

插入式超声波流量计DCT1158W



符合国家计量检定规程JJG 1030-2007《超声流量计》

符合国家城镇建设行业标准CJ/T 3063-1997《给排水用超声流量计》

深圳市建恒测控股份有限公司企业标准Q/JH01-2014《超声波流量计(传播时间法)》

通过ISO9001质量体系认证

环境管理体系符合 GB/T24001-2001-ISO14001: 2004标准



产品概述

Product overview



DCT1158W是一款应用广泛、通用经济型、插入式、时差法超声波流量计。采用先进的集成时间测量技术后，它的测量稳定性更加突出。同时，使用了声聚焦专利技术后，产品在连续测量时的信号接收品质得到显著增强。优化后的智能信号自适应处理，使用户无需任何电路调整，就像使用万用表一样方便简单。

产品特点

- 插入式探头，可在线带压安装，无需停水
- RS-485通讯接口，支持MODBUS协议
- 变送器防护等级达到IP65，传感器防护等级达到IP68
- 全窗口化的软件设计，轻松设定管径、管材质等参数
- 模块化一体式设计，搭配壕金翻盖，简约时尚，轻巧方便
- 超大规模集成电路设计
- 独立菜单操作，液晶背光显示，操作读取，一目了然
- 日、月、年流量累积功能，带有补偿断电时间段流量功能

