

2022版



插入式超声波流量计---产品册 2MF730系列



米特（广州）测控技术有限公司
MITI (Guangzhou) Measurement & Control Technology Co., Ltd

插入式 超声波流量计

插入式超声波流量计由主机和插入式传感器组成。

只需在管道表面开两个安装孔即可安装插入式传感器。利用专用的开孔工具，可实现不停水安装插入式超声波传感器，由于传感器直接与流体接触，测量稳定可靠。



MITI插入式超声波流量计

2MF731 Series 超声波流量计（精度1.0%）

壁挂式



仪表结构图

主机可安装于墙面、仪表箱、配电箱内，防护等级达到IP67。

外夹式传感器安装于管道表面，选择不同的传感器，适用口径：DN15~DN6000。



可选择的传感器

标准型
(俯视图)

加长型
(俯视图)

平行型
(正视图)

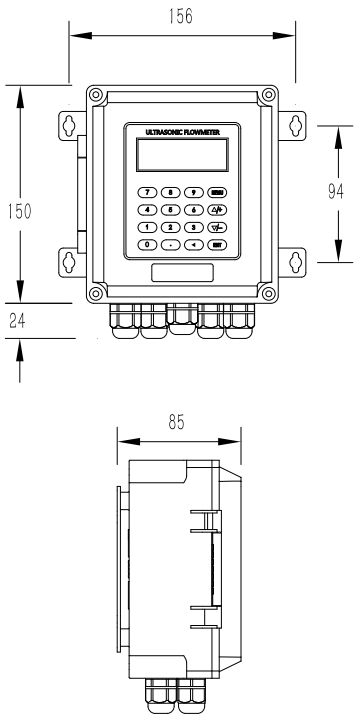
工况环境

	主 机	传感器
防护等级	IP67	IP68
湿 度	≤85%RH	
温 度	-20~60℃	
		-30℃~160℃

单位：mm

基本参数

精 度	±1%
流速范围	0~±10m/s, 正反向测量
管道口径	DN50~DN6000
流体温度	-30℃~160℃
流体种类	水、海水、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液体
管道材质	钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢等一切质密的管道，允许有衬里
信号输出	1 路 4~20mA 电流输出 阻抗0~1K, 精度0.1% 1 路 OCT 脉冲输出 脉冲宽度6~1000ms 1 路继电器输出
信号输入	3 路 4~20mA 电流输入，可做数据采集器 连接三线制 PT100 铂电阻，实现热量测量
通信接口	隔离 RS485 串行接口，支持 MODBUS 协议
数据存储	SD 卡定时存储设定的参数及测量结果(选配)
供电方式	DC8~36V 或 AC85~264V



MITI插入式超声波流量计

2MF732 Series 超声波流量计（精度1.0%）

盘装式



仪表结构图

主机应用于仪表盘安装。

选择不同的插入式传感器，适用于口径DN50~DN6000mm。无需停水即可安装。

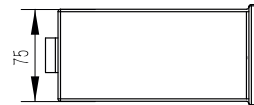
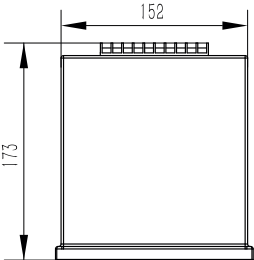
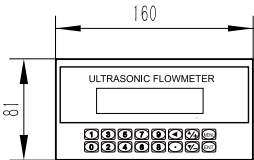


工况环境

	主 机	传 感 器
防护等级	无	IP68
湿 度	≤80%RH	
温 度	-20~60℃	
		-30℃~160℃

基本参数

精 度	± 1%
流速范围	0~±10m/s, 正反向测量
管道口径	DN50~DN6000
流体温度	-30℃~160℃
流体种类	水、海水、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液体
管道材质	钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢等一切质密的管道，允许有衬里
信号输出	1 路 4~20mA 电流输出 阻抗0~1K, 精度0.1% 1 路 OCT 脉冲输出 脉冲宽度6~1000ms 1 路继电器输出（选配）
信号输入	3 路 4~20mA 电流输入（选配） 连接三线制 PT100 铂电阻，实现热量测量
通信接口	隔离 RS485 串行接口，支持 MODBUS 协议
供电方式	DC8~36V 或 AC85~264V



