

蒸汽系统 疏水设备



Armstrong



Armstrong®

Intelligent System Solutions™

STEAM • AIR • HOT WATER

系统运行的保障

蒸汽疏水阀在蒸汽系统中是衔接蒸汽与凝结水两部分系统的关键设备，这是蒸汽疏水阀的基本属性。蒸汽疏水阀在系统中的作用，在于自动排放凝结水和不凝性气体（流体中所含的空气及二氧化碳等气体），同时阻止蒸汽的泄漏。它不仅是系统中汽与水的分割点，也是系统中压力的分割点。因此，蒸汽系统运行中疏水环节的泄漏（包括开启疏水旁通阀），同时破坏了蒸汽系统的供给能力和凝结水回收系统的低压运行。

蒸汽疏水阀检测标准：

检测项目	单位	合格品	一等品	优等品
最高背压率	热静力型	≥30	≥40	≥50
	热动力型	≥50	≥60	≥70
	机械型	≥80	≥85	≥90
漏气率	有负荷	≤3	≤2.8	≤2.5
	无负荷	≤0.5	≤0.4	≤0.3

国家相关标准：

- GB/T 12250-2005 《蒸汽疏水阀 术语、标志、结构长度》
 GB/T 12251-2005 《蒸汽疏水阀 试验方法》
 GB/T 22654-2008 《蒸汽疏水阀 技术条件》
 GB/T 12712-1991 《蒸汽供热系统凝结水回收及蒸汽疏水阀技术管理要求》

节能降耗环保

节能意味着降耗 环保必须节能

很明显，高效的蒸汽疏水阀既节能，同时又通过节能减少燃料消耗、降低废气排放，从而保护环境。阿姆斯壮在帮助用户管理能源系统、提高能源效率的同时也保护了环境。

通常情况下，随着疏水阀的磨损，其效率下降，并开始浪费能源。阿姆斯壮倒置桶式疏水阀由于采用了迄今为止公认的最为可靠的动作原理，较之其它疏水阀，其寿命更长，运行更高效。

大家都很清楚，疏水阀高效运行的时间越长，系统能源浪费越少，对燃料的消耗越少，对环境的污染越少，这是一个多方获益的良性循环。降低您的系统能源浪费可以从关注蒸汽系统以及蒸汽系统中的关键设备蒸汽疏水阀开始。换言之：关注您的蒸汽疏水设备是节能、环保、降低成本的捷径。

全球的公司已经开始意识到节能和环保往往如影随形，对两者中一者的高质量管理都会同时使另一者受益。



蒸汽疏水阀速查表



简图	系列/类型 最大排量	流向	连接 方式	最高 允许 压力 MPa	最高 允许 温度 °C	阀体 材质	型号	最大 工作 压差 MPa	公称通径							页码
									DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	
	200系列 倒置桶式 排量至 9,072kg/h	↑	螺纹 (法兰) †	1.7	232	ASTM A48 CL30 铸铁	211 212 213 214 215 216	1.7 1.7 1.7 1.7 1.7 1.7	● ● ●	● ●	● ● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	74
	600F系列 倒置桶式 排量至 9,072kg/h	→	法兰	2.18	250	ASTM A395 GR.60- 40-18 铸铁	614F 615F 616F	2.18 2.18 2.18			● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	76
	680F系列 倒置桶式 排量至 2,000kg/h	→	法兰	2.18	250	ASTM A395 GR.60- 40-18 铸铁	681F 682F 683F	2.18 2.18 2.18	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	78
	800系列 倒置桶式 排量至 9,072kg/h	→	螺纹 (法兰) †	1.7	232	ASTM A48 CL30 铸铁	814 815 816	1.7 1.7 1.7			● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	80
	880系列 倒置桶式 排量至 2,000kg/h	→	螺纹 (法兰) †	1.7	232	ASTM A48 CL30 铸铁	880 881 882 883	1.7 1.7 1.7 1.7	● ● ●	● ● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	82
	970系列 倒置桶式 排量至 2,000kg/h	→	螺纹 承插焊 (法兰) †	4.1	343	ASTM A216 WCB 铸钢	971 973	4.1 4.1	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	84
	990F系列 倒置桶式 排量至 9072kg/h	→	法兰	3.4	343	ASTM A216 WCB 铸钢	991F 992F 993F 994F 995F 996F	2.8 1.7 3.1 2.6 3.4 3.4	● ●	● ● ●	● ● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	86
	300系列 倒置桶式 排量至 9,072kg/h	↑	螺纹 承插焊 (法兰) †	★ ★ 5.1 4.1 7.4 7.8 6.6 7.2	★ ★ 371	ASTM A105 锻钢	310 312 313 314 315 316	2.8 4.1 4.5 4.5 4.5 4.5	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	88
	411G 倒置桶式 排量至 590kg/h	↑	螺纹 承插焊 (法兰) †	★ ★ 6.9	★ ★ 371	ASTM A105 锻钢	411G	6.9	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	90
	521 倒置桶式 排量至 590kg/h	↑	螺纹 承插焊 (法兰) †	★ ★ 6.9	★ ★ 427	ASTM A105 锻钢	521	6.9	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	

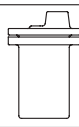
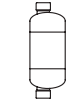
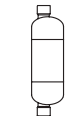
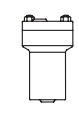
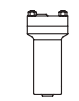
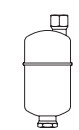
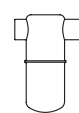
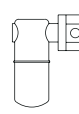
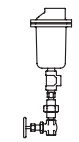
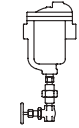
★★ 详尽的压力—温度对应详见本样本28、30和31页。 † 工作压力和温度可能会受到所选法兰级别的限制。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn



蒸汽疏水阀速查表

简图	系列/类型 最大排量	流向	连接 方式	最高 允许 压力 MPa	最高 允许 温度 ℃	阀体 材质	型号	最大 工作 压差 MPa	公称通径							页码		
									DN10	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50			
	400系列 倒置桶式 排量至 9,072kg/h	↑	螺纹 承插焊 (法兰) †	★ ★ 7.2 ★ ★ 7.4 ★ ★ 9.3	★ ★ 454	ASTM A182 F22 锻钢	413 415 416	6.9 6.9 6.9	●	●	● ●	●	● ●	●		92		
	401-SH 倒置桶式 排量至 349kg/h	↑	螺纹 承插焊 (法兰) †	6.9	427	ASTM A106 碳钢	401-SH	6.9		●	●					94		
	501-SH 倒置桶式 排量至 432kg/h	↑	螺纹 承插焊 (法兰) †	10.5	454	ASTM A312 316L 不锈钢	501-SH	10.5		●	●					95		
	5000系列 倒置桶式 排量至 2,336kg/h	↑	承插焊 (法兰) †	★ ★ 11.9	482	ASTM A182 F22 锻钢	5133G	10.3		●	●	●				96		
				★ ★ 14.3			5155G	12.4			●	●	●					
	6155G 倒置桶式 排量至 2,948kg/h	↑	承插焊 (法兰) †	★ ★ 21.3	★ ★ 482	ASTM A182 F22 锻钢	6155G	18.6				●	●			98		
	1000系列 倒置桶式 排量至 2,000kg/h	↑	螺纹 承插焊	2.8	427	304L 不锈钢 (选项过 滤器为 碳钢)	1010	1.0		●	●					102		
				2.8	427		1011	2.8		●	●							
				4.5	316		1022	4.5			●							
				3.1	427		1013	3.1				●						
	1800系列 倒置桶式 排量至 817kg/h	→	螺纹 承插焊 (法兰) †		427	304L 不锈钢	1810	1.4	●	●						104		
				2.8			1811	2.8		●	●							
				4.5			316	1822	4.5		●	●	●					
	2000系列 倒置桶式 排量至 580kg/h	↕	螺纹 承插焊 (法兰) †		427	304L 不锈钢	2010	3.1		●	●	●				106		
				2.8			2011	2.8		●	●	●						
				4.5			316	2022	4.5		●	●	●					
	20-DC系列 自动压差式 疏水控制器 排量至 9,072kg/h	↕	螺纹	1.7	232	ASTM A48 CL30 铸铁	21-DC	1.7		●						108		
							22-DC	1.7			●							
							23-DC	1.7				●						
							24-DC	1.7					●					
							25-DC	1.7						●				
							26-DC	1.7									●	
	80-DC系列 自动差压式 疏水控制器 排量至 9,072kg/h	↕	螺纹	1.7	232	ASTM A48 CL30 铸铁	81-DC	1.7			●					110		
							82-DC	1.7			●							
							83-DC	1.7				●						
							84-DC	1.7					●					
							85-DC	1.7						●				
							86-DC	1.7									●	

★★ 详尽的压力—温度对应详见本样本33、37和39页。† 工作压力和温度可能会受到所选法兰级别的限制。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值,如有变更,恕不另行通知。欲查找最新信息,请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

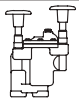
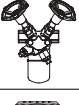
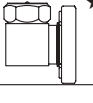
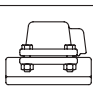
蒸汽疏水阀速查表



简图	系列/类型 最大排量	流向	连接 方式	最高 允许 压力 MPa	最高 允许 温度 °C	阀体 材质	型号	最大 工作 压差 MPa	公称通径								页码
									DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	
	TVS 80-DC 系列 自动差压式 疏水控制器 排量至 2,000kg/h		螺纹	1.7	232	ASTM A48 CL30 铸铁	TVS 81-DC	1.7	●	●							112
							TVS 82-DC	1.7	●	●							
							TVS 83-DC	1.7		●	●						
	30-DC系列 自动压差式 疏水控制器 排量至 9,072kg/h		螺纹	7.8	343	ASTM A105 锻钢	33-DC	650			●						114
							34-DC	650				●					
							35-DC	650					●				
							36-DC	650						●			
	AIC 系列 浮球热静力 排量至 28,000kg/h		螺纹 (法兰) †	4.0 2.5	300	ASTM A395 球墨 铸铁	AIC AIC-F	3.2	●	●	●		●	●			118
							AIC-FH	2.1			●						
	A&AI系列 浮球热静力 排量至 3,900kg/h		螺纹 (法兰) †	1.2	232	ASTM A48 CL30 铸铁	A12	1.2	▲								122
							A3,A13	1.2		▲▲							
							A4,A14	1.2			▲▲						
							A5	1.2				●					
							A6	1.2					●				
							A8	1.2						●			
	B&BI系列 浮球热静力 排量至 4,037kg/h		螺纹 (法兰) †	0.85 1.2	232	ASTM A48 CL30 铸铁	B2,B12 B3,B13	0.2 0.2	●▲	●▲							124
							B4,B14	0.2			▲▲						
							B5	0.2				●					
							B6	0.2					●				
							B8	0.2						●			
	ICS系列 浮球热静力 排量至 5000kg/h		法兰 连接	4.1	343	铸钢	ICS	3.2	●	●	●		●	●			126
★ 	FT-4000系列 浮球热静力 排量至 490kg/h		螺纹 承插焊 (法兰) †	3.3	315	全不 锈钢	FT-4075	0.5									128
							FT-4150	1.0	●	●	●						
							FT-4225	1.6									
							FT-4300	2.1									
							FT-4465	3.2									
	JD&KD系列 浮球热静力 排量至 64,400kg/h		螺纹 (法兰) †	2.1	343	ASTM A395 球墨 铸铁	JD 30KD	2.1 0.2						●			130
							50KD	0.35						●			
							300KD	2.1						●			
															●		
	L&M系列 浮球热静力 排量至 94,348kg/h		螺纹 (法兰) †	1.7	232	ASTM A48 CL30 铸铁	L8	1.7						●			132
							L10	1.7							●		
							M12	1.7								●	
	LS&MS系列 浮球热静力 排量至 127,000kg/h		螺纹 承插焊 (法兰) †	3.1	343	ASTM A216 WCB 铸钢	LS8	3.1						●			134
							LS10	3.1							●		
							MS12	3.1								●	
	LSS&MSS 系列 浮球热静力 排量至 127,000kg/h		螺纹 承插焊 (法兰) †	3.45	345	ASTM A351 CF8M 铸不 锈钢	LSS8	3.1	●								136
							LSS10	3.1		●							
							MSS12	3.1			●						

▲ AI及BI系列为同轴向侧进侧出型 †工作压力和温度可能会受到所选法兰级别的限制。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值,如有变更,恕不另行通知。欲查找最新信息,请访问www.armstronginternational.com或www.armstrong.com.cn。

简图	系列/类型 最大排量	流向	连接 方式	最高 允许 压力 MPa	最高 允许 温度 °C	阀体 材质	型号	最大 工作 压力 MPa	公称通径				页码
									DN10	DN15	DN20	DN25	
	TVS-800 系列铸铁 蒸汽疏水阀站 排量至 2,000kg/h	→	螺纹	1.7	232	ASTM A48 CL30 铸铁	TVS-811 TVS-812 TVS-813	1.7 1.7 1.7		● ● ●	● ● ●	● ● ●	138
	TVS-4000系列 不锈钢 蒸汽疏水阀站	↕	螺纹 承插焊	4.5	315	ASTM A351 Gr.CF8M 不锈钢	TVS-4000 TVS-4000F	4.5		● ●	● ●	● ●	142
	CD-33系列 受控圆盘式 排量至 1,134kg/h	↔	螺纹 承插焊 (法兰) †	6.3	400	ASTM A743 Gr.CA40 不锈钢	CD-33 CD-33L	4.1	●	● ●	● ●	● ●	146
	CD-33S系列 受控圆盘式 排量至 1,134kg/h	↕					CD-33S CD-33SL			● ●	● ●	● ●	
	★ CD-3300系列 受控圆盘式 排量至 363kg/h	↕					CD-3300 CD-3300S	3.1		● ●	● ●	● ●	
	CD-40系列 受控圆盘式 排量至 1,295kg/h	↕	螺纹	4.1	260	碳钢	CD-41 CD-42 CD-43	4.1 4.1 4.1	●	●	●	●	149
	CD-60系列 受控圆盘式 排量至 1,295kg/h	↕	螺纹 承插焊	4.1	399	A216 锻钢	CD-61 CD-62 CD-63	4.1 4.1 4.1	●	●	●	●	150
	WMT-1 热静力型膜盒式 排量至 453kg/h	↕	螺纹	1.7	204	304-L 不锈钢	WMT-1	1.7	DN8 ●	DN10 ●	●	●	151
	WT系列 热静力型膜盒式 排量至 1000kg/h	↕	螺纹 承插焊 (法兰) †	2.8 4.1 2.8 5	343 399 343 400	304L 不锈钢 C-1018 碳钢 304-L 不锈钢 精铸 不锈钢	WT-1 WT-3 WT-2000★ WT-3000★	2.8 4.1 2.8 2.5		● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	152
	TC-300 热静力型膜盒式 排量至 453kg/h	↕	螺纹 承插焊	2.4	350	碳钢	TC-300	1.7		●	●	●	154
	SH-300/ SH-300F/ SH-900/ SH-900FG/ SH-1500/ SH-1500FG 系列热静力型 双金属片式 冷水排量至 4,990kg/h	↕	螺纹 承插焊 (法兰) † 对焊 (法兰) † 对焊 (法兰) † 承插焊 (法兰) †	4.0 6.2 12.4	350 482 500	锻钢 不锈钢 铬钼合金	SH-300 SH-300F SH-900 SH-900FG SH-1500 SH-1500FG	2.2 L=4.5* H=6.2* 12.4		● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	155 156 158

†工作压力和温度可能会受到所选法兰级别的限制。法兰† ★需结合阿姆斯壮标准接头、万向接头、疏水阀站 (TVS4000) 使用。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值,如有变更,恕不另行通知。欲查找最新信息,请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

蒸汽疏水阀速查表



简图	系列/类型 最大排量	流向	连接 方式	最高 允许 压力 MPa	最高 允许 温度 ℃	阀体 材质	型号	最大 工作 压差 MPa	公称通径				页码
									DN10	DN15	DN20	DN25	
	SH-1600 热静力型 双金属片式 排量至 2,950kg/h	↔ ↑↓	承插焊 对焊 (法兰) †	12	520	镍铬 不锈钢	SH-1600	12			●	●	160
	SH-2500 热静力型 双金属片式 排量至 2,722kg/h	↔ ↑↓	承插焊 对焊 (法兰) †	4.5	317	镍铬 不锈钢	SH-2500	4.5			●	●	161
	AB-3000 热静力型 双金属片式 排量至 2,100kg/h	↕	螺纹 承插焊 (法兰) †	2.8	343	304L 不锈钢	AB-3000	2.2		●	●	●	162
	TTF& TT-2000系列 热静力型波纹管式 排量至 1,565kg/h	↕	螺纹 螺纹 承插焊	2.0	232	304L 不锈钢	TTF-1	2		●	●		164
		↕					TTF-1R			●	●		
		↕					TT-2000★			●	●	●	
	TAVB-2&TAVB-3 热静力 排空气阀/ 真空破坏器	↑	螺纹	2.0	185	304L 不锈钢	TAVB-2 TAVB-3	1.0		●		●	166
	TS-2&TS-3 热静力型散热器 排量至 726kg/h	↓ ↙	螺纹	0.34	149	青铜	TS-2	0.34		●	●		167
				0.45	157		TS-3	0.45		●	●	●	
	TC-C 洁净热静力式 对夹式 排量至 1,565kg/h	↓	卫生式	8.3	177	不锈钢	TC-C	0.7		●	●	●	168
	TC-S 洁净热静力式 焊封式 排量至 1,712kg/h	↓	卫生式	1.0	186	不锈钢	TC-S	0.83		●	●	●	
			螺纹							●	●		
			光管式							●	●		
	TC-R 洁净热静力式 可维修式 排量至 1,712kg/h	↓	卫生式	8.3	177	不锈钢	TC-R	0.7		●	●	●	
			螺纹							●	●		
			光管式							●	●		
	ASDV 凝结水 防冻排放阀 排量至11340kg/h	↓	螺纹	2.1		不锈钢	ASDV	2.1	●	●	●		170
	CSDV 凝结水 温控排放阀 排量至11340kg/h	↓	螺纹	2.1		不锈钢	CSDV	2.1	●	●	●		172

† 工作压力和温度可能会受到所选法兰级别的限制。* L=低压, H=高压 ★ 需结合阿姆斯壮标准接头、万向接头、疏水阀站 (TVS4000) 使用。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

高效节能是由于性能可靠

在各种疏水阀的工作原理中，倒置桶式是非常可靠的，其全部设计的核心是一个独特的杠杆系统，该系统将浮桶所提供的力放大来克服蒸汽压力打开阀门，由于浮桶开口倒置，所以它可以防止由于水击所造成的损坏，并且为了延长其使用寿命，各磨损点都有加固措施。倒置桶式疏水阀只有两个运动部件——阀门杠杆悬挂件及倒置桶，不会发生卡死和阻塞。

耐磨损和耐腐蚀

自由浮动的导向杠杆机构无摩擦，所有磨损点都已加固，所有运动部件都是不锈钢，阀瓣和阀座也是不锈钢或钛合金的，它们分别经磨削加工后并在机械装置上一起配研。

连续排放空气和二氧化碳

倒置桶顶部的排气孔可连续自动排放空气和二氧化碳，不会形成冷滞后或空气阻，少量蒸汽通过排气孔以弥补阀体的散热损失。

在背压下可以很好的工作

由于疏水阀的工作是由蒸汽和凝结水的密度差来控制的。

便于检验

间断的排放动作，成为倒置桶式疏水阀完好的重要标志。

耐水击

开口桶不会由于水击而破坏或压扁。

实际上没有蒸汽损失

蒸汽不能到达被水密封的阀座。

清洗作用

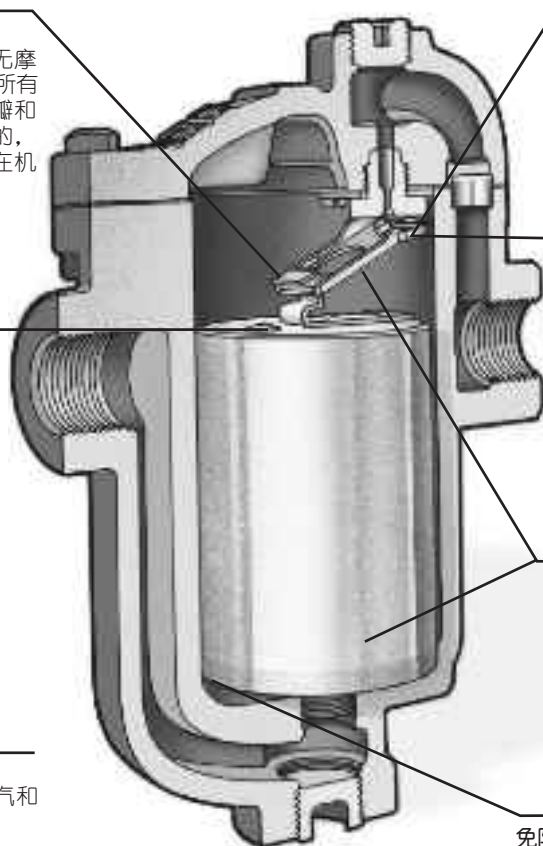
阀的快速开启使用汽设备产生了瞬间压降和旋涡，它破坏了水膜和气膜并促使它们流进疏水阀。阀孔位于顶部不是全开就是密闭，不会聚集污物，也不会受管道中锈皮的影响而产生关闭不严现象。

工作可靠

只有两个运动部件：阀门杠杆和倒置桶。结构简单，没有卡死和阻塞现象。

免除了污物的困扰

凝结水在倒置桶底部边缘的流动使底部的沉积物处于悬浮状态，直到它们随凝结水一起排出。



倒置桶式蒸汽疏水阀

即使零件磨损后仍可节能

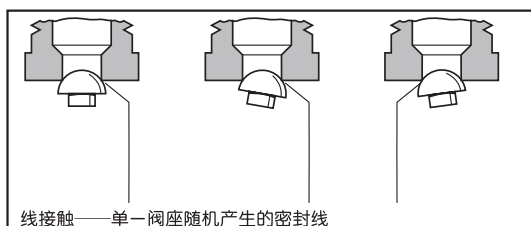
阿姆斯壮倒置桶式疏水阀的开启与关闭是根据凝结水和蒸汽的密度差来工作的——倒置桶原理。其开启动作非常轻缓，从而减少了磨损，这一简单的事实表明倒置桶式疏水阀的磨损大大小于其它种类的疏水阀。

事实上，阿姆斯壮倒置桶式疏水阀发生磨损后其密封反而有所改善，因为球形阀瓣和阀座形成了完整的接触环线，所有的关闭力都集中在较窄的密封环线上，从而加强了密封。随着使用时间的增长，阿姆斯壮倒置桶式疏水阀将继续有效地工作，实际磨损使阀孔的直径略微增加，而它越磨损，其密封性就越好，因为随着磨擦的增大，球形阀瓣就越来越深地陷入阀座中，从而保证了密封性。

耐磨耐腐蚀部件

阿姆斯壮倒置桶式疏水阀的不锈钢阀瓣和阀座部分被单独磨削加工后在机械装置上一起配研或用钛合金制作，所有的其它部件都采用耐磨损、耐腐蚀的不锈钢。

阿姆斯壮倒置桶式疏水阀阀座和球形阀瓣



空气和二氧化碳的排放

阿姆斯壮倒置桶式蒸汽疏水阀可以自动连续地排放空气和二氧化碳气体而没有冷滞后或空气阻。

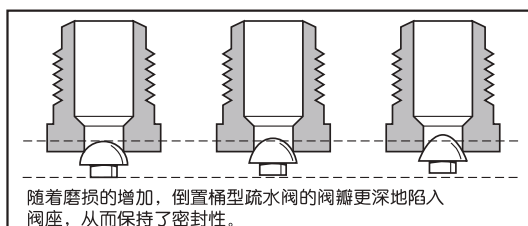
在背压下工作

阿姆斯壮倒置桶式疏水阀对背压具有很好的适应性，除了由于压差变小减少流量外，没有其它不利影响，倒置桶只需要较小的力就可使疏水阀开启。

无污物困扰

阿姆斯壮倒置桶式疏水阀的独特设计使之在工作时几乎不受污物困扰，阀瓣与阀座都设置在疏水阀的顶部，远离沉积在底部的大颗粒污物，倒置桶的上下动作使其变成了粉末，由于倒置桶所控制的阀孔不是全开，就是全关，污物颗粒可以自由通过，从倒置桶下边快速流过的凝结水形成一种独特的自清洗水流，将污物带出疏水阀。

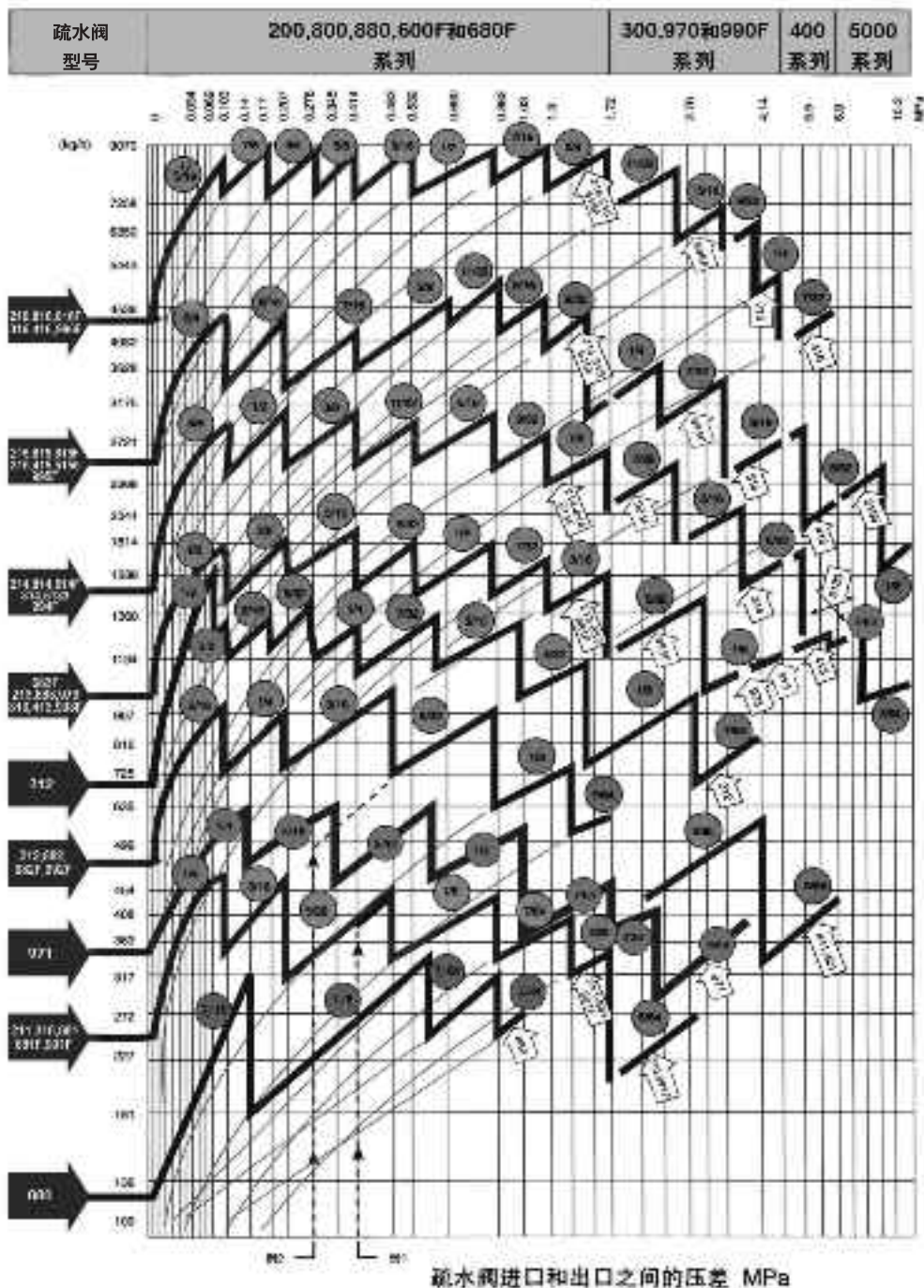
阿姆斯壮倒置桶式疏水阀的磨损特性



设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

倒置桶式蒸汽疏水阀排量图

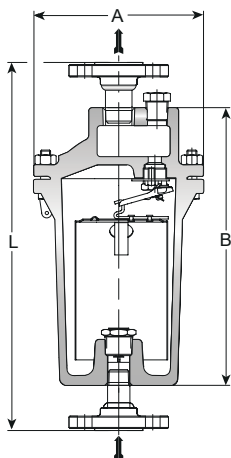


设计、材料、重量及性能参数均为近似值,如有变更,恕不另行通知。欲查找最新信息,请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

