

单向阀



单向阀/卸荷阀

C, CA, CH, CP 和 CPA 系列

- 工作压力达 6000 psig (413 bar)
- 可调节和固定的开启压力
- 多种端接
- 316 不锈钢和黄铜材料

目录

特点 531
 技术数据 532
 压力—温度额定值 532
 开启压力和再封闭压力 533
 结构材料 534
 流量数据 536

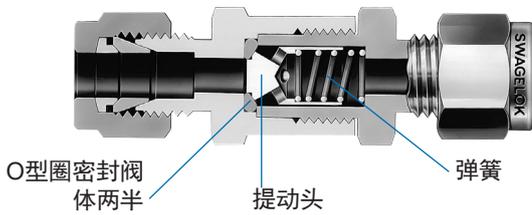
测试 539
 清洁和包装 539
 订购信息和尺寸 540
 选购件和附件 543
 维护成套件 544

特点

固定开启压力

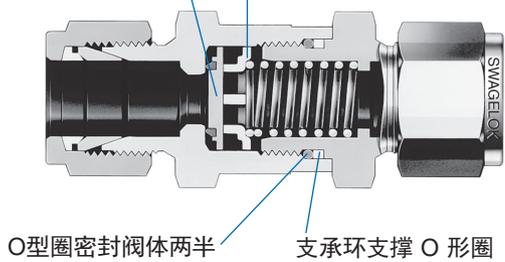
自 1/3 至 25 psi (0.03 至 1.8 bar)

C 系列

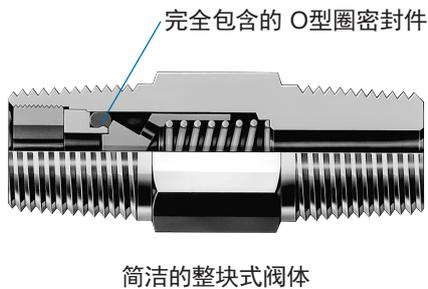


CH 系列

带有粘结弹性体密封件的提动头



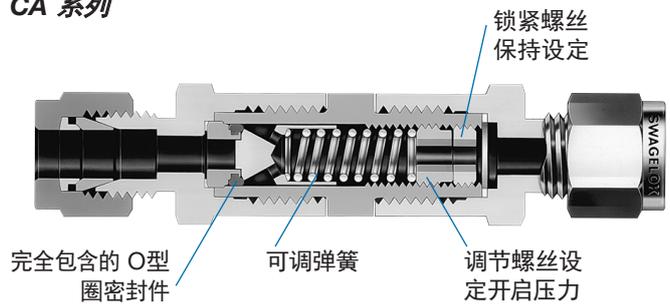
CP 系列



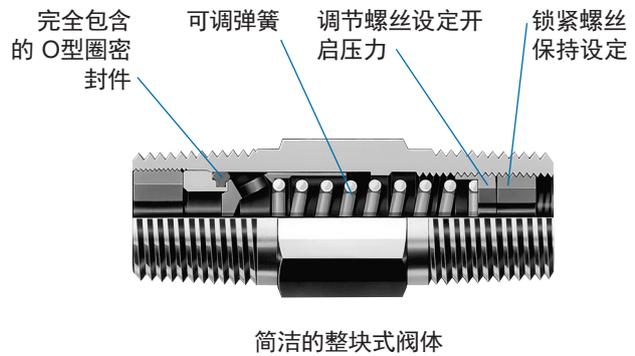
可调节开启压力

自 3 至 600 psi (0.21 至 41.4 bar)

CA 系列



CPA 系列



单向阀/球阀

技术数据

开启压力—最初指示流量发生（稳定的气泡流）的进口压力。

再封闭压力—无流量指示时的压力。

背压—进口和出口压力之间的压差。

⚠ 当阀门有一段时间未被开启,其初始开启压力可能要高于设定的开启压力。

系列	最大流量系数 (C _v)	公称开启压力 ^① psi (bar)	70°F (20°C) 时的最大背压 psig (bar)
固定开启压力			
2C	0.10	1/3, 1, 10 和 25 (0.03, 0.07, 0.69, 和 1.8)	1000 (68.9) ^②
4C	0.47		
6C	1.47		200 (13.7)
8C	1.68		
12C, 16C	4.48		
CH4	0.67	1/3, 1, 5, 10 和 25 (0.03, 0.07, 0.35 0.69, 和 1.8)	6000 (413) ^③
CH8	1.8		5000 (344) ^③
CH16	4.7		
4CP	0.35	1/3, 1, 10 和 25 (0.03, 0.07, 0.69, 和 1.8)	3000 (206)
8CP	1.20		
可调开启压力			
CA	0.37	3 至 50 (0.21 至 3.5) 50 至 150 (3.5 至 10.4) 150 至 350 (10.4 至 24.2) 350 至 600 (24.2 至 41.4)	3000 (206)
4CPA	0.35		
8CPA	1.20		

欲了解带卡套管接头端接的阀门压力额定值的更多信息, 参见世伟洛克® 卡套管数据, (MS-01-107C4), P 183。

① 可提供其他开启压力数据; 请联络您当地授权的世伟洛克销售和服务代表。

② 对于 25 psi (1.8 bar) 的开启压力, 最大背压为 3000 psig (206 bar)。

③ 最大背压可能受端接限制。参见尺寸, 第 541 页。

压力-温度额定值

C (2C, 4C, 6C 和 8C), CA, CP 和 CPA 系列

在 316 不锈钢阀中, 额定值基于碳氟化合物 FKM O 形圈, 在黄铜阀中, 额定值基于丁腈橡胶 O 形圈。

材料	316 SS	黄铜
温度, °C (°F)	工作压力, psig (bar) ^①	
-23 (-10) 至 37 (100)	3000 (206)	3000 (206)
93 (200)	2575 (177)	2600 (179)
121 (250)	2450 (168)	2405 (165)
148 (300)	2325 (160)	—
190 (375)	2185 (150)	—

① 为了降低压力波动, 震动或脉动导致系统内 O 形圈移动的可能性, 所有 2C 和 4C 系列阀以及开启压力低于 50 psi (3.5 bar) 的所有 6C 和 8C 系列阀都提供可选的入口垫圈。关于订购信息, 见第 P 543 页。开启和再封闭压力可能会比本产品目录所列的值略低。

也可以考虑选用 CH 或 CP 系列阀。

C 系列 (12C 和 16C)

在 316 不锈钢阀中, 额定值基于碳氟化合物 FKM O 形圈, 在黄铜阀中, 额定值基于丁腈橡胶 O 形圈。

材料	316 SS	黄铜
温度, °C (°F)	工作压力, psig (bar)	
-23 (-10) 至 37 (100)	2000 (137)	1500 (103)
93 (200)	1715 (118)	1300 (89.5)
121 (250)	1630 (112)	1200 (82.6)
148 (300)	1545 (106)	—
190 (375)	1450 (99.9)	—

CH 系列

额定值基于碳氟化合物 FKM 密封件。

材料	316 SS	
系列	CH4, CH8	CH16
温度, °C (°F)	工作压力, psig (bar)	
-23 (-10) 至 37 (100)	6000 (413) ^①	5000 (344) ^①
93 (200)	5160 (355)	4290 (295)
121 (250)	4910 (338)	4080 (281)
148 (300)	4660 (321)	3875 (266)
204 (400)	4280 (294)	3560 (245)

关于带有卡套管接头端接的阀的压力额定值详细资料, 见世伟洛克 卡套管数据, (MS-01-107C4), P 183。

① 压力额定值可能受端接的限制。见第 P 541 页上的尺寸。

20°C (70°F) 时的开启压力和再封闭压力

开启压力—最初指示流量发生（稳定的气泡流）的进口压力。

再封闭压力—无流量指示时的压力。

背压—进口和出口压力之间的压差。

⚠ 阀门有一段时间未被开启,其初始开启压力可能要高于设定的开启压力。

C 系列

公称 开启压力 psi (bar)	开启 压力范围 psi (bar)	再封闭 压力 psi (bar)
1/3 (0.03)	3 (0.21) 以下	6 (0.42) 以下背压
1 (0.07)	4 (0.28) 以下	6 (0.42) 以下背压
10 (0.69)	7 至 15 (0.49 至 1.1)	3 (0.21) 或以上 进口压力
25 (1.8)	20 至 30 (1.4 至 2.1)	17 (1.2) 或以上 进口压力

