



点成生物
dichbio

点成Elveflow 2025 微流控产品目录

产品目录

微流体系统



★ 销量第一

OB1 MK4
多通道压力和真空控制器

p.08



MUX 微流控分配阀
13 端口 - 12 位阀

p.12



MUX 循环阀
6端口-2 位阀

p.14



MUX多功能微流体切换阀

MUX Crosschip阀

p.16

MUX FlowSwitch阀

p.17

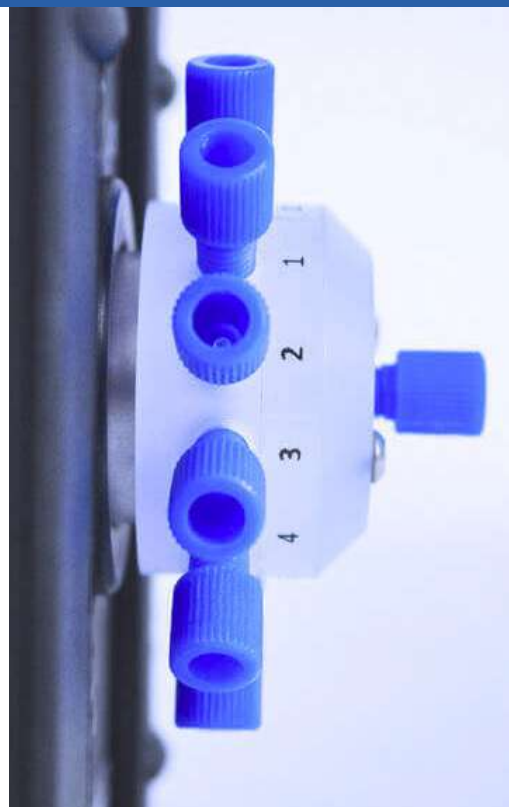
MUX QUAKE阀

p.18



阀门系列 & MUX线缆
阀门与阀门控制器

p.19



测量与检测



MFS
微流体流量传感器

p.22



BFS
高级流量传感器

p.25



MPS
压力传感器

p.28



MFP
宽量程压力传感器

p.30



MBD
微流控气泡检测器

p.32



MSR
传感器读数单元

p.34





进阶系列



进阶系列
具备高级自主性和自动化能力的模块

p.36

软件



免费软件

ESI - 免费软件
ELVEFLOW 智能界面 - 支持所有仪器

p.47

配件与气源



配件
歧管，除泡器，储液槽

p.50



气源
空气压缩机

p.52



气源
真空泵

p.54



微加工技术



探索我们的微加工工作站

无需洁净室或微加工经验。短时间内即可自主定制您的微流控组件。



工作站
SU-8 模具工作站

p.57



工作站
PDMS 芯片工作站

p.58



配件
等离子体键合笔

p.59

应用组件

	微流控组件 教学套件	p.61
	微流控组件 液滴生成	p.62
	微流控组件 顺序注射	p.63
	微流控组件 其他应用	p.64



服务

	服务 升级、租赁、培训	p.65
--	----------------	------

点成ELVEFLOW 简介

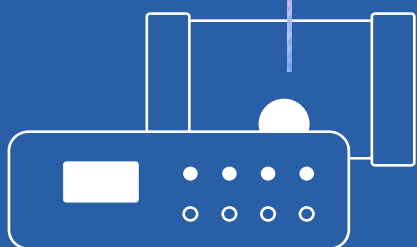
点成Elveflow致力于开发高性能的流量控制系统，专为微流控应用量身打造。我们独家提供采用压电技术的微流控流量控制方案，确保您的微器件能够实现快速流体切换。此外还提供微加工工作站，无需洁净室环境或微加工经验，让您在短时间内自主定制所需的微流控组件。

强大的跨学科团队支持

点成Elveflow的技术支持团队由跨学科微流控专家组成，涵盖工程师、物理学家和生物学家——为您提供专业的技术支持。目前，我们已发表了1000余篇囊括化学、物理学和生物学领域的同行评审论文，累计引用超过500次，并拥有10项微流控技术专利。

dichbio.com





产品 流体控制系统



OB1 MK4 多通道压力与真空控制器



★ 销量第一

OB1 MK4 是一款高性能的微流控压力与流量控制器。您可以自由选择所需的通道数量，并为每个通道从 5 种可选范围中选择压力和真空范围。

✓ 现提供OEM 版本
如有需要，请联系我们的技术专家

✓ 模块化

✓ 可升级

✓ 内置软件



别让低性能泵阻碍了您的研究

我们拥有市面上最佳的响应速度和精度



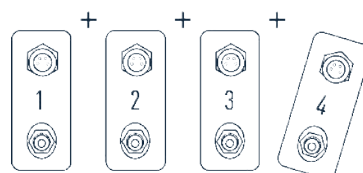
独特性能

- > 压力稳定性低至满量程 (FS) 的 0.005%*
- > 响应时间低至 10 毫秒
- > 压力分辨率 0.006% FS*
- > 设置时间低至 50 毫秒



压电技术

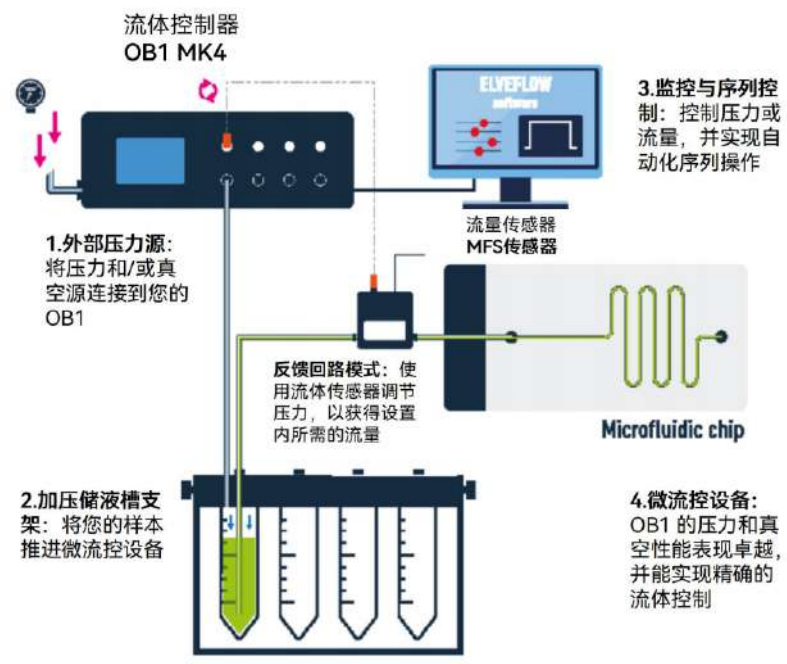
微流控领域尖端的压电控制技术



至少4种通道任选

买1得N，通道数量持续增加中...

* FS: 满量程



- 1 **外部压力源**
请务必将压力和/或真空源连接到您的OB1。例如：气瓶、实验室压力管路、压缩机（详见说明）
- 2 **样本**
OB1 支持在同一通道内使用压力或真空模式，根据您的需要，流体可以被吸入储液池或从中推出。
- 3 **监控与序列控制**
您可以在您的计算机上使用 Elveflow 软件，自动控制压力和流量。
- 4 **微流控设备**
OB1 的压力和真空功能能精确处理样本，并实现注射过程的安全控制。

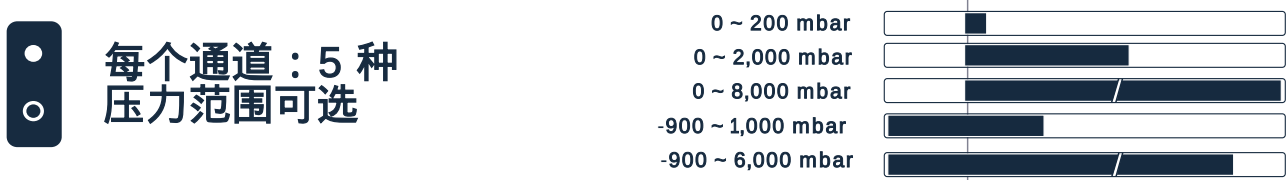
核心优势

- 设置便捷**
采用我们Piezo技术的设备，皆可快速完成设置并投入使用
- 超稳流控**
确保卓越的流动性，宽广的流量范围，同时压力稳定性低至 30 μ bar
- 精确流控**
流量调节可低至 7.5 nL/min

- 软件自动化**
通过单个仪表盘可以控制所仪器。script 模块能够实现数天的自动化控制与注射
- 程序定制化**
支持主流软件开发套件（如 C、Python、MATLAB®和 LabVIEW®库）和 UART可用的通信协议
- 强大的数据存储**
采样率高达 10 m/s，助您充分利用实验结果

- 安装便捷**
开机即用，几分钟内即可完成全部设置
- 可定制**
五个通道均可独立选择五种压力范围中的任意一种
- 可升级**
购买单通道设备后，后续可按需添加更多通道

压力范围

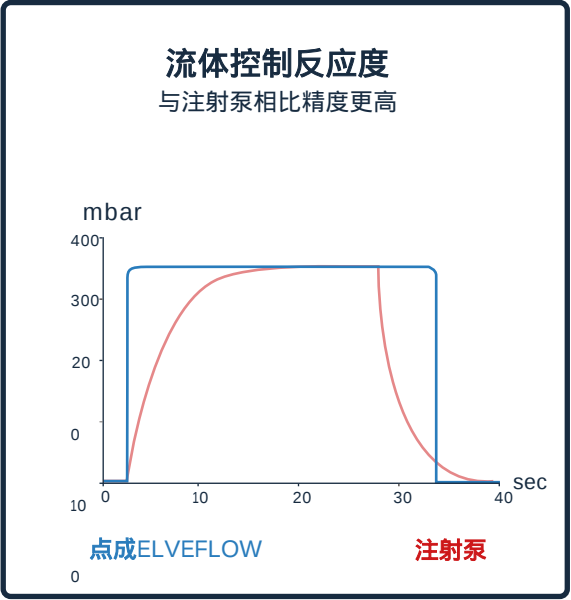
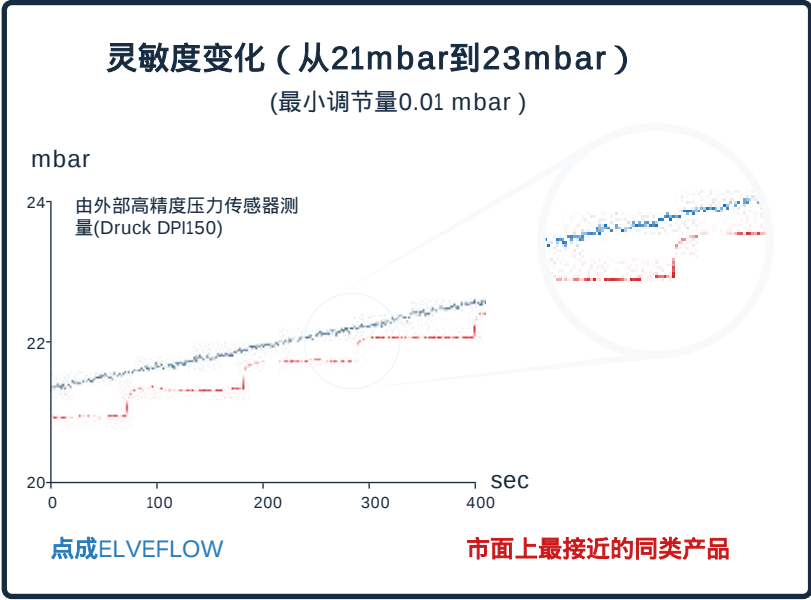


OB1 MK4 通道压力范围	0 ~ 200 mbar(1) (0 ~ 2.9 psi)	0 ~ 2,000 mbar(1) (0 ~ 29 psi)	0 ~ 8,000 mbar(1) (0 ~ 116 psi)	-900 ~ 1,000 mbar(1) (-13 to 14.5 psi)	-900 ~ 6,000 mbar(1) (-13 ~ 87 psi)
压力稳定性 (2)	0.015 % FS 30 μbar (0.0004 psi)	0.005 % FS 100 μbar (0.0014 psi)	0.006% FS 500 μbar (0.007 psi)	-900 ~ 500 mbar:	-900 ~ 2,000 mbar:
				0.005 % FS 100 μbar (0.0014 psi)	0.005 % FS 350 μbar (0.05 psi)
				500 ~ 1,000 mbar:	2,000 ~ 6,000 mbar:
				0.007 % FS 150 μbar (0.0021 psi)	0.007 % FS 525 μbar (0.076 psi)
反应时长 (3)	低至 10 ms				
设置时长 (4)	低至 50 ms				
最小压力增量	0.006 % FS 12 μbar - 0.00017 ps	0.006 % FS 120 μbar - 0.0017 psi	0.006 % FS 480 μbar - 0.007 psi	0.0064 % FS 120 μbar - 0.0017 psi	0.0061 % FS 420 μbar -0.006 psi
压力供应	1.5 巴 (或最大压力 + 0.5 巴) 至 10 巴 非腐蚀性、非爆炸性、干燥和无油气体，例如空气、氩、氮、二氧化碳				
真空输入(5)	/			任何从-0.7到-1bar的值，皆与真空泵或真空管兼容	
流体兼容性	非接触式泵、任何水、油或双样品溶液				

