EQUILIBAR®
PRECISION FLUID CONTROL

Research 系列

1⁄16”–1⁄4” （1.59 - 6.35 毫米）背压调压阀

用于气相、液相、混合相工况的低流量实验室小型试验

精度
是标准
调压阀的 5 倍

Equilibar 的独特优势与竞争力

产品性能。

Equilibar® 背压调压阀性能优于同类产品，尤其是在小流量、混合相流体、腐蚀性介质或极端温度的应用中，我们的产品非常具有竞争力。

我们的员工。

我们的工程团队会特别重视每一个垂询，为您提供最符合需求的产品。每个背压调压阀均为手工组装而成并经过测试，以满足我们严苛的质量标准要求。

我们的头等大事。

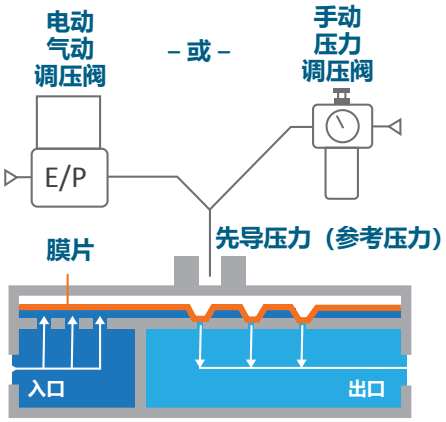
我们的目标是超越您的期望。本行业的交货期通常超过 6 周，我们的诸多标准产品交货期大都在一周左右。

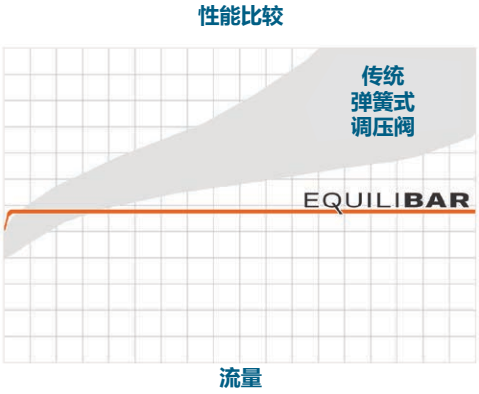
传统背压调压阀使用弹簧设定上游压力。此类设计应用了滑动密封件和其他运动部件，往往会导致调节滞后并为工艺带来其他不良影响。而 Equilibar® 背压调压阀采用轻薄的柔性膜片作为唯一运动部件。从而避免了开启压力和滞后现象，有效提供无摩擦的稳定运行。Equilibar® 背压调压阀的调节精度取决于先导设定点的精度。

© 2011-2025 Equilibar, LLC

工作原理

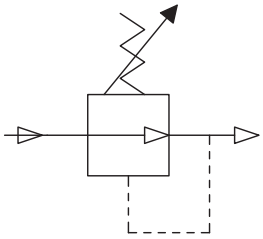
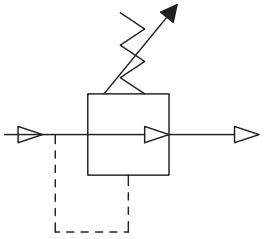
只需在 Equilibar® 背压调压阀上“加载”一个与所需背压相等的先导压力，它就可以完成剩下的工作。这一先导压力迫使柔性膜片向下压在孔板上。入口压力的上升将膜片抬起，将多余的压力通过出口孔释放出来。同理，入口处的压力下降将膜片推向更靠近节流孔的位置，从而限制流量并恢复上游压力。





先导压力促使带有电子压力调压阀的 Equilibar® 背压调压阀进行自动背压控制。

或通过精密减压调压阀设定先导压力进行手动控制。

类型	减压调压阀	背压调压阀
示意图		
控制压力	下游	上游
开启以	增加下游压力	降低上游压力
关闭以	降低下游压力	增加上游压力

背压调压阀与减压调压阀

减压调压阀将较高的入口压力调节至较低的出口压力（下游）。背压调压阀的工作方式恰恰相反。它们仅开启必要的幅度以抑制压力上升，保持入口（上游）侧所需的压力，从而实现入口（上游）压力的调节。

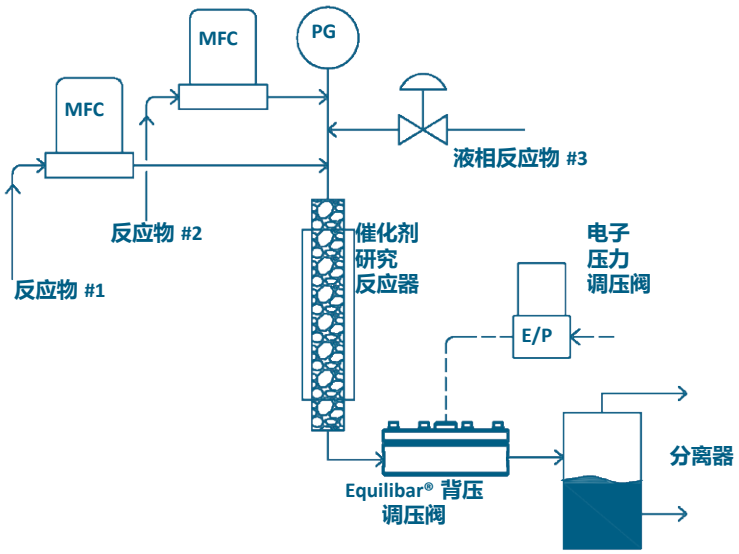
应用

Equilibar 背压调压阀的独特功能适用于多达数百种的潜在应用。Research 系列专门设计用于对精度和一致性要求较高的气相、液相和混合相工况。

Equilibar® Research 系列调压阀尤其适用于小流量、极高压力和其他具有挑战性的实验室环境中。Equilibar 调压阀采用膜片和“O”型圈材料相结合的独特方式，在高温和腐蚀性化学品等最恶劣环境中彰显出卓越的性能。

