

# 压力(液位)变送器

压力变送器采用高性能的感压芯片，配合先进的电路处理和温度补偿技术，将压力变化转化为线性的电流或电压信号。产品体积小巧，易于安装，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气体 and 液体等介质，它可以用来测量表压、负压和绝压。

卫生型(齐平膜)压力变送器是在通用压力变送器原型基础上，加装焊接密封隔离膜片结构而形成的，它的焊接密封隔离膜片装置具有多种不同过程连接结构形式，特别适用于高温、高粘度、结晶状介质及易堵塞场合的压力测量，也适用于卫生、医药场合的压力测量。

## ● 应用场合:

本产品广泛应用于水厂、炼油厂、污水处理厂、建材、轻工、机械等工业领域，实现对液体、气体、蒸汽压力的测量。

## ● 产品特点:

具有反向极性和限流保护;激光调阻温度补偿;可编程调节;抗振动、抗冲击、防射频电磁干扰;过载及抗干扰能力强，经济实用稳定。

## ● 调试方法:

打开HSM接头，拧下不锈钢管，即可看到调零和满程电阻器，外接标准电源及电流表(0.2级以上)，即可调整，步骤如下:

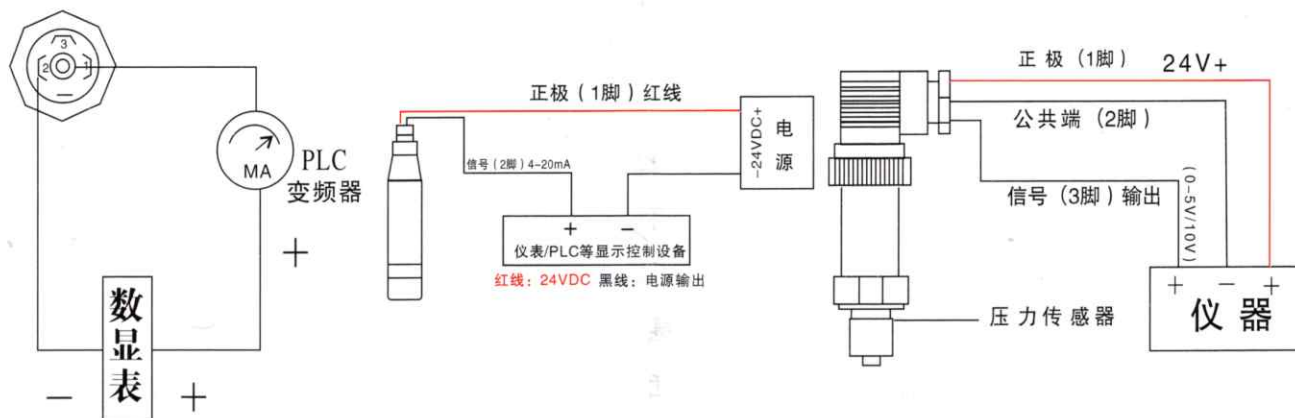
在变送器没有加压的情况下，调节零点电阻器，使之输出电流4mA,变送器加压到满量程，调节满程电阻器，使之输出电流20mA,反复以上步骤两三次，直到信号正常。调节完毕，拧紧保护盖。

## ● 主要技术:

- ▲ 测量范围:  $-0.1 \sim 0 \sim 60 \text{ Mpa}$
- ▲ 测量精度: 0.2%、0.5%
- ▲ 输出信号: 4~20mA或1~5VDC
- ▲ 过载能力:  $< 1.5$ 倍量程
- ▲ 温度漂移:  $0.03\% \text{ FS}/^{\circ}\text{C}$
- ▲ 供电电源: 12~36VDC典型24V
- ▲ 介质温度:  $-20 \sim 75^{\circ}\text{C}$
- ▲ 环境温度:  $-30^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ 、 $-30^{\circ}\text{C} \sim 200^{\circ}\text{C}$ 、 $-30^{\circ}\text{C} \sim 380^{\circ}\text{C}$
- ▲ 测量介质: 对不锈钢不腐蚀的气体、液体



