



液位传感器 产品使用手册



河北欧速电子科技有限公司
Hebei OUSU Electronic Technology Co., Ltd.

1 概述

本公司生产的压力/液位变送器是一种全智能的工业传感仪表，在采用先进的、成熟的、可靠的扩散硅传感器技术基础上，结合先进的单片机技术和传感器数字转换技术精心设计而成。

核心部件扩散硅压力芯体使用德国进口芯片，美国凯勒超低温装配技术，自主独特真空工艺，全自动激光焊接，五线制全桥结构。

强大的抗漂移、抗干扰性能，零下 40℃至 80℃全温段补偿，高低温抗疲劳测试，LC 全覆盖滤波线路，强电磁干扰测试，从而保证了变送器的优良品质。整个的设计框架着眼于可靠性、稳定性、智能化。

2 适用范围

工业现场液位测量与控制、城市供水及污水处理、石油、化工、电厂、水文监测、水库、大坝、水电建设等领域的液位的测量与控制。

3 产品资料

测量范围：-0.1MPa~100MPa（压力）

0~1000 米（液位）

-50~100KPa（风压）

供电电源：12~36VDC

精度等级：±0.5%F·S

±0.2%F·S

长期稳定：±0.2%F·S/年

输出方式：4~20mA/0~20mA/0~5V/0~10V/RS485

负载能力：电流输出型≤500Ω

电压输出型≥500Ω

过载压力：标准量程的 2 倍

环境温度：-20℃~70℃

6 数据转换方法

L: 液位, 单位: m;

A: 采集器采集到的电流值, 单位: mA;

输出信号	投入式液位转换方法 (0~5m)
4~20mA	$L=0.3125*A-1.25$

RS485 信号 (默认地址 01):

标准 Modbus-RTU 协议, 波特率: 9600; 校验位: 无; 数据位: 8; 停止位: 1

6.1 修改地址

例如: 将地址为1的传感器改地址为2, 主机→从机

原地址	功能码	起始寄存器高	起始寄存器低	起始地址高	起始地址低	CRC16低	CRC16高
0X01	0X06	0X00	0X00	0X00	0X02	0X08	0X0B

6.2 查询数据

查询传感器 (地址为1) 的数据 (液位), 主机→从机

地址	功能码	起始寄存器地址高	起始寄存器地址低	寄存器长度高	寄存器长度低	CRC16低	CRC16高
0X01	0X03	0X00	0X04	0X00	0X01	0XC5	0XCB

若传感器接收正确, 返回以下数据, 从机→主机

地址	功能码	数据长度	寄存器0数据高	寄存器0数据低	CRC16低	CRC16高
0X01	0X03	0X02	0X00	0X67	0XF9	0XAE
			液位: 0.103 mh2o			

7 产品保修

本产品保修期为一年。从发货之日算起，十二个月内，因传感器质量问题（非人为损坏）而引起的故障，本公司负责免费维修或更换，超过保修期后只收成本费。