非合同信息，如有更改，恕不另行通知。

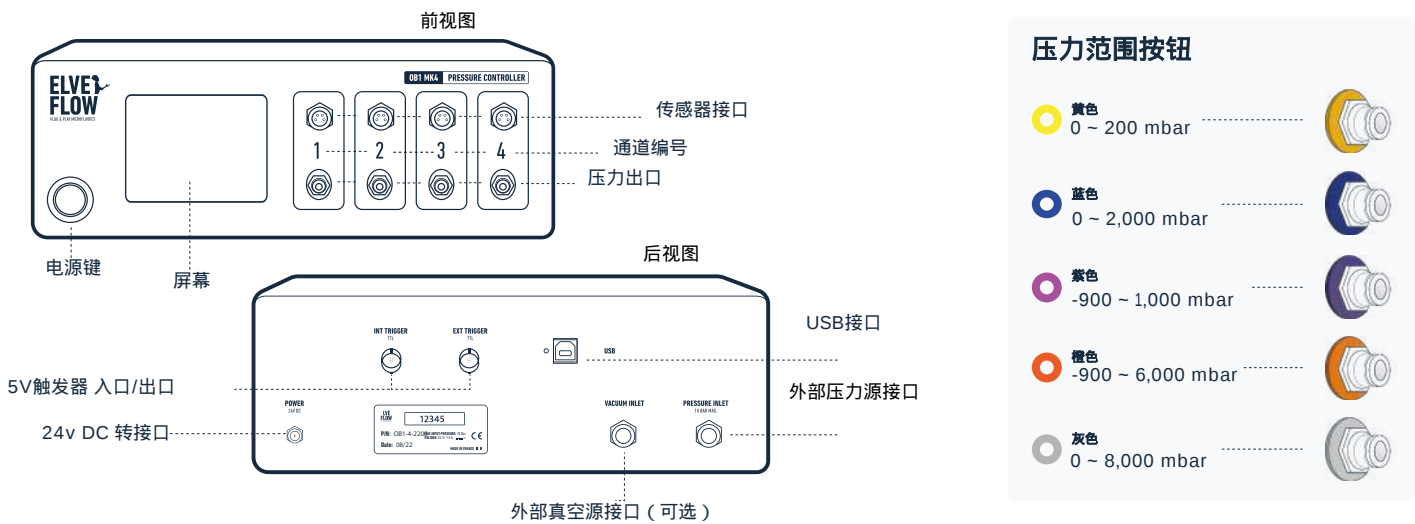
最大能耗:12 W 外壳尺寸(长 x 宽 x 高): 240 x 223 x 80 mm 重量: 1.4 kg to 2.90 kg TTL 触发器:输入和输出可用，5V

(1) 最大压力值可能有 +/- 2.5% 的偏差；(2) 压力稳定性（标准偏差）在整个压力范围内使用外部高精度压力传感器（Druck DPI150）测量；(3) 达到设定值 5% 所需的时间。受您的计算机操作系统影响而浮动；(4) 达到设定值 95% 所需时间。受流体体积影响而变化。本次测量在 12 mL 储液池上完成，设定点从 0 到 200 mbar；(5) 即使通道仅用于压力模式，真空源对于双通道的校准和使用也是必需的。



这些客户信任我们





产品与服务

我们提供的零件	已包含	可选择
软件 一个智能交互界面控制所有零部件	•	
新手入门套装 适用于 OB1 流体控制器的全套配件		•
储液装置 更符合人体工程学的流体连接气密储液罐		•
流量传感器 用于监控各种液体流速的传感器系列		•
气压机 / 真空泵 安全且可靠的压力源，适用于OB1流体控制器		•
支持 我们的专业工程师将为您提供个性化的解决方案	•	
服务 产品升级、租赁和培训		•

Non-contractual information, may be changed without notice

关键特点

- > 压力与流速可视化及记录
- > 复杂序列的编程与自动化
- > 通过提供的 C++、Python、MATLAB® 和 LabVIEW® 库轻松实现仪器控制
- > UART 通信协议，使 OB1 能与大多数控制系统通信，如 Mac、Linux、Arduino、PLC。

更多信息:



ESI-免费软件
Elveflow智能界面-适配于所有仪器

P.47

MUX 分配阀 13 端口 - 12 位阀



一款专为实现快速介质切换而设计的旋转阀

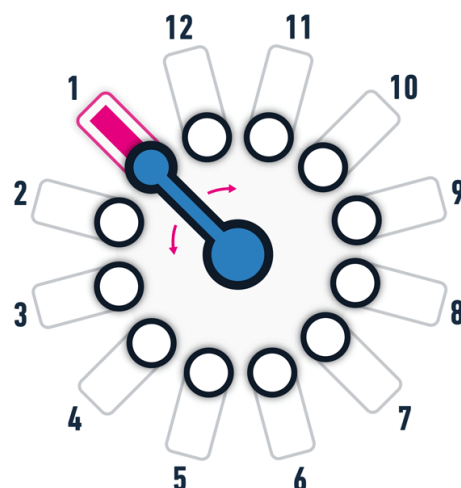


MUX分配阀是一个 13 端口 / 12 位的双向旋转阀，可控制同一种溶液，依次注入十二个不同管路，或十二种溶液注入一个管路。

- ✓ 最多可注入12种液体
- ✓ 最多可对 12 种溶液进行采样
- ✓ 双向阀

独特性能

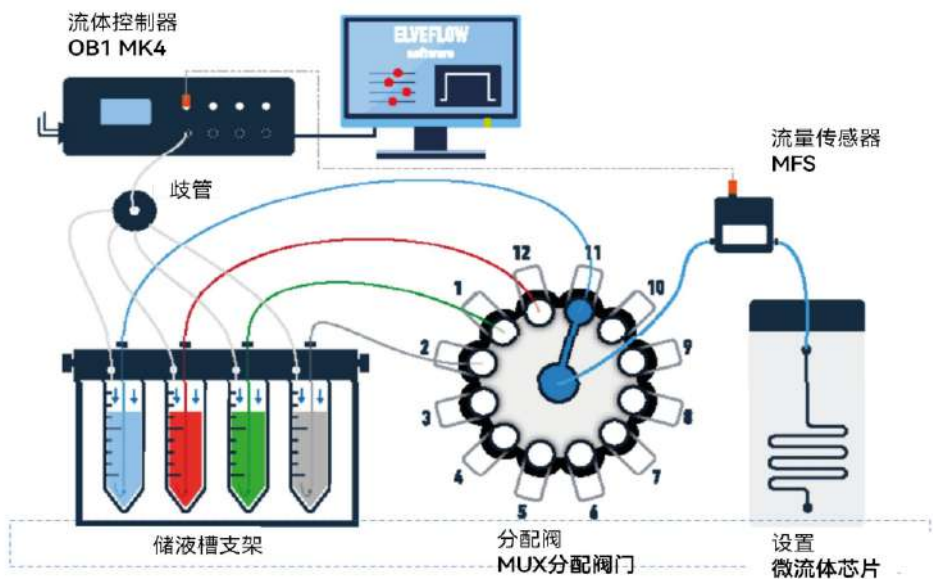
- >最快的端口切换时间: 160 ms
- >易于设置：标准 1/4-28 流体接头
- >内部体积小：3.5 μL
- >化学兼容性好（润湿材料：PCTFE, PTFE）
- >可选择旋转方向



OB1现在
尽在您的掌握



软件已上传
云端



技术参数

MUX分配阀		数值
性能	端口切换时间	160 ms
	最大支持压力	7 bar
	内部直径	0.5 mm
	最大阀门更新速率	2 Hz
电源	输入电压范围 (交流电)	100 V ~ 240 V
	交流电源频率	50 Hz ~ 60 Hz
	最大电流消耗	2A (峰值)
	功耗 (最大值)	36 W
	供电电压 (直流)	18-24V DC
机械规格	阀门类型	12 位 / 13 口旋转阀
	流体接头	标准 1/4-28 UNF, 平底接口
	工作温度	5 °C to 40 °C
	工作湿度	20-70% (无冷凝)
	接触介质材料	PCTFE (聚三氟氯乙烯) 和 PTFE (聚四氟乙烯)
	内部体积	3.5 µL
	死体积 ⁽¹⁾	无
软件	计算机要求	USB 2.0 端口 ; Intel Pentium II 500 MHz 或更高 ; 1 GB 硬盘空间 ; 2 GB RAM ; 操作系统 : Windows XP 及更新版本 (32/64 位) ; 使用 LabVIEW® 库时需安装 LabVIEW® 2011
	连接类型	USB
	提供组件	C++, Python, MATLAB® 和 LabVIEW® 库文件

(1) 滞留在系统盲端区域的体积（死体积），无法被有效冲刷，需依靠扩散作用清除

MUX DISTRIB 尺寸不含连接器（长 x 宽 x 高）：133 x 156 x 133 毫米

非合同信息，如有更改，恕不另行通知。

MUX 循环阀 6 端口 - 2 位阀



为提升您的效率，
请更新您的
解决方案



MUX 循环阀是一个 6 端口 / 2 位的微流控阀，可在两种配置之间切换。它可以应用于任何需要稳定单向流体循环的场景。

✓ 长效运行

✓ 单向液体再循环

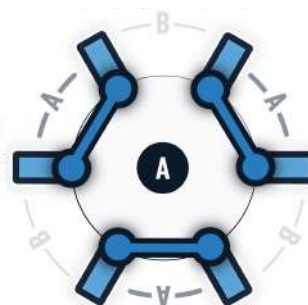
✓ 提高提取率

✓ 纯化实验

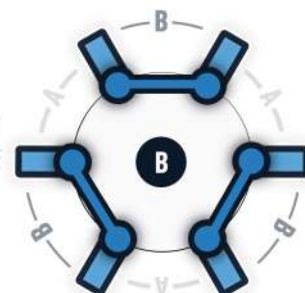
独特性能

- > 在闭环中实现流体循环
- > 端对端转换时间：180 毫秒
- > 化学兼容性好（润湿材料：PCTFE 和 PTFE）

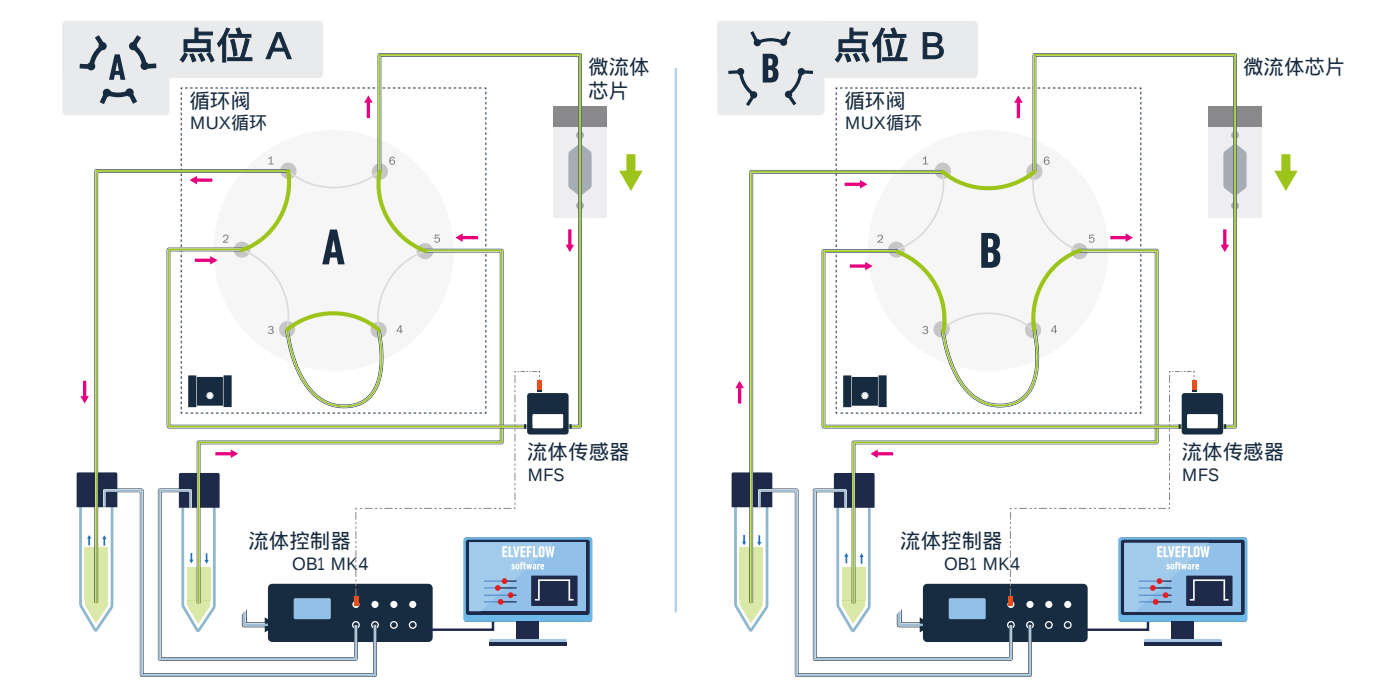
点位 A



点位 B



包含软件



技术参数

MUX 循环阀		数值
性能	端口切换时间	180 ms
	最大支持压力	7 bar
	内部直径	0.5 mm
电源	输入电压范围 (交流电)	100 V ~ 240 V
	交流电源频率	50 Hz ~ 60 Hz
	最大电流消耗	2A (峰值)
	功耗 (最大值)	36 W
	供电电压 (直流)	18-24V DC
机械规格	阀门类型	6 位 /2 口 旋转阀
	流体接头	标准 1/4-28 UNF, 平底接口
	工作温度	5 °C to 40 °C
	工作湿度	20 to 70 % (冷凝)
	接触介质材料	PCTFE (聚三氟氯乙烯) 和 PTFE (聚四氟乙烯)
	内部体积	2.5 µL
	死体积 ⁽¹⁾	无
软件	计算机要求	USB 2.0 端口 ; Intel Pentium II 500 MHz 或更高 ; 1 GB 硬盘空间 ; 2 GB RAM ; 操作系统 : Windows XP 及更新版本 (32/64 位) ; 使用 LabVIEW® 库时需安装LabVIEW® 2011
	接口类型	USB
	提供组件	C++, Python, MATLAB® 和 LabVIEW® 库文件

(1) 滞留在系统盲端区域的体积（死体积），无法被有效冲刷，需依靠扩散作用清除
MUX 循环阀尺寸不含连接器（长 x 宽 x 高）：133 x 156 x 133 mm

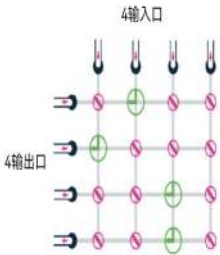
非合同信息，如有更改，恕不另行通知。

MUX 系列

MUX CROSS Chip



4X4 矩阵，高
效赋能多重解决
方案



MUX Cross Chip 是一个紧凑高效的 4x4 微流控阀系统，配备 4 个输入和 4 个输出，旨在简化您复杂的微流控实验流程。该设备高效集成了 16 个 2 通 NC（常闭）阀，以简化设置。

独特性能

- >易于设置：配备标准 10-32 接头
- >可独立控制 16 个阀中的任意一个
- >在不到 100 毫秒内达到停流条件
- >使用 ESI 软件的序列器轻松实现自动化

- ✓ 停流优化
- ✓ 可实现复杂任务并行处理
- ✓ 依次注入流体
- ✓ 流体循环

通用规格	阀门类型	2位常闭 (NC) 电磁阀
	阀门数量	16 阀
	接口类型	USB B 接口
流体规格	入口/出口接头	10-32 UNF
	入口/出口数量	4 个入口 + 4 个出口
	阀门响应时间	15mm (使用 SDK 时) - 185 mm (使用 ESI 时)
	最大支持压力	2.5 bar (36 psi)
	接触介质材料	PEEK / 氟橡胶 (FKM) / POM C / 氟橡胶 (Viton®)
控制与监测	软件控制	ESI, C++, Python, LabVIEW, Matlab 库
	触发器	1 个触发输入 (Trigger IN) + 1 个触发输出 (Trigger OUT), TTL电平 5V

