

PTFE 液体流量传感器

FPR1501 系列



- ✓ 提供高度线性的0 ~ 5 Vdc 输出信号和缓冲的线性脉冲输出信号进行累加
- ✓ 可高精度测量低至 15 mL/min的微小液体流速
- ✓ 适用于各种低粘度液体，包括许多腐蚀性液体



FPR1501, 图片为实际尺寸。

FPR1501系列流量传感器可以测量 15 mL/min的极低流速。这些传感器适合各种工业、商业及实验室流量应用。

由于FPR1501流量传感器只有PTFE和蓝宝石接液表面，因此在需要使用与流速成比例的电信号的许多应用中，它们预计将代替传统的玻璃管和球式流量计，即使在液体粘度较低（即小于10厘沱）的极具腐蚀性的应用中也是如此。

这些型号利用Pelton式涡轮确定液体的流速。涡轮转速在大动态范围内呈线性。光电系统包括一个发射红外光谱中能量的二级管。光能会中断并从小涡轮中的8个小孔中通过。这种反射的光能由一个光电二极管来检测。因此，当涡轮在液体流速作用下旋转时，将产生电脉冲。

处理电路可提供与流速成比例的直流电压输出和缓冲的方波输出脉冲。

规格

输出信号: 0 ~ 5 Vdc, 可调范围±20% (常规) 和7.5 Vdc时脉冲输出范围 0 ~ 300/500 pps (常规), 峰值脉冲高度线性
 电源要求: 12 ~ 15 Vdc稳压电源, 50 mA
 标配传感器材质: PTFE, 蓝宝石, 全氟橡胶垫圈; PFA压合管接头
 额定压力: 4 bar (60 psig) 最大值
 额定温度: 0 ~ 70°C (32 ~ 158°F)

温度灵敏度: ±0.2%/°C

精度: 满量程的±3%

重复性: 满量程的±0.2%, 最大额定流量的20 ~ 100%

外形尺寸: 55.6 x 48.0 x 58.9 mm (2.19 x 1.89 x 2.32") 不包括接头

适用液体: 众多低粘度 (<10厘沱) 液体; 请核对与接液材质的相容性; 订购时指定液体

型号	最大 ΔP	量程	管
FPR1501	10 psi	15 ~ 100 mL/min	1/8"
FPR1502	10 psi	25 ~ 200 mL/min	1/4"
FPR1503	10 psi	50 ~ 500 mL/min	1/4"
FPR1504	6 psi	100 ~ 1000 mL/min	1/4"
FPR1505	10 psi	0.2 ~ 2.0 L/min	1/4"
FPR1506	10 psi	0.5 ~ 5.0 L/min	3/8"

配件

型号	说明
FPR1500-PW	电源, 115 Vac ~ 12 Vdc
FPR1500-230PW	电源, 230 Vac ~ 12 Vdc 和欧式插头
DPF51	模拟输入面板式流量计

配备 0.9 m (3') 长带尾纤电缆和操作手册。

订购示例: FPR1506, 量程为0.5 ~ 5.0 L/min。

FPR1501, 流量传感器, FPR1500-PW, 电源。