



# Portable Transit-Time Ultrasonic Flow Meter

## FT010 手持式时间差超声波流量传讯器 CE



### 产品简介

FT010系列是采用时间差原理所设计的超声波液体流量计，使用先进的集成电路技术，有效的达到抗噪声、高精度、低耗能的设计原理，可搭配各式传感器在高温、高压、大尺寸的管路上侦测液体流量，并具有RS485、mA、Relay、OCT等多种信号输出，可配合流量侦测的广大客户需求。在物联网的规格上亦可选购LoRa & NB-IoT 传讯。

### 产品特点

- LCD 背光显示，可同时显示瞬间流量、累积流量、流速、时间等数据
- 12 点线性修正模式；正反向流量显示
- 隔离型 RS485 接口，流量计与远程之间可通过 RS485 Modbus 通信，传输距离 > 1km
- mA 模拟输出可作为流量/热量传讯使用；隔离型可程序设计 OCT 输出，用于累积量或工作状态输出
- 污水管路测量效果好，可以对绝大多数污水管道进行稳定可靠量测，无需使用都普勒型式
- 超声波传感器可以选择外夹式标准型、外夹式高温型、支架式标准型、支架式高温型
- 数据记录具有 EEPROM & Flash 两种记忆模式供客户选择，停电时参数数据不会遗失
- 可选购 Lora 或 NB-IoT 物联网通讯输出

### 运用场合

- 给水和排水；水利和水资源
- 节能监测、节水管理
- 石油、化工、冶金、矿业
- 食品、医药
- 供电、发电
- 造纸、船体制造行业
- 流量巡检、流量追踪和采集
- 热量测量、热量平衡



# Portable Transit-Time Ultrasonic Flow Meter

## 规格

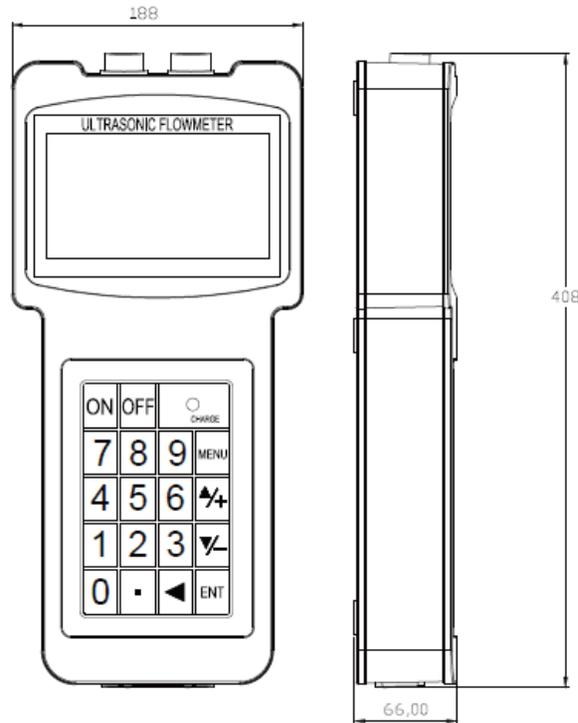
传感器		
类型	外夹式	支架式
型号	S, M, L	S, M
产品性能		
精度	±0.5% F.S.	±0.5% F.S.
量测范围	0.00~±32 m/sec	
量测介质	水、海水、无杂质气泡流体	
电气规格		
电气连接	—	
工作频率	—	
防护等级	IP68	
机械规格		
本体材质	ABS	Aluminum
管路材质	钢、铸铁、PVC、铜、铝等	
接续型式尺寸	参考传感器规格与尺寸	
口径	15 ~ 6000 mm(依选购传感器而定)	
环境条件		
工作温度	-40~90°C(标准); -40~160°C	-40~90°C(标准); -40~160°C

