

描述

本液体浊度传感器由红外发射模块与接收模块、温度补偿模块、信号输出模块以及一只 CPU 微处理器组成的具有自动温度补偿功能的浊度传感器，其工作原理是：

不同浊度的液体对红外光的衰减不同，接收端通过计算红外光的衰减量推导出被测液体的浊度。

该产品具有自动温度补偿功能，适应检测不同温度的液体污浊程度，更加准确，可输出模拟或者数字浊度信号，供用户选择。



应用

本产品适用于洗碗机、洗衣机等需要对液体浊度进行检测的应用场景。

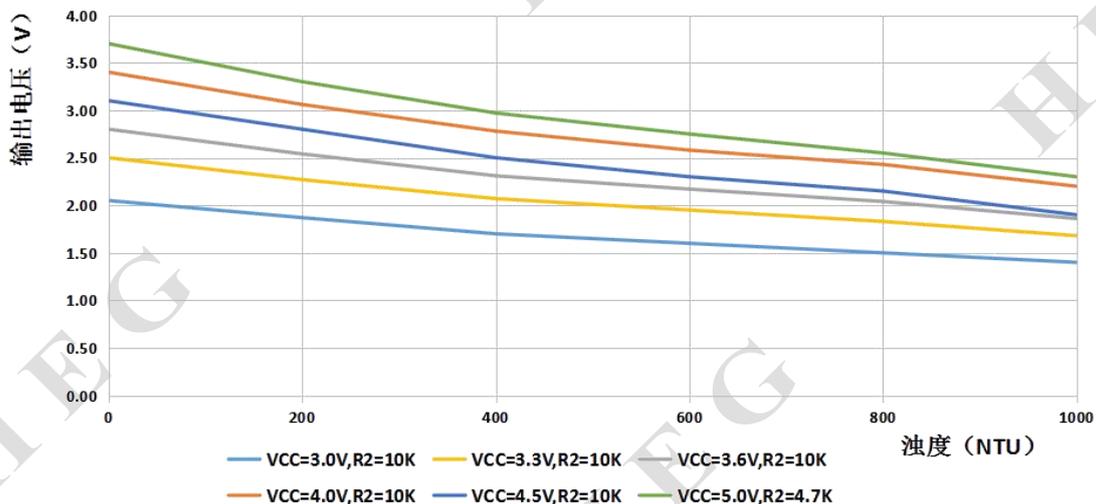
性能参数

Ta=25°C

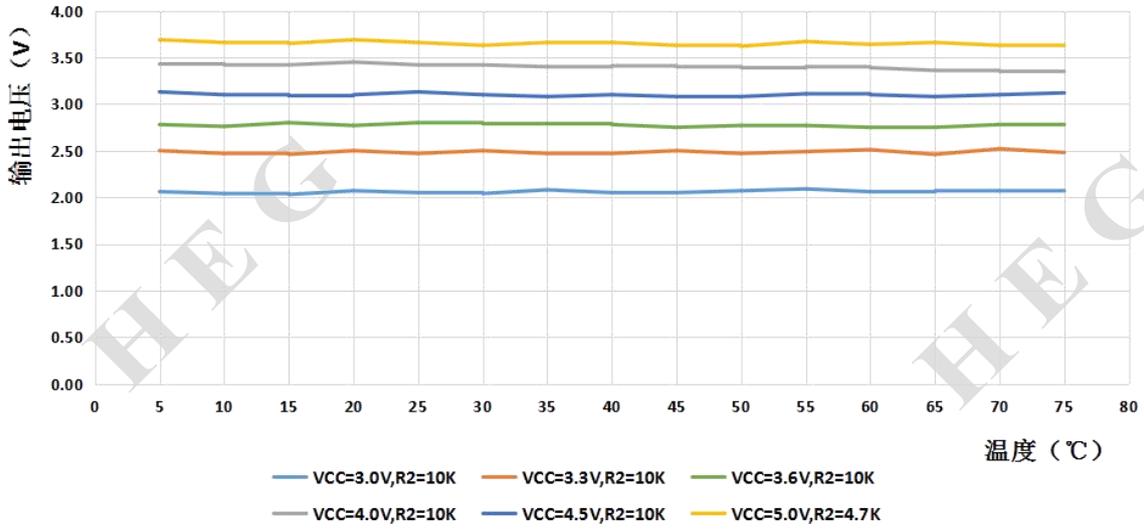
参数	符号	数值	单位	测试条件
电源电压	VCC	3.0~5.0	V	
静态电流		典型值：8	mA	VCC=5.0V
模拟信号输出（可选）	Aout	0~5.0	V	VCC=5.0V
数字信号输出（可选）	Dout	8 位标准串口 波特率 9600 数据格式（0~4095）：XXXX		无奇偶检验位
比值范围	Ra	0~1000	NTU	
绝缘电阻		D.C 500V 超过 100	MΩ	
绝缘电压		耐压 A.C 1800	V	
工作温度范围	Topr	-20~+75	°C	
存储温度范围	Tstg	-30~+100	°C	