200系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铸铁, 垂直安装, 底进顶出型
最大压差1.7MPa, 最大排量9,072kg/h



产品描述

倒置桶式蒸汽疏水阀是目前所知道的非常可靠的疏水阀, 几乎可为所有蒸汽输送管线、伴热管线和蒸汽设备提供高效疏水。倒置桶在铸铁壳体内长期稳定可靠地工作, 既降低维修费用, 又节约蒸汽能源。

独特的杠杆机构将倒置桶重力放大, 以便开启受到系统压差作用的阀瓣。杠杆机构为自由浮动式, 没有固定支点造成的磨损。

由于阀瓣与阀座位于阀体的顶部, 污物不会存积在阀孔处。细小的杂质在阀内处于悬浮状态, 当倒置桶下沉打开阀孔时, 杂质便会随凝结水在压差作用下快速排出体外。

疏水阀排放口完全被水封包围, 可防止新鲜蒸汽损失。倒置桶上的排气孔可以确保在蒸汽温度下连续自动排放空气和二氧化碳等不凝性气体。

尽管倒置桶式疏水阀排放动作是间断的, 但其凝结水排放是连续的, 不存在凝结水的积聚问题。同时倒置桶式疏水阀可耐水击。

工作条件

最高允许压力(壳体): 1.7MPa@232°C

最大工作压差: 1.7MPa

连接型式

螺纹、配置法兰(碳钢)

材质

阀体: ASTM A48 CL30 铸铁

内件: 304 不锈钢

阀瓣及阀座: 17-4PH H900

测试丝堵: 碳钢

选择项

内置不锈钢止回阀 (在型号后加CV)

热敏排气桶 (在型号后加T)

气孔通针 (用于气体疏水, 在型号后加BVSW)

外形尺寸

型 号	211	212	213	214	215	216
公称通径 DN	15	15 20	15 20 25	25 32	25 32 40	40 50
测试孔径 DN	3	10	15	15	20	25
A mm	108	133	162	190	216	259
B mm	162	218	292	314	360	455
螺栓数量	6	8	6	8	8	12
L mm	HG20592 PN40 RF	280 338 347	412 401 412	434 437	480 483 490	585 593
	ASME B16.5 CL150 RF	243 300 302	374 375 390	408 431	454 477 520	615 570
重量 kg *	螺纹连接	2.7 5.2	9.2	15.0	20.3	35.2
	法兰连接	4.2 6.7 7.4	10.7 11.4 12	18 19.2 23	24.5 25	40 42

注: 重量为近似值, 法兰连接重量以HG2052 PN40 RF为标准, 其它标准需咨询供货厂家。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

铸铁，垂直安装，底进顶出型
最大压差1.7MPa，最大排量9.072kg/h



压差, barg(1 barg=0.1MPa)

流量, kg/h

1 2 4.1 5.5 8.6 12.4 17

5/8 1/2 3/8 11/32 5/16 9/32 1/4

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

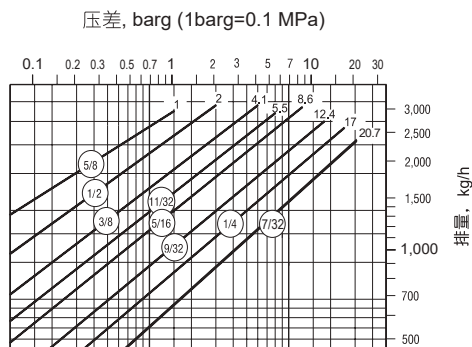
蒸汽疏水设备

600F系列倒置桶式蒸汽疏水阀

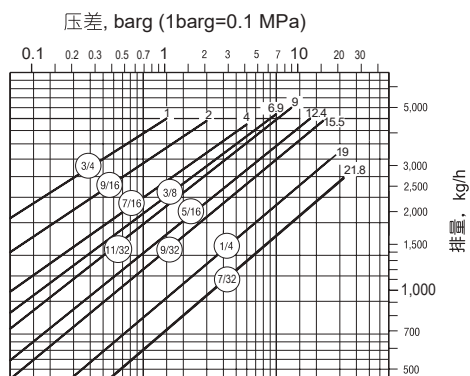
球墨铸铁，水平安装，侧进侧出型
最大压差2.18MPa，最大排量9,072kg/h



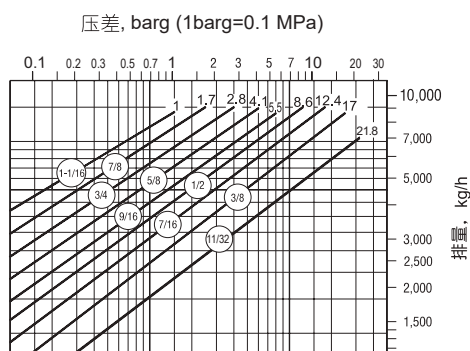
614F 型排量图



615F 型排量图



616F 型排量图

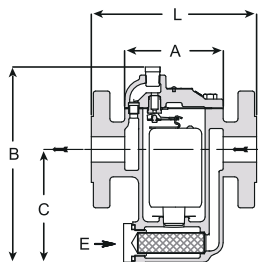


订货须知

请注明: • 型号 • 公称通径 • 阀孔尺寸 • 连接方式及标准 • 选择项

680F系列倒置桶式蒸汽疏水阀

球墨铸铁, 水平安装, 侧进侧出型, 681F-683F带内置过滤器
最大压差2.18MPa, 最大排量2,000kg/h



产品描述

倒置桶式蒸汽疏水阀是目前所知道的非常可靠的疏水阀, 几乎可为所有蒸汽输送管线, 伴热管线和蒸汽设备提供高效疏水。倒置桶在铸铁壳体内长期稳定可靠地工作, 既降低维修费用, 又节约蒸汽能源。

独特的杠杆机构将倒置桶重力放大, 以便开启受到系统压差作用的阀瓣。杠杆机构为自由浮动式, 没有固定支点造成的磨损。

由于阀瓣与阀座位于阀体的顶部, 污物不会存积在阀孔处。细小的杂质在阀内处于悬浮状态, 当倒置桶下沉打开阀孔时, 杂质便会随凝结水在压差作用下快速排出体外。680F系列内置过滤器进一步提高了疏水阀工作的可靠性并可延长其使用寿命。

疏水阀排放口完全被水封包围, 可防止新鲜蒸汽损失。倒置桶上的排气孔可以确保在蒸汽温度下连续自动排放空气和二氧化碳等不凝性气体。

尽管倒置桶式疏水阀排放动作是间断的, 但其凝结水排放是连续的, 不存在凝结水的积聚问题。同时倒置桶式疏水阀可耐水击。

工作条件

最高允许压力(壳体):

CL150法兰: 1.37MPa@205°C

PN25法兰: 2.18 MPa@250°C

最大工作压差: 2.18MPa

连接型式

整体法兰

材质

阀体: 球墨铸铁 ASTM A395 GR.60-40-18

内件: 304不锈钢

阀瓣及阀座: 硬化铬钢 17-4PH H900

过滤网: 304不锈钢

选择项

内置不锈钢止回阀(在型号后加CV)

热敏排气桶(在型号后加T)

加大排气孔(在型号后加LV)

气孔通针(用于气体疏水, 在型号后加BVSW)

排污丝堵(NPT连接, 在型号后加W/PLUG)

外形尺寸

型 号	681F			682F			683F			
公称通径 DN	DN15	DN20	DN25	DN15	DN20	DN25	DN20	DN25	DN32	DN40
测试孔径 DN	DN6			DN15			DN20			
A mm	95.2			143			178			
B mm	196			255			332			
C mm	113			146			187			
E(排污口)	3/8NPT			3/8NPT			1/2NPT			
L mm	150	150	160	230			260			
螺栓数量	6			6			6			
重量(kg)	4.1	4.3	5.3	8.4	8.9	9.3	15.2	15.4	17.1	17.4

注: 整体法兰以HG20592 PN25 和ASME B16.5 CL150为标准。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

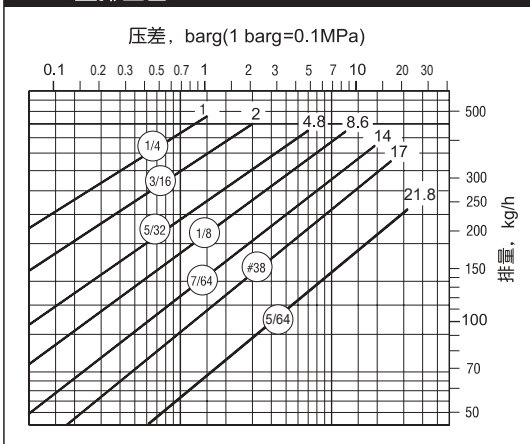
阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

680F系列倒置桶式蒸汽疏水阀

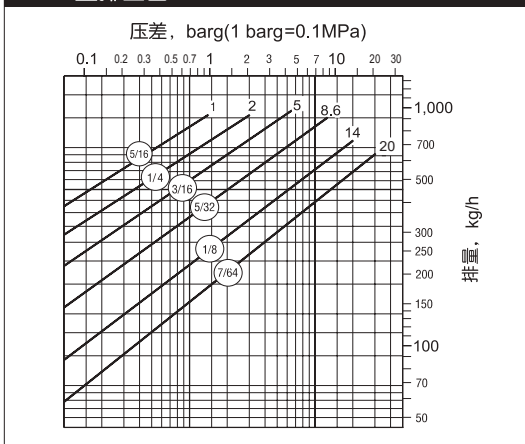
球墨铸铁，水平安装，侧进侧出型，681F-683F带内置过滤器，
最大压差2.18MPa，最大排量2,000kg/h



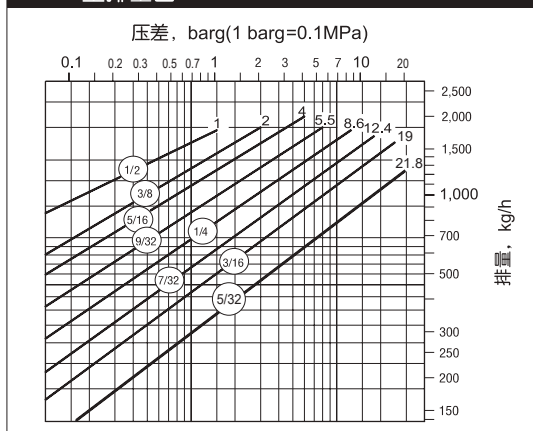
681F 型排量图



682F 型排量图



683F 型排量图



蒸汽疏水设备

订货须知

请注明：• 型号 • 公称通径 • 阀孔尺寸 • 连接方式及标准 • 选择项

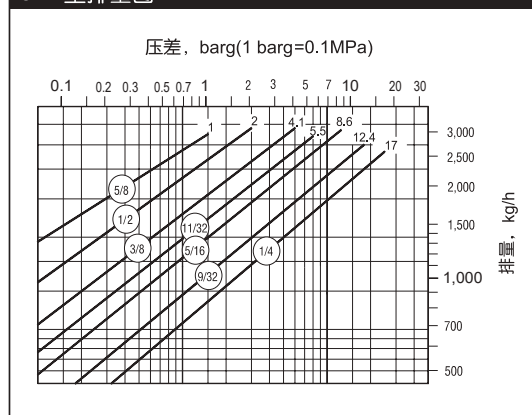
800系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铸铁, 水平安装, 侧进侧出型

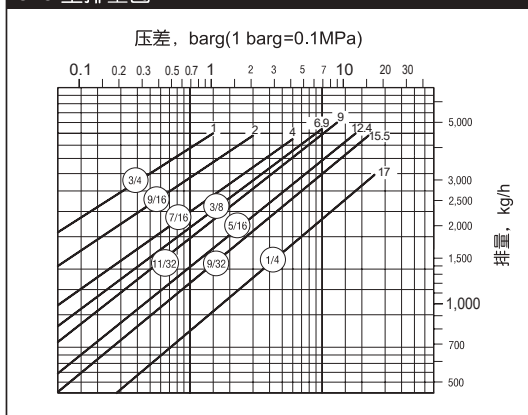
最大压差1.7MPa, 最大排量9,072kg/h



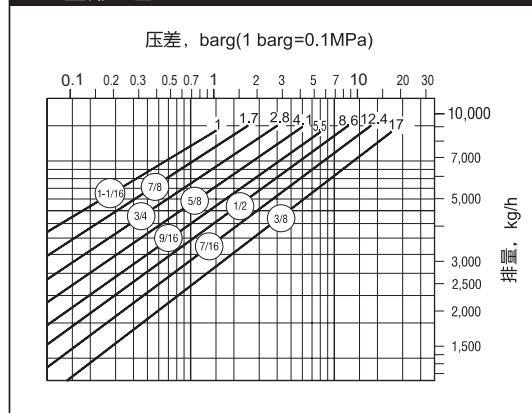
814 型排量图



815 型排量图



816 型排量图



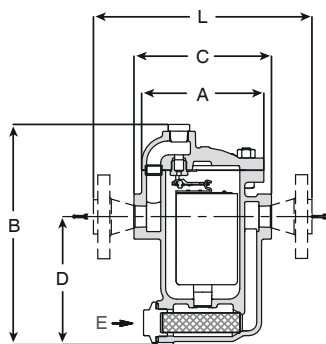
订货须知

请注明:

- 型号
- 公称通径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

880系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铸铁, 水平安装, 侧进侧出型, 带内置过滤器
最大压差1.7MPa, 最大排量2,000kg/h



产品描述

倒置桶式蒸汽疏水阀是目前所知道的非常可靠的疏水阀, 几乎可为所有蒸汽输送管线, 伴热管线和蒸汽设备提供高效疏水。倒置桶在铸铁壳体长期稳定可靠地工作, 既降低维修费用, 又节约蒸汽能源。

独特的杠杆机构将倒置桶重力放大, 以便开启受到系统压差作用的阀瓣。杠杆机构为自由浮动式, 没有固定支点造成的磨损。

由于阀瓣与阀座位于阀体的顶部, 污物不会存积在阀孔处。细小的杂质在阀内处于悬浮状态, 当倒置桶下沉打开阀孔时, 杂质便会随凝结水在压差作用下快速排出体外。880系列内置过滤器进一步提高了疏水阀工作的可靠性并可延长其使用寿命。

疏水阀排放口完全被水封包围, 可防止新鲜蒸汽损失。倒置桶上的排气孔可以确保在蒸汽温度下连续自动排放空气和二氧化碳等不凝性气体。

尽管倒置桶式疏水阀排放动作是间断的, 但其凝结水排放是连续的, 不存在凝结水的积聚问题。同时倒置桶式疏水阀可耐水击。

工作条件

最高允许压力(壳体): 1.7MPa@232°C
最大工作压差: 1.7MPa 881、882、883
1.0MPa 880

连接型式

螺纹、配置法兰(碳钢)

材质

阀体: ASTM A48 CL30铸铁
内件: 304不锈钢
阀瓣及阀座: 17-4PH H900
过滤网: 304不锈钢

选择项

内置不锈钢止回阀(在型号后加CV)
热敏排气桶(在型号后加T)
加大排气孔(在型号后加LV)
气孔通针(用于气体疏水, 在型号后加BVSW)
排污丝堵(NPT连接, 在型号后加BD)

外形尺寸											
型 号		880***		881			882		883		
公称通径 DN		15	20	15	20	25	15	20	20	25	32
测试孔径 DN		6		6		6	15		20		
A mm		95.2		95.2		95.2	142.9		178		
B mm		163		195		195	255		331		
C mm		127		127		134	165		200		
D mm		87.3		113		113	146		190		
E(排污口)		3/8		3/8		3/8	3/8		1/2		
L mm	HG20592 PN25 RF	—	—	210	210	230	290	294	290	310	320
	ASME B16.5 CL150 RF	—	—	210	210	230	290	290	290	310	320
螺栓数量		6		6			6		6		
重量 kg**	螺纹连接	2.5		2.7			7		14.1		
	法兰连接	—		4.1	4.7	5.3	8.5	9.2	16	17	18

注: ** 重量为近似值, 法兰连接重量以HG20592 PN25 RF为标准, 其它标准需咨询供货厂家。

*** 热敏排气筒和止回阀不能同时提供。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

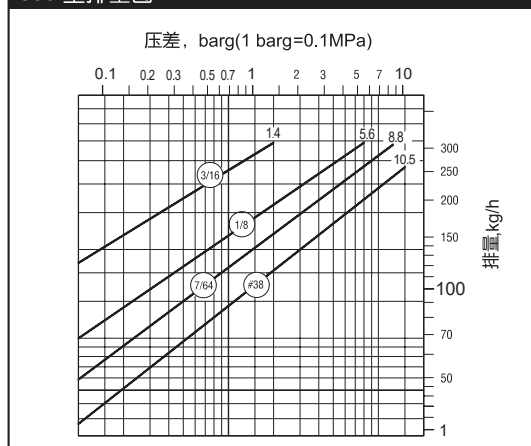
阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

880系列倒置桶式蒸汽疏水阀

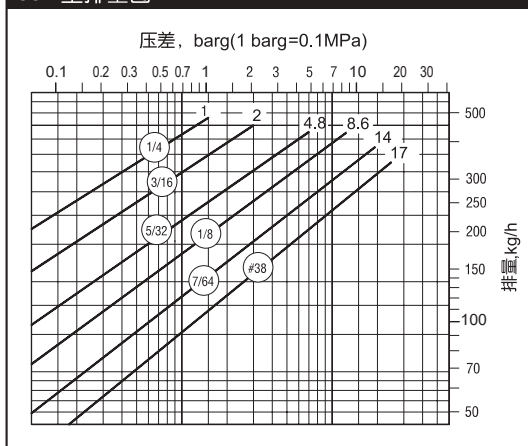
铸铁，水平安装，侧进侧出型，带内置过滤器
最大压差1.7MPa，最大排量2,000kg/h



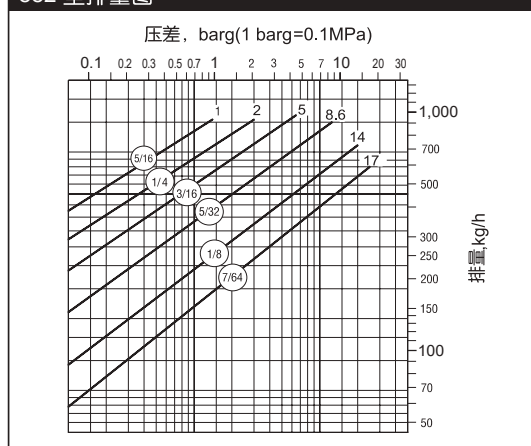
880 型排量图



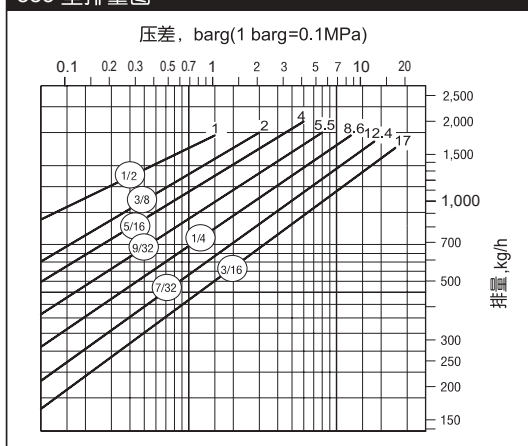
881 型排量图



882 型排量图



883 型排量图



订货须知

请注明:

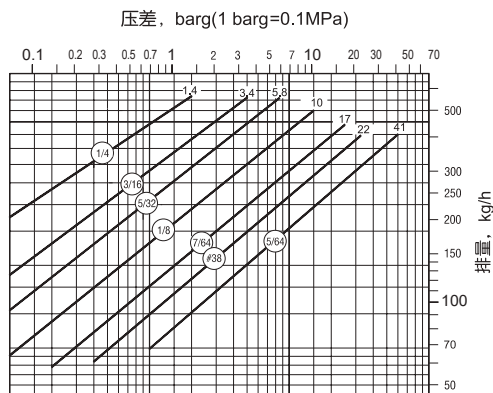
- 型号
- 公称口径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

970系列倒置桶式蒸汽疏水阀

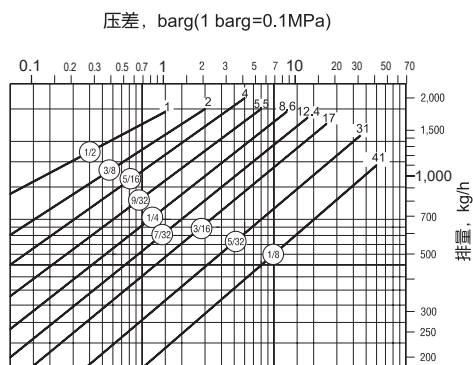
铸钢，水平安装，侧进侧出型，带内置垂直过滤器
最大压差4.1MPa，最大排量2,000kg/h



971 型排量图



973 型排量图



订货须知

请注明:

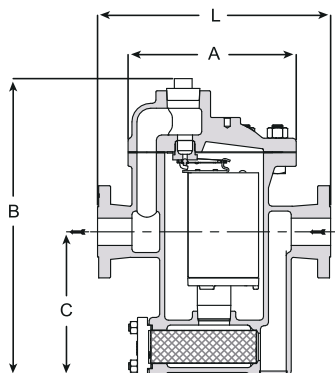
- 型号
- 公称通径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值,如有变更,恕不另行通知。欲查找最新信息,请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

990F系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铸钢，水平安装，侧进侧出型，带内置过滤器
最大压差3.4MPa，最大排量9,072Kg/h



产品描述

倒置桶式蒸汽疏水阀是目前所知道的非常可靠的疏水阀，几乎可为所有蒸汽输送管线，伴热管线和蒸汽设备提供高效疏水。倒置桶在铸钢壳体内长期稳定可靠地工作，既降低维修费用，又节约蒸汽能源。

独特的杠杆机构将倒置桶重力放大，以便开启受到系统压差作用的阀瓣。杠杆机构为自由浮动式，没有固定支点造成的磨损。

由于阀瓣与阀座位于阀体的顶部，污物不会堆积在阀孔处。细小的杂质在阀内处于悬浮状态，当倒置桶下沉打开阀孔时，杂质便会随凝结水在压差作用下快速排出体外。990系列内置过滤器进一步提高了疏水阀工作的可靠性并可延长其使用寿命。

疏水阀排放口完全被水封包围，可防止新鲜蒸汽损失。倒置桶上的排气孔可以确保在蒸汽温度下连续自动排放空气和二氧化碳等不凝性气体。

尽管倒置桶式疏水阀排放动作是间断的，但其凝结水排放是连续的，不存在凝结水的积聚问题。同时倒置桶式疏水阀可耐水击。

工作条件

最高允许压力（壳体）：3.7MPa@343°C

最大工作压差：见排量图

连接形式

整体法兰

材质

阀体、阀盖：ASTM A216 WCB

内件：304不锈钢

阀瓣及阀座：17-4PH H900

过滤网：304不锈钢

选择项

内置不锈钢止回阀（在型号后加CV）

最大压力为1.7MPa的热敏排气桶（在型号后加T）

加大排气孔（在型号后加LV）

气孔通针（用于气体疏水，在型号后加BVSW）

外形尺寸														
型 号	991F			992F			993F			994F		995F		996F
公称通径 DN	15	20	25	15	20	25	20	25	32	25	32	40	50	50 65
测试孔径 DN	6			15			20			25		40		50
A mm	114			143			184			219		233		296
B mm	214			253			327			374		466		546
C mm	112			144			192			209		239		265
L mm	195			230			260			310		350		420
阀盖螺栓数量	6			6			6			6		8		
重量 kg	6.5	7.5	8.1	9.1	10.0	10.6	18.8	19.7	20.3	27.6	28.2	41.7	42.3	68.6 70.3

注：*法兰连接标准HG20592 PN40,ASME B16.5 CL150/CL300，其它标准需咨询供货厂家。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

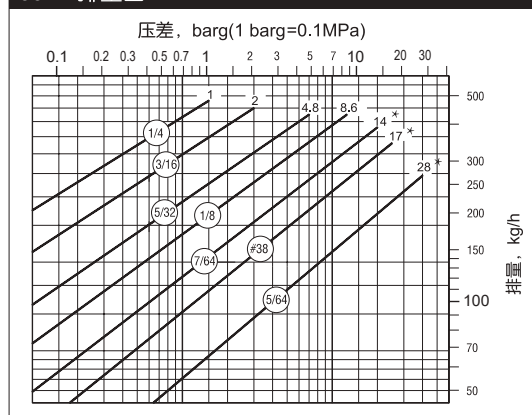
990F系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铸钢，水平安装，侧进侧出型，带内置过滤器
最大压差3.4MPa，最大排量9,072Kg/h

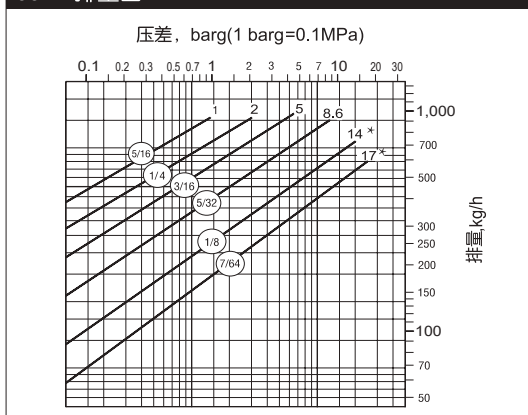


蒸汽疏水设备

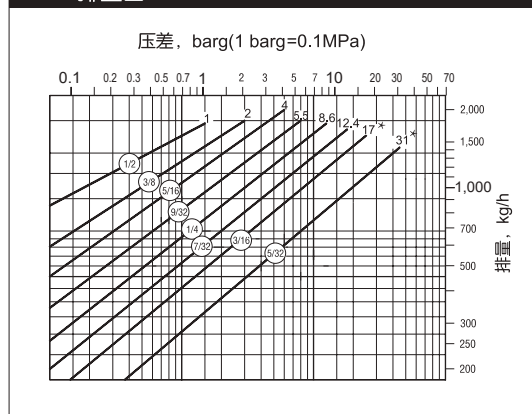
991F 排量图



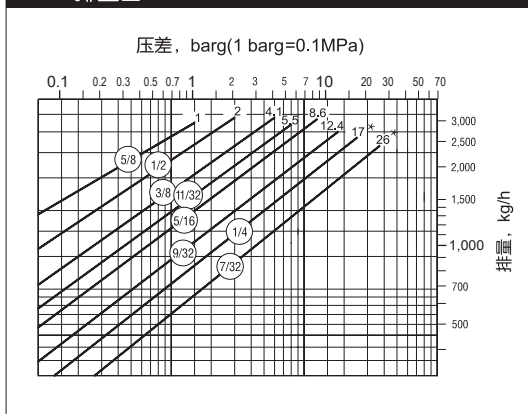
992F 排量图



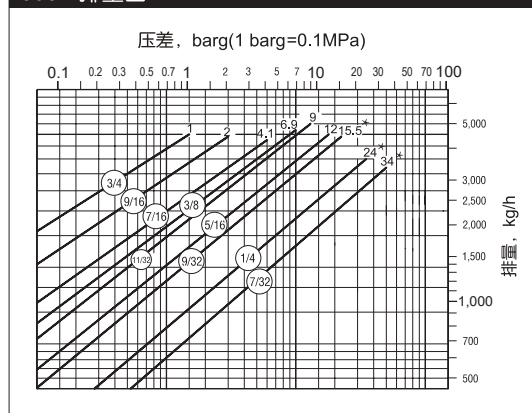
993F 排量图



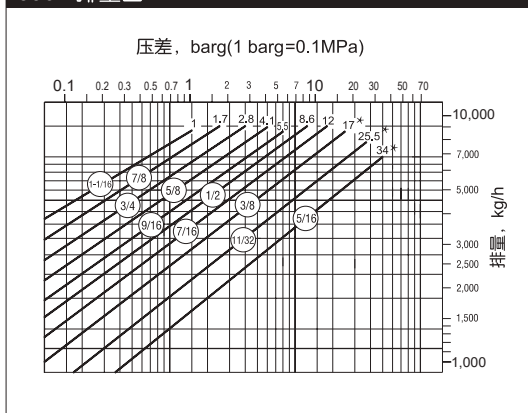
994F 排量图



995F 排量图



996F 排量图



注: *阀嘴型号法兰连接不可选择ASME B16.5 d150。

订货须知

请注明: • 型号 • 公称通径 • 阀孔尺寸 • 连接方式及标准 • 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值,如有变更,恕不另行通知。欲查找最新信息,请访问www.armstronginternational.com或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

300系列倒置桶式蒸汽疏水阀

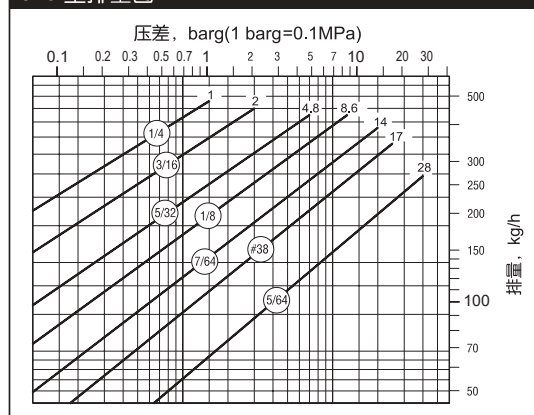
锻钢, 垂直安装, 底进顶出型

最大压差4.5MPa, 最大排量9,072kg/h

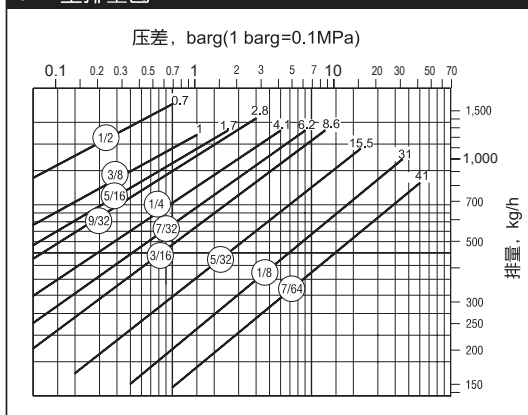


蒸汽疏水设备

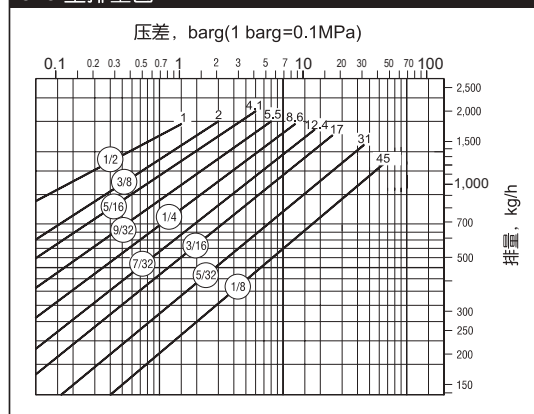
310 型排量图



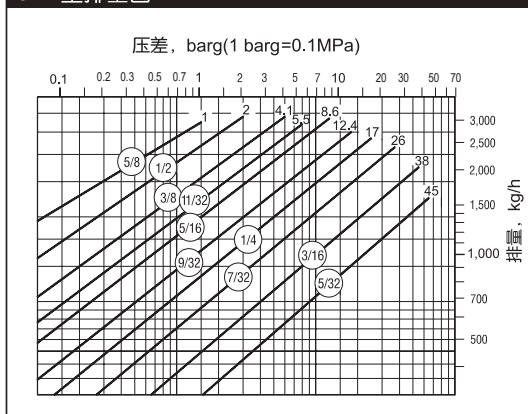
312 型排量图



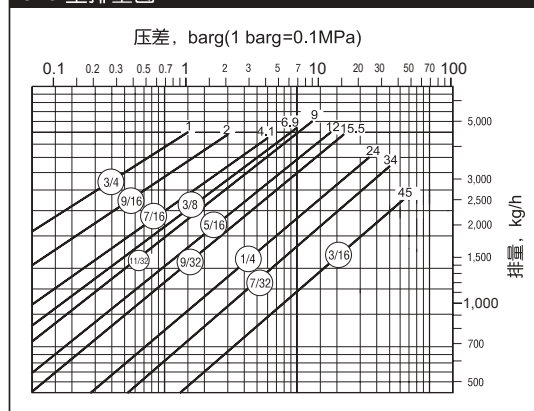
313 型排量图



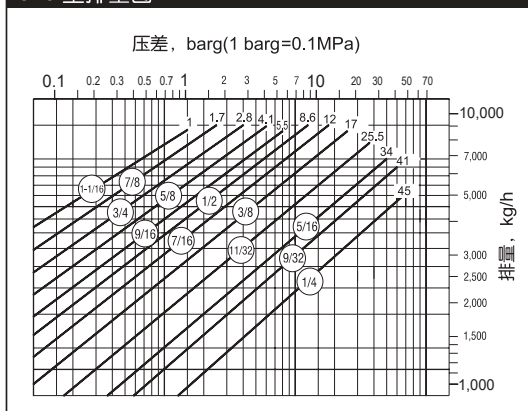
314 型排量图



315 型排量图



316 型排量图



订货须知

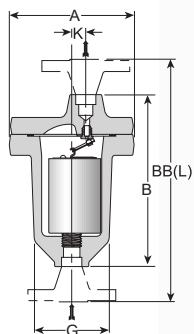
请注明: • 型号 • 公称通径 • 阀孔尺寸 • 连接方式及标准 • 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

411G系列倒置桶式蒸汽疏水阀

锻钢，垂直安装，底进顶出型
最大压差6.9MPa，最大排量590kg/h



产品描述

411G垂直安装锻钢倒置桶式疏水阀满足高压下较低排量的需求。

独特的杠杆机构将倒置桶重力放大，以便开启受到系统压差作用的阀瓣。杠杆机构自由浮动式，没有固定支点造成的磨损。

由于阀瓣与阀座位于阀体的顶部，污物不会存积在阀孔处。细小的杂质在阀内处于悬浮状态，当倒置桶下沉打开阀孔时，杂质便会随凝结水在压差作用下快速排出体外。

疏水阀排放口完全被水封包围，可防止新鲜蒸汽损失。倒置桶上的排气孔可以确保在蒸汽温度下连续自动排放空气和二氧化碳等不凝性气体。

尽管倒置桶式疏水阀排放动作是间断的，但其凝结水排放是连续的，不存在凝结水的积聚问题。同时倒置桶式疏水阀可耐水击。

连接型式

螺纹，承插焊，配置法兰（碳钢）

材质

阀体：锻钢ASTM A105
411G阀盖：锻钢ASTM A105
内件：304不锈钢
阀座、阀瓣：钛合金

选项

- 不锈钢内置止回阀(仅适用于411G) (在型号后加CV)

备注

411G可以提供另外一些连接法兰(如大的凹凸面，环形面，大或小的榫面和凹槽连接等)，但必须详细说明所要求的进口和出口法兰。

内置止回阀采用加载不锈钢弹簧并用螺纹拧在延伸进口管上，进口管至顶部有一个连接管件。内置止回阀可能会稍微减少一点排量。

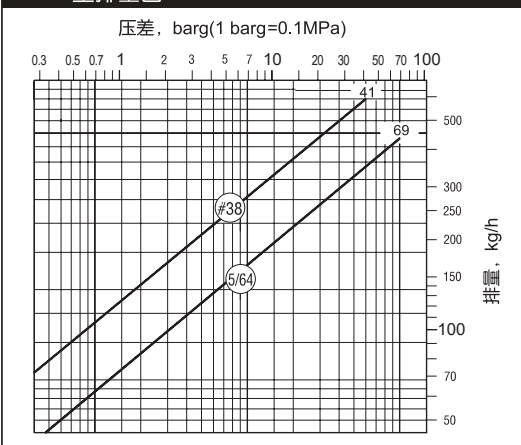
411G型外形尺寸

型 号	411G	
公称通径 DN	20	15
A mm	160	
B mm	224	
BB mm**	354	
G mm	103	
K mm	19	
L mm	ASME B16.5 CL600 RF	327 330
螺栓数量		
8		
重量 kg	螺纹 / 承插焊连接	11.3
	法兰连接	15.9

注：**重量为近似值，法兰连接重量以ASME B16.5 CL600为标准，为标准，其它标准需咨询供货厂家。

*BB尺寸仅用于411G，DN20法兰连接，ASME B16.5 CL900，其它标准需咨询供货厂家。

411G 型排量图



锻钢疏水阀的压力-温度对应关系表

型号	饱和蒸汽最大工作压力MPa	受压部件在相应温度下(°C)的最大允许压力MPa			
		-28/ +343°C	371°C	399°C	427°C
411G	6.9	6.90	6.90	6.55	5.8

注：1. 标注在铭牌上的最高工作压力将取决于实际使用的阀孔尺寸

2. 除非有其他要求，**粗体字**显示的最大允许压力将标注在铭牌上。带法兰的疏水阀可有不同的压力-温度等级。

订货须知

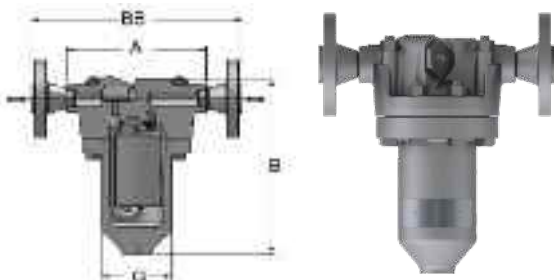
请注明：

- 型号
- 公称直径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

521系列倒置桶式蒸汽疏水阀

锻钢，水平安装，侧进侧出型
最大压差6.9MPa(1,000 psig)，最大排量590kg/h(1,300 lb/hr)



产品描述

521系列水平安装锻钢倒置桶式疏水阀满足高压下较低排量的需求。

独特的杠杆机构将倒置桶重力放大，以便开启受到系统压差作用的阀瓣。杠杆机构自由浮动式，没有固定支点造成的磨损。由于阀瓣与阀座位于阀体的顶部，污物不会存积在阀孔处。细小的杂质在阀内处于悬浮状态，当倒置桶下沉打开阀孔时，杂质便会随凝结水在压差作用下快速排出体外。疏水阀排放口完全被水封包围，可防止新鲜蒸汽损失。倒置桶上的排气孔可以确保在蒸汽温度下连续自动排放空气和二氧化碳等不凝性气体。尽管倒置桶式疏水阀排放动作是间断的，但其凝结水排放是连续的，不存在凝结水的积聚问题。同时倒置桶式疏水阀可耐水击。521型还增加了在线维修的便捷和由此带来的节约，可长期高效、经济、稳定运行，满足当今能源管理要求。521疏水阀配有内置过滤器可免受污物和水垢的困扰。

连接型式

螺纹 (NPT/BSPT)
承插焊
法兰对焊

材质

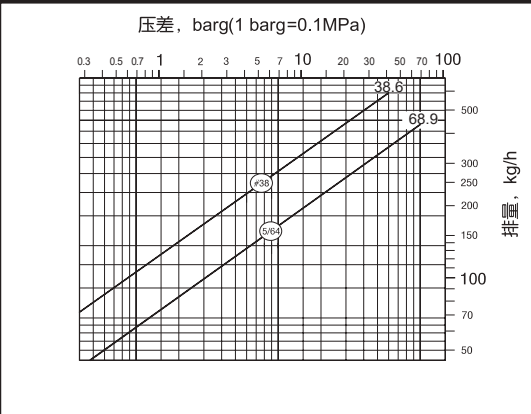
521 阀体: ASTMA105N
521 阀盖: ASTMA105N
内件: 304 不锈钢
阀座、阀瓣 钛合金
滤网 不锈钢
螺栓、螺母 ASTMA193 Gr B7 / ASTMA194 Gr 2H

521 系列外形尺寸

型 号	521	
连接尺寸	in	mm
	1/2, 3/4	15, 20
"A"	8	203
"B"(螺纹 / 承插焊连接)	10-5/16	263
"BB"(法兰连接)*	13-1/8*	334*
"G"(法兰连接)	4	102
螺栓数量	8	
螺纹/承插焊连接重量 kg(lb)	9.0(20)	
法兰连接重量 kg(lb)	11.9(26)	

*"BB"尺寸仅适用于DN20法兰连，ASME B16.5 CL900，其它标准需咨询供货厂家。

521 系列排量图



注：521型#38阀孔压差应小于3.9MPa (560 psig)

锻钢疏水阀的压力-温度对应关系表

型 号	饱和蒸汽 最大工作 压力 MPa		受压部件在相应温度下的壳体设计最大允许压力							
			°F		°C		°F		°C	
			-20/+650		28/+343		700		371	
	psig	MPa	psig	MPa	psig	MPa	psig	MPa	psig	MPa
521	1000	6.9	1000	6.9	1000	6.9	950	6.55	840	5.8

注：标注在铭牌上的最高工作压力将取决于实际使用的阀孔尺寸。除非有其他要求，粗体字显示的最大允许压力将标注在铭牌上。带法兰的疏水阀可有不同的压力-温度等级。

订货须知

请注明：

- 型号
- 公称直径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

400系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铬钼锻钢，垂直安装，底进顶外型
最大压差6.9MPa，最大排量9,072kg/h



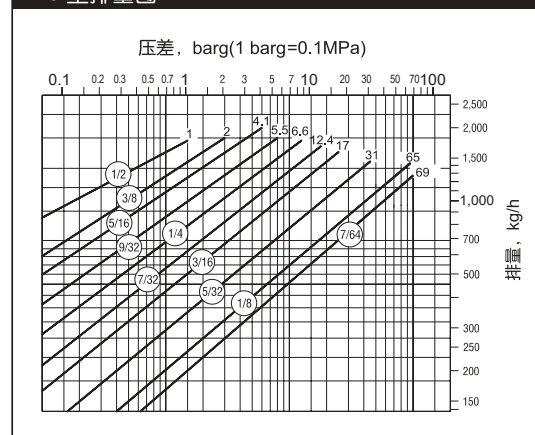
锻钢疏水阀的压力-温度对应关系表

型 号	饱和蒸汽 最大工作 压差MPa	受压部件在相应温度下(°C)的最大允许压力MPa					
		-28°C/ +343°C	371°C	399°C	427°C	454°C	482°C
413	6.9	8.3	8.3	8.3	8.3	7.2	5.4
415	6.9	7.6	7.6	7.6	7.6	7.45	6.65
416	6.9	11.7	11.7	11.7	11.4	9.3	6.8

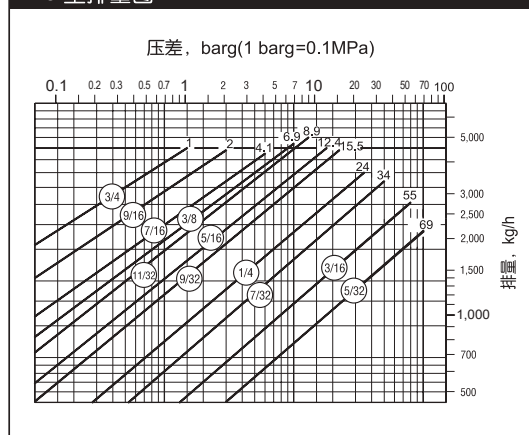
注：1. 标注在铭牌上的最大工作压差将取决于实际使用的阀孔尺寸。

2. 除非有其他要求，**粗体字**显示的最高允许压力将标注在铭牌上。带法兰的疏水阀可有不同的压力-温度等级。

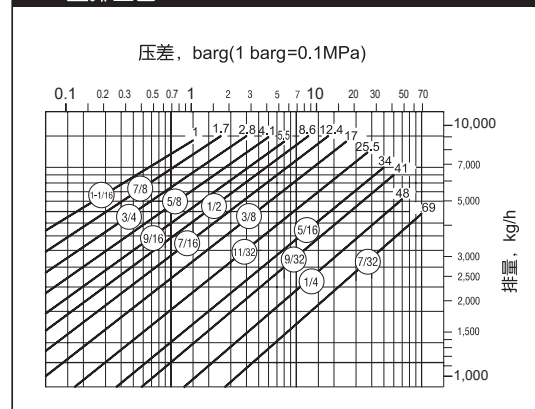
413 型排量图



415 型排量图



416 型排量图



订货须知

请注明：

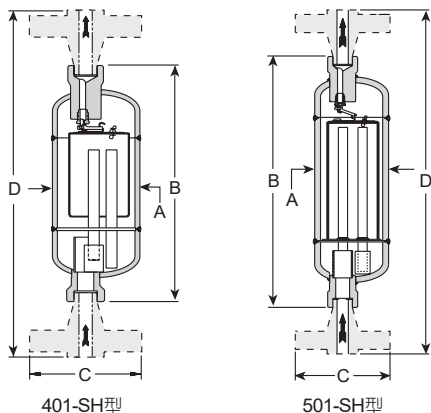
- 型号
- 公称口径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

401-SH/501-SH倒置桶式过热蒸汽疏水阀

碳钢 / 不锈钢, 垂直安装, 底进顶出型
最大压差6.9/10.5MPa, 最大排量430kg/h



产品描述

401-SH/501-SH系列倒置桶式过热蒸汽疏水阀专门用来克服过热, 高压, 小负荷等多种不利因素。

为了使蒸汽疏水阀在极端恶劣的工况下也能正常工作, 阿姆斯壮发明了一种独特的带有集水仓的倒置桶式疏水阀。集水仓存集足够的凝结水, 保证在整个排放周期都能够保持水封。集水仓中的小杯可以在进汽管口上下浮动。凝结水上升时, 它封住进汽管。凝结水流入阀内, 由于集水仓收集凝结水并且允许蒸汽从倒置桶下部流进, 故在集水期间排放阀紧密关闭, 不存在滴漏现象。

此外, 这种蒸汽疏水阀保持了倒置桶式蒸汽疏水阀的所有特点:

- 耐磨损, 耐腐蚀, 耐水击;
- 独特的杠杆机构将桶提供的力充分放大, 可在系统高压下开启阀门;
- 阀孔位于阀的顶部, 脏物不会存积在阀孔上;
- 在压差冲洗作用下, 污物小颗粒以悬浮状态从阀内排出;
- 排放孔通过水封保护, 可防止新鲜蒸汽泄漏。桶上的小孔可提供自动排空气;
- 倒置桶式疏水阀不需要专门调节, 凝结水不会存积造成水击。

工作条件

最高允许压力(壳体):

401-SH: 6.9MPa@427°C

501-SH: 10.5MPa@454°C

最大工作压差:

401-SH: 6.9MPa

501-SH: 10.5MPa

连接型式:

螺纹 仅用于401-SH), 承插焊, 配置法兰 (碳钢)

材质

阀体: 401-SH ASTM A106 Gr.B碳钢Sch.80管
501-SH 316L ASTM A312不锈钢Sch.80管

内件: 304不锈钢

阀瓣及阀座: 钛合金

接口: 401-SH 304不锈钢

501-SH 316L不锈钢

401-SH/501-SH系列外形尺寸				
型 号	401-SH		501-SH	
公称通径 DN	15	20	15	20
A mm	100		100	
B mm	280		344	
C mm*	95	117	121	130
D mm*	381	385	462	475
重量 kg	螺纹 / 承插焊连接		7	
	法兰连接		13	

注: *401-SH法兰连接ASME B16.5 CL600

501-SH法兰连接ASME B16.5 CL900/1500。

订货须知

请注明:

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

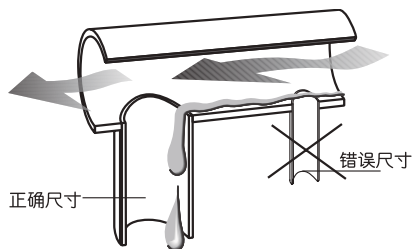
401-SH 501-SH倒置桶式过热蒸汽疏水阀

碳钢/不锈钢, 垂直安装, 底进顶出型
最大压差6.9/10.5MPa, 最大排量430kg/h



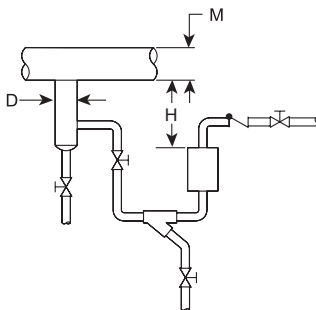
安装建议

通常在过热高压小负荷工况下, 在集水管和疏水阀内只有极少的凝结水产生。因此, 选择适当的管道及集水管尺寸是正确使用阿姆斯壮过热蒸汽疏水阀的关键。



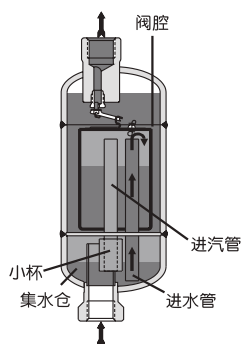
集水管尺寸的确定

适当尺寸的集水管便于收集凝结水, 过小的集水管将会产生“抽吸”效应, 致使集水管内压力降低把凝结水从集水管和疏水阀内抽出。



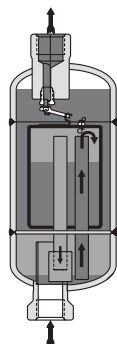
蒸汽主管线凝结水排放集水管布置

□ 空气 ■ 蒸汽 ■ 凝结水



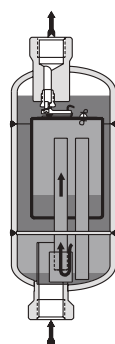
操作过程—排放阀孔全开

由于通往阀腔的进气管被密封, 凝结水从集水仓流经进水管进入阀腔, 倒置桶下沉, 打开排水阀嘴, 周期性的开始排水。



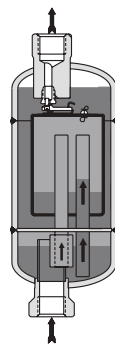
排水周期结束

当集水仓中的凝结水位下降, 使封闭进气管的小杯落下, 从而打开了蒸汽进入阀体的通道



阀门关闭

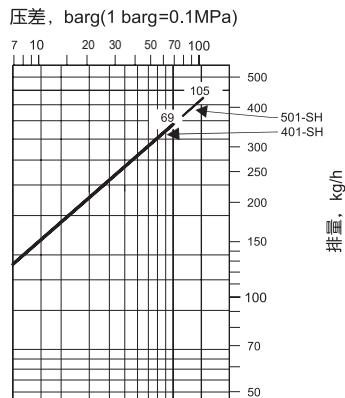
当蒸汽进入集水仓, 再经进气管进入阀腔内的倒置桶内, 排水阀紧紧关闭。



重复以上循环

当集水仓中的凝结水位升高时, 小杯浮起直至再次封闭了进气管, 下一个循环周期开始。

401-SH/501-SH系列排量图



建议的蒸汽主管及支管集水管尺寸

M	D	H-集水管最小长度mm	
蒸汽主管尺寸mm	集水管尺寸mm	监控升温	自动升温
15	15	250	710
20	20	250	710
25	25	250	710
50	50	250	710
80	80	250	710
100	100	250	710
150	100	250	710
200	100	300	710
250	150	380	710
300	150	450	710
350	200	530	710
400	200	600	710
450	250	685	710
500	250	760	760
600	300	910	910

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

5000系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铬钼锻钢，垂直安装，底进顶外型
最大压差12.4MPa，最大排量2,336kg/h



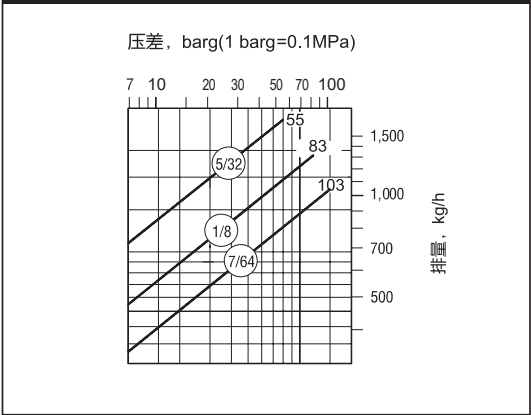
蒸汽疏水设备

锻钢疏水阀的压力—温度对应关系表

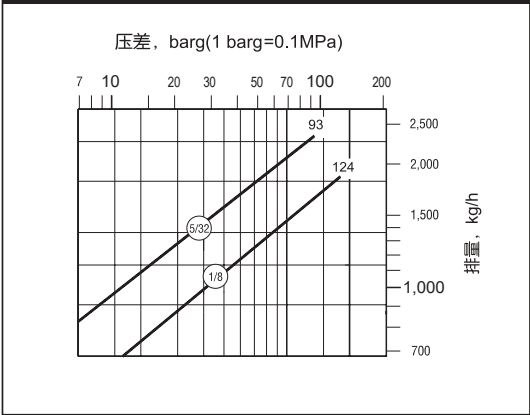
型号	饱和蒸汽最大 工作压差MPa	受压部件在相应温度下（℃）的最高允许压力MPa							
		-28℃/~ +343℃	371℃	399℃	427℃	454℃	482℃	510℃	538℃
5133G	10.3	14.6	14.6	14.6	14.6	13.7	11.9	9.3	6.4
5155G	12.4	17.4	17.4	17.4	17.4	16.3	14.3	11.1	7.65

注：1. 标注在铭牌上的最大工作压力将取决于实际使用的阀孔尺寸。
2. 除非有其他要求，**粗体字**显示的最高允许压力将标注在铭牌上。带法兰的疏水阀可有不同的压力—温度等级。

5133G 型排量图



5155G 型排量图



订货须知

请注明：

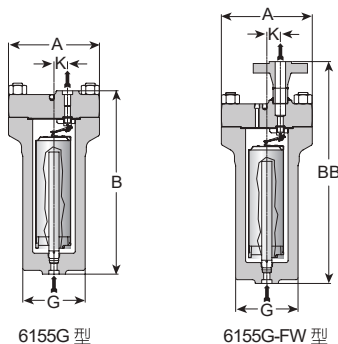
- 型号
- 公称通径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

6155G系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铬钼锻钢，垂直安装，底进顶出型
最大压差18.6MPa，最大排量2,948kg/h