MUX CROSS CHIP芯片尺寸（不含接头）：220 × 130 × 130 mm

非合同信息，如有更改，恕不另行通知。

MUX 系列
MUX 流量开关



紧凑型矩阵，
轻松启停溶液
流路



MUX 流量开关专为 管理并行流路 及 多入口芯片的样品注入 而设计。该设备采用 16个常闭式（NC）双向阀组成的矩阵，通过 16个独立输入与16个输出，实现微流控装置中上游流路的 快速精准切换。

独特性能

- ✓ 流体操控全自动化
- ✓ 高效样品切换

- >即插即用：标配 1/4-28 UNF 平底接头
- >高度紧凑：阀门与电子元件集成于单一紧凑结构中
- >灵活扩展：支持按需选配阀门数量
- >无缝自动化：通过 ESI 软件序列器实现流程控制（无需编程）

通用规格	阀门类型	2位常闭 (NC) 电磁阀
	阀门数量	16 阀（最多）
	接口类型	USB B
流体规格	入口/出口接头	1/4-28 UNF
	入口/出口数量	16个入口 + 16个出口
	阀门响应时间	15 ms (使用 SDK 时) - 185 ms (使用 ESI 时)
	最大支持压力	2.5 bar (36 psi)
	接触介质材料	聚醚醚酮PEEK / 氟橡胶 (FKM)
控制与监测	软件控制	ESI, C++, Python, LabVIEW, Matlab 库
	触发器	1个触发输入 (Trigger IN) + 1个触发输出 (Trigger OUT)，TTL电平 5V

MUX 流量开关尺寸 (无接头, 长 x 宽 x 高) : 220 x 130 x 130 mm

非合同信息，如有更改，恕不另行通知。

MUX 系列
MUX QUAKE 阀门



MUX Quake 阀是一个由 16 个 3 通阀组成的矩阵。它配备 2 个输入和 16 个输出口，能够轻松驱动双层二元阀，支持独立运行多达 16 个实验，是处理复杂任务理想选择。

整合矩阵，高效赋能多重解决方案



独特性能

- >易于设置：配备标准 10-32 UNF 平底接头
- >可独立控制 16 个阀中的任意一个
- >可同时独立运行16个实验
- >使用 ESI 软件的序列器轻松实现自动化

- ✓ 强大的并行任务处理能力
- ✓ 兼容气体与液体

通用规格	阀门类型	三通电磁阀
	阀门数量	16 阀
	接口类型	USB B
流体规格	入口/出口接头	10-32 UNF
	入口/出口数量	2个入口 + 16个出口
	阀门响应时间	15ms (使用 SDK 时) - 185 ms (使用 ESI 时)
	最大支持压力	2.5 bar (36 psi)
	接触介质材料	聚醚醚酮PEEK / 氟橡胶 (FKM) / 聚甲醛 (POMC) / 氟橡胶 (viton)
控制与监测	软件控制	ESI, C++, Python, LabVIEW, Matlab 库
	触发器	1个触发输入 (Trigger IN) + 1个触发输出 (Trigger OUT) , TTL电平 5V

MUX QUAKE 阀门尺寸 (无接头, 长 x 宽 x 高) : 220 x 130 x 130 mm

非合同信息, 如有更改, 恕不另行通知。

阀门系列 & MUX WIRE

阀门与阀门控制器

在微流控装置
的任何位置连
接您的阀门

✓ 适配各类阀门

✓ 可控1至8个阀门

✓ 您可选择自动化或人工控制您的智能阀门



智能低压阀（2 通或 3 通）

2 通：选择默认设置：常开或常闭

- > 兼容气体或液体
- > ROCKER® 阀技术
- > 内部体积 (25 或 32 μL)
- > 最大推荐压力：3 bar (44 psi)
- > 润湿材料：PEEK（聚醚醚酮），FKM（氟橡胶）



智能高压阀（2 通或 3 通）

2 通：选择默认设置：常开或常闭

- > 兼容气体或液体
- > ROCKER® 阀技术
- > 内部体积 (55 或 58.3 μL)
- > 最大推荐压力：6 bar (87 psi)
- > 润湿材料：PEEK（聚醚醚酮），FKM（氟橡胶）



智能低体积阀（2 通）

- > 兼容气体或液体
- > 低内部体积：14.7 μL
- > 最大推荐压力：5 bar (73 psi)
- > 润湿材料：PEEK（聚醚醚酮），FFKM（全氟醚橡胶）



MUX WIRE V3 阀门控制器

轻松实现您的微流控阀门控制

- > 快速流体切换
- > 自动检测所有智能阀门
- > 复杂的注入序列，包括冲洗、漂洗和多种液体的顺序注入>
- 可控制其他定制阀门，如有疑问请联系我们



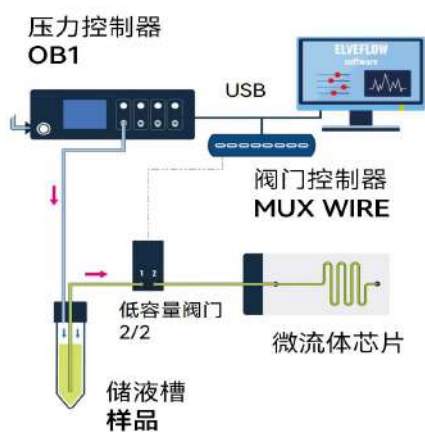
OB1 现在

尽在您的掌握

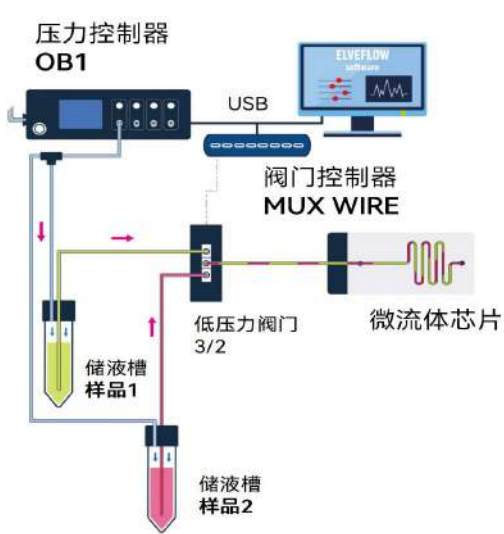


包含软件

微流控 2 通阀



微流控 3 通阀



技术参数

阀门类型	阀门产品		
低压阀 0.90~3 bar(-14~44 psi) 接头规格：标准1/4-28" UNF 切换时间：<10 ms (含通信时间*)	2位常开阀 内部容积：25 μL	2位常闭阀 内部容积：25 μL	3位阀 内部容积：32 μL
高压阀 0.75~6 bar (-11~87 psi) 接头规格：10-32 切换时间：15 ms (含通信时间*)	2位常开阀 内部容积：55.5 μL	2位常闭阀 内部容积：55.5 μL	3位阀 内部容积：58.25 μL
低容积阀 0~5 bar(0~73 psi) 接头规格：10-32 切换时间：20 ms (含通信时间*)	2位常闭阀 内部容积：14.7 μL		

阀门尺寸（不含接头） 低压阀&高压阀：52 × 34 × 80 mm（长×宽×高）；低容积：57 × 34 × 51 mm（长×宽×高）

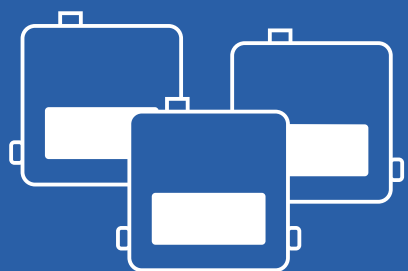
非合同信息，如有更改，恕不另行通知

阀门控制器	规格
可控阀门数量	8
阀门接口类型	USB-C
设备连接类型	USB
设备输入电压	24 V DC
单阀门最大功率	10 W
电源适配器规格	输入电压范围：100~240 V AC；交流频率：50~60 Hz；输出峰值电流：1.5 A；最大输出功率：36 W

控制器尺寸（不含接头）：140 × 96 × 35 mm；重量：374 g；TTL触发器：5V 输入/输出

非合同信息，如有更改，恕不另行通知

*: 使用 ESI 控制时：175 ms；使用 SDK 控制时：5 ms



产品 流量控制与 监测



MFS 微流体流量传感器



高精度 流量监测与 控制



MFS是一款适用于宽范围液体流量监测的高精度体积流量传感器。该热式流量传感器配有 M8 4针电气连接，可通过 Elveflow 软件直接控制。

✓ 6 种流量范围

✓ 优秀的化学兼容性

✓ 防水且兼容培养箱

✓ 宽范围、高精度的流量监测

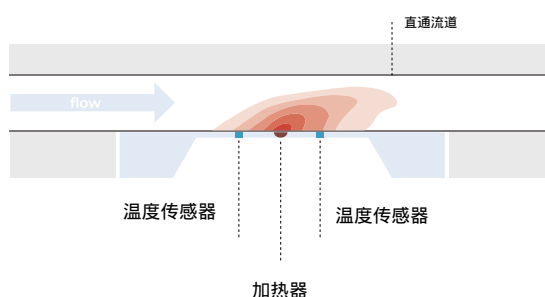
独特性能

> 流速范围：0.007 $\mu\text{L}/\text{min}$ 至 40 mL/min

> IP54 认证

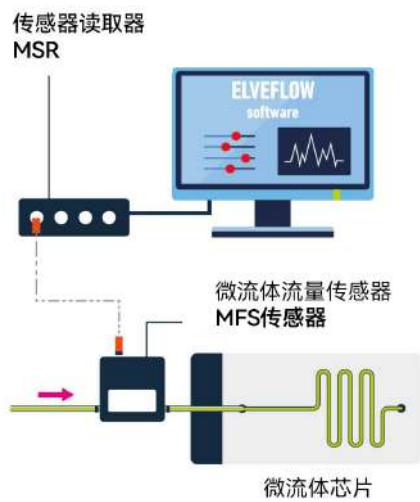
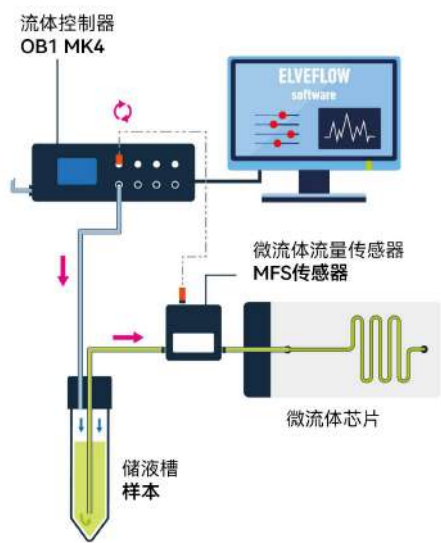
> 双向流量测量

