

比例卸荷阀



压力—温度额定值

系列	RL3					RL4					RL1、RL2				
最大进口压力 ^①	6000 psig (414 bar)					6000 psig (414 bar)					300 psig (20.6 bar)				
最大允许出口压力 ^①	1500 psig (103 bar)					2500 psig (172 bar)					225 psig (15.5 bar)				
整定压力	50 至 6000 psig					50 至 1500 psig					10 至 225 psig				
密封材料	氟橡胶	丁腈橡胶	氯丁橡胶	三元乙丙橡胶	全氟橡胶	氟橡胶	丁腈橡胶	氯丁橡胶	三元乙丙橡胶	全氟橡胶	氟橡胶	丁腈橡胶	氯丁橡胶	三元乙丙橡胶	全氟橡胶
温度, °C (°F)	最大整定压力, psig (bar)														
-40 (-40)	6000 (414)	6000 (414)	6000 (414)	6000 (414)	6000 (414)	1500 (103)	1500 (103)	1500 (103)	1500 (103)	225 (15.5)	225 (15.5)	225 (15.5)	225 (15.5)	225 (15.5)	225 (15.5)
-34 (-30)															
-23 (-10)															
-17 (0)															
-12 (10)															
-4 (25)															
-1 (30)															
4 (40)															
10 (50)															
20 (70)															
65 (150)	5580 (384)	5580 (384)	3000 (207)	5580 (384)	5580 (384)	1500 (103)	1500 (103)	1500 (103)	1500 (103)	225 (15.5)	225 (15.5)	225 (15.5)	225 (15.5)	225 (15.5)	225 (15.5)
93 (200)	5160 (355)	5160 (355)	1500 (103)	5160 (355)	5160 (355)										
121 (250)	4910 (338)	4910 (338)	-	4910 (338)	4910 (338)										
135 (275)	-	-	-	-	2500 (172)										
148 (300)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

①出口压力不能超过进口压力。

整定压力和再密封压力

- 整定压力：阀门开启并有介质流出时的上游压力。
 - 首次卸荷完成后，阀门后续的整定压力在以下范围内波动：
15°C 至 26°C (60°F 至 80°F) 时，±3.0 psig (0.20 bar) 或者整定压力的±5% (以较高者为准)。
15°C (60°F) 以下或 26°C (80°F) 以上时，±6.0 psig (0.40 bar) 或整定压力的±20% (以较高者为准)。
 - 再密封压力：阀门开启后，上流压力下降导致阀门完全关闭时的上游压力。再密封压力总是低于整定压力。
- ⚠ 对于在一段时间内未开启的阀门，整定压力可能会更高。

应用

- 比例卸荷阀当压力升高时逐渐打开。因此，它们在给定的压力上升 (累积) 时没有容量等级，且它们不按ASME或任何其他标准来进行检定。
- ⚠ 一些系统应用需要比例卸荷阀来满足特殊安全准则，所以系统设计者和用户必须确定何时应用这些安全准则以及这些比例卸荷阀是否符合安全准则。
- ⚠ anlok 比例卸荷阀决不能用作 ASME 锅炉和压力容器规范规定的安全卸荷设备。
- ⚠ anlok 比例卸荷阀不是压力设备指令 2014/68/EU 中定义的"安全附件"。

弹簧套件

系列	弹簧套件订购号	设定压力范围 psig (bar)
RL1	RL1-K1	10 至 225 (0.7 至 15.5)
RL2	RL2-K1	

弹簧套件内容包括：弹簧和标签。

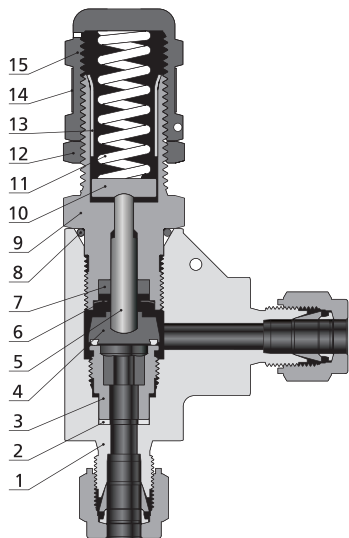
系列	弹簧套件订购号	设定压力范围 psig (bar)	弹簧颜色
RL3	RL3-K1-A	50 至 350 (3.4 至 24.1)	蓝
	RL3-K1-B	350 至 750 (24.1 至 51.7)	黄
	RL3-K1-C	750 至 1500 (51.7 至 103)	黑
	RL3-K1-D	1500 至 2250 (103 至 155)	橙
	RL3-K1-E	2250 至 3000 (155 至 206)	棕
	RL3-K1-F	3000 至 4000 (206 至 275)	白
	RL3-K1-G	4000 至 5000 (275 至 344)	红
	RL3-K1-H	5000 至 6000 (344 至 413)	绿
RL4	RL4-K1-A	50 至 350 (3.4 至 24.1)	蓝
	RL4-K1-B	350 至 750 (24.1 至 51.7)	黄
	RL4-K1-C	750 至 1500 (51.7 至 103)	黑

