

超声波流量计

Omega FDT-21系列



技术咨询与报价

电话: 18823303057 QQ:2104028976

- ✓ 精度为1%
- ✓ 重复性为0.2%
- ✓ 正向流量、反向流量和净累加流量
- ✓ 4行LCD显示屏
- ✓ 钳式传感器
- ✓ RS232输出

FDT-21超声波流量计专门用来测量全封闭式管路中液体的流量。它是一种手持式测量系统，其安装和使用都很方便。FDT-21依据所测量的超声波渡越时间差异工作，它通过测量脉冲从一个传感器传输到另一个传感器的时间来计算流量。与相反方向的流动相比，相同方向的流动到另一个传感器的用时要少一些。电声传感器发射和接收的短超声波脉冲穿过管路中的液体。传感器垂直安放于被测量管路两端。传感器用夹钳固定到管路上。显示屏将迅速显示流量。FDT-21流量计可用于金属、塑料以及橡胶管路。

规格

精度: 读数的 $\pm 1\%$ $>(0.2\text{m/s}) 0.6\text{ft/s}$

重复性: 0.2%

线性度: 0.5%

响应时间: 0 ~ 999 seconds (用户可配置)

流速: $(\pm 0.01 \sim 30\text{ m/s}) \pm 0.03 \sim 105\text{ ft/s}$ (双向)

温度范围:

标配: 0 ~ 70°C (32 ~ 158°F)

带有高温传感器: 0 ~ 160°C (32 ~ 320°F)

管路尺寸: DN 20 ~ 100 mm (0.75 ~ 4") (标配) [最大可达 DN 6000 mm (236")，带有可选传感器]

传感器频率: 1 MHz

流量单位 (用户可配置): 米、英尺、立方米、立方英尺、美制加仑、油桶、美制液桶、英制液桶、美制百万加仑



FDT-21-UPS 通用电源 (可选)

累加器: 可用于正向流量、反向流量及净流量的7位数字累加流量显示

液体类型: 大部分液体, 包括净水、海水、废水、化工液体、油、原油、酒精、啤酒等等

悬浮液浓度: $\leq 20,000\text{ ppm}$ (可以包含极少量气泡)

管路材质: 所有金属材料、大部分塑料及玻璃纤维

安全性: 可编程锁码

显示屏: 4 x 16英文字母

通信方式: RS232C (波特率范围为75 ~ 115,200 bps)

传感器电缆长度: 5 m (15')

FDT-21流量计配备3节“AAA”电池、小管路标配高温传感器（S2H）、声耦合剂、卷尺、插入式充电器、RS232电缆、传感器电缆、结实的手提箱以及操作手册，图片小于实际尺寸。

所有配件图片均小于实际尺寸。



FDT-21-M2 中型管用，标准流量传感器



FDT-21-M2H 中型管用替代品，高温流量传感器



FDT-21-S2H 小型管用，高温流量传感器



FDT-21-L2H 大型管用，高温流量传感器

参数	HS型	HM型	L2H型	S2H型	M2H型
管路尺寸(mm)	20 ~ 100DN	50 ~ 700DN	300 ~ 6000DN	20 to 100DN	50 ~ 700DN
管路尺寸(in)	¾ ~ 4	2 ~ 28	12 ~ 240	¾ ~ 4	2 ~ 28
材料	铝合金		合金	专用高温材料	
频率	1 MHz				
校准	通过主装置校准				
磁性	磁性			非磁性	磁
温度	0 ~ 70°C (32 ~ 158°F)			0 ~ 160°C (32 ~ 320°F)	
保护等级	IP65				
外形尺寸(mm)	200 x 25 x 25	280 x 40 x 40	88 x 44 x 50	90 x 85 x 24	71 x 37 x 40
重量g (oz)	250 (8.8)	1080 (38)	650 (22.9)	94 (3.3)	259 (9.1)
液体类型	淡水、海水、废水、化工液体、油、原油、酒精、啤酒等				
悬浮液浓度	≤20000 ppm, 可以包含极少量气泡				
管路材质	所有金属材料、大部分塑料及玻璃纤维等				
专用屏蔽传感器电缆	标配为2条5米长电缆，可加长至两条10米或15米电缆				

如欲订购

型号	说明
FDT-21	手持式时差超声波流量计（包括 S1H传感器）

配件

型号	说明	重量g (oz)	管路尺寸mm (in)
FDT-21-S2H	备用小管路高温传感器	75 (2.6)	20 ~ 100 (0.75 ~ 4)
FDT-21-HS	小管路铝质传感器	250 (8.82)	20 ~ 100 (0.75 ~ 4)
FDT-21-HM	中型管路铝质传感器	1080 (38.09)	50 ~ 700 (2 ~ 28)
FDT-21-M2H	中型管路高温传感器	259 (9.1)	50 ~ 700 (2 ~ 28)
FDT-21-L2H	大型管路标配传感器	535 (18.5)	300 ~ 6000 (12 ~ 236)
FDT-21-GREASE-S1	用于标配传感器的声耦合剂		
FDT-21-GREASE-S1H	用于高温传感器的声耦合剂		
FDT-21-UPS	通用电源		

配备3节“AAA”电池、小管路标配高温传感器（S2H）、声耦合剂、卷尺、插入式充电器、RS232电缆、传感器电缆、结实的手提箱以及操作手册。

订购示例：FDT-21，手持式时差超声波流量计。