单位：mm

开孔尺寸：154×77 mm

MITI插入式超声波流量计

2MF733 Series 超声波流量计（精度1.0%）

防爆型



仪表结构图

主机采用隔离型防爆，应用于易燃易爆场合，防爆等级DⅡBT5。

传感器接线灌封后防爆等级为本安型。适用于口径DN50~DN6000mm。无需停水即可安装。

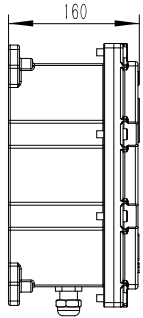
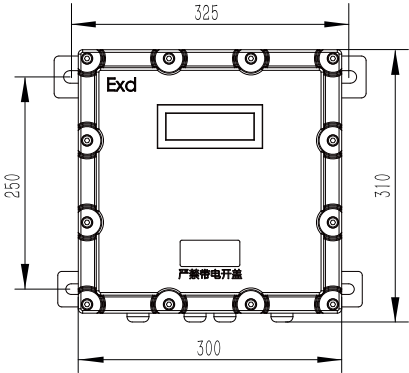


工况环境

	主 机	传感器
防护等级	IP65	IP68
湿 度	≤85%RH	
温 度	-20~60℃	
		-30℃~160℃

基本参数

精 度	±1%
流速范围	0~±10m/s，正反向测量
管道口径	DN50~DN6000
流体温度	-30℃~160℃
流体种类	水、海水、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液体
管道材质	钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢等一切质密的管道，允许有衬里
信号输出	1路 4~20mA 电流输出 阻抗0~1K，精度0.1% 1路 OCT 脉冲输出 脉冲宽度6~1000ms 1路继电器输出
信号输入	3路 4~20mA 电流输入，可做数据采集器 连接三线制 PT100 铂电阻，实现热量测量
通信接口	隔离 RS485 串行接口，支持 MODBUS 协议
数据存储	SD 卡定时存储设定的参数及测量结果（选配）
供电方式	DC8~36V 或 AC85~264V



单位：mm

MITI插入式超声波流量计

2MF734 Series 超声波流量计（精度1.0%）

模块式



仪表结构图

主机体积小，功能全，价格低，采用导轨安装，适合批量使用安装于仪表箱或配电柜中。

选择不同的插入式传感器，适用于口径DN50~DN6000mm。无需停水即可安装。

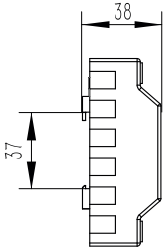
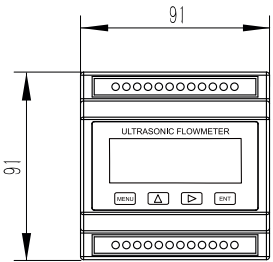


工况环境

	主 机	传感器
防护等级	IP30	IP68
湿 度	≤80%RH	
温 度	-20~60℃	
		-30℃~160℃

基本参数

精 度	±1%
流速范围	0~±10m/s, 正反向测量
管道口径	DN50~DN6000
流体温度	-30℃~160℃
流体种类	水、海水、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液体
管道材质	钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢等一切质密的管道，允许有衬里
信号输出	1 路 4~20mA 电流输出 阻抗0~1K, 精度0.1% 1 路 OCT 脉冲输出 脉冲宽度6~1000ms 1 路继电器输出
信号输入	3 路 4~20mA 电流输入，可做数据采集器 连接三线制 PT100 铂电阻，实现热量测量
通信接口	隔离 RS485 串行接口，支持 MODBUS 协议
供电方式	DC8~36V 或 AC10~30V