原理



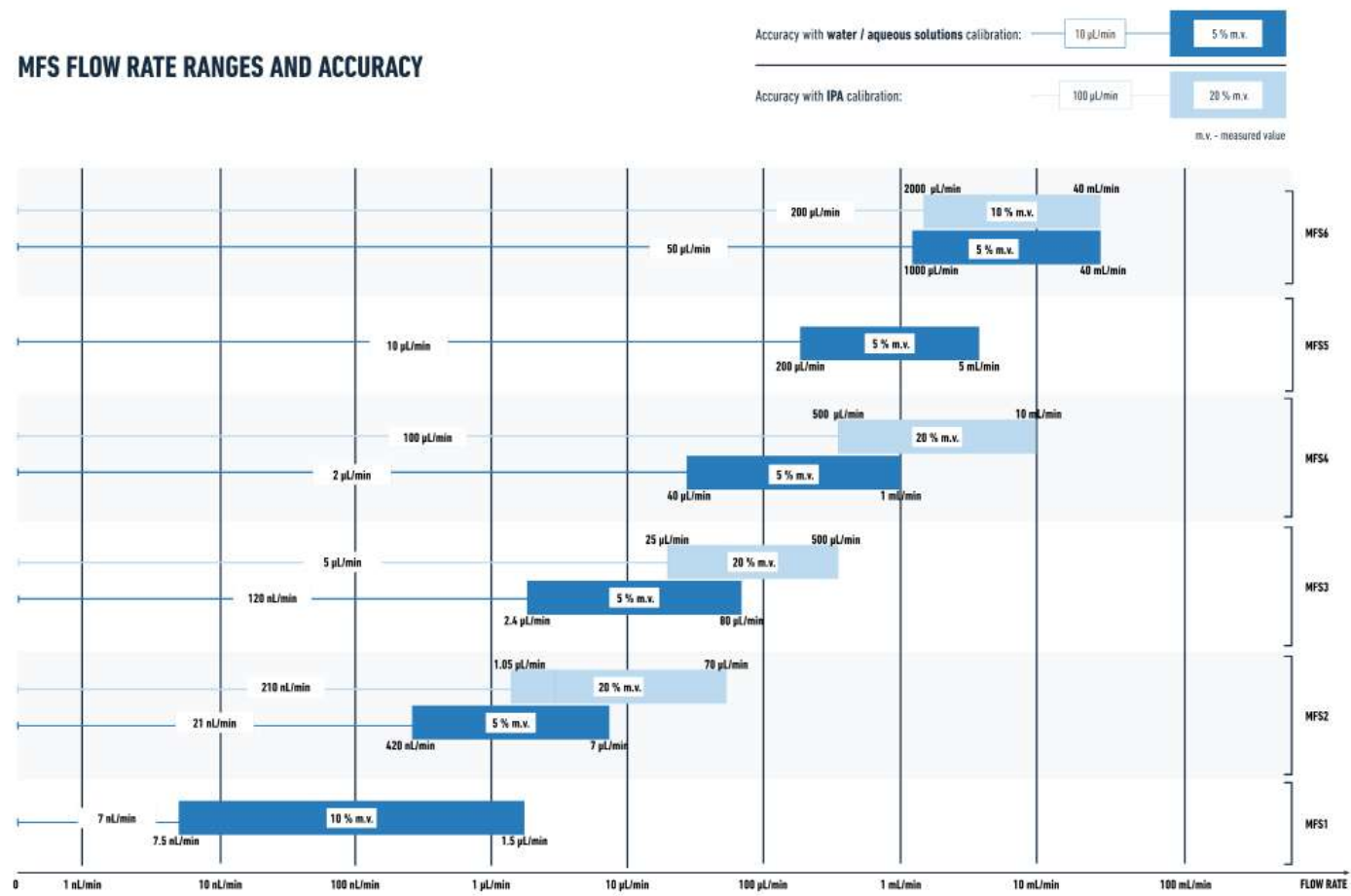
搭配 ELVEFLOW 流量控制器：监测 + 控制

搭配传感器读数器：仅监测



技术规格

MFS FLOW RATE RANGES AND ACCURACY



MFS 流量传感器	MFS 1+	MFS 2+	MFS 3+	MFS 4+	MFS 5+	MFS6+
防护等级 (IP)	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
介质标定	水	水，异丙醇	水，异丙醇	水，异丙醇	水	水，异丙醇
流量范围 (水溶液情况下)	0 ~ ±1.5 µL/min	0 ~ ±7 µL/min	0 ~ ±80 µL/min	0 ~ ±1 mL/min	0 ~ ±5 mL/min	0 ~ ±40 mL/min
精度	测量值的 ±10%	测量值的 ±5%	测量值的 ±5%	测量值的 ±5%	测量值的 ±5%	测量值的 ±5%
重复性	< 测量值的 ±1% 或 0.0009 µL/min	< 测量值的 ±0.5% 或 0.0035 µL/min	< 测量值的 ±0.5% 或 0.008 µL/min	< 测量值的 ±0.5% 或 0.2 µL/min	< 测量值的 ±0.5% 或 1µL/min	< 测量值的 ±0.5% 或 10µL/min
传感器内径	25 µm	150 µm	430 µm	1.0 mm	1.8 mm	1.4 mm
传感器内容积	1 µL	1.5 µL	5 µL	25 µL	80 µL	58 µL
微流控接头类型	平底 UNF 1/4-28 螺纹，通过 6-40→1/4-28 转接头连接	平底 UNF 1/4-28 螺纹，通过 6-40→1/4-28 转接头连接	平底 UNF 1/4-28 螺纹，通过 6-40→1/4-28 转接头连接	UNF 1/4-28 平底接头	UNF 1/4-28 平底接头	UNF 1/4-28 平底接头
压降（满量程流量下，23°C）	1 bar	3 mbar	1 mbar	< 1 mbar	< 1 mbar	<4 mbar
接触介质材料	石英玻璃（熔融石英）/PEEK（聚醚醚酮）	石英玻璃（熔融石英）/PEEK（聚醚醚酮）	石英玻璃（熔融石英）/PEEK（聚醚醚酮）	硼硅酸盐玻璃 3.3 / 聚醚醚酮（PEEK） / 氟化乙烯丙烯共聚物（FEP）	硼硅酸盐玻璃 3.3 / 聚醚醚酮（PEEK） / 氟化乙烯丙烯共聚物（FEP）	聚苯硫醚（PPS） / 316L 不锈钢 / 环氧树脂 胶粘剂
最大推荐工作压力	200 bar	200 bar	100 bar	15 bar	15 bar	12 bar
爆破压力	400 bar	400 bar	200 bar	30 bar	30 bar	25 bar
供电电压	5V	5V	5V	5V	5V	3.3V
工作电流	6.8 mA	6.8 mA	6.8 mA	6.8 mA	6.8 mA	6 mA

流量传感器尺寸：MFS 1+ 至 5+：(长 x 宽 x 高)：52 x 58 x 29 mm；MFS 6+：47 x 58 x 29 mm重量：MFS 1+ 至 5+：145 g；MFS 6+：130 g

具备卓越的耐化学性和生物相容性。

产品出厂时已针对水介质完成全面校准。

可根据要求提供甲醇或其他介质的流量校准服务。（注：除特别说明外，所有数据均基于水介质（H₂O）、20°C、1 bar条件下测得。）

推荐储存温度范围：-10°C 至 +60°C。

该液体流量传感器能够对 40 mL/min 以下的极低液体流速实现快速、非侵入式测量。

工作温度范围：+10°C 至 +50°C。

流量传感器具有双向及线性传递特性

dichbio.com | 点成生物科技

2468

BFS 高级流量传感器



卓越的液体兼容性：
可处理水、油、酒精、混合液体在内的各种流体，不需要搭载外部测量设备



我们与 Bronkhorst 联合开发了这款微流控应用领域专用的Coriolis流量传感器，其突出优势包括：**精度高、量程宽、与各类液体具备广泛兼容性**等。

✓ 兼容多种液体和气体*

✓ 无需校准

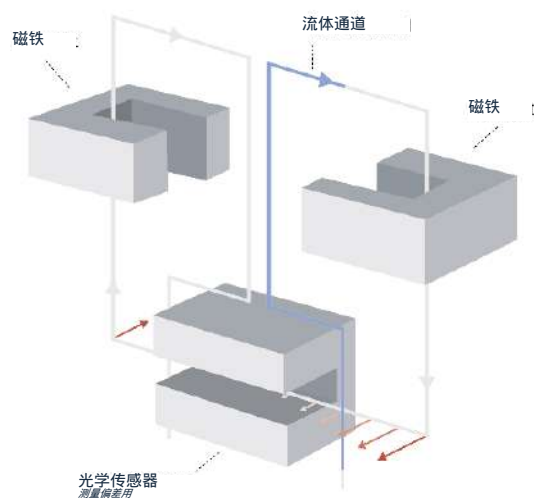


内含软件

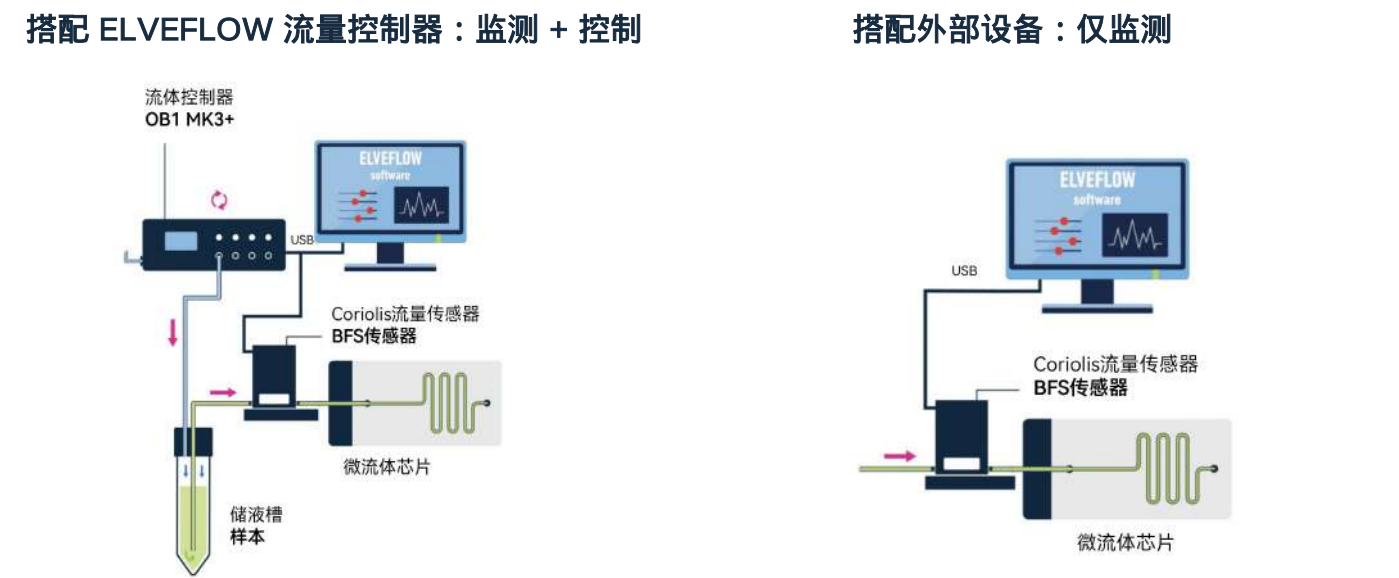
独特性能

- >流量范围广：1.6 $\mu\text{L}/\text{min}$ 至 500 mL/min
(应用于水情况下)
- >最大流速：500 mL/min (应用于水情况下)
- >传感器响应时间短：35 ms
- >质量流量精度高：低至测量值的 2%
(按要求可低至测量值的 0.2%)

原理



* 只要与 316L 不锈钢或同等材料兼容即可。



技术参数

CORIOLIS 流体传感器	BFS 1	BFS 1+	BFS 2	BFS 3
流量范围	0.1 g/h ~ 200 g/h		1 g/h ~ 200 g/h	30 g/h ~ 30000 g/h
最大流量(应用于水时)	1.6 μL/min			
最大流速(应用于水时)	3.3 mL/min		33.3 mL/min	500 mL/min
性能				
液体质量流量精度	低至测量值的 ±2%	低至测量值的 ±2%		
气体质量流量精度	最高为测量值的 ±0.5%			
重复性	流速的± 0.05 % ± 1/2 (ZS* x 100/flow) % 基于电子输出			
零点稳定性 (ZS)(1)	< ± 0.01 g/h		< ± 0.2 g/h	< ± 6 g/h
密度精度	< ± 5 kg/m³			
温度精度	± 0.5 °C			
温度效应(2)	零点漂移： ± 0.01 g/h/°C		零点漂移： ± 0.02 g/h/°C	零点漂移 ± 0.5 g/h/°C
安装方式(3)	任意位置，姿态敏感性可忽略			
设备温度	0...70 °C			
响应时间 (t 98 %)	注满管路需 0.2 秒，后续温度测量需 35 毫秒。			
机械部件				
接触介质材料	316 L 不锈钢或类似材料		316 L 不锈钢或类似材料	
压力等级	200 bar		200 bar	
传感器内径	250 μm		0.5 mm	1.3 mm
适用管路	1/16"		1/16" (1/8" 根据需求)	
传感器内容积	13 μL		0.45 mL	0.82 mL
校准	/	单独的校准证书		

流量传感器尺寸 (长 x 宽 x 高)：65 x 32 x 144 mm重量:3 kg

非合同约定信息，如有更改，恕不另行通知

(1) 保证条件：恒温，且工艺和环境条件不变。

(2) 取决于流量、流体热容、最低温度 (T min)、流体温度 (T fluid) 及冷却能力。

(3) 为确保稳定性，需用螺栓牢固安装在坚硬且厚重的基体或结构上。应避免外部冲击或振动

流量传感器对比 MFS VS BFS

	 BFS (1&1+)	 MFS (1+, 2+, 3+, 4+, 5+)	 BFS 2	 MFS 6+
精度 (1) (针对水介质)	测量值的 2% (BFS1) 测量值的 0.2% (BFS1+)	测量值的 10% (MFS1) 测量值的 5% (MFS2-5)	测量值的 2%	测量值的 2%
流量范围 (针对水介质)	单一传感器 0-33 µL/min	五个传感器 0-5 µL/min	One sensor from 0 to 33.3 mL/min	单一传感器 0-60 µL/min
负向流量测量	是	是	是	是
支持的流体类型	全部无毒液体	全部无毒液体[2]	全部无毒液体[2]	全部无毒液体[2]
响应时间	35ms[3]	低至1ms[4]	35ms[3]	低至0.5 ms[4]
流量传感器尺寸	240 x 40 x 167 mm[6]	52 x 56 x 26 mm	240 x 40 x 175 mm[5]	47 x 58 x 29 mm
内径	250 µm	从25 µm到1.5mm[4]	0.5 mm	1.4mm
内容积	13 µL	从1至 80 µL	450 µL	55 µL
重量	2900g	145g	3100g[10]	130g
接头	swagelok	标准 1/4-28 UNF, 平面接口	swagelok	标准 1/4-28 UNF, 平面接口
适用管路	1/16"	1/16"[11]	1/16"	1/16"
防护等级 (IP)	IP40	IP54	IP65	IP54
接触介质材料	316 L 不锈钢或类似材料	Glass (玻璃) /PEEK (聚醚醚酮) /FEP (氟化乙丙烯)	316 L 不锈钢或类似材料	PPS (聚苯硫醚) /不锈钢 316L/环氧树脂粘合剂
技术原理	Coriolis	Thermal		Thermal
计算机连接	直接通过 USB 连接电脑	无源传感器连接	通过标准 USB 连接电脑	无源传感器连接
其他性能	温度和密度测量; 温度和密度测量		密度和密度测量	

- (1) 精度取决于量程内的具体数值。
- (2) 需遵守接触介质材料的兼容性限制。
- (3) 达到 98% 响应时间: 注满管路需 0.2 秒, 后续温度测量需 35 毫秒。
- (4) 取决于所选数字分辨率。
- (5) 带质量块的尺寸。不带质量块的尺寸为: 130 x 32 x 155 毫米 (BFS)
- (6) 取决于传感器量程。
- (7) 带质量块的重量。不带质量块的重量为 800 克 (BFS)。
- (8) 通过 M8 电缆连接至 OBI、压力控制器或 MSR 或 Sensor Hub。
- (9) 带质量块的体积。不带质量块的体积118 x 32 x 144 毫米 (MFS)
- (10) 带质量块的重量。不带质量块的重量为 1100 克 (MFS)
- (11) 可按需提供 1/8 英寸管路。

MPS 压力传感器

产品迭代中，最新版本将在2026年推出。

可监测任意点位的压力，您微流控装置的理想之选



高精度压力传感器，适配液体与气体介质，兼容 3/32" 内径 (ID) 管路或 1/16" 外径 (OD) 管路用

10-32 接头。是监测微流控系统低压流速的理想之选。

✓ 可开启压力反馈

✓ 兼备测量与检测

独特性能

- > 精度低至 0.2% 满量程 (FS)
- > 5 种范围可选：70 mbar 至 7,000 mbar
- > 最小内部体积：7.5 μL
- > 兼容液体和气体



