



电气动式控制阀

型号 CV-COS-20

内置汽水分离器和疏水阀的定位器 / 执行器控制阀

特点

内置数字I/P电气定位器的气动控制阀，内置旋流式汽水分离器和疏水阀保证高品质的工艺蒸汽供应。

1. 内置旋流式汽水分离器和自由浮球式疏水阀确保干、高品质蒸汽供应，提高加工工艺产量和产品品质。
2. 在控制阀关闭时，排除冷凝水避免积垢和水锤。
3. 结构紧凑，带有数字I/P定位器的气动执行机构。
4. 滚压轧制的执行机构膜片确保控制阀在全行程内有良好的线性度，最大限度地延长其使用寿命。
5. 自调节式定位器的特点是，能通过自我调谐来校零，保证了关闭时的密封性以及低流量时的控制效果。
6. 定位器LCD屏幕能够通过电容式按键来进行简单的操作，显示阀门行程及错误代码等。
7. 自调式V形填料密封最大限度地降低了泄漏、阀杆磨损、附着 / 迟滞问题。



规格

阀

型号	CV-COS-20	
阀体材质	铸钢 (A216 Gr.WCB) 铸不锈钢 (A351 Gr.CF8)	
连接方式	法兰 ASME	
口径	15, 20, 25, 40, 50, 65, 80, 100	
最大工作压力 (MPaG)	150RF	1.0
PMO	300RF	2.0
最大工作温度 (°C)	TMO	220
泄漏等级 (IEC 60534-4) / 阀座阀塞密封	IV 级 / 金属面密封 (可选配件: VI 级/软密封)	
流动特性	等比例或线性	
可调范围	50 : 1	
适用流体*	蒸汽	

* 不适用于有毒、易燃或其它有害流体。

受压外壳的设计条件 (非工作条件): 最大允许压力 (MPaG) PMA: 3.1
最大允许温度 (°C) TMA: 220

1 MPa = 10.197 kg/cm²

执行机构 / 定位器

自动防故障装置	常闭型 (气开阀门)
动力介质	无油空气，过滤至 5 μm
电子输入信号 (mA)	4 至 20
负载阻抗 (V)	最大 6.3
动力介质 (MPaG)	0.37 至 0.6
环境温度范围 (°C)	-20 至 +80
保护装置等级	IP 66
防火防爆安全等级 (可选)	ATEX II 2G Ex ia IIC T4



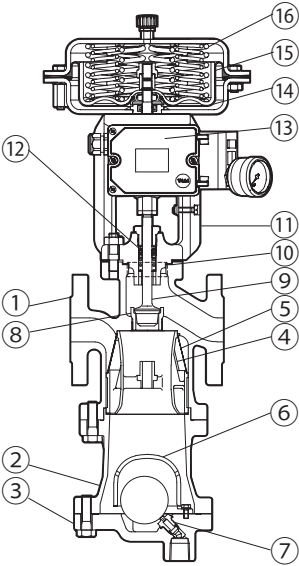
注意

为了避免非正常的操作、意外事故和严重损害，不要在本技术规格范围外使用本产品。如果使用本产品的国家或地区的技术标准和法规对上述规格有特殊限制，应遵照当地规定使用本产品。

结构

序号	名称	材质	JIS	ASTM/AISI*
①	阀体	材质选择请参见规格表		
②	汽水分离器阀体	材质选择请参见规格表		
③	阀盖	材质选择请参见规格表		
④	汽水分离器	铸不锈钢	—	A351 Gr.CF8
⑤	汽水分离器过滤网	不锈钢	SUS304	AISI304
⑥	浮球	不锈钢	SUS316L	AISI316L
⑦	疏水阀座	—	—	—
⑧	阀座	不锈钢	SUS410/ SUS316L**	AISI410/ AISI316L**
⑨	阀塞和阀杆	不锈钢	SUS316L/ SUS410***	AISI316L/ AISI410***
⑩	阀帽垫圈	石墨	—	—
⑪	阀帽	碳钢/ 不锈钢	—/ SUSF316L**	A105/ A182 F316L**
⑫	V型填料函箱	含碳氟树脂	PTFE	PTFE
⑬	定位器盖	聚碳酸酯	PC	PC
⑭	定位器外壳	聚邻苯二甲酰胺	PPA	PPA
⑮	滚压膜片	丁腈橡胶	NBR	NBR
⑯	执行机构弹簧	弹簧碳钢	—	—