RL1系列 低压小流量比例卸荷阀

- 最大入口压力：300 psig (20.6 bar)
最大允许出口压力：225 psig (15.5 bar)
设定压力：10 至 225 psig (0.7 至 15.5 bar)
- 内通径：4.8mm
- 工作温度：-40℃至148℃
- 调节式阀帽盖，可调节整定压力
- 用铅封金属线穿过防松丝孔，可锁定比例卸荷阀，有效的保持整定压力



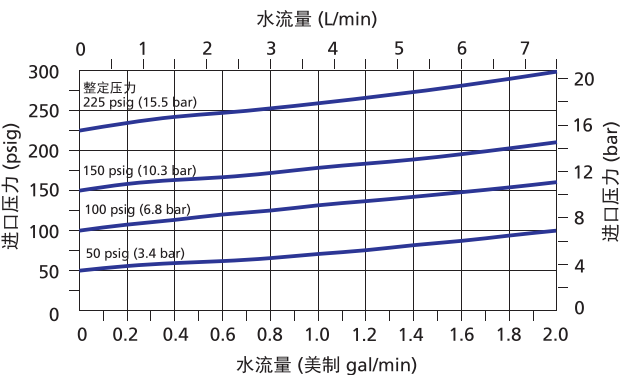
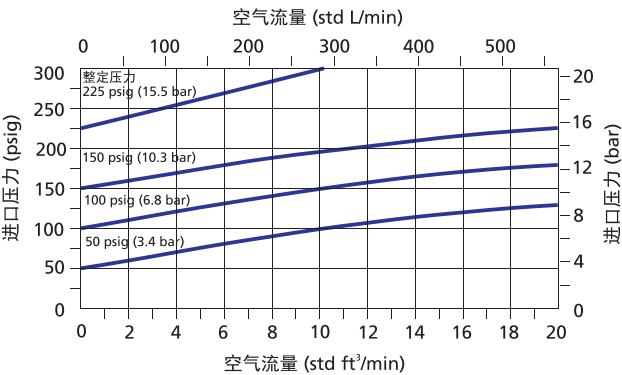
结构材料



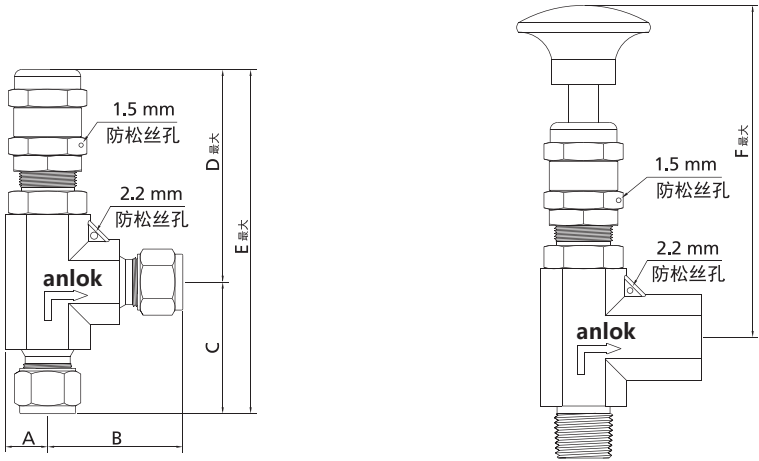
序号	元件	材料等级/ASTM 规格
1	阀体	316 不锈钢/A182
2	垫片	316 不锈钢/A479
3	阀座	316 不锈钢/A479
4	粘结盘	316 不锈钢/A479+碳氟 FKM
5	阀杆	316 不锈钢/A479
6	护圈	316 不锈钢/A479
6a	挡圈	316 不锈钢/A479
7	方形密封件	碳氟 FKM
8	O形圈	碳氟 FKM
9	阀帽	316 不锈钢/A479
10	弹簧支承座	316 不锈钢/A479
11	弹簧	S17700 不锈钢/AMS 5678
12	锁紧螺母	17-4PH 粉末金属
13	衬套	304 不锈钢/A240
14	标签	树脂
15	阀帽盖	316 不锈钢/A479
润滑剂		硅酮基

注：与介质接触元件用斜体表示

流量数据 (20℃)



型号和尺寸



基本型号	端口形式和尺寸	通径 mm	尺寸 mm					
			A	B	C	D	E	F
SS-RL1-4-A	1/4 in. 双卡套	4.8	10.9	40.6	36.6	68.6	105	104
SS-RL1-6M-A	6 mm 双卡套	4.8	10.9	40.6	36.6	68.6	105	104
SS-RL1-4-M	1/4 in. NPT 阳螺纹	4.8	10.9	29.7	30.2	68.6	98.8	104
SS-RL1-4-RC	1/4 in. RC 阳螺纹	4.8	10.9	29.7	30.2	68.6	98.8	104
SS-RL1-4-F	1/4 in. NPT 阴螺纹	4.8	10.9	29.7	30.2	68.6	98.8	104
SS-RL1-4-FRC	1/4 in. RC 阴螺纹	4.8	10.9	29.7	30.2	68.6	98.8	104

