

## EU 和 EW 型阀门 12 至 24 × 20 英寸

12 至 24 × 20 英寸、150 至 600 磅级 EUT-2、EWT-2、EUD 和 EWD 型通用阀门（图 1，2 和 3）可用于多种液体和气体的节流或开关控制。这些型号的阀门采用单阀座、平衡式阀芯和阀笼导向。

带有一个悬挂式阀笼（图 2）的 EUT-2 和 EWT-2 型阀门用于温度可达 232 °C（450 °F）的石油天然气大流量场合。在悬挂式阀笼结构中，阀座环采用螺纹方式旋入阀笼，所有内件零件均与阀体无螺纹连接，因此内件维修方便。阀芯与阀笼、阀座环与阀体之间采用弹簧加载的 PTFE 密封圈。这些阀门还可以选用 PTFE 座环。

EUD 和 EWD 阀门（图 3）采用螺栓固定式阀座环。阀座环与阀体之间为金属对金属密封，阀芯和阀笼之间采用石墨活塞环密封。这些阀门主要用于超过 232 °C（450 °F）的高温场合。

以上阀门均具有下述特点：

内件材料多样；内件零件可通用互换；可采用不同的阀笼达到特定流量特性，以满足特定工况要求。

为降低气体工况下的空气动力噪声，可配用 Whisper Trim® III 和 WhisperFlo® 阀笼（图 4）。为消除液体工况下的气蚀危害，还可配置 Cavitrol® III 阀笼。



图 1. 24 × 20 英寸 EWT 型阀门配活塞执行机构和 FIELDVUE DVC6020 控制器



# EU 阀门

## 目录

特点 .....	2
表格 .....	
结构材料 .....	5
EUT-2 和 EWT-2 内件材料 .....	5
EUD 和 EWD 内件材料 .....	6
口径 .....	8
尺寸和近似重量 .....	8
系数 .....	10
规格 .....	19

## 特点

● **高压降时控制稳定**——坚固的导向阀笼使阀芯可稳定的停留在行程范围内的任何位置。导向阀笼还降低了振动和机械噪声，同时起到了流体缓冲器的作用。

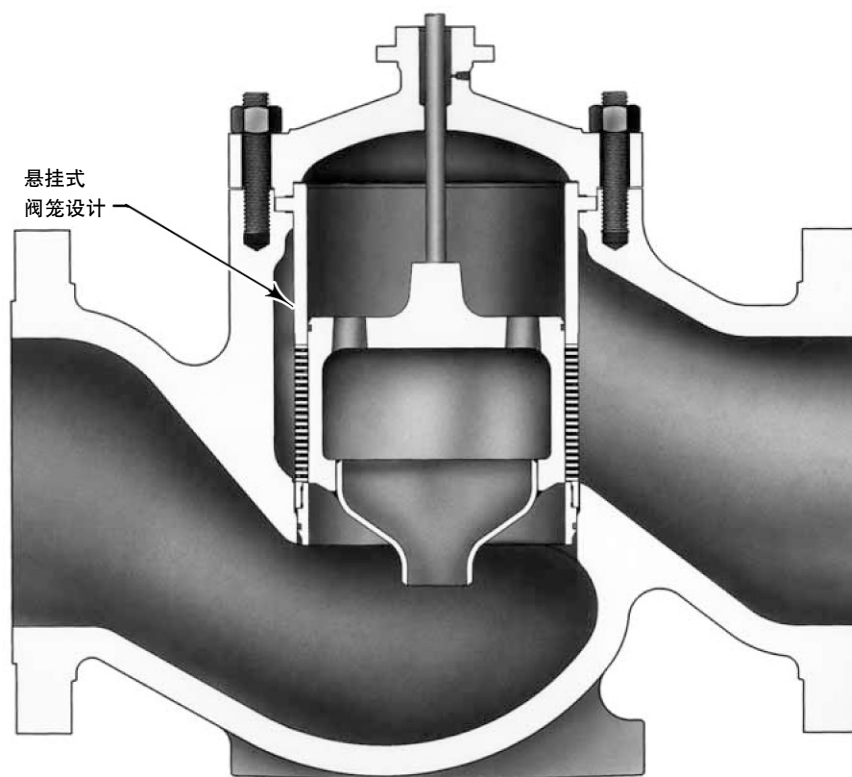
● **经济性**——在相同的原始投资规模下，采用流线型流道的 EU 阀门可通过的流量比绝大多数相同尺寸直通阀大。平衡式阀芯设计可以使阀门在高压降场合选配较小的执行机构。

● **运转成本经济**——耐磨性得到加强的标准硬化不锈钢内件意味着更长的工作寿命。

● **维修方便**——拆卸内件进行检查或更换时，不需要将阀体从管道上拆卸下来。

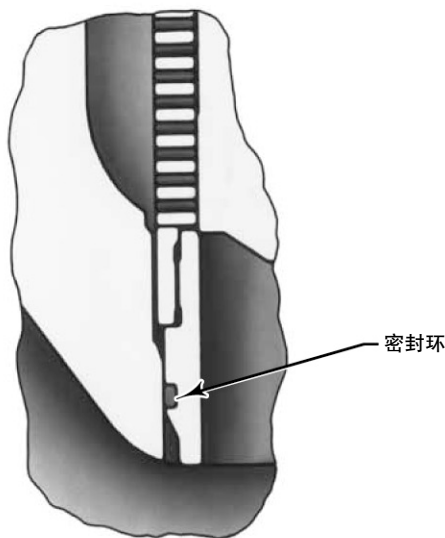
### 注意

艾默生、艾默生过程管理和任何其附属实体都不承担产品的选择、使用和维修责任。产品的选择、使用和维修责任由购买者和终端用户承担。



悬挂式  
阀笼设计

完整阀体



密封环

座环密封详图

图2. 典型的EUT-2或EWT-2阀门

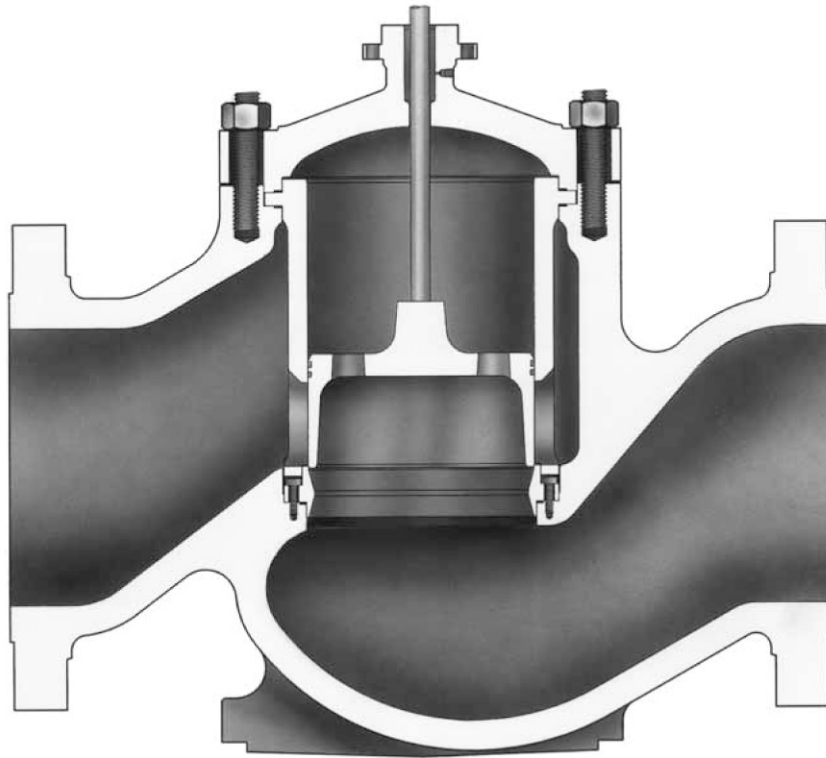


图3. 典型的EUD或EWD阀门

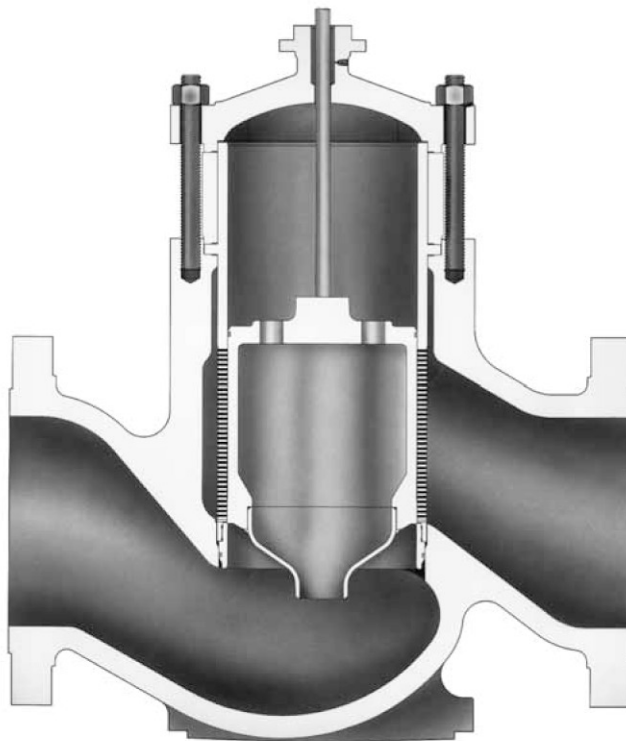


图4. 配阀帽隔离段和Whisper Trim® III 阀笼的特殊EWT-2阀门

表1. 结构材料

零件		材料	温度		
			°C	°F	
阀体和阀帽		WCC 钢 WC9 钢 CF8M (316 不锈钢)	-29 至 427 -29 至 593 -198 至 593	-20 至 800 -20 至 1100 -325 至 1000	
阀笼、座环和阀芯		见表 2 和表 3	见图 5 和图 6		
软性金属阀座 (仅与 EUT-2、EWT-2 阀门中 233 内件配合使用)		CF8M	见图 5 和图 6		
阀杆		S31600 (316 SST) 或 S20910 SST	为非限制因素		
阀门和阀帽的连接螺栓	WCC 阀门	SA-193-B7 螺栓	-29 至 427	-20 至 800	
		SA-194-2H 螺母			
	WC9 阀门	SA-193-B16 螺栓	-29 至 565	-20 至 1050	
		SA-194-7 螺母			
	CF8M 阀门	SA-193-B7 螺栓	-46 至 427	-50 至 800	
		SA-194-2H 螺母			
座环螺钉		S17400 (17-4PH SST) N07718 (铬镍合金 718)	-29 至 354 -198 至 593	-20 至 700 -325 至 1100	
阀帽、座环和阀笼垫片		Inconel/ 石墨	氧化环境	-198 至 427	-325 至 800
			非氧化环境	-198 至 593	-325 至 1100
EUD 和 EWD 活塞环		石墨 (费希尔牌号 FMS 17F39)	氧化环境	-198 至 538	-325 至 1000
			非氧化环境	-198 至 593	-325 至 1100
EUT、EWT、EUT-2 和 EWT-2 座环密封环		哈氏 C 合金 / 填充玻璃或填充钼的 PTFE	-73 至 232	-100 至 450	
填料函 (所示温度为配普通阀帽时的阀体内温度)		PTFE V 形环	-18 至 232	0 至 450	
		填充 PTFE	-18 至 232	0 至 450	
		缠绕石墨丝带	氧化环境	-18 至 354	0 至 700
			非氧化环境	-18 至 538	0 至 1000
填料法兰、螺栓和螺母		钢	-29 ~ 427	-20 至 800	
		S31600 (316 不锈钢)	-198 ~ 593	-325 至 1100	
填料压圈、弹簧 (PTFE V 形环填料), 或套环		S31600	为非限制因素		
填料环		S17400	-101 至 427	-150 至 800	
		S31600	-198 至 593	-325 至 1100	

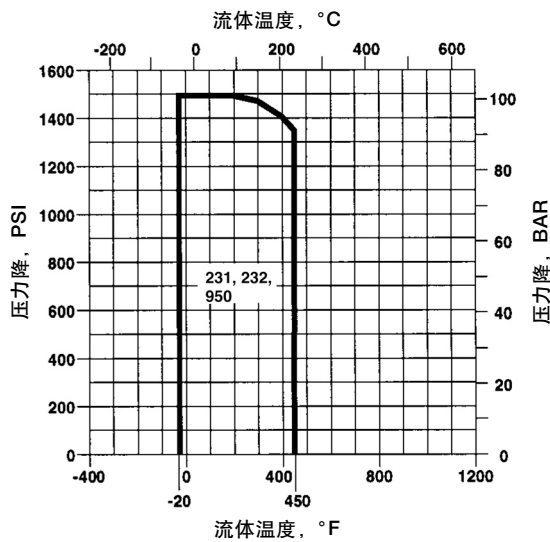
表2. EUT-2 和 EWT-2 内件材料

内件代号	阀芯	座环	阀笼	温度
231	CA6NM (410 SST) HT	CB7CU-1 (17-4 PH SST)	CB7CU-1 H1075	见表 5
232	CF8M (316 SST) 与座环和 导向阀笼接触部位表面为 CoCr-A	CF8M 与阀芯作用部位 表面为 CoCr-A	CF8M ENC (非电镀法镀铬)	
233 <sup>(1)</sup>	CF8M (316 SST) 与座环和 导向阀笼接触部位表面为 CoCr-A	CF8M	CF8M ENC	
952	CA6NM (410 SST) HT	CF8M 与阀芯作用部位 表面为 CoCr-A	410 SST HT	
953	CF8M (316 SST) 与座环和 导向阀笼接触部位表面为 CoCr-A	CF8M 与阀芯作用部位 表面为 CoCr-A	316 SST (镀铬)	
1. 仅用于软金属阀座				

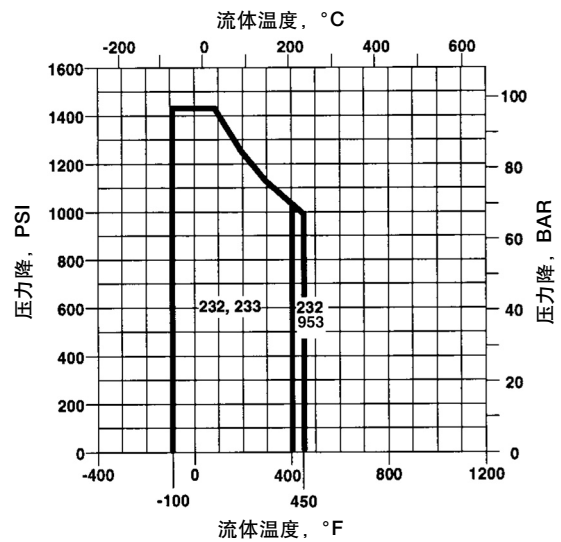
# EU 阀门

表3. EUD 和 EWD 的内件材料

内件代号	阀芯	座环	阀笼	座环帽螺钉	温度
226	CA6NM (410 SST)	CB7CU-1 (17-4 PH SST) H1075	CB7CU-1 H1075	S17400 (17-4 PH SST) H1100	见表 6
227	WCC 钢与座环和导向阀笼接触 部位表面为 CoCr-A (6 合金)	CF8M (316 SST) 与 阀芯作用部位表面为 CoCr-A	WC9 渗氮	N07718 (铬镍合金 718)	
227A	WC9 钢与座环和导向阀笼接触 部位表面为 CoCr-A (6 合金)	CF8M 与阀芯作用部位 表面为 CoCr-A	WC9 渗氮	N07718	
228	WCC 钢与座环和导向阀笼接触 部位表面为 CoCr-A (6 合金)	CF8M 与阀芯作用部位 表面为 CoCr-A	CB7CU-1 H1075	S17400 H1100	
229	CF8M (316 SST) 与座环和导向阀笼 接触部位表面为 CoCr-A (6 合金)	CF8M 与阀芯作用部位 表面为 CoCr-A	CF8M ENC (非电镀法镀镍)	N07718	
950	CA6NM (410 SST)	CF8M 与阀芯作用部位 表面为 CoCr-A	410 SST	N07718	
951	CF8M (316 SST) 与座环和导向阀笼 接触部位表面为 CoCr-A (6 合金)	CF8M 与阀芯作用部位 表面为 CoCr-A	316 SST (镀铬)	N07718	



用于 600 磅级 WCC 钢阀体标准金属座环  $\langle 1 \rangle$

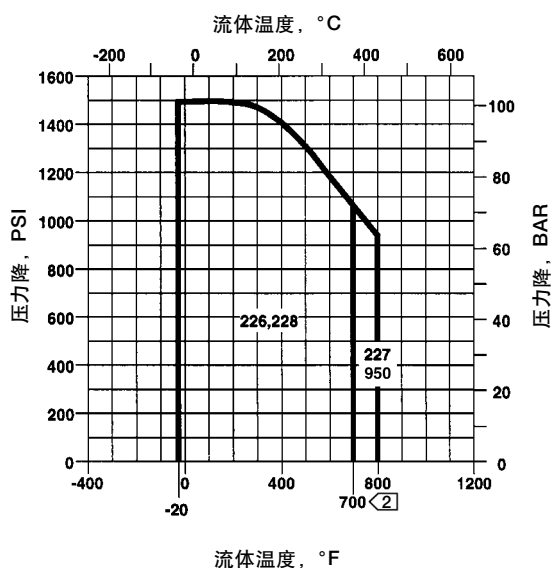


用于 600 磅级 CF8M (316 不锈钢) 阀体标准金属座环  $\langle 1 \rangle$

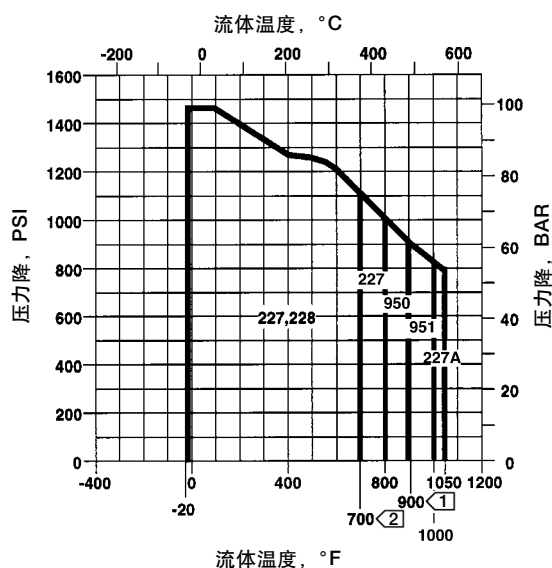
注:

$\langle 1 \rangle$  不能超过所用阀体材料的最大压力和温度等级, 即使内件还有更大的余量。

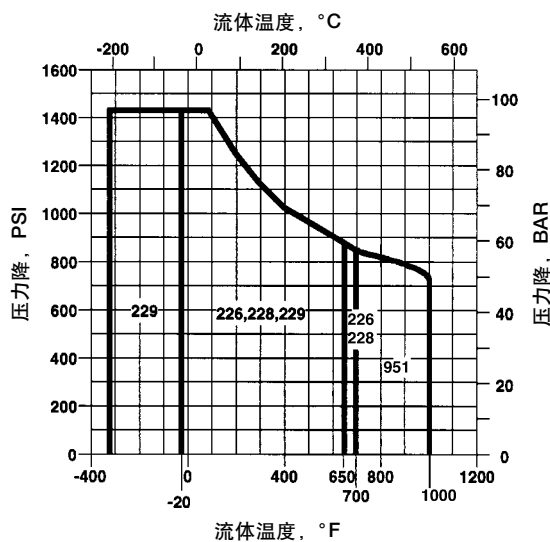
图5. 用于EUT-2 和EWT-2 阀门的内件的温度和压力降



用于 600 磅级 WCC 钢阀体标准金属座环



用于 600 磅级 WC9 铬钨阀体标准金属座环



用于 600 磅级 CF8M (316 不锈钢) 阀体标准金属座环

注:

- ① 1、900 °F (482 °C) 极限值——WCC 钢阀芯
- ② 2、700 °F (371 °C) 极限值——17-4 PH SST 座环螺栓

不能超过所用阀体材料的最大压力和温度等级，即使内件还有更大的余量。

图 5. 用于 EUD 和 EWD 阀门的内件的温度和压力降

# EU 阀门

表4. 口径

阀门尺寸, 英寸	内件	口径	
		mm	英寸
12	全部 - 除 Whisper 内件 D	279.4	11.00
	Whisper 内件 III D	254	10.00
16 × 12	全部 - 除 Whisper 内件 D	279.4	11.00
	Whisper 内件 III D	254	10.00
16	全部 - 除 Whisper 内件 D	374.7 或 412.8 <sup>(2)</sup>	14.75 或 16.25 <sup>(2)</sup>
	Whisper 内件 III D	355.6	14.00
20 × 16	铸造窗孔阀笼 <sup>(1)</sup>	374.7	14.75
	机加工窗孔阀笼 <sup>(1)</sup>	374.7 或 412.8 <sup>(2)</sup>	14.75 或 16.25 <sup>(2)</sup>
	Whisper 内件 III (A, B, C)	374.7 或 412.8 <sup>(2)</sup>	14.75 或 16.25 <sup>(2)</sup>
	Whisper 内件 III D	355.6	14.00
24 × 16	铸造窗孔阀笼 <sup>(1)</sup>	374.7	14.75
	机加工窗孔阀笼 <sup>(1)</sup>	374.7 或 412.8 <sup>(2)</sup>	14.75 或 16.25 <sup>(2)</sup>
	Whisper 内件 III (A, B, C)	374.7 或 412.8 <sup>(2)</sup>	14.75 或 16.25 <sup>(2)</sup>
	Whisper 内件 III D	355.6	14.00
24 × 20	机加工窗孔阀笼 <sup>(1)</sup>	463.6 或 501.7 <sup>(2)</sup>	18.25 或 19.75 <sup>(2)</sup>
	Whisper 内件 III (A, B, C)	463.6 或 501.7 <sup>(2)</sup>	18.25 或 19.75 <sup>(2)</sup>

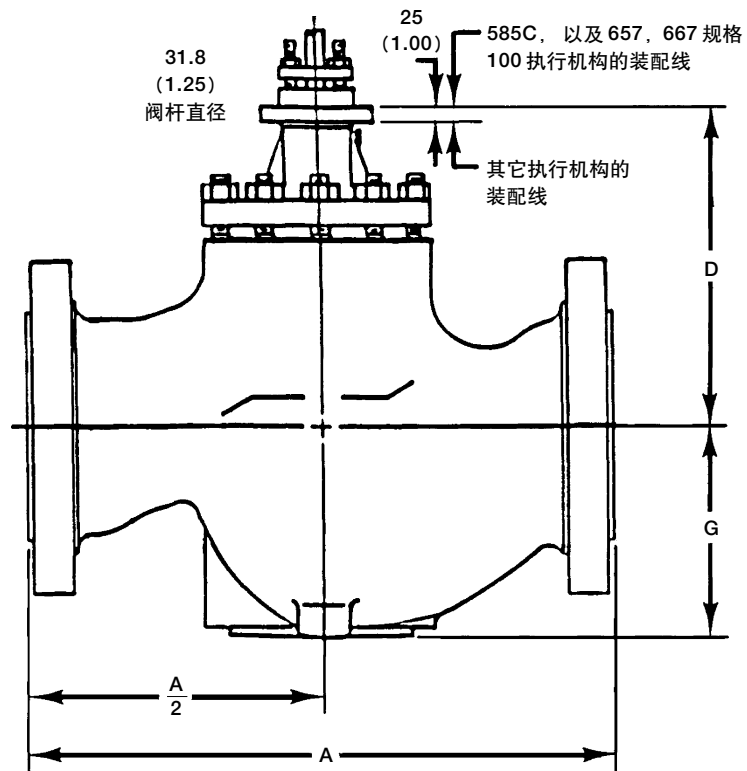
1. 线性或等百分比  
2. 大口径仅针对 EUT-2 和 EWT-2 型号阀门

表5. 尺寸和近似重量

端面连接 型式		近似重量长颈 阀门 <sup>2</sup>		尺寸																	
				A						G		平式阀帽									
				150 磅级		300 磅级		600 磅级				短颈阀门 <sup>(2)</sup>				长颈阀门 <sup>(2)</sup>					
				D	最大行程	D	最大行程	D	最大行程			D		最大行程		D		最大行程			
尺寸, 英寸	型式 <sup>(1)</sup>	Kg	Lb	mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸	mm	英寸		
12	RF	1410	3100	737	29.00	775	30.50	819	32.25	338	13.31	592	23.32	127	5.00	745	29.32	226	8.88		
	RTJ			746	29.38	790	31.12	822	32.38			---	---	---	---	713	28.06	226	8.88		
	BW			1220	2700	---	---	---	---			819	32.25	---	---	---	---	---	---	---	---
16 × 12	RF	1720	3800	1016	40.00	1057	41.62	1108	43.62	389	15.31	---	---	---	---	713	28.06	226	8.88		
	RTJ			1026	40.38	1073	42.25	1111	43.75			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	BW			1450	3200	---	---	---	---			1108	43.62	---	---	---	---	---	---	---	---
16	RF	2540	5600	1016	40.00	1057	41.62	1108	43.62	437	17.19	663	26.12	127	5.00	816	32.12	226	8.88		
	RTJ			1026	40.38	1073	42.25	1111	43.75			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	BW			2270	5000	---	---	---	---			1108	43.62	---	---	---	---	---	---	---	---
20 × 16	RF	3540	7800	1267	49.88	1308	41.50	1372	54.00	487	19.19	706	27.81	226	8.88	859	33.81	276	10.88		
	RTJ			1276	50.25	1327	52.25	1378	54.25			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	BW			3130	6900	---	---	---	---			1372	54.00	---	---	---	---	---	---	---	---
24 × 16	RF	5220	11,500	1556	61.25	1600	63.00	1676	66.00	526	20.69	816	32.12	226	8.88	1121	44.12	378	14.88		
	RTJ			1565	61.62	1623	63.88	1686	66.38			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	BW			---	10,200	---	---	---	---			1676	66.00	---	---	---	---	---	---	---	---
24 × 20	RF	7710	17,000	1556	61.25	1600	63.00	1676	66.00	565	22.25	917	36.12	276	10.88	1121	44.12	378	14.88		
	RTJ			1565	61.62	1623	63.88	1686	66.38			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	BW			7120	15,700	---	---	---	---			1676	66.00	---	---	---	---	---	---	---	---

1. RF- 凸面; RTJ- 榫槽面连接; BW - 对焊  
2. 对于长行程阀门, 阀门颈部 (阀体上支撑阀帽的部分) 需要加长以便适应长行程的要求。增长的阀颈同时增大了 D 尺寸





毫米  
(英寸)

图7. 尺寸和近似重量 (见表5)

# EU 阀门

## 系数

表6. EUD 和EUT-2 型; 150、300、600 磅级; 线性阀笼; 向下流动

EUD & EUT-2																	线性特性	
线性																		
阀门尺寸, 英寸	阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量 系数	阀门开启程度 - 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>	
	毫米	英寸	毫米	英寸			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90		100
12	279.4	11.00	102	4.00	SNC	C <sub>V</sub>	40	155	300	450	610	770	940	1100	1250	1390	1500	0.88
						K <sub>V</sub>	34.6	134	260	389	528	666	813	952	1081	1202	1298	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.609	0.678	0.676	0.645	0.654	0.693	0.746	0.789	0.799	0.792	---
	279.4	11.00	127	5.00	SNC	C <sub>V</sub>	40	190	375	570	770	980	1180	1360	1500	1570	1570	0.88
						K <sub>V</sub>	34.6	164	324	493	666	848	1021	1176	1298	1358	1358	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.644	0.683	0.644	0.654	0.704	0.769	0.805	0.792	0.775	0.818	---
16	374.7	14.75	102	4.00	SNC	C <sub>V</sub>	46	270	520	790	1080	1380	1690	1980	2240	2450	2630	0.88
						K <sub>V</sub>	39.8	234	450	683	934	1194	1462	1713	1938	2119	2275	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.643	0.684	0.667	0.645	0.650	0.664	0.694	0.721	0.749	0.755	---
	374.7	14.75	127	5.00	SNC	C <sub>V</sub>	46	335	650	1000	1380	1770	2120	2410	2630	2780	2860	0.88
						K <sub>V</sub>	39.8	290	562	865	1194	1531	1834	2085	2275	2405	2474	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.650	0.677	0.652	0.650	0.666	0.709	0.745	0.755	0.739	0.763	---
20	436.6	18.25	203	8.00	SND	C <sub>V</sub>	56	315	625	920	1230	1570	1920	2260	2530	2800	3010	0.89
						K <sub>V</sub>	48.4	272	541	796	1064	1358	1661	1955	2188	2422	2604	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.655	0.653	0.673	0.671	0.649	0.650	0.650	0.663	0.667	0.684	---
	463.6	18.25	276	10.88	SND	C <sub>V</sub>	56	255	670	1030	1460	1930	2370	2780	3100	3390	3650	0.89
						K <sub>V</sub>	48.4	221	580	891	1263	1669	2050	2405	2682	2932	3157	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.648	0.656	0.681	0.656	0.649	0.653	0.667	0.690	0.719	0.733	---
	463.6	18.25	378	14.88	LND	C <sub>V</sub>	56	375	865	1370	1940	2460	2910	3330	3700	4000	4220	0.89
						K <sub>V</sub>	48.4	324	748	1185	1678	2128	2517	2880	3201	3460	3650	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.651	0.674	0.668	0.651	0.661	0.676	0.707	0.736	0.755	0.748	---
	501.7	19.75	203	8.00	SND	C <sub>V</sub>	60	340	675	990	1340	1710	2110	2420	2720	2960	3180	0.89
						K <sub>V</sub>	51.9	294	584	856	1159	1479	1825	2093	2353	2560	2751	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.654	0.664	0.682	0.668	0.656	0.647	0.659	0.665	0.681	0.694	---
	501.7	19.75	276	10.88	SND	C <sub>V</sub>	60	465	905	1370	1880	2360	2760	3080	3350	3610	3830	0.89
						K <sub>V</sub>	51.9	402	783	1185	1626	2041	2387	2664	2898	3123	3313	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.650	0.673	0.665	0.654	0.657	0.669	0.685	0.711	0.726	0.742	---
	501.7	19.75	378	14.88	LND	C <sub>V</sub>	60	410	935	1500	2130	2650	3070	3510	3870	4150	4340	0.89
						K <sub>V</sub>	51.9	355	809	1298	1842	2292	2656	3036	3348	3590	3754	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.648	0.678	0.659	0.648	0.661	0.690	0.718	0.749	0.753	0.737	---

1. 结构——SNC=短颈, 铸造窗孔; SND =短颈, 机加工窗孔; LND=长颈, 机加工窗孔  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

表7. EUD 和EUT-2 型；150、300、600 磅级；等百分比阀笼；向下流动

EUD & EUT-2																	等百分比特性	
阀门尺寸, 英寸	阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量 系数	阀门开启程度 - 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>	
	毫米	英寸	毫米	英寸			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90		100
12	279.4	11.00	102	4.00	SNC	C <sub>V</sub>	21	37.0	68.6	99.4	135	183	261	366	502	669	873	0.78
						K <sub>V</sub>	18.2	32.0	59.3	86.0	117	158	226	317	434	579	755	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.750	0.739	0.728	0.698	0.656	0.604	0.574	0.574	0.593	0.625	---
	279.4	11.00	127	5.00	SNC	C <sub>V</sub>	21	46.2	83.6	123	183	280	424	618	873	1190	1380	0.78
						K <sub>V</sub>	18.2	40.0	72.3	106	158	242	367	535	755	1029	1194	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.750	0.737	0.715	0.656	0.595	0.570	0.578	0.625	0.692	0.804	---
16	374.7	14.75	102	4.00	SNC	C <sub>V</sub>	23	49.0	87.0	130	188	274	426	640	915	1250	1630	0.78
						K <sub>V</sub>	19.9	42.4	75.3	112	163	237	368	554	791	1081	1410	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.625	0.634	0.668	0.673	0.643	0.591	0.574	0.577	0.593	0.621	---
	374.7	14.75	127	5.00	SNC	C <sub>V</sub>	23	58.1	106	166	274	464	758	1150	1630	2210	2540	0.78
						K <sub>V</sub>	19.9	50.3	91.7	144	237	401	656	995	1410	1912	2197	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.613	0.647	0.689	0.643	0.585	0.565	0.589	0.621	0.623	0.685	---
20	436.6	18.25	203	8.00	SND	C <sub>V</sub>	25	67.5	113	174	282	439	726	1170	1700	2200	2680	0.80
						K <sub>V</sub>	21.6	58.4	97.7	151	244	380	628	1012	1471	1903	2318	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.677	0.624	0.647	0.681	0.645	0.584	0.566	0.585	0.602	0.621	---
	463.6	18.25	276	10.88	SND	C <sub>V</sub>	25	76.8	132	204	333	535	880	1390	2000	2570	3250	0.80
						K <sub>V</sub>	21.6	66.4	114	176	288	463	761	1202	1730	2223	2811	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.657	0.633	0.666	0.670	0.616	0.580	0.573	0.597	0.622	0.628	---
	463.6	18.25	378	14.88	LND	C <sub>V</sub>	25	86.4	154	241	396	658	1080	1660	2360	3140	3760	0.80
						K <sub>V</sub>	21.6	74.7	133	208	343	569	934	1436	2041	2716	3252	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.629	0.643	0.678	0.653	0.595	0.566	0.581	0.613	0.624	0.658	---
	501.7	19.75	203	8.00	SND	C <sub>V</sub>	30	69.8	117	180	293	460	759	1220	1760	2280	2800	0.80
						K <sub>V</sub>	25.9	60.4	101	156	253	398	657	1055	1522	1972	2422	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.673	0.628	0.656	0.681	0.638	0.584	0.566	0.591	0.608	0.623	---
	501.7	19.75	276	10.88	SND	C <sub>V</sub>	30	79.3	137	213	348	562	924	1450	2080	2700	3410	0.80
						K <sub>V</sub>	25.9	68.6	119	184	301	486	799	1254	1799	2336	2950	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.651	0.636	0.665	0.659	0.613	0.578	0.576	0.603	0.621	0.627	---
	501.7	19.75	378	14.88	LND	C <sub>V</sub>	30	88.6	160	250	412	693	1130	1730	2460	3300	3860	0.80
						K <sub>V</sub>	25.9	76.6	138	216	356	599	977	1496	2128	2855	3339	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.620	0.645	0.686	0.651	0.590	0.569	0.587	0.616	0.621	0.677	---

1. 结构——SNC=短颈, 铸造窗孔; SND =短颈, 机加工窗孔; LND=长颈, 机加工窗孔

2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

# EU 阀门

表8. EUD 和 EUT-2 型; 150、300、600 磅级; Whisper Trim® III

EUD & EUT-2 Whisper Trim III – A1 级 向上流动																	线形特性	
阀门尺寸, 英寸	阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量 系数	阀门开启程度 – 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>	
	毫米	英寸	毫米	英寸			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90		100
12	279.4	11.00	203	8.00	LN	C <sub>V</sub>	40	197	452	678	879	1075	1258	1397	1471	1536	1570	0.89
						K <sub>V</sub>	34.6	170	391	586	760	930	1088	1208	1272	1329	1358	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.395	0.411	0.455	0.498	0.520	0.549	0.592	0.649	0.670	0.676	---
16	374.7	14.75	203	8.00	LN	C <sub>V</sub>	46	300	629	931	1201	1459	1713	1953	2159	2310	2381	0.89
						K <sub>V</sub>	39.8	260	544	805	1039	1262	1482	1689	1868	1998	2060	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.392	0.409	0.440	0.475	0.501	0.520	0.542	0.570	0.609	0.659	---
	374.7	14.75	226	8.88	LN	C <sub>V</sub>	46	337	713	1040	1330	1620	1900	2140	2310	2390	2490	0.89
						K <sub>V</sub>	39.8	292	617	900	1150	1401	1644	1851	1998	2067	2154	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.388	0.412	0.450	0.478	0.513	0.533	0.564	0.609	0.664	0.671	---
	412.8	16.25	203	8.00	LN	C <sub>V</sub>	52	331	698	1022	1309	1593	1868	2109	2286	2380	2474	0.89
						K <sub>V</sub>	45.0	286	604	884	1132	1378	1616	1824	1977	2059	2140	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.394	0.411	0.446	0.486	0.510	0.532	0.559	0.601	0.654	0.670	---
	412.8	16.25	226	8.88	LN	C <sub>V</sub>	52	374	740	1133	1452	1766	2051	2266	2380	2484	2559	0.89
						K <sub>V</sub>	45.0	324	640	980	1256	1528	1774	1960	2059	2149	2214	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.395	0.421	0.462	0.499	0.523	0.553	0.596	0.653	0.671	0.680	---
	374.7	14.75	251	9.88	LN-S	C <sub>V</sub>	46	372	779	1128	1446	1759	2044	2260	2377	2480	2556	0.89
						K <sub>V</sub>	39.8	322	674	976	1251	1522	1768	1955	2056	2145	2211	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.390	0.421	0.460	0.498	0.523	0.551	0.594	0.651	0.670	0.680	---
	412.8	16.25	251	9.88	LN-S	C <sub>V</sub>	52	413	854	1228	1577	1915	2190	2355	2463	2553	2593	0.89
						K <sub>V</sub>	45.0	357	739	1062	1364	1656	1894	2037	2130	2208	2243	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.396	0.426	0.474	0.509	0.535	0.575	0.634	0.669	0.678	0.691	---
20	463.6	18.25	276	10.88	SN	C <sub>V</sub>	56	506	1066	1565	2007	2441	2864	3238	3520	3680	3819	0.89
						K <sub>V</sub>	48.4	438	922	1354	1736	2111	2477	2801	3045	3183	3303	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.394	0.410	0.446	0.483	0.508	0.529	0.556	0.596	0.646	0.668	---
	501.7	19.75	276	10.88	SN	C <sub>V</sub>	60	549	1156	1681	2152	2620	3058	3415	3641	3782	3921	0.89
						K <sub>V</sub>	51.9	475	1000	1454	1861	2266	2645	2954	3149	3271	3392	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.394	0.415	0.456	0.494	0.518	0.541	0.579	0.629	0.667	0.675	---
	463.6	18.25	353	13.88	LN	C <sub>V</sub>	56	654	1347	1934	2485	3014	3434	3673	3847	3976	4027	0.89
						K <sub>V</sub>	48.4	566	1165	1673	2150	2607	2970	3177	3328	3439	3483	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.398	0.429	0.476	0.512	0.538	0.581	0.642	0.670	0.680	0.693	---
	501.7	19.75	327	12.88	LN	C <sub>V</sub>	60	659	1356	1945	2500	3030	3447	3679	3856	3982	4028	0.89
						K <sub>V</sub>	51.9	570	1173	1682	2163	2621	2982	3182	3335	3444	3484	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.397	0.431	0.478	0.513	0.539	0.583	0.646	0.670	0.681	0.694	---

1. 结构 – LN= 长颈阀门; LN-S= 带阀帽间隔器的长颈阀门; SN= 短颈阀门  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

表9. EUT-2 型; 150、300、600 磅级 Cavitrol® III 内件

EUT-2 Cavitrol III 内件 – 单级 向下流动																		线形特性	
阀门尺寸, 英寸	阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量 系数	阀门开启程度 – 最大行程的百分比											F <sub>L</sub>	
	毫米	英寸	毫米	英寸			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
12	279.4	11.00	203	8.00	SND	C <sub>v</sub>	40	132	302	462	607	736	849	946	1030	1100	1160	0.91	
						K <sub>v</sub>	34.6	114	261	400	525	637	734	818	891	952	1003	---	
	279.4	11.00	226	8.88	SND	C <sub>v</sub>	40	151	338	512	666	801	915	1010	1090	1160	1210	0.91	
						K <sub>v</sub>	34.6	131	292	443	576	693	791	874	943	1003	1047	---	
16	374.7	14.75	203	8.00	SND	C <sub>v</sub>	46	177	408	632	844	1040	1230	1390	1540	1670	1790	0.91	
						K <sub>v</sub>	39.8	153	353	547	730	900	1064	1202	1332	1445	1548	---	
	374.7	14.75	276	10.88	LND	C <sub>v</sub>	46	261	571	862	1130	1360	1560	1740	1890	2010	2120	0.91	
						K <sub>v</sub>	39.8	226	494	746	977	1176	1349	1505	1635	1739	1834	---	
20	436.6	18.25	276	10.88	SND	C <sub>v</sub>	56	323	710	1080	1430	1750	2030	2290	2520	2720	2890	0.91	
						K <sub>v</sub>	48.4	279	614	934	1237	1514	1756	1981	2180	2353	2500	---	
	436.6	18.25	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	56	467	985	1460	1890	2260	2570	2830	3040	3220	3370	0.91	
						K <sub>v</sub>	48.4	404	852	1263	1635	1955	2223	2448	2630	2785	2915	---	

1. 结构 – SND=短颈阀门, 钻窗; LND=长颈阀门, 钻窗  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

表10. EWD 和 EWT-2; 20 英寸和更大尺寸; 150、300 和 600 磅级; 线性铸造窗孔阀笼; 向下流动

EWD & EWT-2 线性 铸造窗孔阀笼																		线形特性	
阀门尺寸, 英寸	阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量 系数	阀门开启程度 – 最大行程的百分比											F <sub>L</sub>	
	毫米	英寸	毫米	英寸			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
20 × 16	374.7	14.75	102	4.00	SNC	C <sub>v</sub>	46	269	524	814	1100	1390	1730	2070	2380	2670	2960	0.88	
						K <sub>v</sub>	39.8	233	453	704	952	1202	1496	1791	2059	2310	2560	---	
						X <sub>T</sub>	0.391	0.989	0.901	0.804	0.750	0.742	0.742	0.748	0.755	0.759	0.767	---	
20 × 16	374.7	14.75	127	5.00	SNC	C <sub>v</sub>	46	321	670	1030	1390	1810	2230	2590	2960	3300	3580	0.88	
						K <sub>v</sub>	39.8	278	580	891	1202	1566	1929	2240	2560	2855	3097	---	
						X <sub>T</sub>	0.391	0.994	0.843	0.759	0.742	0.738	0.751	0.761	0.772	0.759	0.750	---	
24 × 16	374.7	14.75	102	4.00	SNC	C <sub>v</sub>	46	351	604	590	1183	1470	1770	2090	2450	2820	3190	0.88	
						K <sub>v</sub>	39.8	304	522	510	1023	1272	1531	1808	2119	2439	2759	---	
						X <sub>T</sub>	0.391	0.994	0.914	0.808	0.751	0.738	0.742	0.744	0.758	0.766	0.757	---	
24 × 16	374.7	14.75	140	5.50	SNC	C <sub>v</sub>	46	418	817	1220	1600	2040	2540	3050	3530	3850	4060	0.88	
						K <sub>v</sub>	39.8	362	707	1055	1384	1765	2197	2638	3053	3330	3512	---	
						X <sub>T</sub>	0.391	0.986	0.820	0.744	0.739	0.744	0.759	0.769	0.759	0.746	0.765	---	

1. 结构 – SNC=短颈阀门, 铸窗  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

# EU 阀门

表 11. EWD 和 EWT-2; 16 英寸和更大尺寸; 150、300 和 600 磅级; 线性机加工窗孔阀笼; 向下流动

EWD & EWT-2 线性机加工窗孔阀笼																	线性特性		
阀门型号	阀门尺寸		阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量系数	阀门开启程度 - 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>
	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
EWD & EWT-2	16 × 12	279.4	11.00	203	8.00	LND	C <sub>v</sub>	40	139	298	479	659	843	993	1190	1360	1530	1690	0.89
							K <sub>v</sub>	34.6	120	258	414	570	729	859	1029	1176	1323	1462	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.989	0.899	0.797	0.742	0.735	0.741	0.749	0.756	0.758	0.767	---
	16 × 12	279.4	11.00	226	8.88	LND	C <sub>v</sub>	40	147	316	505	694	890	1050	1260	1430	1620	1790	0.89
							K <sub>v</sub>	34.6	127	273	437	600	770	908	1090	1237	1401	1548	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.990	0.886	0.785	0.741	0.739	0.743	0.745	0.764	0.763	0.762	---
EWD	20 × 16	374.7	14.75	276	10.88	LND	C <sub>v</sub>	46	262	550	874	1200	1560	1850	2190	2470	2760	3040	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	227	476	756	1038	1349	1600	1894	2137	2387	2630	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.985	0.894	0.791	0.740	0.738	0.743	0.745	0.758	0.762	0.760	---
	20 × 16	374.7	14.75	378	14.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	46	330	742	1160	1570	1970	2370	2740	3110	3430	3660	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	285	642	1003	1358	1704	2050	2370	2690	2967	3166	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.985	0.815	0.739	0.739	0.740	0.754	0.764	0.768	0.752	0.753	---
EWT-2	20 × 16	412.8	16.25	276	10.88	LND	C <sub>v</sub>	52	322	679	1080	1480	1880	2210	2570	2880	3180	3480	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	279	587	934	1280	1626	1912	2223	2491	2751	3010	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.988	0.888	0.786	0.742	0.738	0.759	0.744	0.754	0.762	0.768	---
	20 × 16	412.8	16.25	378	14.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	52	390	868	1350	1850	2340	2810	3240	3670	4060	4370	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	337	751	1168	1600	2024	2431	2803	3175	3512	3780	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.990	0.823	0.751	0.736	0.742	0.754	0.760	0.760	0.754	0.746	---
EWD	24 × 16	374.7	14.75	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	46	328	701	1140	1610	2060	2480	2860	3140	3340	3490	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	284	606	986	1393	1782	2145	2474	2716	2889	3019	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.997	0.934	0.828	0.767	0.745	0.734	0.743	0.753	0.767	0.764	---
	24 × 16	374.7	14.75	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	46	356	764	1240	1750	2210	2620	3030	3300	3500	3670	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	308	661	1073	1514	1912	2266	2621	2855	3028	3175	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.994	0.919	0.816	0.757	0.743	0.741	0.751	0.759	0.759	0.748	---
EWT-2	24 × 16	412.8	16.25	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	52	363	765	1240	1750	2280	2740	3260	3670	3960	4150	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	314	662	1073	1514	1972	2370	2820	3175	3425	3590	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.997	0.955	0.853	0.787	0.745	0.739	0.738	0.748	0.759	0.763	---
	24 × 16	412.8	16.25	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	52	393	832	1350	1900	2440	2940	3480	3850	4110	4310	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	340	720	1168	1644	2111	2543	3010	3330	3555	3728	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.997	0.942	0.834	0.775	0.746	0.738	0.743	0.757	0.767	0.757	---
EWD	24 × 20	463.6	18.25	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	56	457	995	1560	2130	2640	3190	3660	4110	4560	4970	0.89
							K <sub>v</sub>	48.4	395	861	1349	1842	2284	2759	3166	3555	3944	4299	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.991	0.850	0.763	0.738	0.739	0.743	0.753	0.757	0.769	0.766	---
	24 × 20	463.6	18.25	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	56	490	1080	1680	2300	2920	3440	3970	4510	5000	5440	0.89
							K <sub>v</sub>	48.4	424	934	1453	1990	2526	2976	3434	3901	4325	4706	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.990	0.832	0.753	0.735	0.733	0.748	0.755	0.767	0.766	0.754	---
EWT-2	24 × 20	501.7	19.75	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	60	502	1070	1690	2300	2900	3500	4020	4480	4960	5420	0.89
							K <sub>v</sub>	51.9	434	926	1462	1990	2509	3028	3477	3875	4290	4688	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.992	0.873	0.775	0.743	0.736	0.735	0.747	0.758	0.760	0.768	---
	24 × 20	501.7	19.75	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	60	591	1320	2050	2790	3470	4190	4830	5470	6060	6500	0.89
							K <sub>v</sub>	51.9	511	1142	1773	2413	3002	3624	4178	4732	5242	5623	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.988	0.816	0.741	0.735	0.747	0.748	0.765	0.770	0.758	0.749	---

1. 结构 - LND=长颈, 钻窗; LN-SD=带阀帽间隔器的长颈阀门, 钻窗  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

表 12. EWD 和 EWT-2; 20 英寸和更大尺寸; 150、300 和 600 磅级; 等百分比铸造窗孔阀笼; 向下流动

EWD & EWT-2 等百分比 铸造窗孔阀笼						等百分比特性												
阀门尺寸, 英寸	阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量 系数	阀门开启程度 - 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>	
	毫米	英寸	毫米	英寸			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90		100
20 × 16	374.7	14.75	102	4.00	SNC	C <sub>V</sub>	23	29.8	61.3	99.1	152	233	355	544	818	1180	1630	0.88
						K <sub>V</sub>	19.9	25.8	53.0	85.7	131	202	307	471	708	1021	1410	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.997	0.990	0.993	0.990	0.987	0.986	0.896	0.802	0.744	0.735	---
20 × 16	374.7	14.75	127	5.00	SNC	C <sub>V</sub>	23	37.2	77.4	132	233	388	652	1070	1630	2080	2460	0.88
						K <sub>V</sub>	19.9	32.2	67.0	114	202	336	564	926	1410	1799	2128	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.989	0.990	0.989	0.987	0.959	0.847	0.751	0.735	0.747	0.755	---
20 × 16	374.7	14.75	140	5.50	SNC	C <sub>V</sub>	23	41.2	88.2	162	293	517	900	1470	2000	2420	2830	0.88
						K <sub>V</sub>	19.9	35.6	76.3	140	253	447	779	1272	1730	2093	2448	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.990	0.990	0.991	0.987	0.907	0.785	0.741	0.742	0.757	0.762	---
24 × 16	374.7	14.75	102	4.00	SNC	C <sub>V</sub>	23	38.9	79.8	128	195	296	444	646	922	1290	1700	0.88
						K <sub>V</sub>	19.9	33.6	69.0	111	169	256	384	559	798	1116	1471	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.992	0.992	0.996	0.995	0.993	0.982	0.899	0.801	0.744	0.735	---
24 × 16	374.7	14.75	127	5.00	SNC	C <sub>V</sub>	23	48.6	100	170	296	480	753	1180	1700	2130	2580	0.88
						K <sub>V</sub>	19.9	42.0	86.5	147	256	415	651	1021	1471	1842	2232	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.986	0.990	0.991	0.993	0.969	0.852	0.751	0.735	0.742	0.757	---
24 × 16	374.7	14.75	140	5.50	SNC	C <sub>V</sub>	23	53.8	114	208	371	619	1010	1560	2030	2530	3040	0.88
						K <sub>V</sub>	19.9	46.5	98.6	180	321	535	874	1349	1756	2188	2630	---
						X <sub>T</sub>	0.391	0.989	0.990	0.993	0.995	0.908	0.781	0.732	0.745	0.758	0.774	---

1. 结构 - SNC= 短颈阀门, 铸窗  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

# EU 阀门

表 13. EWD 和 EWT-2; 16 英寸和更大尺寸; 150、300 和 600 磅级; 等百分比钻制流道阀笼; 向下流动

EWD & EWT-2 等百分比 机加工窗孔阀笼											等百分比特性								
阀门 型号	阀门尺寸		阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量 系数	阀门开启程度 - 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>
	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
EWD & EWT-2	16 × 12	279.4	11.00	203	8.00	LND	C <sub>v</sub>	21	23.9	25.4	94.0	152	249	418	681	992	1240	1470	0.89
							K <sub>v</sub>	18.2	20.7	22.0	81.3	131	215	362	589	858	1073	1272	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.990	0.994	0.995	0.987	0.916	0.805	0.738	0.743	0.752	0.764	---
	16 × 12	279.4	11.00	226	8.88	LND	C <sub>v</sub>	21	25.7	56.3	101	164	268	450	733	1070	1340	1590	0.89
							K <sub>v</sub>	18.2	22.2	48.7	87.4	142	232	389	634	926	1159	1375	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.984	0.998	0.995	0.994	0.923	0.810	0.739	0.747	0.756	0.764	---
EWD	20 × 16	374.7	14.75	276	10.88	LND	C <sub>v</sub>	23	42.8	93.5	170	278	445	750	1220	1810	2290	2700	0.89
							K <sub>v</sub>	19.9	37.0	80.9	147	240	385	649	1055	1566	1981	2336	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.986	0.995	0.991	0.996	0.934	0.816	0.741	0.743	0.751	0.764	---
	20 × 16	374.7	14.75	378	14.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	23	55.7	123	213	340	584	974	1580	2210	2750	3260	0.89
							K <sub>v</sub>	19.9	48.2	106	184	294	505	843	1367	1912	2379	2820	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.993	0.995	0.995	0.985	0.879	0.771	0.735	0.751	0.762	0.764	---
EWT-2	20 × 16	412.8	16.25	276	10.88	LND	C <sub>v</sub>	25	48.1	105	189	318	500	841	1370	2070	2640	3100	0.89
							K <sub>v</sub>	21.6	41.6	90.8	163	275	433	727	1185	1791	2284	2682	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.996	0.990	0.995	0.997	0.951	0.833	0.748	0.739	0.744	0.759	---
	20 × 16	412.8	16.25	378	14.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	25	65.9	146	253	403	691	1150	1880	2640	3280	3890	0.89
							K <sub>v</sub>	21.6	57.0	126	219	349	598	995	1626	2284	2837	3365	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.995	0.990	0.996	0.985	0.885	0.783	0.736	0.746	0.737	0.754	---
EWD	24 × 16	374.7	14.75	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	23	42.4	88.1	150	265	438	732	1250	2000	2650	3110	0.89
							K <sub>v</sub>	19.9	36.7	76.2	130	229	379	633	1081	1730	2292	2690	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.993	0.998	0.997	0.995	0.998	0.928	0.814	0.746	0.755	0.764	---
	24 × 16	374.7	14.75	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	23	46.8	97.4	166	293	484	820	1400	2210	2860	3270	0.89
							K <sub>v</sub>	19.9	40.5	84.3	144	253	419	709	1211	1912	2474	2829	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.998	0.992	0.991	0.997	0.994	0.905	0.797	0.739	0.743	0.760	---
EWT-2	24 × 16	412.8	16.25	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	25	49.6	103	176	311	513	853	1460	2350	3120	3700	0.89
							K <sub>v</sub>	21.6	42.9	89.1	152	269	444	738	1263	2033	2699	3201	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.996	0.995	0.991	0.994	0.988	0.935	0.814	0.743	0.735	0.748	---
	24 × 16	412.8	16.25	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	25	53.1	110	188	332	549	921	1580	2510	3290	3830	0.89
							K <sub>v</sub>	21.6	45.9	95.2	163	287	475	797	1367	2171	2846	3313	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.996	0.995	0.995	0.988	0.995	0.918	0.802	0.742	0.737	0.754	---
EWD	24 × 20	463.6	18.25	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	28	71.8	158	283	457	749	1260	2050	2990	3730	4430	0.89
							K <sub>v</sub>	24.2	62.1	137	245	395	648	1090	1773	2586	3226	3832	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.992	0.987	0.996	0.991	0.918	0.801	0.739	0.742	0.759	0.765	---
	24 × 20	463.6	18.25	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	28	81.5	180	315	501	854	1430	2330	3280	4070	4840	0.89
							K <sub>v</sub>	24.2	70.5	156	272	433	739	1237	2015	2837	3521	4187	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.994	0.994	0.984	0.986	0.889	0.776	0.735	0.742	0.761	0.762	---
EWT-2	24 × 20	501.7	19.75	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	30	76.1	166	302	496	792	1330	2170	3230	4080	4820	0.89
							K <sub>v</sub>	25.9	65.8	144	261	429	685	1150	1877	2794	3529	4169	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.991	0.997	0.987	0.996	0.939	0.824	0.743	0.738	0.757	0.759	---
	24 × 20	501.7	19.75	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	30	98.4	218	378	602	1030	1720	2800	3930	4880	5780	0.89
							K <sub>v</sub>	25.9	85.1	189	327	521	891	1488	2422	3399	4221	5000	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.992	0.991	0.997	0.985	0.882	0.776	0.735	0.748	0.758	0.763	---

1. 结构 - LND= 长颈阀门, 钻窗; LN-SD= 带阀帽间隔器的长颈阀门, 钻窗  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏



表 14. EWD 和 EWT-2; 16 英寸和更大尺寸; 150、300 和 600 磅级; Whisper Trim III® – A1 级; 向上流动

EWD & EWT-2																	线性特性		
Whisper Trim – A1 级																			
阀门 型号	阀门尺寸		阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量 系数	阀门开启程度 – 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>
	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
EWD & EWT-2	16 × 12	279.4	11.00	203	8.00	LN	C <sub>v</sub>	40	223	445	668	885	1094	1276	1437	1561	1662	1737	0.89
							K <sub>v</sub>	34.6	193	385	578	766	946	1104	1243	1350	1438	1503	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.543	0.541	0.544	0.548	0.558	0.584	0.618	0.659	0.704	0.746	---
	16 × 12	279.4	11.00	226	8.88	LN	C <sub>v</sub>	40	247	494	741	978	1198	1385	1534	1652	1736	1800	0.89
							K <sub>v</sub>	34.6	214	427	641	846	1036	1198	1327	1429	1502	1557	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.543	0.546	0.541	0.550	0.571	0.606	0.651	0.698	0.746	0.788	---
EWD	20 × 16	374.7	14.75	203	8.00	SN	C <sub>v</sub>	46	293	587	880	1173	1463	1742	2015	2251	2471	2661	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	253	508	761	1015	1265	1507	1743	1947	2137	2302	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.542	0.544	0.541	0.544	0.545	0.551	0.558	0.580	0.604	0.632	---
	20 × 16	374.7	14.75	276	10.88	LN	C <sub>v</sub>	46	398	797	1195	1584	1958	2284	2575	2799	2982	3117	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	344	689	1034	1370	1694	1976	2227	2421	2579	2696	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.539	0.544	0.542	0.548	0.556	0.584	0.617	0.658	0.701	0.750	---
	20 × 16	374.7	16.25	378	14.88	LN-S	C <sub>v</sub>	46	545	1090	1623	2120	2531	2841	3065	3217	3320	3413	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	471	943	1404	1834	2189	2457	2651	2783	2872	2952	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.539	0.542	0.549	0.566	0.612	0.667	0.720	0.785	0.830	0.838	---
EWT-2	20 × 16	412.8	16.25	203	8.00	SN	C <sub>v</sub>	52	323	646	969	1293	1616	1927	2232	2525	2779	3019	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	279	559	838	1118	1398	1667	1931	2184	2404	2611	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.542	0.540	0.544	0.543	0.542	0.547	0.553	0.562	0.584	0.606	---
	20 × 16	412.8	16.25	276	10.88	LN	C <sub>v</sub>	52	440	879	1319	1755	2172	2567	2905	3204	3442	3636	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	381	760	1141	1518	1879	2220	2513	2771	2977	3145	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.538	0.543	0.541	0.544	0.553	0.565	0.596	0.633	0.662	0.703	---
	20 × 16	412.8	14.75	378	14.88	LN-S	C <sub>v</sub>	52	601	1202	1799	2365	2853	3256	3562	3776	3933	4043	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	520	1040	1556	2046	2468	2816	3081	3266	3402	3497	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.542	0.542	0.545	0.557	0.591	0.637	0.686	0.741	0.792	0.826	---
EWD	24 × 16	374.7	14.75	203	8.00	SN	C <sub>v</sub>	46	291	583	872	1157	1440	1722	2004	2257	2486	2697	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	252	504	754	1001	1246	1490	1733	1952	2150	2333	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.544	0.544	0.543	0.543	0.545	0.550	0.557	0.574	0.596	0.621	---
	24 × 16	374.7	14.75	276	10.88	LN	C <sub>v</sub>	46	396	791	1178	1562	1944	2292	2597	2843	3046	3182	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	343	684	1019	1351	1682	1983	2246	2459	2635	2752	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.546	0.543	0.545	0.547	0.556	0.577	0.609	0.646	0.687	0.733	---
	24 × 16	374.7	16.25	378	14.88	LN	C <sub>v</sub>	46	541	1076	1602	2121	2550	2888	3129	3273	3357	3417	0.89
							K <sub>v</sub>	39.8	468	931	1386	1835	2206	2498	2707	2831	2904	2956	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.546	0.546	0.547	0.560	0.603	0.654	0.704	0.771	0.812	0.836	---
EWT-2	24 × 16	412.8	16.25	203	8.00	SN	C <sub>v</sub>	52	321	642	962	1277	1589	1901	2211	2521	2788	3038	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	278	555	832	1105	1374	1644	1913	2181	2412	2628	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.545	0.547	0.545	0.545	0.544	0.547	0.553	0.558	0.577	0.598	---
	24 × 16	412.8	16.25	276	10.88	LN	C <sub>v</sub>	52	437	873	1302	1726	2150	2568	2920	3247	3499	3715	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	378	755	1126	1493	1860	2221	2526	2809	3027	3213	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.545	0.545	0.543	0.544	0.552	0.560	0.587	0.617	0.652	0.696	---
	24 × 16	412.8	16.25	403	15.88	LN	C <sub>v</sub>	52	637	1268	1887	2502	3020	3441	3750	3939	4055	4128	0.89
							K <sub>v</sub>	45.0	551	1097	1632	2164	2612	2976	3244	3407	3508	3571	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.549	0.544	0.547	0.558	0.596	0.639	0.694	0.756	0.799	0.825	---

1. 结构 – SN= 短颈阀门; LN= 长颈阀门; LN-S= 带阀帽间隔器的长颈阀门  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

