



Portable Transit-Time Ultrasonic Flow Meter

FT010 手持式时间差超声波流量传讯器



携带式流量型



携带式 BTU 型



手持式流量型

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。携带式具有现场列表实时信号比对输出，且可选购SD卡与专用软件，作流量/热量计纪录分析。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、瞬时热量、累积热量、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
- 支持 PT100 信号输入，可作为流体 BTU 热量计算使用(限 BTU 型)
- 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

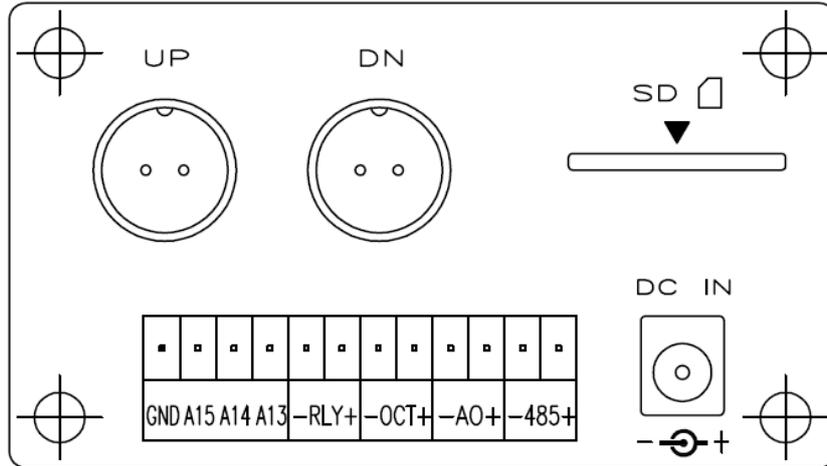
传感器		
类型	外夹式	支架式
型号	S, M, L	S, M
产品性能		
精度	±0.5% F.S.	±0.5% F.S.
量测范围	0.00~±32 m/sec	
量测介质	水、海水、无杂质气泡流体	
电气规格		
电气连接	—	
工作频率	—	
防护等级	IP68	
机械规格		
本体材质	ABS	Aluminum
管路材质	钢、铸铁、PVC、铜、铝等	
接续型式尺寸	参考传感器规格与尺寸	
口径	15 ~ 6000 mm(依选购传感器而定)	
环境条件		
工作温度	-40~90°C(标准); -40~160°C	-40~90°C(标准); -40~160°C

显示器			
类型	携带式流量型	携带式 BTU 型	手持式流量型
产品性能			
精度	±0.5% Reading	±1% Reading	±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	3 组 4~20mA 输入	3 组 4~20mA 输入 2 组温度测量	—
量测周期	500 ms		
测量单位	流量单位: m ³ 、gal、L 等		
列表功能	感热式列表机		—
电气规格			
工作电源	AC 100~240V 50/60 Hz 内建 NiH 电池		
显示器	2 行 LCD 背光显示		4 行 LCD 背光显示
物联网	LoRa(选购); NB-IoT(选购)		—
模拟输出	1 组 4~20 mA 输出; 1 组晶体管输出; 1 组继电器输出		1 组晶体管输出
数字输出	RS485 Modbus		RS232
功能纪录	2G SD 记忆卡(选购), 约 5,000,000 笔数据		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	手提		手持
环境条件			
环境温度	-30°C~80°C		
环境湿度	85%RH		

