



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax
sarco

TI-P186-10CN
CH Issue 4

SRV66HC 高排量卫生型减压阀

描述

SRV66HC全不锈钢卫生型减压阀是双阀座、高排量、弹簧负载的比例控制阀，阀盖与阀体为卡箍连接，客户维护极其方便。设计用于流程食品、酿造、饮料以及制药行业的卫生型应用。角型的无死角设计可完全排除阀体内残留的介质，适用于CIP和SIP系统。阀体不需要外接感应变。

阀门密封

阀门密封遵循VDI/VDE 2174指导（泄漏率 $<0.5\% K_v$ ）

标准表面抛光

内部浸润部分——标准表面抛光 $Ra<3.2\mu m$ 。

口径及连接形式

可提供DN25、DN40、DN50、DN65、DN80和DN100

标准连接形式为ASME BPE的卡箍。

可提供选项

连接形式：ISO 2852卫生型卡箍。

内部抛光： $Ra 0.8\mu m$ 机械抛光， $0.8\mu m$ ， $0.4\mu m$ ， $0.25\mu m$ 电抛光。

FPM膜片和FEP膜密封：可应用于蒸汽系统。该选项最大的操作温度为 $180^{\circ}C$ 。

EPDM膜片和软密封：可应用于气体和液体系统。最大操作温度 $130^{\circ}C$ 。

带泄漏管的密封阀盖：可应用于有毒或危险介质

对于DN65-DN100口径的阀门，

设置压力 $0.3-1.1 barg$ ，法兰连接进口/出口，PN10/PN2.5

设置压力 $0.8-2.5 barg$ ，法兰连接进口/出口，PN10/PN6

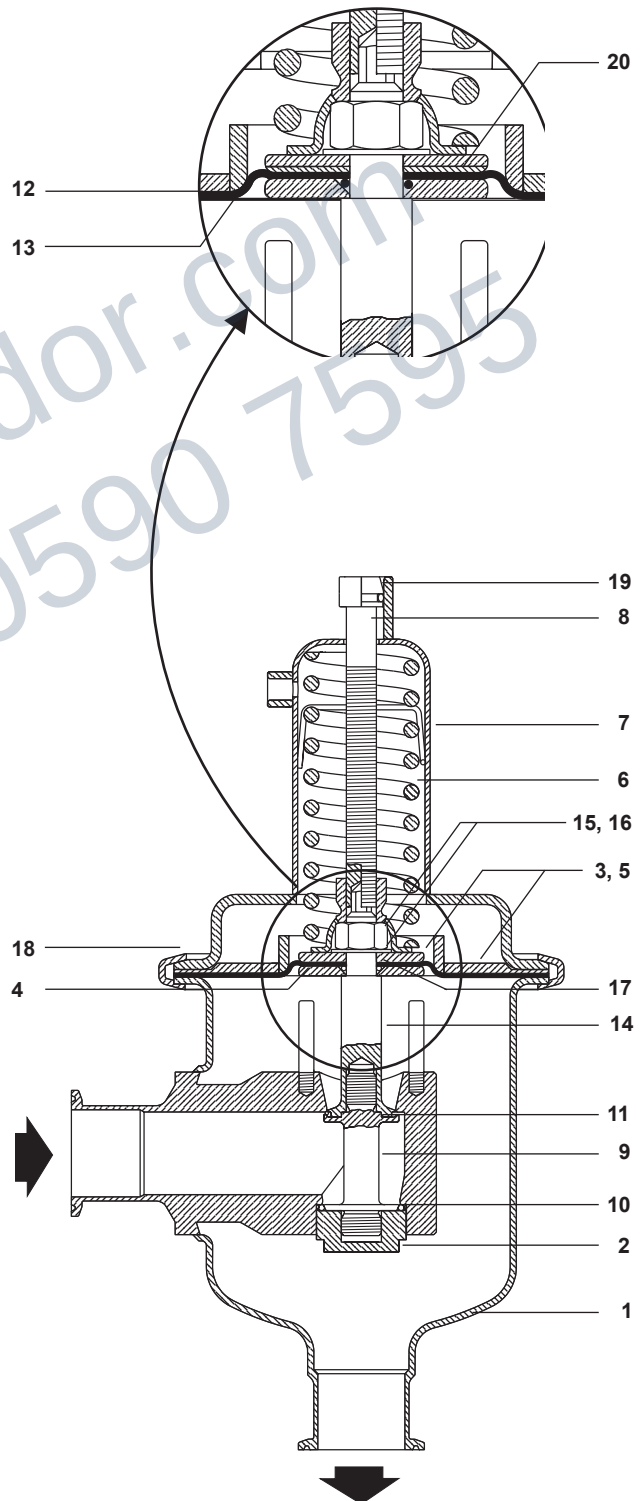
设置压力 $2-5 barg$ ，法兰连接进口/出口，PN10/PN10

压力/温度限制

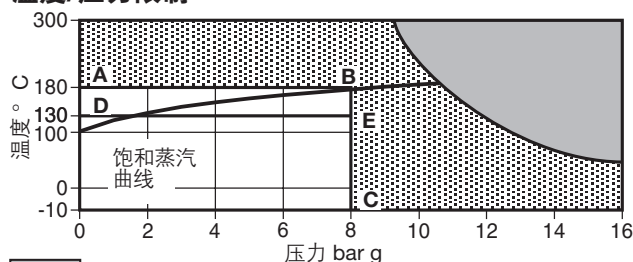
见下页

材质

序号	部件	材质	
1	阀体	不锈钢	1.4404
2	阀座	不锈钢	1.4404
3	上垫圈	不锈钢	1.4404
4	下垫圈	不锈钢	1.4404
5	膜片盘	不锈钢	1.4404
6	弹簧	不锈钢	1.4310
7	弹簧盖	不锈钢	CrNiMo
8	调节螺母	不锈钢	A4-70
9	低位阀杆	不锈钢	1.4404
10	'O'型圈	高分子聚合物	FEPM
11	'O'型圈	高分子聚合物	FEPM
12	膜片	高分子聚合物	FEPM
13	保护层	PTFE	PTFE
14	高位阀杆	不锈钢	1.4404
15	弹簧垫圈	不锈钢	A2
16	螺母	不锈钢	A4-70
17	'O'型圈	Elastomer	FEPM
18	卡箍	不锈钢	1.4404
19	调节螺丝	不锈钢	1.4404
20	垫片	复合材料	Nova-Uni



温度/压力限制



产品不能用于此区域

产品应用于此区域将导致内部件损坏

A-B-C 蒸汽最大使用范围

D-E-C 液体和气体最大使用范围

阀体设计条件	进口	PN10
	出口见下面的压力设定范围	
最大设计压力	9.5bar @ 50° C	
最大设计温度	300° C @ 5.8bar g	
最小设计温度	-10° C	
最大操作温度	EPDM 膜片	130° C
	FPM 膜片	180° C
最大操作压力	8 bar g	
最小操作温度	-10° C	
设计最大冷态测试压力	15.2 bar g	

压力设定范围

口径	DN40 - DN100	DN25 - DN100	DN25 - DN100
进口/出口	PN10/PN2.5	PN10/PN6	PN10/PN10
弹簧范围	0.3 - 1.1 bar g	0.8 - 2.5 bar g	2.0 - 5.0 bar g