应用行业

自来水、污水处理、海水淡化、纯水/超纯水、工业循环水、中水、冷却水……



► 产品配置

建恒DCT1158W超声波流量计由变送器和传感器两部分组成，插入式探头，可在线带压安装，安装稳固，现场无需停产。即使是第一次使用，也可轻松实现准确测量。

该款产品可拓展使用太阳能、防雷电源、防爆等功能模块，使产品能满足各种应用环境的需求。

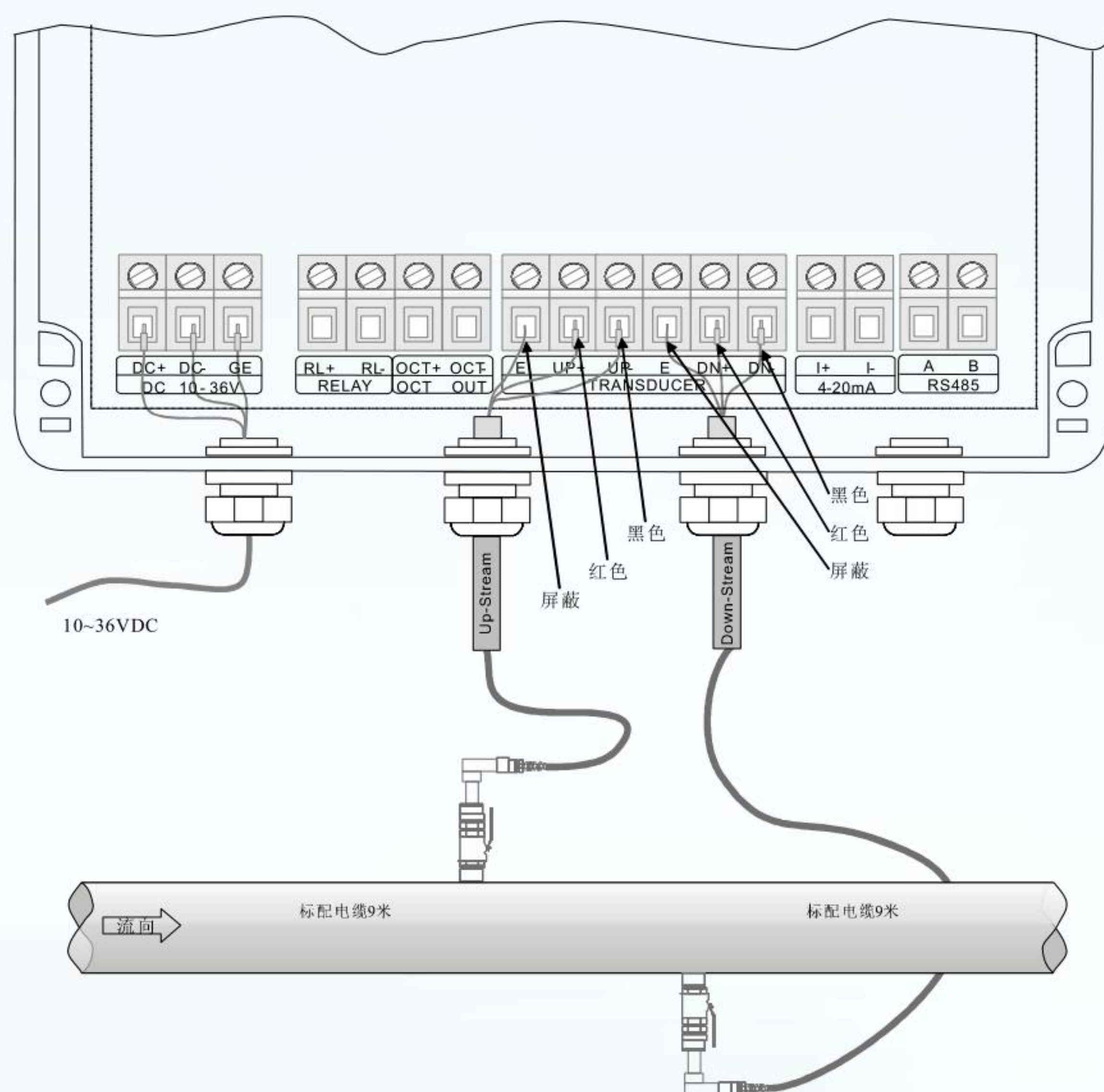


► 技术参数

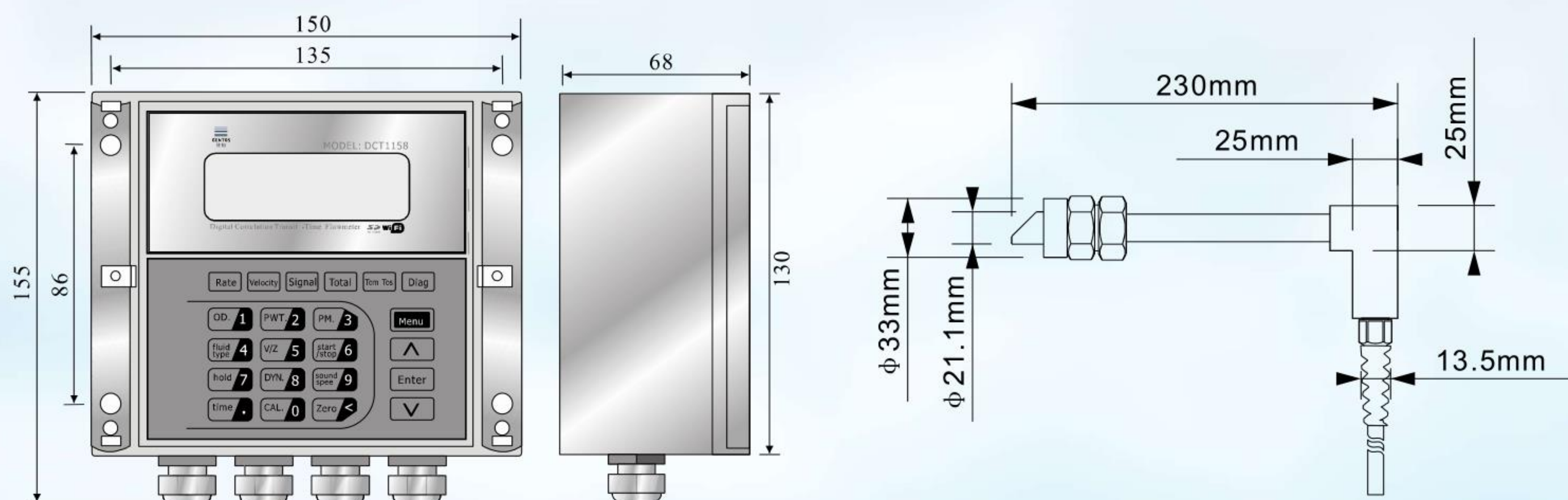
变送器	
项 目	内容/指标
	测量对象
测量介质	单一介质的导声液体
浊度范围	小于10g/L
流态要求	稳定的紊流或层流，并充满管道
环境温度	-10℃~50℃
流速范围	±0.01~±5.0m/s (±0.03~±16 ft/s)
	管道条件
管道材质	碳钢、不锈钢、PVC
管径范围	50mm~1200mm
推荐测量范围	50mm~1200mm
适合管衬	无
直管段要求	一般情况下必须满足测量点前10D，测量点后5D的工况要求，详见说明书
测量点选择要求	见“选择测量点”部分

传感器	
项 目	内容/指标
传感器类别	标准插入式
型 号	W211
测量管径	DN50mm~DN1200mm
测量环境	相对湿度0~99%
外壳材质	不锈钢、PEI
防护等级	IP68
压力等级	1.6MPa
安装方式	支持V型和Z型安装
电 缆	Ø5专用双绞电缆
外形尺寸	W270×H50× Ø18mm(不含线长)
探头重量	1对3.1Kg
传感器防爆等级	无 Ex ia IIB T4 Ex ia IIC T4 Ex ia IIB T6 Ex ia IIC T6
加长电缆	每5m为一个加长单位，最长可加到305m

► 产品接线



► 规格尺寸



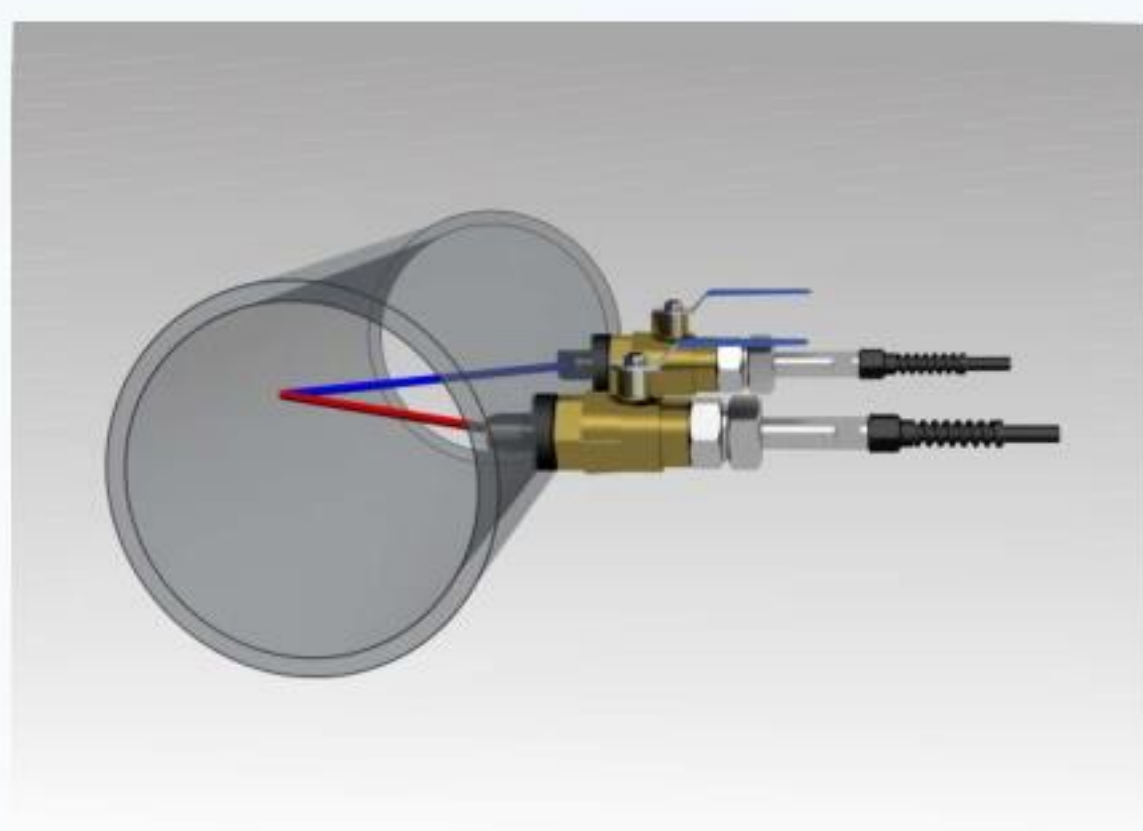
变送器尺寸(mm)