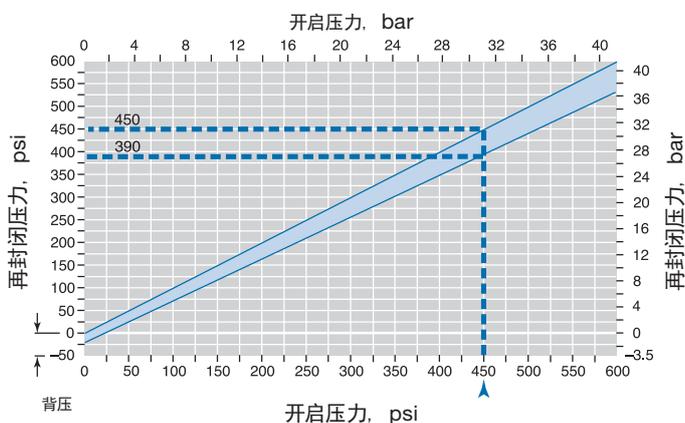
CH 系列

公称 开启压力 psi (bar)	开启 压力范围 psi (bar)	再封闭 压力 psi (bar)
1/3 (0.03)	3 (0.21) 以下	6 (0.42) 以下背压
1 (0.07)	4 (0.28) 以下	5 (0.35) 以下背压
5 (0.35)	3 至 9 (0.21 至 0.63)	2 (0.14) 以下背压
10 (0.69)	7 至 15 (0.49 至 1.1)	3 (0.21) 或以上 进口压力
25 (1.8)	20 至 30 (1.4 至 2.1)	17 (1.2) 或以上 进口压力

CP 系列

公称 开启压力 psi (bar)	开启 压力范围 psi (bar)	再封闭 压力 psi (bar)
1/3 (0.03)	3 (0.21) 以下	20 (1.4) 以下背压
1 (0.07)	4 (0.28) 以下	20 (1.4) 以下背压
10 (0.69)	7 至 13 (0.49 至 0.90)	10 (0.69) 以下背压
25 (1.8)	21 至 29 (1.5 至 2.0)	5 (0.35) 或以上 进口压力

CA 和 CPA 系列

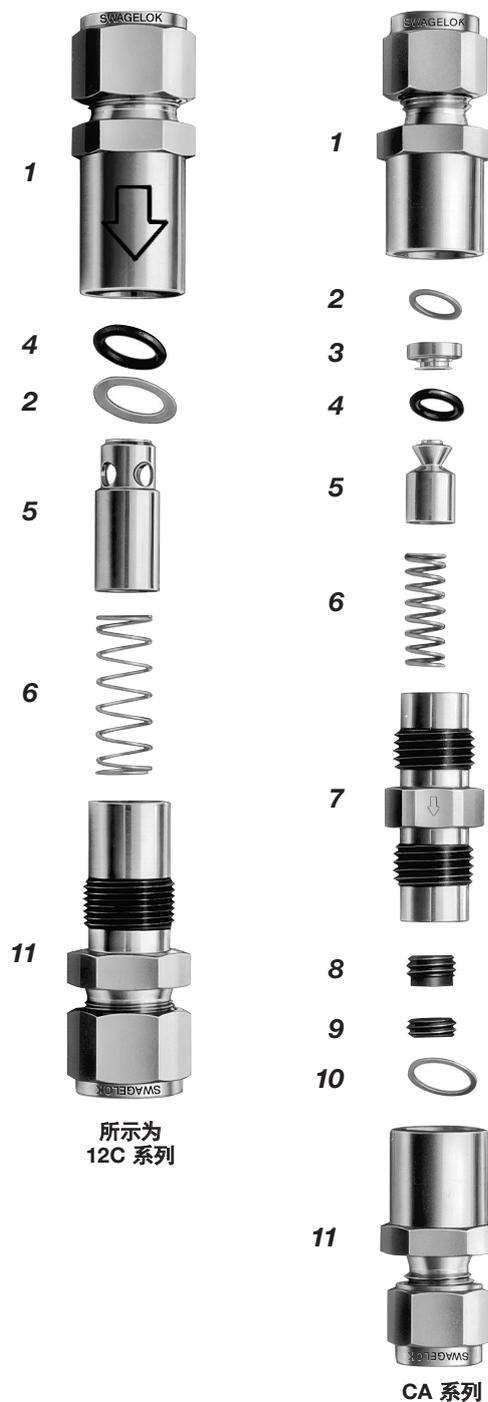


结构材料

C 和 CA 系列

元件	阀体材料	
	316 SS	黄铜
	材料等级/ASTM 规范	
1 入口阀体	316 SS/A479	黄铜 360/B16
2 入口垫圈 (CA 系列)	PTFE 涂层 316 SS/A240	
入口垫圈 (使用 > 或 ≥50 psi [3.5 bar] 弹簧的 6C 和 8C 系列的标准配置; 2C 和 4C 系列以及所有其它 6C 和 8C 系列的可选配置)		
入口垫圈 (12C 和 16C 系列)	PTFE 涂层 316 SS/ A240	涂 PTFE 铝/B209
3 插入件 (CA 系列)	316 SS/A479	海军黄铜 485/ B21
4 O 形圈	碳氟 FKM	丁腈橡胶
5 提动头	316 SS/A479	黄铜 360/B16
6 弹簧	302 SS/A313	
7 中心阀体 (CA 系列)	316 SS/A479	黄铜 360/B16
8 调节螺丝 (CA 系列)	316 SS/A276	
9 锁定螺丝 (CA 系列)		
10 出口垫圈 (CA 系列)	PTFE 涂层 316 SS/A240	
11 出口阀体	316 SS/A479	黄铜 360/B16
浸湿的润滑剂	硅酮基 (C 系列); PTFE 基 (CA 系列)	
非浸湿的润滑剂	二硫化物钼基	—

用斜体字表示润湿部件。

所示为
12C 系列

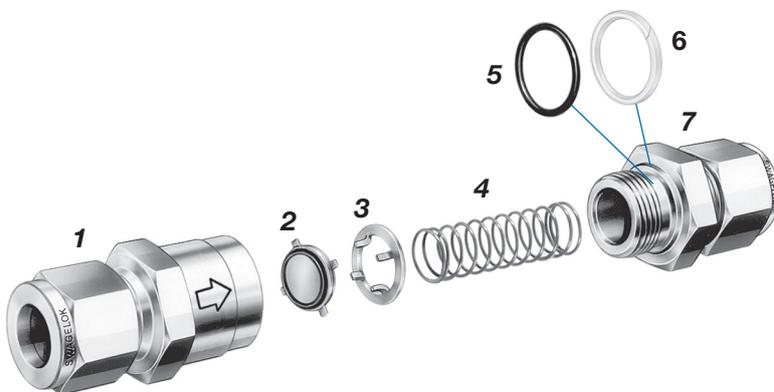
CA 系列

CH 系列

元件	材料等级/ ASTM 规范
1 入口阀体	316 SS/A479
2 提动头	碳氟 FKM 粘结 ^① 316 SS/A479
3 提动头挡块	316 SS/A240
4 弹簧	302 SS/A313
5 O 形圈	碳氟 FKM
6 支承环	PTFE/D1710
7 出口阀体	316 SS/A479
润滑剂	PTFE 基

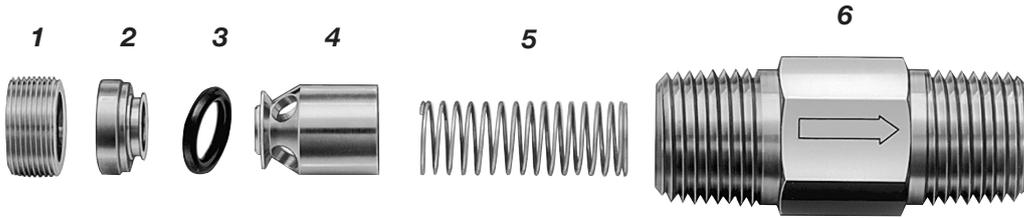
用斜体字表示润湿部件。

① 粘合剂的材料安全数据表可按要求提供。

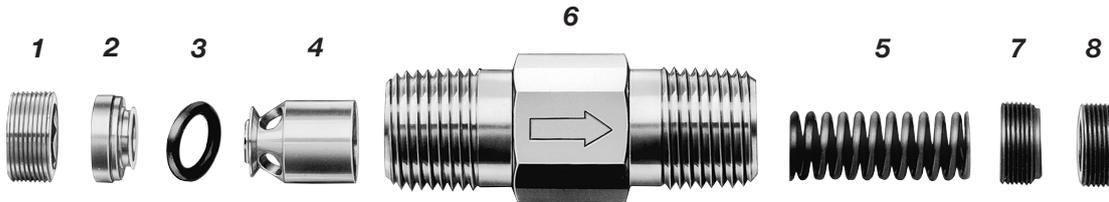


结构材料

CP 系列



CPA 系列



元件	阀体材料				
	316 SS	黄铜			
		4CP	8CP	4CPA	8CPA
	材料等级/ASTM 规范				
1 插入锁定螺丝	316 SS/A276 或 A479	黄铜 CW710R/ EN 12163	黄铜 360/ B16	黄铜 CW710R/ EN 12163	黄铜 360/ B16
2 插入件	316 SS/A479				
3 O 形圈	碳氟 FKM	丁腈橡胶			
4 提动头	316 SS/A479	黄铜 360/B16			
5 弹簧	302 SS ^① /A313				
6 阀体	316 SS/A479	黄铜 360/B16			
7 调节螺丝 (CPA 系列)	316 SS/A276	—		316 SS/A276	黄铜 360 ^② / B16
8 锁定螺丝 (CPA 系列)					
润滑剂	硅酮基和PTFE基 (CP系列) PTFE基 (CPA系列)	硅酮基和PTFE基		PTFE基	