## ● 电器接线图



2线制4-20mA接线

图1

两线制电流输出接线图

图5

三线制电压输出接线

图2

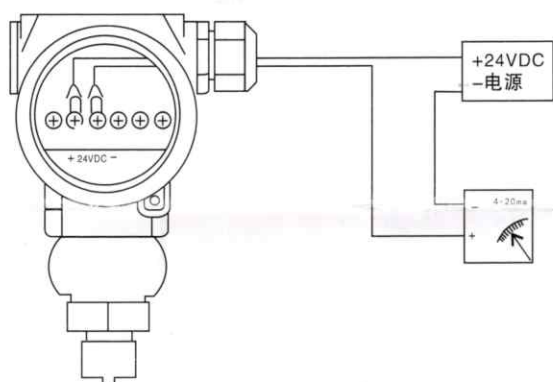


图3

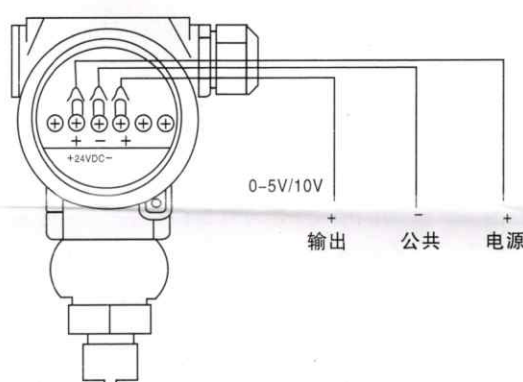


图4

## ● 注意事项:

- ◆ 凡供货产品均带有使用说明书及合格证，其中有技术参数，请认真核对，以免用错。
- ◆ 安装时应根据产品连接方式和螺纹类型，查对现场接口是否与产品接口一致，连接时应慢速拧紧，不能把转矩直接加到变送器壳体上，只能加在压力接口的六方上。
- ◆ 接供电电源时应严格按照我公司接线说明进行连接。
- ◆ 本产品属精密仪器，禁止随意拆卸，严防碰撞，跌落，严禁以尖锐物体触碰传感器膜片，从而造成芯体损坏。
- ◆ 变送器通电后即可使用，预热30分钟后输出更稳定，使用中若发现异常，应关掉电源，停止使用，进行检查，或直接向我技术部门联系。
- ◆ 压力过载，接线错误，传感器膜片损毁等造成的人为因素不在质保范围内。

# Taizhou Allison Instruments Co. , Ltd.

Make industrial control more intelligent efficient and safe!

## **ALS-MPM-2F Water level transmitter datasheet**

### **Brief description**

Als-mpm-2Fseries water level transmitter pressure sensitive core adopts high performance silicon piezoresistive pressure filling core. The internal ASIC converts the sensor millivolt signal into standard voltage, current or frequency signal, which can be directly connected with computer interface card, control instrument, intelligent instrument or PLC. Current output mode can be used for distance transmission. It has small volume, light weight, all stainless steel sealing structure and can work in corrosive environment. The product is easy to install and has high anti-vibration and anti-impact performance. It is widely used in process control, aviation, aerospace, automobile, medical equipment, HVAC and other fields.

### **Product advantages**

- 304 or 316L stainless steel shell
- Laser label printing
- High Precision , Isolation circuit board
- Microamplifier, output of voltage, current and RS485 signals
- Strong anti-interference and long-term stability
- Diversification of shape and structure
- Guarantee period: 24 months

### Measuring range: 0- 500 meters

Compensation temperature: -10\*-70°C

Medium temperature: -40~80°C

Environment temperature: -40\*85°C

Measuring media: Liquid、Water

Accuracy: 0.1%F · S、0.25%F.S ( standard )

Zero tempe drift:  $\pm 0.03\%F.S/^{\circ}C$

Sensitivity temperature drift:  $\pm 0.03\%F.S/^{\circ}C$

Material: 316L core&Rubber breathable cable

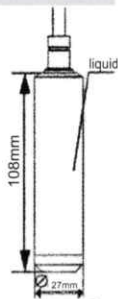
Overload: 200%F.S

Long-term stability: <0.2%F.S/year

Inherent frequency: 5kHz~650kHz

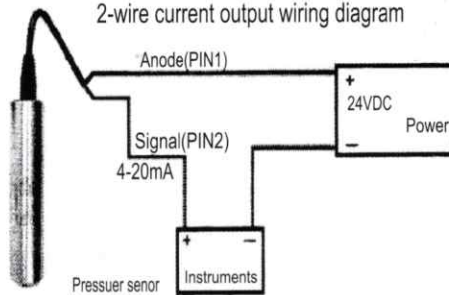
Protection grade: IP68

#### Size



#### Wiring diagram

2-wire current output wiring diagram



Mainly technical parameters Red Wire:DC24V BlackWire:Current output

ALS-MPM-2F

Power supply: 3-5VDC、12-36VDC ( standard )