注：所有尺寸仅供参考，可能有变动。如不能满足您的技术要求，请咨询anlok销售代表，我们将竭诚为您服务。

选型说明

SS - RL1 - 6M/4 - A/A - NB - H
端口1/端口2 端口1/端口2

本体材质		阀门系列	端口尺寸		端口形式		密封材料		手动手柄	
SS	316SS	RL1	2	1/8 in.	A	双卡套		氟橡胶 (FKM)		无
316L	316LSS		4	1/4in.	TA	卡套管			H	有
304	304SS		6	3/8 in.	M	NPT阳螺纹	HV	氟橡胶 (FKM高温型)		
321	321SS		3M	3mm	F	NPT阴螺纹				
91	F91合金		6M	6mm	RC	ISO RC锥管阳螺纹	NB	丁腈橡胶 (NBR)		
92	F92合金		8M	8mm	FRC	ISO RC锥管阴螺纹	E	三元乙丙橡胶 (EPDM)		
2205	双相钢2205		10M	10mm	GA	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹根部复合垫片密封)	CR	氯丁橡胶 (CR)		
2507	双相钢2507				GB	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹根部密封)	KZ	全氟橡胶 (Kalrez)		
TI	钛				G	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹顶部垫片密封)				
A20	Alloy 20合金				FG	ISO 直管阴螺纹				
M400	蒙乃尔 400合金				PP	ISO 直管阳螺纹位置可调				
600	INCONEL600合金				MS	公制阳螺纹				
C276	哈氏合金C-276				MF	公制阴螺纹				
					UNF	SAE/MS阳螺纹				
					OUNF	O型圈SAE/MS阳螺纹				
					OM	O型圈NPT阳螺纹				
					AN	37°扩口				
					DC	软管插口				
					UB	活接对焊				
					MVCO	VCO阳螺纹接头				
					MVCR	VCR阳螺纹接头				

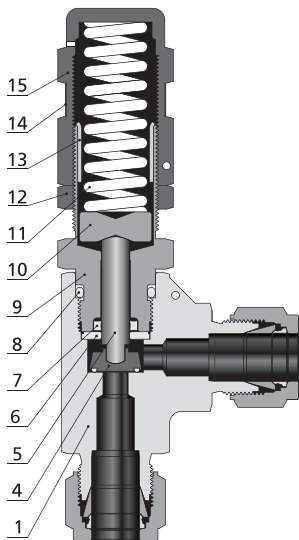
清洗和包装:
AC-10: 一般工业用标准清洗和包装。
AC-12: 脱油脱脂, 氧环境用, 单层真空包装。
AC-11: 脱油脱脂处理, 应用高纯环境。双层真空包装
AC-10为默认标准, 不需要后缀。如需特殊清洗和包装在订购号后加-AC11或-AC12。
例如: SS-RL1-4-A-AC12

注1: 选型代码为空的, 为默认选项, 在型号中不用体现
注2: 选型说明只为产品选型提供参考, 不能任意组合, 标准型号请参考型号尺寸表, 如不能满足您的技术要求, 请咨询anlok销售代表
注3: 指定了整定压力的比例卸荷阀, 订购时请注明所需的整定压力。

RL2系列 低压大流量比例卸荷阀

- 最大入口压力：300 psig (20.6 bar)
- 最大允许出口压力：225 psig (15.5 bar)
- 设定压力：10 至 225 psig (0.7 至 15.5 bar)
- 内通径：6.4mm
- 工作温度：-40°C至148°C
- 调节式阀帽盖，可调节整定压力
- 用铅封金属线穿过防松丝孔，可锁定比例卸荷阀，有效的保持整定压力

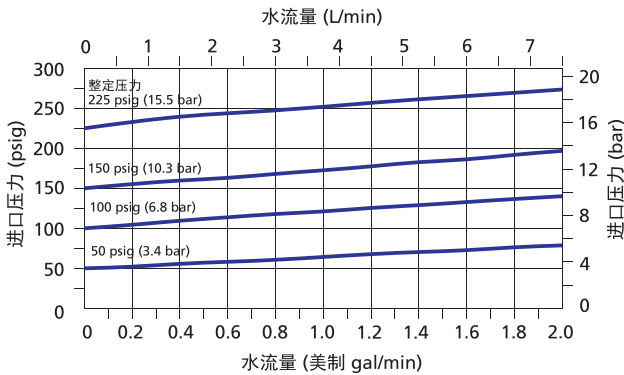
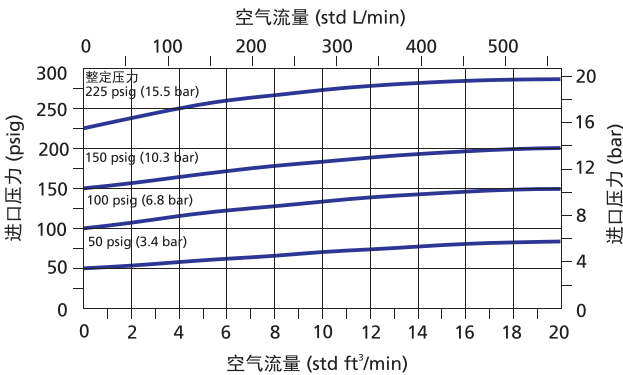
结构材料



