

WPP 系列

磷酸酯流量监控器



可至

- 490 L/min , 140 US gpm
- 420 bar , 6000 psi

WPP系列在线流量监控器适用于持续或者间断性使用，是检查动力单元输出和检查液压机械及工具流量的理想选择。

聚碳酸酯刻度管上的读数可以被轻易读取，因而可快速检查判断泵的性能和流量控制阀的设置。该部件完全密封，防风雨应用或冲洗。湿润密封件的材质可选乙丙橡胶EPR（标准配置）、氟化橡胶Viton®、或全氟化橡胶Kalrez®，因此，与行走、工业应用或者其他应用中的所有液压系统兼容。

WPP系列流量监控器不需要矫直入口或出口管接，并且安装方向不受任何限制。先进的锐缘孔设计在较大的粘度范围内能保持良好的稳定性，并能最大限度地减少污染。量程三分之一中段的精度为2.5%，全量程精度为4%。

特性

- 校准用于磷酸酯介质
- 多种流量范围，0.4 -490 L/min (0.1 - 130 US gpm)
- 额定压力高达420 bar (6000 psi)
- 接口尺寸3/8”至2”
- 直接读数，双向，lpm和US gpm双单位显示
- 针对磷酸酯进行校准
- 精度在满刻度偏差的4%以内，量程中间段为2.5%以内
- 先进的不锈钢锐缘孔
- 安装方向不受限制

符号



液压测量与控制



规格

测量精度 ± 2% 满刻度
 可重复性 ± 1% 满刻度
 流量测量范围 0.4-490L/min (0.1-130US gpm),
 (磷酸酯流量监视器的刻度范围相当于0.93x 标准液压油刻度范围) 请参考下面图表

最大工作压力 铝和黄铜监视器240bar , (3000psi) 不锈钢 420bar(6000psi)

最大工作温度 115°C (240°F)

压差 参考下面图表

校准

液压油监视器 : DTE 25 @ 43°C (40 cSt), 0.873 sg

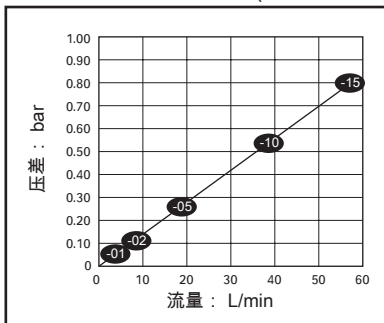
纯水监视器 : 饮用水 @ 21°C (1 cSt), 1.0 sg

流量校准证书可根据需要提供, 请注意, 此为收费项目。

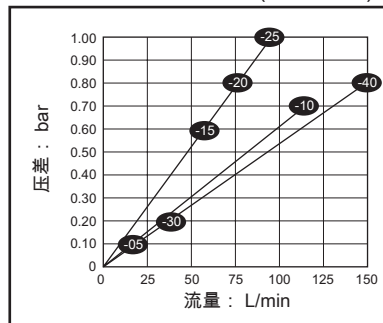
注 : 所需证书需在下单时说明, 出货后 无法补发。

不同尺寸代码的压差图

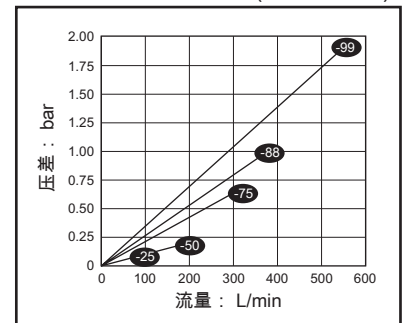
编码为3的监视器系列 (3/8" - 1/2")



编码为4的监视器系列 (3/4" - 1")



编码为5的监视器系列 (1 1/4" - 2")



-15 = 型号 (参考销售手册)

14.5 psi = 1 bar, 1 US gpm = 3.785 L/min

构造

湿润部件 :

高压壳体, 2014铝, CA360黄铜及304不锈钢
 端部接口和锥形轴 :

非湿润部件 :

管套管 : 硅硼酸玻璃Pyrex

密封 : 乙丙橡胶EPR、氟化橡胶Viton®或全氟化橡胶Kalrez®

管口密封 : 特富龙Teflon®

传动磁铁 : 涂有特富龙Teflon®的铝镍钴合金

浮动孔口盘 : 不锈钢

所有其他内部零件 : 不锈钢

(特富龙Teflon®是DuPont的注册商标)
 (氟化橡胶Viton®和全氟化橡胶Kalrez®是Dow DuPont Elastomers的注册商标)