与介质接触元件用斜体表示。

① 316SS的弹簧和黄铜8CPA系列是PTFE涂层。

② 带有 150 或 350 psi (10.4 或 24.2 bar) 弹簧的阀中调节螺丝为 316 不锈钢。

20°C (70°F) 时的流量数据

此处所示流量曲线是在最佳实验条件下产生的。在具体应用中的流量结果可能因系统应用参数的不同而改变。

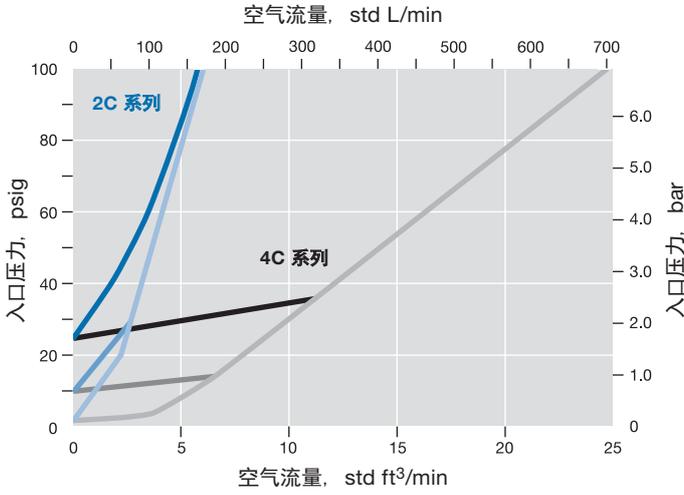
C 系列

公称开启压力

2C, 6C, 12C, 16C 系列 — 1 psi (0.07 bar) — 10 psi (0.69 bar) — 25 psi (1.8 bar)
 4C, 8C 系列 — 1 psi (0.07 bar) — 10 psi (0.69 bar) — 25 psi (1.8 bar)

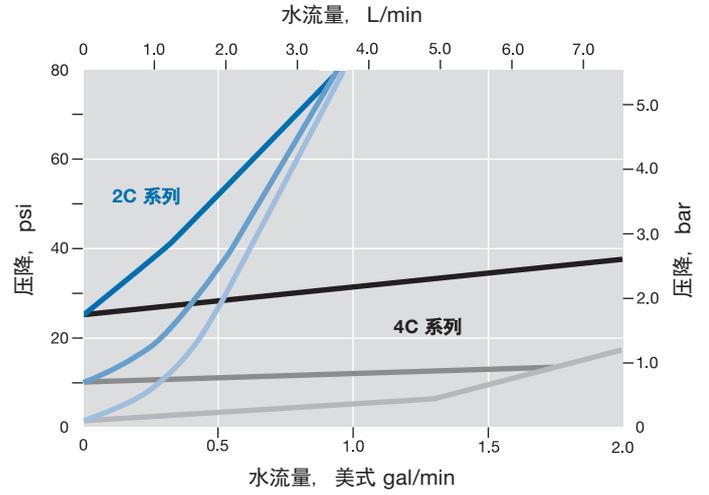
空气

2C, 4C 系列

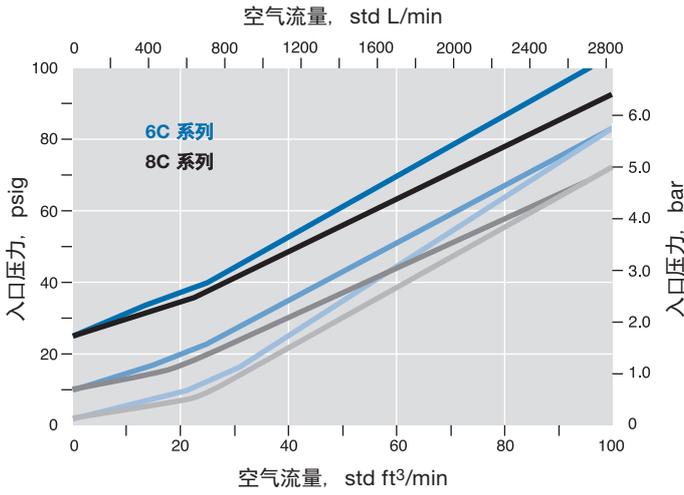


水

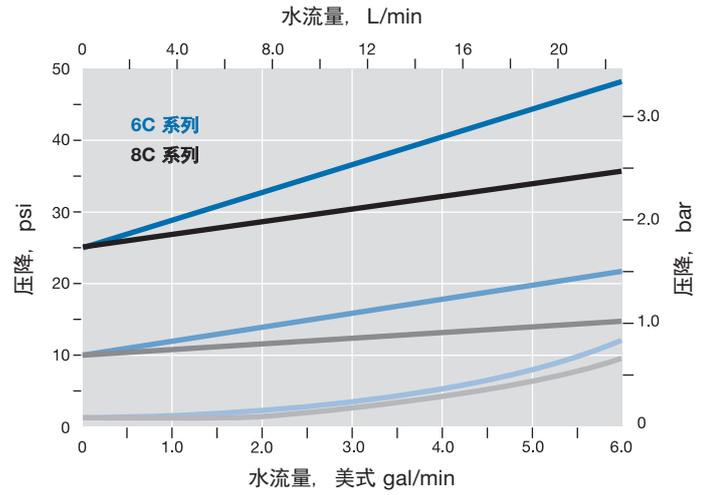
2C, 4C 系列



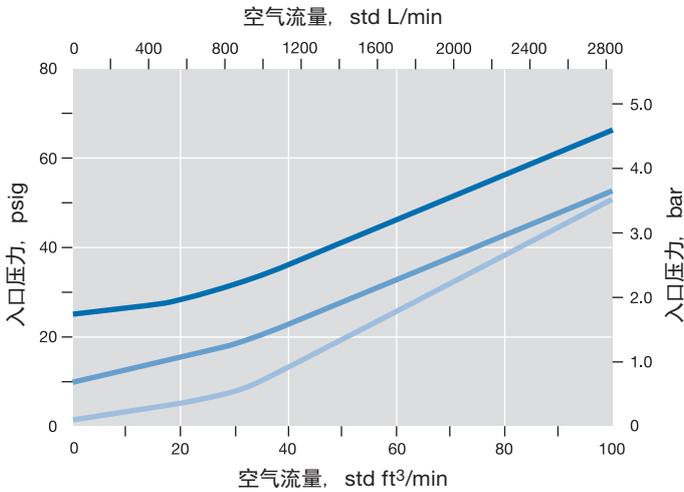
6C, 8C 系列



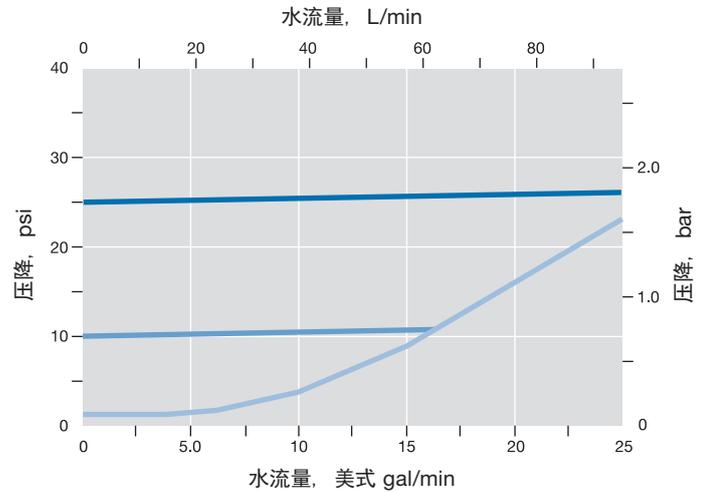
6C, 8C 系列



12C, 16C 系列



12C, 16C 系列



单向阀/卸荷阀

20°C (70°F) 时的流量数据

此处所示流量曲线是在最佳实验条件下产生的。在具体应用中的流量结果可能因系统具体应用参数的不同而改变。

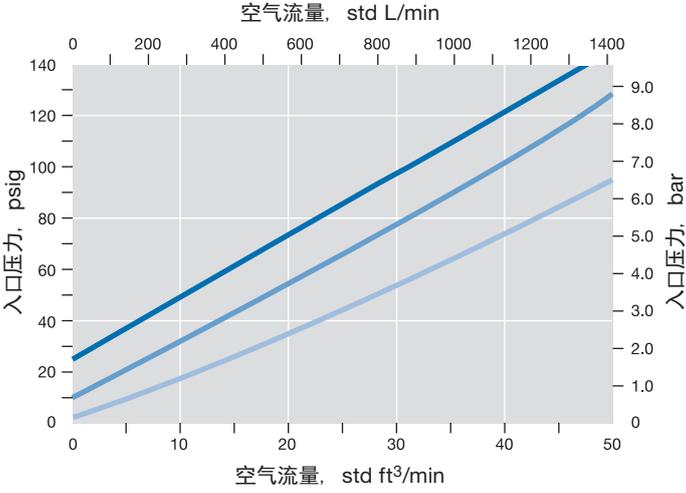
CH 系列

公称开启压力

— 1 psi (0.07 bar) — 10 psi (0.69 bar) — 25 psi (1.8 bar)