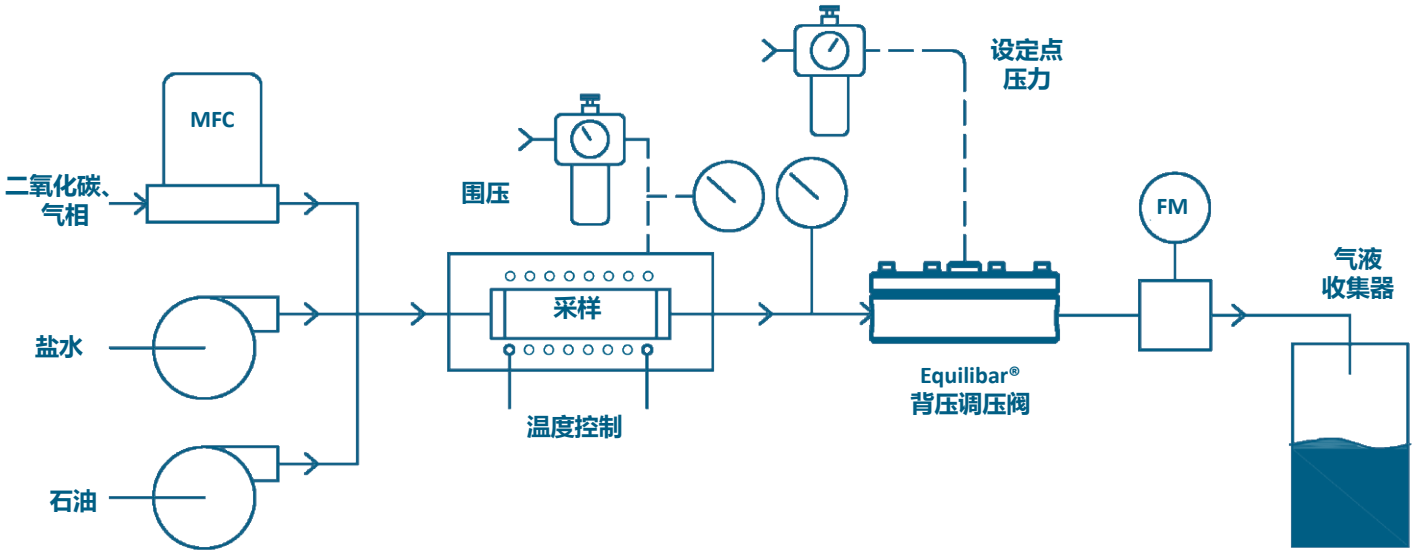
催化剂研究反应器

许多催化剂研究应用场合需要高性能背压调压阀来确保在高温和低至纳米级的流量下保持稳定的压力。而 Equilibar 恰好具备处理两相流的独特能力，因此可使用低压液/气分离器代替高压分离器。



储层岩心分析

许多类型的上游油田岩芯分析应用均依靠背压调压阀保持采样的压力。Equilibar Research 系列的超小流量调节能力可为岩心驱替（如下所示）、PVT 分析、热解和细管分析带来便利。其中，ZF（零流量）系列专为满足该行业的严苛要求而开发。



© 2011-2025 Equilibar, LLC

Equilibar® 背压调压阀的主要优点

流量系数范围极宽
流量控制调量程比超过 100,000:1。只需使用一个 Equilibar 背压调压阀，即可代替多个控制阀

卓越的耐高压能力
Equilibar Research 系列背压调压阀可承受的工作压力高达 10,000 磅/平方英寸（690 巴（表压））。

良好的化学兼容性
Equilibar 背压调压阀由哈氏合金、钛、锆、PTFE、PVDF 等多种稀有金属合金和聚合物制成，并提供几十种膜片和“O”型圈供您选择。

卓越的耐高温能力
Equilibar Research 系列背压调压阀可在高达 450 摄氏度（840 华氏度）的温度下使用，适用于热介质和/或烘干炉装置。

多相流量兼容性
传统背压调压阀仅包含单孔阀座，而 Equilibar 背压调压阀包含多个平行的阀孔。这种享有专利的多孔设计可以同时控制液相和气相流体，而不会出现传统调压阀中常见的压力尖峰。此外，这种多孔设计也可对浆液和粘性流体进行压力控制。

即时响应
Equilibar 背压调压阀可对管道压力或设定点压力的变化做出即时响应。

结构坚固且维护方便
Equilibar 背压调压阀由金属棒料直接加工而成。

每个 Equilibar 背压调压阀由阀体、螺栓、“O”型圈和膜片组成。

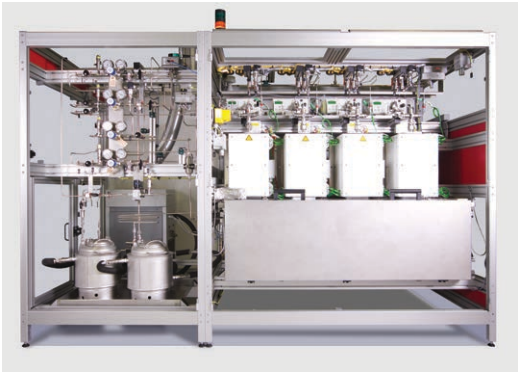
Equilibar 背压调压阀可在几分钟内完成彻底清洗并重新组装。维修包一直有库存，可随时发货。

