

GUF120M 模块式超声波流量计

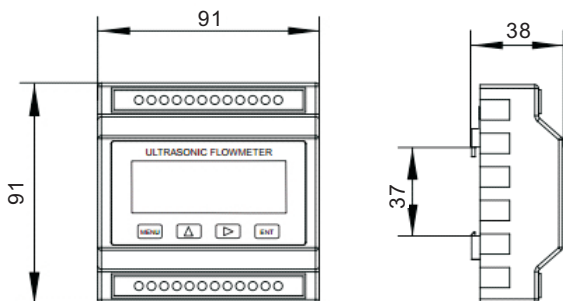
产品概述

超声波流量计利用超声波在介质中传播时的时差原理来测量流量的，一般超声波流量计由主机和传感器组成。模块式超声波流量计属于长期固定安装；主机尺寸小、功能全面、价格低、导轨安装,适用于批量安装在电表箱或配电柜；传感器可以外贴式、插入式、管道式选择安装；主要用于对液体进行测量，如超纯液体、化学品、原污水、再生水、冷却水、河水、植物污水等。

产品特点





- a.精度：1%；
- b.宽的测量范围，几种类型传感器的选择、管道尺寸DN15mm到DN6000mm；
- c.采用低电压、多脉冲发射电路，测量精度高、使用寿命长、可靠性高；
- d.抗干扰能力强，采用双平衡信号差分发射、接收电路，有效抵御变频器、电视塔、高压线等强干扰源；
- e.记录功能强，可以自动记录以下数据：
 - 1) 自动记忆前512日、前128月、前10年累计流量；
 - 2) 自动记忆前64次上、断电时间及流量；
 - 3) 自动记忆前32日流量计的工作状态是否正常。
- f.配有温度传感器，支持热量测量；
- g.这种流量计的应用范围广泛，可对各种液体进行测量，如：超纯液体、饮用水、化学物质、未经处理的污水、再生水、冷却水、河水等。

主机尺寸图











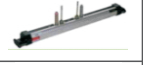







传感器类型

1. 传感器安装方式

外夹式传感器		插入式传感器		管段式传感器	
流量测量	热量测量	流量测量	热量测量	流量测量	热量测量
					
1. 安装无需断管断流，无压力损失； 2. 安装维修方便； 3. 配接夹装温度传感器，可以管外测量温度，实现热量计量。		1. 安装无需断流，无压力损失； 2. 长期运行稳定可靠； 3. 连接Pt100温度传感器，可以完成热量计量。		1. 安装需断流； 2. 测量精度高长期运行稳定可靠； 3. 配接插入温度传感器测量温度，实现热量计量。	

2. 流量传感器规格

类别	图片	规格	型号	测量口径	温度范围	尺寸
标准外夹式		标准小型	TS	DN32~DN100	-30~90℃	45×25×32mm
		标准中型	TM	DN50~DN700	-30~90℃	64×39×44mm
		标准大型	TL	DN300~DN6000	-30~90℃	97×54×53mm
高温外夹式		高温小型	TS-HT	DN32~DN100	-30~160℃	45×25×32mm
		高温中型	TM-HT	DN50~DN700	-30~160℃	64×39×44mm
		高温大型	TL-HT	DN300~DN6000	-30~160℃	97×54×53mm
支架型外夹式		标准支架小型	HS	DN32~DN100	-40~90℃	318×59×85mm
		标准支架中型	HM	DN50~DN300	-40~90℃	568×59×85mm
		标准延长支架	EB-1	>DN300	-40~90℃	88×59×49mm
		高温支架小型	HS-HT	DN32~DN100	-40~160℃	318×59×145mm
		高温支架中型	HM-HT	DN50~DN300	-40~160℃	568×59×145mm
		高温延长支架	EB-1-HT	>DN300	-40~160℃	88×59×49mm
插入式		标准型	TC-1	DN80~DN6000	-30~160℃	190×80×55mm
		加长型	TC-2	DN80~DN6000	-30~160℃	335×80×55mm
管段式		π型	G1	DN15~DN32	-30~160℃	—
		标准型	G2	DN40~DN1000	-30~160℃	—