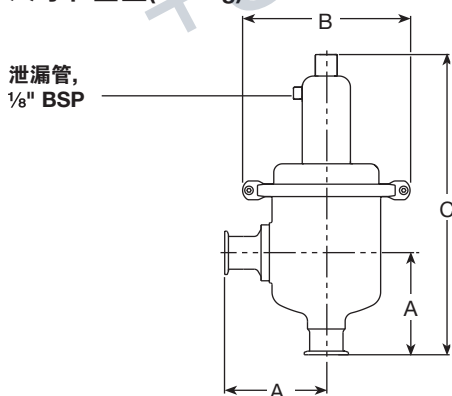
Kv值

为提高控制的精度（特别是在大的负载变化的情况下），使用20%偏移的Kv值。安全阀选型时，使用最大Kv值。

阀门口径	DN25	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
20%偏移的Kv	3.1	16.9	16.9	46.2	53.9	61.6
最大kv	4.0	22.0	22.0	60.0	70.0	80.0

转换: $C_v (UK) = K_v \times 0.93$ $C_v (US) = K_v \times 1.156$

尺寸和重量(mm/kg)



尺寸	A	B	C	重量
DN25	100	138	305	2.5
DN40	115	200	345	6.5
DN50	125	200	355	6.5
DN65	175	240	690	26.0
DN80	175	240	690	26.0
DN100	175	240	690	26.0

选型

所需的Kv值可用下列公式计算。

这里:

$\dot{m}_s$ = 蒸汽流量 (kg/h)

$\dot{V}$ = 液体体积流量 (m³/h)

$\dot{V}_g$ = 标准状态下气体流量: 0° C @ 1.013 bar a (m³/h)

P_1 = 上游压力 (bar a)

P_2 = 下游压力 (bar a)

$$c = \frac{P_1 - P_2}{P_1}$$

S = 比重

T = 气体绝对温度平均值 ($K = ^\circ C + 273$)

蒸汽

临界降压: $P_2 \leq 0.58 P_1$

$$K_v = \frac{\dot{m}_s}{12 P_1}$$

非临界降压: $P_2 \geq 0.58 P_1$

$$K_v = \frac{\dot{m}_s}{12 P_1 \sqrt{1 - 5.67 (0.42 - \chi)^2}}$$

气体

$$K_v = \frac{\dot{V}_g}{287} \sqrt{\frac{ST}{(P_1 - P_2)(P_1 + P_2)}}$$

液体

$$K_v = \dot{V} \sqrt{\frac{S}{P_1 - P_2}}$$

选择阀门类型和口径

用最大流量和最小差压 P_1-P_2 ,根据相关公式计算Kv。选择阀门Kv值的30%。阀门的最大工作范围是Kv的10-70%。同时要注意减压比(P_1/P_2),如果超出推荐的减压比,阀门将不能关闭。

推荐流体流速

蒸汽	饱和	10 - 40 m/s
	过热	15 - 60 m/s
气体	小于 2 bar g	2 - 10 m/s
	大于 2 bar g	5 - 40 m/s
液体		1 - 5 m/s

安全信息, 安装和维护

完整的信息请见随产品提供的安装维修指南(IMI-P186-11)。

如何订购

例: 1套Spiraxsarco DN40 SRV66HC直接作用减压阀, 压力范围0.8-2.5barg, PN10/PN6法兰等级, EPDM膜片。

备件

可供备件如下, 其它部件不作为备件提供。

可供备件

膜片, O型圈, 垫片组	10, 11, 12, 13, 17, 20
--------------	------------------------

订购备件

按上述可供备件表描述订购备件, 并说明阀的口径、型号和压力范围。

例: 1套spiraxsarco DN40 SRV66HC直接作用减压阀用的膜片、O型圈、垫片组。压力范围0.8-2.5barg, PN10/PN6法兰等级, EPDM膜片。