无摩擦运行
Equilibar 背压调压阀不含会增加摩擦力和降低精度的弹簧和阀座。

卓越的低压调节能力
Equilibar 的直接膜片密封技术可控制低至 0.5 英寸（12.7 毫米）水柱的压力。

支持计算机自动化控制
所有 Equilibar 背压调压阀均支持手动和电动控制。利用手动控制验证系统设计，然后添加电子先导调压阀实现自动化

提供直接客户支持
联系 Equilibar 应用工程师，解答您的疑问或问题。



Equilibar Research 系列调压阀广泛用于催化剂研究系统，因为它们具备卓越的耐高温、两相流能力并且可轻松实现计算机自动化。（照片由 Integrated Lab Solutions, Gmbh 提供）

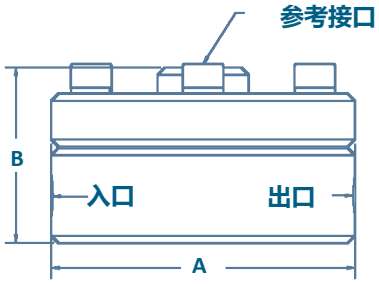
标准多孔系列背压调压阀

我们独特的多孔专利技术支持极宽的流量范围，具备卓越的两相流性能。

基本产品	最大额定压力	流量系数（CV）		入口/出口接口尺寸	参考接口尺寸	接口螺纹		尺寸 A	尺寸 B	重量	死区体积[1]
零件号	磅/平方英寸（巴）	最小	最大			标准		英寸（毫米）		磅（千克）	毫升（立方英寸）
标准小流量型号											
LF0	1000 (68)	1E-08	0.01	1/16”（1.59 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	V (HPLC)	A, C, N	2.5 (64)	1.5 (39)	1.7 (0.8)	0.23 (0.014)
LF1		1E-08	0.07	1/8”（3.18 毫米）		N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	2.5 (64)	1.5 (39)	1.7 (0.8)	2.19 (0.134)
LF2		1E-08	0.07	1/4”（6.35 毫米）				2.5 (64)	1.5 (39)	1.7 (0.8)	3.27 (0.200)
H3P0	3000 (200)	1E-08	0.01	1/16”（1.59 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	V (HPLC)	A, C, N	2.5 (64)	1.7 (42)	2.0 (0.9)	0.17 (0.010)
H3P1		1E-08	0.07	1/8”（3.18 毫米）		N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	2.5 (64)	1.7 (42)	2.0 (0.9)	2.08 (0.127)
H3P2		1E-08	0.07	1/4”（6.35 毫米）				2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	3.48 (0.212)
H6P0	6000 (400)	1E-08	0.01	1/16”（1.59 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	V (HPLC)	A, C, N	2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	0.17 (0.010)
H6P1		1E-08	0.07	1/8”（3.18 毫米）		N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	2.18 (0.133)
H6P2		1E-08	0.07	1/4”（6.35 毫米）				2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	3.25 (0.198)
H10P1	10,000 (680)	1E-06	0.07	1/8”（3.18 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	W	A, C	3.0 (76)	2.1 (53)	3.0 (1.4)	1.28 (0.078)
大流量型号											
HF1	1000 (68)	1E-05	0.41	1/8”（3.18 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	2.5 (64)	1.5 (39)	1.7 (0.8)	5.65 (0.345)
HF2			0.41	1/4”（6.35 毫米）				2.5 (64)	1.5 (39)	1.7 (0.8)	6.68 (0.408)
H3PF2	3000 (200)	1E-05	0.35	1/4”（6.35 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	7.75 (0.473)
H6PF2	6000 (400)		0.35	1/4”（6.35 毫米）				2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	6.23 (0.380)
耐高温型号											
HT1	5000 (345)	1E-05	0.07	1/8”（3.18 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	3.3 (82)	2.0 (50)	3.5 (1.6)	2.62 (0.160)
HT2		1E-05	0.07	1/4”（6.35 毫米）				3.8 (95)	2.0 (50)	4.3 (2.0)	3.70 (0.226)
HTF1	5000 (345)	1E-05	0.35	1/8”（3.18 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	3.8 (95)	2.0 (50)	4.3 (2.0)	8.93 (0.545)
HTF2		1E-05	0.35	1/4”（6.35 毫米）				3.8 (95)	2.0 (50)	4.3 (2.0)	8.93 (0.545)

[1] 死区体积为近似值，仅供参考。假设膜片处于“向下”位置，计算得出的近似值。

接口选项		
符号	类型	最大 Cv 值
N	NPT（标准）	全系数
A	HiP（高压）	0.072
B	BSPP	全系数
C	定制	–
O	Swagelok VCO®	0.072
R	Swagelok VCR®	0.072
T	Tube Stub	0.072
V	HPLC	0.001 -0.018
W	Autoclave Speed-Bite	0.07



