



电气动式控制阀

型号 CT20

紧凑型带电气动定位器的多功能控制阀

特点

最大口径 150mm，带排污阀塞及 I/P 定位器电气动截止阀，可用于蒸汽及非危险性流体。

1. 结构紧凑，带有数字 I/P 定位器的气动执行机构。
2. 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。
3. 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。
4. 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。
5. 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。
6. 多弹簧结构的执行机构确保其高效性，其纤薄体型适合于紧凑安装。
7. 防爆型及其它型式特殊配件可选，在运行条件苛刻的工况下仍能呈现其卓越的性能。
8. 40 mm 口径及以上阀门采用 V 形阀塞，提高控制的稳定性，并确保更长的使用寿命。



规格

阀

型号	CT20										
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	32	40	50	65	80	100	150	
最大工作压力 (MPaG)	150RF	1.0									
PMO	300RF	2.0									1.2
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、水、空气										

* 不适用于有毒、易燃或其它有害流体。

1 MPa = 10.197 kg/cm²

受压外壳的设计条件 (非工作条件): 最大允许压力 (MPaG) PMA: 3.1 (铸铁: 2.0) 最大允许温度 (°C) TMA: 220 最小允许温度 (°C): 0

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)	-25 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



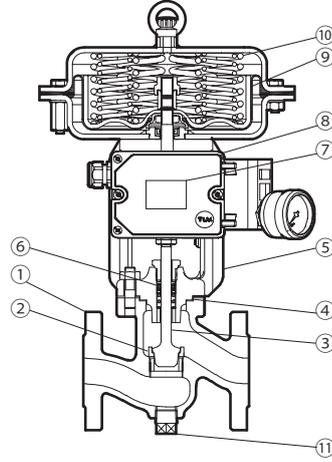
注意

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	阀座	不锈钢	—	AISI316L
③	阀塞和阀杆	不锈钢	—	AISI316L/ AISI410**
④	阀帽垫圈	石墨	—	—
⑤	阀帽	碳钢	—	A105
⑥	V型填料函箱	含碳氟树脂	PTFE	PTFE
⑦	定位器外壳	聚邻苯二甲酰胺	PPA	PPA
⑧	定位器盖	聚碳酸酯	PC	PC
⑨	滚压膜片	内衬纤维丁腈橡胶	NBR	NBR
⑩	执行机构弹簧	弹簧碳钢	—	—
⑪	排污管塞	碳钢	—	—

* 等同标准 ** 仅限Cv(US)值30或Kvs(DIN)值25及以上
可提供替换部分，详细请联系TLV。



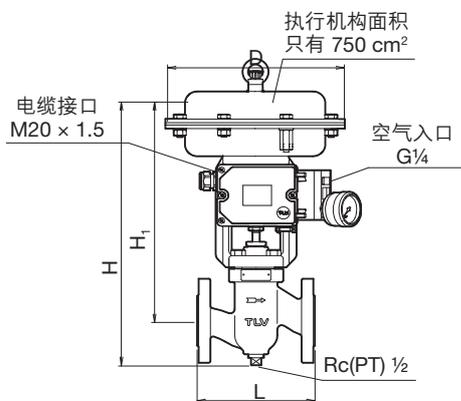
Cv & Kvs 值

行程 (mm)	Cv (US)	0.5	1.2	3	5	7.5	12	20	30	47	70	95	75	120	190	300	
	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	252	
	Kvs (DIN)	0.4	1	2.5	4	6.3	10	16	25	40	60	80	63	100	160	260	
	阀座直径 (mm)	6		12		24		31	38	48	63	80	63	80	100	130	
	口径																
15	15	○	○	○	◎												
	20	○	○	○	○	◎											
	25	○	○	○	○	○	◎										
	32	○	○	○	○	○	○	◎									
	40	○	○	○	○	○	○	○	◎								
	50	○	○	○	○	○	○	○	○	◎							
	65									○	○	◎					
30	80								○	○	○	◎					
	100												○	○	◎		
	150												○	○	○	◎	

◎: 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

• CT20 法兰



CT20 法兰 (mm)

口径	L		执行机构面积 (cm²)	H*	H ₁	φD	重量** (kg)
	ASME级						
	150RF	300RF					
15	184	190	175 [175]	355 [355]	300 [300]	215 [215]	13
20		194		365 [365]			14
25		197		385 [385]			15
32	222	235	175 [175]	390 [440]	301 [354]	215 [280]	18
40							355 [355]
50	254	267	355 [355]	495 [495]	301 [354]	280 [280]	35
65	276	292	355 [355]	505 [510]	393 [401]	280 [394]	47
80	298	317	355 [750]	615 [615]	493 [493]	394 [394]	73
100	352	368	750 [750]	710 [710]	529 [529]	394 [394]	98
150	451	473					166

也承做其它标准，长度和重量可能不同
 [] 用于 300 级射頻
 * 约 ** 对应300RF的重量

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 (MPaG)	最小气源压力 (MPaG)	最大压差* (MPa)					
15	150RF	175	0.17 - 0.33	0.35	1.0					
	300RF				2.0					
20	150RF				1.0					
	300RF				2.0					
25	150RF				1.0					
	300RF				2.0					
32	150RF				1.0					
	300RF				2.0					
40	150RF				1.0					
	300RF				2.0					
50	150RF				1.0					
	300RF				2.0					
65	150RF	355	0.235 - 0.295	0.32	1.0					
	300RF				2.0					
80	150RF				750	0.16 - 0.24	0.26	1.0		
	300RF							2.0		
100	150RF							0.22 - 0.34	0.36	1.0
	300RF							0.25 - 0.42	0.44	2.0
150	150RF	0.22 - 0.34	0.36	1.0						
	300RF	0.25 - 0.42	0.44	1.2						

* 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

备忘录

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