特性曲线

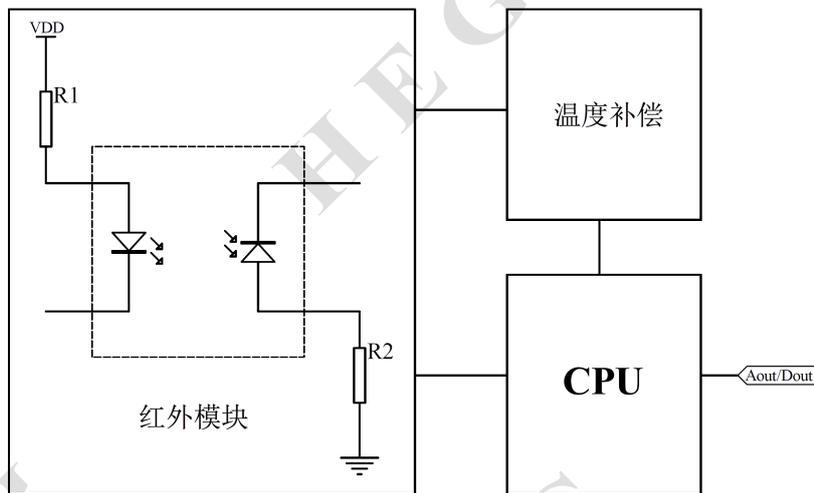
1. 浊度与输出电压曲线（温度=25°C）



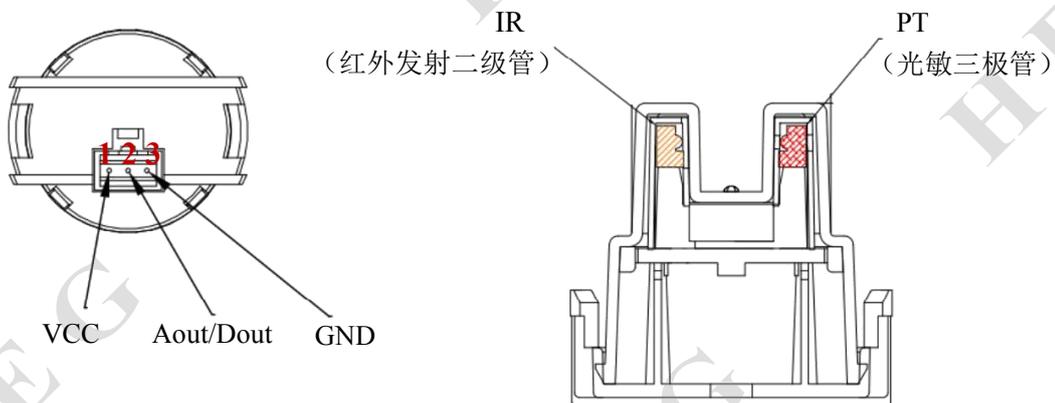
2. 温度与输出电压曲线 (浊度=0NTU)