# EU 阀门

表 14. EWD 和 EWT-2; 16 英寸和更大尺寸; 150、300 和 600 磅级; Whisper Trim III® - A1 级; 向上流动 (续)

阀门型号	阀门尺寸		阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量系数	阀门开启程度 - 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>
	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米			最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
EWD	24 × 20	436.6	18.25	378	14.88	LN	C <sub>v</sub>	56	676	1352	2028	2676	3280	3794	4208	4534	4768	4946	0.89
							K <sub>v</sub>	48.4	585	1169	1754	2315	2837	3282	3640	3922	4124	4278	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.542	0.542	0.543	0.552	0.568	0.605	0.643	0.639	0.739	0.783	---
	24 × 20	436.6	18.25	429	16.88	LN-S	C <sub>v</sub>	56	767	1534	2294	3015	3631	4137	4518	4783	4977	5117	0.89
							K <sub>v</sub>	48.4	663	1327	1984	2608	3141	3579	3908	4137	4305	4426	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.543	0.543	0.544	0.557	0.595	0.636	0.698	0.744	0.791	0.826	---
EWT-2	24 × 20	501.7	19.75	378	14.88	LN	C <sub>v</sub>	60	733	1465	2198	2910	3596	4180	4694	5093	5409	5640	0.89
							K <sub>v</sub>	51.9	634	1267	1901	2517	3111	3616	4060	4405	4679	4879	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.543	0.543	0.542	0.548	0.553	0.586	0.621	0.664	0.708	0.755	---
	24 × 20	501.7	19.75	429	16.88	LN-S	C <sub>v</sub>	60	831	1662	2493	3281	3996	4610	5071	5429	5680	5872	0.89
							K <sub>v</sub>	51.9	719	1438	2156	2838	3457	3988	4386	4696	4913	5079	---
							X <sub>T</sub>	0.391	0.543	0.543	0.543	0.553	0.573	0.618	0.662	0.718	0.767	0.807	---

1. 结构 - SN=短颈阀门; LN=长颈阀门; LN-S=带阀帽间隔器的长颈阀门。  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

表 15. EWD 和 EWT-2; 16 英寸和更大尺寸; 150、300 和 600 磅级; Cavitrol® III 内件 - 单级; 向下流动

EWD & EWT-2																	线性特性	
Cavitrol III 内件 - 单级																		
阀门尺寸	阀口直径		最大行程		结构 <sup>(1)</sup>	流量系数	阀门开启程度 - 最大行程的百分比										F <sub>L</sub>	
	英寸	毫米	英寸	毫米			英寸	毫米	最小 <sup>(2)</sup>	10	20	30	40	50	60	70		80
16 × 12	279.4	11.00	203	8.00	LND	C <sub>v</sub>	40	132	304	471	628	775	910	1030	1140	1240	1330	0.91
						K <sub>v</sub>	34.6	114	263	407	543	670	787	891	986	1073	1150	---
20 × 16	374.7	14.75	276	10.88	LND	C <sub>v</sub>	46	262	576	877	1160	1420	1660	1880	2070	2240	2390	0.91
						K <sub>v</sub>	39.8	227	498	759	1003	1228	1436	1626	1791	1938	2067	---
	374.7	14.75	378	14.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	46	379	800	1190	1540	1850	2110	2330	2510	2670	2800	0.91
						K <sub>v</sub>	39.8	328	692	1029	1332	1600	1825	2015	2171	2310	2422	---
24 × 16	374.7	14.75	276	10.88	LND	C <sub>v</sub>	46	262	576	878	1160	1420	1160	1880	2070	2240	2390	0.91
						K <sub>v</sub>	39.8	227	498	759	1003	1228	1003	1626	1791	1938	2067	---
	374.7	14.75	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	46	379	800	1190	1540	1850	2110	2330	2520	2670	2800	0.91
						K <sub>v</sub>	39.8	328	692	1029	1332	1600	1825	2015	2180	2310	2422	---
	374.7	14.75	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	46	437	909	1340	1710	2030	2290	2510	2680	2830	2940	0.91
						K <sub>v</sub>	39.8	378	786	1159	1479	1756	1981	2171	2318	2448	2543	---
24 × 20	463.6	18.25	378	14.88	LND	C <sub>v</sub>	56	468	995	1490	1960	2370	2750	3070	3360	3600	3810	0.91
						K <sub>v</sub>	48.4	405	861	1289	1695	2050	2379	2656	2906	3114	3296	---
	463.6	18.25	429	16.88	LN-SD	C <sub>v</sub>	56	540	1130	1690	2190	2630	3010	3340	3620	3860	4050	0.91
						K <sub>v</sub>	48.4	467	977	1462	1894	2275	2604	2889	3131	3339	3503	---

1. 结构 - SND=短颈阀门, 钻窗; LND=长颈阀门, 钻窗; LN-SD=带阀帽间隔器的长颈阀门, 钻窗  
2. 不允许阀门在小于所示流量系数的情况下长时间节流, 否则阀座可能会受到侵蚀损坏

## 规格

### 阀门尺寸

**EUT-2 和 EUD 型:** ■ 12-, 和 ■ 16 英寸

**EWT-2 和 EWD 型:** ■ 16 × 12-, ■ 20 × 16-,  
■ 24 × 16-, 和 ■ 24 × 20 英寸阀门

(尺寸代码表示的是端面连接尺寸 × 名义内件尺寸)

### 端面连接型式

**法兰:** ANSI 150, 300 和 600 磅级 ASME B16.5 凸面或榫槽面法兰

**对焊:** 全部 ASME B16.25 schedule 120 中符合 ASME B16.34 阀体等级的部分。

如需其它型式的端面连接, 请联系艾默生过程控制销售办事处

### 最大进口压力<sup>(1)</sup>

**法兰连接:** 符合 ASME B16.34 150, 300 和 600 磅级压力温度等级。

**对焊:** 符合 ASME B16.34 600 磅级

### 材料温度和压差性能<sup>(1)</sup>

见表 1 和图 5、图 6

### 依照 ANSI/FCI 70-2 和 IEC60534-4 的切断等级

**EUT-2 和 EWT-2 型配金属阀座环。**

标准 (对于除 2 级 Cavitrol 内件外的其它内件): IV 级

标准 (对于 2 级 Cavitrol 内件): V 级

选项 (对于除 2 级 Cavitrol 内件外的其它内件): V 级

**EUT-2 和 EWT-2 型配软金属阀座环。**

V 级

**EUD 和 EWD 型配金属阀座环。**

标准: III 级

选项: IV 级

### 结构材料

**阀体和阀帽:** ■ WCC 钢, ■ WC9 钢, 或 ■ CF8M

(316 不锈钢)。如需了解其它材料, 请咨询艾默生过程控制销售办事处

**内件和其它零件:** 见表 1、2 和 3

### 流量特性

**标准阀笼:** ■ 线性或 ■ 等百分比

**Whisper Trim III 和 Cavitrol III 阀笼:** 线性

**WhisperFlo 阀笼:** 线性

如需了解其它流量特性, 请咨询艾默生过程控制销售办事处

### 流动方向

**标准阀笼和 Cavitrol III 阀笼:** 向下流动

**Whisper Trim III 阀笼:** 向上流动

**WhisperFlo 阀笼:** 向上流动

### 流量系数

见本公告系数一节, 或费希尔目录 12

### 口径

见表 4

### 阀芯行程

102 ~ 432 mm (4 ~ 17 英寸)

如需了解更多信息请咨询艾默生过程控制销售办事处

### 支架孔径和阀杆直径

■ 127 mm (5 英寸) 或 ■ 127 mm (5H 英寸) 支架孔径, 每种配合 31.8 mm (1.25 英寸) 直径阀杆

### 典型阀帽型式

平板型阀帽

### 近似重量

见图 7

1. 不得超过本公告中和任何相关标准规范规定阀门压力/温度限定值

## 注意

艾默生、艾默生过程管理和任何其附属实体都不承担产品的选择、使用和维修责任。产品的选择、使用和维修责任由购买者和终端用户承担。

Cavitrol、Whisper Trim、WhisperFlo 和 Fisher 都是艾默生电气下属艾默生过程控制有限公司拥有的子公司的费希尔控制设备国际有限公司所拥有的标志。Emerson 标志是艾默生电气公司的商标和服务标志。所有其它标志分别属于其所有者。

本出版物的内容仅作参考而已。尽管已经尽了一切努力来确保内容的准确性，但这些内容绝不应被看作对本书介绍的产品或服务，或者它们的使用或适用性的，或明或暗的证明或担保。我们保留随时修改或完善像这些产品的设计与规格的权利而无需通知各方。

艾默生、艾默生过程管理和任何其附属实体都不承担产品的选择、使用和维修责任。产品的选择、使用和维修责任由购买者和终端用户承担。

## 艾默生过程控制有限公司

详情，请联系艾默生过程管理阀门分部：

北京市雅宝路 10 号凯威大厦 13 层

P.C. 100020

Tel: 010 5821 1188

Fax: 010 8562 1100

[www.Fisher.com](http://www.Fisher.com)