

# AF1 系列 单通道自动泵



## 一个压力泵

即可满足所有科学家的移动需求



AF1是一款高性能的压力和流量控制器。它有三种不同的压力控制范围，并且集成压力和真空源。它与ESI Elveflow软件相兼容。

- ✓ 独立单元
- ✓ 不需要电脑

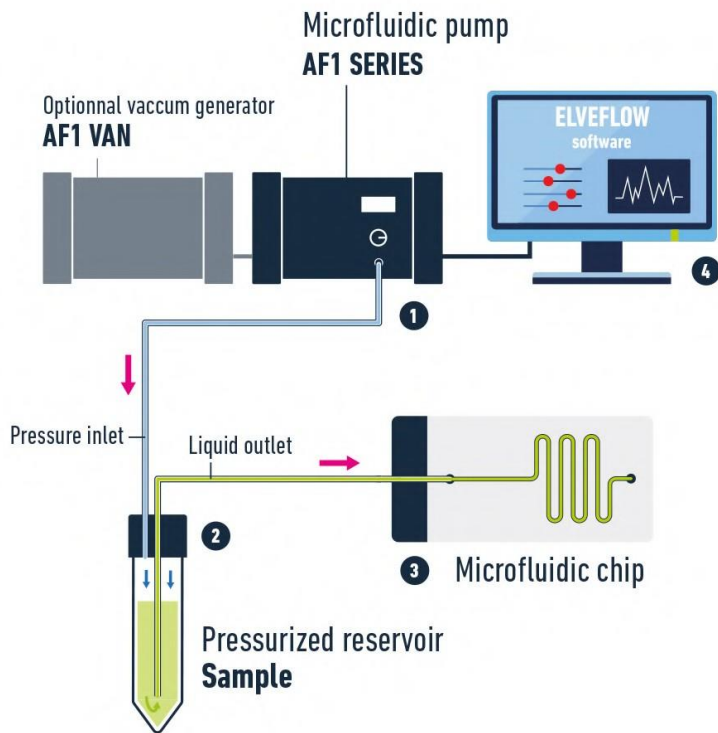
## 独一无二的性能

- > 压力分辨率 **100  $\mu$ bar**
- > 压力稳定性 **100  $\mu$ bar**
- > 响应时间 **50 ms**
- > 稳定时间低至 **100 ms**

## 应用

- > 数字微流体: 微液滴、各向异性粒子、双乳液滴生成&处理
- > 微珠和粒子操纵
- > 快速液体样品切换
- > 培养基灌流和细胞培养实验





- 1 **AF1 压力和真空发生器**  
为您的系统提供快速准确的压力和真空控制
- 2 **样品**  
将储液池内的液体推动或抽取到芯片通道内
- 3 **微流体器件**  
液体平稳且精确地注入到微流体芯片的通道内
- 4 **监视**  
使用计算机上的操作软件 **ESI** 或仪器的前面板旋钮控制压力或真空输出

特点 & 优势

 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>稳定时间短</b> 使用压电技术可在任何微型器件中进行快速变化压力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>最高的流动稳定性</b> 确保在大流量范围内具有出色的控制性能，压力输出波动低至10 μbar。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>精确的流量控制</b> 在 <b>ESI</b> 软件中输入流量值。可控流量低至 7.5 nL/min。</li> </ul>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>软件自动化</b> 通过单个面板控制所有仪器。功能强大的脚本模块，可自动控制数和天注入液体。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>创建您自己的程序</b> 软件开发套件 (C++, Python, MATLAB® 和 LabVIEW® 库)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>提高数据保存</b> 高达 10 ms 的采样率可以取得最佳效果</li> </ul>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>易于安装和使用</b> 开箱即用，并在几分钟内完成所有设置。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>多个压力范围</b> 在三种压力范围中选择</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>旋钮压力控制</b> 使用前面板旋钮和屏幕监控压力。</li> </ul>

AF1 PREMIUM	AF1 200	AF1 1,600	AF1 DUAL
压力范围	0 到 200 mbar <sup>(1)</sup> (0 到 2.9 psi)	0 到 1,600 mbar <sup>(1)</sup> (0 到 23 psi)	-700 到 1,000 mbar <sup>(1)</sup> (-10 到 14 psi)
压力类型	正压	正压	负压 & 正压
压力传感器分辨率 (FS=满量程)	0.006 % FS 12.2 µbar (0.0007 psi)	0.006 % FS 122 µbar (0.007 psi)	0.006 % FS 122 µbar (0.007 psi)
压力稳定性 (2)	100 µbar 0.05 % FS (0.0014 psi)	1 mbar 0.05 % FS (0.014 psi)	0.006 % FS 122 µbar (0.007 psi)
响应时间 (3)	50 ms		
稳定时间 (4)	低至100 ms		
供应压力 (最小-最大)	集成泵 无需压力源		集成压力 & 真空源 (最低1.5 bar, 最大2.5 bar)
液体兼容性	可以注射任何水性或有机溶剂, 油或生物样品溶液		
输出连接器	不锈钢母头鲁尔接头		

非合同信息, 如有更改, 恕不另行通知。

功耗: 15W (100V 到 240V - 50Hz 到 60Hz)

物理尺寸 (长 x 宽 x 高): 220 x 130 x 130 毫米

重量: 1.7 千克

TTL触发: 输入/输出 5V

(1) 最大压力值可能会变化 +/- 2.5% (2) 使用外部高精度压力传感器 (Druck DPI150) 在 150 mBar 测量的压力稳定性 (标准差) (3) 取决于您的计算机操作系统 (4) 取决于体积 - 在 12 mL 储液池上进行测量, 设定值为 0 到 200 mbar。

## 产品 & 服务

ELVEFLOW提供的组件	包括	可选项
软件 在同一个智能界面上控制所有Elveflow的仪器	•	
AF1连接套件 适用于AF1压力发生器的一整套配件		•
储液池 气密性储液池, 符合人体工程学的流体连接。		•
流量传感器 一系列传感器, 用于监测极低的液体流速。		•
服务 Elveflow的专业知识和支持, 为您提供量身定制的解决方案。	•	

非合同信息, 如有更改, 恕不另行通知。

### 他们相信Elveflow的性能和质量:

