

**90-01**  
(通径内端口)  
**690-01**  
(缩径内端口)

# 减压阀



- 灵敏而准确的压力控制
- 易于调节和维护
- 防破坏
- 可选择的止回功能
- 完全支撑的无摩擦隔膜片

无论流量和/或入口压力如何变化, Cla-Val 90-01/690-01 型减压阀均可将较高的入口压力自动降低到稳定且较低的下游压力。此阀门是准确、先导操作的调节器, 可以将下游压力保持在预先设定的限度。当下游压力超过控制先导器的压力设定值时, 主阀门和先导阀关闭, 无滴漏。

如果增加了止回功能, 当压力发生逆转时, 下游压力将被允许进入主阀门的阀盖室, 关闭阀门, 防止回流。

## 示意图

项目	描述
1	100-01 Hytrol (主阀门)
2	X58 限制管件
3	CRD 减压控制器



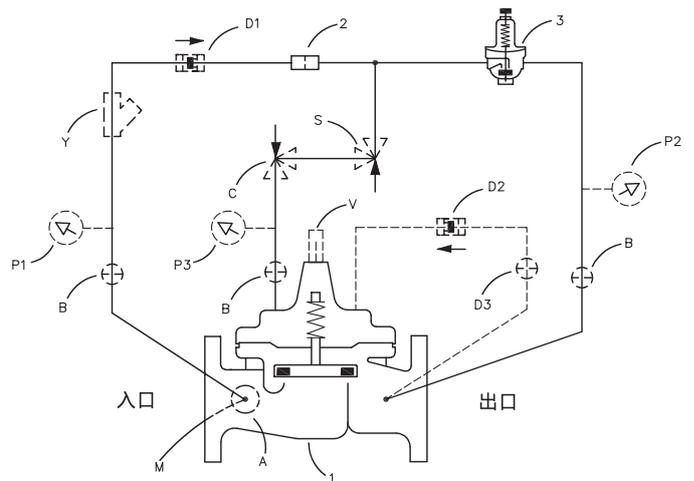
NSF/ANSI 372:  
国家无铅指令  
“减少饮用水  
铅含量”



## 可选择的功能

项目	描述
A	X46A 流体清洁过滤器
B	CK2 (隔离阀)
C	CV 流量控制器 (关闭) *
D	带隔离阀的止回阀
P	X141 压力表
V	X101 阀门状态指示器
S	CV 流量控制器 (打开)
Y	X43 “Y”型过滤器

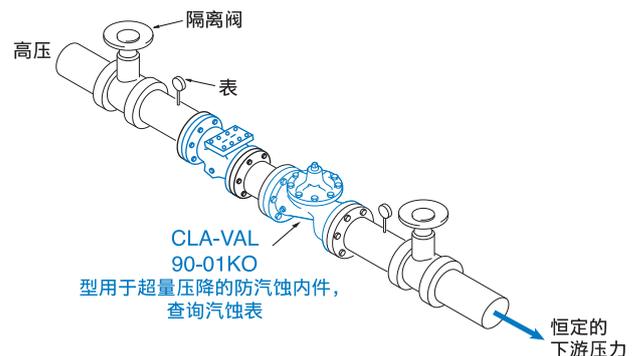
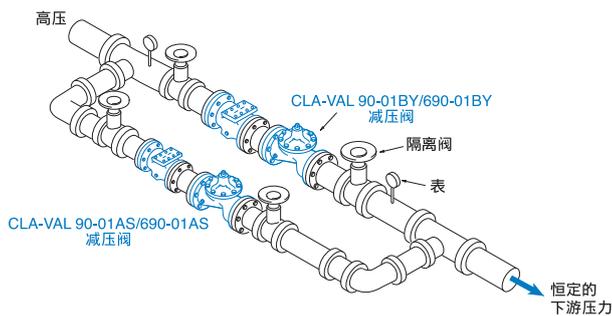
\*此阀门上的关闭速度控制器 (可选配) 应当一直保持在从阀座打开至少三 (3) 圈。



## 典型应用

典型应用包括并联使用 90-01BY/690-01BY 型和 90-01AS/690-01AS 型的减压阀来处理宽范围的流量。较大的 90-01BY/690-01BY 型阀门符合峰值载荷的要求, 较小的 90-01AS/690-01AS 型阀门处理较小的流量。