单位：mm

适用导轨宽度：35mm

MITI插入式超声波流量计

2MF735 Series 超声波流量计（精度1.0%）

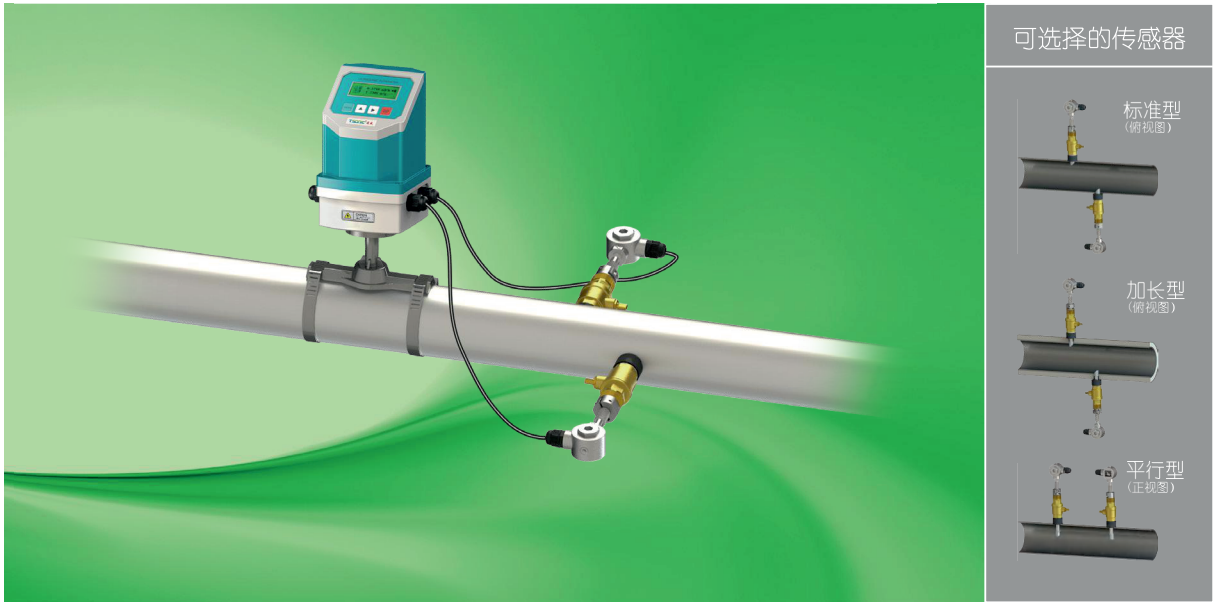
一体式



仪表结构图

主机和传感器均安装在测量管段上，防护等级IP68。

选择不同的插入式传感器，适用于口径DN50~DN6000mm。无需停水即可安装。

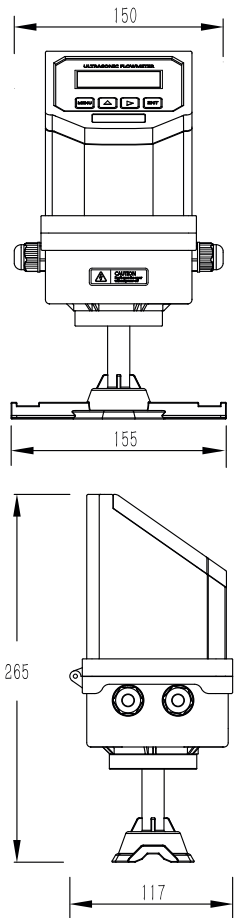


工况环境

	主 机	传感器
防护等级	IP68	IP68
温 度	-20~60℃	-30℃~160℃

基本参数

精 度	±1%
流速范围	0~±10m/s，正反向测量
管道口径	DN50~DN6000
流体温度	-30℃~160℃
流体种类	水、海水、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液体
管道材质	钢、不锈钢、铸铁、铜、PVC、铝、玻璃钢等一切质密的管道，允许有衬里
信号输出	1 路 4~20mA 电流输出 阻抗0~1K，精度0.1% 1 路 OCT 脉冲输出 脉冲宽度6~1000ms 1 路继电器输出
信号输入	3 路 4~20mA 电流输入，可做数据采集器 连接三线制 PT100 铂电阻，实现热量测量
通信接口	隔离 RS485 串行接口，支持 MODBUS 协议
供电方式	DC8~36V 或 AC10~30V AC85~264V，配接防水电源适配器