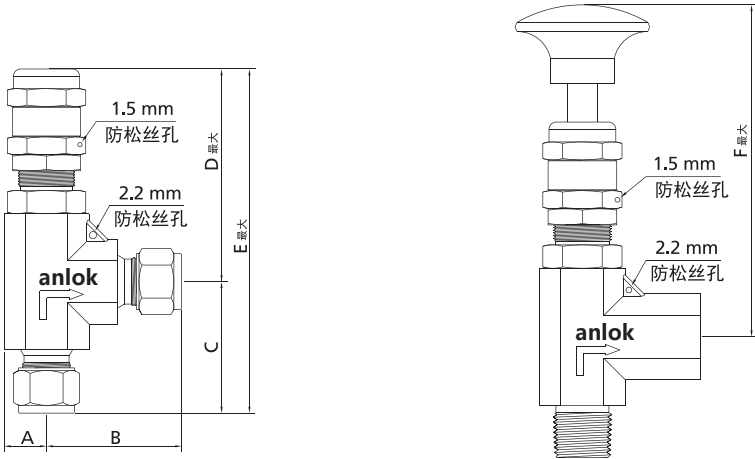
序号	元件	材料等级/ASTM 规格
1	阀体	316 不锈钢/A182
2	垫片	316 不锈钢/A479
3	阀座	316 不锈钢/A479
4	粘结盘	316 不锈钢/A479+碳氟 FKM
5	阀杆	316 不锈钢/A479
6	护圈	316 不锈钢/A479
7	方形密封件	碳氟 FKM
8	O形圈	碳氟 FKM
9	阀帽	316 不锈钢/A479
10	弹簧支承座	316 不锈钢/A479
11	弹簧	S17700 不锈钢/AMS 5678
12	锁紧螺母	17-4PH 粉末金属
13	衬套	304 不锈钢/A240
14	标签	树脂
15	阀帽盖	316 不锈钢/A479
润滑剂		硅酮基

注：与介质接触元件用斜体表示

流量数据 (20°C)



型号和尺寸



基本型号	端口形式和尺寸	通径 mm	尺寸 mm					
			A	B	C	D	E	F
SS-RL2-8-A	1/2 in. 双卡套	6.4	12.7	46.5	46.5	104	150	136
SS-RL2-12M-A	12 mm 双卡套	6.4	12.7	46.5	46.5	104	150	136
SS-RL2-8-M	1/2 in. NPT 阳螺纹	6.4	12.7	36.3	36.3	104	140	136
SS-RL2-8-RC	1/2 in. RC 阳螺纹	6.4	12.7	36.3	36.3	104	140	136
SS-RL2-8-F	1/2 in. NPT 阴螺纹	6.4	12.7	36.3	36.3	104	140	136
SS-RL2-8-FRC	1/2 in. RC 阴螺纹	6.4	12.7	36.3	36.3	104	140	136

注：所有尺寸仅供参考，可能有变动。如不能满足您的技术要求，请咨询anlok销售代表，我们将竭诚为您服务。

选型说明

SS - RL2 - 6M/4 - A/A - NB - H
端口1/端口2 端口1/端口2

本体材质		阀门系列	端口尺寸		端口形式		密封材料		手动手柄	
SS	316SS		8	1/2 in.	A	双卡套		氟橡胶 (FKM)		无
316L	316LSS		12M	12mm	TA	卡套管			H	有
304	304SS				M	NPT阳螺纹	HV	氟橡胶 (FKM高温型)		
321	321SS				F	NPT阴螺纹	NB	丁腈橡胶 (NBR)		
91	F91合金				RC	ISO RC锥管阳螺纹	E	三元乙丙橡胶 (EPDM)		
92	F92合金				FRC	ISO RC锥管阴螺纹	CR	氯丁橡胶 (CR)		
2205	双相钢2205				GA	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹根部复合垫片密封)	KZ	全氟橡胶 (Kalrez)		
2507	双相钢2507				GB	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹根部密封)				
TI	钛				G	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹顶部垫片密封)				
A20	Alloy 20合金				FG	ISO 直管阴螺纹				
M400	蒙乃尔 400合金				PP	ISO 直管阳螺纹位置可调				
600	INCONEL600合金				MS	公制阳螺纹				
C276	哈氏合金C-276				MF	公制阴螺纹				

清洗和包装:
AC-10: 一般工业用标准清洗和包装。
AC-12: 脱油脱脂, 氧环境用, 单层真空包装。
AC-11: 脱油脱脂处理, 应用高纯环境。双层真空包装
AC-10为默认标准, 不需要后缀。如需特殊清洗和包装在订购号后加-AC11或-AC12。
例如: SS-RL2-8-A-AC12