插入式传感器尺寸图

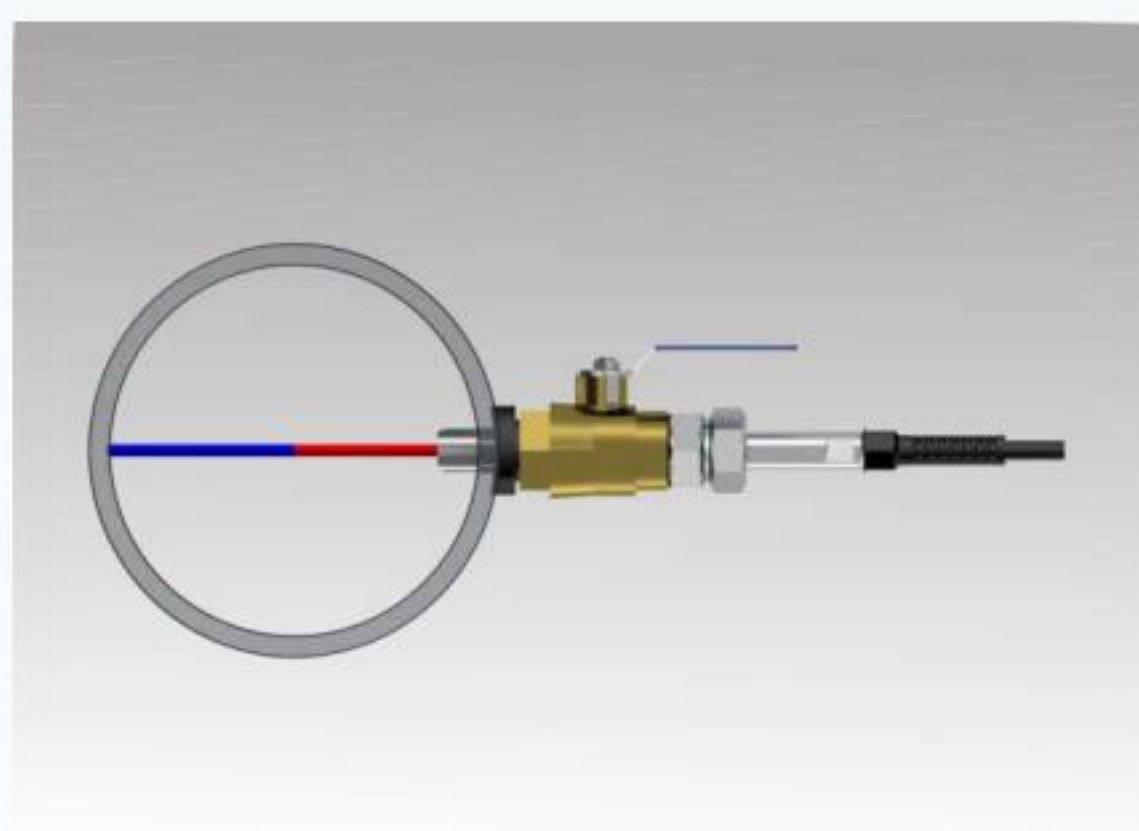
► 传感器安装方法

V型安装方法适用管径范围：50mm~400mm（同侧，不应在管道顶部或底部安装选点）

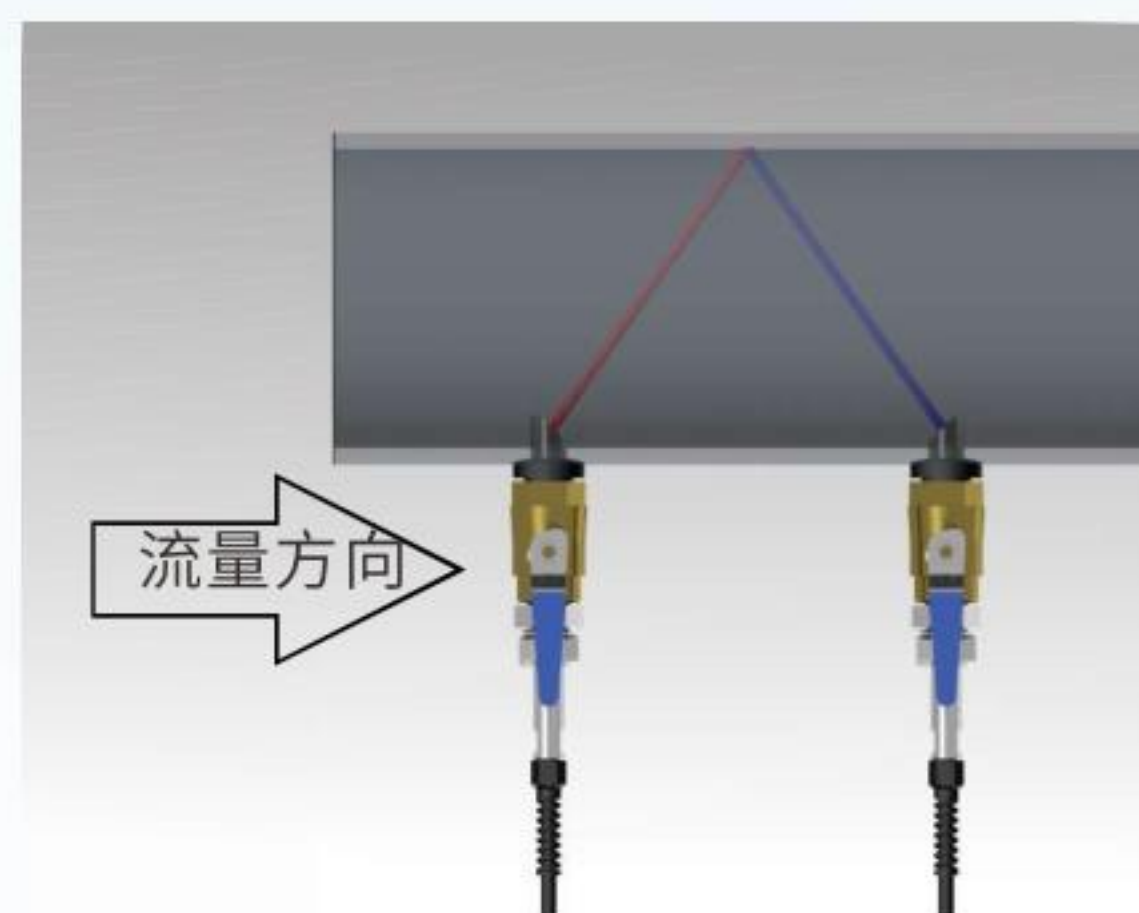
V型安装方法



立体效果



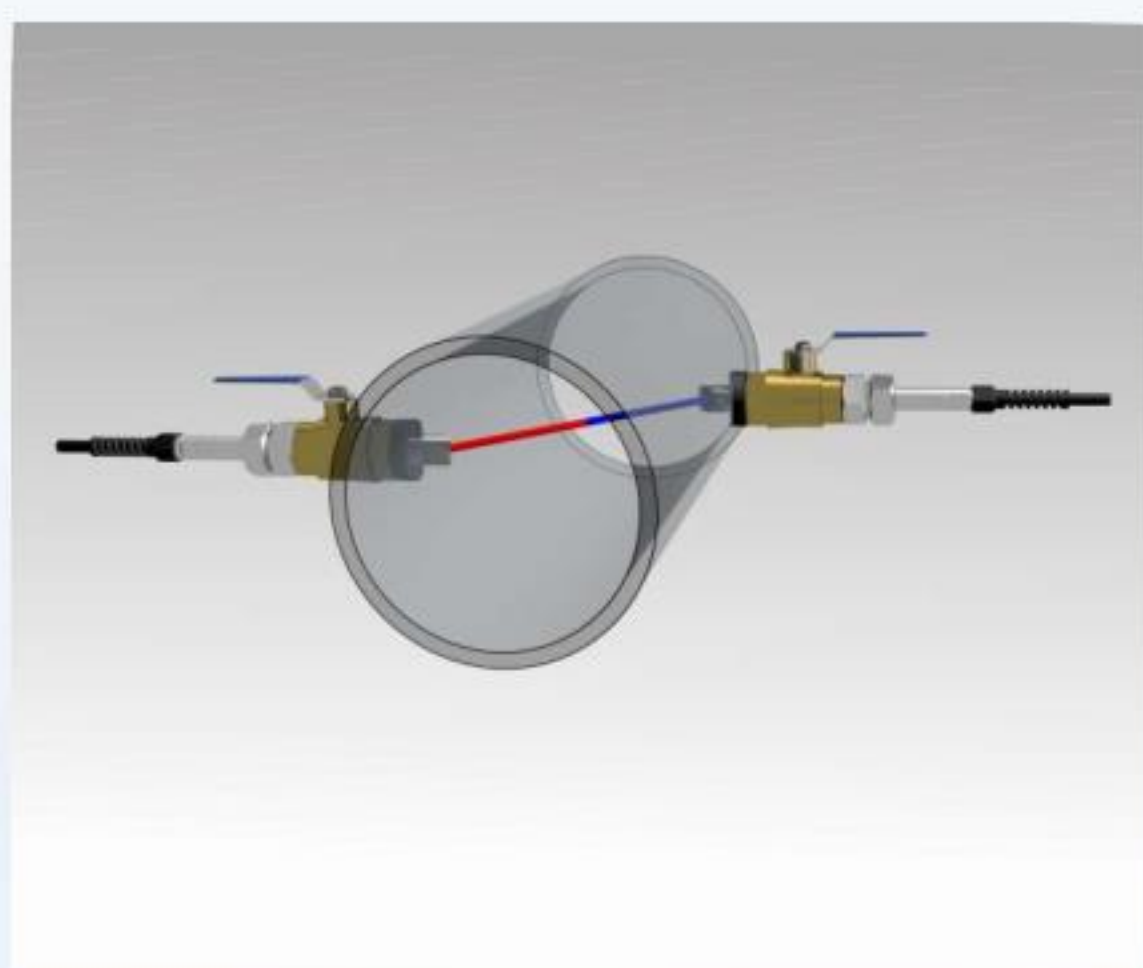