我们的压力传感器作为表压传感器工作

可测量相对于大气压的正压和负压

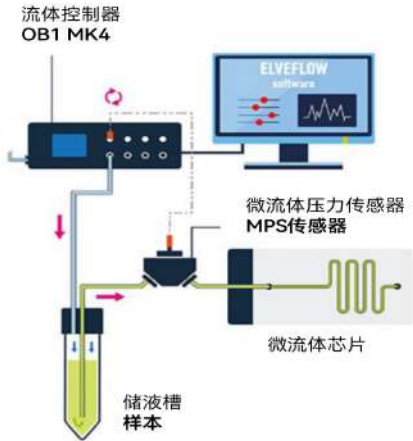
微流体压力传感器		MPS 0	MPS 1	MPS 2	MPS 3	MPS 4
压力范围		-70 ~ 70 mbar (-1 ~ 1 psi)	-340 ~ 340 mbar (-5 ~ 5 psi)	-1 ~ 1 bar (-15 ~ 15 psi)	-1 ~ 2 bar (-15 ~ 30 psi)	-1 ~ 7 bar (-15 ~ 100 psi)
最大压力范围		1.4 bar(20 psi)	1.4 bar(20 psi)	3 bar (45 psi)	3 bar (60 psi)	14 bar (200 psi)
压力精度液体		至多为最大范围的±0.5%	至多为最大范围的±0.2%	至多为最大范围的±0.2%		
线性 跨度	常规	0.25	0.4	0.25	0.1	0.4
	最大	0.5	0.5	0.5	0.2	0.6
可重复性和滞后百分比 跨度		± 3.0	± 0.4	± 0.2		
工作温度		-40 °C to +85 °C				
指定温度范围		0 °C to +50 °C				

非合同约束信息，如有更改，恕不另行通知

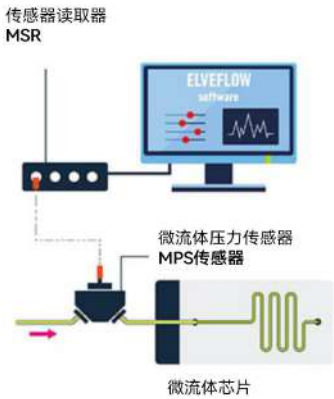
封装型号	大	小
传感器设计		
接口类型	3/32 barb	10-32螺纹，带套圈
内部体积	70 µL	7.5 µL
推荐管径（英寸）	3/32" ID	1/16" OD
接触介质材料	聚醚酰亚胺、硅和 Fluorosilicone(氟硅橡胶) 封装	PEEK(聚醚酰铜)、硅和 fluorosilicone(氟硅橡胶) 封装
电连接	4点测量M8连接器，与Elveflow传感器读取器和传感器读取器兼容	

传感器尺寸 (长 x 宽 x 高) : 大款: 29 x 13 x 27 mm; 小款: 40 x 33 x 19 mm 放大模块尺寸 : 52 x 24 x 24 mm 非合同约束信息，如有更改，恕不另行通知

搭配 ELVEFLOW 流量控制器：监测 + 控制



搭配传感器读取器：仅监测



MFP 高量程压力传感器

测量和控制大
范围的压力

MFP 流体传感器是一款流通式压力传感器，旨在测量流经传感器的流体介质的压力，适用于气体或液体，同时兼容鲁尔锁 (Luer-lock) 标准。

独特性能

- >精度高达 2% 满量程 (FS)
- >压力范围：0 至 16 bar
- >无死体积
- >多功能：兼容气体和液体

✓ 化学兼容性好

✓ 最高16 Bar

✓ 鲁尔锁接口



广泛的介质兼容性

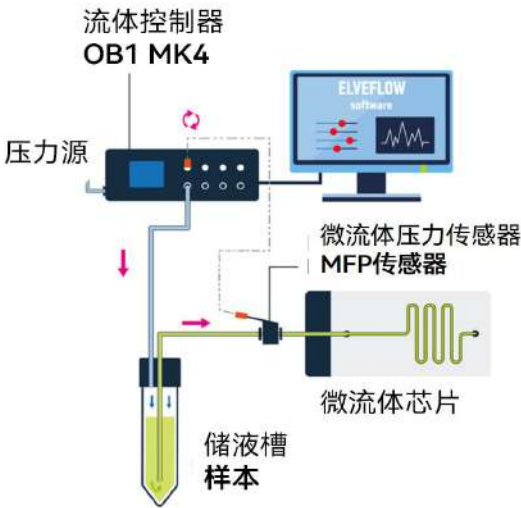
传感器的接触介质材料是 FFKM（全氟醚橡胶），此材料已通过FDA 认证，可适用于食品工业。

鲁尔锁压力传感器	规格
精度	最高达 2% 满量程 (F.S.)
压力范围	0 ~ 16 bar
电源	24V +- 10%
接触介质材料t	内部流体通道材料：FFKM（全氟醚橡胶）
外壳材料	镀层铝合金
输出信号	0.1 ~ 10 V
电气连接	推挽式连接器 / M8 传感器插头
机械连接	鲁尔锁 DIN EN 1707
温度范围	15 至 45 °C
内部体积	205 µL
尺寸	[内径：4 mm 至 1.8 mm；长度：31.2 mm
过载压力	25 bar

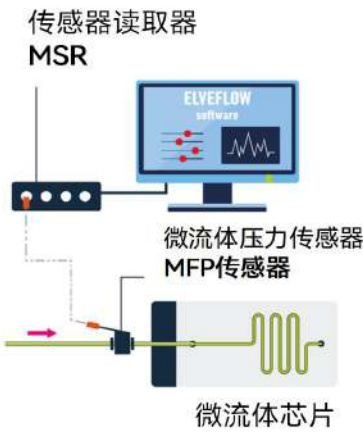
非合同约定束信息，如有更改，恕不另行通知

我们的压力传感器可作为表压传感器工作，
用于测量相对于大气压的压力。

搭配 ELVEFLOW 流量控制器：监测 + 控制



搭配传感器读取器：仅监测



MBD
微流控气泡检测器



该传感器通过测量流体通过透明管时的透射率，检测管中是否含有液体、气体，并且能够进一步检测流体性质的改变。

该传感器是非侵入式的，可用于监测或控制您的实验。

- ✓ 气泡检测
- ✓ 流体表面检测

技术规格

传感器类型	模拟传感器	
传感器尺寸	小	大
管道兼容性	适用于 1/16"（外径）	适用于 1/8"（外径）
波长	890 nm	
电气连接	M8 4针接头	
敏感度	低/中/高	

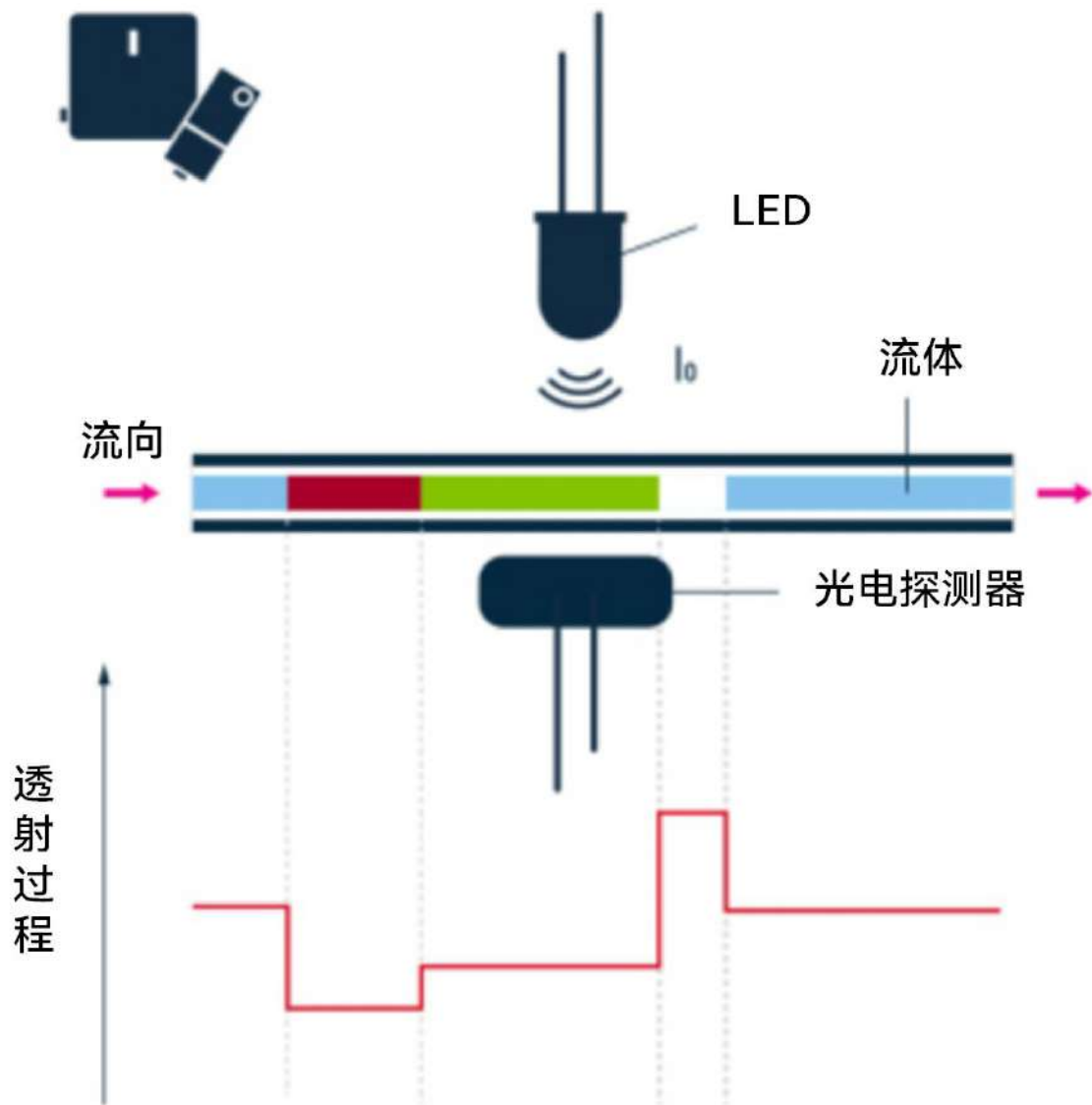
微流控气泡检测器尺寸 (长 x 宽 x 高)：检测模块：67.8 x 29 x 32.5 mm；放大模块：69.4 x 59 x 21 mm

非合同信息，可能更改，恕不另行通知

工作原理

LED会发射一束已知功率的光束，该光束会穿过毛细管和流经其中的流体，后被一个 NPN 硅光电晶体管收集。该光电晶体管会将接收到的光功率转换为电功率。当流体发生变化时，光学指数和光吸收系数相应改变，从而引起电功率的变化，据此可检测流体的变化。

波长 = 890 nm



MSR 传感器读数单元



适用于各种 传感器



传感器读取器是一款多功能接口，可采集多种模拟与数字传感器信号，特别兼容 Elveflow 压力传感器及流量传感器。

独特性能

- > 高采集频率：200Hz
- > 分辨率从 9 到 16 位可选
- > 实时控制和反馈回路
- > 可同时读取多达 4 个传感器

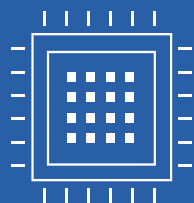
✓ 实时控制和反馈回路

✓ 可同时读取多达 4 个传感器

传感器读取器单元	规格
传感器数量	4
传感器连接器	M8 母头 (4 针)
USB 读取电流范围	200 mA - 800 mA
传感器电源电压 (配备两路独立可调电源，每路为两个传感器供电)	5 - 24 V
总功耗 (四通道)	0.9 W
传感器输入	
阻抗	1 MΩ
采集频率	200 Hz
采集分辨率	9 至16 bits
输入范围	0 - 10 V
分辨率 (1 位)	5 mV
噪声 (全频带	5 mV rms
兼容传感器	MF5 流量传感器、MPS 压力传感器、MFP 压力传感、MBD 气泡检测器、自定义传感器 (电源电压 5 至 24 伏) ; 读出电压 (0 至 10 伏)

传感器读取器尺寸 (无接头, 长 x 宽 x 高) : 91 x 69 x 29 mm 重量 : 320 g

非合同信息，可能更改，恕不另行通知



产品

进阶系列



产品 进阶系列

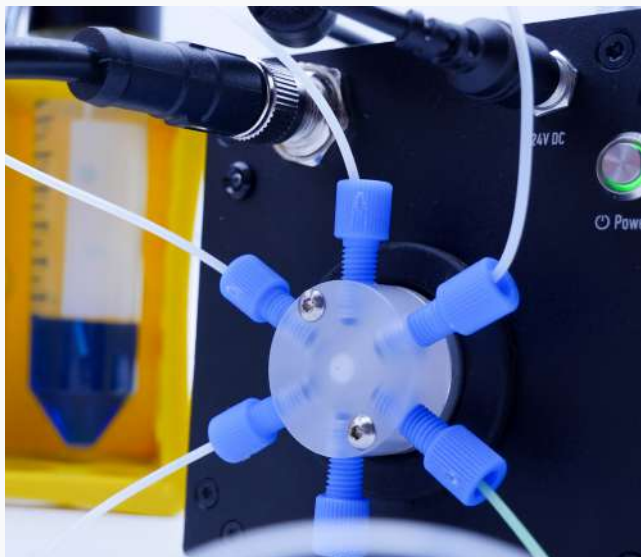
六大模块精准调控流体系统， 智启自动化新境界



大学科研、初创公司和小型工业应用的理想选择

Advanced系列通过单路串行连接集中管控25个模块，显著简化系统管理，同时兼容所有带串行端口的控制系统，直连控制中心无障碍通信，以确保最大的可拓展性和兼容性。

配套软件能助您快速入门，更可脱离计算机即可控制系统，实现高度自主操作体验。



为什么选择进阶系列？

- ✓ 专为创新而定制
- ✓ 可扩展且高效的原型设计
- ✓ 易于集成
- ✓ 高自主性
- ✓ 可脱离计算机，实现智能控制

进阶系列
控制中心

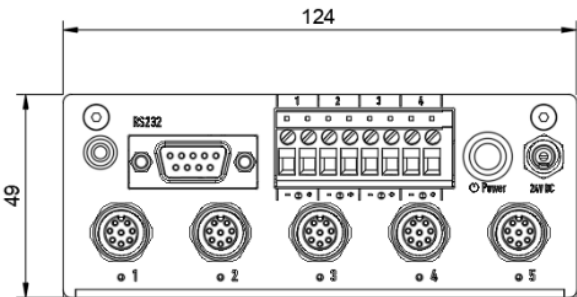


帮助复杂系统
实现无缝自动化

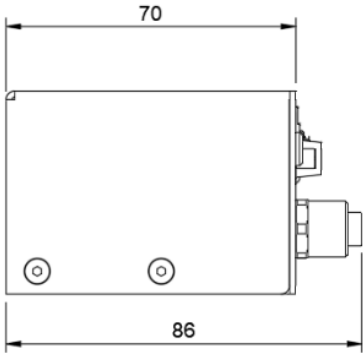


本产品是专为微流控工程设计的 PLC（可编程逻辑控制器），具备强大的控制与通信能力，可管理多达 25 个进阶系列模块。

- ✓ 自动化进阶
- ✓ 高效通信
- ✓ 自主运行



尺寸图 (单位：毫米)