操作

该流量指示器由一个锥型中轴, 包围其的浮动锐缘孔口盘, 传动磁铁和回位弹簧组成。

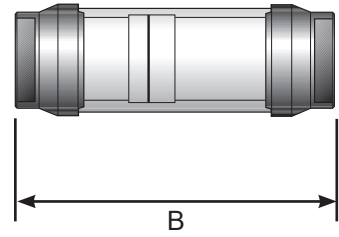
当流体通过指示器的浮动孔口盘时, 产生压降, 使孔口盘与传动磁铁和回位弹簧进行相对运动。 流量增加时, 压降提高, 迫使孔口盘与传动磁铁向锐缘孔移动。 流量降低时, 回推孔口盘与传动磁铁, 使其退回“无流量”位置。

孔口盘与传动磁铁被密封在管件内, 外部管套内有一磁感指针, 指示外管的读数刻度。

流量显示器与流量成线性关系, 压差及排量显示为被校准过的刻度。

尺寸

| 尺寸代码 | 3 | 4 | 5 | 5 (2"接口) |
|-------------|-----------|-----------|------------|------------|
| 尺寸A 毫米 (英寸) | 48 (1.9) | 60 (2.4) | 90 (3.5) | 90 (3.50) |
| 尺寸B 毫米 (英寸) | 167 (6.6) | 182 (7.2) | 258 (10.2) | 322 (12.7) |



产品选择列表

标准流量计型号

(定制部件请咨询销售部门)

型号 WPP - - 威泰科型号

| 接口/管路尺寸 | |
|-------------|-----|
| 1/4" - 1/2" | = 3 |
| 3/4" - 1" | = 4 |
| 1 1/4" - 2" | = 5 |

| 材料 | |
|-----|-----|
| 铝 | = A |
| 黄铜 | = B |
| 不锈钢 | = S |

| 最大额定压力 | |
|---------------------------------|-----|
| 240 bar (3500 psi) (液体/铝和黄铜) | = 6 |
| 420 bar (6000 psi) (液体/不锈钢) | = 7 |

| 流体介质 | |
|---------------|-----|
| 油和比重为0.873的流体 | = H |
| 水和比重为1.0的流体 | = W |

| 接口螺纹 | |
|---------------------------|-----|
| 尺寸3的可选螺纹 | |
| 1/4" NPTF | = S |
| 1/8" NPTF | = A |
| 1/2" NPTF | = B |
| 9/16" -18UN #6 SAE ORB | = E |
| 3/4" -16UN #8 SAE ORB | = F |
| 7/8" -14UN #10 SAE ORB | = G |
| 3/8" BSPP | = R |
| 1/2" BSPP | = T |
| 尺寸4的可选螺纹 | |
| 3/4" NPTF | = C |
| 1" NPTF | = D |
| 1-1/16" -12UN #12 SAE ORB | = H |
| 1-5/16" -12UN #16 SAE ORB | = J |
| 3/4" BSPP | = U |
| 1" BSPP | = V |
| 尺寸5的可选螺纹 | |
| 1-1/4" NPTF | = K |
| 1-1/2" NPTF | = L |
| 2" NPTF | = M |
| 1-5/8" -12UN #20 SAE ORB | = N |
| 1-7/8" -12UN #24 SAE ORB | = P |
| 2" -12UN #32 SAE ORB | = Q |
| 1-1/4" BSPP | = W |
| 1-1/2" BSPP | = Y |
| 2" BSPP | = X |

请注意 - 选用黄铜材料时，
不适用SAE接口

| 流量范围 | | |
|------------------------|------|--------|
| 液压油和水 | | |
| LPM升/分 (USgpm) 美制加仑/分 | | |
| 0.5-4 (0.05 - 1) | = 01 | 3 only |
| 0.5-4 (0.1 - 1) water | | |
| 1-8 (0.2-2) | = 02 | 3 & 4 |
| 2-19 (0.5-5) | = 05 | 3 & 4 |
| 4-38 (1-10) | = 10 | 3 & 4 |
| 4-56 (1-15) | = 15 | 3 & 4 |
| 10-75 (2-20) | = 20 | 4 only |
| 10-100 (2-25) | = 25 | 4 & 5 |
| 10-115 (3-30) | = 30 | 4 only |
| 15-150 (4-40) | = 40 | 4 only |
| 15-190 (5-50) | = 50 | 4 only |
| 15-190 (5-50) | = 50 | 5 only |
| 30-280 (8-75) | = 75 | 5 only |
| 40-375 (10-100) | = 88 | 5 only |
| 75-550 (20-150) | = 99 | 5 only |

| 可选的流向 | |
|-------|------|
| 单向 | = |
| 双向* | = BI |
| 回流 | = RF |

* 双向选项只适用于下列流量范围：
尺寸3 - 流量5,10和15加仑/分型号
尺寸4 - 流量10,15和20加仑/分型号
尺寸5 - 流量50,75和100加仑/分型号

其他可选的型号

WPB系列液压流体监视器
WPG系列气动流量监视器
WPH系列高温流量监视器

WPR系列流量监视器带流量信号传送
WPM系列流量计带流量报警
WPC系列液压排油箱监视器