

小流量阀门和特殊产品



Baumann 公司

公司历史

Baumann 公司是通过 ISO9001 认证，与 PED 要求相符的制造商，生产通用工业设施用精密小流量阀、卫生控制阀以及低噪音静态阻尼盘，为精细化工、工业半导体、制药和生物技术等行业服务。

Baumann 公司被艾默生收购，并被并入艾默生过程控制集团公司。艾默生是在纽约证券交易所上市的财富 100 强美国公司。收购之后，我们成为世界上最大的控制阀和仪表供应商的不可分割的一部分，为我们的全球客户对于最终控制元件的需求服务。

由于拥有行业里的专家、一流的技术和工厂管控网（下一代数字工厂的一流系统结构）的无与伦比的组合，艾默生充分发挥您装置的潜力。

Baumann 公司提供不折不扣的客户服务，致力于满足客户的设备要求并负责重要的现场交货。

可靠的控制来自于紧凑、 高质量和可以定制的产品

小流量阀门
和
特殊产品

对 您来说什么重要？价格？优良的质量，还是快速的交货？
Baumann 公司能同时满足上述要求，生产出满足甚至超出客户要求的产品。在同等级的产品中，Baumann 阀门质量最轻，可以降低客户安装、管道支撑和维修费用。将我们的紧凑、现场可更换作用方向、多弹簧的膜片执行机构、低流量内件和通过降低 C_v 而提高可调比、无填料设计、抗腐蚀性和针对应用场合的工程技术结合起来，您就可以得到最佳的组合效果。

这些阀门具有坚固的结构和抗腐蚀设计，适用于制药或生物技术实验室、食品、饮料、CIP 系统、以及纸浆和造纸工业所需的酸碱溶液的 PH 值控制。气动控制器为用于危险的易燃场合而设计，多孔阻尼板可能就是您降低阀门噪音所需要的。

我们的交货迅速，标准产品的交货期为您下订单后的三个星期，如果是定制的阻尼盘可以八个星期内交货。

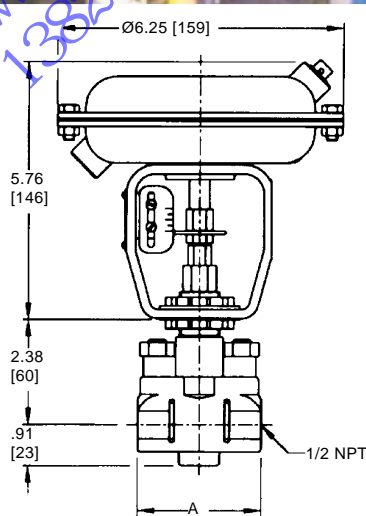
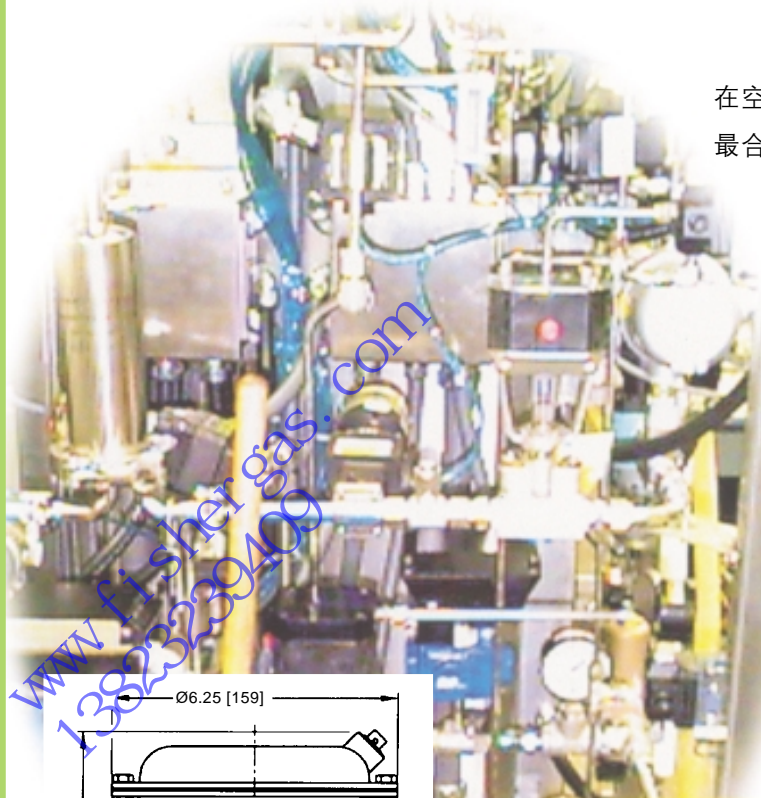
51000 系列小流量控制阀