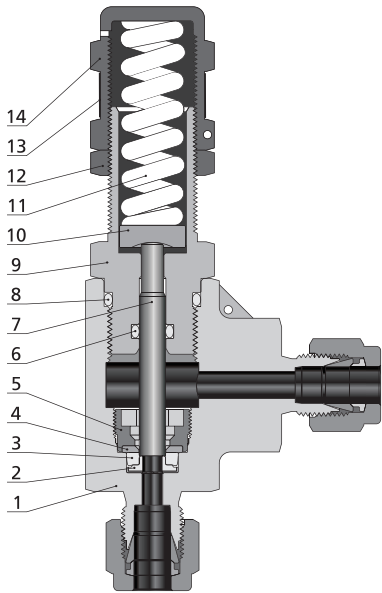
注1: 选型代码为空的, 为默认选项, 在型号中不用体现
注2: 选型说明只为产品选型提供参考, 不能任意组合, 标准型号请参考型号尺寸表, 如不能满足您的技术要求, 请咨询anlok销售代表
注3: 指定了整定压力的比例卸荷阀, 订购时请注明所需的整定压力。

RL3系列 高压小流量比例卸荷阀

- 最大入口压力：6000 psig (413 bar)
最大允许出口压力：1500 psig (103 bar)
设定压力：50 至 6000 psig (3.4 至 413 bar)
- 内通径：3.6mm
- 工作温度：-40℃至148℃
- 调节式阀帽盖，可调整整定压力
- 用铅封金属线穿过防松丝孔，可锁定比例卸荷阀，有效的保持整定压力
- 3种弹簧可选



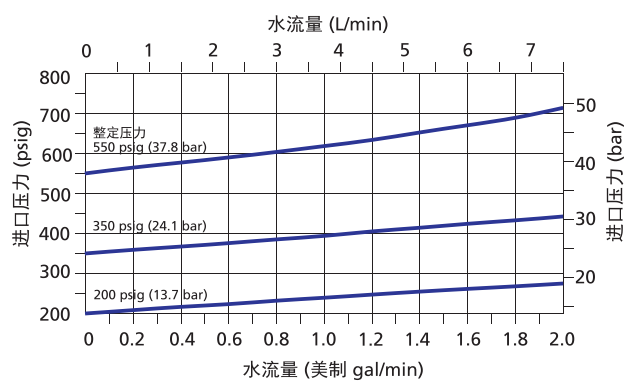
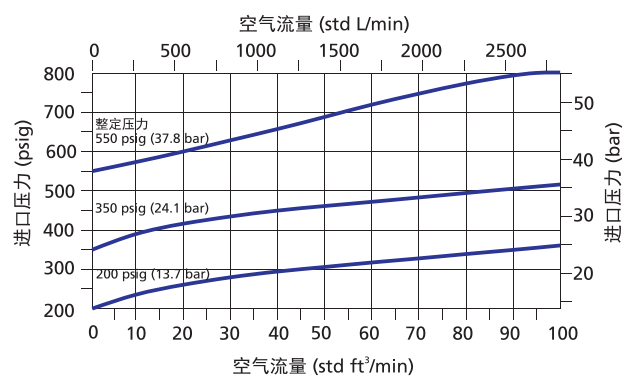
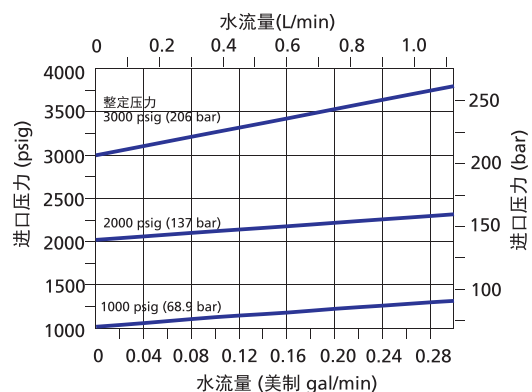
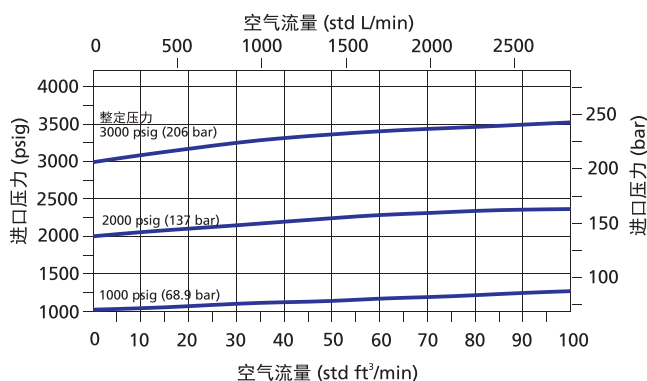
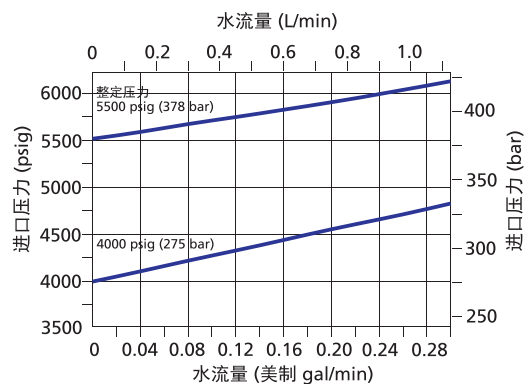
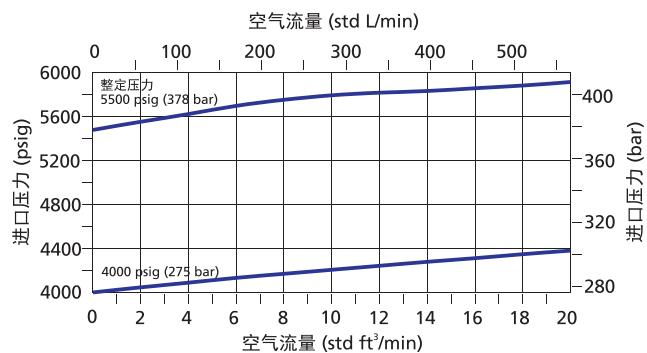
结构材料