产品描述

6000系列铬钼锻钢倒置桶式疏水阀，提供承插焊和法兰两种连接方式垂直安装。

独特的杠杆机构将吊桶重力放大，以便开启受到系统压差作用的阀瓣。杠杆机构自由浮动式，没有固定支点造成的磨损。

由于阀瓣与阀座位于阀体的顶部，污物不会存积在阀孔处。细小的杂质在阀内处于悬浮状态，当吊桶下沉打开阀孔时，杂质便会随凝结水在压差作用下快速排出体外。

疏水阀排放口完全被水封包围，可防止新鲜蒸汽损失。倒置桶上的排气孔可以确保在蒸汽温度下连续自动排放空气和二氧化碳等不凝性气体。

尽管倒置桶式疏水阀排放动作是间断的，但其凝结水排放是连续的，不存在凝结水的积聚问题。同时倒置桶式疏水阀可耐水击。

在过热状态下的操作

在正常工作状态下，一般进入倒置桶式疏水阀的是饱和蒸汽和凝结水，过热蒸汽也可能进入，但它与阀内蒸汽凝结的速度基本相等，因而不管过热度如何，疏水阀总是处于饱和温度(或稍微低一点)状态。

疏水阀的选择

疏水阀的受压部件应能够同时承受系统的最高温度和最大压力条件。例如，一个设计最高温度538°C，最高压力10.2MPa条件下的疏水阀，尽管其正常工作温度不高，排量也不大，但是为了同时满足温度和压力最不利状态的需求，我们还是要选择6155G型疏水阀。

对于过热蒸汽的场合

1. 不要选过大的阀嘴，限制阀嘴尺寸是可取的。
2. 特定磨光的阀瓣和阀座，以及加长的进口管和加装止回阀。
3. 提供一个具有足够直径和长度的集水管。
4. 提供足够长度的进口管道，使疏水阀低于主管线。
5. 疏水阀或进口管不要保温。

连接型式

承插焊，配置法兰（碳钢）

材质

阀体：铬钼锻钢 ASTM A182 F22 CL 3

内件：304不锈钢

阀座、阀瓣：17-4PH H900

选项

- 不锈钢内置止回阀（在型号后加CV）

备注

6000-FW系列可以提供另外一些连接法兰(如大的凹凸面，环形面，大或小的榫面和凹槽连接等)，但必须详细说明所要求的进口和出口法兰。

内置止回阀采用加载不锈钢弹簧并用螺纹拧在延伸进口管上，进口管至顶部有一个连接管件。内置止回阀可能会稍微减少一点排量。

外形尺寸		
型号	6155G 6155G-FW	
公称通径 DN	25	32
A mm	298	
B mm	617	
BB mm	755	763
G mm	205	
K mm	44.4	
螺栓数量	10	
重量 kg	承插焊连接	134
	法兰连接	140.5

注：*BB尺寸仅用于6155G-FW法兰连接，ASME B16.5 CL2500，其它标准需咨询供货厂家。

6155G系列倒置桶式蒸汽疏水阀

铬钼锻钢，垂直安装，底进顶出型
最大压差18.6MPa，最大排量2,948kg/h



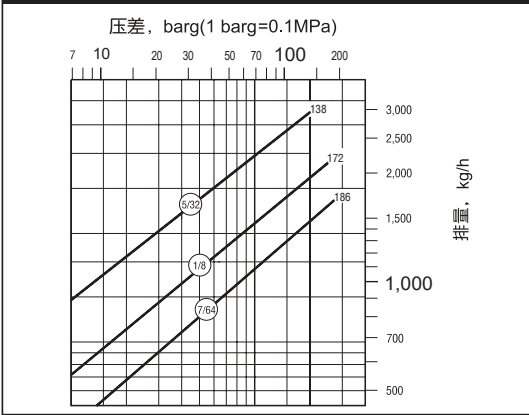
蒸汽疏水设备

锻钢疏水阀的压力-温度对应关系表

型号	饱和蒸汽最大 工作压差MPa	受压部件在相应温度下（℃）的最高允许压力MPa						
		-28℃/ +343℃	371℃	399℃	427℃	454℃	482℃	510℃
6155G	18.6	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	21.30	16.6

注：1. 标注在铭牌上的最大工作压力将取决于实际使用的阀孔尺寸。
2. 除非有其他要求，粗体字显示的最大允许压力将标注在铭牌上。带法兰的疏水阀可有不同的压力-温度等级。

6155G 型排量图



订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

不锈钢倒置桶式蒸汽疏水阀



不锈钢倒置桶式蒸汽疏水阀的万向接头可以帮助您将倒置桶式疏水阀快速地安装到任何配置类型的管道上，同时几乎不需要重新接管。您可以既享受倒置桶式疏水阀带来的高效，长期可靠运行，同时还可以享受全不锈钢材质带来的各种益处：

- 全封闭、防震外壳
- 小巧、轻便的疏水阀
- 耐冻结，无损坏
- 超强防腐性能
- 对材质及制造工艺的3年保质期

不锈钢倒置桶式蒸汽疏水阀汇总了能源、安装和更换三个重要方面的节省，在倒置桶式疏水阀的优势上，万向接头提供了快速在线延续性。连接方式有螺纹(NPT / BSPT) 连接和承插焊连接。

另外也可提供带内置过滤器的IS-2接头。



可提供标准接头
材质：304不锈钢



可提供带内置
过滤器的IS-2接头
(图示包括排污阀选项)
材质：ASTM A351 Gr.CF8 不锈钢

1000系列倒置桶式蒸汽疏水阀

全不锈钢，垂直安装，底进顶出型
最大压差4.5MPa，最大排量2,000kg/h



产品描述

在相同的条件下，1000系列不锈钢倒置桶式疏水阀的使用寿命通常要比传统的疏水阀长3-4倍。1000系列疏水阀的结构比铸铁和其它不锈钢疏水阀更为紧凑，是伴热线、蒸汽主管线、加热和加工处理等场合的理想选择。

1000系列疏水阀享有三年的质量保证。

工作条件

最高允许压力(壳体)

1010,1011型:	2.8MPa@427°C
1022型:	4.5MPa@316°C
1013型:	3.1MPa@427°C

最大工作压差

1010:	1.0MPa
1011:	2.8MPa
1022型:	4.5MPa
1013型:	3.1 MPa

选项

- 不锈钢内置止回阀 (在型号后加CV)
- 最高压力为 1.7MPa(1022型: 0.1 MPa)的热敏排气桶 (在型号后加T)
- 气孔通针 在型号后加BVSW)

连接型式

螺纹 (NPT/BSPT)
承插焊

1000及U-1000系列疏水阀材料表

部件名称	1000系列
阀体	ASTM A240 Gr.304L不锈钢
内件	304全不锈钢
阀座/阀瓣	17-4PH H900

外形尺寸

外形尺寸							
型号		1010		1011		1022	1013*
公称通径 DN		15	20	15	20	20	25
A mm		69.9		69.9		100	114
B mm	NPT & BSPT	153	152	184	183	221	289
	Sw	138	146	169	176	214	289
K mm		15.1		15.1		24.2	30.2
重量 kg	螺纹/承插焊连接	0.7		0.8		2	3.4
	加过滤器	—		—		—	—

注: *1013型疏水阀只提供螺纹连接。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

1000系列倒置桶式蒸汽疏水阀

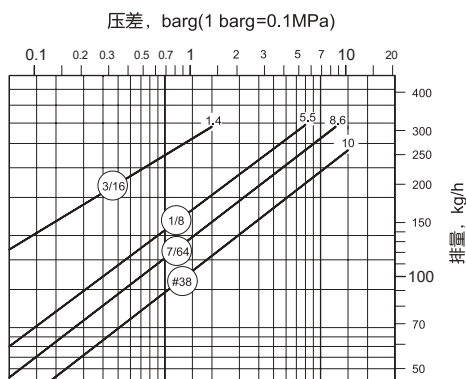
全不锈钢，垂直安装，底进顶出型

最大压差4.5MPa，最大排量2,000kg/h

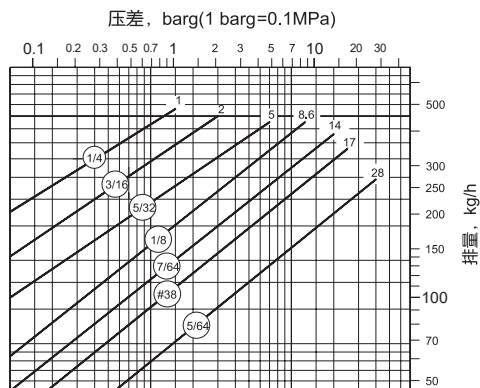


蒸汽疏水设备

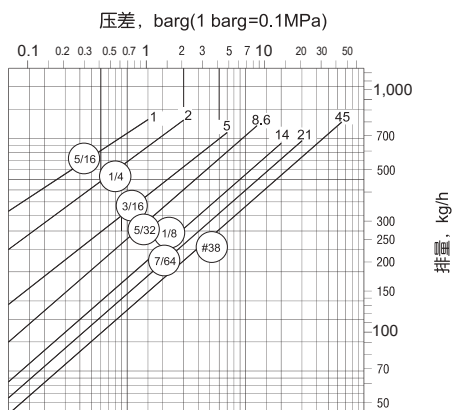
1010 型疏水阀排量图



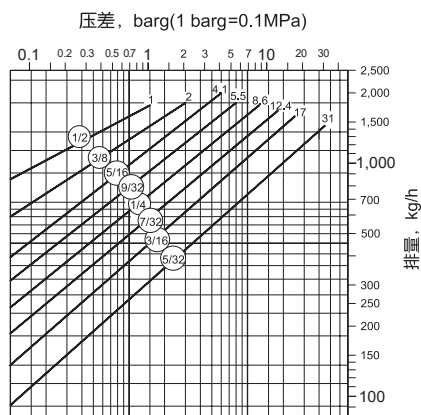
1011 型疏水阀排量图



1022 型疏水阀排量图



1013 型疏水阀排量图



订货须知

请注明:

- 型号
- 公称通径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

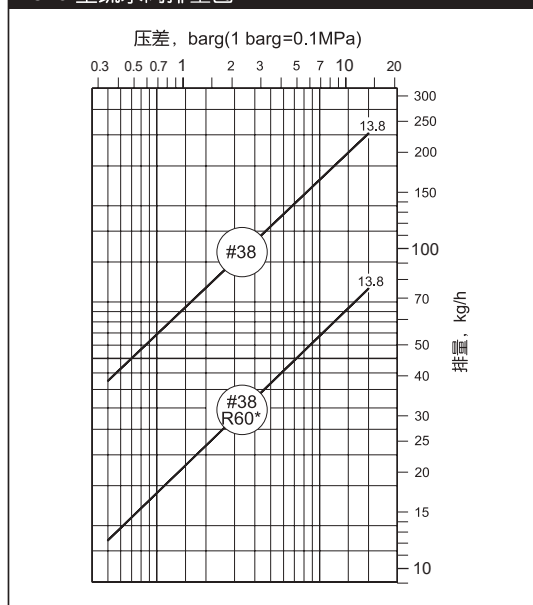
阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

1800系列倒置桶式蒸汽疏水阀

全不锈钢，水平安装，侧进测出型
最大压差4.5MPa，最大排量817kg/h

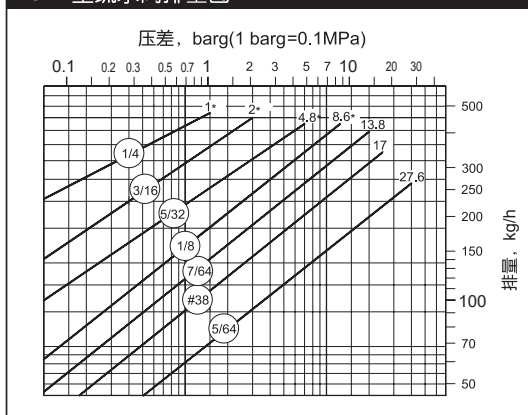


1810 型疏水阀排量图



※注意：由于阀嘴位于阀门顶部，倒置桶式疏水阀处理污物及铁锈的能力要优于其它类型的疏水阀。但是在污物较多的场合中，则要慎用阀嘴较小，影响排量较低的疏水阀。

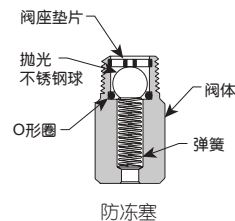
1811 型疏水阀排量图



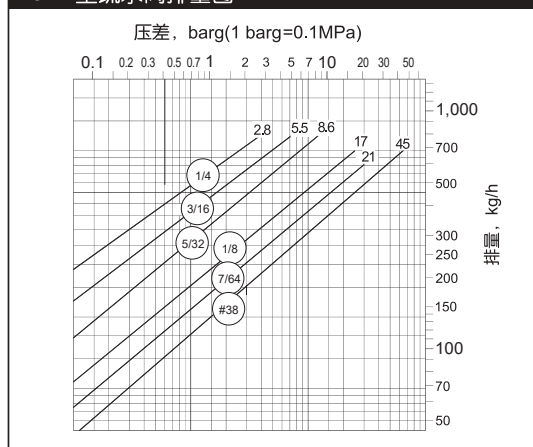
※此阀嘴仅用于DN20连接

选项

- 防冻塞
应用于1811/1822型疏水阀
(在型号后加POP)
压力：4.1MPa
温度：177°C



1822 型疏水阀排量图



- 保温套
应用于1810/1811型疏水阀
(在型号后加PK)
- 底部接口
应用于1811/1822型疏水阀
(在型号后加PC)



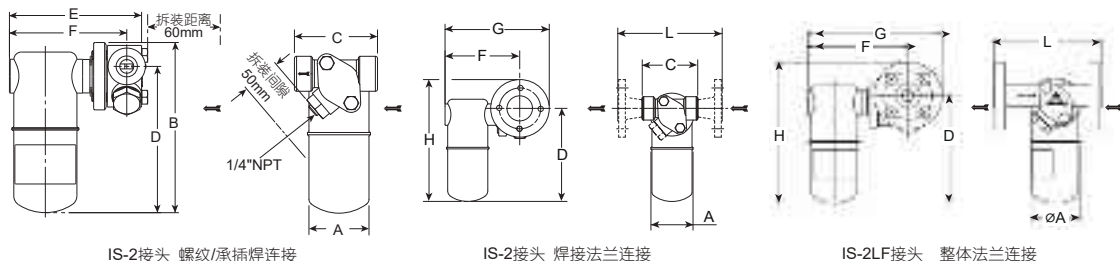
订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项

2000系列倒置桶式蒸汽疏水阀

全不锈钢，带万向接头
最大压差4.5MPa，最大排量590kg/h



产品描述

2000系列的万向接头可使你方便迅速地把倒置桶式疏水阀安装在任何管道中长期使用，而很少或根本不用改动管道，这样既得到了倒置桶式操作原理的可靠性，又具有采用全不锈钢结构的全部优点：

- 全封闭、有弹性的外壳
- 紧凑、轻巧的疏水阀
- 耐冻结、无损害
- 卓越的耐腐蚀性
- 享有三年的材料、加工、磨损质量保证。

2000系列蒸汽疏水阀节约能源、安装和更换方便。除了具有倒置桶式工作原理的优点外，万向接头还使该阀增加了在管线上迅速方便更换的特点。

IS-2万向接头带内置过滤器和排污接口，并可选配排污阀。

IS-2LF用于“2000系列+IS-2（法兰连接）”垂直安装の場合，水平安装时建议选用IS-2。

2000 系列倒置桶式蒸汽疏水阀外型尺寸										
接头形式		IS-2LF整体法兰								
型号		2010			2011			2022		
公称通径 DN		DN15	DN20	DN25	DN15	DN20	DN25	DN15	DN20	DN25
Amm		68	68	68	68	68	68	98	98	98
Dmm		127	127	127	152	152	152	194	194	194
Fmm		140	140	144	140	140	144	167	167	171
G mm	PN 40 RF	187	192	201	187	192	201	214	219	228
	CL150RF	185	190	199	185	190	199	212	217	226
	CL300RF	187	197	206	187	197	206	214	224	233
H mm	PN40 RF	175	180	185	200	205	210	245	250	255
	CL150RF	172	177	182	197	202	207	242	247	252
	CL300RF	175	185	190	200	210	215	245	255	260
L mm	PN 40 RF	150	150	160	150	150	160	150	150	160
	CL150 RF	150	150	160	150	150	160	150	150	160
	CL300RF	150	150	160	150	150	160	150	150	160
重量 Kg		4.0	5.3	6.3	4.1	5.4	6.4	4.8	6.1	6.9

2000 系列倒置桶式蒸汽疏水阀外型尺寸										
接头形式		IS-2 螺纹/承插焊连接，及焊接法兰								
型号		2010			2011			2022		
公称通径 DN		DN15	DN20	DN25	DN15	DN20	DN25	DN15	DN20	DN25
A mm		68	68	68	68	68	68	98	98	98
C mm		89	89	102	89	89	102	89	89	102
D mm		127	127	127	152	152	152	194	194	194
F mm		120	120	124	120	120	124	147	147	151
G mm	PN63RF	172	185	195	172	185	195	200	212	222
	CL600RF	187	197	206	187	197	206	194	204	213
H mm	PN63RF	180	192	197	205	218	223	246	259	264
	CL600RF	175	185	190	200	210	215	242	252	257
L mm	PN63RF	215	235	255	215	235	255	215	235	255
	CL600RF	191	195	218	191	195	218	191	195	218
重量 Kg		4.0	5.3	6.3	4.1	5.4	6.4	4.8	6.1	6.9

注：*法兰连接重量以ASME B16.5为准，其它标准需咨询供货厂家。（2022 IS-2接头法兰连接重量以ASME B16.5 CL300为准。）

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

2000系列倒置桶式蒸汽疏水阀

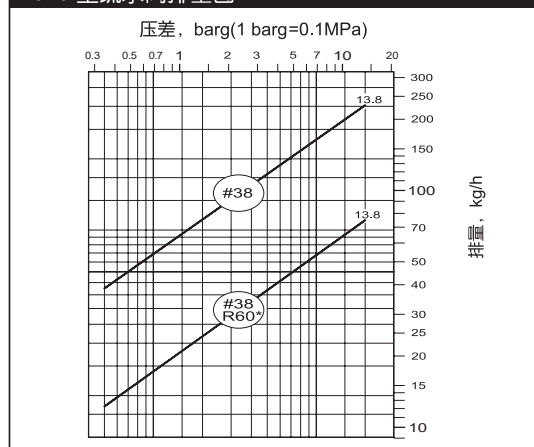
全不锈钢，带万向接头

最大压差4.5MPa，最大排量590kg/h

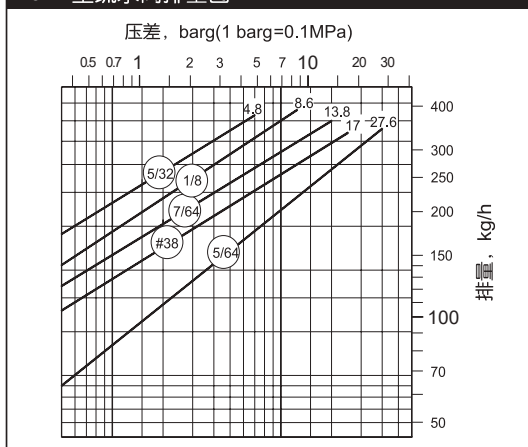


蒸汽疏水设备

2010 型疏水阀排量图



2011 型疏水阀排量图



工作条件

最高允许压力(壳体):

2010, 2011型: 2.8MPa@427°C

2022: 4.5MPa@315°C

4.3MPa@371°C

4.16MPa@427°C

最大工作压差

2010: 1.4MPa

2011: 2.8MPa

2022: 4.5MPa

连接型式

螺纹、承插焊、法兰(咨询厂家)

材质

阀体: ASTM-A240 Gr. 304L不锈钢

内件: 304不锈钢

阀瓣及阀座: 17-4PH H900

活套法兰: A105锻钢 (可提供304不锈钢)

接头本体(标准接头, IS-2接头): 304不锈钢

万向接头型式

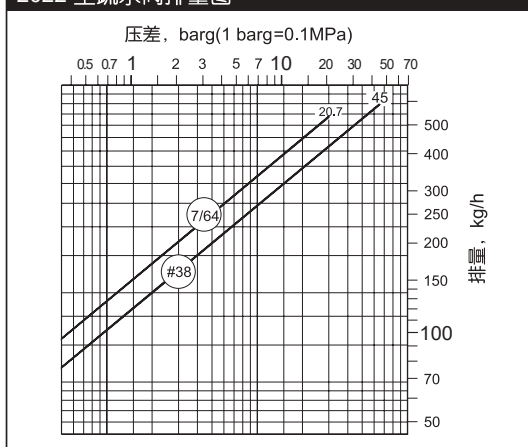
- 标准接头
- 带内置过滤器的IS-2接头
- 带内置过滤器和排污阀的IS-2接头
- 整体不锈钢疏水阀站TVS4000

订货须知

请注明:

- 型号
- 配万向接头型号
- 公称口径
- 连接方式及标准
- 阀孔尺寸
- 选择项

2022 型疏水阀排量图



选项

• 防冻塞

应用于2011/2022型疏水阀

(在型号后加POP)

压力: 4.1MPa

温度: 177°C

• 保温套

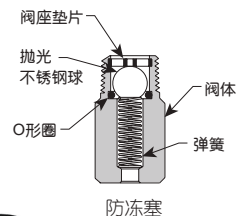
应用于2010/2011型疏水阀

(在型号后加PK)

• 底部接口

应用于2011/2022型疏水阀

(在型号后加BD)



设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

20-DC系列自动压差式疏水控制器

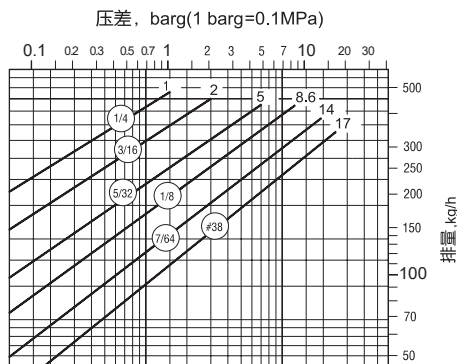
铸铁, 垂直安装, 底进顶外型

最大压差1.7MPa, 最大排量9,072kg/h

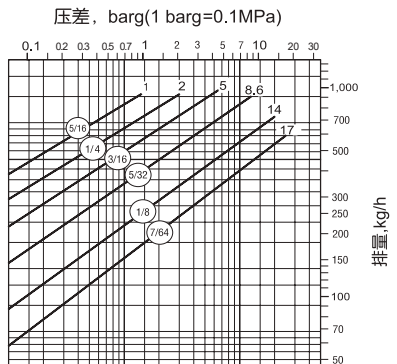


蒸汽疏水设备

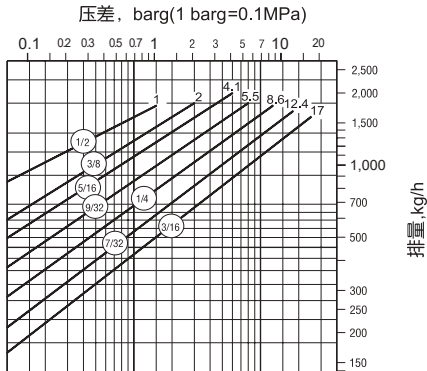
21-DC型排量图



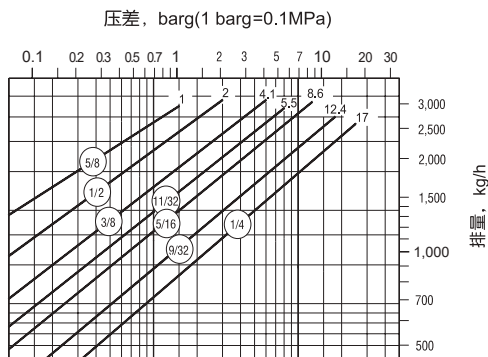
22-DC型排量图



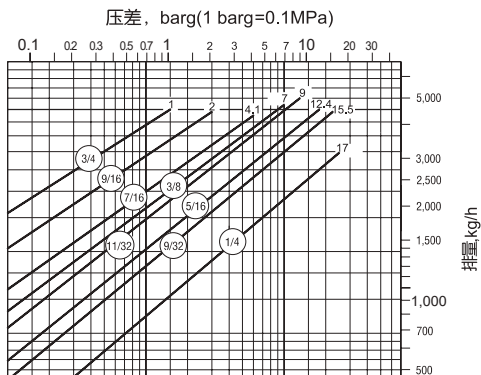
23-DC型排量图



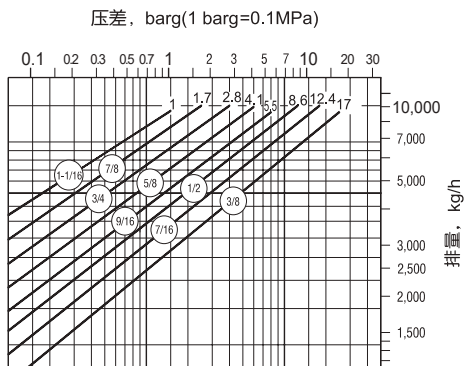
24-DC型排量图



25-DC型排量图



26-DC型排量图



订货须知

请注明: • 型号 • 公称通径/闪蒸汽接口 • 阀孔尺寸 • 连接方式及标准

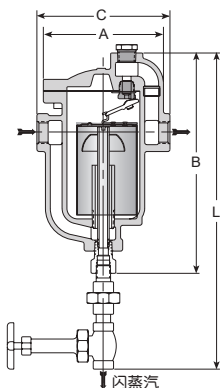
设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

80-DC系列自动压差式疏水控制器

铸铁，水平安装，侧进侧出型

最大压差1.7MPa，最大排量9,072kg/h



产品描述

用户有时需要从排水口提升凝结水或在重力排水设备中加快速度来帮助排水，在以上这些应用场合，阿姆斯壮公司为用户设计了自动压差式疏水控制器。

当从排水口(虹吸排水)提升凝结水时，压力下降使一部分凝结水蒸发为蒸汽。一般的蒸汽疏水阀不能区分闪蒸汽和新鲜蒸汽，将关闭阀嘴，这就阻碍了排水过程。

在重力排水系统中增加速度将有助于把凝结水和空气排放至疏水控制器(DC)。这种速度加快是由手动计量阀控制的内部旁通产生的。凝结水控制器自动排放闪蒸汽，并将它们排到回水管线收集起来用于其它换热器。

工作条件

最高允许压力(壳体): 1.7MPa@232°C

最大工作压差: 1.7MPa

连接型式

螺纹 (NPT/BSPT)

材质

阀体: ASTM A48 CL30 铸铁

内件: 304 不锈钢

阀瓣及阀座: 17-4PH H900

计量阀: 青铜

80-DC系列压差式疏水控制器外形尺寸

型号	81-DC	82-DC	83-DC	84-DC	85-DC	86-DC
公称口径DN	20	20	25	32	50	50
闪蒸汽接口DN	10	15	15	20	25	40
A mm	95	143	178	203	229	292
B mm	203	267	330	381	445	584
C mm	127	165	197	229	260	330
L mm	337	445	476	552	610	813
重量kg	3.4	7.9	13.7	21.3	34	63