- 融模铸造的不锈钢阀体，1/4 英寸或者 1/2 英寸，可选择合金材料。
- 体积小，高度小于 10 英寸。
- 安装定位器之前，其重量只有 6 磅。
- 最小 C_v 为 0.00013。
- 坚固的结构，带刚性阀杆连接和耐用的螺栓紧固的阀盖。
- 带有不锈钢支架的抗腐蚀执行机构寿命长。

专门为实验室和小规模试验性工厂所需要的小流量控制而设计，51000 型是您的最佳选择。

在空间很小的地方，它是最合适的。



英寸 (毫米)



24000F 系列对夹式控制阀

24000F 对夹式控制阀具有法兰式直通阀的强度，但是它的重量更小，安装更容易。



造纸厂

工业设施 - 滚轮压力控制

当温度变化范围为 -320°F (-160°C) 到 1000°F (537°C) 时，可选择加长阀盖。

食品和饮料

CIP 系统 - 碱性或酸性

热交换器 - 氨，冷却剂 R12-R22，
聚二甲基硅氧烷

混合系统，产品

转换或净化 - 油、水、空气、糖和糖浆。



制药和生物技术

碱性溶液 - PH 值控制

CIP - 化工产品（洗涤剂）

- 与 ANSI Class 150, 300 和 600 平法兰和 PN10-40 管道法兰相配合的通用阀体结构。
- 多种内件限流组合可以满足不同的过程要求，最小 C_v 值为 0.0005。
- 当温度变化范围为 -320°F (-160°C) 到 1000°F (537°C) 时，可选择加长阀盖。
- 对特殊订单，也可以使用哈氏合金“C”和 20 号合金以及蒙乃尔合金。
- 对于要求严格控制外泄漏的场合，可使用 ENVIRO-SEAL® 填料密封。

96000 系列气动压力控制器



- 96000 控制器的全气动设计允许其用于危险的易燃区域。
- 可调的动态性能 (灵敏度)。
- 极端的紧凑和经济 (总高度只有 7 英寸)。

卫生型包括:

- 双膜片密封确保过程隔离。
- 可提供压力信号接口。
- 自动排放感应接口以达到 CIP 和 SIP。
- 获得 3A 标准协会的认证。

在蒸汽、气体和液体的场合中，96000 系列是经济型、紧凑型的压力控制仪表。

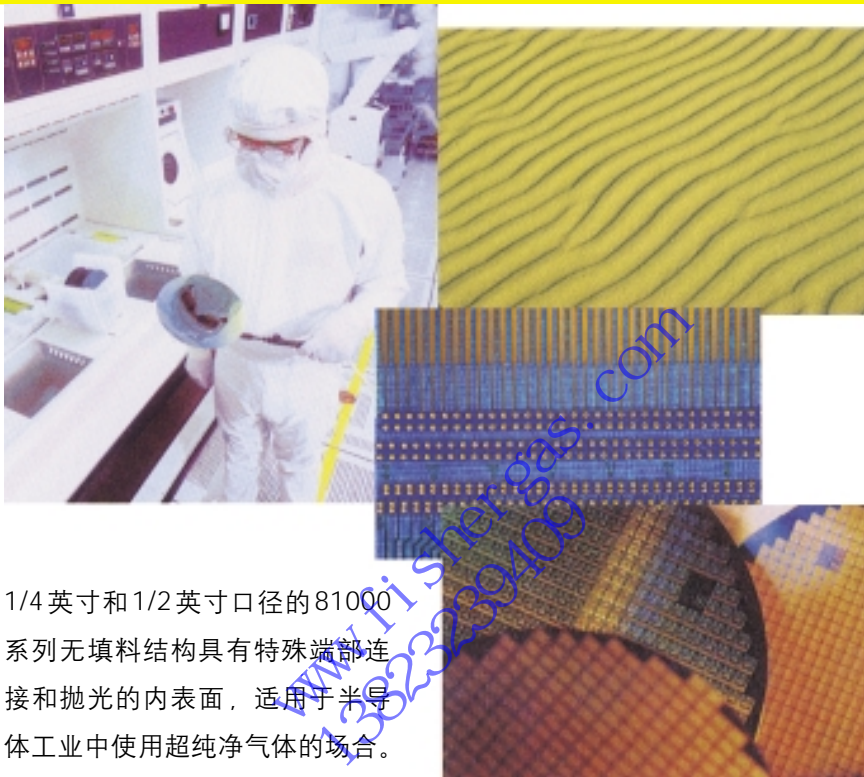
用来作为减压或者压力释放装置，96000 系列控制器针对管道流体压力的偏差会送出 3-15psi 的信号给一台气动控制阀。



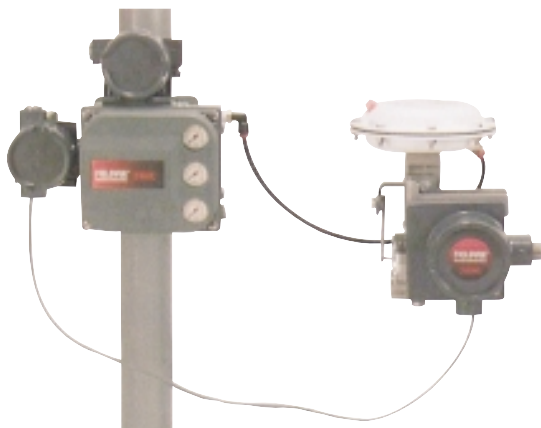
对于卫生工况，96000 型控制器可提供三叶式 (Tri-clover®) 端部连接方式。

81000 系列无填料小密封控制阀

对于高精度计量腐蚀性或者有害液体的场合，81000 系列是中等价格的一个选择。阀体材料有 316 型不锈钢或哈氏合金“C”。



1/4 英寸和 1/2 英寸口径的 81000 系列无填料结构具有特殊端部连接和抛光的内表面，适用于半导体工业中使用超纯净气体的场合。



远程安装 - 由于目前独特的工艺环境，您可能无法将定位器始终安装在阀门上。在环境温度高至 257°F (125°C) 时、较小的阀门、人无法站立的地方、核装置的低辐射区域及不可接近的地方可使用一个远程安装的 DVC。



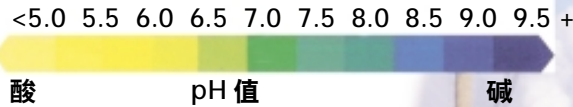
- 适用于阀杆填料处不允许有泄漏的场合。
- 力放大机构可提升到 1000 : 1 的可调比。
- 力放大机构有极小的摩擦力，只有在密封性能需要改善或者接收的是电信号时才需要使用定位器。
- 1/2 英寸执行机构的行程相当于膜片行程只有 0.007 英寸。
- 不锈钢球轴承和 PTFE 导向轴套管可以保证精确定位，其死区可忽略不计。
- FIELDVUE 数字式阀门控制器可实现远程校验和诊断。