* 等同标准 ** 铸不锈钢型号
*** 铸钢，仅限Cv(US)值30以上
可提供替换部分，详细请联系TLV。



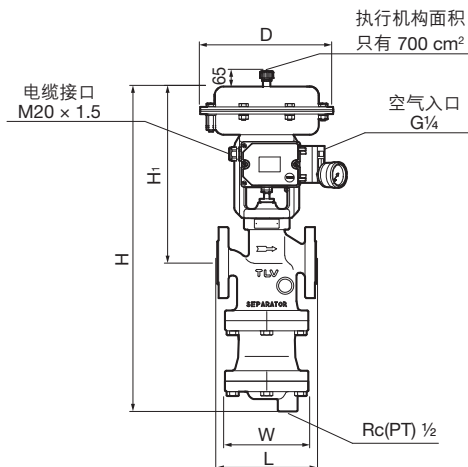
Cv & Kvs 值

行程 (mm)	Cv (US)	0.5	1.2	3	5	7.5	12	20	30	47	70	95	75	120	190
	Cv (UK)	0.39	0.97	2.4	3.9	6.1	9.7	15.5	24.3	38.8	58.2	77.6	61.1	97	155
	Kvs (DIN)	0.4	1	2.5	4	6.3	10	16	25	40	60	80	63	100	160
	阀座直径 (mm)	6			12		24		31	38	48	63	80	63	80
口径															
15	15	○	○	○	◎										
	20	○	○	○	○	◎									
	25	○	○	○	○	○	◎								
	40	○	○	○	○	○	○	○	◎						
	50	○	○	○	○	○	○	○	○	◎					
	65								○	○	◎				
	80								○	○	○	◎			
30	100											○	○	◎	

◎: 标准, ○: 选配件价格及货期可能因选项不同而有差异。

外形尺寸

• CV-COS-20 法兰



CV-COS-20 法兰

(mm)

口径	L		执行机构 面积 (cm ²)	H	H ₁	W	φD	重量* (kg)
	ASME级							
	150RF	300RF						
15	184	190	175	505	300	105	215	22
20		194						23
25		197		545	150			
40	222	235	580	301	165			37
50	254	267	175 [355]	635 [690]	301 [354]	195	215 [280]	51
65	276	292	355	725	393		280	90
80	298	317	355 [750]	860 [870]	393 [401]		280 [394]	114 [135]
100	352	368	750	1065	493	245	394	177

也承做其它标准，长度和重量可能不同

* 对应300RF的重量

[] 对应300RF

最大操作压差* PMX (气源用于开启阀门)

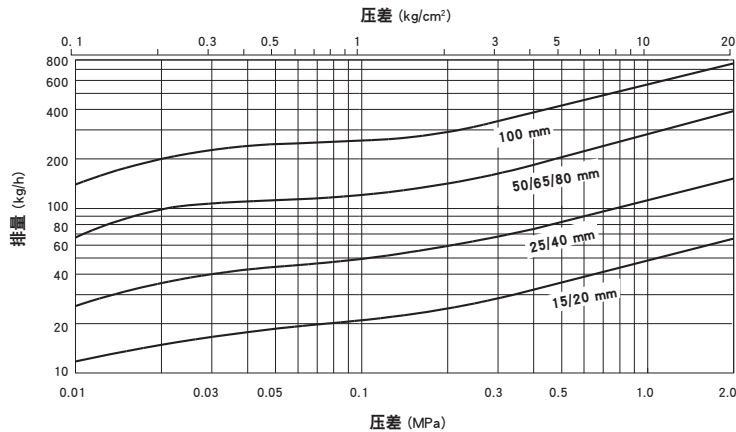
口径	法兰	执行机构面积 (cm²)	弹簧调节范围 (MPa)	最小气源压力 (MPaG)	最大压差* (MPa)
15	150RF	175	0.17 to 0.33	0.35	1.0
	300RF				2.0
20	150RF				1.0
	300RF				2.0
25	150RF				1.0
	300RF				2.0
40	150RF				1.0
	300RF				2.0
50	150RF	355	0.235 to 0.295	0.32	1.0
	300RF				2.0
65	150RF				1.0
	300RF				2.0
80	150RF				1.0
	300RF				2.0
100	150RF	750	0.16 to 0.24	0.26	2.0
	300RF		0.22 to 0.34**	0.36	1.0
	300RF		0.25 to 0.42	0.44	2.0

* 取决于阀门的最大工作压力 (PMO) ** 弹簧预拉力

选配件*

- 空气过滤调节器
 - 手轮
 - 限位开关
 - 电动执行机构
 - 气动定位器
 - 防爆级定位器
- * 详细资料承索

疏水阀排量



1. 排量是指低于饱和蒸汽温度6℃时冷凝水连续排放量的最大值。
2. 入口端与内置蒸汽疏水阀出口端的压力差。



注意

不要在超过最大压差的条件下使用疏水阀，否则会出现冷凝水积存。

TLV® SHANGHAI CO., LTD.

中国 上海市 徐汇区 漕宝路103号 7号楼5层 邮编:200233
 电话: [86]-(0)21-6482-8622 传真: [86]-(0)21-6482-8623
 电邮: sales@tlv.com.cn <https://www.tlv.com>

Manufacturer
TLV® CO., LTD.
 Kakogawa, Japan
 is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001
 ISO 14001