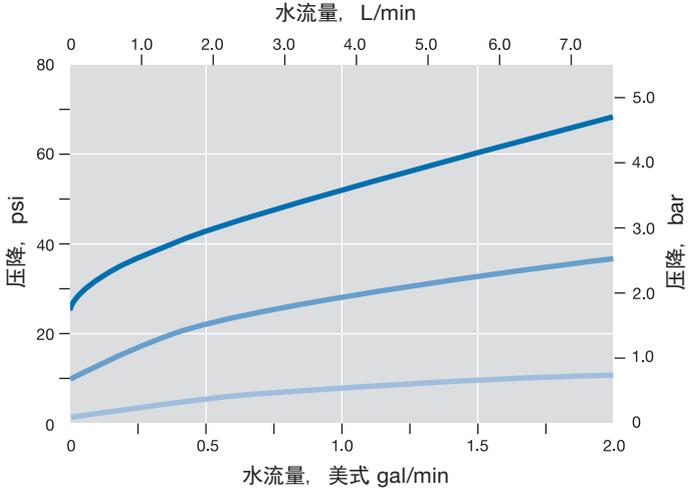
空气

CH4 系列

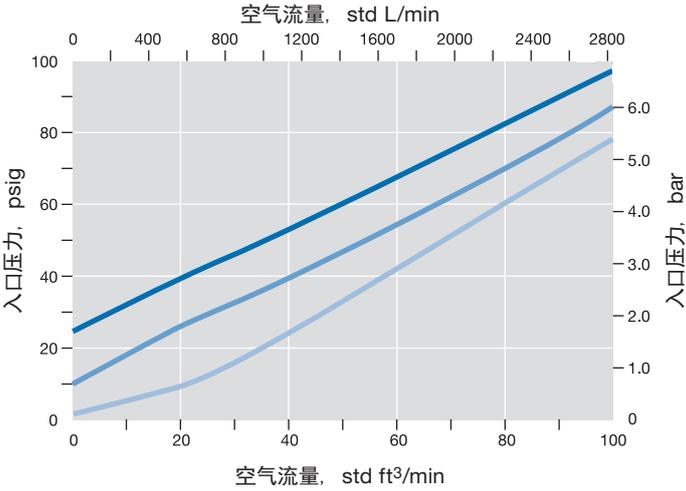


水

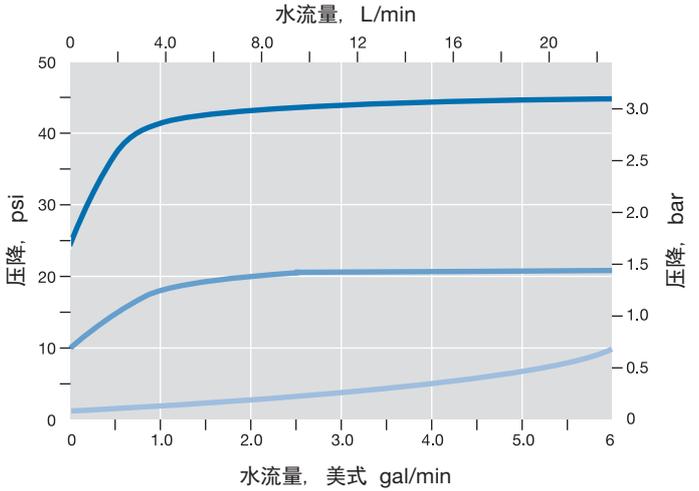
CH4 系列



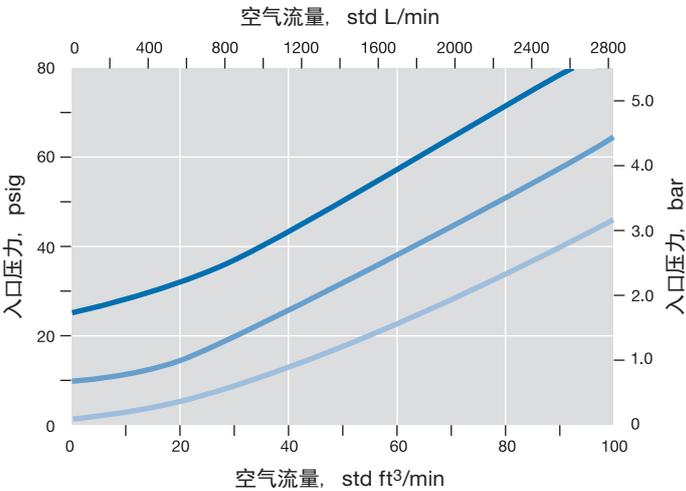
CH8 系列



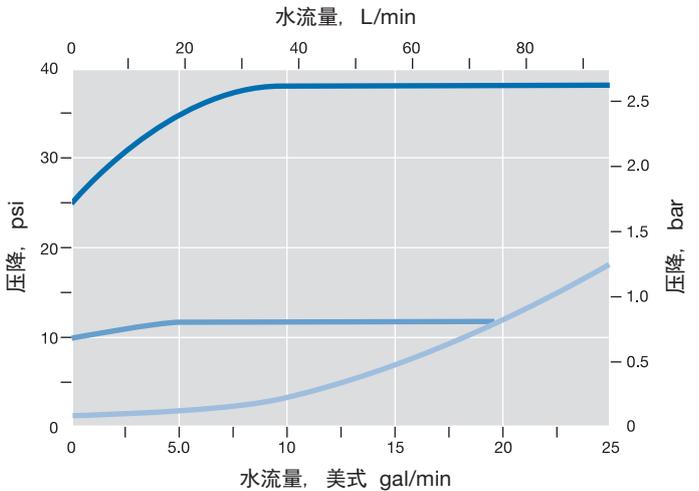
CH8 系列



CH16 系列



CH16 系列



单向阀/卸荷阀

20°C (70°F) 时的流量数据

此处所示流量曲线是在最佳实验条件下产生的。在具体应用中的流量结果可能因系统具体应用参数的不同而改变

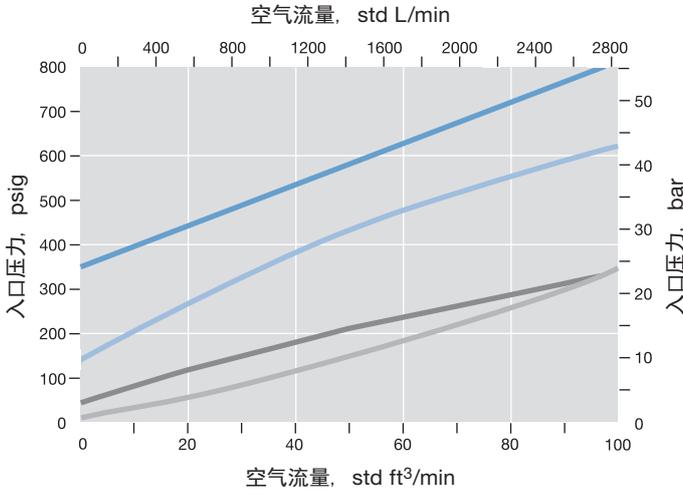
CA 和 CPA 系列

公称开启压力

— 3 psi (0.21 bar) — 50 psi (3.5 bar) — 150 psi (10.4 bar) — 350 psi (24.2 bar)