重量: 350 g

技术规格

界面	RS232
通信协议	通用异步收发传输器（UART）
计算机连接口	RS232 - DB-9
模块连接数量	5
受控阀门数量	4
阀门类型	两线制24V
ESI兼容性	支持
可用通道数	5个（使用Advanced集线器可扩展至25个）
内置序列发生器	可脱离PC独立运行
	支持内部序列存储

非合同信息，可能更改，恕不另行通知

进阶系列
压力控制器



精准控制
性能优化

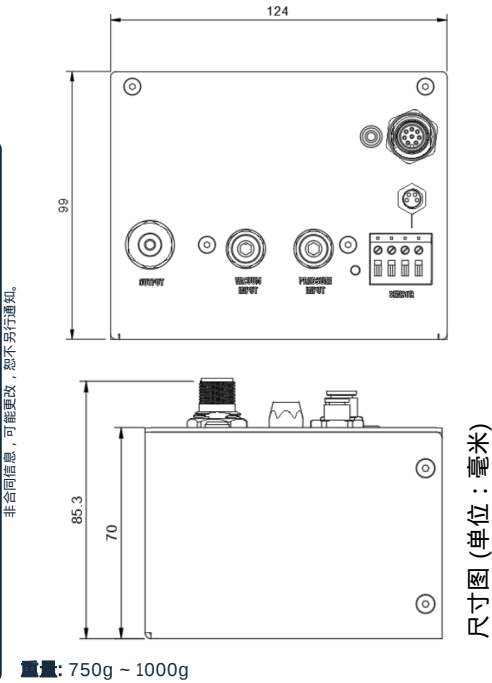


进阶压力控制器是一个单通道压力控制器模块，能提供 5 种不同的可选范围（正负压范围为 -900 mbar 至 8 bar）。本产品具有与 OB1 压力控制器相同的流体性能，可轻松运行需要复杂压力曲线和精准流量控制的实验。

- ✓ 耐久性能好
- ✓ 优化压力更优
- ✓ 可自动化

性能规格

界面	M12 8针
通信协议	通用异步收发传输器（UART）
传感器通信协议	I2C、模拟信号
传感器兼容性	Elveflow 传感器（MFS, MPS, 气泡检测器和 MFP），具有 0/10 V 输入信号且电源电压最高 24V 的模拟传感器
传感器连接数量	1
数字传感器供电电压	5 V
模拟传感器供电电压	5 ~ 24 V
软件控制	仅能通过Advanced控制中心进行ESI控制



通道压力范围	0 ~ 200 mbar (0 ~ 2.9 psi)	0 ~ 2,000 mbar (0 ~ 29 psi)	0 ~ 8,000 mbar (0 ~ 116 psi)	-900 ~ 1,000 mbar (-13 ~ 14.5 psi)	-900 ~ 6,000 mbar (-13 ~ 87 psi)
压力源	需提供1.5bar（或最大工作压力值加0.5bar）至10bar范围内的非腐蚀性、非爆炸性、干燥且无油气体（如空气、氩气、氮气、二氧化碳等）				
真空源	/			真空度需处于-0.7至-1巴区间；兼容真空泵或真空管路	

进阶系列
进阶压力控制器精简版 (LITE)



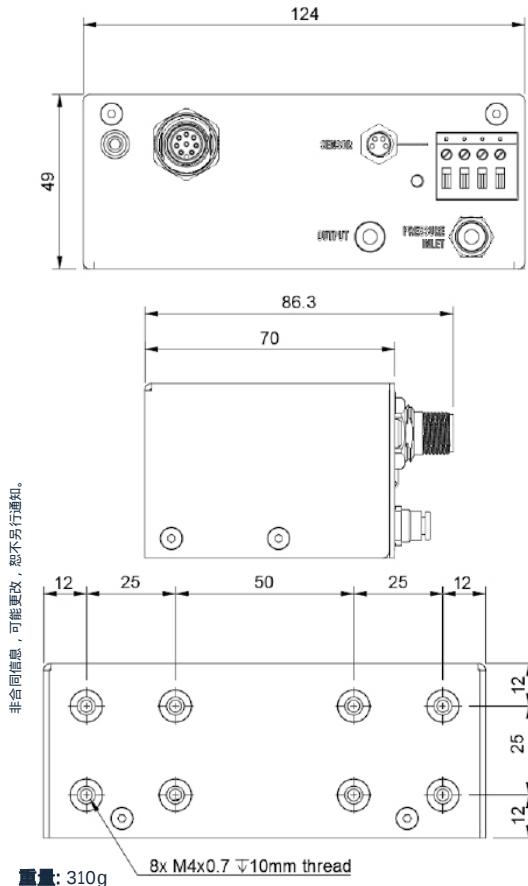
稳健可靠
低空气消耗

- ✓ 多功能压力管理
- ✓ 紧凑设计
- ✓ 低空气消耗

进阶轻量型压力控制器是一款单通道紧凑式压力控制模块，工作范围为0至5巴。该设备专为空间受限场景下的长期稳定实验而设计。

技术规格

界面	M12 8针
通信协议	通用异步收发传输器（UART）
传感器通信协议	I2C、模拟信号
传感器兼容性	传感器兼容性：Elveflow 传感器 (MFS, MPS, 气泡检测器和 MFP)，具有 0/10 V 输入信号且电源电压最高 24V 的模拟传感器
传感器连接数量	1
数字传感器供电电压	5 V
模拟传感器供电电压	5 ~ 24 V
软件控制	仅能通过Advanced控制中心进行ESI控制



尺寸图 (单位: 毫米)

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

通道压力范围	0 ~ 5000 mbar (0 至 72.5 psi)
压力源要求	需提供5.5巴（或最大工作压力值加0.5巴）至10巴范围内的非腐蚀性、非爆炸性、干燥且无油气体（如空气、氩气、氮气、二氧化碳等）
压力源稳定性	0.2% FS
反应时间	6s
设置时间	10 s
空气消耗量（休息状态）	<0.05 L/min

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

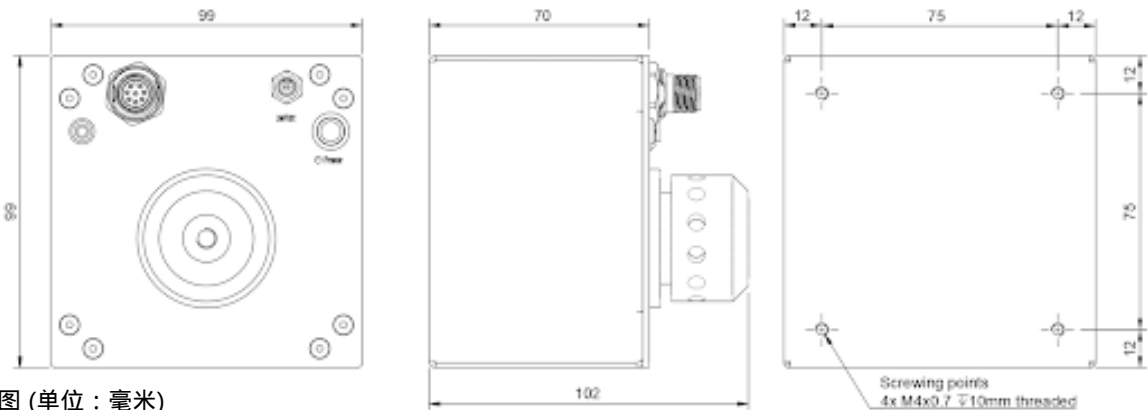
进阶系列
旋转阀分流系统



旋转阀分配是一个双向阀门，配备 13 个端口 (12 进 1 出)，专为切换流路方向而设计，能够分配或收集多达 12 个样品。

用于快速切换
介质的旋转阀

- ✓ 高端设计
- ✓ 助力复杂工作自动化
- ✓ 精细化微流体注射



尺寸图 (单位：毫米)

重量: 350 g

技术规格

界面	M12 8针
通信协议	通用异步收发传输器（UART）
阀门类型	13 端口 / 12 位旋转阀 (12 进 1 出)
最大可支持压力	7 bar
流体接头	标准 1/4-28 UNF，平底接口
接触介质材料	PCTFE（聚三氟氯乙烯）和 PTFE（聚四氟乙烯）
死体积 ⁽¹⁾	无
内部直径	0.5 mm
软件控制	仅能通过进阶控制中心使用 ESI 控制

⁽¹⁾ 滞留在系统中（死端）的体积，无法被完全冲洗掉，需依靠扩散清除。

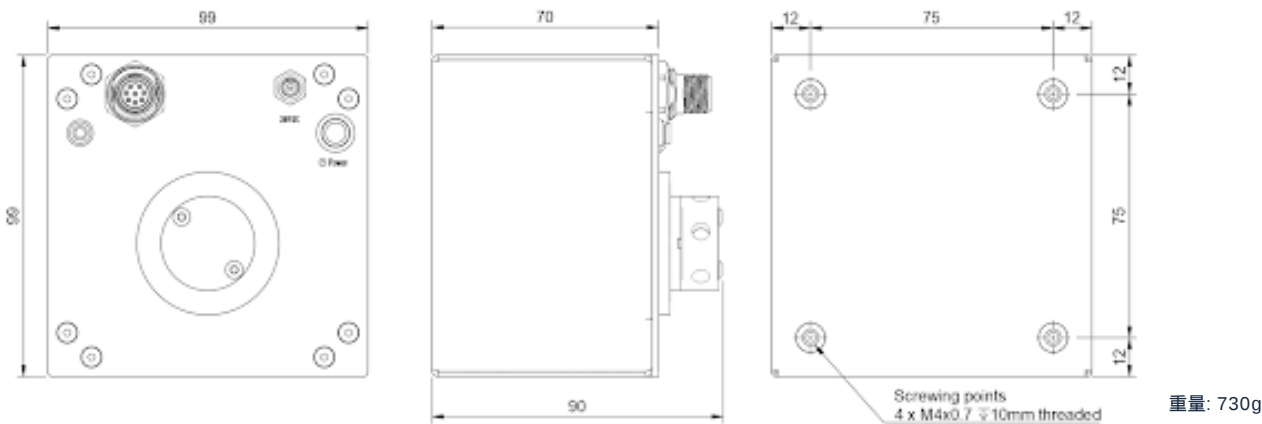
非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

进阶系列
流体循环旋转阀系统

为流体循环而设计的旋转阀

- ✓ 单向介质再循环
- ✓ 长期实验可自动化
- ✓ 轻松速连

本产品是一款微流控6端口2位阀，可实现闭环流体循环，特别适用于培养液循环及长期细胞培养实验。



尺寸图 (单位：毫米)

技术规格

界面	M12 8针
通信协议	通用异步收发传输器 (UART)
阀门类型	6端口2位阀
最大可支持压力	7 bar
流体接头	标准 1/4-28 UNF，平底接口
接触介质	PCTFE (聚三氟氯乙烯) 和 PTFE (聚四氟乙烯)
死体积 ⁽¹⁾	无
内部直径	0.5 mm
软件控制	仅能通过进阶控制中心使用 ESI 控制

重量：730 g

⁽¹⁾ 滞留在系统中 (死端) 的体积，无法被完全冲洗掉，需依靠扩散清除。

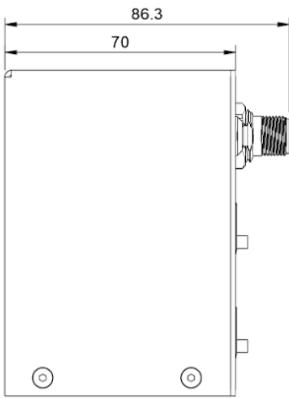
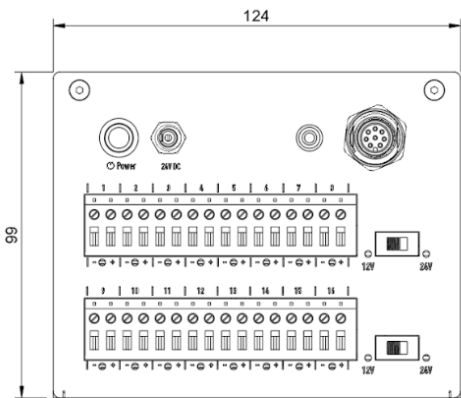
进阶系列
阀门枢纽

极简管控多
达16组阀门



本产品是一个可以控制多达 16 个阀门的设备，您可以将每组 8 个阀门配置为由 24 或者 12 伏信号供电。

- ✓ 极简管控16组阀门
- ✓ 广泛兼容各类阀门
- ✓ 灵活阀门管理与智控



尺寸图 (单位：毫米)
重量: 470 g

技术规格

界面	M12 8针
通信协议	通用异步收发传输器（UART）
可控制阀门数量	16
阀门类型	两线制24伏/12伏（支持8阀门组切换）
最大阀门功率/阀门通道	24V 组：4.8 W 12V 组：2.4 W
软件控制	仅能通过进阶控制中心使用 ESI 控制

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

进阶系列
传感器枢纽

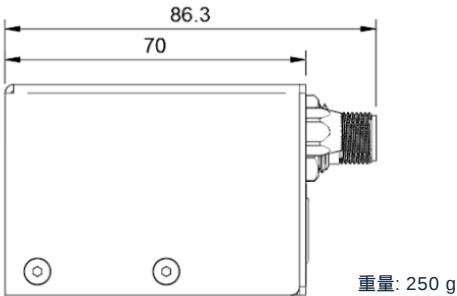
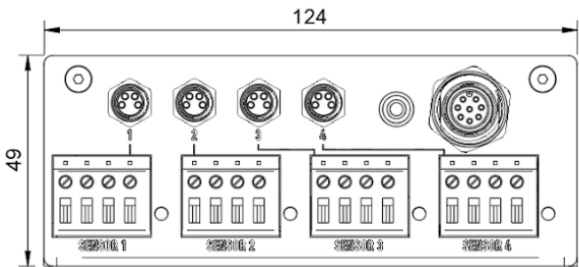


高精度
数据收集与监控



本产品是一个最多应用于4个传感器的读数器模块。它可以读取 Elveflow 系列的所有数字传感器以及任何 0/10V 模拟传感器，是精密监测的理想设备。

- ✓ 紧凑式设计
- ✓ 广泛兼容各类传感器
- ✓ 卓越的自动化能力



尺寸图 (单位：毫米)