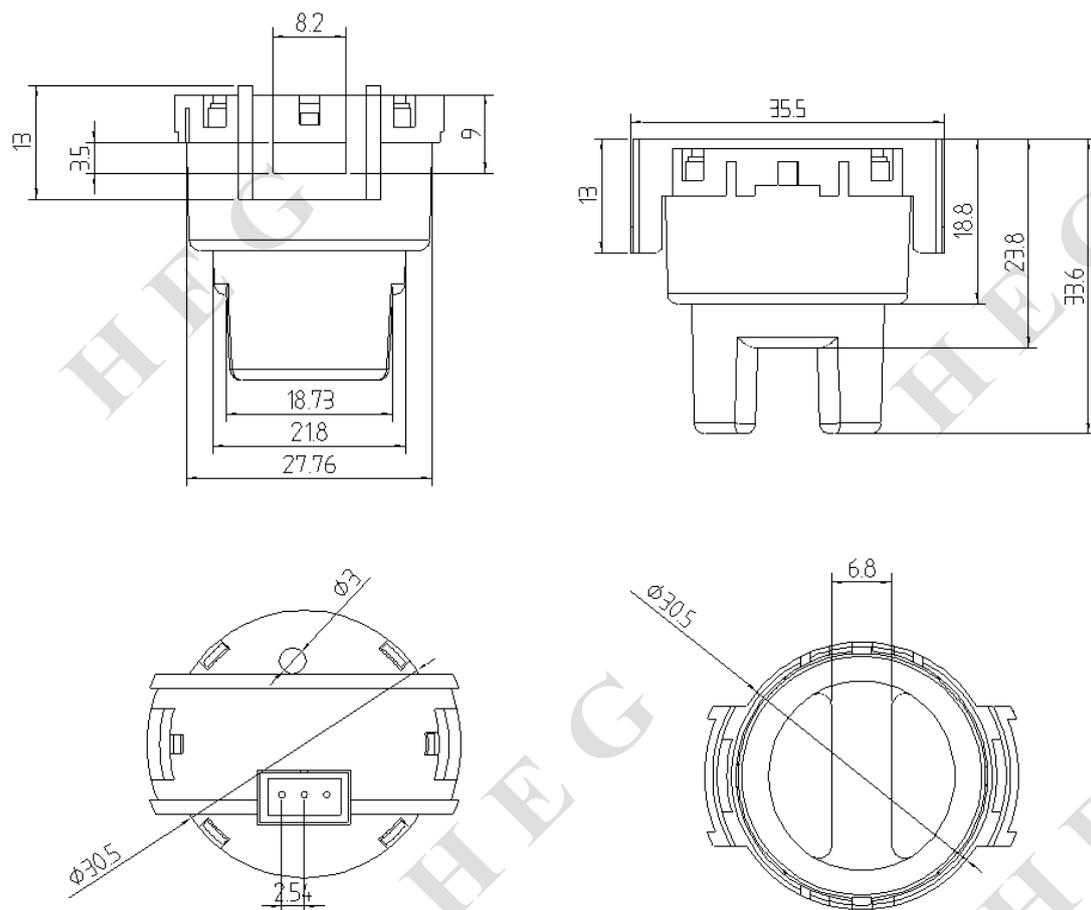


原理框图



结构





注意事项

- 1、传感器非防水型，不可全部浸入液体里，只能将器件的透明部分放置在液体里。
- 2、接线时，请注意电源极性，防止电源反接烧坏传感器，通电前，请注意电压大小，防止电压过高烧坏传感器。
- 3、本传感器适用于温度连续变化的被测液体，对温度突变的液体，传感器应达到热平衡后进行测量。