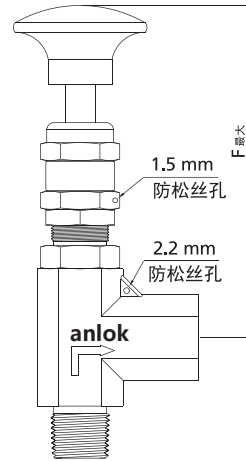
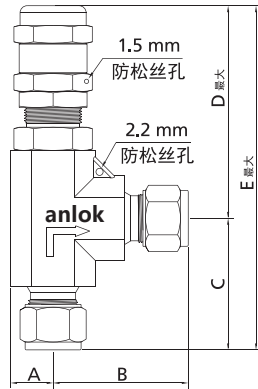
序号	元件	材料等级/ASTM 规格
1	阀体	316 不锈钢/A182
2	阀座	316 不锈钢/A479
3	O形圈	碳氟 FKM
4	垫片	PEEK
5	阀座压盖	316 不锈钢/A479
6	O形圈	碳氟 FKM
7	阀杆	316 不锈钢/A479
8	O形圈	碳氟 FKM
9	阀帽	316 不锈钢/A479
10	弹簧支承座	316 不锈钢/A479
11	弹簧	S17700不锈钢/AMS 5678
12	锁紧螺母	17-4PH粉末金属
13	标签	树脂
14	阀帽盖	316 不锈钢/A479

注：与介质接触元件用斜体表示

流量数据 (20°C)



型号和尺寸



基本型号	端口形式和尺寸	通径 mm	尺寸 mm					
			A	B	C	D	E	F
SS-RL3-4-A	1/4 in. 双卡套	4.8	10.9	40.6	36.6	68.6	105	104
SS-RL3-6-A	3/8 in. 双卡套	4.8	10.9	40.6	36.6	68.6	105	104
SS-RL3-6M-A	6 mm 双卡套	4.8	10.9	40.6	36.6	68.6	105	104
SS-RL3-8M-A	8 mm 双卡套	4.8	10.9	40.6	36.6	68.6	105	104
SS-RL3-4-F	1/4 in. NPT 阴螺纹	4.8	10.9	29.7	30.2	68.6	98.8	104
SS-RL3-4-M	1/4 in. NPT 阳螺纹	4.8	10.9	29.7	30.2	68.6	98.8	104
SS-RL3-4-M/F	1/4 in. NPT 阳螺纹- 1/4 in. NPT 阴螺纹	4.8	10.9	29.7	30.2	68.6	98.8	104
SS-RL3-4-FRC	1/4 in. RC 阴螺纹	4.8	10.9	29.7	30.2	68.6	98.8	104

注：所有尺寸仅供参考，可能有变动。如不能满足您的技术要求，请咨询anlok销售代表，我们将竭诚为您服务。

选型说明

SS - RL3 - 6M/4 - A/A - NB - A - H
端口1/端口2 端口1/端口2

本体材质		阀门系列	端口尺寸		端口形式		密封材料	弹簧整定压力范围		手动手柄
SS	316SS	RL3	6M	6mm	A	双卡套		A	50 至 350 psig (3.4 至 24.1 bar)	无
316L	316LSS		8M	8mm	TA	卡套管		B	350 至 750 psig (24.1 至 51.7 bar)	有
304	304SS		4	1/4 in.	M	NPT阳螺纹	HV	C	750 至 1500 psig (51.7 至 103 bar)	
321	321SS				F	NPT阴螺纹	NB	D	1500 至 2250 psig (103 至 155 bar)	
91	F91合金				RC	ISO RC锥管阳螺纹	E	E	2250 至 3000 psig (155 至 206 bar)	
92	F92合金				FRC	ISO RC锥管阴螺纹	CR	F	3000 至 4000 psig (206 至 275 bar)	
2205	双相钢2205				GA	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹根部复合垫片密封)	KZ	G	4000 至 5000 psig (275 至 344 bar)	
2507	双相钢2507				GB	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹根部密封)		H	5000 至 6000 psig (344 至 413 bar)	
TI	钛				G	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹顶部垫片密封)				
A20	Alloy 20合金				FG	ISO 直管阴螺纹				
M400	蒙乃尔 400合金				PP	ISO 直管阳螺纹位置可调				
600	INCONEL600合金				MS	公制阳螺纹				
C276	哈氏合金C-276				MF	公制阴螺纹				
					UNF	SAE/MS阳螺纹				
					OUNF	O型圈SAE/MS阳螺纹				
					OM	O型圈NPT阳螺纹				
					AN	37°扩口				
					DC	软管插口				
					UB	活接对焊				
					MVCO	VCO阳螺纹接头				
					MVCR	VCR阳螺纹接头				