技术规格

界面	M12 8针
通信协议	通用异步收发传输器 (UART)
传感器通信协议	I2C、模拟信号
传感器兼容性	Elveflow 传感器 (MFS, MPS, 气泡检测器和 MFP)，具有 0/10 V 输入信号且电源电压最高 24V 的模拟传感器
传感器连接数量	4
输入范围 (模拟信号)	0 - 10 V
传感器供电电压 (模拟信号)	5 to 24 V

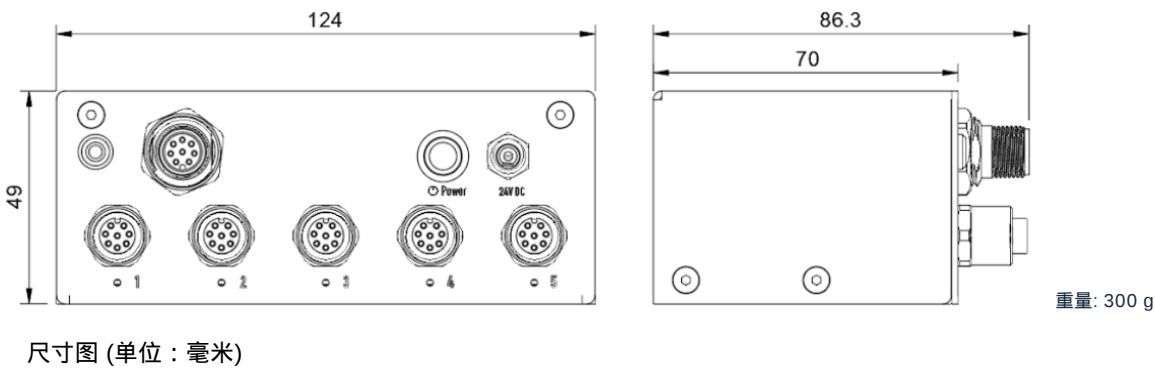
非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

进阶系列
集线器

使用单一通道控制
五个额外模组

集线器是一个可充当继电器的多路复用器模块，其能够通过单个通道控制五个附加模块，从而提升系统管理能力，增强您控制系统的功能，是提升工作效率的关键之选。

- ✓ 轻松集成
- ✓ 强系统控制能力的理想选择



技术规格

界面	M12 8针
通信协议	通用异步收发传输器（UART）
可连接模块数量	5
软件控制	仅能通过进阶控制中心使用 ESI 控制
可连接通道数量	5

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

进阶系列 附件

转接头



Elveflow 进阶系列 M12 转 USB 适配器，可将任意本系列产品连接到计算机，而无需装配进阶控制中心。

- ✓ 简易原型开发
- ✓ 紧凑型高性能产品

装配套件



Elveflow 机械集成套件，能够快速组装各模块，以搭建节省空间的系统。

- ✓ 配置多样，兼容度高
- ✓ 操作简便，易上手

阀门



Elveflow 提供多种精心挑选的微流控阀门，适用于各种应用。阀门可支持最高达6 bar 的压力，能够在小于15毫秒的时间范围内快速响应，同时产品提供多种配置，具备高化学兼容性，确保最优性能。

- ✓ 多种阀门类型可选

阀门歧管



Elveflow 提供两种 PEEK 材质歧管，可用于气液体的分流或合流。本品包括用于 3 个阀门的 3 合 1 型号和用于 4 个阀门的 4 合 1 型号，同时兼容 2/2 NC（常闭）低压阀。

- ✓ 工作流优化



ESI - 免费软件

ELVEFLOW 智能界面



ESI 免费软件

ELVEFLOW 智能界面

适用于所有仪器的
强大软件

✓ 流速直输

✓ 定制流型

✓ 进阶流程自动化



只需要几次点击，Elveflow 智能界面就能够直观地控制我们的微流控仪器。它既适用于简单的基础控制，也能通过序列器处理复杂任务。

Elveflow智能界面支持通过简易操作直观控制微流控设备，其序列发生器设计兼顾基础控制与复杂任务。该ESI微流控软件可高效实现连续流体生成、体积定量、动态流型构建等应用。

核心优势

- > 压力与流速可视化及记录
- > 复杂序列的编程与自动化
- > 通过提供的 C++、Python、MATLAB® 和 LabVIEW® 库轻松实现仪器控制



产品 配件 - 气源



配件 ELVEFLOW 配件



微流控配件

多种规格的软管：

尺寸：1/32"、1/16"、1/8" 外径

材质：PTFE、Tygon、PEEK

多种类型的连接器：

直通接头、1/4-28 螺纹、Mini-luer、Luer、倒钩接头等

本目录仅展示了部分配件。如需了解更多配件信息，请直接联系我们或访问我们的网站。点成Elveflow 团队随时准备为您提供快捷、便捷的体验。



13口歧管 微流控分配器



该装置可将一条压力管线分成 12 条，可通过单一压力源为多达 12 个微流控储液器加压，方便利用 MUX 分配器进行并行或顺序注液。

✓ 可分配/合并多达 12 条管路

✓ 兼容介质：液体与气体



除泡器 PEEK 材质气泡消除装置



该除泡器使用微孔 PTFE 膜。当含气泡的水溶液流经该装置时，气泡会通过疏水膜排出，而膜可完全防止水溶液泄漏。由于采用 PEEK 材质，该装置可高温高压灭菌，同时保证本体具备生物相容性。

✓ 可高压灭菌

✓ 在线去除气泡

储液槽
微流控储液槽



- ✓ 可高压灭菌，循环使用
- ✓ 多种规格，以满足不同需求

储液槽技术规格

储液槽	体积	双端口	4端口	可兼容管道尺寸
XXS	800 μL	/	/	/
XS	1.5 - 2 mL	支持	不支持	1/32 " OD & 1/16"OD
S	15 mL	支持	支持	1/32 " OD & 1/16"OD
M	50 mL	支持	支持	1/32 " OD & 1/16"OD
L	100 mL	支持	支持	1/32 " OD, 1/16"OD & 1/8"OD
HP	150 mL	支持	不支持	1/32 " OD, 1/16"OD & 1/8"OD
HP	350 mL	支持	不支持	1/32 " OD, 1/16"OD & 1/8"OD

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

储液槽规格 (专用于 OB1 压力控制器)

压力储罐型号	OB1 压力通道范围				
	0 ~ 200 mbar (0 ~ 2.9 psi)	0 ~ 2,000 mbar (0 ~ 29 psi)	0 ~ 8,000 mbar (0 ~ 116 psi)	-900 ~ 1,000 mbar (-13 ~ 14.5 psi)	-900 ~ 6,000 mbar (-13 ~ 87 psi)
XXS	✓	*	*	*	*
XS	✓	✓	✓	✓	✓
S	✓	✓	✓	✓	✓
M	✓	✓	✓	✓	✓
L	✓	✓	**	✓	**
HP	✓	✓	✓	✓	✓

*未在这些条件下测试

** 储液槽通过了这些条件下的耐压测试；但不建议应用于该条件，可能会带来机械损失

气压机
空气压缩机



本油润滑空气压缩机可高效替代燃气管网供气，其低噪特性使其成为共享实验区的理想气源选择，有效控制噪声干扰。该设备是实验室压力驱动控制的集成解决方案。

优势

- >内置 5 μm 油过滤器防止微滴漏入仪器
- >提供两种可选版本：230V/50Hz 或 120V/60Hz

性能强大、
可靠的空气
压缩机



独特性能

- >正压高达 8 bar
- >低噪音水平：<35 dB
- >内部储气罐容积：4 L

- ✓ 高性能表现
- ✓ 低噪音水平

	压力气源（KCP型号）	规格
性能参数	最大压力	8巴（120磅每平方英寸）
	气流量（工作压力下）	11升/分钟（8巴时）
	噪声级	<35分贝
机械规格	气动接口	6毫米插入式
	内置储罐容积	4升
电气规格	输入电压	120伏或230伏
	频率	60赫兹或50赫兹
	最大输出电流	2.4安或0.9安
	峰值功耗	288瓦
	典型功耗	150瓦或130瓦

尺寸（不含连接器）长 × 宽 × 高：38.4厘米 × 33.3厘米 × 34.2厘米重量：18千克

其他压力源：Elveflow压力源（EPS）



清洁的加压气源

我们设计了一款无油压力源，占地面积小巧且内置储罐，便于集成到实验室环境中，是为压力调节器提供压缩空气的理想选择。

独特性能

- >轻便便携的设备
- >无油

- ✓ 紧凑型压力源
- ✓ 适用于为OB1（2bar通道款）供应压力

技术规格

	压力源（EPS）	规格
性能参数	最大压力	2.5 bar (36 psi)
	气流量（工作压力下）	1.5 L/min (2 bar)
	噪声等级	<54 dB
机械规格	气动接口	6 mm 插入式
	内置储罐容积	350 mL
	工作温度范围	5-40°C
	工作湿度上限	高达 80 %
电气规格	输入电压	24V
	典型功耗	19.2W
配套电源规格	电源电压范围	100 ~ 240 VAC
	电源频率	50 ~ 60 Hz
	最大输出电流	1.5 A
	峰值输出功率	36W

尺寸(无接头, 长 x 宽 x 高) : 18.8 x 19.4 x 16.0 cm
重量 : 2 kg

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

真空泵
真空发生器



高精度真空源，
适用于长期和连续使用



这款高精度真空源可产生受控的真空水平，适用于长期和连续使用。

- ✓ 无油
- ✓ 低噪音，低振动
- ✓ 可调真空水平

独特性能

- > 可调真空水平
- > 低噪音水平 <42 dB
- > 抽气速度：18 L/min

优势

- > 为压力调节器（如 OB1）提供真空的理想选择
- > 两种版本可选：230V/50Hz 或 110V/60Hz

	真空发生器 (KVP)	规格
性能参数	真空压（相对）	-980 mbar (-15 psi)
	真空压（绝对）	20 mbar (0.1 psi)
	抽气速率	18 L/min
	噪音等级	<42 dB
机械规格	气动接口	6 mm 插入式
电气规格	输入电压	110 或 230 V
	频率	60 或 50 Hz
	典型功率	140W

尺寸 (无接头, 长 x 宽 x 高) : 30 x 17 x 24 cm 重量 : 3 kg

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

其他真空源：ELVEFLOW 真空源 (EVS)



紧凑型轻量化真空源

我们设计的这款真空源结构紧凑，凭借其小巧的占地面积和内置储罐，可轻松集成于实验室环境中。

独特性能

- > 轻便型设备
- > 集成式储罐

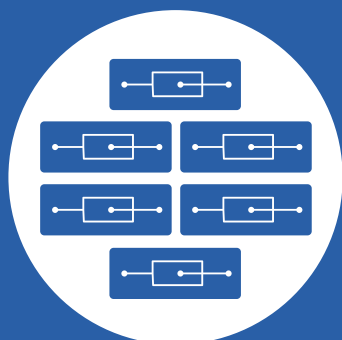
- ✓ 紧凑真空源
- ✓ 实验室设备理想之选

技术规格

	真空源 (EVS)	规格
性能	真空压（相对）	-850 mbar (-13 psi)
	真空压（绝对）	150 mbar (2.3 psi)
	抽气速率	0 bar时为8 L/min
	噪音等级	<54 dB
机械规格	气动接口	6 mm 插入式
	储罐内体积	250 mL
	工作温度	5-40°C
	工作湿度	高达 80 %
电气规格	输入电压	24V
	典型功率	19.2W
提供电源规格	供电电压范围	100 ~ 240 VAC
	交流电源频率	50 ~ 60 Hz
	最大输出电流	1.5 A
	最大输出功率	36W

尺寸 (无接头, 长 x 宽 x 高) : 14 x 18 x 14 cm
重量 : 1.4kg

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。



产品 微加工工作站



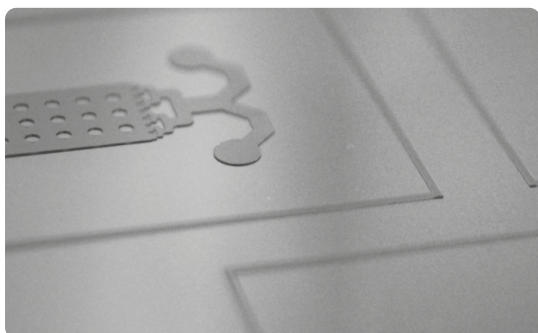
工作站 SU-8 模具工作站

SU-8模具全流程 加工站

✓ 高分辨率免洁净室操作

✓ 零经验门槛

✓ 模块化可升级平台



桌面型SU-8光刻工作站包含制作高分辨率主模具所需的一切设备，能够确保操作的可重复性。

无论您是经验丰富的用户还是初学者，我们的工作站都提供了坚固耐用且适合桌面使用的设备，使您在仅接受我们专家为期一周的培训后，就能够独立完成模具和芯片的制作。

工作站内含组件



- > 高稳定性专业级匀胶机
- > 光刻胶烘烤程控热板（ $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 温控精度）
- > 高准直LED紫外曝光系统
- > 全套工艺开发耗材包（含显影/定影试剂）
- > 一周现场安装与标准化培训

每个套件都可以根据您的实验室和技术要求进行调整。

定制您的工作站

我们提供多种可灵活适配和升级的选项，无论是实现中等分辨率的超快速工艺，还是采用高性能的直接激光工艺制作多层器件，都能满足您的需求。

请与我们的专家沟通，找到适合您实验需求和实验室基础设施的最佳方案。

我们确保在您的实验室内完成工作站的洁净安装，并对您的团队进行培训，使其能够立即开始制作微流控芯片。

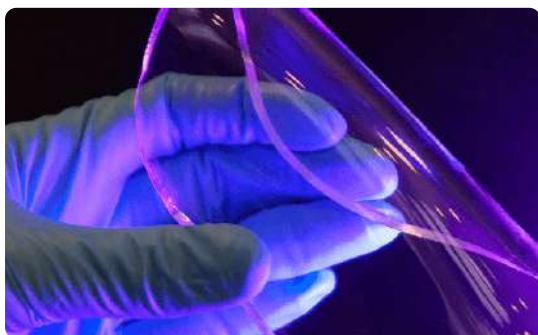
工作站 PDMS 芯片工作站

集成您制造 PDMS芯片所需 的一切

✓ 一体化集成平台

✓ 可重复制备工艺

✓ 快速成型工艺



我们的PDMS成型工作站包含复制预制模具PDMS芯片所需的全部设备，能够以优化的方式完成工艺流程。

通过即插即用的系统、详细的操作教程以及技术支持，您将熟练掌握软光刻工艺，从而制造出高质量的PDMS芯片。

工作站内含组件



- > 配备干燥器以制备 PDMS 混合物
- > 烘箱和超声波清洗槽，用于生成清洁芯片
- > 坚固的空气等离子体，实现牢固键合
- > 配备泵和压力控制器，实现简单且可重复的工艺
- > 开发高质量工艺所需的所有附件和化学品

