

## PF222 便携式超声波流量计

梅克罗尼PF系列超声波流量计,能够在管外(非侵入式)测量液体流量。仪器操作简单,只需按菜单提示操作并进行一些简单设置,就可为用户提供快速、准确的流量测量。仪器结构紧凑、结实、可靠,PF系列流量计产品在工业环境也能提供稳定的性能。

### 工作原理

PF系列超声波流量计是一种时差式的超声波流量计,用夹钳式传感器获取信号,可精确测量封闭管内的液体流量,而无需向管壁中插入任何机械部件或侵入到液体流动系统中。测量只需几分钟安装,无需关闭流量或排出管内液体。

当超声波在两个传感器之间传播时,超声波的传播速度在通过液体时被在管中流动的液体流速而轻微加速,当超声波传播的方向与液体流速相反时,则液体的流速会引起传播声波的减速。两者之间的时间差刚好与管中的流速成正比。在测量完流速后,如果知道管道的截面积,就可以容易地计算出流量值。

PF333系列超声波流量计可以配置Pt100四线温度传感器,可以根据EN1434-6标准计算出热流量

### PF系列超声流流量计特点:

- 测量范围: 0.1m/s-20m/s
- 显示器: 64×240像素图形显示
- 通过16键控制面板进行设置
- 可用电池或电源供电
- 充电电池
- 电池寿命: 完全充电后20小时,与负载状况有关
- 电源: 110V或240VAC±10%通过PSU供电
- 精度:当管径(内径)ID>75mm,流速>0.2m/s时 读数的±0.5%至±2%
- 精度:当管径(内径)ID为13-75mm,流速>0.2m/s时 读数的±3%
- 产品通过CE认证

### PF222便携式超声波流量计技术参数

手提箱: 仪器放置在聚丙烯箱中,有塑料泡沫填充

PF222AB: 配置AB双传感器,测量管径范围(内径)13mm~1000mm

传感器工作温度: 标准A组和B组传感器: -20℃至+135℃

磁性导轨: 可配置磁性导轨。

三脉冲输出: 脉冲或频率。光隔离MOSFET继电器(最大电流150mA,隔离电压100V AC/DC)。脉冲输出用于流量和报警,频率输出用于流速。脉冲输出可以配置成总流量、低信号、低流速。

4-20mA输出: 光隔离,隔离电压1500V,最大负载620欧姆。