大多数型号都提供有安装支架。
请咨询应用工程师了解安装信息。

技术规格	
最大工作压力	表中列出的额定压力为一个装置可以配置的最大工作压力。可为装置配置低于最大工作压力的压力值，以获得最佳性能。请咨询应用工程师获得更多信息。
最大耐受压力	1.5 倍的额定压力[1]
设计压力	4 倍的最大阀体压力[2]
耐高温能力	可承受高达 150 摄氏度的高温（金属阀体、PTFE 膜片、Viton®“O”型圈） 可承受高达 200 摄氏度的高温（金属阀体、金属膜片、Viton® “O”型圈） 可承受高达 300 摄氏度的高温（金属阀体、金属膜片、Kalrez® “O”型圈） 可承受高达 450 摄氏度的高温（HT/HTF 型号、金属阀体、石墨垫圈）

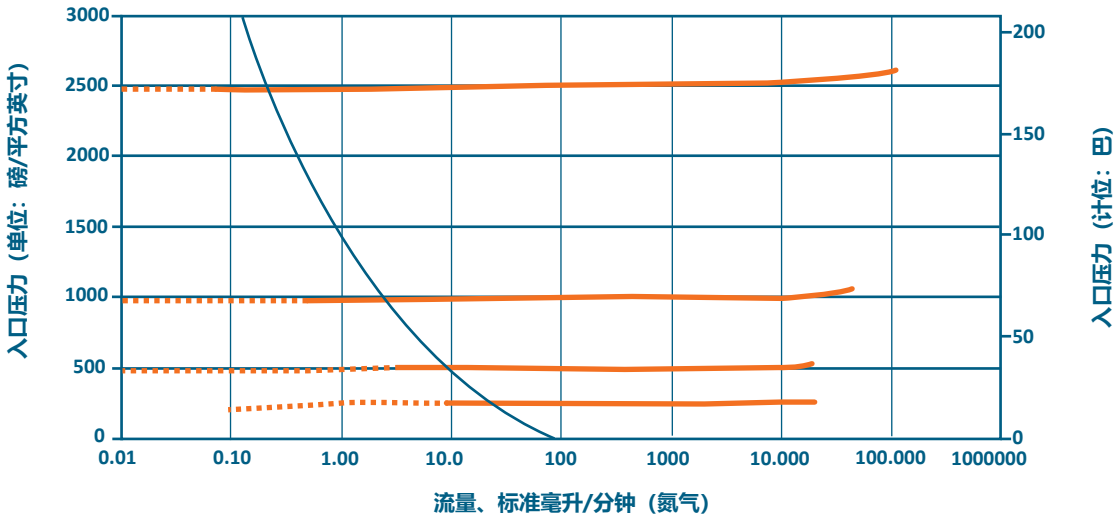
接液材料	
阀体材料	不锈钢 316/316L（标准） 也可选购：哈氏合金 C276、钛、锆、PTFE[3]、PVDF[3]、 PEEK[3]、PVC[3]、蒙乃尔合金
“O”型圈	Viton® (FKM)（标准） 也可选购： Kalrez® (FFKM)，PTFE、EPDM、Buna-N、Grafoil®（仅耐高温型号）
膜片	PTFE/玻璃丝层压板（标准） 也可选购：不锈钢 SS316/316L、哈氏合金 C276、原生 PTFE、FKM、聚酰亚胺、Buna-N、PEEK、EPDM

[1] 出厂前，所有 Equilibar 装置均经过测试，测试压力为额定压力的 1.5 倍。
[2] 根据 ASME B31.3 设计，安全系数高达 4 倍。
[3] 聚合物装置使得最大允许工作压力降低，欲了解更多信息，请咨询应用工程师。

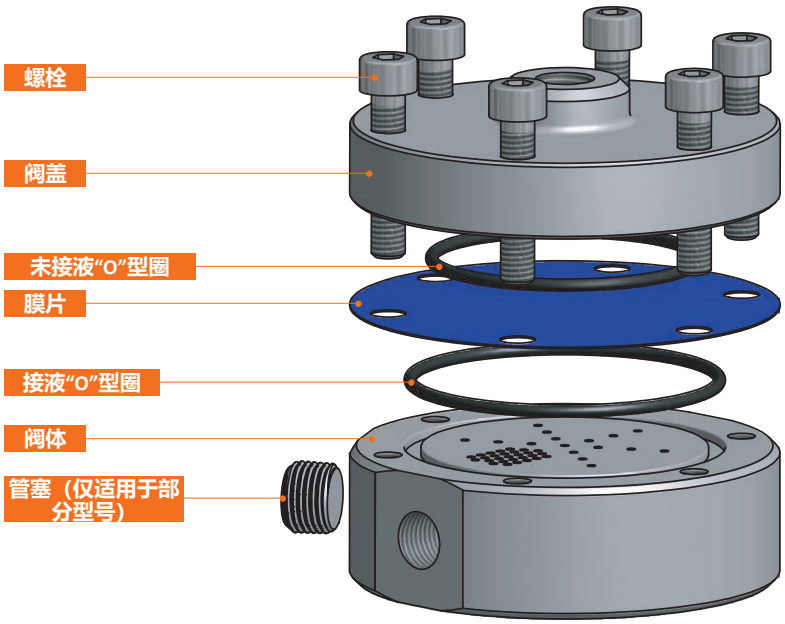
Viton® 和 Kalrez® 为杜邦公司的注册商标。VCO® 和 VCR® 为 Swagelok 的商标。Grafoil® 为 GrafTech 的商标。
⚠ Equilibar 调压阀为控制装置，而非安全装置或关断装置，因此不得用于此类用途。