每个套件都可以根据您的实验室和技术要求进行调整。

定制您的工作站

我们提供多样化且可定制的解决方案。如果您需要，还可以提供制造更复杂堆叠（例如带有 PDMS 膜），或减小工作站占地面积的方法。

请与我们的专家交流，根据您的实验需求和实验室基础设施定制合适的方案。

我们提供详细的教程和技术支持，让您能够立即开始制造微流控芯片。

配件
等离子体键合笔

用于 PDMS 粘合的即
插即用等离子处理器

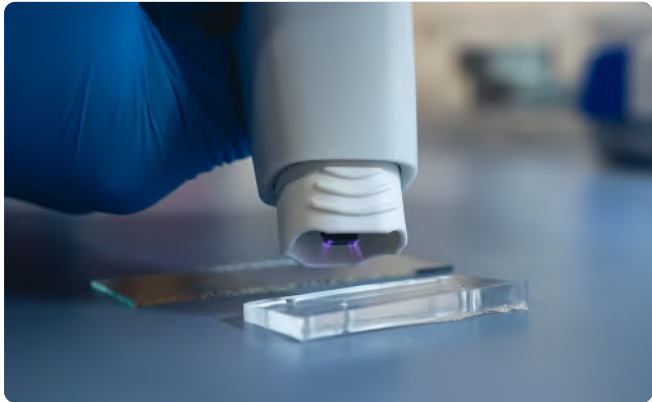
- ✓ 轻便、用户友好
- ✓ 使用寿命长
- ✓ 即插即用



Elveflow的等离子粘接笔是一种集成两大功能的便携工具，可用于优化表面处理，非常适合实现PDMS与玻璃以及PDMS与PDMS之间的粘接。此外，它还具备传统等离子腔体常见的高级表面改性功能，但更加便携且易于使用。

独特性能

- >经测试并通过认证的PDMS粘接工具
- >可靠且耐用的PDMS粘接笔
- >用户友好的设备设计
- >操作方法简便易行



性能规格

直径	27 to 38 mm
电源供应	110 V 或 230 V ; 50/60 Hz
能耗	18 W
等离子体温度	< 50°C
处理距离	2 ~ 10 mm
处理区域	5×5 ~ 20×20 mm² large

尺寸（长度）：215 mm 重量:110 g

非合同信息，可能更改，恕不另行通知。

产品 应用套件



微流控应用套件 教学套件

面向大学教师 的微流控解决 方案

✓ 完整套装

✓ 可定制化

✓ 多样化应用

✓ 便捷升级



欢迎探索微流控的世界！我们的一体化教育入门套件专为向学生教授微流控知识而设计。

该完整套件提供了快速安装、简便操作所需的全部工具，并支持在微流控教育中的多种应用。

套件内容

该套件旨在适应不同的实践工作课程。其设计目标是教授微流控的基础知识，帮助理解流体力学、流体阻力、扩散现象，并实现分选与液滴生成。此外，该套件还可以根据您的具体需求进行完美调整。

通常包含

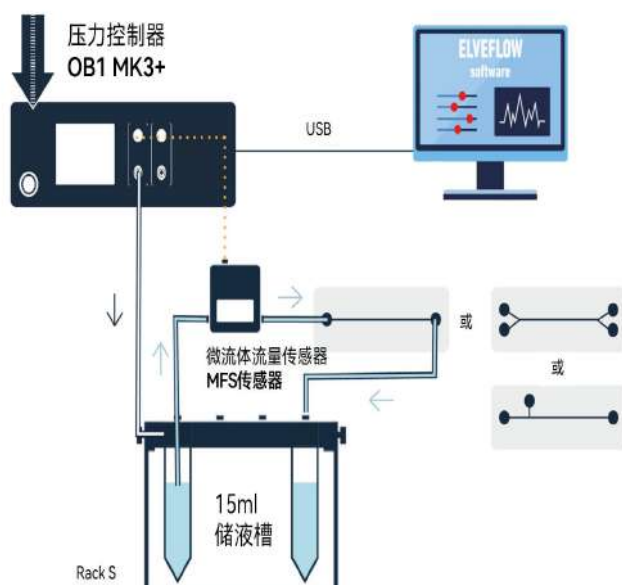
- > 2 个压力通道 [0-2000mbar]
- > 1 个桌面型压力源
- > 1 个 S 型支架（包含 4 个 15ml 加压储液罐）
- > 1 个流量传感器
- > 3 种芯片设计
- > 所需的所有附件（管路、连接器、阻力装置）以及足够的耗材，可多次重复用于教学课程。

可选配置

- > 1 个压力传感器
- > 1 个额外的流量传感器

对我们的教学解决方案感兴趣？

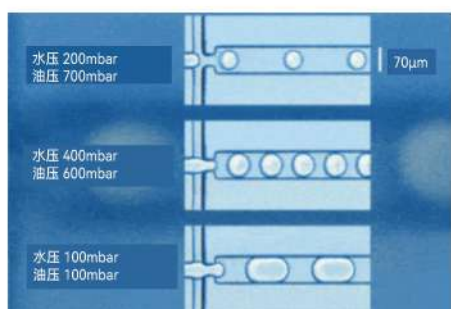
请与我们的专家交流，选择完美契合您需求的套件。



微流控应用套件 液滴生成装置

轻松生成液滴 的关键系统

- ✓ 适用于多种应用
- ✓ 可重复且易于生成
- ✓ 一体化解决方案

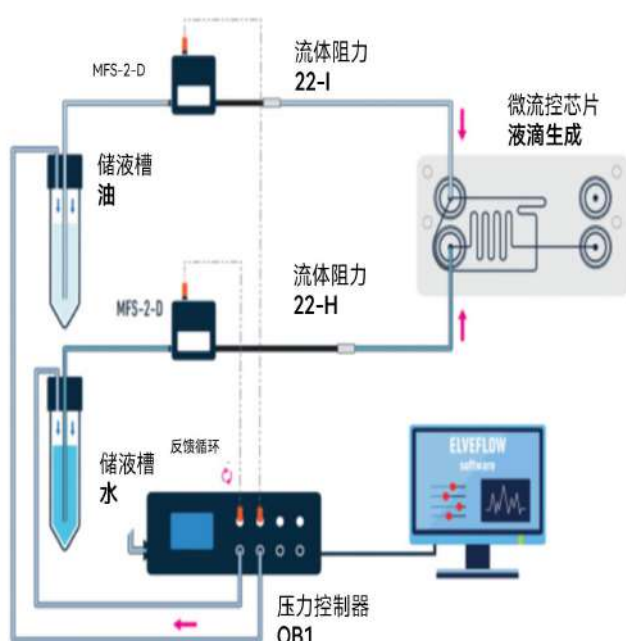


这款液滴生成套件基于优质的 Elveflow 仪器系列和我们最畅销的 OB1 流量控制器。

得益于 OB1 的高性能和精度，您将能够生成高度单分散的液滴 (变异系数 $CV < 3\%$)，直径范围从 10 到 80 μm (使用替代微芯片可生成更大液滴)。

套件内容

该套件包含理解液滴生成过程所需的一切。



通常包含

- > 2个压力通道
- > 2个流量传感器
- > 流体阻力器
- > 完整的用户指南
- > 微流控芯片
- > 所有必要附件：管路、储液槽等...

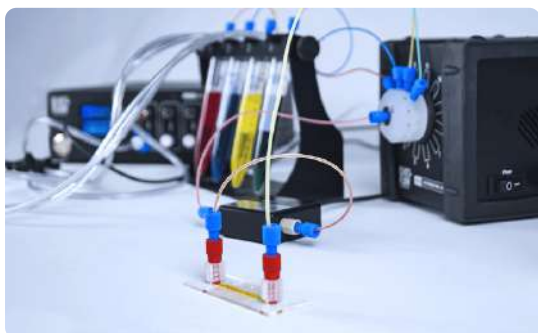
对液滴生成感兴趣？

请与我们的专家交流，选择完美契合您需求的套件。

微流控应用套件 顺序注射装置

快速切换至多达 12 种流体 (气体或液体)

- ✓ 工作流程自动化
- ✓ 高稳定性与精确性
- ✓ 高度多功能性



顺序注射套件包含使用我们计算机控制的 12 选 1 MUX 分配双向阀以全自动方式顺序注入多达 12 种 (或更多) 溶液所需的所有元件。

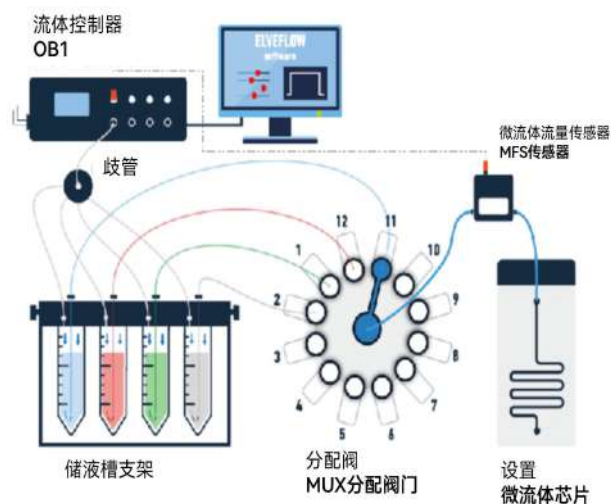
该系统可覆盖广泛的流速范围 (从 7nL/min 到 40mL/min) 和体积范围 (100 μ L 到数升)。

套件内容

该套件可针对更复杂和高级的实验进行调整，例如使用 20 种或更多溶液、去除气泡、集成到更大的系统中或同时测试多个芯片/设备。

通常包含

- >1个压力通道
- >1个Mux 分配旋转阀
- >1个流量传感器
- >1个压力分流歧管
- >所有必要附件：储液池、管路等...



对液体注射感兴趣？

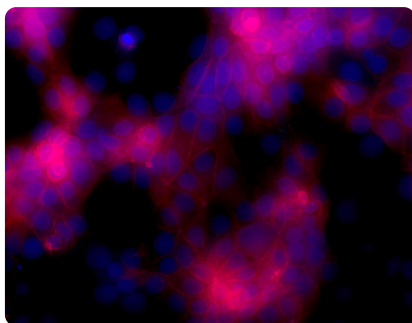
仅为该套件可能包含内容的建议

请与我们的专家交流，选择完美契合您需求的套件。

微流控应用套件 其他应用

Elveflow 凭借其系列的多样性和灵活性，组合其控制器、传感器和附件以满足众多应用的需求。

以下为部分典型应用示例，如您有其他需求，我们很乐意为您提供定制化服务。



循环回路

用于连续单向循环实验的完整系统

- > 单向液体流动
- > 更有效地利用介质
- > 均匀剪切应力
- > 长达数周/月的实验



药物筛选

用于更快、更精确药物筛选的实验装置

- > 高度灵活性
- > 筛选自动化
- > 精细尺度和组合实验



自动采样

用于自动采样的实验装置，确保为连续分析提供更快、更精确的结果。

- > 更强大的实验过程控制
- > 删减手动且耗时的步骤
- > 提供实时分析



器官芯片

用于优化流动和生理参数控制的实验装置，适用于器官芯片模型。

- > 长期实验
- > 模拟生理条件
- > 可重复且可扩展

产品服务

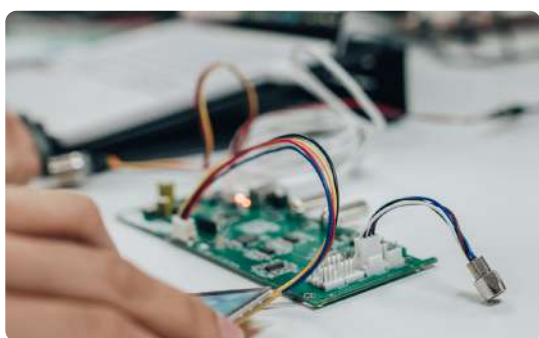


根据具体情况调整工作

✓ 广泛的服务选择

✓ 更快、更便捷

升级



升级您的 Elveflow 产品，优化您的科学工作流程。获取顶级设备，实现精确一致的结果。

> 升级您的 OB1 压力控制器

> 升级您的 MFS 流量传感器

培训



在 Elveflow 探索微流控培训的力量。提升您在这一创新领域的技能，保持行业领先。

> 微流控培训

> 咨询服务

租赁



租赁 Elveflow 产品，确认设备是否完全满足您的需求。通过此租赁服务和专家的建议，优化您的微流控系统，并为研究购买完美的系统。

> 先试用再承诺

> 短期成本效益

点亮生命，成就未来！

Enlighten the future of life!

医药供应链环境监测解决方案

适用于：冷链物流/DTP、药品出海、临床试验、冰箱、冷冻柜、液氮罐、洁净室、生产车间、实验室、仓库等

- GSP PDF温度记录仪（有线和无线）
- 电子温度标签/温度计
- GxP EMS温湿度自动监测系统（有线和无线）
- Mapping 温度分布验证服务

实验室设备 —— 通用、检测和分析设备

适用于：样品制备、样品混匀及分离、细胞和菌落计数、质量控制等

- 细胞计数仪/菌落计数仪
- 细菌比浊仪/光度计
- 离心机/混匀仪/移液器
- 其他：纯水机/操作台/气体发生器

实验室设备 —— 温控设备

适用于：温度控制和样品前处理，如样品恒温培养孵育、样品冻存、细胞复苏等

- 恒温水浴/循环水浴/水浴摇床
- 干浴器/金属浴/恒温试管架/恒温振荡器
- 培养箱/试验箱/低温冰箱
- 温度梯度培养板
- 免液氮程序降温仪

微流控系统解决方案

适用于：分析诊断、药物评价、筛选合成、芯片上实验、材料研究等，支持细胞培养、细胞分析、液滴生成，器官芯片等

- 微流控控制器/微流控压力泵
- 微流控注射泵
- 微流控芯片
- 器官芯片



点成生物科技有限公司

www.dichbio.com
info@dichbio.com

广州市黄埔区开泰大道30号佳都PC科技园6号楼

T (+86) 400-999-3848

各分部：广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 |
北京 | 台湾 | 香港 | 日本 | 韩国



联系我们
(销售)

电话/微信：
182 0045 7327



联系我们
(技术)

电话/微信：
156 9029 7872



关注
点成生物

获取案例、
免费技术干货



点成生物
官网

扫码访问
dichbio.com