80-DC系列自动压差式疏水控制器

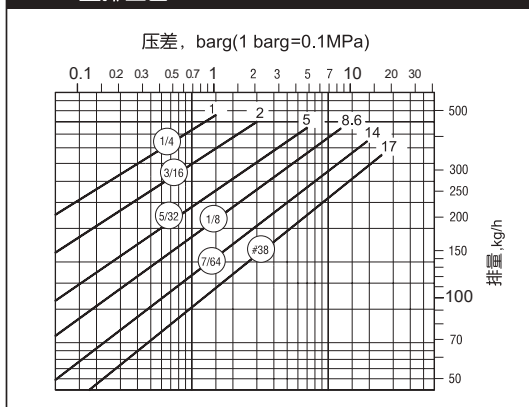
铸铁, 水平安装, 侧进侧出型

最大压差1.7MPa, 最大排量9,072kg/h

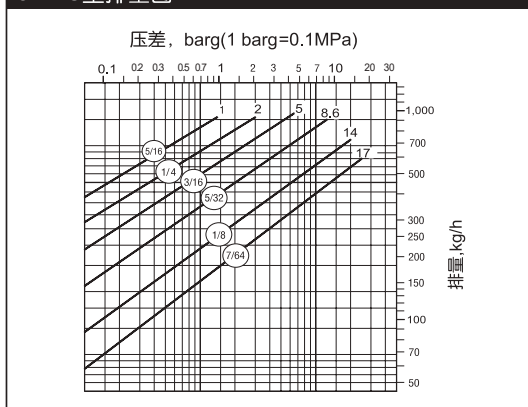


蒸汽疏水设备

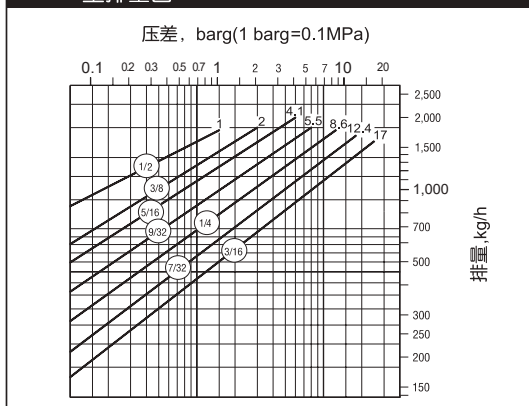
81-DC型排量图



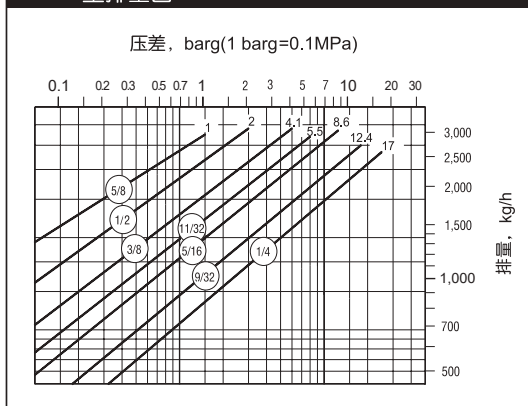
82-DC型排量图



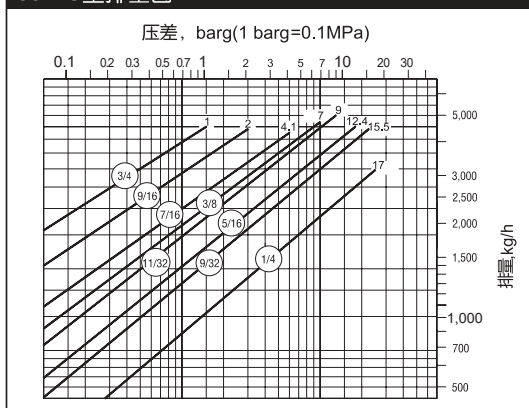
83-DC型排量图



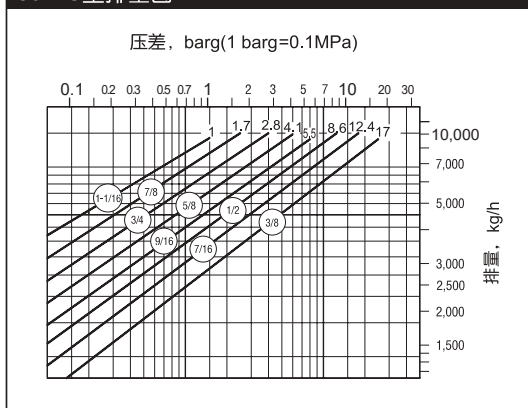
84-DC型排量图



85-DC型排量图



86-DC型排量图



订货须知

请注明: • 型号 • 公称通径/闪蒸汽接口 • 阀孔尺寸 • 连接方式及标准

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

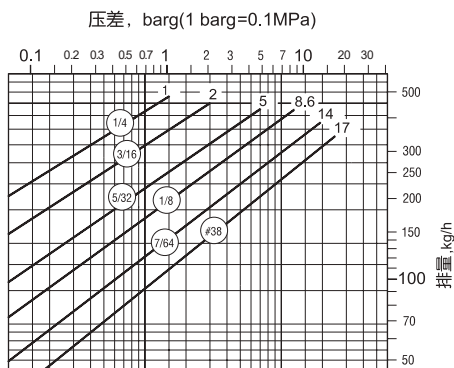
TVS80-DC系列自动压差式疏水控制器

铸铁, 水平安装, 侧进侧出型

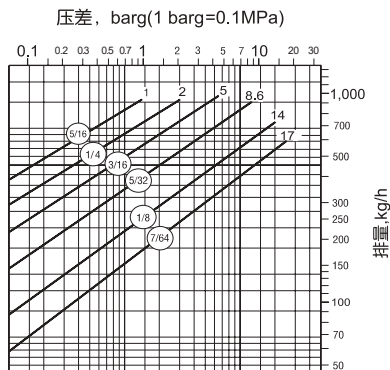
最大压差1.7MPa, 最大排量2,000kg/h



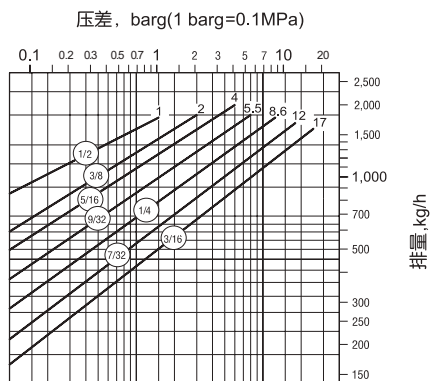
TVS 81-DC型排量图



TVS 82-DC型排量图



TVS 83-DC型排量图



订货须知

请注明:

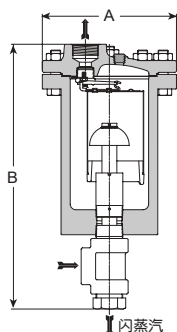
- 型号
- 公称通径 / 闪蒸汽接口
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

30-DC系列自动压差式疏水控制器

锻钢，垂直安装，底进顶出型
最大压差4.5MPa，最大排量9,072kg/h



产品描述

用户有时需要从排水口提升凝结水或在重力排水设备中加快速度来帮助排水，在以上这些应用场合，阿姆斯壮公司为用户设计了自动压差式疏水控制器。

当从排水口(虹吸排水)提升凝结水时，压力下降使一部分凝结水蒸发为蒸汽。一般的蒸汽疏水阀不能区分闪蒸汽和新鲜蒸汽，将关闭阀嘴，这就阻碍了排水过程。

在重力排水系统中增加速度将有助于把凝结水和空气排放至疏水控制器(DC)。这种速度加快是由手动计量阀控制的内部旁通产生的。凝结水控制器自动排放闪蒸汽，并将它们排到回水管线收集起来并可用于其它换热器。

连接型式

螺纹 (NPT/BSPT)

材质

阀体：ASTMA105锻钢
内件：304不锈钢
阀瓣及阀座：17-4PH H900
配件：3000#碳钢

工作条件

最高允许压力(壳体)：

33-DC型：7.4MPa@343°C
34-DC型：7.8MPa@343°C
35-DC型：7.0MPa@343°C
36-DC型：7.6MPa@343°C

最大工作压差：4.5MPa

锻钢疏水阀的压力-温度对应关系表

型号	饱和蒸汽最大工作压力MPa	受压部件在相应温度下(°C)的最大允许压力MPa			
		-28~+343°C	371°C	399°C	427°C
33-DC	4.5	7.4	7.4	6.7	5.4
34-DC	4.5	7.8	7.7	6.8	5.6
35-DC	4.5	7.0	6.6	5.9	4.8
36-DC	4.5	7.6	7.2	6.5	5.2

- 注：1. 标注在铭牌上的最高工作压力将取决于实际使用的阀孔尺寸
2. 除非有其他要求，**粗体字**显示的最大允许压力将标注在铭牌上，带法兰的疏水阀可有不同的压力-温度等级。

30-DC系列自动压差式凝结水控制器

型号	33-DC	34-DC	35-DC	36-DC
公称通径DN	25	32	40	50
闪蒸汽接口DN	15	20	25	25
A mm	203	219	248	302
B mm	420	489	544	607
重量kg	24	33	46	83

30-DC系列自动压差式疏水控制器

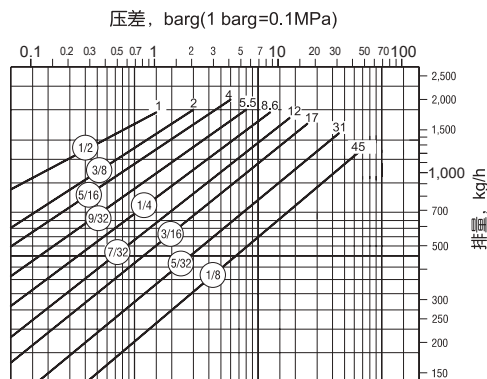
锻钢，垂直安装，底进顶出型

最大压差4.5MPa，最大排量9,072kg/h

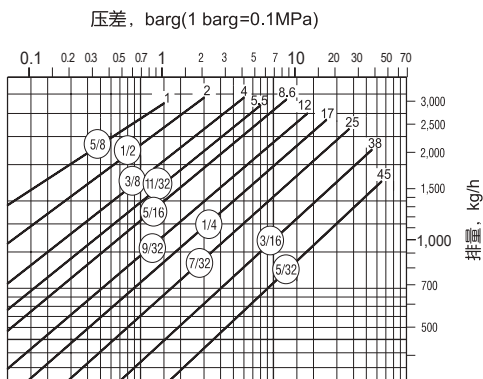


蒸汽疏水设备

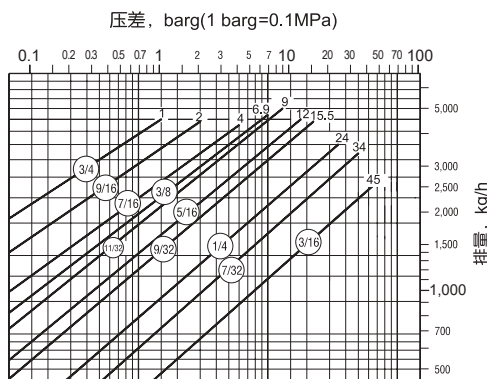
33-DC 型排量图



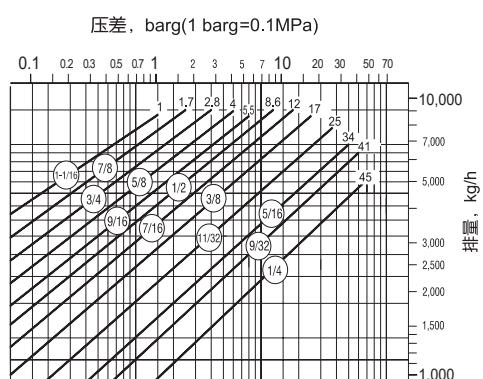
34-DC 型排量图



35-DC 型排量图



36-DC 型排量图



订货须知

请注明:

- 型号
- 公称通径 / 闪蒸汽接口
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准

设计、材料、重量及性能参数均为近似值,如有变更,恕不另行通知。欲查找最新信息,请访问www.armstronginternational.com或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

机械型浮球式蒸汽疏水阀

结构坚固

浮球式疏水阀高强度的结构设计是相当独特的，在该产品中所使用的高质量ASTM A278 30磅级铸铁或ASTM A216 WCB 铸钢通常是耐压1.7MPa或3.2MPa压力容器所采用的。内部机构均采用不锈钢并进行深度强化处理，不采用黄铜开口销，阀瓣和阀座均采用不锈钢，并进行硬化、磨削和研磨处理以提高耐腐蚀性能。

为什么用于低压及压力波动工况下的疏水阀总会出现许多故障呢？答案在于压力波动。压力波动是指变化幅度较大的负荷/热波动和较大的空气或其它不凝结气体负荷。也就是说

工作环境很恶劣。在这种情况下就不能使用轻质结构的疏水阀。疏水阀在压力波动下出现故障将导致水击/腐蚀/甚至损坏热交换器。

阿姆斯壮所公布的疏水阀排量是热凝结水和闪蒸汽的实际测量值。其它竞争厂家疏水阀的排量也许是理论计算值，而阿姆斯壮公司是通过自己的蒸汽实验室给用户提供的实际测量值。这些数据对于那些在超大容量管线上使用的大容量疏水阀就显得极为重要。阿姆斯壮公司不仅提供长寿命，高可靠性的超重负荷结构，同时也提供重要数据以保证产品的优越性能。总之，用户管线中压力变化越大，就越需要浮球式疏水阀。



AIC系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

球墨铸铁，水平或垂直安装
最大压差3.2MPa，最大排量28,000kg/h



AIC(DN15~25)



AIC(DN40, DN50)

产品描述

AIC系列浮球疏水阀内部配有不锈钢热静力膜盒排空气阀，因而不会产生空气气阻现象。其中DN15~DN25系列最高工作压力为1.4MPa，用于需要连续排水和快速排放空气及不凝性气体的系统，适用于不能承受由于间断排水而产生压力波动的换热器或中低压蒸汽主管线等场合。DN40、DN50系列最高工作压力为3.2MPa，适用于压力波动较大，或容易产生大量凝结水的场合，如各种加热设备、烘干设备、石油化工蒸馏塔设备等。

AIC系列浮球疏水阀内件采用不锈钢材质并经过强化处理，结构坚固，耐腐蚀，耐背压，可在高负荷条件下长期可靠运行。该系列疏水阀可提供多种法兰或螺纹连接方式，可以在线维修。DN15~DN25系列可以进行水平安装；DN40~DN50系列采用双阀瓣、双阀座，排量大，可以选择水平或垂直方向安装。

AIC-FH系列浮球疏水阀配有不锈钢热静力膜盒排气阀。此产品最高工作压力2.1MPa，排量在同口径阀中较大，适用于需要连接排水及快速排空气和不凝气体的系统，同时适用于间断排水而产生压力波动的换热器或中低压蒸汽主管线等场合。

连接型式

AIC系列

螺纹连接 (NPT/BSPT)

法兰连接 DN15-25 HG 20592 PN16 RF
DN40-50 HG 20592 PN40 RF

AIC-FH系列

整体法兰连接 ASME B16.5 CL150
HG20592 PN25

工作条件

最高允许压力：AIC DN15-25 1.7MPa@232°C
DN40-50 4.0MPa@300°C
AIC-FH系列 2.5MPa@300°C

最高工作压力差：AIC DN15-25 1.4MPa@232°C
DN40-50 3.2MPa@300°C
AIC-FH系列 2.1MPa

AIC系列疏水阀材料表

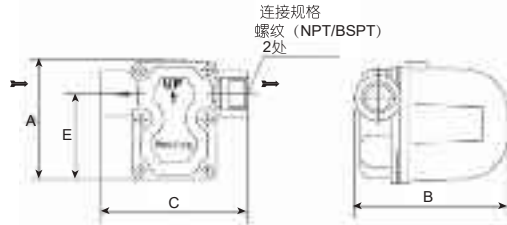
部件名称	AIC系列DN15-25	AIC系列DN40-50	AIC-FH系列
阀体、阀盖	球墨铸铁ASTM A536 60-40-18 (QT400-18)	球墨铸铁ASTM A395 EN 1563 EN-GJS-400-18U	球墨铸铁ASTM A536 60-40-18 (QT400-18)
阀瓣、阀座	硬化铬合金钢440	硬质铬钼钢ASTM A747 Gr. CB 7CV-1, H-900	硬化铬合金钢440
浮球	304不锈钢	304不锈钢	304不锈钢
机械内件	不锈钢	不锈钢	不锈钢
排空气阀	镍基合金膜盒	镍基合金膜盒	镍基合金膜盒
阀体阀盖垫片	加强石墨垫	加强石墨垫	加强石墨垫
螺栓	碳钢SAE Grade B2	碳钢ASTM A194 Gr 2H	碳钢SAE Grade B2

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

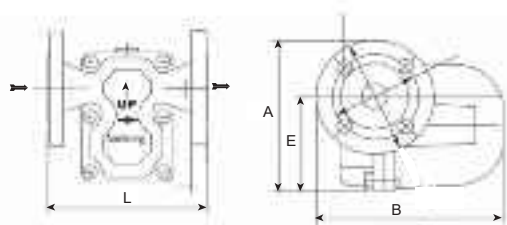
AIC系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

球墨铸铁，水平或垂直安装

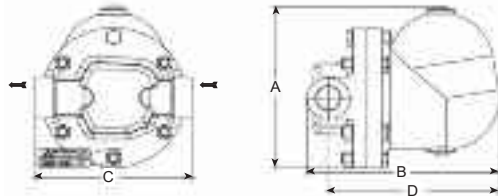
最大压差3.2MPa，最大排量28,000kg/h



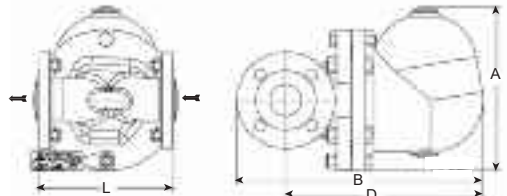
AIC DN15~DN25 系列螺纹连接外形尺寸图



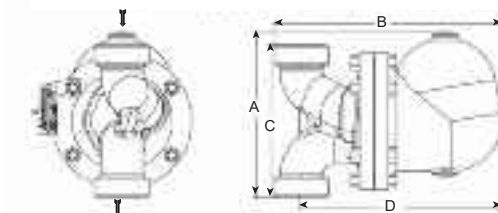
AIC DN15~DN25 系列法兰连接外形尺寸图



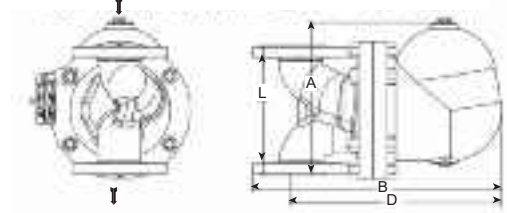
AIC DN40、DN50 系列螺纹连接外形尺寸图(水平安装)



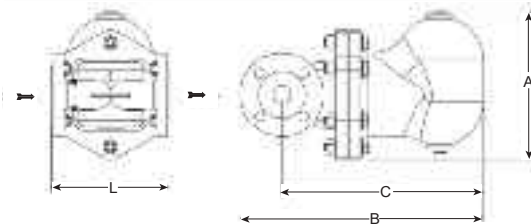
AIC DN40、DN50 系列法兰连接外形尺寸图(水平安装)



AIC DN40、DN50 系列螺纹连接外形尺寸图(垂直安装)



AIC DN40、DN50 系列法兰连接外形尺寸图(垂直安装)



AIC-FH整体法兰连接外形尺寸图

注：流向如图所示。

AIC系列疏水阀外形尺寸																		
型号		AIC（螺纹连接）								AIC（法兰连接）								AIC-FH
安装方式		水平连接						垂直连接		水平连接						垂直连接		水平安装
公称通径 DN		15	20	25	40	50	40	50	15	20	25	40	50	40	50	25		
A mm		135			278	278	281	297	142	147	152	278	278	278	278	201		
B mm		175			326	333	386	398	175	180	185	411	420	426	434	334		
C mm		160			270	300	242	275	—			—			—			
D mm		—			289	289	350	350	—			334	334	350	350	276		
E mm		94.5			—			—			96	96	96	—			—	
L mm	HG20592 PN16 RF	—			—			—			150	150	160	—			—	
	HG20592 PN40 RF	—			—			—			—			230	230	230	230	—
	HG20592 PN25 RF	—			—			—			—			—			160	
	ASME B16.5 CL150 RF	—			—			—			—			—			160	
重量 ka*		5.2	5.3	5.4	5.1		32		6.15	6.55	7.3	34		34		13.6		

注：*法兰连接重量以ASME B16.5为准，其它标准需咨询供货厂家。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

AIC系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

球墨铸铁，水平或垂直安装

最大压差3.2MPa，最大排量28,000kg/h



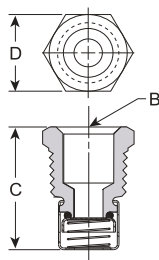
蒸汽疏水设备

选项

真空破坏器 (VB)

为了更好地保护有调节控制的凝结设备，防止冻结和水击，许多专家推荐采用真空破坏器。AIC系列浮球式疏水阀均有真空破坏器安装选项，其最大工作压力为1.0MPa。疏水阀型号后加上VB字样，则表明该阀装有一个整体真空破坏器。

真空破坏器		
尺寸	公称通径DN	
	15	10
Bmm	10	6
Cmm	30	28
Dmm	22	17



订货须知

请注明：

- 压力等级或阀孔尺寸
- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 选择项
- 安装方式

订购指南

AIC DN15~DN25系列

压力等级 (psig)	型号	公称通径	选择项
75	AIC	DN15	VB
15 30 75 125 200	AIC标准连接	2=1/2" 3=3/4" 4=1"	VB真空破坏器

AIC DN40、DN50系列

压力等级 (psig)	型号	公称通径	选项
465	AIC	DN40	VB
100 200 465	AIC螺纹连接	6=1-1/2" 8=2"	VB真空破坏器

AIC-FH DN25系列

压力等级 (barg)	型号	公称通径	选项
21	AIC-FH	DN25	VB
4.5 10 21	AIC-FH 法兰连接	4=DN25	VB真空破坏器

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

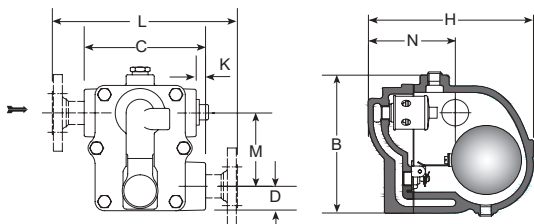


A&AI系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

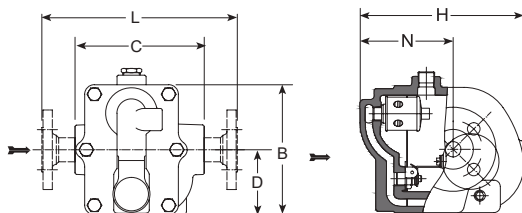
铸铁，水平安装，侧进侧出型

适用压差范围从真空到1.2MPa，最大排量3,900kg/h

蒸汽疏水设备



A系列疏水阀



AI系列疏水阀

产品描述

A和AI系列浮球式疏水阀，内部不锈钢架上装配有一个青铜波纹管排气阀，适用于从0-1.2MPa的工况。A系列疏水阀适用于由于间断排水而产生压力波动的换热器以及中低压蒸汽主管道。AI系列疏水阀也具有与A系列一样的加固的内件，在管线上安装方便。

工作条件

最高允许压力(壳体):

A和AI: 1.2MPa@191°C

最大工作压差:

30-A, AI: 0.2MPa饱和蒸汽

75-A, AI: 0.5MPa饱和蒸汽

125-A, AI: 0.85MPa 饱和蒸汽

175-A, AI: 1.2MPa饱和蒸汽

材质

阀体阀盖: ASTM A48 CL 30铸铁

阀座: ASTM A582 303不锈钢
DN40和DN50为440F全不锈钢

阀瓣: 440不锈钢

内件: 304不锈钢

排气阀: 磷青铜波纹管，不锈钢罩

连接型式

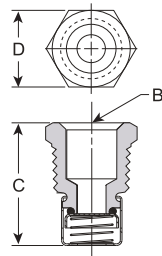
螺纹连接 (NPT/BSPT)

选项

真空破坏器 (VB)

为了最好地保护有调节控制的凝结设备，防止冻结和水击，许多专家推荐采用真空破坏器。A, AI系列浮球式疏水阀均有真空破坏器安装选项，其最大工作压力为1.0MPa。疏水阀型号后加上VB字样，则表明该阀装有一个整体真空破坏器。

尺寸	公称通径DN	
	15	10
Bmm	10	6
Cmm	30	28
Dmm	22	17



A、AI系列疏水阀外形尺寸									
型号		A3	A4	A5	A6	A8	AI2	AI3	AI4
公称通径 DN		20	25	32	40	50	15	20	25
B mm		130	130	148	189	248	140		
C mm		124	124	117	146	194	127		
D mm		25	25	31	36	43	65		
H mm		164	164	206	214	295	165		
K mm		95	95	—	—	—	—		
M mm		76	76	76	106	152	—		
N mm		86	86	95	95	127	94		
L mm	HG20592 PN25 RF	210	230	210	235	285	210	210	230
	ASME B16.5 CL150 RF	210	230	210	235	285	207	210	219
重量 kg*	螺纹/承插焊	4.3	3.7	5	8.5	18	4.4		
	法兰	5.5	5.3	10.6	9.3	19.2	5.2	5.6	6.0

注: *法兰连接重量以ASME B16.5为准，其它标准需咨询供货厂家。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

A&AI系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

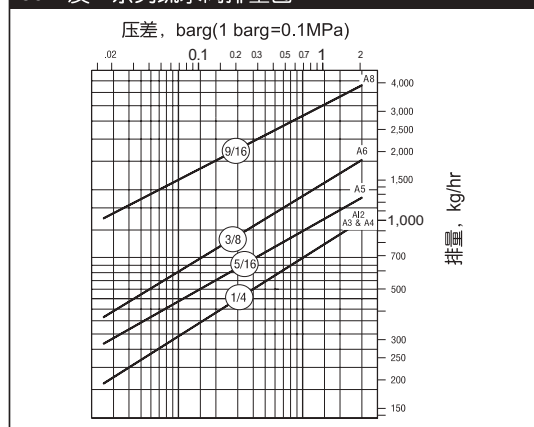
铸铁, 水平安装, 侧进侧出型

适用压差范围从真空到1.2MPa, 最大排量3,900kg/h

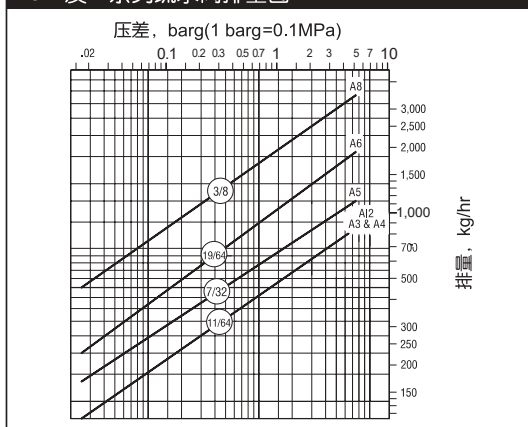


蒸汽疏水设备

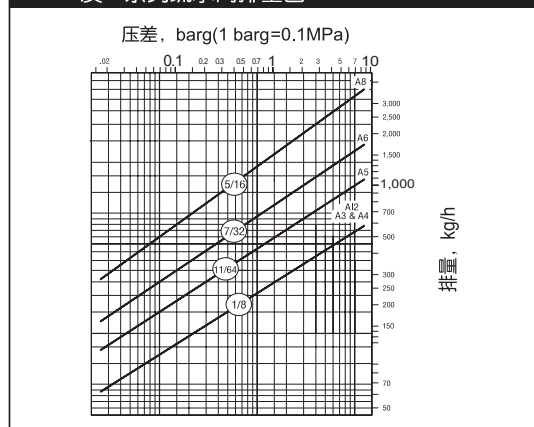
30-A及AI系列疏水阀排量图



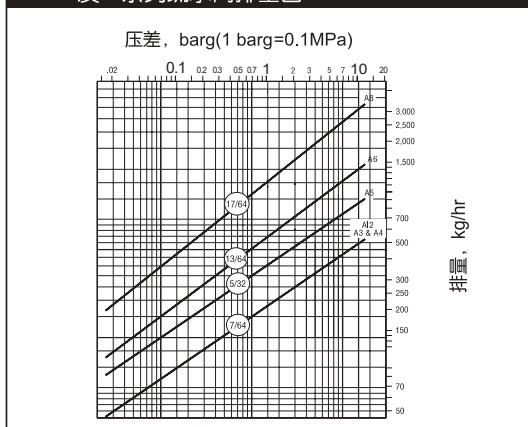
75-A及AI系列疏水阀排量图



125-A及AI系列疏水阀排量图



175-A及AI系列疏水阀排量图



订购须知

压力等级 (psig)	型号	公称通径	选项
75	AI	2	VB
30(0.2MPa) 75(0.5MPa) 125(0.85MPa) 175(1.2MPa)	A = 标准连接 AI = 在线连接	3=3/4" DN20 4=1" DN25 5=1-1/4" DN32 6=1-1/2" DN40 8=2" DN50 2=1/2" DN15 3=3/4" DN20 4=1" DN25	VB = 真空破坏器