端面图



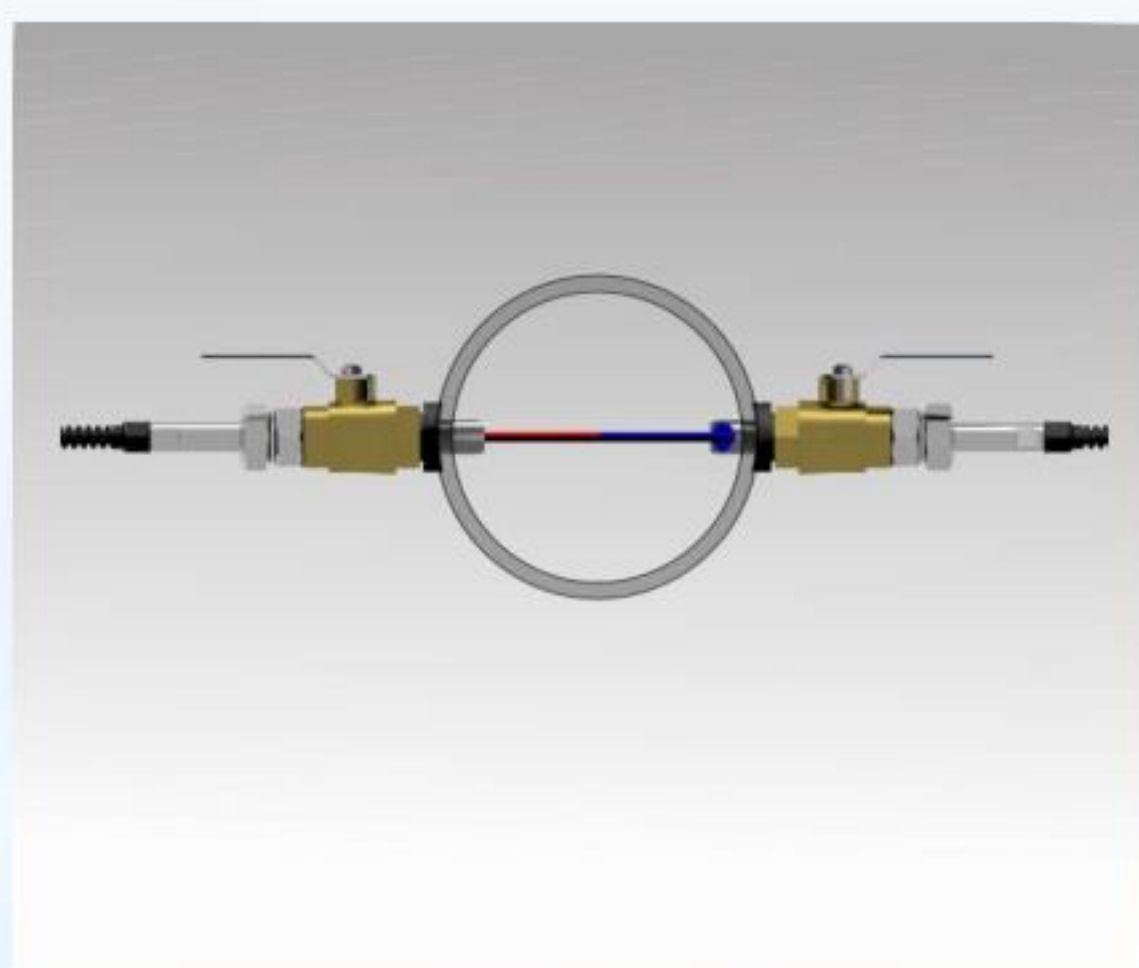
俯视图

Z型安装方法适用管径范围：50mm~1200mm（异侧，不应在管道顶部或底部安装选点）

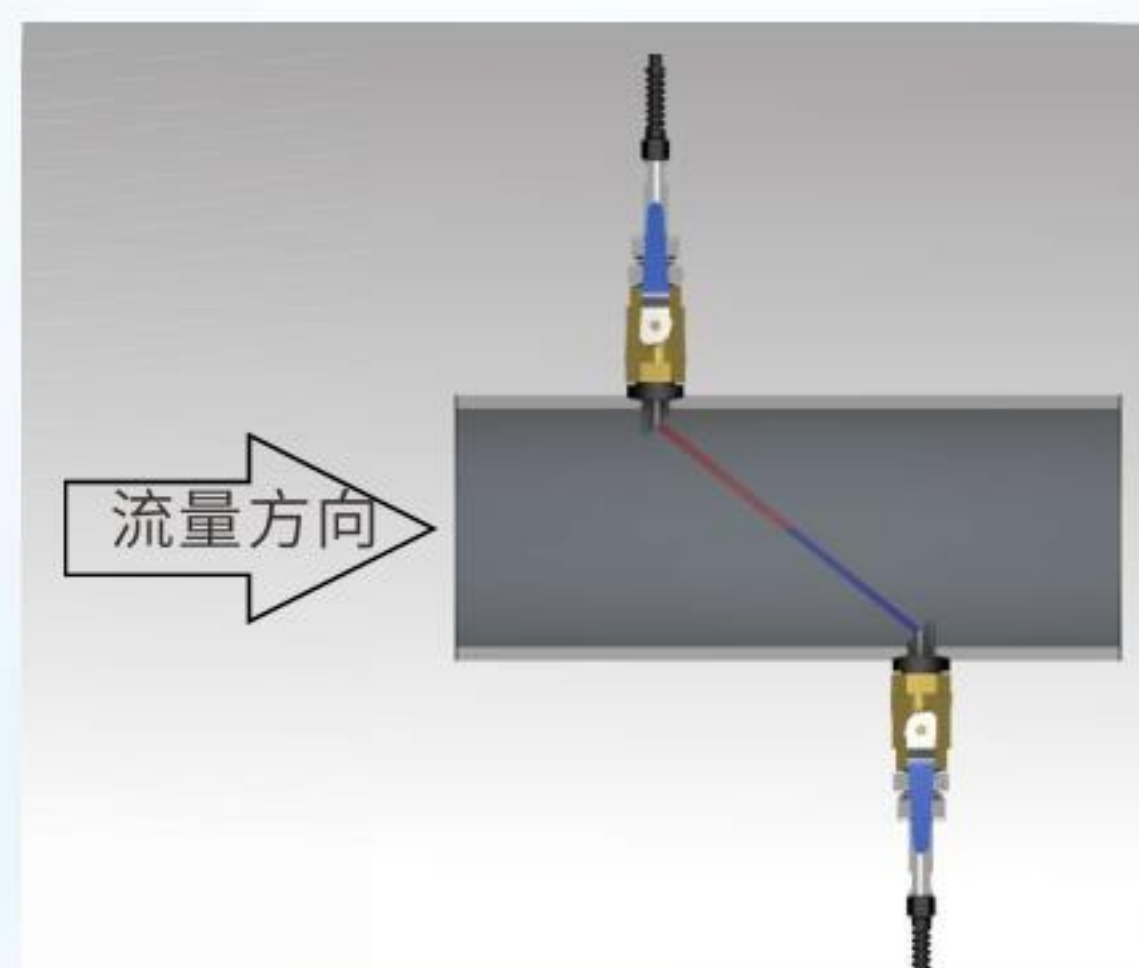
Z型安装方法



立体效果



端面图



俯视图