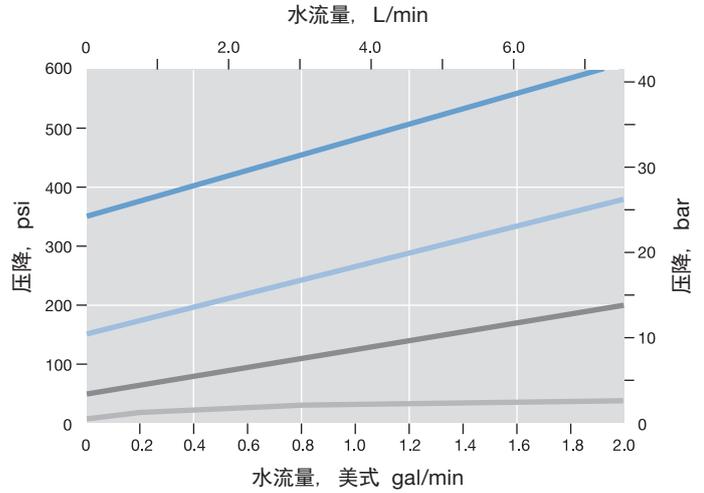
空气

CA 系列

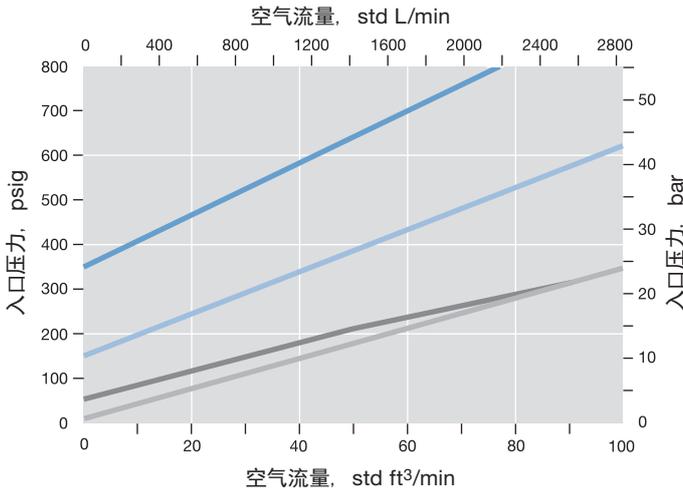


水

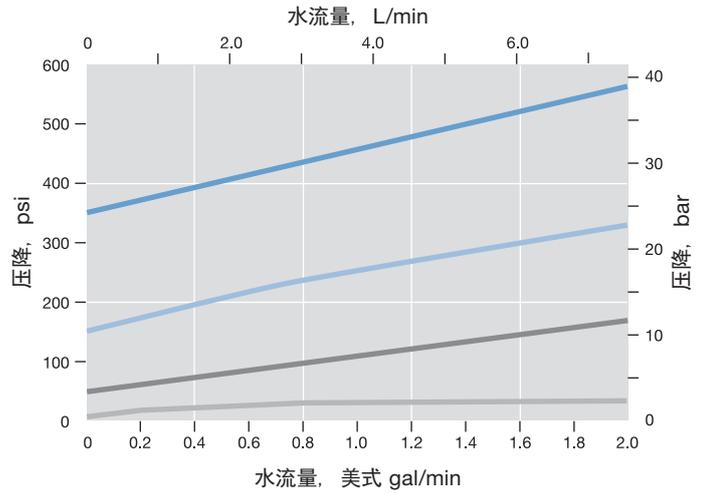
CA 系列



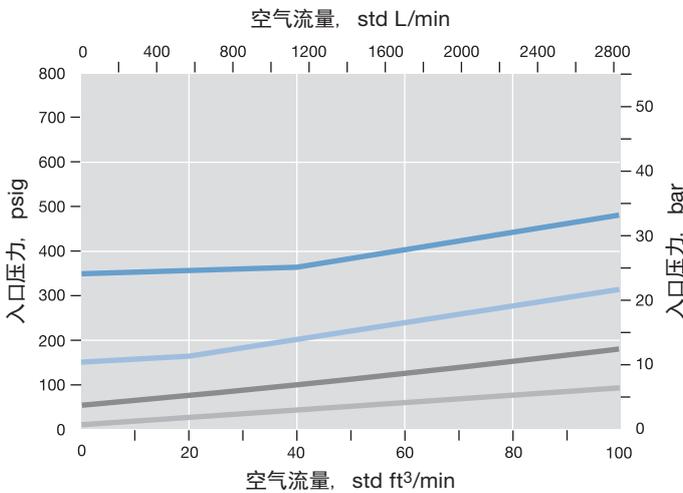
4CPA 系列



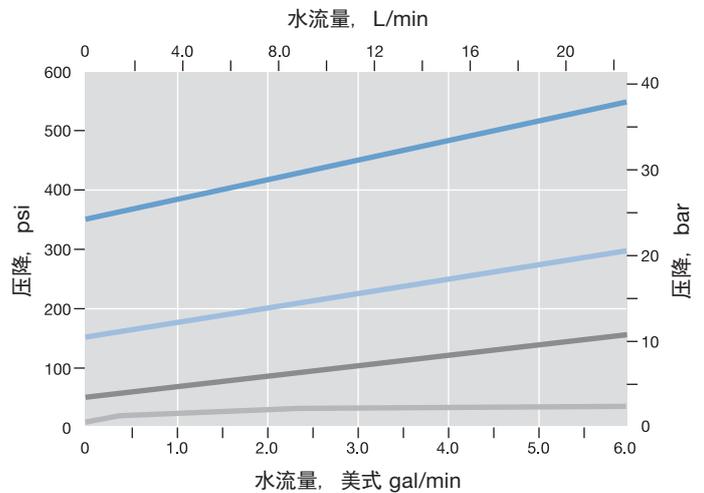
4CPA 系列



8CPA 系列



8CPA 系列



单向阀/卸荷阀

20°C (70°F) 时的流量数据

此处所示流量曲线是在最佳实验条件下产生的。在具体应用中的流量结果可能因系统具体应用参数的不同而改变。

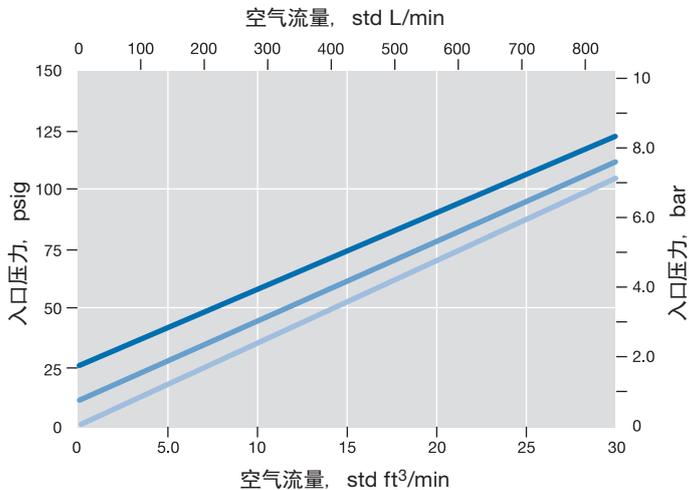
CP 系列

公称开启压力

— 1 psi (0.07 bar) — 10 psi (0.69 bar) — 25 psi (1.8 bar)

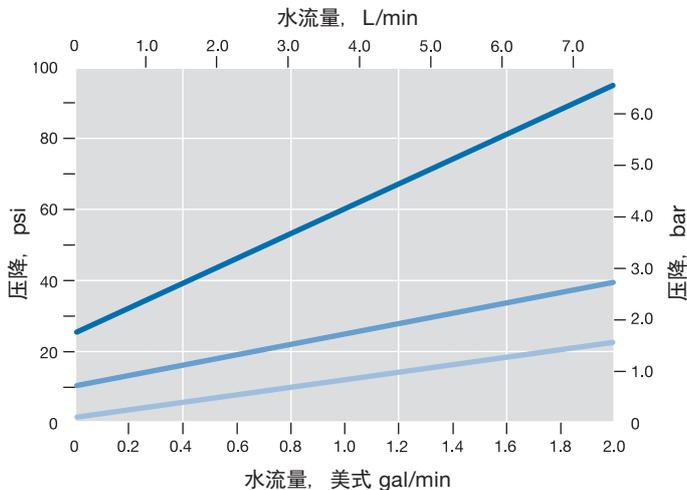
空气

4CP 系列

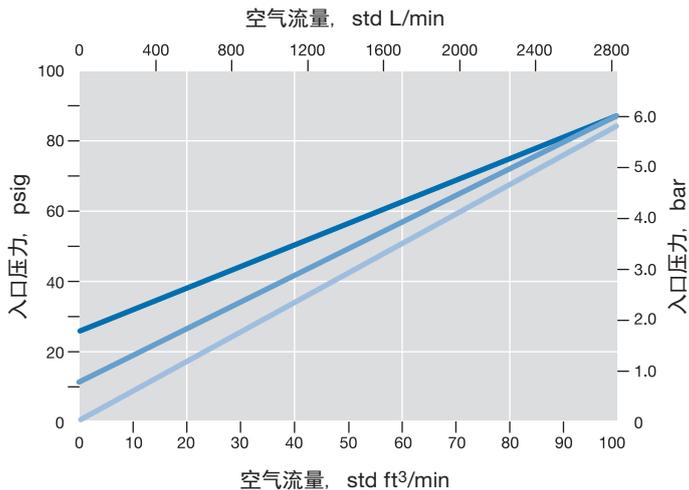


水

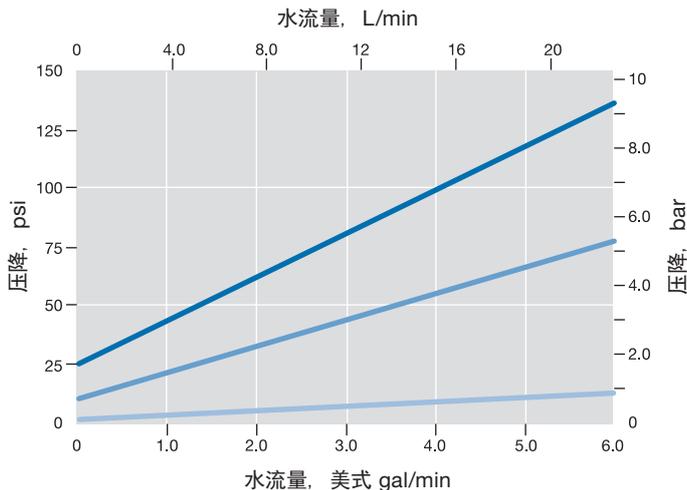
4CP 系列



8CP 系列



8CP 系列



测试

每一 C, CA, CH, CP 和 CPA 系列单向阀在生产厂中都用检漏液检查其开启和再封闭性能。

具有固定开启压力的 C, CP 和 CH 系列的单向阀在测试之前, 要循环六次。每个阀门都要进行测试, 以确保其能在适当的再封闭压力下于 5 秒钟内密封。

具有可调节开启压力的 CA 和 CPA 系列的单向阀在两个压力点进行测试。所有阀门都在低压设置和高压设置下进行了测试。在适当的再封闭压力下, 所有阀门都必须于 5 秒钟内密封。

