

## LSW5881S R 型液位开关

### 产品特点

- 全不锈钢外壳，本体 IP65、探头 IP68 防护
- OLED 液晶屏、液位和开关状态显示
- 外形小巧，320° 自由旋转
- 过电压、过电流和反极性保护
- 抗电磁设计，适用复杂电磁环境
- 模拟量输出（4mA~20mA DC）+2 路 PNP、2 路 PNP、2 路 NPN、1 路继电器输出可选
- 24V DC、220V AC 供电可选
- 恢复出厂设置、手动清零
- 支持 m、cm、mm、inch 单位切换



### 概述

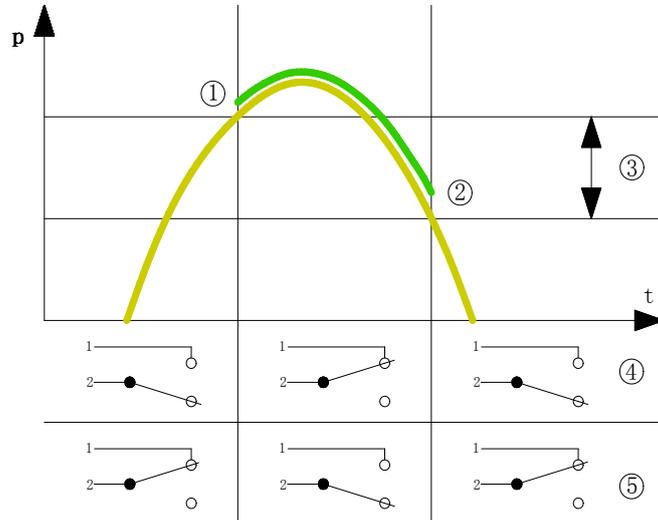
LSW5881SR型液位开关是集液位测量、显示、控制于一体的智能液位控制器。传感器输出信号经过高集成微处理器放大、降噪和调理，从而实现了液位准确测量、显示及对开关输出的控制。全不锈钢外壳，防护等级本体 IP65、探头 IP68，表头可 320° 自由旋转。产品电路设计具有过电压、过电流及反极性保护；产品能够适用于较为复杂的工业现场电磁环境；支持 24V DC 或 220V AC 供电；输出可选择模拟量输出（4mA~20mA DC）+2 路 PNP、2 路 PNP、2 路 NPN 或 1 路继电器；支持手动清零及测量单位的切换；OLED 屏幕显示实时液位值和开关状态；产品使用灵活、菜单扁平化、操作简单、安全可靠，广泛应用于水利水电、石油化工、冶金、交通、电力、机械制造等行业。

### 性能指标

|                           |  |
|---------------------------|--|
| 供电：(220±44)V AC<br>24V DC | 晶体管输出：2 路 PNP 或 2 路 NPN<br>开关电流：≤0.4A      |
| 过压：1.5 倍满量程压力             | 模拟量输出：4mA~20mA DC；负载电阻≤560Ω                |
| 量程：0m~0.5m...200m         | 继电器输出：1 路（SPDT）                            |
| 精度：±0.25%FS、±0.5%FS       | 开关电压：≤ 250VAC/30VDC                        |
| 显示：OLED 液晶、像素 128×32、黑底白字 | 开关电流：≤3A                                   |
| 显示刷新：1s、0.5s、0.2s（默认）     | 寿命：1000 万次/最小负载，10 万次/最大负载                 |
| 重复性：≤±0.1%FS              | 介质温度：-20℃~80℃/-4°F~176°F                   |
| 温度漂移：≤±0.04%FS/℃          | 贮存温度：-40℃~80℃/-40°F~176°F                  |
| 开关设置：0.5%FS~99.5%FS       | 工作温度：-20℃~80℃/-4°F~176°F                   |
| 开关延时：0.0s~99.9s           | 介质兼容：与不锈钢、氟橡胶兼容的液体或气体                      |
| 响应时间：<30ms                | 电磁兼容：GB/T 17626.2/3-2006，GB/T 17626.4-2008 |
| 重量：约 600g，含 2 米导气电缆       | 振动：≤ 20g/10Hz...500Hz (GB/T 2423.10-2008)  |
| 防护等级：本体 IP65，探头 IP68      | 冲击：≤ 50g/11ms (GB/T 2423.5-1995)           |

## 开关动作特性

### 迟滞型



常开型说明:

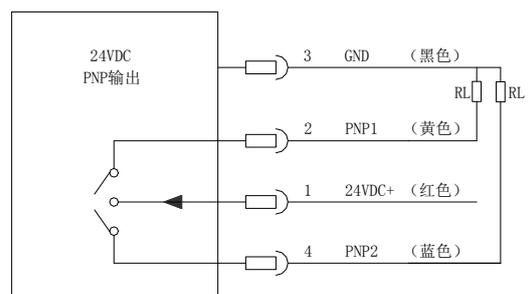
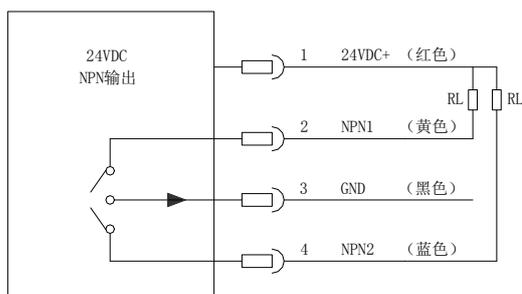
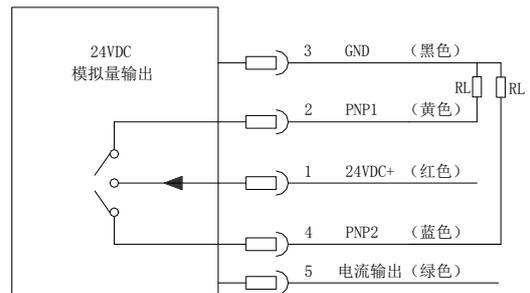
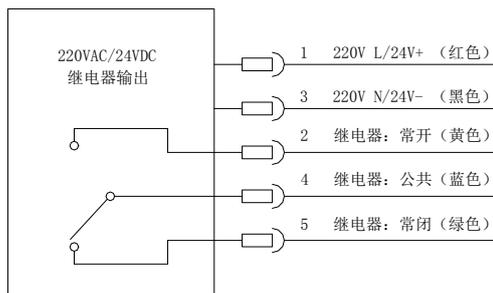
- ①为动作值
- ②为释放值
- ③为①②之差(迟滞或回差)
- ④常开型的输出状态(NO)