© 2011-2025 Equilibar, LLC

标准小流量型号（氮气）的性能[1]



[1]蓝色曲线左下方的性能取决于配置情况。大流量型号在较大流量下表现出相似性能。尽管图中的性能曲线为氮气性能曲线，但 Equilibar 背压调压阀也可用于气相、液相或混合相工况。



超小流量系列背压调压阀

超小流量系列与标准多孔系列性能相似，但可在较小流量下运行。

基本产品	最大额定压力	流量系数（CV）		入口/出口接口尺寸	参考接口尺寸	接口螺纹		尺寸 A	尺寸 B	重量	死区体积[1]
零件号	磅/平方英寸（巴）	最小	最大			标准	选件	英寸（毫米）		磅（千克）	毫升（立方英寸）
U3L0	3000 (200)	1E-09	0.01	1/16”（1.59 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	V (HPLC)	A, N, C	2.5 (64)	1.7 (42)	2.0 (0.9)	0.25 (0.015)
U3L1		1E-09	0.05	1/8”（3.18 毫米）		N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	2.5 (64)	1.7 (42)	2.0 (0.9)	2.16 (0.132)
U3L2		1E-09	0.05	1/4”（6.35 毫米）				2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	3.34 (0.204)
U6L0	6000 (400)	1E-09	0.01	1/16”（1.59 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	V (HPLC)	A, N, C	2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	0.25 (0.015)
U6L1		1E-09	0.05	1/8”（3.18 毫米）		N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	2.28 (0.139)
U6L2		1E-09	0.05	1/4”（6.35 毫米）				2.8 (70)	1.7 (42)	2.5 (1.1)	3.34 (0.204)
U10L0	10,000 (680)	1E-08	0.01	1/16”（1.59 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	V (HPLC)	A, N, C	3.0 (76)	2.1 (53)	3.0 (1.4)	3.34 (0.204)
U10L1		1E-08	0.05	1/8”（3.18 毫米）		N (NPT)	A, C, W	3.0 (76)	2.1 (53)	3.0 (1.4)	1.33 (0.081)
耐高温型号[2]											
ULHT1	5000 (345)	1E-09	0.05	1/8”（3.18 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	3.3 (84)	2.0 (51)	4.5 (2.0)	2.44 (.149)
ULHT2		1E-09	0.05	1/4”（6.35 毫米）				3.8 (96)	2.0 (51)	5.2 (2.4)	3.54 (.216)

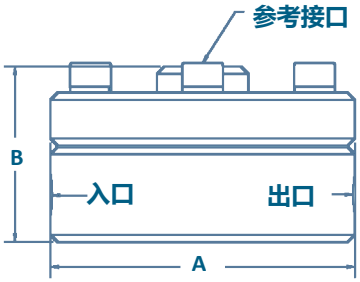
[1] 死区体积为近似值，仅供参考。假设膜片处于“向下”位置，计算得出的近似值。
[2] ULHT 型号配备特殊垫圈和膜片，适用于温度高达 450℃ 的超小流量/高温工况。

接口选项

符号	类型	最大 Cv 值
N	NPT（标准）	全系数
A	HiP（高压）	全系数
B	BSPP	全系数
C	定制	–
O	Swagelok VCO®	全系数
R	Swagelok VCR®	全系数
T	Tube Stub	全系数
V	HPLC	0.001 -0.018
W	Autoclave Speed-Bite W125	全系数

技术规格

最大工作压力	表中列出的额定压力为一个装置可以配置的最大工作压力。可为装置配置低于最大工作压力的压力值，以获得最佳性能。请咨询应用工程师获得更多信息。
最大耐受压力	1.5 倍的额定压力[1]
设计压力	4 倍的最大阀体压力[2]
额定温度	150 摄氏度 （金属阀体、PTFE 膜片 、Viton®“O”型圈） 200 摄氏度（金属阀体、金属膜片、Viton® “O”型圈） 300 摄氏度（金属阀体、金属膜片、Kalrez® “O”型圈） 450 摄氏度（ULHT 型号、 金属阀体、石墨垫圈）



大多数型号都提供有安装支架。
请咨询应用工程师了解安装信息。

接液材料

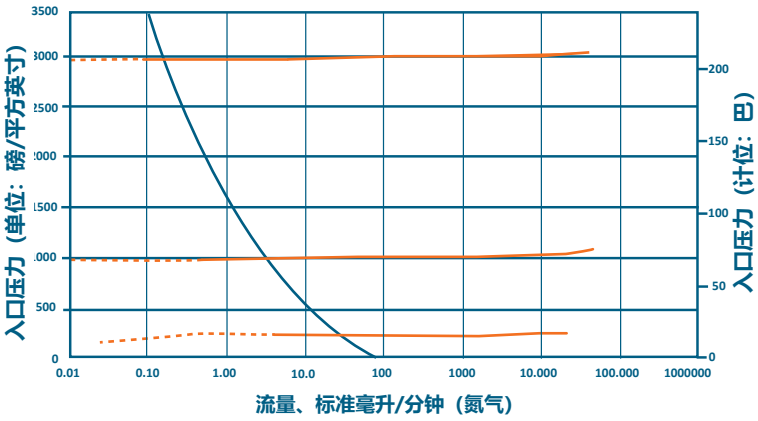
阀体材料	不锈钢 316/316L（标准） 也可选购：哈氏合金 C276、钛、锆、PTFE[3]、PVDF[3]、 PEEK[3]、PVC[3]、蒙乃尔合金
“O”型圈	Viton®（FKM） （标准） 也可选购：Kalrez®（FFKM）、 PTFE、EPDM、Buna-N
膜片	PTFE/玻璃丝层压板（标准） 也可选购：不锈钢 SS316/316L、哈氏合金 C276、原生 PTFE、FKM、聚酰亚胺、Buna-N、PEEK、EPDM