清洁和包装

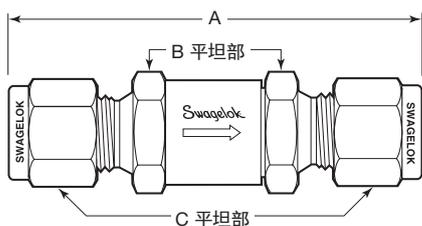
具有 VCR® 或 VCO® 端接的每个 C, CA 和 CH 系列的单向阀都会按世伟洛克特殊清洁和包装规范 (SC-11), MS-06-63, 进行处理, 以确保与 ASTM G93 级别 C 中规定的产品洁净度要求相一致。

所有其它 C, CA 和 CH 系列单向阀, 以及每个 CP 和 CPA 系列单向阀, 都是按世伟洛克标准清洁和包装规格 (SC-10), MS-06-62, 进行清洁的。

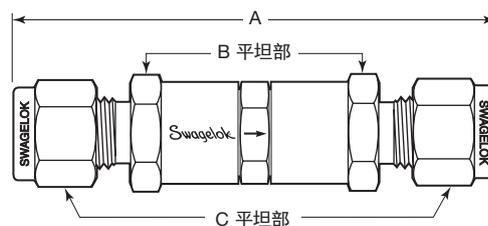
尺寸

显示为世伟洛克卡套管接头螺母用手拧紧的尺寸仅供参考，并可能变更。

C 系列



CA 系列



端接		基本订购号	系列	尺寸, in. (mm)		
入口/出口	尺寸			A	B	C
固定开启压力, C 系列						
英制世伟洛克卡套管接头	1/8 in.	SS-2C-	2C	2.14 (54.3)	5/8	7/16
	1/4 in.	SS-4C-	4C	2.35 (59.7)		9/16
	3/8 in.	SS-6C-	6C	3.17 (80.5)	7/8	11/16
	1/2 in.	SS-8C-	8C	3.42 (86.9)		7/8
	3/4 in.	SS-12C-	12C	4.32 (110)	1 1/4	1 1/8
	1 in.	SS-16C-	16C	4.74 (120)	1 3/8	1 1/2
公制世伟洛克卡套管接头	6 mm	SS-6C-MM-	4C	2.36 (59.9)	5/8	(14)
	10 mm	SS-10C-MM-	8C	3.32 (84.3)	7/8	(19)
	12 mm	SS-12C-MM-		3.42 (86.9)		(22)
内螺纹 NPT	1/8 in.	SS-2C4-	2C	1.89 (48.0)	5/8	-
	1/4 in.	SS-4C4-	4C	2.15 (54.6)	3/4	
	3/8 in.	SS-6C4-	6C	2.98 (75.7)	7/8	
	1/2 in.	SS-8C4-	8C	3.58 (90.9)	1 1/16	
	3/4 in.	SS-12C4-	12C	4.08 (104)	1 1/4	
	1 in.	SS-16C4-	16C	4.84 (123)	1 5/8	
外螺纹 NPT	1/8 in.	SS-2C2-	2C	1.71 (43.4)	5/8	-
	1/4 in.	SS-4C2-	4C	2.09 (53.1)		
	3/8 in.	SS-6C2-	6C	2.78 (70.6)	7/8	
	1/2 in.	SS-8C2-	8C	3.16 (80.3)		
	3/4 in.	SS-12C2-	12C	4.08 (104)	1 1/4	
	1 in.	SS-16C2-	16C	4.52 (115)	1 5/8	
外螺纹 NPT/世伟洛克卡套管接头	1/4 in.	SS-4C1-	4C	2.22 (56.4)	5/8	9/16
外螺纹 VCR 接头	1/4 in.	SS-4C-VCR-	4C	2.21 (56.1)	5/8	-
	1/2 in.	SS-8C-VCR-	8C	3.56 (90.4)	15/16	
	3/4 in.	SS-12C-VCR-	12C	4.64 (118)	1 5/8	
	1 in.	SS-16C-VCR-	16C	4.76 (121)		
可调节开启压力, CA 系列						
世伟洛克卡套管接头	1/4 in.	SS-4CA-	CA	3.23 (82.0)	5/8	9/16
	6 mm	SS-6CA-MM-				(14)
	8 mm	SS-8CA-MM-				(16)
外螺纹 NPT/世伟洛克卡套管接头	1/4 in.	SS-4CA1-		3.12 (79.2)		9/16
外螺纹 VCR 接头	1/4 in.	SS-4CA-VCR-		3.09 (78.5)		-

订购信息

基本订购号指定不锈钢材料。要订购黄铜材料的阀时，在基本订购号中用 **B** 取代 **SS**。

示例: **B-2C-**

C 系列

要订购时，在基本订购号上添加一开启压力代号。

开启压力 psi (bar)	代号
1/3 (0.03)	1/3
1 (0.07)	1
10 (0.69)	10
25 (1.8)	25

示例: **SS-2C-1/3**

CA 系列

要订购时，在基本订购号上添加一开启压力代号。

开启压力 psi (bar)	代号
3 至 50 (0.21 至 3.5)	3
50 至 150 (3.5 至 10.4)	50
150 至 350 (10.4 至 24.2)	150
350 至 600 (24.2 至 41.4)	350

示例: **SS-4CA-3**

⚠ 单向阀的设计仅供单向流动控制用。世伟洛克单向阀不得用作安全卸荷装置。

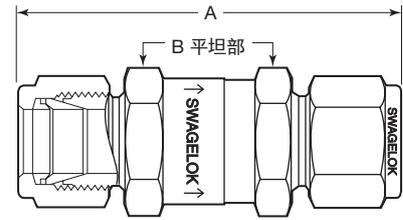
尺寸

显示为世伟洛克卡套管接头螺母用手拧紧的尺寸仅供参考，并可变更。

端接		37°C (100°F) 下的压力额定 值psig (bar)	基本 订购 号	系列	尺寸, in. (mm)	
类型	尺寸				A	B
英制 世伟洛克 卡套管接头	1/8 in.	6000 (413)	SS-CHS2-	CH4	2.27 (57.7)	11/16
	1/4 in.		SS-CHS4-		2.43 (61.7)	
	3/8 in.		SS-CHS6-	CH8	2.75 (69.9)	1
	1/2 in.		SS-CHS8-		2.96 (75.2)	
	3/4 in.	5000 (344)	SS-CHS12-	CH16	3.52 (89.4)	1 5/8
	1 in.	4700 (323)	SS-CHS16-		3.88 (98.6)	
公制 世伟洛克 卡套管接头	6 mm	6000 (413)	SS-CHS6MM-	CH4	2.43 (61.7)	11/16
	8 mm		SS-CHS8MM-	CH8	2.70 (68.6)	1
	10 mm		SS-CHS10MM-		2.80 (71.1)	
	12 mm		SS-CHS12MM-	2.96 (75.2)		
	22 mm	4900 (337)	SS-CHS22MM-	CH16	3.48 (88.4)	1 5/8
	25 mm	4600 (316)	SS-CHS25MM-		3.88 (98.6)	
内螺纹 NPT	1/4 in.	6000 (413)	SS-CHF4-	CH4	2.13 (54.1)	11/16
	3/8 in.	5300 (365)	SS-CHF6-	CH8	2.55 (64.8)	1
	1/2 in.	4900 (337)	SS-CHF8-		3.03 (77.0)	
	3/4 in.	4600 (316)	SS-CHF12-	CH16	3.23 (82.0)	1 5/8
	1 in.	4400 (303)	SS-CHF16-		3.83 (97.3)	
	外螺纹 NPT	1/8 in.	6000 (413)	SS-CHM2-	CH4	1.79 (45.5)
1/4 in.		SS-CHM4-		2.17 (55.1)		
3/8 in.		SS-CHM6-		CH8	2.36 (59.9)	1
1/2 in.		SS-CHM8-			2.73 (69.3)	
3/4 in.		5000 (344)	SS-CHM12-	CH16	3.29 (83.6)	1 5/8
1 in.		4400 (303)	SS-CHM16-		3.67 (93.2)	
内螺纹 ISO ^①	1/4 in.	6000 (413)	SS-CHF4RT-	CH4	2.28 (57.9)	11/16
	1/2 in.	5100 (351)	SS-CHF8RT-	CH8	3.29 (83.6)	1 1/16
	3/4 in.	4800 (330)	SS-CHF12RT-	CH16	3.55 (90.2)	1 5/8
	1 in.	4400 (303)	SS-CHF16RT-		3.83 (97.3)	
外螺纹 ISO ^①	1/4 in.	6000 (413)	SS-CHM4RT-	CH4	2.17 (55.1)	11/16
	1/2 in.	5000 (344)	SS-CHM8RT-	CH8	2.73 (69.3)	1
	3/4 in.		SS-CHM12RT-	CH16	3.29 (83.6)	
	1 in.	SS-CHM16RT-	3.67 (93.2)			
内螺纹 SAE/MS	1/2 in.	4600 (316)	SS-CHF8ST-	CH8	2.74 (69.6)	1
外螺纹 SAE/MS	1/2 in.	4600 (316)	SS-CHM8ST-		2.48 (63.0)	
外螺纹 VCO 接头	1/4 in.	6000 (413)	SS-CHVCO4-	CH4	1.98 (50.3)	11/16
	1/2 in.		SS-CHVCO8-	CH8	2.35 (59.7)	1
	3/4 in.	5000 (344)	SS-CHVCO12-	CH16	2.90 (73.7)	1 5/8
	1 in.		SS-CHVCO16-			
外螺纹 VCR 接头	1/4 in.	6000 (413)	SS-CHVCR4-	CH4	2.28 (57.9)	11/16
	1/2 in.	4300 (296)	SS-CHVCR8-	CH8	2.73 (69.3)	1
	3/4 in.	3700 (254)	SS-CHVCR12-	CH16	3.78 (96.0)	1 5/8