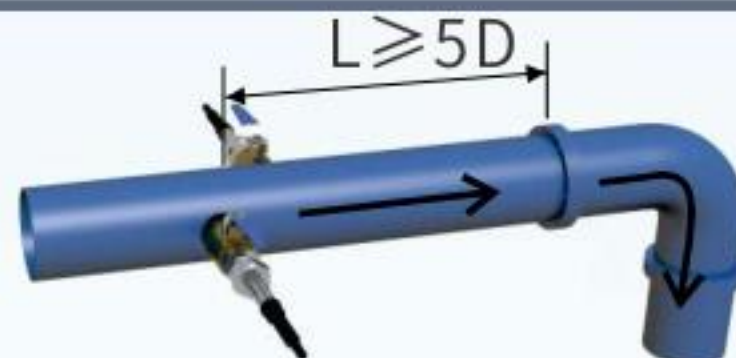
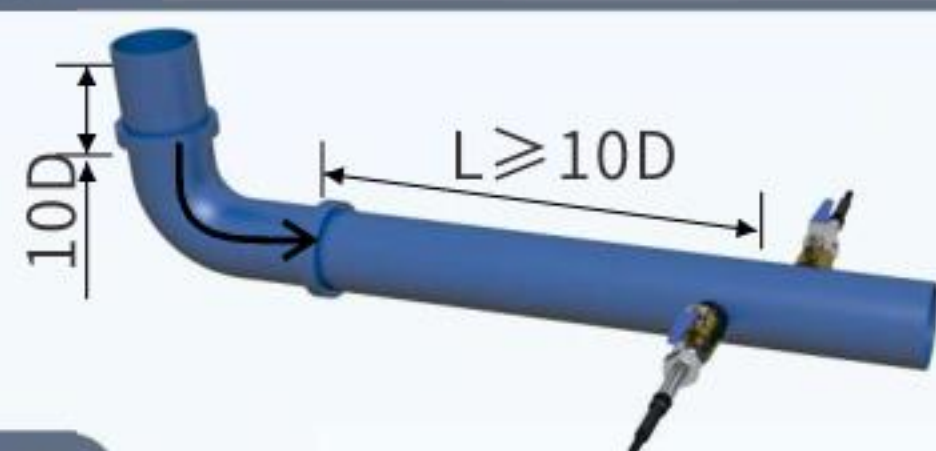
► 现场安装效果



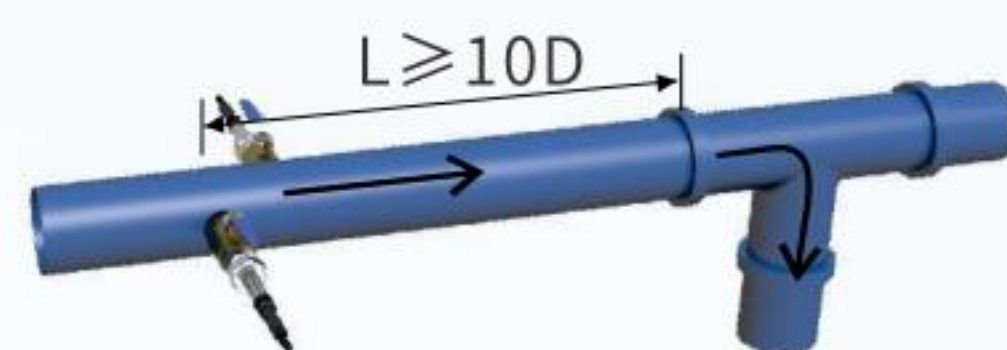
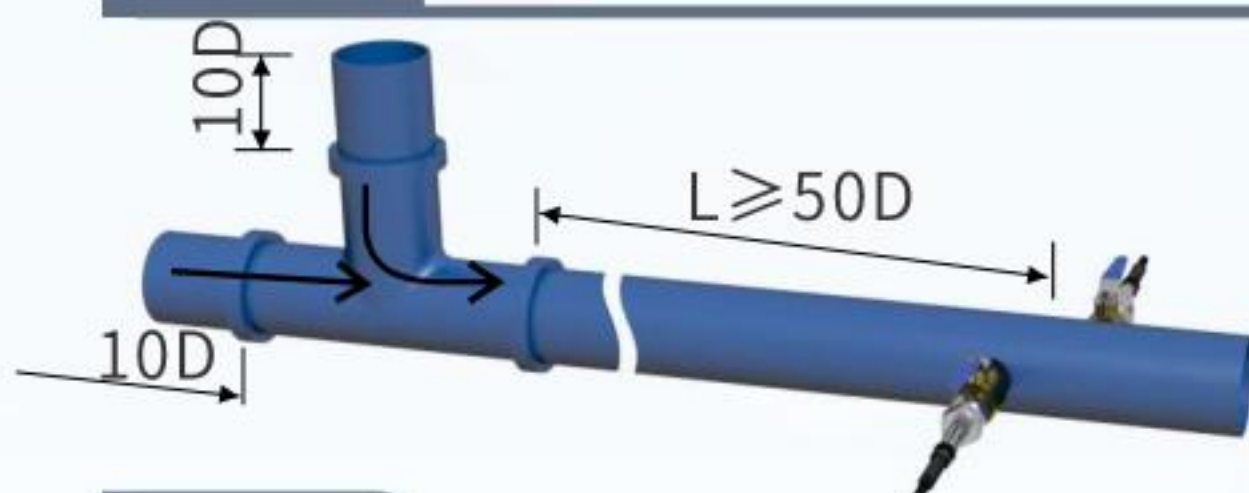
► 选择测量点