[1] 出厂前，所有 Equilibar 装置均经过测试，测试压力为额定压力的 1.5 倍。
[2] 根据 ASME B31.3 设计，安全系数高达 4 倍。
[3] 聚合物装置使得最大允许工作压力降低，欲了解更多信息，请咨询应用工程师。

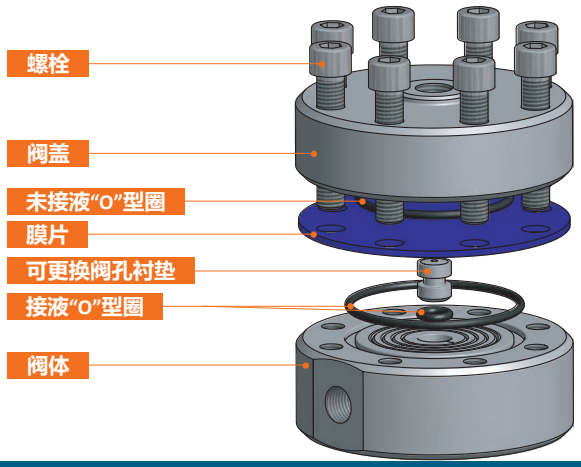
Viton® 和 Kalrez® 为杜邦公司的注册商标。VCO® 和 VCR® 为 Swagelok 的商标。

⚠ Equilibar 调压阀为控制装置，而非安全装置或关断装置，因此不得用于此类用途。

超小流量系列（氮气）的性能[4]



[4]蓝色曲线左下方的性能取决于调压阀配置情况。尽管上图中的性能曲线为氮气性能曲线，但 Equilibar 背压调压阀也可用于气相、液相或混合相工况。



© 2011-2025 Equilibar, LLC

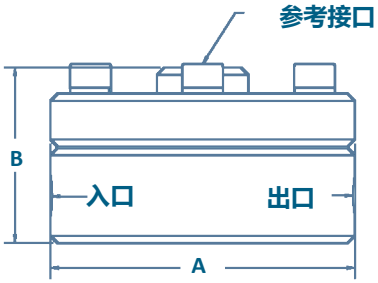
零流量系列背压调压阀

操作与标准多孔设计类似，但利用软阀座提供高效的零流量压力控制。

基本产品	最大额定压力	流量系数（CV）		入口/出口接口尺寸	参考接口尺寸	接口螺纹		尺寸 A	尺寸 B	重量	死区体积[1]
零件号	磅/平方英寸（巴）	最小	最大			标准	选件	英寸（毫米）		磅（千克）	毫升（立方英寸）
ZF0	3000 (200)	0	0.015	1/16”（1.59 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	V (HPLC)	A, C, N	2.5 (64)	1.7 (42)	2.0 (0.9)	0.25 (0.02)
ZF1	3000 (200)	0		1/8”（3.18 毫米）	1/8”（3.18 毫米）	N (NPT)	A, B, C, O, R, T, V, W	2.5 (64)	1.7 (42)	2.0 (0.9)	2.16 (0.13)

[1] 死区体积为近似值，仅供参考。假设膜片处于“向下”位置，计算得出的近似值。
请咨询应用工程师，了解零流量系列是否适合您的工况。

接口选项		
符号	类型	最大 Cv 值
N	NPT（标准）	全系数
A	HiP（高压）	全系数
B	BSPP	全系数
C	定制	–
O	Swagelok VCO®	全系数
R	Swagelok VCR®	全系数
T	Tube Stub	全系数
V	HPLC	0.001 -0.018
W	Autoclave Speed-Bite W125	全系数



大多数型号都提供有安装支架。
请咨询应用工程师了解安装信息。

技术规格	
最大工作压力	设表中列出的额定压力为一个装置可以配置的最大工作压力。可为装置配置低于最大工作压力的压力值，以获得最佳性能。请咨询应用工程师获得更多信息。
最大耐受压力	1.5 倍的额定压力[1]
设计压力	4 倍的最大阀体压力[2]
额定温度	200 摄氏度（金属阀体、金属膜片、Viton® “O”型圈） 300 摄氏度（金属阀体、金属膜片、Kalrez® “O”型圈）