① 见规范 ISO 7/1, BS EN 10226-1, DIN 2999, JIS B0203.

CH 系列



订购信息

要订购时，在基本订购号上添加一开启压力代号。

开启压力 psi (bar)	代号
1/3 (0.03)	1/3
1 (0.07)	1
5 (0.35)	5
10 (0.69)	10
25 (1.8)	25

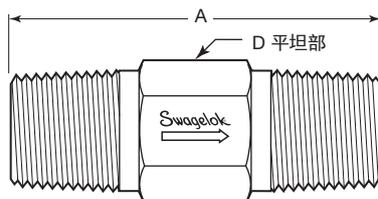
示例: SS-CHS2-1/3

⚠ 单向阀的设计仅供单向流动控制用。
世伟洛克单向阀不得用作安全卸荷装置。

尺寸

显示为世伟洛克卡套管接头螺母用手拧紧的尺寸仅供参考，并可变更。

CP 和 CPA 系列



端接		基本订购号	系列	尺寸, in. (mm)	
入口/出口	尺寸			A	D
固定开启压力, CP 系列					
内螺纹 NPT	1/4 in.	SS-4CP4-	4CP	2.41 (61.2)	3/4
	1/2 in.	SS-8CP4-	8CP	3.71 (94.2)	1 1/16
外螺纹 NPT	1/4 in.	SS-4CP2-	4CP	1.62 (41.1)	9/16
	1/2 in.	SS-8CP2-	8CP	2.28 (57.9)	7/8
内螺纹/外螺纹 NPT	1/4 in.	SS-4CP6-	4CP	2.29 (58.2)	3/4
外螺纹/内螺纹 NPT	1/4 in.	SS-4CP5-		1.75 (44.4)	3/4
外螺纹/内螺纹 NPT	1/2 in.	SS-8CP5-	8CP	2.83 (71.9)	1 1/16
	1/4 in.	SS-4CP4-RT-	4CP	2.54 (64.5)	3/4
外螺纹 ISO ^①	1/4 in.	SS-4CP2-RT-		1.62 (41.1)	9/16
可调节开启压力, CPA 系列					
内螺纹 NPT	1/4 in.	SS-4CPA4-	4CPA	2.98 (75.7)	3/4
外螺纹 NPT	1/4 in.	SS-4CPA2-		1.62 (41.1)	9/16
	1/2 in.	SS-8CPA2-	8CPA	2.56 (65.0)	7/8
外螺纹 ISO ^①	1/4 in.	SS-4CPA2-RT-	4CPA	1.62 (41.1)	9/16
	1/2 in.	SS-8CPA2-RT-	8CPA	2.56 (65.0)	7/8

① 见规范 ISO 7/1, BS EN 10226-1, DIN 2999 和 JIS B0203。

订购信息

基本订购号指定不锈钢材料。要订购黄铜材料的阀时，在基本订购号中用 **B** 取代 **SS**。

示例: **B-4CP4-**

CP 系列

要订购时，在基本订购号上添加一开启压力代号。

开启压力 psi (bar)	代号
1/3 (0.03)	1/3
1 (0.07)	1
10 (0.69)	10
25 (1.8)	25

示例: **B-4CP4-1/3**

CPA 系列

要订购时，在基本订购号上添加一开启压力代号。

开启压力 psi (bar)	代号
3 至 50 (0.21 至 3.5)	3
50 至 150 (3.5 至 10.4)	50
150 至 350 (10.4 至 24.2)	150
350 至 600 (24.2 至 41.4)	350

示例: **SS-4CPA4-3**

⚠ 单向阀的设计仅供单向流动控制用。世伟洛克单向阀不得用作安全卸荷装置。

选购件和附件

密封材料 (所有系列)

316 不锈钢阀中, 碳氟 FKM O 形圈是标准的, 黄铜阀中, 丁腈橡胶 O 形圈是标准的。可供应其它弹性体密封件 (提动头粘结材料和 O 形圈)。要订购时, 在阀订购号中插入密封材料代号。

密封材料	代号	温度额定值 °C (°F)
丁腈橡胶	-BU	-23 至 121 (-10 至 250)
乙烯丙烯	-EP	-45 至 148 (-50 至 300)
碳氟 FKM	-VI	-23 至 190 (-10 至 375) ^①
氟丁橡胶	-NE	-40 至 121 (-40 至 250)

① CH 系列为 -23 至 204°C (-10 至 400°F)。

示例: B-2C-VI-1/3

可供应其它密封材料。详情请与您当地授权的世伟洛克公司销售服务代表联系。

特种合金 (所有系列)

某些口径的阀中可装用合金 400 或合金 C-276 合金制的弹簧。某些口径的阀, 可提供合金 400, 碳钢, 铝, 或其它合金制成的阀体。详情请与您当地授权的世伟洛克销售服务代表联系。

涂 PTFE 弹簧 (C, CA, CP 和 CPA 系列)

某些口径的阀中可装用带有 PTFE 涂层的弹簧。详情请与您当地授权的世伟洛克销售服务代表联系。

入口垫圈 (2C, 4C, 6C 和 8C 系列)

2C, 4C, 6C 和 8C 系列阀门可提供带 PTFE 涂层的 316 不锈钢入口垫圈, 用于降低压力波动、振动或脉动导致系统内 O 型圈移动的可能性。垫圈是选定阀门的标准配置; 参见下列表格了解详情。

进口工作压力 psig (bar)	入口垫圈		
	2C、4C 系列	6C、8C 系列	12C、16C 系列
< 50 (3.5)	可选	可选	标准
> 50 (3.5)	可选	标准	标准

订购非标准入口垫圈时, 将 **-FG** 插入阀门订购号中。

示例: SS-4C-FG-1

通风帽 (4C, 8C, CP 和 CPA 系列)

对带有外螺纹 NPT 端接的 4C, 8C, CP 和 CPA 系列阀可安装一个聚乙烯通风帽。这种通风帽能够改变流体方向从而避免其与操作人员直接接触, 还能防止大气污染物进入阀中。帽盖螺纹能很容易地旋在阀的外螺纹 NPT 出口端。在 37°C 时的最大额定压力为 20.6 bar (即 100°F 时 300 psig)。

订购时, 需要绿色帽盖的在订购号中插入 **-DG**, 需要红色帽盖的在订购号中插入 **-DR**。

示例: SS-4CPA2-DR-3



酸性气体阀 (CH 系列)

可提供用于酸性气体的 CH 系列阀。材料按 NACE MR0175/ISO 15156 标准选择。

技术数据

20°C (70°F) 下的压力额定值

5000 psig (344 bar)

温度额定值

-45 至 148°C (-50 至 300°F)

公称开启压力

1/3, 1 和 5 psi (0.03, 0.07 和 0.35 bar)

端接

1/4, 3/8 和 1/2 in. 世伟洛克卡套管接头

结构材料

阀体, 提动头—合金 400/B164

密封—乙烯丙烯

支承环—PTFE

弹簧—合金 X-750/AMS 5699

所有其它材料和润滑剂与标准产品相同。

见第 P 534 页上的**结构材料**。

订购信息

要订购时, 在订购号中用 **M** 取代 **SS** 并插入 **-SG**。

示例: M-CHS4-SG-1/3

获得 ECE R110 认可的阀门 (CH 系列)

可以提供采用丁纳橡胶 C 密封的不锈钢 CH 系列单向阀, 此产品已通过 ECE R110 认证, 可用于替代燃料行业。

■ 温度额定值: -40 至 85°C (-40 至 185°F)