常闭型说明:

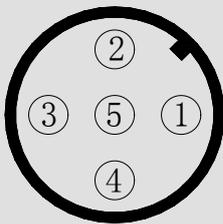
- ①为释放值
- ②为动作值
- ③为①②之差(迟滞或回差)
- ⑤常闭型的输出状态(NC)

## 电气连接

产品的电气连接如图所示:



电气定义:

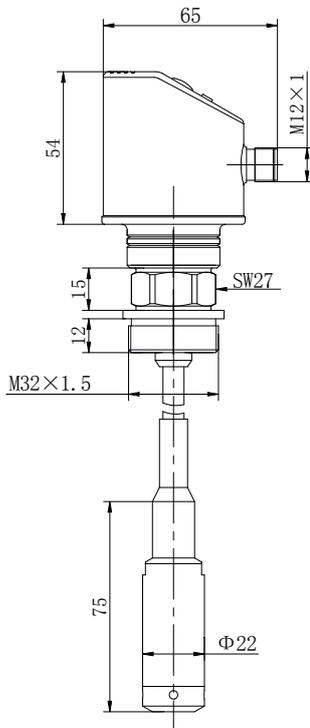
|  |    |      |            |                  |
|--|----|------|------------|------------------|
|  <p>M12 x 1</p> | 线色 | 插针序号 | 220V AC 供电 | 24V DC 供电        |
|  | 红色 | 1    | 电源 L       | 电源正              |
|  | 黑色 | 3    | 电源 N       | 电源负              |
|  | 黄色 | 2    | 继电器: 常开点   | 继电器常开点、NPN1、PNP1 |
|  | 绿色 | 5    | 继电器: 常闭点   | 继电器常闭点、电流输出      |
|  | 蓝色 | 4    | 继电器: 公共点   | 继电器公共点、NPN2、PNP2 |

### 外形结构

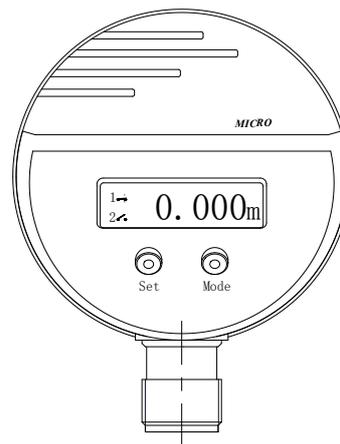
产品外形结构及尺寸如下表所示:

单位为毫米

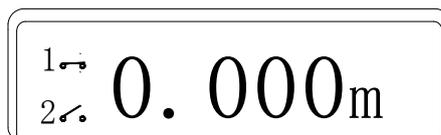
产品外形尺寸图:



产品外形图:



显示效果图:



## 选型指南

|           |        |                       |                              |                 |         |  |
|-----------|--------|-----------------------|------------------------------|-----------------|---------|--|
| LSW5881SR | 型液位开关  |                       |                              |                 |         |  |
|           | 量程     | 液位测量范围：0m~0.5m...200m |                              |                 |         |  |
|           | [0~X]m | X：实际测量量程              |                              |                 |         |  |
|           |        | 代号                    | 供电方式                         |                 |         |  |
|           |        | AC                    | 220V AC                      |                 |         |  |
|           |        | DC                    | 24V DC                       |                 |         |  |
|           |        | 代号                    | 输出形式                         |                 |         |  |
|           |        | P                     | 2×PNP 输出                     |                 |         |  |
|           |        | N                     | 2×NPN 输出                     |                 |         |  |
|           |        | J                     | 1×继电器输出                      |                 |         |  |
|           |        | E                     | 模拟量输出（4mA~20mA DC）+ 2×PNP 输出 |                 |         |  |
|           |        |                       | 代号                           | 螺纹接口            |         |  |
|           |        |                       | C <sub>17</sub>              | R3/4 外螺纹        |         |  |
|           |        | F <sub>3</sub>        | DN10 法兰安装                    |                 |         |  |
|           |        |                       |                              |                 |         |  |
| LSW5881SR | [0~2]m | DC                    | P                            | C <sub>17</sub> | 完整的型号规格 |  |

可选附件：MS901 2米5芯M12×1母弯头RVVP电缆

### 选型提示

- 1、选型时请注意被测介质要与产品与介质相接触的部分相兼容。
- 2、若需要订购非标准或特殊要求的产品，请与本公司商洽，并在订单中予以注明。