请注明:

- 压力等级或阀孔尺寸
- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

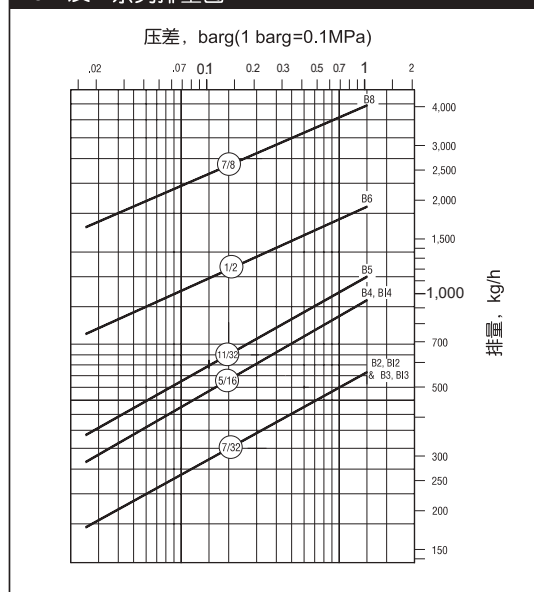
B&BI系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

铸铁, 水平安装, 侧进侧出型

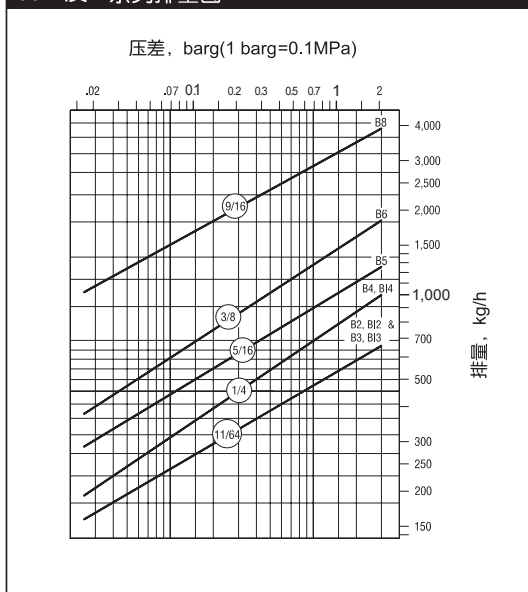
压差从真空到0.2MPa, 最大排量4,037kg/h



15-B及BI系列排量图



30-B及BI系列排量图

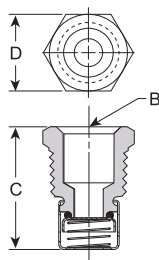


选项

真空破坏器 (VB)

为了最好地保护有调节控制的凝结设备, 防止冻结和水击, 许多专家推荐采用真空破坏器。B、BI系列浮球式疏水阀均有真空破坏器安装选项, 其最大工作压力为1.0MPa。疏水阀型号后加上VB字样, 则表明该阀装有一个整体真空破坏器。

真空破坏器		
尺寸	公称通径DN	
	15	10
Bmm	10	6
Cmm	30	28
Dmm	22	17



订货须知

压力等级 (psig)	型号	公称通径	选项
15 (0.1MPa)	B	2	VB
30 (0.2MPa)	BI		

*不提供选择进口

请注明:

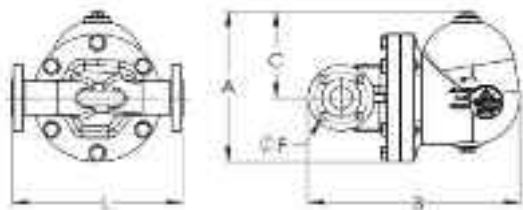
- 压力等级 或 阀孔尺寸
- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 选择项



ICS系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

碳钢, 水平或垂直安装, 带热敏排气阀

最大压差 3.2 MPa (465 psig) ... 最大排量 27,215 kg/h (60,000 lb/hr)



产品描述

ICS系列浮球热静力疏水阀适用于压差范围为 0 到3.2 MPa (465 psig) 的场合。

ICS系列碳钢浮球热静力式蒸汽疏水阀的设计简单、结构紧凑, 确保长期、无故障运行。

可选项

内置真空破坏器, 在型号后加VB。

疏水控制器, 在型号后加CC。

流向

	英寸	毫米	流向
水平安装	1/2, 3/4, 1	15, 20, 25	从左至右
水平安装	1-1/2, 2	40, 50	从右至左
垂直安装	所有	所有	向下

注: 有关垂直安装产品的应用及尺寸, 请咨询厂家。

材质

阀体、阀盖: ASTM A216 GR. WCB/
ASTM A352 GR. LCB

内件: 全不锈钢

阀瓣、阀座: 硬化不锈钢, 17-4PH

热敏排气阀: 膜盒式材质采用镍基合金

螺栓: ASTM A193 GR.b7

垫片: 石墨

连接方式

法兰连接: ASME B16.5

Class 150/300, DIN PN40

承插焊

螺纹连接: NPT/ BSPT

结构长度 - BSPT/ NPT 螺纹和承插焊

公称通径	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米
	1/2	DN15	3/4	DN20	1	DN25	1-1/2	DN40	2	DN50
“A” 高度	8.9	225	8.9	225	9.3	236	11.5	291	11.5	291
“B” 长度	11.0	278	11.0	279	12.2	309	14.7	374	14.9	380
“C” 阀盖中心线至顶端	5.4	138	5.4	138	5.6	143	6.9	176	6.9	176
“L” 结构长度	7.2	184	7.0	178	7.4	188	10.5	266	10.8	273
重量, 千克 (磅)	9.5 (21)		9.5 (21)		12.7 (28)		34.5 (76)		34.5 (76)	
最高允许压力 (壳体)	4 MPa @ 345°C (580 psig @ 650°F)									
最大工作压差	3.2 MPa (465 psig)									

结构长度 - DIN PN40 法兰

公称通径	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米
	1/2	DN15	3/4	DN20	1	DN25	1-1/2	DN40	2	DN50
“A” 高度	8.9	225	8.9	225	9.3	236	11.5	291	11.5	291
“B” 长度	12.0	304	12.2	309	13.7	347	16.3	413	16.5	420
“C” 阀盖中心线至顶端	5.4	138	5.4	138	5.6	143	6.9	176	6.9	176
“F” 螺栓孔尺寸	M12x1.25		0.55		0.55		0.75		0.75	
“L” 结构长度	5.9	150	5.9	150	6.3	160	9.1	230	9.1	231
重量, 千克 (磅)	11 (23)		11 (25)		15 (33)		38 (83)		38 (83)	
最高允许压力 (壳体)	3.1 MPa @ 343°C (450 psig @ 650°F)/3.5MPa @ 250°C (500 psig @482°F)									
最大工作压差	3.2 MPa (465 psig)									

结构长度 - ASME B 16.5 Class 150 法兰

公称通径	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米
	1/2	DN15	3/4	DN20	1	DN25	1-1/2	DN40	2	DN50
“A” 高度	8.9	225	8.9	225	9.3	236	11.5	291	11.5	291
“B” 长度	11.9	301	12.0	305	13.4	339	15.7	399	16.2	412
“C” 阀盖中心线至顶端	5.4	138	5.4	138	5.6	143	6.9	176	6.9	176
“F” 螺栓孔尺寸	1/2" - 13 UNC		1/2" - 13 UNC		0.63		0.63		0.75	
“L” 结构长度	8.0	203	8.1	205	8.2	208	12.6	320	12.3	312
重量, 千克 (磅)	10.4 (23)		11.3 (25)		14.9 (33)		37.7 (83)		38.1 (84)	
最高允许压力 (壳体)	1.4 MPa @ 200°C (200 psig @ 400°F)									
最大工作压差	1.4 MPa (200 psig)									

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn

www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

ICS系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

碳钢，水平或垂直安装，带热敏排气阀

最大压差 3.2 MPa (465psig) ... 最大排量 27,215 kg/h (60,000 lb/hr)

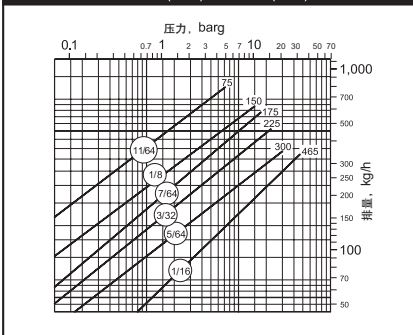


蒸汽疏水设备

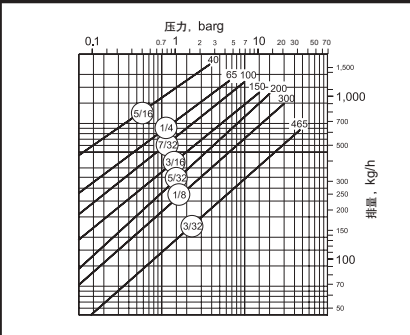
结构长度 - ASME B 16.5 Class 300 法兰

公称通径	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米
"A" 高度	1/2	DN15	3/4	DN20	1	DN25	1-1/2	DN40	2	DN50
"B" 长度	8.9	225	8.9	225	9.3	236	11.5	291	11.5	291
"C" 阀盖中心线至顶端	12.0	304	12.4	314	13.7	347	16.3	414	16.5	418
"F" 螺栓孔尺寸	5.4	138	5.4	138	5.6	143	6.9	176	6.9	176
"L" 结构长度	1/2" - 13 UNC		0.75	19.1	0.75	19.1	0.87	22.2	0.75	19.0
重量, 千克 (磅)	8.2	209	8.2	209	8.4	212	12.9	327	12.6	320
重量, 千克 (磅)	10.8 (24)		11.8 (26)		15.9 (35)		39.9 (88)		39.9 (88)	
最高允许压力 (壳体)	4.0 MPa @ 260°C (580 psig @ 500°F)									
最大工作压差	3.2 MPa (465 psig)									

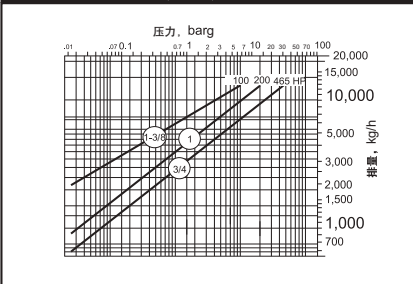
ICS 系列排量图 DN15 (1/2") 和 DN20 (3/4")



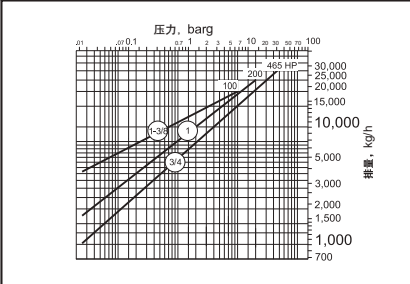
ICS 系列排量图 DN25 (1")



ICS 系列排量图 DN40 (1 1/2")



ICS 系列排量图 DN50 (2")

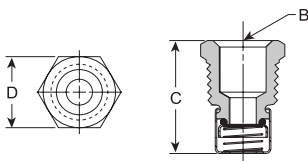


注：排量曲线顶端标志数字单位为 psi

压力	型号	公称通径	流向	连接型式
200	ICS	8	R**	NPT 螺纹
(*)	ICS	2 = DN15 (1/2") 3 = DN20 (3/4") 4 = DN25 (1") 6 = DN40 (1-1/2") 8 = DN50 (2")	L = 从左到右 V = 垂直 R = 从右到左 V = 垂直	BSPT 螺纹 NPT 螺纹 SW 承插焊 150RF 法兰 300RF 法兰 PN40 法兰

(*) 参照排量图确定阀嘴。

(**) 流向信息参看上页。



可选项

真空破坏器 DN15 NPT (1/2")

很多情况下，真空会阻止凝结水进入蒸汽疏水阀。要破坏真空，就必须通过真空破坏器将空气引入系统中。为了更好地保护有调节控制的蒸汽系统设备，防止冻结和水击，许多专家推荐采用真空破坏器。ICS 系列浮球疏水阀可提供内置真空破坏器。最高工作压力为 1.0 MPa (150 psig)。

真空破坏器

公称通径	
B	1/2 NPT
C	3/8 NPT
D	1-1/4 (32MM)
	7/8 (22MM)

注意：在负压下运行的机械式凝结水回收系统中，请勿安装传统的真空破坏器与大气连通。这些系统包括真空回水系统、变压真空回水系统、负压回水系统。如果在此类系统中必须安装真空破坏器，则需安装只有当真空达到远超出系统设计校准水平时方能开启的类型。

疏水控制器 (CC)

疏水控制器 (CC) 是专门针对需要从排水点提升凝结水，且凝结水量非常大的应用场合设计的。当从排水点提升凝结水 (虹吸排水) 时，压力下降使一部分凝结水闪蒸为蒸汽。普通的蒸汽疏水阀不能把闪蒸汽与新鲜蒸汽区分开来，会关闭阀嘴，阻碍排水过程。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械 (中国) 有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn

www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

FT-4000系列浮球热静力式蒸汽疏水阀

全不锈钢，配合疏水阀站或万向接头使用
最大压差3.2MPa，最大排量490kg/h



材料:

阀体: ASTM A240 Gr. 304L

内件: 304不锈钢

阀瓣: 17-4PH H900

阀座: 303不锈钢

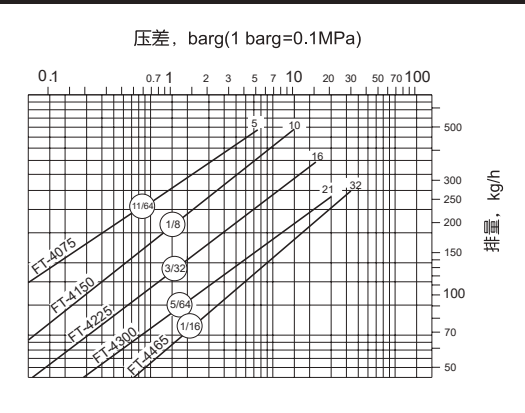
热静力式排气阀: 膜盒式-不锈钢，带镍基合金受热元件

订购须知

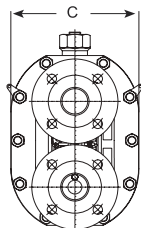
请注明:

- 型号
- 选择万向接头 (IS-2或TVS 4000接头)
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准

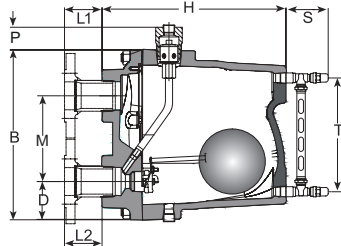
FT-4000 系列排量图



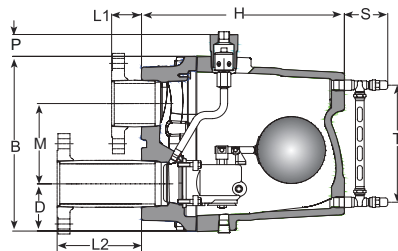
蒸汽疏水设备



JD&KD系列阀盖



JD系列浮球



KD系列浮球

产品描述

结构简单, 坚固的球墨铸铁JD & KD系列超大排量浮球疏水阀所有浮球、阀座和阀瓣以及杠杆机构都由不锈钢组成, 可提供长期、可靠运行。

内置排气阀由压力平衡磷青铜波纹管和不锈钢外壳组成。它专门设计用于对于高效、不间断运行要求极高的重型工业应用场合。这种压力平衡排气阀对0至2.1MPa压力范围内的蒸汽的压力-温度曲线做出反应, 将空气以稍低于蒸汽温度的温度排放出去。

工作条件

最高允许压力(壳体设计):

JD型: 2.1MPa@343°C

KD型: 2.1MPa@343°C

最大工作压差:

15-JD型: 0.1 MPa 饱和蒸汽

20-JD型: 0.14 MPa 饱和蒸汽

30-JD型: 0.2 MPa 饱和蒸汽

75-JD型: 0.5 MPa 饱和蒸汽

125-JD型: 0.85 MPa 饱和蒸汽

175-JD型: 1.2 MPa 饱和蒸汽

250-JD型: 1.7 MPa 饱和蒸汽

300-JD型: 2.1 MPa 饱和蒸汽

30-KD型: 0.2 MPa 饱和蒸汽

50-KD型: 0.35 MPa 饱和蒸汽

300-KD型: 2.1 MPa 饱和蒸汽

波纹管最高工作温度: 217°C

连接方式

螺纹连接, 配置法兰

材质

阀体、阀盖: ASTM A395 球墨铸铁

内件: 不锈钢

阀座、阀瓣: 不锈钢

排污丝堵: 碳钢

热静力排空气阀: 波纹管为不锈钢和磷青铜; 壳体为不锈钢

选项

- 内置真空破坏器(最大压力1 MPa) (在型号后加VB)
- 用作排液阀时无内置热静力式排空气阀 (在型号后加LD)
- 用在虹吸排水时加内置闪蒸汽释放 (在型号后加CC)
- 法兰连接 (在型号后加FL)
- 铠装液位计, 1.7 MPa@218°C (在型号后加GG)

*按所有已选内容的最低承压件设定疏水阀的最高工作压力。

安装要点

当排量接近疏水阀的最大排量时, 建议加大排水管线尺寸, 可以解决疏水阀出口处闪蒸凝结水的阻塞, 从而降低疏水阀的背压。在确定排水管线尺寸时, 还应考虑凝结水系统的压力。进一步的信息请咨询厂家。

特殊配置

用作虹吸排水的凝结水控制器

凝结水控制器(CC)是专门针对需要从排水点提升凝结水, 且凝结水量非常大的应用场合设计的。当从排水点提升凝结水(虹吸排水)时, 压力下降使一部分凝结水闪蒸为蒸汽。普通的蒸汽疏水阀不能把闪蒸汽与新鲜蒸汽区分开来, 会关闭阀嘴, 阻碍排水过程。工作压力超过1.7MPa时, 采用CC方式。

JD & KD系列配置的凝结水控制器在阀体上部配有固定的狭小的阀嘴, 释放闪蒸汽及空气, 从而保证疏水阀正常排放凝结水。

带后排气的排液阀, 用于在压力下从气体中排除特别大量的液体。排液阀(LD)配置是专门用于在压力下从空气或其他气体中排除特别大量的水或其他液体。为防止出现(空气或其他气体)气阻问题, 阀体顶部的接口可作为被排放设备的平衡管接口。具体排量, 请咨询厂家。

外形尺寸

型号		JD	KD		
公称通径 DN		50	50	65	80
B mm		332	332		
C mm		246	246		
D mm		75	90		
H mm		348	373		
M mm		168	152		
P mm		46	46		
S mm		114	114		
T mm		222	222		
L mm	L1	HG20592 PN25 RF	— 75		
		ASME B16.5 CL300 RF	70 75		
	L2	HG20592 PN25 RF	— 175	240	240
		ASME B16.5 CL300 RF	70 175	240	240
重量kg*		螺纹/承插焊	39 45		
		法兰	45	51	53

注: *法兰连接重量以ASME B16.5为准, 其它标准需咨询供货厂家。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

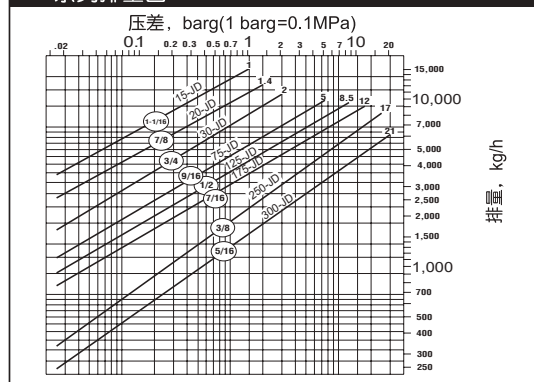
JD&KD系列超大排量浮球蒸汽疏水阀

球墨铸铁，水平安装，带热静力排空气阀
最大压差2.1 MPa，最大排量64,400kg/h

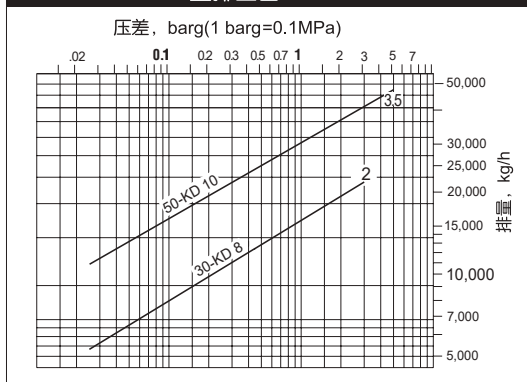


蒸汽疏水设备

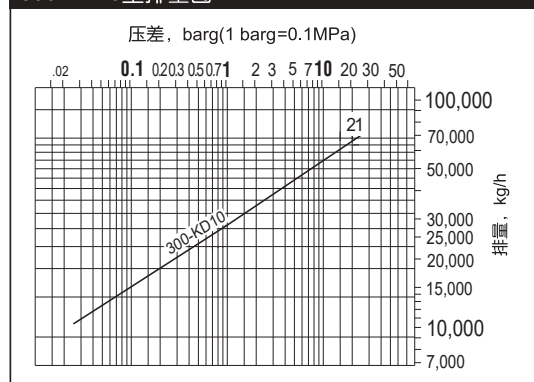
JD 系列排量图



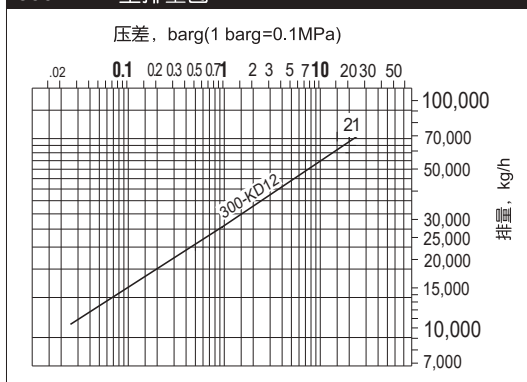
30-KD8/50-KD10型排量图



300-KD10型排量图



300-KD12型排量图

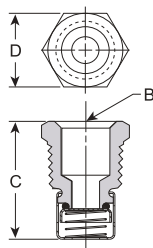


选项

真空破坏器 (VB)

为了更好地保护有调节控制的凝结设备，防止冻结和水击，许多专家推荐采用真空破坏器。JD&KD系列浮球式疏水阀均有真空破坏器安装选项，其最大工作压力为1.0MPa。疏水阀型号后加上VB字样，则表明该阀装有一个整体真空破坏器。

真空破坏器		
尺寸	公称通径DN	
Bmm	15	10
Cmm	30	28
Dmm	22	17



订购须知

压力等级 (psig)	型号	公称通径	选项
75	JD	8	VB
15	JD	8=2"(DN50)	VB=真空破坏器 LD=排液阀 CC=凝结水控制器 FL=需指明法兰类型及磅级 GG=液位计
20			
30			
75			
125			
175	KD	8=2"(DN50)	
250		10=2-1/2"(DN65)	
300		12=3"(DN80)	

请注明:

- 压力等级或阀孔尺寸
- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 选择项

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

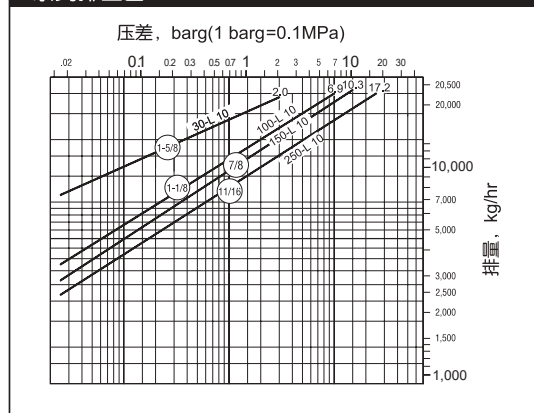
L&M系列超大排量浮球蒸汽疏水阀

铸铁, 水平安装, 带热静力排空气阀
最大压差1.7MPa, 最大排量94,348kg/h



蒸汽疏水设备

L系列排量图



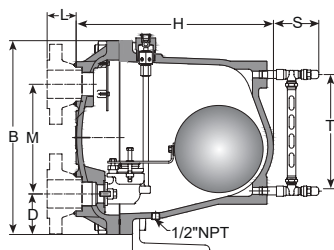


LS&MS系列超大排量浮球蒸汽疏水阀

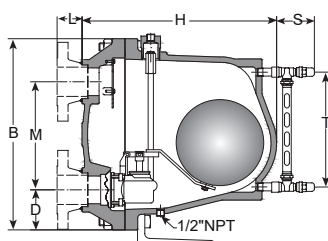
铸钢，水平安装，带热敏排空气阀

最大压差3.1 MPa，最大排量127,000kg/h

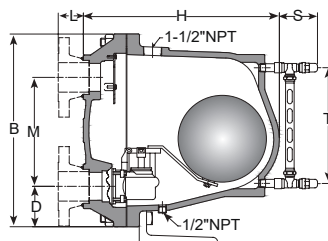
蒸汽疏水设备



LS系列



MS带凝结水控制器 (CC)



MS排液阀 (LD)

产品描述

结构简单坚固的铸钢 LS&MS 系列、超大排量浮球疏水阀所有浮球、阀座和阀瓣以及杠杆机构都由不锈钢构造而成，可提供长期、可靠运行。

内置排气阀由压力平衡磷青铜波纹管 and 不锈钢外壳组成。它专门设计用于对于高效、不间断运行要求极高的重型工业应用场合。这种压力平衡式排气阀对0至1.7MPa压力范围内的蒸汽的压力-温度曲线做出反应，将空气以稍低于蒸汽温度的温度排放出去。

工作条件

最高允许压力(壳体设计):

LS型: 3.1MPa@343°C

MS型: 3.1MPa@343°C

最大工作压差

30-LS: 0.2MPa饱和蒸汽

100-LS: 0.7MPa饱和蒸汽

150-LS: 1.0MPa饱和蒸汽

250-LS: 1.7MPa饱和蒸汽

250-MS: 1.7MPa饱和蒸汽

450-LS型: 3.1 MPa饱和蒸汽

450-MS型: 3.1 MPa饱和蒸汽

波纹管最高工作温度: 217°C

注意: 压力高于1.7MPa时, 应拆除热静力排空气阀, 只能配置成疏水控制器CC或排液阀LD型式。

连接方式

- 螺纹 (NPT/BSPT)
- 配置法兰
- 承插焊

材质

阀体、阀盖: ASTM A216 WCB铸钢

内件: 304不锈钢

阀座、阀瓣: 不锈钢

排污丝堵: 碳钢

热静力排空气阀: 不锈钢和磷青铜波纹管, 不锈钢外壳

选项

- 内置真空破坏器(最高压力1 MPa) (在型号后加VB)
- 用作排液阀时无内置热静力式排气阀 (在型号后加LD)
- 用在虹吸排水时加内置闪蒸汽释放 (在型号后加CC)
- 铠装液位计(1.7MPa@218°C) (在型号后加GG)
- 底座 (在型号后加BRKT)