超声波流量计在所有流量计的安装中是最简单便捷的。只要选择一个合适的测量点，并把测量点处的管道参数输入到流量计中，把传感器安装在管道上即可进行测量。安装时应遵循以下原则：

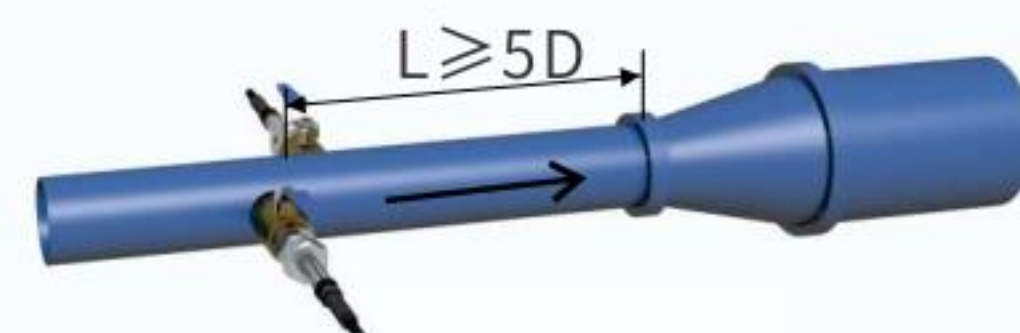
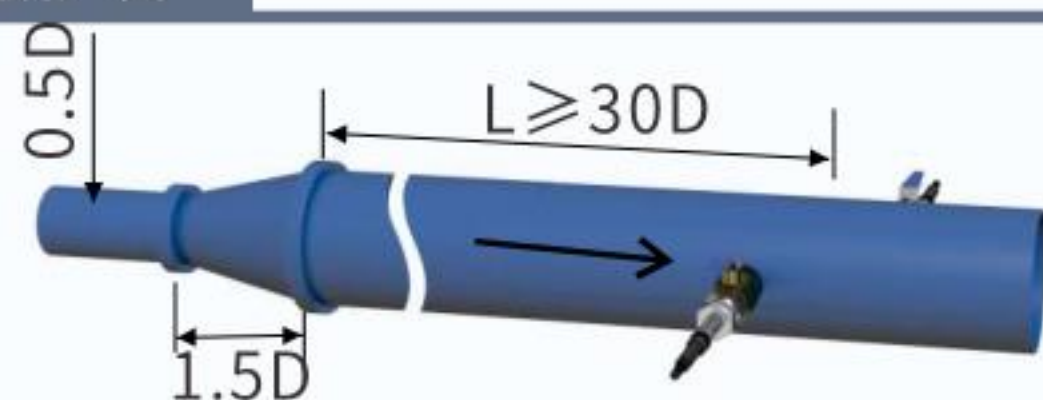
90度弯头



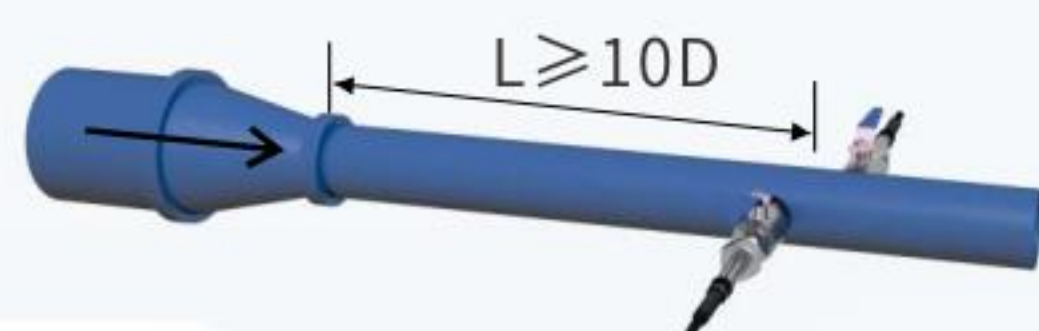
T形三通



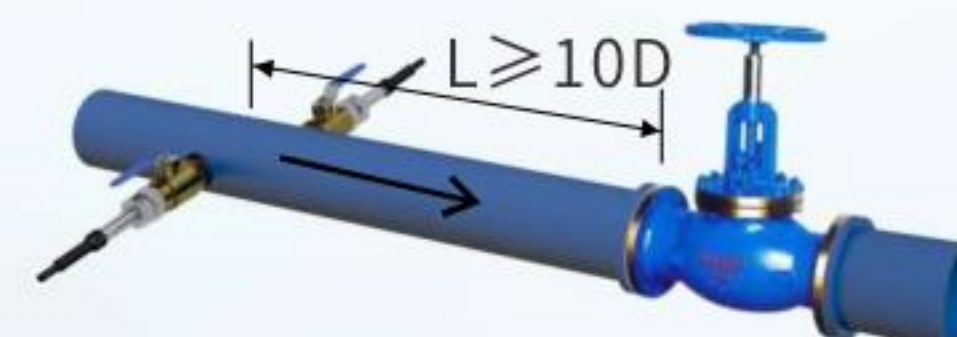
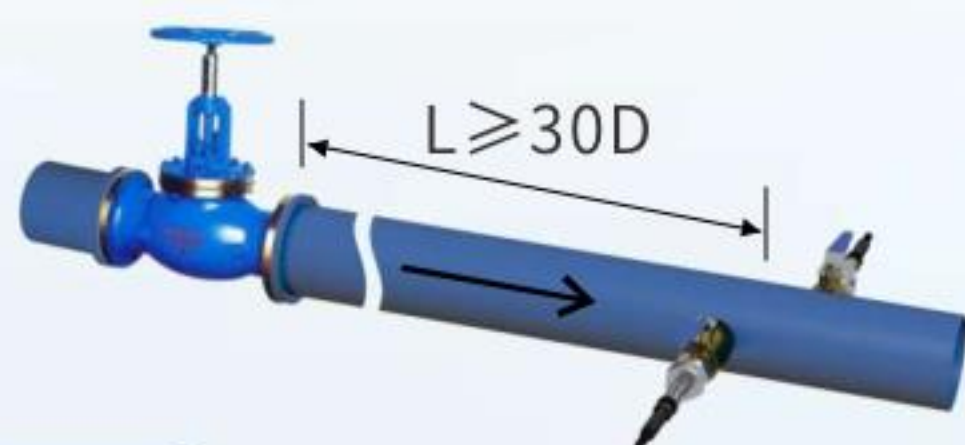
渐扩管



