (cm)	播放节目	红绿灯
液位 < 5	节目1	
5 < 液位 < 10	节目2	
10 < 液位 < 20	节目3	
液位 > 20	节目4	

设置

关闭

注意：液位传感器测量时默认单位为米；请不要在液位传感器面板上面修改测量单位，以免影响使用。

### **上海仰邦科技股份有限公司**

地址：上海市徐汇区钦州北路 1199 号 88 幢 7 楼

网址：[www.onbonbx.com](http://www.onbonbx.com)

### **昆山光电产业基地**

地 址：江苏省昆山市开发区富春江路 1299 号



仰邦微信公众号