特殊配置

用作虹吸排水或提升排水的带闪蒸汽释放功能的疏水控制器疏水控制器(CC)是专门针对需要从排水点提升凝结水, 且凝结水量非常大的应用场合设计的。当从排水点提升凝结水(虹吸排水)时, 压力下降使一部分凝结水闪蒸为蒸汽。普通的蒸汽疏水阀不能把闪蒸汽与新鲜蒸汽区分开来, 会关闭阀嘴, 阻碍排水过程。

LS & MS系列配置的疏水控制器在阀体上部配有固定的狭小的阀嘴, 释放闪蒸汽及空气, 从而保证疏水阀正常排放凝结水。

排液阀(LD)配置用于从带压空气或其它气体中排放水和其它液体, 且排量非常大的场合。为了防止空气或气体结垢, 阀体上部的进口口作为后排气阀接至被疏水设备。请查阅348和363页查看详细的排量, 或咨询阿姆斯壮代理。

外形尺寸

型号		LS/MS		
公称通径 DN		50	65	80
B mm		508		
C mm		387		
D mm		106		
H mm		508		
M mm		287		
S mm		95.2		
T mm		305		
L mm	HG20592 PN40 RF	70	75	85
	ASME B16.5 CL300 RF	70	75	85
重量kg*	螺纹/承插焊	131.5		
	法兰	138	140	142

注: *法兰连接重量以ASME B16.5为准, MS系列只提供80mm接头, 其它标准需咨询供货厂家。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

LS&MS系列超大排量浮球蒸汽疏水阀

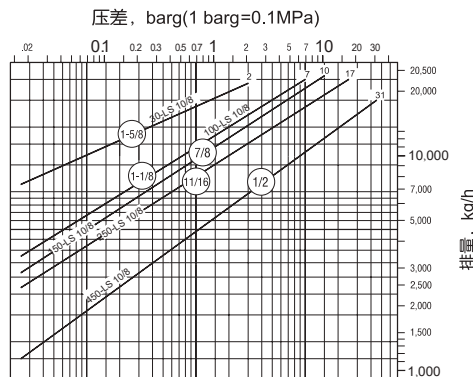
铸钢，水平安装，带热敏排空气阀

最大压差3.1 MPa，最大排量127,000kg/h

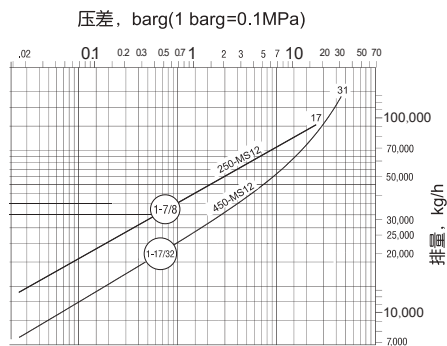


蒸汽疏水设备

LS 系列排量图



MS 系列排量图



选项

真空破坏器 (VB)

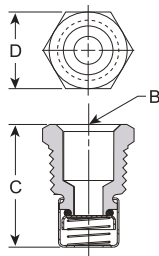
为了最好地保护有调节控制的凝结设备，防止冻结和水击，许多专家推荐采用真空破坏器。LS&MS系列浮球式型疏水阀均有真空破坏器安装选项，其最大工作压力为1.0MPa。疏水阀型号后加上VB字样，则表明该阀装有一个整体真空破坏器。

为了最大程度地防止冻结和水击(如在调制的加热盘管中)，建议与防冻装置一起加装真空破坏器。

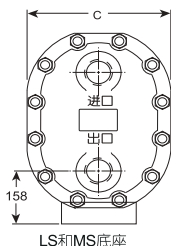
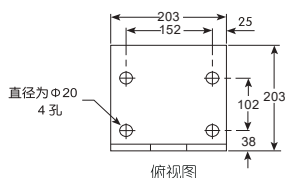
当LS&MS系列疏水阀用于恶劣工况或用于压力高于0.2MPa工况时，建议使用锚固的支架或其它支撑措施来减少对管道的应力。

真空破坏器

尺寸	公称通径DN	
	15	10
Bmm	10	6
Cmm	30	28
Dmm	22	17



底座



超大排量LS&MS系列疏水阀必须按正确的顺序缓慢预热，建议预热速度：不超过38°C/8分钟。

订货须知

压力等级 (psig)	型号	公称通径	选项
100	LS	10	VB
30 100 150 250 507	LS	8=2"(DN50) 10=2-1/2"(DN65)	VB = 真空破坏器 LD = 排液阀 CC = 凝结水控制器 GG = 液位计 FL = 注明法兰类型 BRKT = 底座
250 450	MS	12=3"(DN80)	

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

LSS&MSS系列超大排量浮球蒸汽疏水阀

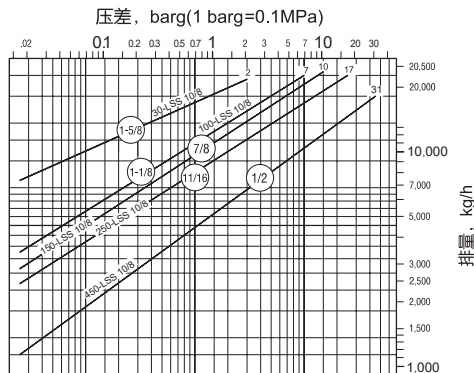
不锈钢，水平安装，带热敏排空气阀

最大压差3.1MPa，最大排量127,000kg/h

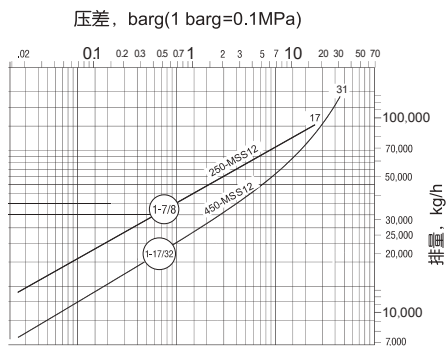


蒸汽疏水设备

LSS 系列排量图



MSS 系列排量图

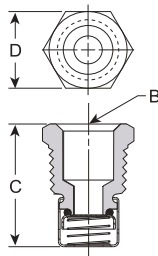


选项

真空破坏器 (VB)

为了最好地保护有调节控制的凝结设备，防止冻结和水击，许多专家推荐采用真空破坏器。LSS&MSS系列浮球式疏水阀均有真空破坏器安装选项，其最大工作压力为1.0MPa。疏水阀型号后加上VB字样，则表明该阀装有一个整体真空破坏器。

真空破坏器		
尺寸	公称通径DN	最高工作压力
Bmm	15	1.0MPa
Cmm	10	
Dmm	30	
	22	



为了最大程度地防止冻结和水击(如在调制的加热盘管中)，建议与防冻装置一起加装真空破坏器。

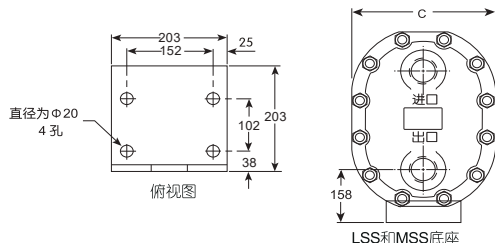
当LSS&MSS系列疏水阀用于恶劣工况或用于压力高于0.2MPa工况时，建议使用锚固的支架或其它支撑措施来减少对管道的应力。

LSS&MSS系列疏水阀必须按正确的顺序缓慢预热，建议预热速度：不超过38°C/8分钟。

订货须知

压力 (psig)	型号	公称通径	选项
100	LSS	10	VB
30	LSS	8=2"(DN50) 10=2-1/2"(DN65)	VB =真空破坏器 LD =排液阀 CC =凝结水控制器 GG =液位计 FL =注明法兰类型 BRKT=底座
100			
150			
250			
450	MSS	12=3"(DN80)	
250			
450			

底座



设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

将倒置桶放到坚韧的铸铁组件里，可以获得最佳节能效果，可靠使用寿命最长。再利用柱塞阀的优点，制成疏水阀和柱塞阀一体化铸件，能进一步节省安装费用、方便疏水阀测试和维修。

所有部件都集中在容易拆装的一体化阀体内，可以进行在线维修。如果用户的管路系统中已经装有阿姆斯壮铸铁疏水阀，由于其结构长度尺寸与阿姆斯壮专利 * 疏水阀站相同，所以很容易改换成疏水阀站。疏水阀站还能减少用户所需的备件库存，从而减少客户备件的费用。

一体化隔离阀

坚固的铸铁构造

降低成本

疏水阀站可以节能，减少安装和维修费用。

疏水阀和多个阀门一体化

使用寿命长，节能能源的倒置桶与节省零部件使用方便的柱塞隔离阀和过滤器组成一个占空间小的组合体。

一系列可选部件

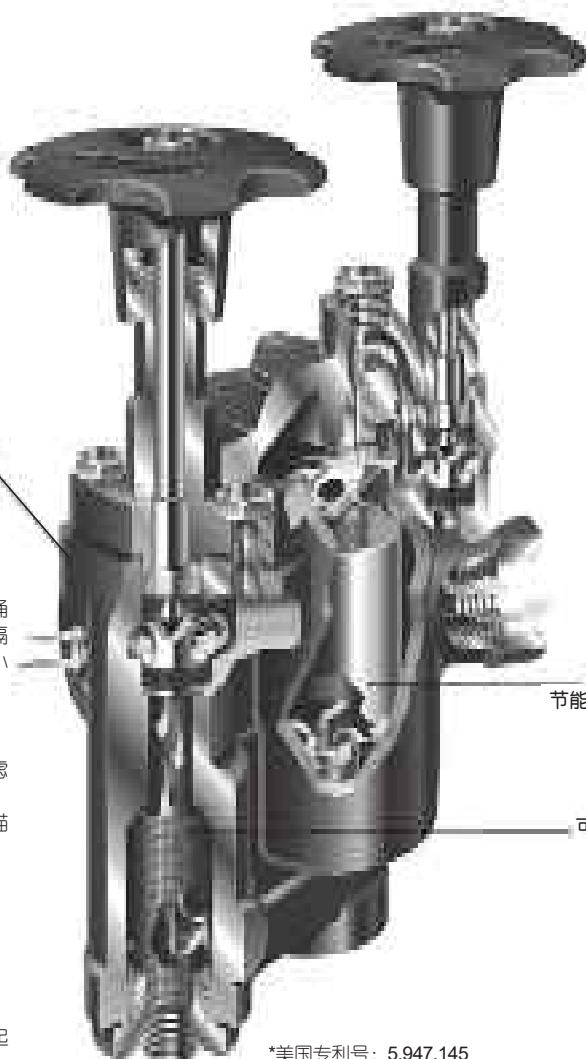
疏水阀中以包括测试阀、过滤器、内置止回阀、热敏排气桶、疏水阀警示器及无线电频率扫描器-蒸汽疏水阀的远程诊断系统。

容易在线维修

消除潜在的泄漏点

减少设计时间

可以将不同产品功能组合在一起而有一个精确的结构长度尺寸。



*美国专利号: 5,947,145

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

TVS-800系列蒸汽疏水阀站

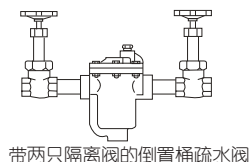
铸铁，水平安装，带一体化柱塞阀
最大压差1.7MPa，最大排量2,000kg/h



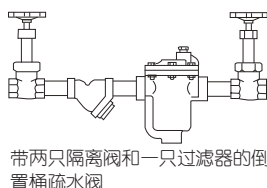
TVS疏水阀站使复杂的蒸汽系统变得简单…长话短说

典型安装

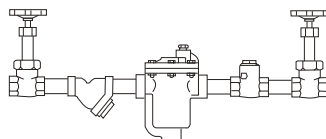
疏水阀站



带两只隔离阀的倒置桶疏水阀



带两只隔离阀和一只过滤器的倒置桶疏水阀



带两只隔离阀、一只止回阀和一只过滤器的倒置桶疏水阀



蒸汽疏水设备

不断改进合为一体

TVS疏水阀站使过去占空间大，安装复杂的蒸汽疏水设备变得简单紧凑。这种疏水阀站把不同部件集为一体——特别是把倒置桶蒸汽疏水阀和两个或多个阀门组为一体。

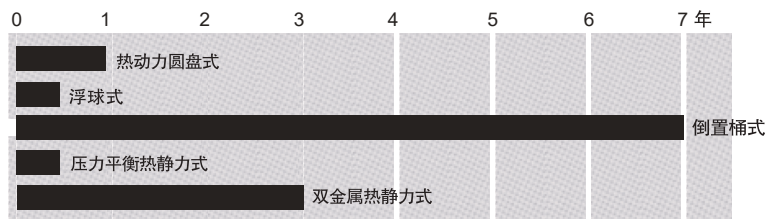
这么一个简单的疏水系统也是一个很复杂的管路连接。现在，疏水阀站把这一蒸汽系统简化为：管道-疏水阀站-管道。换句话说，疏水阀站以一个部件完成多个部件的功能。它把两个高质量的产品组合成一个完全创新的多功能产品。

例如，以往典型的安装是：

管道-阀门-接头-过滤器-接头-疏水阀-接头-阀门-管道

请看以上铸铁疏水阀站是怎样重新安排这种典型的蒸汽系统安装的。

不同类型疏水阀在1.4MPa压力下的平均使用寿命



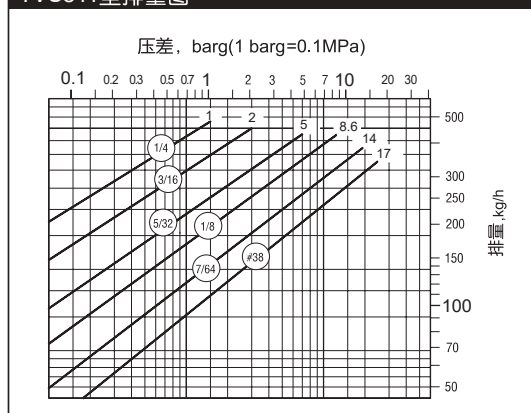
以上资料原载于“ICI工程师”1993年1月特刊，引用经ICI工程师协会准许。

TVS-800系列蒸汽疏水阀站

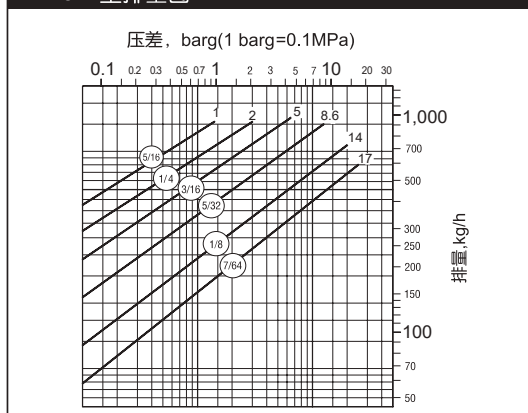
铸铁，水平安装，带一体化柱塞阀
最大压差1.7MPa，最大排量2,000kg/h



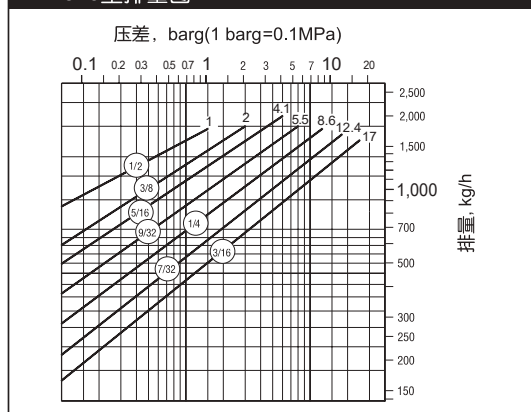
TVS811型排量图



TVS812型排量图



TVS813型排量图



订货须知

请注明:

- 型号
- 公称通径
- 阀孔尺寸
- 连接方式及标准
- 选择项



TVS 4000
三年质保

疏水阀站

• 节省费用

TVS疏水阀站可节省能源，降低安装、维修费用

• 疏水阀与4只阀门及过滤器一体化

寿命长、节省能源的倒置桶与经济方便的阀门合为单一连接接头。

• 一系列可选部件

疏水阀站包括测试阀、泄放阀。如配装2011及2022型疏水阀，还可以防冻塞、疏水阀报警器TrapA- lert™以及SteamEye™对蒸汽疏水阀远距离诊断及测试系统。

• 减少设计时间

可将多个产品功能组合为一体，提供准确的结构长度。

• 保修三年

对使用阿姆斯壮不锈钢倒置桶式疏水阀的TVS 4000系列疏水阀站，保修三年。

• 在线维修方便

• 可安装于各种管道

万向连接器使疏水阀站可以与任何方向的管道相配。

• 简化疏水阀测试

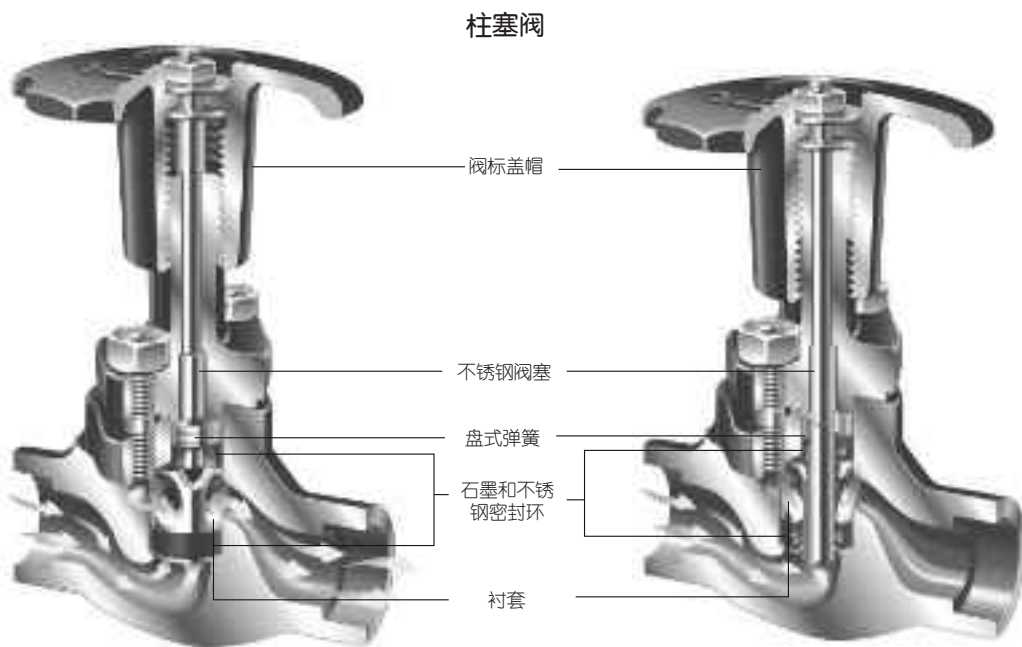
使用疏水阀站，可以增强用户检查疏水阀工作状态的能力，为疏水阀截断和排空气提供固定方法。

• 消除潜在泄漏点

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

TVS-4000系列不锈钢蒸汽疏水阀站



开启位置

关闭位置

- **双密封功能**

柱塞阀无阀座，两个石墨和不锈钢阀密封环能密封阀杆，起阀座的作用。这种组合，确保长期不向大气和下游管道泄漏蒸汽。

- **自动清洗功能**

不锈钢柱塞滑动，两个阀门密封环之间无转动。这样，可以防止污垢损坏密封面。

- **完善的密封**

柔性盘簧始终使上、下阀门密封环处于受压状态，自动密封防漏。受压的密封环紧紧贴住柱塞和阀体，确保密封的严密。

美国专利号：6,467,503

盘簧与两个密封环的组合，可防止因加热或冷却产生的膨胀和收缩，由此确保阀门即使使用多年后仍运行可靠。

- **阀杆的保护**

不管是在阀门开启位置，还是关闭位置，阀杆和密封面有阀杆盖帽的保护，能防止污物入内，防止腐蚀。

- **可在线维修**

容易进行所有部件的在线维修。

- **使用寿命长**

柱塞阀的设计，即使在多年停用之后，也能确保启用。

TVS-4000/TVS-4000F系列不锈钢蒸汽疏水阀站

全不锈钢，配合双螺栓蒸汽疏水阀使用
含2个柱塞式隔离阀、测试阀、滤网及排污阀



蒸汽疏水设备

TVS4000/4000F

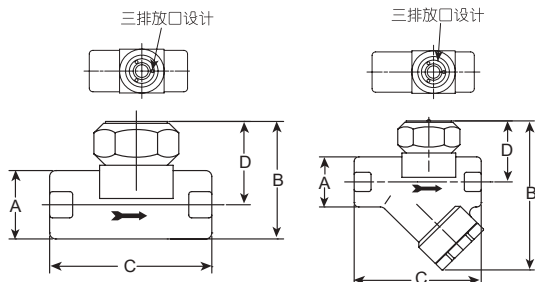
订购须知

	1/2	300RF	R/L	W/BD	TESTPIPE	T304 FLGS	210MM F-F	
整体法兰 - : No F : Yes			流体流向 R/L : 从右往左 L/R : 从左往右		测试管 测试管 : Yes - : No			
连接口径 1/2 : 1/2" (DN15) 3/4 : 3/4" (DN20) 1 : 1" (DN25)		连接方式 BSPT NPT SW 150RF 300RF 600RF PN40RF PN63RF			法兰材质 - : ASTM A105 T304L FLGS : ASTM A182 304L			
						结构长度 见尺寸表		
过滤器 BLANK RET : 过滤器配整体排污螺塞 W/BD : 过滤器配标准排污阀 W/NBD : 过滤器配NITRONIC60特殊阀芯排污阀				特殊条款及检测、证书要求 PMI : 光谱分析 LPI10 : 10%液体渗透检测 LPI100 : 100%液体渗透检测 DPI : 着色渗透检测 MPI : 磁粉检测 TYP : 材质单 ACT : 实际材料证书 3.1 : EN10204 3.1标准材质证书 PROD : 密封试验报告 ITP : 质量计划 WPS : 焊接工艺规程 PQR : 焊接工艺评定 WOQ : 焊工证 TPI : 第三方终检 TPIP : 第三方过程检验 TPIM : 第三方多点检验 HYDRO : 水压实验 X-Ray : X光检测				

某些选项可能无法搭配使用，如需了解产品详细信息，请联系阿姆斯壮。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn



CD-33/CD-33L系列

CD-33S/CD-33SL系列

产品描述

CD-33系列圆盘疏水阀可调，疏水阀的动作频率，通过减少疏水阀的动作频率，CD-33系列疏水阀享有比其它圆盘疏水阀更长的使用寿命。随着疏水阀性能的优化，维修时间及蒸汽费用亦可得到大幅降低。

CD-33系列设计有3个排放口，保证圆盘稳定动作，从而延长疏水阀的使用寿命，CD-33系列疏水阀专为以下应用场合而设计：恒压下的蒸汽主管线排水、工艺设备及暖通空调加热设备。CD-33L(只有DN15和DN20为小排量)则专用于小排量的应用场合，如蒸汽主管线疏水和蒸汽伴热线疏水。通过在设计中确保疏水阀的排量都与其应用场合相适应，避免疏水阀排量过大的情况，CD-33系列圆盘疏水阀较之其它圆盘疏水阀的使用寿命长。

特点

- 三个排放口设计
- 通过控制圆盘动作次数最大限度减少磨损
- 防冻
- 阀座与圆盘表面为淬火处理硬质不锈钢

选项

疏水阀可选内置Y型过滤器，外置碳钢排污丝堵。

订购时请注明。

工作条件

最高允许压力(壳体)：6.3MPa@400°C

最大工作压差：4.1MPa

最小工作压差：0.02MPa

订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

CD-33系列材料材质

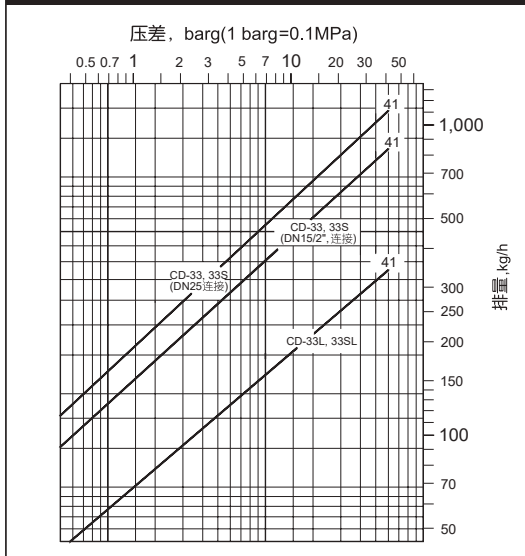
零件名称	材料
阀体	ASTM A743 Gr. CA40不锈钢
阀盖	ASTM A743 Gr. CA40不锈钢
圆盘	ASTM A276 Gr. 420不锈钢
滤网	30目不锈钢
滤网限位架	不锈钢

外形尺寸

型号	CD-33			CD-33S (带过滤器)			CD-33L (小排量)		CD-33SL (带过滤器 小排量)	
公称通径	DN15	DN20	DN25	DN15	DN20	DN25	DN15	DN20	DN15	DN20
A	37	44	37	37	44	36	36	36	36	36
B	63	79	108	121	63	108	63	108	63	108
C	84	100	89	105	84	89	84	89	84	89
D	44	57	44	57	44	44	44	44	44	44
重量 kg	螺纹	0.6	1.1	1.0	1.5	0.6	1.0	1.0	0.6	1.0

注：此系列产品只提供螺纹连接方式。

CD-33系列排量图



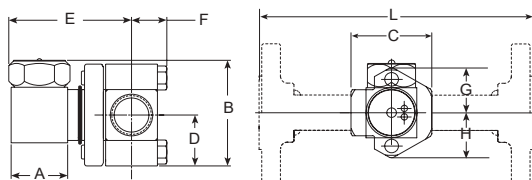
CD-3300系列受控圆盘式蒸汽疏水阀

全不锈钢，配合疏水阀站或万向接头使用

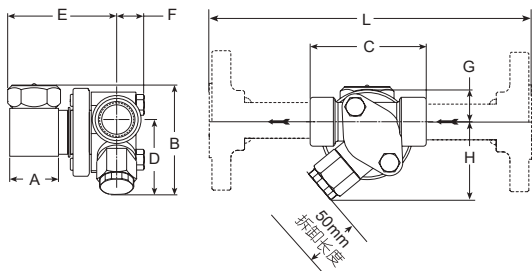
最大压差3.1 MPa，最大排量363kg/h



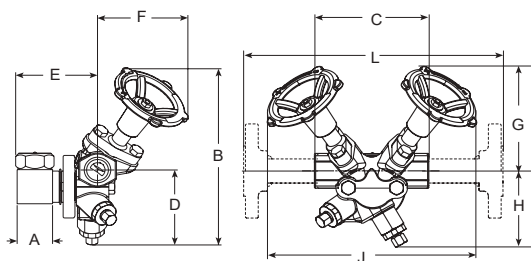
蒸汽疏水设备



CD-3300 带标准接头



CD-3300 带配有内置过滤器的IS-2接头



CD-3300 带TVS 4000接头



产品描述

CD-3300系列圆盘疏水阀设计有3个内排放口，保证圆盘稳定动作，从而延长疏水阀的使用寿命。

CD-3300用万向接头连入蒸汽疏水管线，可适用于任何方向接线配置，阿姆斯壮独特的标准接头或带内置过滤器的IS-2接头使得CD-3300极易安装及更换，接头简化了接管程序，而且可在线更换疏水阀，极大地节约了安装维护时间，降低了成本。