86000 系列柔性衬套无填料控制阀



- 腐蚀性或者酸性过程介质控制的理想产品。
- 柔性的 PTFE 衬套围绕着机加工的 HALAR® ECTFE 阀芯。液体在套管和阀芯之间流动。
- 带 PTFE 导管的外部不锈钢放大杆可提供灵敏的控制动作。
- 结合了无衬套阀门的优点和增湿塑料零件的抗腐蚀能力。
- 可使用各种模拟气动装置、电气定位器和转换器。
- FIELDVUE 数字式阀门控制器可实现远程校验和诊断。

86000系列柔性衬套阀门结合了无衬套阀门的优点和增湿塑料零件的抗腐蚀能力



Baumann 的柔性衬套设计比波纹管密封更耐用。

这种阀门结构紧凑、质量轻，并能够提供多种限流内件组合以满足不同的过程要求。



26000 系列抗腐蚀控制阀

26000 系列衬 PTFE 的控制阀可以使用一个实心钽合金或者哈氏合金“C”的阀芯以及压力辅助式阀座。

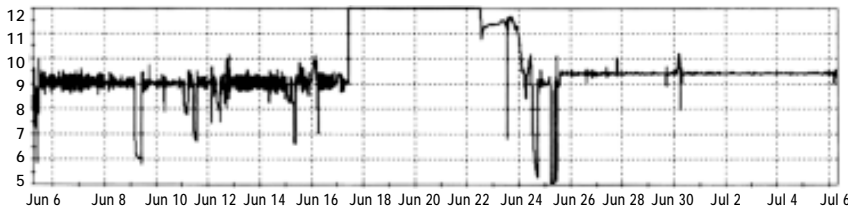


相关实例

一家欧洲的纸板制造商解决了涉及到 pH 感光胶的 pH 值控制问题。将感光胶加在纸板中就使纸板具有抗流动性。感光胶有一个目标 pH 值 9.4，其波动值为 2 个 pH 值。

该客户安装了一台 26000 系列阀门，pH 值波动降低至 0.5 个 pH 值。再增加 FIELDVUE 数字式阀门控制器和 MicroMotion 流量仪表，最终结果是 pH 值波动降低至 0.01 个 pH 值。

安装 26000 系列阀门前，pH 改变量为 5-12。



安装上 26000 系列阀门后，并加上 FIELDVUE 数字式阀门控制器和 MicroMotion 流量仪表，pH 值波动降低至 0.01 个 pH 值 ($\lll 1\text{ppm}$)。

- 提供严密的 VI 级密封等级。
- 可调比超过 1000 :1。
- 适用于造纸厂、化工厂和制药厂的酸性或者碱性溶液的 pH 值控制。
- 带有 PTFE 内衬的 1 英寸 316 不锈钢阀体。
- 实心钽或者哈氏合金“C”阀芯。
- 在 1 寸 (DN25) ANSI Class 150 或者 300 凸面法兰和 PN10 至 PN25 管道法兰之间，可以安装无法兰、通孔对夹式的阀体结构。
- FIELDVUE 数字式阀门控制器可实现远程校验和诊断。