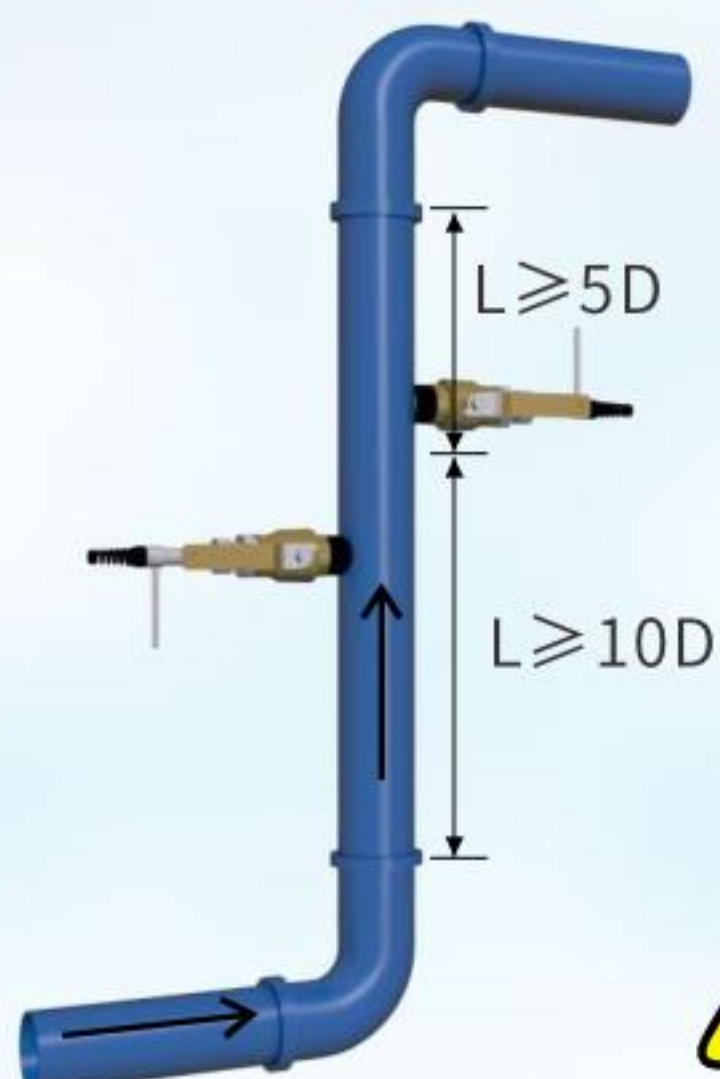
节流孔



调节阀



垂直安装



泵



1. 插入式传感器安装过程中管道压力要小于1MPa；(超出1MPa时，请联系建恒售后服务部 0755-2674 5503)
2. 被测管道为不可焊接材质时安装需要使用专用紧固装置和工具安装，选购流量计产品时应特别注明管道材质与外径。

选择原则

- 应避开时钟6点(管道底部)、12点(管道上部)的位置，以免管道底部沉淀物或管道上部的气泡、气穴引起信号的衰减。
- 充分考虑管内壁结垢状况，尽量选择无结垢的管段进行测量，能完全满足时，需要把结垢考虑为衬里以求得较好的测量准确度。

▶ 产品选型表

选型格式:DCT1158W -A-B-C-D-E-F

DCT1158W	型号	变送器描述
		产品名称：经济型插入式超声波流量计
		安装方式：挂墙式
		流速范围：±0.01~±5 m/s
		准确度等级：1级
		重复性：0.2%
		键盘：16（4×4）轻触按键
		显示屏：20×2点阵字符
		电源：10~36VDC最大1A
		外壳材质：PC/ABS塑料，防护等级：IP65
		环境温度：-10℃~50℃
		选配输出：频率输出@0-5kHz，OCT方式；4-20mA输出
		通讯：RS-485通讯接口，支持Modbus协议
	A	I/O选项
	1	RS-485通讯接口
	2	RS-485通讯接口 4-20mA
	3	RS-485通讯接口 OCT
	4	RS-485通讯接口 4-20mA,OCT
	B	变送器机箱
	1	外壳：IP65，PC/ABS塑料
	2	防爆机箱，Ex d IIB T4
	3	防爆机箱，Ex d IIC T4
	4	防爆机箱，Ex d IIB T6
	5	防爆机箱，Ex d IIC T6
	C	传感器描述
		常温插入式传感器
		安装方式：插入式
		可测管径范围：50mm~1200mm
		传感器电缆长度：9m
W211		探头外壳：不锈钢、PEI；底座：碳钢；球阀：黄铜
		工作温度：-40℃~+80℃
	D	传感器防爆等级
	N	无
	1	Ex ia IIB T4
	2	Ex ia IIC T4
	3	Ex ia IIB T6
	4	Ex ia IIC T6
	E	电缆长度
	009	标准电缆长度：9m
	XXX	加长电缆长度：每5米为一个加长单位，最长可加长到305m
	F	电源转换器
	1	不需要
	2	需要（输入220V，输出12V，负载电流1A）

选型举例：DCT1158W-1-1-W211-N-009-1 经济型插入式超声波流量计，RS-485，标准机箱，W211探头，传感器无防爆等级，9米电缆，无电源转换器。

