
[YF-S401 水流量传感器模块]

用户手册



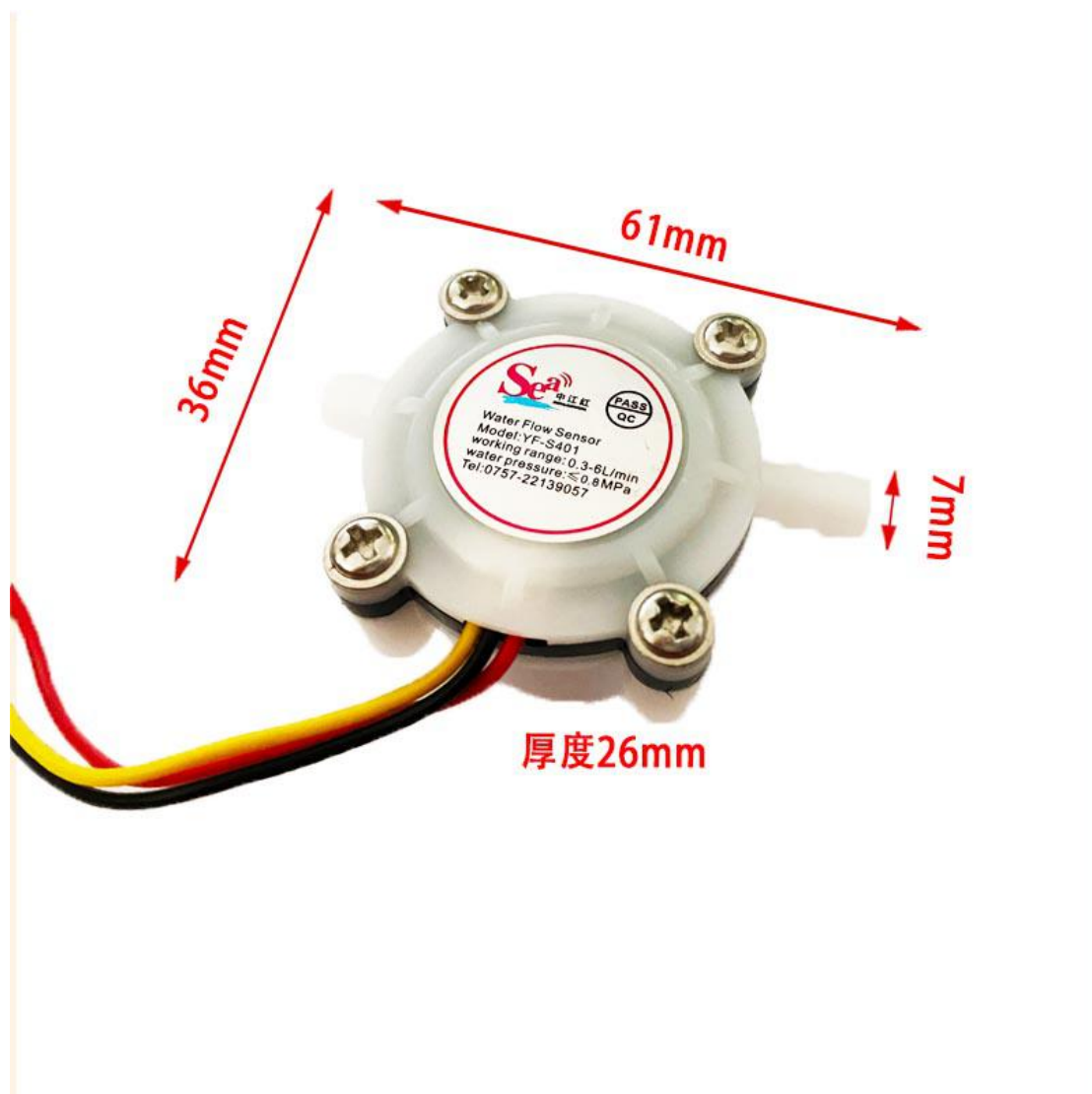
一、产品介绍

水流量传感器主要由塑料阀体、水流转子组件和霍尔传感器组成。它装在热水管上，用于检测进水流量，当水通过水流转子组件时，磁性转子转动并且转速随着流量变化而变化，霍尔传感器输出相应脉冲信号，反馈给控制器，由控制器判断水流量的大小，进行调控。

二、产品参数

[最低额定工作电压]	DC3.5 5V~12V
[使用湿度范围]	35%-90%RH（无结霜状态）
[最大工作电流]	15 mA（DC 5V）
[允许耐压]	水压 1.75Mpa 以下
[工作电压范围]	DC 5-18V
[保存温度]	-25~+80℃
[负载能力]	≤10mA(DC 5V)
[保存湿度]	25%~95%RH
[使用温度范围]	≤80 摄氏度
[适用范围]	热水器、刷卡机、自动售水机等流量计量设备

三、产品尺寸细节



四、引脚说明

红线 IN 接正极

黄线 OUT 信号输出线

黑线 GND 接负极

五、应用说明

流量范围 0.3-3L/min，内径 3mm 脉冲特性： $F=5.5*Q$ （Q 为流量 L/min）误差： $\pm 2\%$ 流量一升水输出 330 个脉冲。即频率计算=常数*单位流量（L/min）*时间（秒）

六、产品特点

- 1、本产品外观轻巧灵便，体积小便于安装。
- 2、叶轮内部镶有不锈钢珠，永远耐磨。
- 3、密封圈采用上，下受力的结构永不漏水。
- 4、霍尔元件采用德国进口，并且用灌封胶封装，防止进水，永不老化。
- 5、所有原材料均有符合 ROHS 检测标准。