在强腐蚀性环境中可
选用不锈钢本体的
FIELDVUE DVC。



多孔式阻尼盘



Baumann 多孔式阻尼盘是定制的以满足个别流量、降压和噪音场合的需要

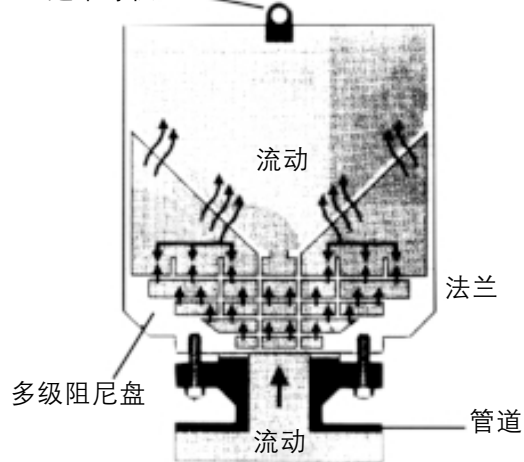
- 降低气相和液相噪音以及气蚀的影响。
- 尺寸为 1-28 英寸。
- 一个壳体内有多级装置。
- 带有不锈钢筛网的碳钢或者不锈钢体。
- 也有合金结构。
- 压力等级为 ANSI Class 150-2500 级。
- 针对每一个特定的工况，对每一个盘都需进行计算和设计，以获得最佳方案。
- 经济，有效，并有针对性以降低气相噪音 (dBA) 和液体气蚀。
- 也有卫生型结构。



卫生型阻尼设计



起吊螺栓



以上设计是一个可移动的 6x24 英寸多级降压系统，已经成功地用于高达 1250psi 的气体压力释放场合。

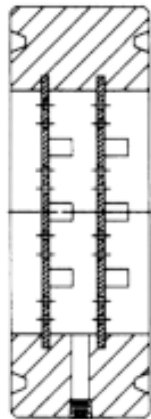
多孔式阻尼盘

该表列出了一些静态降压盘及其适用的工况

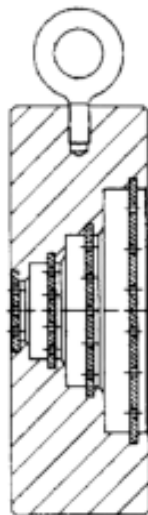


尺寸 (英寸)	等级 (见注解)	额定 C_v	流体	流量 (见注解)	温度 (°F)	比重	P1 psig	P2 psig	级数
14	600RF	540	原油	14000*	180	0.82	850	250	2
1.5	1500RTJ	0.6	水	13*	Ambient	1.0	1520	460	2
6	900RTJ	12.5	碳氢气体	1250000*	400	0.26	1420	70	4
16	300RF	484	饱和蒸汽	147294**	388	--	152	27	3
8	600RF	135	天然气	360000**	Ambient	0.65	1480	0	6
28	对接焊	1786	氧气	1616000*	Ambient	1.1	15	0	2
2	1500RTJ	2.3	液态丙烷	117*	90	0.5	1538	250	4
12	300RF	215	氮气	1883000*	96	0.97	203	15	3
8	900RF	151	锅炉给水	4000*	375	0.95	1150	50	3
6	600RF	102	甲烷蒸汽	770600*	143	0.71	150	11	2
16	300RF	1034	二氧化碳	3896000*	9	0.77	78	30	1
8	300RF	371	过热蒸汽	50000**	335	0.91	68	15	2

注解: RF- 凸面法兰 RTJ- 环形接合 * 加仑 / 分 * 标准立方英尺 / 小时 ** 磅 / 小时



带低位排水接口的二级阻尼盘



带膨胀面积比的四级阻尼盘

盘上简单地钻有一定数量的孔可以是最有效、最经济的解决方法!



© Baumann 公司. 2002; 版权所有

艾默生过程控制有限公司

详情, 请联系费希尔阀门分部:
北京市雅宝路 10 号凯威大厦 13 层
P.C. 100020
Tel: 010 6592 4528
Fax: 010 8562 2944

Emerson 标记是艾默生电气公司的商标和服务标记。FIELDVUE 和 FloVue 是 Baumann 公司和费希尔控制设备国际有限公司拥有的商标。其它所有的标记为其各自的拥有者的财产。

本出版物的内容仅用作参考而已, 尽管已经了一切努力确保内容的准确性, 但这些内容绝不该看作对本书介绍的产品或服务, 或者它们的使用或适用性, 或明或暗的证明或担保, 我们保留随时修改或完善该产品的设计或规格的权利而无需通知各方。