显示器		
类型	手持式流量型	
产品性能		
精度	±1% F.S.	
反应速度	5 sec	
参数设定方式	16+2 键按键操作	
输入类型	—	
量测周期	500 ms	
测量单位	流量单位: m <sup>3</sup> 、gal、L 等	
列表功能	—	
电气规格		
工作电源	AC 100~240V 50/60 Hz 内建 NiH 电池	
显示器	4 行 LCD 背光显示	
物联网	—	
模拟输出	1 组晶体管输出	
数字输出	RS232	
功能纪录	内建 32 笔数据	
提示功能	—	
防护等级	IP54	
产品认证	CE	
机械规格		
外壳材质	碳钢烤漆	
安装方式	手持	
环境条件		
环境温度	-30°C~80°C	
环境湿度	85%RH	



# Portable Transit-Time Ultrasonic Flow Meter

## 电器连接



## 传感器规格与尺寸

### ◆ 夹管式对照表

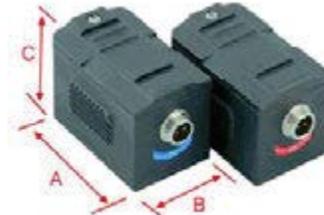
规格	S	M	L
管径(mm)	DN15-100	DN50-800	DN300-6000
A*B*C	45x25x28	64x39x44	97x54x53

### 外夹式标准型(AS-X)



流体温度:  $-40\sim 90^{\circ}\text{C}$   
 精度:  $\pm 0.5\%$  F.S.  
 保护等级: IP68

### 外夹式高温型(AH-X)



流体温度:  $-40\sim 160^{\circ}\text{C}$   
 精度:  $\pm 0.5\%$  F.S.  
 保护等级: IP68



# Portable Transit-Time Ultrasonic Flow Meter

## ◆ 支架式对照表

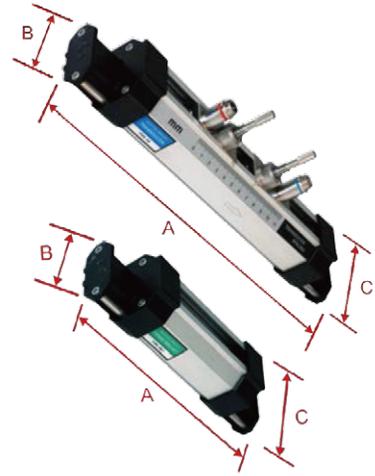
规格	BS-S	BH-S
管径(mm)	DN15-100	
A*B*C(mm)	318×59×85	318×59×145
规格	BS-M	BH-M
管径(mm)	DN50-700	
A*B*C(mm)	568×59×85 + 188×59×49	568×59×145 + 188×59×49

支架式标准型(BS-X)；支架式高温型(BH-X)

流体温度：-40~90℃；-40~160℃

精度：±0.5% F.S.

保护等级：IP68



## 选购配件



导波膏



测厚仪



信号线



PT001



PT003



Quiksaf TC



铝合金外箱



塑料外箱



# Portable Transit-Time Ultrasonic Flow Meter

## 订购选型表

FT010-

产品型式

手持式流量型	C							
传感器规格								
外夹式标准型-S	A	S	S					
外夹式标准型-M	A	S	M					
外夹式标准型-L	A	S	L					
外夹式高温型-S	A	H	S					
外夹式高温型-M	A	H	M					
外夹式高温型-L	A	H	L					
支架式标准型-S	B	S	S					
支架式标准型-M	B	S	M					
支架式高温型-S	B	H	S					
支架式高温型-M	B	H	M					
信号线长 (单位: M) ※注一								
Custom					X	X	X	
选购配件								
※注二								
导波膏								A
测厚仪								B
PT001								C
PT003								D
铝合金外箱								E
塑料外箱								F
Quiksaf TC								G
第三方 TAF 校验证书								Q
Custom								Y
None								N

※注一：标准线长 5M；10M(选购)