具有防汽蚀内件的 Cla-Val 90-01KO/690-01KO 型减压阀在完成控制的同时可以降低噪音, 消除与汽蚀相关的损害。参见汽蚀指南来确定阀门是否适合 KO 防汽蚀内件。



90-01 阀门选型	100-01 型式: 截止阀 (G)、角阀 (A), 端连接: 螺纹 (T)、坡口 (GR)、法兰 (F) 指示可提供的尺寸																		
	英寸	1	1¼	1½	2	2½	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	30	36
	mm	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	750	900
基础阀门 100-01	型式	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G, A	G	G	G, A	G	G
	端面详情	T	T	T, F, Gr*	T, F, Gr	T, F, Gr*	T, F, Gr	F, Gr	F, Gr*	F, Gr*	F	F	F	F	F	F	F	F	F
建议流量 (gpm)	最大值	55	93	125	210	300	460	800	1800	3100	4900	7000	8400	11000	14000	17000	25000	42000	50000
	最大喘振	68	120	160	260	370	580	990	2250	3900	6150	8720	10540	13700	17500	21700	31300	48000	62500
	最小值	1	1	1	1	2	2	4	10	15	35	50	70	95	120	150	275	450	650
建议流量 (升/秒)	最大值	3.5	6	8	13	19	29	50	113	195	309	442	530	694	883	1073	1577	2650	3150
	最大喘振	4.3	7.6	10	16	23	37	62	142	246	387	549	664	863	1104	1369	1972	3028	3940
	最小值	.03	.03	.03	.06	.09	0.13	0.25	0.63	0.95	2.2	3.2	4.4	6.0	7.6	9.5	17.4	28.4	41.0

100-01 系列是通径内端口的 Hytrol。

关于较低的流量, 请咨询工厂

\*仅限于坡口连接的截止阀

690-01 阀门选型	100-20 型式: 截止阀 (G)、角阀 (A), 端连接: 法兰 (F) 指示可提供的尺寸															
	英寸	3	4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	30	36	42	48
	mm	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	750	900	1000	1200
基础阀门 100-20	型式	G	G, A	G, A	G, A	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
	端面详情	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
建议流量 (gpm)	最大值	260	580	1025	2300	4100	6400	9230	9230	16500	16500	16500	28000	33500	33500	33500
	最小值	1	2	4	10	15	35	50	50	95	95	95	275	450	450	450
建议流量 (升/秒)	最大值	16	37	65	145	258	403	581	581	1040	1040	1040	1764	2115	2115	2115
	最小值	.06	.13	.25	.63	.95	2.2	3.2	3.2	6.0	6.0	6.0	17.4	28.4	41.0	41.0

100-20 系列是 100-01 系列的缩径内端口尺寸版本。

关于较低的流量, 请咨询工厂

### 产品尺寸数据:

关于 90-01 主阀门的尺寸, 参见第 17 页。  
关于 690-01 主阀门的尺寸, 参见第 29 页。

确定减压阀尺寸时, 有许多因素应当考虑, 包括入口压力、出口压力和流量。  
关于尺寸确定的问题或汽蚀分析, 请依照系统细节向 Cla-Val 咨询。

### 先导系统规格

#### 调节范围

2 至	30 psi
15 至	75 psi
20 至	105 psi
30 至	300 psi*

\*按此规格提供, 另有规定的除外。  
关于其他可提供的范围, 请咨询工厂。

#### 温度范围

水: 最高 180°F

#### 材质

##### 标准的先导系统材质

先导系统: 青铜 ASTM B62  
内件: 303型不锈钢  
橡胶: 丁纳-N® 合成橡胶

##### 可选择的先导系统材质

先导系统还可选择提供铝、不锈钢或蒙乃尔材质, 但须增加额外费用。

注: 可提供远程传感控制。

### 订购时请指明

1. 目录号 90-01 或者 690-01
2. 阀门尺寸
3. 型式 - 截止阀或角阀
4. 压力等级
5. 螺纹、法兰或坡口
6. 内件材质
7. 调节范围
8. 期望的选项
9. 竖直安装时
10. 产品增强