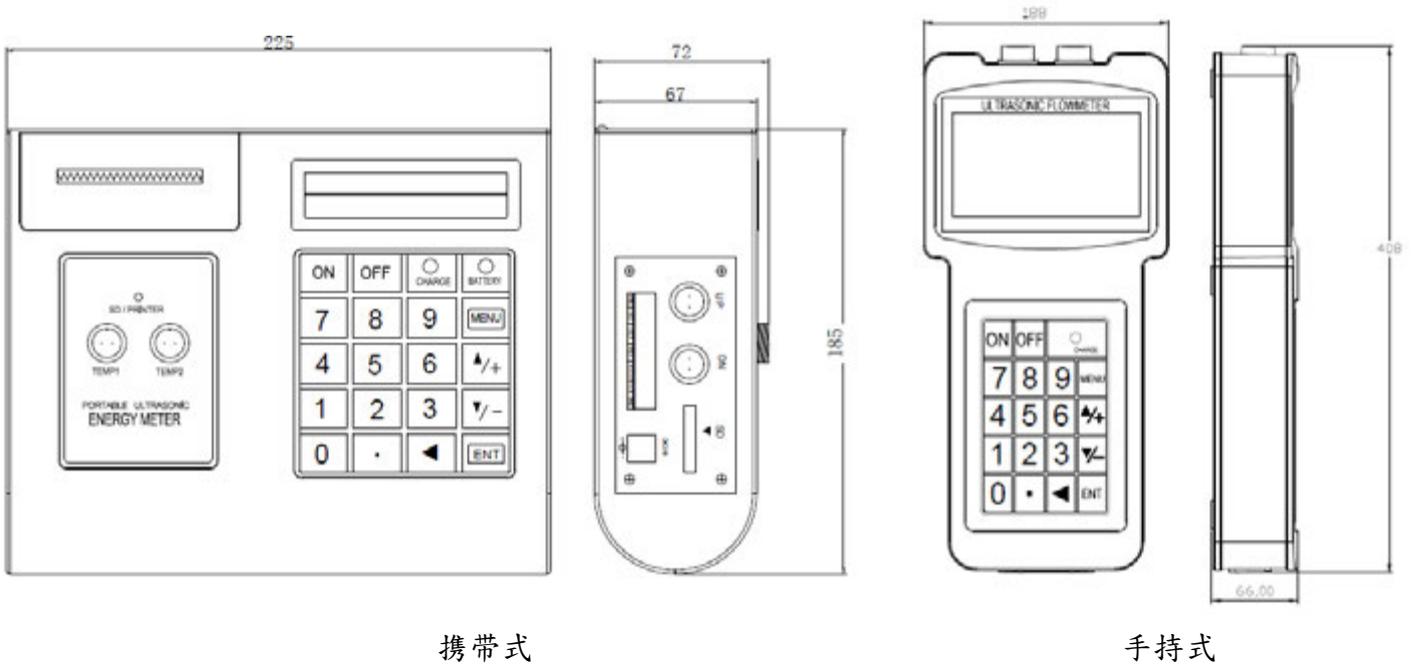


Portable Transit-Time Ultrasonic Flow Meter

电器连接



产品尺寸(mm)



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 mm)	45*25*28	64*39*44	97*54*53

外夹式标准型(AS-X)

流体温度: -40~90°C
精度: ±0.5% F.S.
保护等级: IP68

外夹式高温型(AH-X)

流体温度: -40~160°C
精度: ±0.5% F.S.
保护等级: IP68





Portable Transit-Time Ultrasonic Flow Meter

◆ 支架式对照表

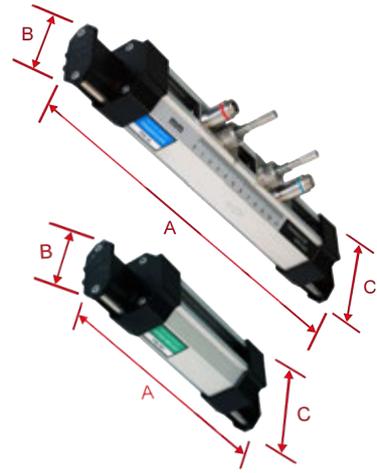
规格	BS-S	BH-S
管径(mm)	DN15-100	
A*B*C(mm)	318*59*85	318*59*145
规格	BS-M	BH-M
管径(mm)	DN50-700	
A*B*C(mm)	568*59*85 + 188*59*49	568*59*145 + 188*59*49

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



Quiksaf TC



PT001



PT003



LoRa 外挂



NB-IoT 外挂



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

	携带式流量型	A						
	携带式 BTU 型	B						
	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
	感热式列表纸							E
	铝合金外箱							F
	塑料外箱							G
	Quiksaf TC							Q
	第三方 TAF 校验证书							R
	内嵌 LoRa 通信功能							T
	内嵌 NB-IoT 通信功能							U
	外挂 LoRa 通信功能							V
	外挂 NB-IoT 通信功能							W
	Custom							Y
	None							N

※注一: 标准线长 5M ; 10M(选购)

※注二: LoRa 与 NB-IoT 不支持手持式流量型