► 防爆机箱/防雷电源

防爆机箱（选项）

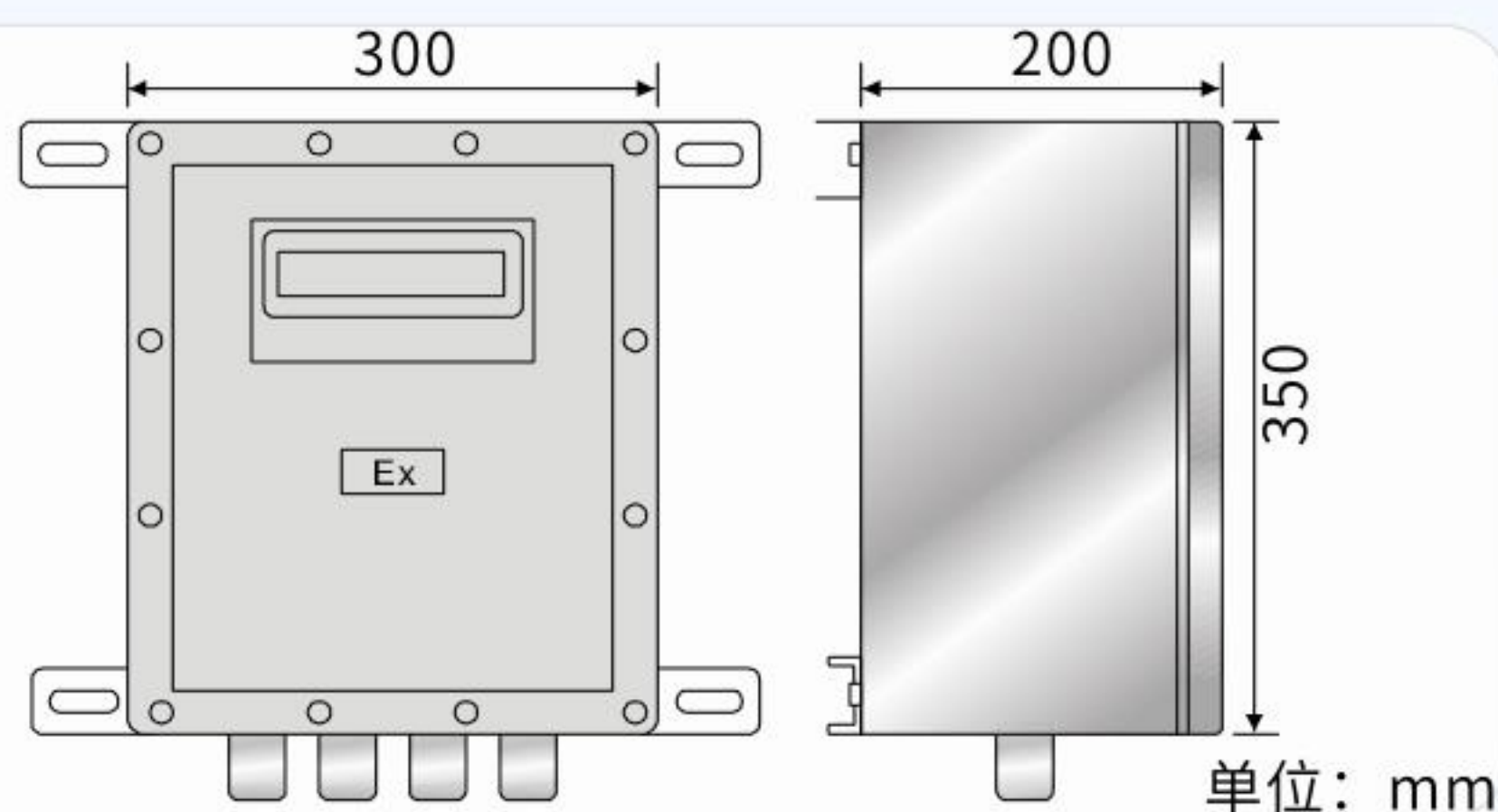
防爆等级：Ex d IIB T4

Ex d IIC T4

Ex d IIB T6

Ex d IIC T6

电气接口：4XG1/2"



防雷电源（雷姆电源）（选项）

型号：FFH-001

电源防雷器性能：

防雷等级：II级（IECEN61643-11.2001）

标称工作电压：AC90~245V,50/60Hz

最大持续工作电压：AC265V

工作环境温度：-40~+60℃

在雷击电流<20KA条件下，保证20次的自恢复能力

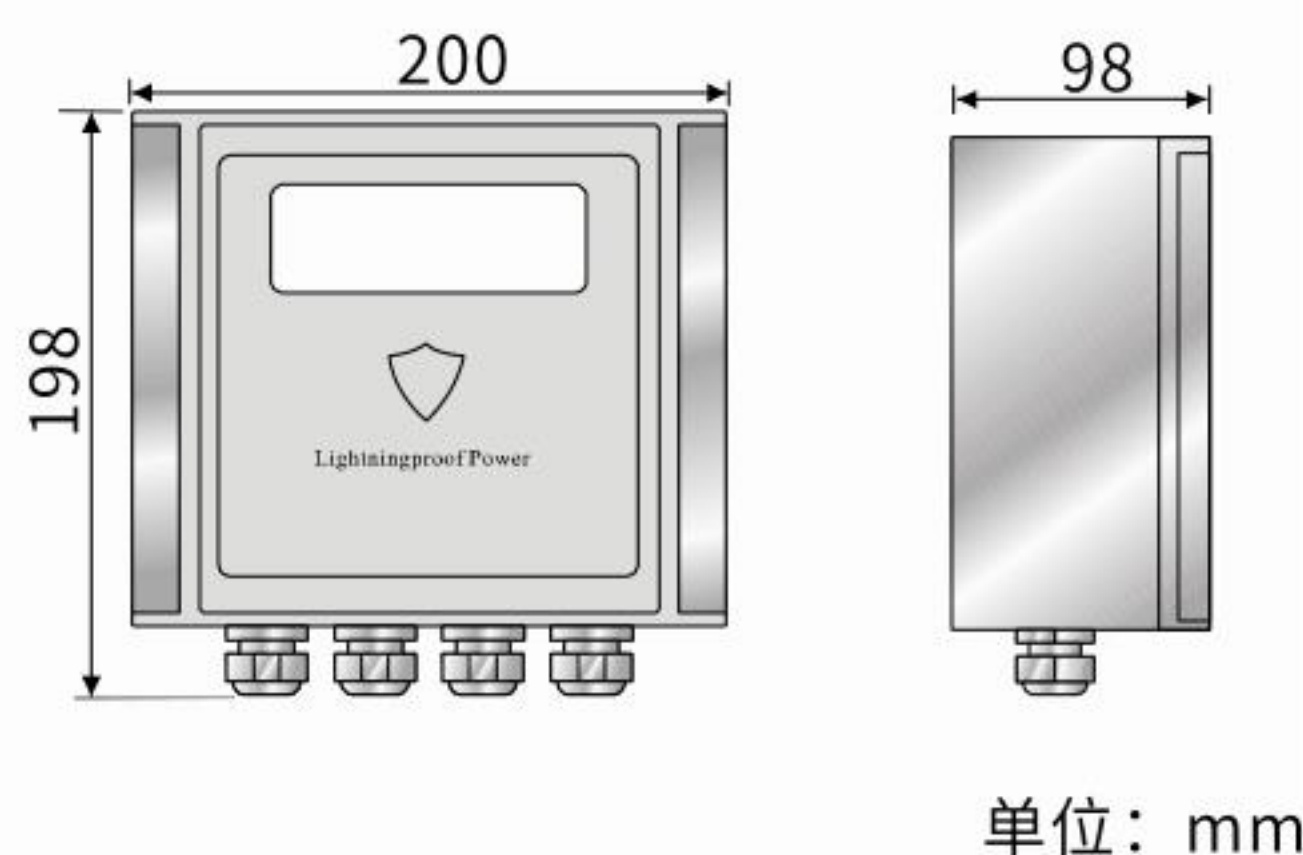
传感器防雷器性能：

标称工作电压：DC36V

最大持续工作电压：DC42V

最大传输带宽：5MHz

在雷击电流<20KA条件下，保证20次的自恢复能力



► 产品系列

准确度0.2级

UCT3488高动态响应

UCT3488D多声道高动态响应

.....

准确度0.5级

DCT1188i插入式

DCT1288i便携式

DCT1188外夹式/插入式

DCT1188D Plus多声道

.....

准确度1.0级

DCT1158W插入式/外夹式

.....

热（冷）量表

HCM1158LH冷（热）量表

.....

扣即测系列

DCT1438K外夹式(PVC)

DCT1438KG外夹式(铜管)

DCT1438KG外夹式(不锈钢管)

.....

智慧空调系列

F5挂墙式/挂管式流量计

F8挂墙式/挂管式流量计

E5挂墙式/挂管式冷量表

E8挂墙式/挂管式冷量表

.....

深圳市建恒测控股份有限公司
Gentos Measurement & Control Co., Ltd.

地址：深圳市南山区学苑大道1001号南山智园A5栋12楼

电话：0755-2674 5999 传真：0755-2674 5333

邮编：518055

E-mail: chinajh@gentos.com.cn

www.gentos.com.cn

联系我们，请拨打 400-88-52158（免长途费）



客服微信二维码



微信公众号: gentos-1993

※产品最终解释权归建恒公司所有，如有更改恕不另行通知。