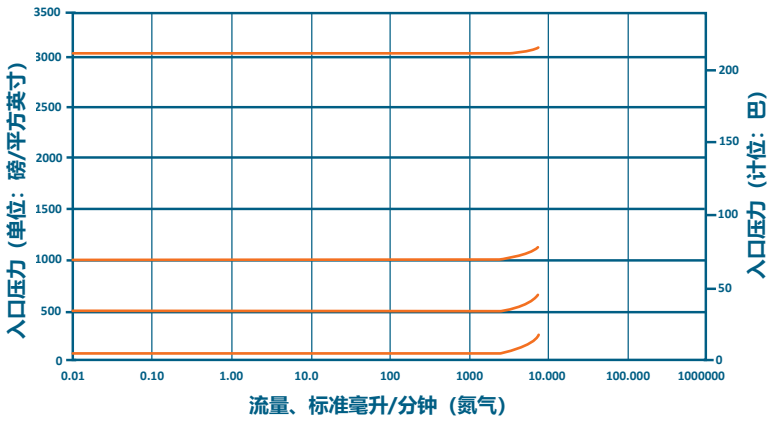
接液材料	
阀体材料	不锈钢 316/316L（标准） 也可选购：哈氏合金 C276、钛、锆、PTFE[3]、PVDF[3]、 PEEK[3]、PVC[3]、蒙乃尔合金
“O”型圈	Viton®（FKM）（标准） 也可选购：Kalrez®（FFKM）、PTFE、EPDM、Buna-N（丁腈）
膜片	不锈钢 SS316/316L（标准） 也可选购：哈氏合金 C276、PTFE/玻璃丝层压板、 原生 PTFE、FKM、聚酰亚胺、Buna-N（丁腈）、PEEK、EPDM

[1] 出厂前，所有 Equilibar 装置均经过测试，测试压力为额定压力的 1.5 倍。
[2] 根据 ASME B31.3 设计，安全系数高达 4 倍。
[3] 聚合物装置使得最大允许工作压力降低，欲了解更多信息，请咨询应用工程师。

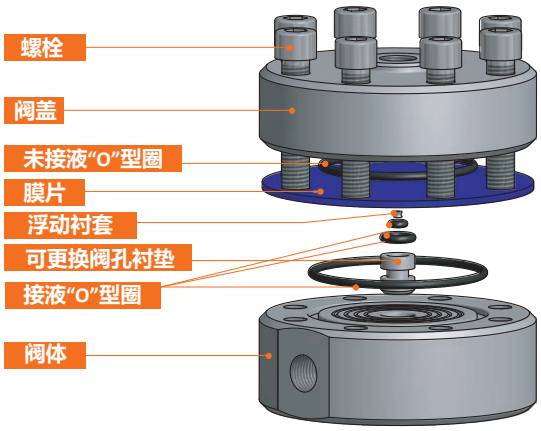
Viton® 和 Kalrez® 为杜邦公司的注册商标。VCO® 和 VCR® 为 Swagelok 的商标。

⚠ Equilibar 调压阀为控制装置，而非安全装置或关断装置，因此不得用于此类用途。

零流量系列调压阀（氮气）的性能[4]



[4] 尽管图中的性能曲线为氮气性能曲线，但 Equilibar 背压调压阀也可用于气相、液相或混合相工况。



专利

这些调压阀受一项或多项如下专利的保护： US6,886,591, US7,080,660, US7,673,650, US8,215,336, US9,447,890 DE60322443D1, GB1639282, FR1639282, EP2724060.

Research 系列零件号说明

此零件号说明解释了我们的零件编号规则和可供选择的零件型号。我们所有的背压调压阀均由工程师根据客户的具体应用参数（过程流体、压力、流量、温度等）定制而成。我们的工程师需要过程工作参数，以便为合适的调压阀编排完整的零件号。这张图表可作为帮助了解所选零件号的参考资料。

示例																				
LF	1	S	N	N	X	–	N	S	X	P	500	T	150	G	X	V	V			B
				N	X	–			X	P		T			X					
1	2	3	4	5	6	–	7	8	9		10		11	12	13	14	15	16	17	18

1 型号

高达 1000 磅/平方英寸（6894.76 千帕）

LF Cv: 1E-8 至 0.07
HF Cv: 1E-5 至 0.41

高达 3000 磅/平方英寸（20684.27 千帕）

U3L Cv: 1E-9 至 0.05
H3P Cv: 1E-8 至 0.07
H3PF Cv: 1E-5 至 0.35

高达 6000 磅/平方英寸（41368.54 千帕）

U6L Cv: 1E-9 至 0.05
H6P Cv: 1E-8 至 0.07
H6PF Cv: 1E-5 至 0.35

高达 10000 磅/平方英寸（68947.57 千帕）

U10L Cv: 1E-6 至 0.05
H10P Cv: 1E-6 至 0.07
H10PF Cv: 1E-4 至 0.35

特种调压阀

HT 耐高温系列
ZF 零流量系列

2 接口尺寸

0 1/16”（1.59 毫米）
1 1/8”（28.58 毫米）
2 1/4”（6.35 毫米）

3 阀体材料

S 不锈钢 316/316L
H 哈氏合金 C276
T 钛
Z 锆
F PTFE
K PEEK
D PVDF

4 接口螺纹

N NPT
B BSPP
W Autoclave Speed-Bite
O VCO®
R VCR®
V HPLC
A HiP

5 阀座槽

N 无

6 型号

X *（由工厂选定）*

7 参考接口螺纹

N NPT
B BSPP
W Autoclave Speed-Bite
O VCO®
R VCR®
V HPLC
A HiP

8 阀盖材料 *（未接液）*

S 不锈钢 316/316L
P PVC
F PTFE
K PEEK
D PVDF

9 螺栓

X *（由工厂选定）*

10 额定压力（磅/平方英寸）

即您希望您的装置能够承受的最大压力。必须等于或小于最大阀体压力（单位：磅/平方英寸）

11 额定温度

温度限值：
大部分聚合物阀体温度限值为 40 摄氏度
大部分 PTFE 膜片温度限值为 150 摄氏度
Viton “O”型圈温度限值为 200 摄氏度
Kalrez “O”型圈温度限值为 300 摄氏度