3. 可选配温度传感器

图片	规格	型号	口径范围	温度范围	是否需要断水	精度
	三线制PT100 夹装温度传感器	CT-1	≥DN50	-40~160℃	否	100℃±0.8℃
	三线制PT100 插入温度传感器	TCT-1	≥DN50	-40~160℃	是	
	三线制PT100 带压安装插入温度传感器	PCT-1	≥DN50	-30~160℃	否	
	小口径三线制PT100 插入温度传感器	SCT-1	<DN50	-30~160℃	是	

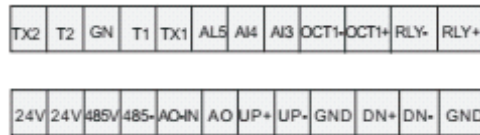
主机安装图

前视图



尺寸：92*90*34mm
LCD显示：60*19mm

布线图



后视图



安装方法:导轨(35毫米宽)

技术参数

类别	性能、参数	
主机	原理	超声波时差原理
	精度	±1%
	显示	2*20西文点阵式LCD 背光液晶显示器, 支持中、英、德、法四种语言
	信号输出	1路4-20mA电流输出, 阻抗0-1k, 精度: 0.1% (选配) 1路OCT脉冲输出(脉冲宽度 6-1000ms, 默认 200ms) 1路继电器输出
	信号输入	3路4-20mA电流输入, 精度0.1%, 可采集温度、压力、液位等信号 可连接三线制PT100铂电阻, 实现热量测量
	数据接口	隔离RS485 串行接口, 可通过PC电脑对流量计进行升级, 支持MODBUS等协议
特种电缆	双绞电缆一般长度在50米以下; 选择RS485, 传输距离可超过1000米	
管道情况	管材	钢、不锈钢、铸铁、水泥管、铜、PVC、铝、玻璃钢等一切质密的管道, 允许有衬里。
	管内径	DN15~6000mm
	直管段	传感器安装点最好满足: 上游10D, 下游5D, 距泵出口30D(D为直径)
测量介质	种类	水、海水、工业污水、酸碱液、酒精、啤酒、各种油类等能传导超声波的单一均匀的液体
	温度	-30~160℃
	浊度	10000ppm且气泡含量小
	流速	0~±7m/s, 正反向测量
工作环境	温度	主机:-20~60℃; 流量传感器:-30~160℃
	湿度	主机:85%RH; 流量传感器:可浸水工作, 水深<2m(注:传感器灌胶后)
电源	DC8~36V 或 AC85~264V	
功耗	1.5W	
尺寸	91*91*38mm (主机)	

选型表

GUF120M	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	说明
选配的传感器 (可多选)	TS					标准小型外夹探头
	TM					标准中型外夹探头
	TL					标准大型外夹探头
	TS-HT					高温小型外夹探头
	TM-HT					高温中型外夹探头
	TL-HT					高温大型外夹探头
	HS					标准支架式小型外夹探头
	HM					标准支架式中型外夹探头
	EB-1					标准延长型支架外夹探头
	HS-HT					高温支架式小型外夹探头
	HM-HT					高温支架式中型外夹探头
	EB-1-HT					高温延长型支架外夹探头
	TC-1					标准插入型探头
	TC-2					加长插入型探头
	G1					π型管段式传感器
G2					标准型管段式传感器	
口径DN(mm)	XXXX					DN32~DN6000(外夹) DN50~DN6000(插入) DN15~DN1000(管段)
电缆长度		5				5米*2根(标配)
		10				10米*2根
热量测量温度传感器			CT-1			三线制PT100夹装温度传感器
			TCT-1			三线制PT100插入温度传感器
			PCT-1			三线制PT100带压安装插入温度传感器
			SCT-1			小口径三线制PT100插入温度传感器
管箍				0		无管箍
				1		配管箍(选择插入式探头, 管道不可焊接才选择此项)

举例说明：GUF120M-TM-DN300-0-10m+PCT-1-0

解释：模块式超声波流量计，中型夹装式传感器，口径DN300，主机与传感器之间电缆长度是10米，具有热量测量功能，配接带压安装插入式温度传感器。