

MS-FUC 超声波液体流量计



一、产品简介

MS-FUC 系列是专为微小流量与小口径管道设计的超声波液体流量计。该产品采用外夹式安装结构，探头夹持于管道外侧，即可精准测量管内液体流量。其显著优势在于非接触式测量方式，不与液体直接接触，尤其适用于对卫生条件要求严格的场景。该流量计基于超声波传播时间差原理进行测量：在静止状态下，上下游超声波传播时间相同；当液体流动时，顺流方向的超声波传播速度加快，逆流方向则减小，上下游传播时间产生差异，通过精确测量这一时差，即可计算出实时流量。

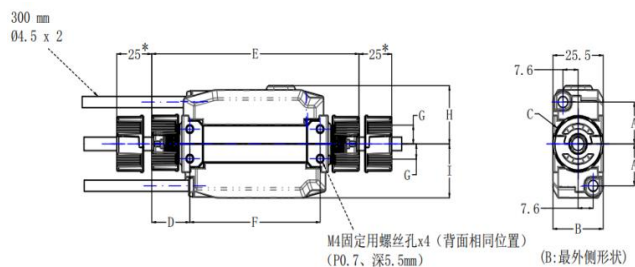
二、产品特点

安装简便，无需破坏管道

无可动部件，无压损

非接触式测量，可避免使用时带入污染

三、产品尺寸

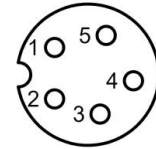


*是安装固定环时所需的空位。



A	B	C	D	E	F	G	H	I
18.7	25.5	25.5	21.4	107.3	65.5	7.6	26.0	24.0

四、输出引脚描述



序号	引脚描述	可选功能
Pin 1	电源正	/
Pin 2	电源负/4-20mA-	/
Pin 3	4-20mA+	/
Pin 4	RS485-A	数字输出通道 1 (NPN)
Pin 5	RS485-B	数字输出通道 2 (NPN)

五、技术指标

适用管径	6.35mm(英制 1/4)
量程	0~3000mL/min
精度 (响应时间 1S 时) *1	±0.5% F.S.
响应时间	50ms/100ms/500ms/1s/2.5s/5s/10s/30s 可调
适合管材	PFA、PTFE 等塑料硬管
介质	水，油，药液等
工作电压	12~24VDC
通讯接口	RS485，支持 Modbus-RTU 协议
模拟输出	4-20mA 输出，最大负载 600Ω
数字输出	NPN 集电极开路输出
使用环境温度	-10~50℃
使用环境湿度	35%~85%RH (无凝结)

*1 精度标定条件为 25℃ 的纯水及 PFA 管道。实际应用中，不同的管道类型、流体介质及环境温度均可能影响最终精度。

五、应用场景

MS-FUC 超声波液体流量传感器的应用场景广泛，是一种专为小口径管道而设计的测量仪器，其外壳坚固，结构紧凑，且无需破坏管道、便于安装、维护成本低等优势，主要用于半导体、医药、化工生产过程、清洗行业、饮料行业等行业的流量检测。



麦莎（昆山）电气有限公司

电话：0512-50338199

邮箱：misa@sh-misa.com

网址：www.sh-misa.com

传真：0512-50338199

地址：苏州市花桥经济开发区鸡鸣塘南路 659B 区 4 号厂房