12 膜片材料

G PTFE（玻璃丝加强）
B Buna-N（丁腈）
V FKM 氟橡胶
M EPDM
E 聚乙烯
F PTFE（原生）
S 不锈钢 316/316L
H 哈氏合金 C276
I 聚酰亚胺
K PEEK
L Kel-F
C FEP

13 膜片厚度

（由工厂选定）

14 “O”型圈 *（接液）*

V Viton® FKM Shore 75
W Viton® FKM Shore 90
K Kalrez® FFKM Grade 7075
L Kalrez® FFKM Grade 7090
Z Markez® FFKM (# varies by grade)
F PTFE Grade 55
E EPDM Grade 70
B Buna-N Grade 70（丁腈）
G Grafoil（仅耐高温型号）

15 “O”型圈 *（未接液）*

V Viton® FKM Shore 75
W Viton® FKM Shore 90
K Kalrez® FFKM Grade 7075
L Kalrez® FFKM Grade 7090
F PTFE Grade 55
E EPDM Grade 70
B Buna-N Grade 70（丁腈）
G Grafoil®（仅耐高温型号）

16 “O”型圈 *（接液）*

仅限 U3L、U6L、U10L、ZF 系列
所有其他型号保留空白

（空白）无
V Viton® FKM Shore 75
W Viton® FKM Shore 90
K Kalrez® FFKM Grade 7075
L Kalrez® FFKM Grade 7090
E EPDM Grade 70
B Buna-N Grade 70（丁腈）

17 “O”型圈（接液）

仅 ZF 系列
所有其他型号保留空白

（空白）无
V Viton® FKM Shore 75
W Viton® FKM Shore 90
K Kalrez® FFKM Grade 7075
L Kalrez® FFKM Grade 7090
E EPDM Grade 70
B Buna-N Grade 70（丁腈）

18 特殊选件

（空白）无
B 安装支架
O 氧清洗

蓝色字体的选件通常都有库存，可快速发货。
如需定制选件，请联系应用工程师。

Viton® 和 Kalrez® 为杜邦公司的注册商标。VCO® 和 VCR® 为 Swagelok 的商标。Grafoil® 为 GrafTech 的商标。

© 2011-2025 Equilibar, LLC

关于 Equilibar

Equilibar 为全球研究人员和工程师们提供可靠的压力控制创新技术。我们的工厂坐落于北卡罗来纳州阿什维尔的蓝岭山脉附近，在这里，我们设计、制造和测试获得专利的背压调压阀，我们对此深感自豪。

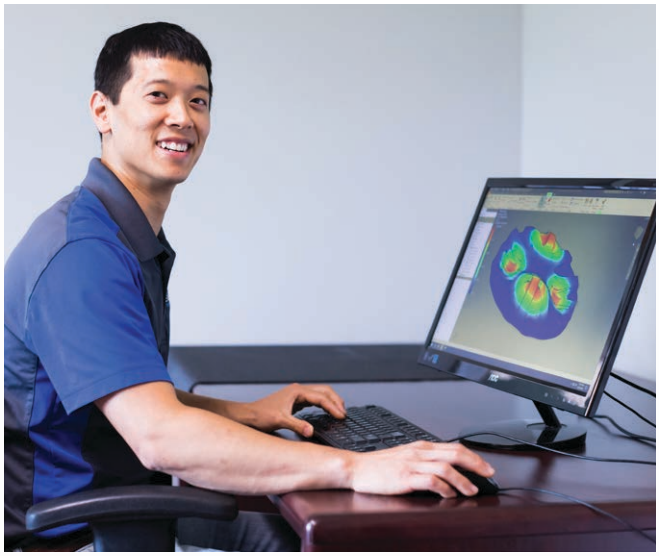
应用工程–让我们与众不同

与大众化市场上的调压阀经销商不同，我们重视与应对复杂压力控制现场案例的科学家或工程师合作。

我们的应用工程师与客户携手合作，针对每种应用场合的独特挑战，确定最适合的型号、阀内件和膜片。无论您在地球的哪个角落，都可以通过电子邮件、电话、视频会议或传真与我们的工程师保持密切联系。

安装后，应用工程师将为您提供启动信息等方面的支持，并根据需要进行微调。

公司工程团队对每一种应用场合进行评估，确保我们产品的质量性能。



此外，我们的工程师还针对最复杂的压力控制挑战提供定制设计。欢迎随时联系我们探讨您的情况。

Equilibar, LLC
320 Rutledge Rd.
Fletcher, North Carolina 28732
United States
电话：+1-828-650-6590
传真：+1-801-504-4439
周一 - 周五
上午 8:00 - 下午 5:00（美国东部标准时间）
中午 12:00 -晚上 21:00 （格林尼治标准时间）
inquiry@equilibar.com

320 Rutledge Rd. • Fletcher, NC 28732, USA • 电话：+1-828-650-6590 • 传真：+1-801-504-4439 • www.equilibar.com

美国
制造

Equilibar 通过
ISO 9001:2015 质量体系认证。

Equilibar，2025 年 7 月，R9