注1：选型代码为空的，为默认选项，在型号中不用体现

注2：选型说明只为产品选型提供参考，不能任意组合，标准型号请参考型号尺寸表，如不能满足您的技术要求，请咨询anlok销售代表

注3：指定了整定压力的比例卸荷阀，订购时请注明所需的整定压力。

清洗和包装：

AC-10：一般工业用标准清洗和包装。

AC-12：脱油脱脂，氧环境用，单层真空包装。

AC-11：脱油脱脂处理，应用高纯环境。双层真空包装

AC-10为默认标准，不需要后缀。如需特殊清洗和包装

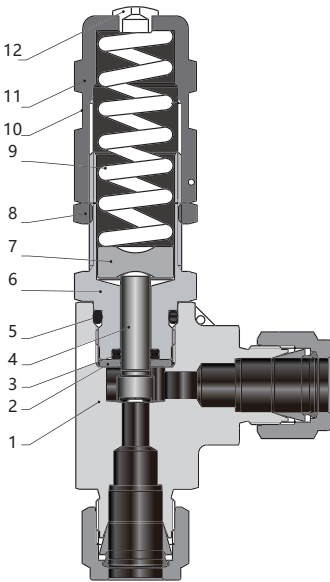
在订购号后加-AC11或-AC12。

例如：SS-RL3-4-A-AC12

RL4系列 高压大流量比例卸荷阀

- 最大入口压力：6000 psig (413 bar)
- 最大允许出口压力：2500 psig (172 bar)
- 设定压力：50 至 1500 psig (3.4 至 103 bar)
- 内通径：6.4mm
- 工作温度：-40℃至148℃
- 调节式阀帽盖，可调节整定压力
- 用铅封金属线穿过防松丝孔，可锁定比例卸荷阀，有效的保持整定压力
- 7种弹簧可选

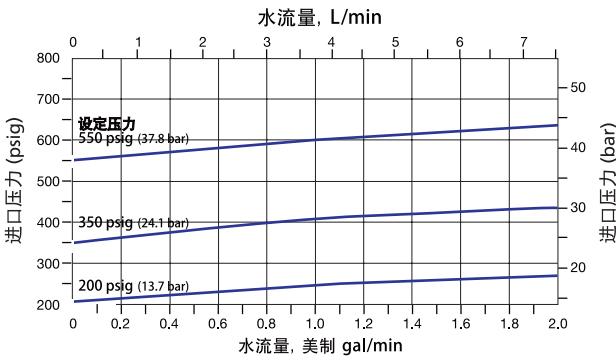
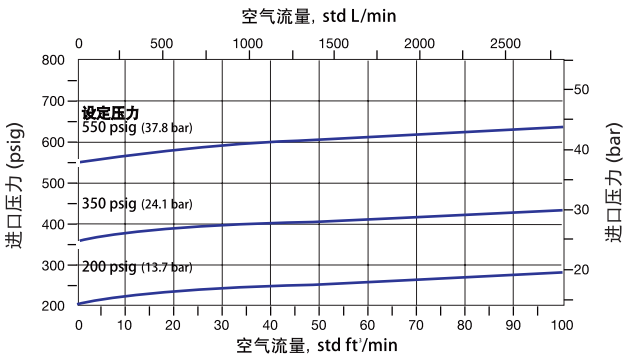
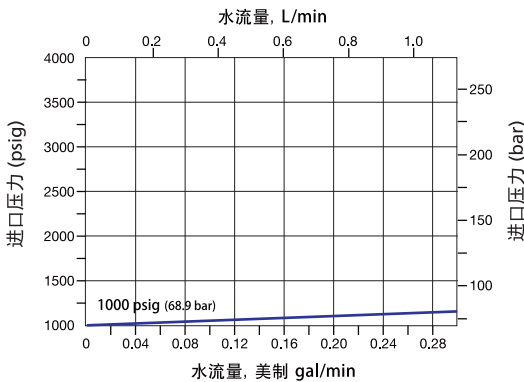
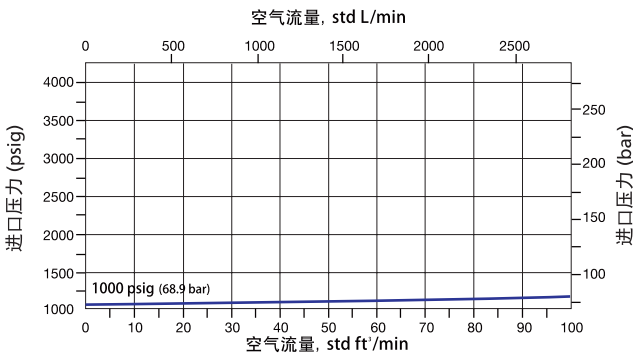
结构材料