■ 该范围内的压力额定值: 3770 psig (260 bar)

订购时, 在标准阀订购号中添加 **-11670**。

示例: SS-CHS8-1/3-11670

特殊清洁和包装 (SC-11)

具有 VCR 或 VCO 端接的每个 C, CA 和 CH 系列的单向阀都会按世伟洛克**特殊清洁和包装 (SC-11)** MS-06-63 进行处理, 以确保与 ASTM G93 级别 C 中规定的产品洁净度要求相一致。若想订购用于带有其它端接的 C, CA 和 CH 系列单向阀的特殊清洁和包装, 请在订购号中加上 **-SC11**。

示例: SS-2C-1/3-SC11

氧气服务危险性

欲获得有关富氧系统危险性的信息, 请参阅世伟洛克技术报告**氧气系统安全 (MS-06-13C4)**, P 894。

维护成套件



C、CP、CA 和 CPA 系列密封成套件

密封成套件包括 O 形圈及使用说明。选择成套件订购号。如需订购 PTFE 密封套件, 请用 T 替换材料代号, 并省略硬度值。

例如: T-4C-K4

阀门系列	标准 O 型圈尺寸	成套件订购号
固定开启压力 1/3、1、10 和 25 psi (0.03、0.07、0.69 和 1.8 bar)		
2C, 4C	009	NEO70-4C-K4
		VI70-4C-K4
		BU80-4C-K4
		EP80-4C-K4
4CP	009	NEO60-4C-K4
		VI60-4C-K4
		BU60-4C-K4
		EP60-4C-K4
6C, 8C	111	NEO70-8C-K4
		VI70-8C-K4
		BU70-8C-K4
		EP70-8C-K4
8CP	110	NEO70-8CP-K4
		VI70-8CP-K4
		BU70-8CP-K4
		EP70-8CP-K4
12C, 16C	114	NEO70-14C-K4
		VI70-14C-K4
		BU70-14C-K4
		EP70-14C-K4
可调节开启压力: 3 至 150 psi (0.21 至 10.4 bar)		
CA, 4CPA	009	NEO70-4C-K4
		VI70-4C-K4
		BU70-4C-K4
		EP70-4C-K4
8CPA	110	NEO70-8CP-K4
		VI70-8CP-K4
		BU70-8CP-K4
		EP70-8CP-K4
可调节开启压力: 150 至 600 psi (10.4 至 41.4 bar)		
CA, 4CPA	009	NEO90-4C-K4
		VI90-4C-K4
		BU90-4C-K4
		EP90-4C-K4
8CPA	110	NEO90-8CP-K4
		VI90-8CP-K4
		BU90-8CP-K4
		EP90-8CP-K4



CH 系列密封成套件

密封成套件包含粘结提头, 阀体密封 O 形圈, PTFE 支承环和使用说明。选择一基本的成套件订购号并在其后面加上密封材料代号。

示例: SS-3K-CH4-VI

阀门系列	阀体材料	基本成套件订购号
CH4	316 SS	SS-3K-CH4-
	合金 400	M-3K-CH4-
CH8	316 SS	SS-3K-CH8-
	合金 400	M-3K-CH8-
CH16	316 SS	SS-3K-CH16-

密封材料	代号
丁腈橡胶	BN
乙烯丙烯	EP
碳氟, FKM	VI
氯丁橡胶	NE



CA 和 C 系列金属垫圈成套件

该成套件包含 PTFE 涂层垫圈和使用说明书。选择一基本的成套件订购号并加上垫圈材料代号。

示例: SS-8C-K6

阀门系列	基本成套件订购号
2C, 4C (1 个垫圈) ^①	-4C-K6
6C, 8C (1 个垫圈) ^①	-8C-K6
12C, 16C (1 个垫圈)	-14C-K6
CA (1 个入口垫圈, 1 个出口垫圈)	-4CA-K6

^① 为用于存在压力波动, 振动或脉动的系统的 2C, 4C, 6C 和 8C 系列阀提供垫圈, 弹簧开启压力为 50 psi (3.5 bar) 或以上的 6C 和 8C 系列阀必须使用垫圈。

垫圈材料	代号
316 SS	SS
合金 400 ^①	M
铝 ^②	A

^① 6C, 8C 和 CA 系列阀不提供。

^② 2C, 4C, 6C, 8C 和 CA 系列阀不提供。

维护成套件



C, CP, CA 和 CPA 系列弹簧成套件

该成套件包含弹簧，两个开启压力标签和使用说明书。
选择一基本成套件订购号并加上弹簧材料代号。

示例: 302-4C-K2-1/3

订购包含 PTFE 涂层弹簧的成套件时，在成套件订购号上附加 T。

示例: 302-4C-K2-1/3T

阀门系列	开启压力 psi (bar)	基本成套件订购号
2C, 4C 4CP	1/3 (0.03)	-4C-K2-1/3
	1 (0.07)	-4C-K2-1
	10 (0.69)	-4C-K2-10
	25 (1.8)	-4C-K2-25
6C, 8C, 8CP	1/3 (0.03)	-8C-K2-1/3
	1 (0.07)	-8C-K2-1
	10 (0.69)	-8C-K2-10
	25 (1.8)	-8C-K2-25
12C, 16C	1/3 (0.03)	-14C-K2-1/3
	1 (0.07)	-14C-K2-1
	10 (0.69)	-14C-K2-10
	25 (1.8)	-14C-K2-25

阀门系列	开启压力 psi (bar)	基本成套件订购号
CA, 4CPA	3 至 50 (0.21 至 3.5)	-4CA-K2-3
	50 至 150 (3.5 至 10.4)	-4CA-K2-50
	150 至 350 (10.4 至 24.2)	-4CA-K2-150
	350 至 600 (24.2 至 41.4)	-4CA-K2-350
8CPA	3 至 50 (0.21 至 3.5)	-8CA-K2-3
	50 至 150 (3.5 至 10.4)	-8CA-K2-50
	150 至 350 (10.4 至 24.2)	-8CA-K2-150
	350 至 600 (24.2 至 41.4)	-8CA-K2-350

弹簧材料	代号
302 SS	302
合金 400 ^①	M

① CA 或 CPA 系列阀不提供。



CH 系列弹簧成套件

该成套件包含弹簧，两个开启压力标签和使用说明书。
选择一基本的成套件订购号并在其后面加上开启压力代号。

示例: 302-13K-CH4-1/3

阀门系列	阀体材料	基本成套件订购号
CH4	316 SS	302-13K-CH4-
	合金 400	M-13K-CH4-
CH8	316 SS	302-13K-CH8-
	合金 400	M-13K-CH8-
CH16	316 SS	302-13K-CH16-

开启压力 psi (bar)	代号
1/3 (0.03)	1/3
1 (0.07)	1
5 (0.35)	5
10 (0.69)	10
25 (1.8)	25



CP 和 CPA 系列通风帽成套件

每个成套件包含一个红色或绿色的聚乙烯通风帽。

外螺纹 NPT	成套件订购号	
	红色	绿色
1/4 in.	P-4CP4-K12-RD	P-4CP4-K12-GR
1/2 in.	P-8CP4-K12-RD	P-8CP4-K12-GR

注意: 切勿将零件与其它制造厂生产的相混用或互换。

MS-01-176C4, R11

关于此文件

感谢您下载这份电子产品目录文件。此文件是印刷版世伟洛克产品目录大样本中的一部分。一旦有新版或修订版，此电子文件也会随之更新，与印刷版相比电子文件更新会更及时。

世伟洛克公司是流体系统解决方案的主要开发商和提供商，为科研、仪表、制药、石油和天然气、电力、石化、替代燃料和半导体行业提供产品、组装和服务。世伟洛克的生产、科研、技术支持和经销商为一个由 70 多个国家的 200 多家授权销售与服务中心组成的全球网络提供支持。

访问世伟洛克网站，发现一位世伟洛克授权的销售代表为您解答关于产品性能、技术数据、订单号码及其他产品信息的问题，或者通过仅在世伟洛克销售和服务中心才能了解的更多宽广的服务范围。

安全的产品选型

选择产品时，必须考虑总体系统设计以保证获得安全的、无故障的产品性能。产品的功能、材料兼容性、充足的额定值、正确的安装、使用及维护是系统设计师和用户的责任。

质量保证信息

世伟洛克公司对其产品提供终身有限保证。要想获得复件，请访问世伟洛克网站或联系您授权的世伟洛克代表。

Swagelok, Ferrule-Pak, Goop, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company
Atlas—TM Asahi Glass
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson
CSA—TM Canadian Standards Association
Kalrez, Krytox, Viton—TM DuPont
Dyneon, Elgiloy, TFM—TM Elgiloy Limited Partnership
FFM—TM FM Global
Grafoil—TM Grafftech International Holdings, Inc.
MAC—TM MAC Valves, Inc.
Membralox—TM Pall Corporation
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp
Pillar—TM Nippon Pillar Packing Company, Ltd.
Simriz—TM Freudenberg-NOK
picofast—TM Hans Turck KG
Xylan—TM Whitford Corporation