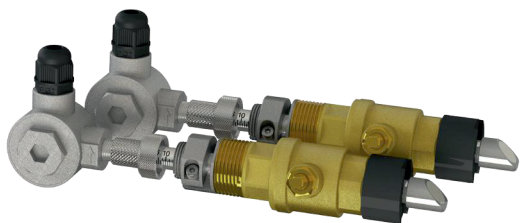


MITI插入式超声波流量计——传感器

2MF737 Series 超声波传感器（精度1.0%）



► 插入式传感器--标志型（2MF737-S）



- 适用于可直接焊接的管道，如碳钢、不锈钢
- 壁厚 $\leq 20\text{mm}$ 的管道
- 口径DN50~DN6000
- 温度范围: $-30\sim+160^{\circ}\text{C}$

► 插入式传感器--加长型（2MF737-L）



- 适用于不可直接焊接的管道，如水泥管、铸铁管、PVC管，钢管或者复合材料管
- 壁厚 $\leq 70\text{mm}$ 的管道
- 口径DN50~DN6000
- 温度范围: $-30\sim+160^{\circ}\text{C}$

► 插入式传感器--平行式（2MF737-H）

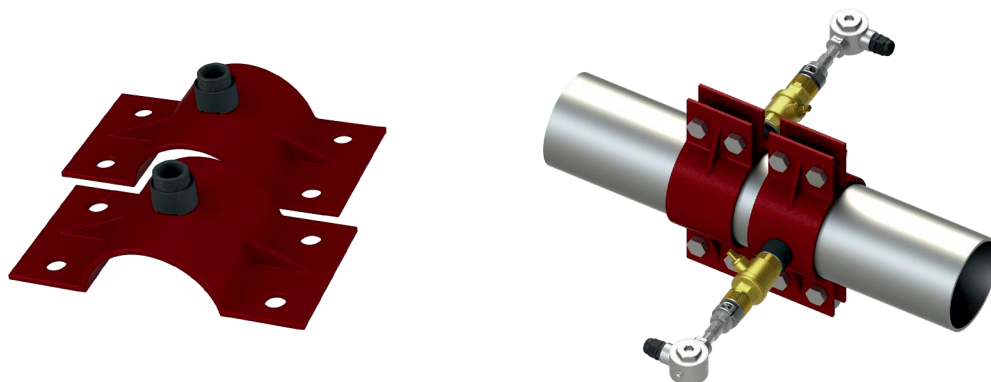


- 适用于安装空间不足的场所
- 可焊接管道和不可焊接管道均可使用
- 壁厚无限制，插入深度为1/3管内径
- 口径DN80~DN6000
- 温度范围: $-30\sim+160^{\circ}\text{C}$



▶ 配件--管箍（MITI-PJX-730-01）

利用管箍可以无需焊接来安装插入式传感器，以实现不停水安装插入式超声波流量计。特别适用于水泥管、铸铁管、PVC、铜管或者复合材料管的安装。



MITI插入式超声波流量计——选型

2MF730 Series 超声波流量计（精度1.0%）



► 变送器选型

选型数据		7MF73X-XXX-■ ■ ■ ■ ■				
变送器系列	7MF73X 电子部件/基本结构部件					
订货代码	XXX					
供电电源						
壁挂式		1				
盘装式		2				
防爆型		3				
模块式		4				
一体式		5				
供电电源						
24VDC			D			
220VAC			A			
24VAC			T			
数据存储SD卡						
无				0		
有				1		
输出方式						
4-20mA					A	
RS485					B	
继电器输出					C	
管箍配件						
无						0
有						1
连接电缆(每对)						
5米						A
10米						B
其它规格						H

MITI 米特测控



米特（广州）测控技术有限公司

地址：广州市天河区横圳路20号

电话：020-2336 9377

网址：www.miti-tec.com