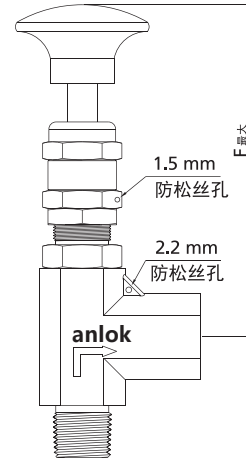
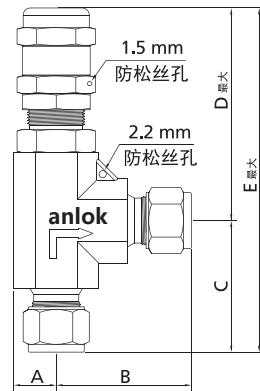
序号	元件	材料等级/ASTM 规格
1	阀体	316 不锈钢/A182
2	挡圈	PEEK
3	O形圈	碳氟 FKM
4	阀座压盖	316 不锈钢/A479
5	O形圈	碳氟 FKM
6	阀帽	316 不锈钢/A479
7	弹簧座	316 不锈钢/A479
8	锁紧螺母	17-4PH粉末金属
9	弹簧	S17700不锈钢/AMS 5678
10	标签	树脂
11	阀帽盖	316 不锈钢/A479
12	堵塞	PTFE

注：与介质接触元件用斜体表示

流量数据 (20℃)



型号和尺寸



基本型号	端口形式和尺寸	通径 mm	尺寸 mm					
			A	B	C	D	E	F
SS-RL4-8-A	1/2 in. 卡套	6.4	104	46.5	46.5	12.7	150	136
SS-RL4-12M-A	12mm 卡套	6.4	104	46.5	46.5	12.7	150	136
SS-RL4-8/8-M/A	1/2 in. NPT阳螺纹-1/2 in. 卡套	6.4	104	36.3	46.5	12.7	140	136
SS-RL4-8/8-M/F	1/2 in. NPT阳螺纹-1/2 in. NPT阴螺纹	6.4	104	36.3	36.3	12.7	140	136

注：所有尺寸仅供参考，可能有变动。如不能满足您的技术要求，请咨询anlok销售代表，我们将竭诚为您服务。

选型说明

SS - RL4 - 6M/4 - A/A - NB - A - H
端口1/端口2 端口1/端口2

本体材质		阀门系列	端口尺寸		端口形式		密封材料	弹簧整定压力范围		手动手柄	
SS	316SS	RL4	4	1/4 in.	A	双卡套	氟橡胶 (FKM)	A	50 至 350 psig (3.4 至 24.1 bar)		无
316L	316LSS		8	1/2 in.	TA	卡套管	氟橡胶 (FKM高温型)	B	350 至 750 psig (24.1 至 51.7 bar)	H	有
304	304SS		12M	12mm	M	NPT阳螺纹	丁腈橡胶 (NBR)	C	750 至 1500 psig (51.7 至 103 bar)		
321	321SS				F	NPT阴螺纹	三元乙丙橡胶 (EPDM)				
91	F91合金				RC	ISO RC锥管阳螺纹	氯丁橡胶 (CR)				
92	F92合金				FRC	ISO RC锥管阴螺纹	全氟橡胶 (Kalrez)				
2205	双相钢2205				GA	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹根部复合垫片密封)					
2507	双相钢2507				GB	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹根部密封)					
TI	钛				G	ISO 直管阳螺纹 (阳螺纹顶部垫片密封)					
A20	Alloy 20合金				FG	ISO 直管阴螺纹					
M400	蒙乃尔 400合金				PP	ISO 直管阳螺纹位置可调					
600	INCONEL600合金				MS	公制阳螺纹					
C276	哈氏合金C-276				MF	公制阴螺纹					
					UNF	SAE/MS阳螺纹					
					OUNF	O型圈SAE/MS阳螺纹					
					OM	O型圈NPT阳螺纹					
					AN	37°扩口					
					DC	软管插口					
					UB	活接对焊					
					MVCO	VCO阳螺纹接头					
					MVCR	VCR阳螺纹接头					

注1：选型代码为空的，为默认选项，在型号中不用体现

注2：选型说明只为产品选型提供参考，不能任意组合，标准型号请参考型号尺寸表，如不能满足您的技术要求，请咨询anlok销售代表

注3：指定了整定压力的比例卸荷阀，订购时请注明所需的整定压力。

清洗和包装：

AC-10：一般工业用标准清洗和包装。

AC-12：脱油脱脂，氧环境用，单层真空包装。

AC-11：脱油脱脂处理，应用高纯环境。双层真空包装

AC-10为默认标准，不需要后缀。如需特殊清洗和包装在订购号后加-AC11或-AC12。

例如：SS-RL4-8-A-AC12