材质

阀盖：	ASTM A743 CA40不锈钢
圆盘：	ASTM A276 Gr. 420不锈钢
阀体：	ASTM A276 Gr. 420不锈钢
标准接头：	304不锈钢
带内置过滤器的IS-2接头：	20目不锈钢

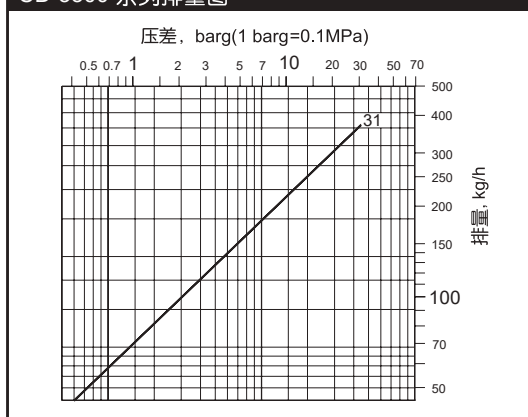
工作条件

最高允许压力（壳体）	5.0MPa@400°C
最大工作压差	3.1MPa@236°C

选项

排污丝堵-仅用于IS-2接头，碳钢

CD-3300 系列排量图



订货须知

请注明：

- 型号 • 公称通径 • 配万向接头型号
- 连接方式及标准 • 最高工作压力

外形尺寸		CD-3300							
型号		标准接头		带过滤器的IS-2接头		TVS4000接头			
公称通径 DN		15	20	15	20	25	15	20	
测试接口 DN		—	—	—	—	—	—	—	6
A mm		38	38	38	38	38	38	38	
B mm		73	94	94	198	198	198	198	
C mm		60	89	101	120	120	120	120	
D mm		35	67	67	83	83	83	83	
E mm		86	86	90	90	90	90	90	
F mm		20	22	22	98	98	98	98	
G mm		46	25	25	114	114	114	114	
H mm		46	64	64	83	83	83	83	
J mm		—	—	—	221	221	221	221	
L mm	HG20592 PN63 RF	160	180	190	210	240	210	240	
	ASME B16.5 CL300 RF	150	154	180	183	204	210	240	
重量 kg*	疏水阀本体	0.91							
	疏水阀加接头	1.4	1.6	1.8	3.6	3.6	3.6	3.6	
	疏水阀加接头法兰连接	3.22	4.12	3.42	4.32	5.44	5.42	6.32	

注：*法兰连接重量以ASME B16.5为准，其它标准需咨询供货厂家。

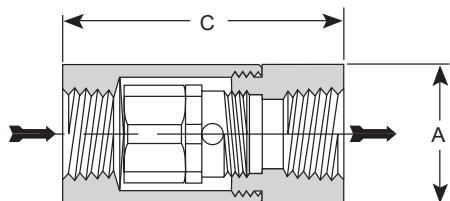
设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

CD-40系列受控圆盘式蒸汽疏水阀

碳钢

最大压差4.15MPa, 最大排量1,295kg/h



产品描述

CD-40系列受控圆盘式疏水阀包含可更换的封壳, 只需更换封壳即可更换损坏的疏水阀。壳体里的加热腔确保了疏水阀的持续运行。这一蒸汽夹套为控制腔提供了一个不受环境温度变化影响的相对恒定的温度。圆盘的循环频率得到很好的控制, 使之不会在冷风或雨雪天气增加。CD-40系列疏水阀提供内置的0.045网眼的不锈钢滤网选项。

工作条件

最高允许压力(壳体): 4.1MPa@260°C
最大工作压差: 饱和蒸汽温度下4.1 MPa
最小工作压差: 0.07MPa

连接型式:

螺纹 NPT/BSPT

CD-40系列材质

阀体: C-1215碳钢
控制腔: 硬化不锈钢
圆盘: 硬化不锈钢
封壳: 硬化不锈钢
滤网(供选): 不锈钢

订货须知

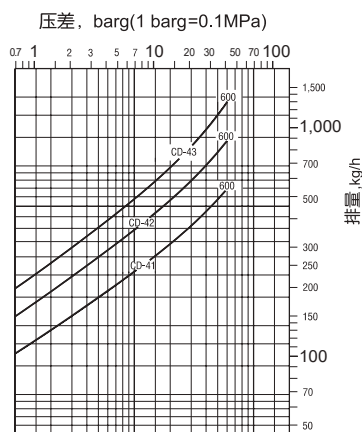
- 请注明:
- 型号
 - 公称通径
 - 连接方式及标准
 - 最高工作压力

外形尺寸

型号	CD-41*		CD-42*	CD-43*
公称通径DN	10	15	20	25
A mm	31.7	31.7	41.3	60.3
B mm	-	-	-	-
C mm	76.2	86.5	100.0	117.5
D mm	-	-	-	-
重量kg	0.3	0.3	0.8	1.9

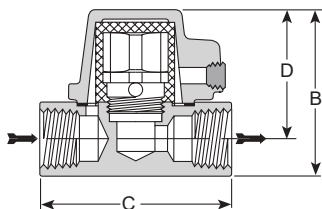
* 可供选择内置过滤器。

CD-40系列排量图



图中的排量是在相应压差下热凝结水(过冷度不超过14°C)的连续排量(kg/h)。

注意: CD系列疏水阀能在最小压差为0.015MPa和最大背压为进口压力的80%时正常工作, 但为了得到最佳效果, 进口压力不能低于0.07MPa, 背压不能高于进口压力的50%。



产品描述

CD-60系列受控圆盘式疏水阀包含可更换的封壳，只需更换封壳即可更换损坏的疏水阀。壳体里的加热腔确保了疏水阀的持续运行。这一蒸汽夹套为控制腔提供了一个不受环境温度变化影响的相对恒定的温度。圆盘的循环频率得到很好的控制，使之不会在冷风或雨雪天气增加。CD-60系列疏水阀包含内置过滤器，其开口面积与管道内面积的比率与大多数单独提供的Y-型过滤器的比率相当甚至超出。

工作条件

最高允许压力(壳体): 4.1 MPa@399°C
最大工作压力: 饱和蒸汽温度下4.1 MPa
最小工作压差: 0.07MPa

连接型式:

螺纹连接 (NPT/BSPT)
承插焊

CD-60系列材质

阀体: ASTM A216 WCB碳钢
阀盖: ASTM A216 WCB碳钢
或ASTMA105锻钢
控制腔: 硬化不锈钢
圆盘: 硬化不锈钢
封壳: 硬化不锈钢
滤网: 20目不锈钢

订货须知

请注明:

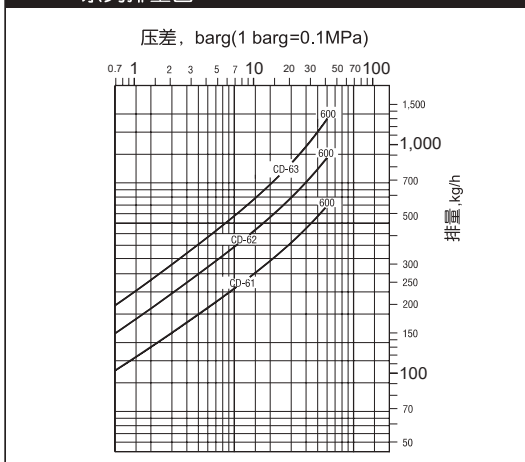
- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

外形尺寸

型号	CD-61	CD-62	CD-63
公称通径DN	10	15	20
A mm	-	-	-
B mm	66.7	66.7	87.3
C mm	88.9	88.9	117
D mm	50.8	50.8	68.3
重量kg	1.2	1.1	2.2

* 可供选择内置过滤器。

CD-60系列排量图



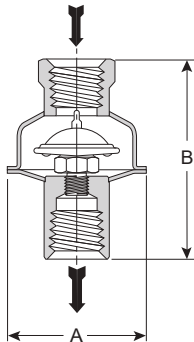
图中的排量是在相应压差下热凝结水(过冷度不超过14°C)的连续排量(kg/h)。

注意: CD系列疏水阀能在最小压差为0.015MPa和最大背压为进口压力的80%时正常工作, 但为了得到最佳效果, 进口压力不能低于0.07MPa, 背压不能高于进口压力的50%。

MT系列热静力型膜盒式蒸汽疏水阀

全不锈钢

最大压差1.7MPa，最大冷水启动排量453kg/h



蒸汽疏水设备

产品描述

MT系列热静力膜盒疏水阀专门用于凝结水量极低的仪表伴热线疏水，MT系列热静力膜盒疏水阀比其它排量过大“全能”的热静力及热动力疏水阀的使用寿命长。

MT系列疏水阀通过水封防止蒸汽从阀嘴中泄漏。

在其额定压力范围内，MT系列疏水阀可随流量的变化(包括启动时负荷大的工况)自动进行调节。

MT系列热静力膜盒疏水阀排量表			
压差 MPa*	启动冷水温度 21°C kg/h	启动热水温度 100°C kg/h	工作凝结 水过冷度 10°C ** kg/h
0.035	54	45	4.5
0.07	68	77	5.9
0.14	145	113	8.2
0.2	177	136	9.1
0.3	191	159	10.9
0.35	222	181	11.8
0.5	259	218	13.6
0.7	295	263	15.9
1.05	318	318	18.1
1.4	408	363	20.9
1.7	454	431	22.7

* 此表排量为无背压时的数据。

** 排量随过冷度的不同会有所变化。当需要较大排量时，该产品通过增加过冷度自动调整负荷，直至最大排量(冷水)。

MT热静力膜盒疏水阀外形尺寸

型号	WMT-1	
公称通径DN	6,10	15
A mm	57	57
B mm	84	84
重量kg	0.1	0.1

型号	WMT-1
连接方式	螺纹
材质	
阀体/阀盖	304L不锈钢
内件	304不锈钢
工作条件	
最高允许压力 (壳体)	1.7MPa@204°C
最大工作压力	1.7MPa

订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

WT系列热静力型膜盒式蒸汽疏水阀

全不锈钢/碳钢

最大压差4.15MPa，最大冷水启动排量726kg/h



WT系列疏水阀材料表		
型号	WT-1	WT-3
结构	焊接	
连接方式	螺纹 (NPT/ BSPT)	螺纹 (NPT/BSPT) 、承插焊
材料		
阀体	ASTM A2 40-304L	碳钢C-1018
阀盖		
膜盒薄片	镍基合金	
膜盒箱体	303不锈钢	
膜盒盒盖		
工作条件		
最高允许压力（壳体）	2.8MPa@343°C	4.1MPa@399°C
最大工作压差	2.8MPa	4.1MPa

WT 系列疏水阀排量表			
压差	启动冷水湿度	启动冷水温度	工作凝结水过冷度
MPa*	21°C kg/h	100°C kg/h	28°C kg/h
0.035	54	45	4.5
0.070	68	77	5.9
0.140	145	113	8.2
0.200	177	136	9.1
0.300	191	159	10.9
0.350	222	181	11.8
0.500	259	218	13.6
0.700	295	263	15.9
1.050	318	318	18.1
1.400	408	363	20.9
1.700	454	431	22.7
2.100	476	465	25.4
2.400	522	544	28.6
2.800	590	567	31.8

* 此表排量为无背压时的数据。

** 排量随过冷度的不同会有所变化。当需要较大排量时，该产品通过增加过冷度自动调整负荷，直至最大排量(冷水)。

订货须知

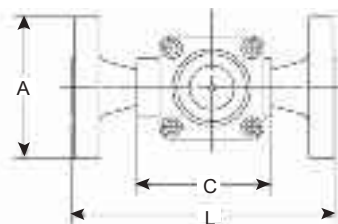
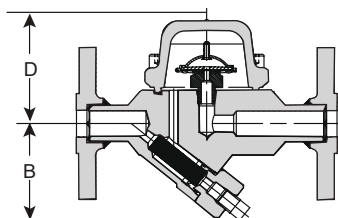
请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

TC-300系列热静力型膜盒式蒸汽疏水阀

碳钢

最大压差2.4MPa，最大冷水启动排量453kg/h



产品描述

TC-300系列热静力膜盒疏水阀专门用于凝结水量极低的SH-300/SH-300P系列仪表伴热线疏水，TC-300系列热静力膜盒疏水阀比其它排量过大“全能”的热静力及热动力疏水阀的使用寿命长。

TC-300系列疏水阀通过水封防止蒸汽从阀嘴中泄漏。

在其额定压力范围内，TC-300系列疏水阀可随流量的变化(包括启动时负荷大的工况)自动进行调节。

TC-300系列热静力膜盒疏水阀排量表

压差 MPa*	启动冷水温度 21°C kg/h	启动热水温度 100°C kg/h	工作凝结 水过冷度 10°C ** kg/h
0.035	54	45	4.5
0.07	68	77	5.9
0.14	145	113	8.2
0.2	177	136	9.1
0.3	191	159	10.9
0.35	222	181	11.8
0.5	259	218	13.6
0.7	295	263	15.9
1.05	318	318	18.1
1.4	408	363	20.9
1.7	454	431	22.7

* 此表排量为无背压时的数据。

** 排量随过冷度的不同会有所变化。当需要较大排量时，该产品通过增加过冷度自动调整负荷，直至最大排量(冷水)。

TC-300系列热静力膜盒疏水阀外形尺寸

型号	TC-300		
公称通径DN	15	20	25
B mm	117		
A mm	117		
C mm	90	90	N/A
L mm	150	150	160
D mm	60		
重量 (螺纹/承插焊)	1.9		-
重量 (法兰)	4.3	4.5	4.7

型号	TC-300	
连接方式	BSPT螺纹、焊接、法兰	
材质		
阀体/阀盖	碳钢	
内件	304不锈钢	
工作条件		
最高允许压力 (壳体)	2.4MPa@350°C	
最大工作压力	2.4MPa	

订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn

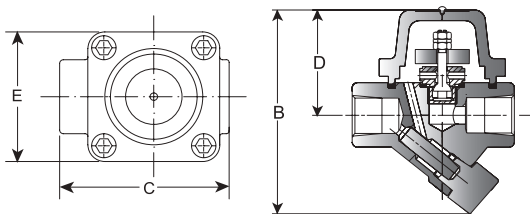
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

SH-300/SH-300F 热静力型双金属片式蒸汽疏水阀

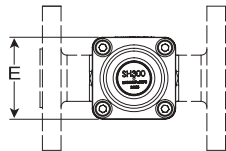


碳钢

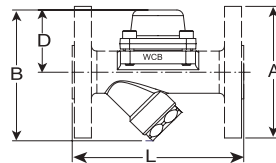
最大压差2.2MPa, 最大排量2,100kg/h



SH-300系列焊接法兰



SH300F系列整体法兰



产品描述

SH-300/SH-300F系列双金属片疏水阀是热静力式疏水阀中结构最坚固的疏水阀, 使用范围很广, 适用于过热蒸汽管线、蒸汽伴热管线、设备保温、生活采暖、室外低温环境和允许存有高温凝结水的加热设备疏水。

SH-300/SH-300F系列双金属片疏水阀的主要部件是膨胀系数不同的双金属片感温元件, 随蒸汽温度升降受热变形, 推动与之相连的阀杆开关阀门。

当装置刚刚启动时, 管道内为低温凝结水, 双金属片是平展的, 阀处于开启位置, 排除系统内大量的凝结水及空气(不可凝性气体)。

随着凝结水的排除, 疏水阀内温度逐渐升高, 双金属片感温元件开始弯曲变形, 并把阀杆推向关闭位置。在凝结水达到饱和温度之前, 疏水阀完全关闭。

特点

- 双金属片随蒸汽, 凝结水温度变化控制阀门开关, 阀前始终存有高温凝结水, 无蒸汽泄漏, 节能效果良好。
- 能在低于饱和温度下排放凝结水, 减少闪蒸蒸汽损失。排量大, 同时能在其压力/温度范围内低负荷运行。
- 耐水击、腐蚀和冰冻。
- 耐高温、高压, 可在其压力/温度范围内自动调节。
- 内置不锈钢过滤器SH-300(20X20目), SH-300F(30X30目)。
- 可安装在任意位置。

工作条件

最高允许压力(壳体设计): 4.0MPa@350°C

最大工作压力: 2.2M

订货须知

请注明:

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标
- 最高工作压力

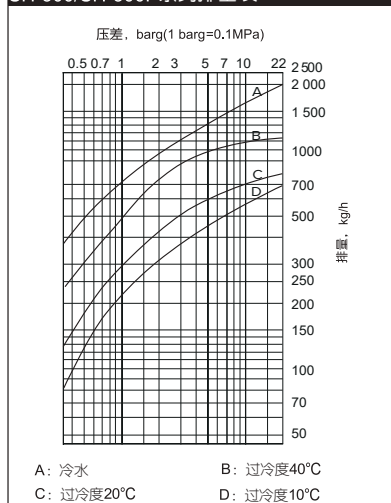
SH-300/SH-300F系列外形尺寸表

型号	SH-300		SH-300 焊接法兰 SH-300F整体法兰		
公称通径DN	15	20	15	20	25
A mm	—	—	95	105	115
B mm	115	115	125	125	125
C mm	91	91	5	—	—
D mm	60	60	60	60	64
E mm	71	71	71	71	71
L mm	HG20592 PN40 RF ASME B16.5 CL150 RF ASME B16.5 CL300 RF		—	150	150
重量 kg	螺纹/承插焊连接		1.9	—	
	法兰连接		—	3.2	2.9
				4.5	

SH-300/SH-300F系列材质表

型号	SH-300	SH-300F
阀体	A105N/LF2	WCB 铸钢
阀盖	A105N/LF2	A105N/LF2
阀瓣	440C 不锈钢	440C 不锈钢
阀座	303 不锈钢	303 不锈钢
双金属片	镀镍 RGR	镀镍 RGR

SH-300/SH-300F系列排量表



设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

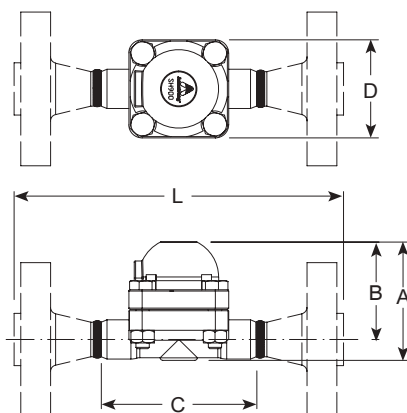
阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn

www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

SH-900FG热静力型双金属片式蒸汽疏水阀

铬钼锻钢

最大压差6.2MPa，最大排量5,000kg/h



SH-900FG型



蒸汽疏水设备

产品描述

SH-900FG系列过热蒸汽疏水阀的工作原理是利用热静力双金属片的温度效应。启动时，阀门全开，可以排放系统内大量的凝结水及不可凝气体。当系统达到蒸汽温度时，高温使双金属片变形，拉动疏水阀阀杆关闭阀门。阀门在双金属片冷却之前保持关闭状态，随着双金属片变冷，阀门开启小缝放出不凝性气体及凝结水，到达蒸汽温度时再关闭。

SH-900FG系列过热蒸汽疏水阀随工况的变化自动调节，阀内的受热元件产生的力可随压力升高而升高。

特点

双金属片蒸汽疏水阀SH-900FG，带内置不锈钢过滤器，可在线维修。该疏水阀能在其压力/温度范围内低负荷运行。

工作条件

最高工作压力：6.2MPa@482°C

最大工作压差：6.2MPa

建议最小工作压差：1.4MPa

压力范围1.7-4.5MPa选SH-900FG(L)，压力范围4.1-6.2MPa选SH-900FG(H)

连接方式

DN15/DN20：螺纹、承插焊、对焊及法兰连接

DN25：对焊及法兰连接

SH-900FG系列材质表

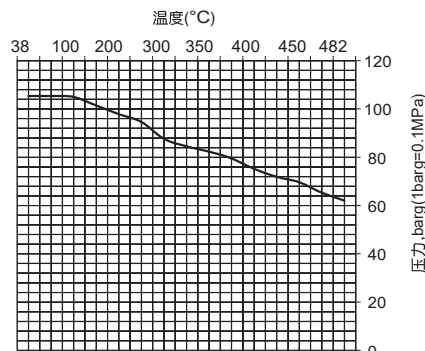
型号	SH-900FG
阀体，阀盖	ASTM A182 F11b
阀瓣，阀座	钛合金
双金属片	镀铬不锈钢

SH-900FG系列外形尺寸表

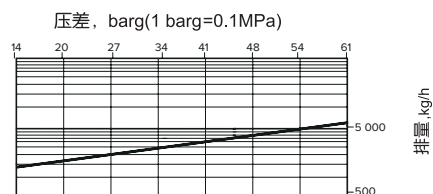
型号	SH-900FG		
公称通径DN	15	20	25
A mm	115		
B mm	95		
C mm	158		
D mm	95		
L mm	ASME B16.5 CL600 RF	276	287
重量 kg	螺纹/承插焊连接	4.4	4.4
	法兰连接	6.1	7.5

注：其它法兰标准需咨询供货厂家。

SH-900FG系列压力/温度特性曲线(°C)



SH-900FG 系列冷水排量表



订货须知

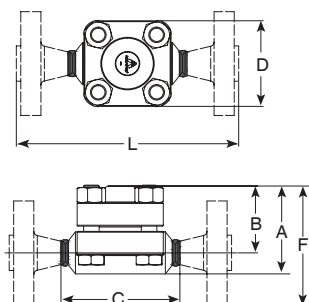
请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn

www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn



SH-1500 型

产品描述

SH-1500系列双金属蒸汽阀门是过热蒸汽或低负荷工况的理想选择, 相比用于同等工况下的其他类型蒸汽疏水阀, 其使用寿命更长。

SH-1500系列双金属蒸汽疏水阀启动时可以排放系统内大量的凝结水及不凝性气体。当系统达到过热前, 其独特的双金属片立即紧闭, 防止蒸汽流失。SH-1500系列采用钛阀瓣和阀座, 从而确保其在过热蒸汽系统这样的恶劣环境下的长期使用寿命。

运行条件

最高允许压力(壳体设计): 12.4 MPa@565°C

最大工作压差: 12.4MPa

建议最低工作压差: 4.1 MPa

连接型式

承接焊, 对焊, 法兰

材质

双金属片式蒸汽疏水阀, 材质为熔模铸造铬铝合金(SH-1500型), 并配有不锈钢过滤器, 可在线维修。该产品包括规则的镍铬合金双金属运行器, 配有钛阀瓣及阀座。在其压力/温度范围内在低负荷以及过热条件下都能正常运行。

材料

阀体和阀盖: ASTM A217 Gr.C12A

阀瓣和阀座: 钛合金

双金属片: 铬铝合金和不锈钢

过滤网: 304不锈钢

SH-1500 外形尺寸表

型号	SH-1500	
公称通径DN	20	25
A mm	127	
B mm	97	
C mm	158	
D mm	124	
F mm	162	
L mm	ASME B16.5 CL900/1500 RF	305 310
重量 kg	螺纹/承插焊连接	6.8
	法兰连接	17.2 18.1

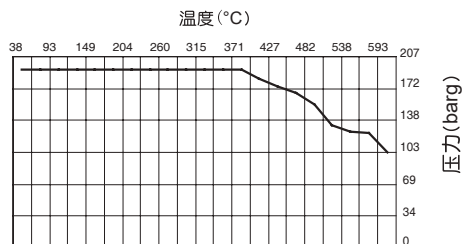
注: “F”尺寸为DN20连接, 1500磅级法兰。其他法兰标准需咨询供货厂家。



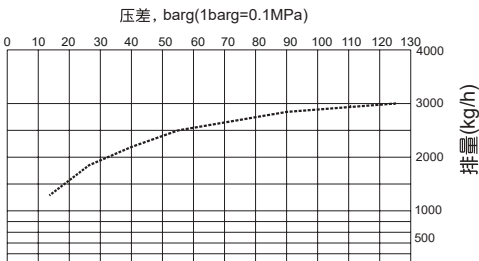
优点:

- 紧凑
- 轻便
- 耐高温能力强
- 过热工况下使用寿命长
- 易在线维修
- 失效时阀处于开放位置
- 耐水击
- 可提供多种管道连接尺寸
- 带整体过滤器
- 启动排量大
- 无噪音排放

SH-1500 压力/温度特性曲线(°C)



SH-1500 冷水排量表



订货须知

请注明:

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

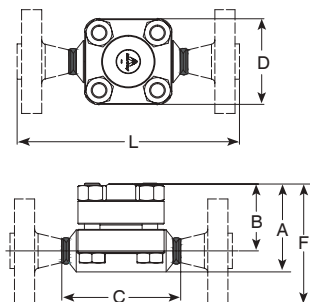
阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn

www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

SH-1500FG热静力型双金属片式蒸汽疏水阀

铬钼锻钢

最大压差12.4MPa，最大排量2,950kg/h



SH-1500FG 型

产品描述

SH-1500FG双金属蒸汽阀门是过热蒸汽或低负荷工况的理想选择，相比用于同等工况下的其他类型蒸汽疏水阀，其使用寿命更长。

SH-1500FG双金属蒸汽疏水阀启动时可以排放系统内大量的凝结水及不凝性气体。当系统达到过热前，其独特的双金属片立即紧闭，防止蒸汽流失。SH-1500FG系列采用钛阀瓣和阀座，从而确保其在过热蒸汽系统这样的恶劣环境下的长期使用寿命。

运行条件：

最高允许压力(壳体设计)：13.7MPa@540°C

最大工作压差：12.4 MPa

建议最低工作压差：4.1 MPa

连接型式：

承插焊，对焊，法兰

材质：

双金属片式蒸汽疏水阀，材质为锻造铬钼合金(SH-1500FG型)，并配有不锈钢过滤器，可在线维修。该产品包括规则的铬钼合金双金属运行器，配有钛阀瓣及阀座。在其压力/温度范围内在低负荷以及过热条件下都能正常运行。

材料：

阀体和阀盖：ASTM A182 F91

阀瓣和阀座：钛合金

双金属片：铬钼合金和不锈钢

过滤网：304不锈钢

SH-1500FG 外形尺寸表			
型号		SH-1500FG	
公称通径DN		20	25
A mm		127	
B mm		97	
C mm		158	
D mm		124	
F mm		162	
L mm	ASME B16.5 CL900/1500 RF	305	310
重量 kg	螺纹/承插焊连接	6.8	
	法兰连接	17.2	18.1

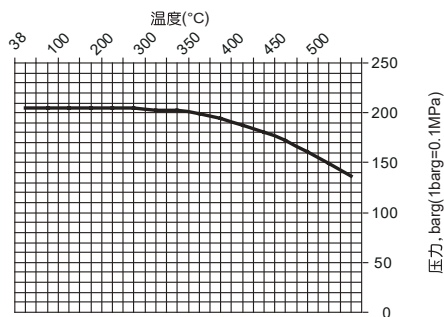
注：其它法兰标准需咨询供货厂家。



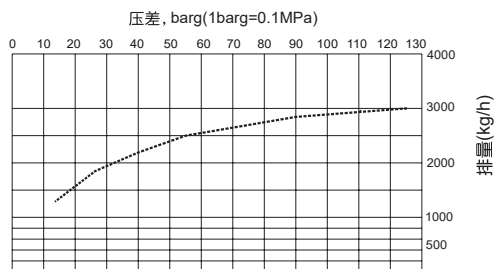
优点：

- 紧凑
- 轻便
- 耐高温能力强
- 过热工况下使用寿命长
- 易在线维修
- 失效时阀处于开放位置
- 耐水击
- 可提供多种管道连接尺寸
- 带整体过滤器
- 启动排量大大
- 无噪音排放

SH-1500FG压力/温度特性曲线(°C)



SH-1500FG 冷水排量表



订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com或www.armstrong.com.cn。

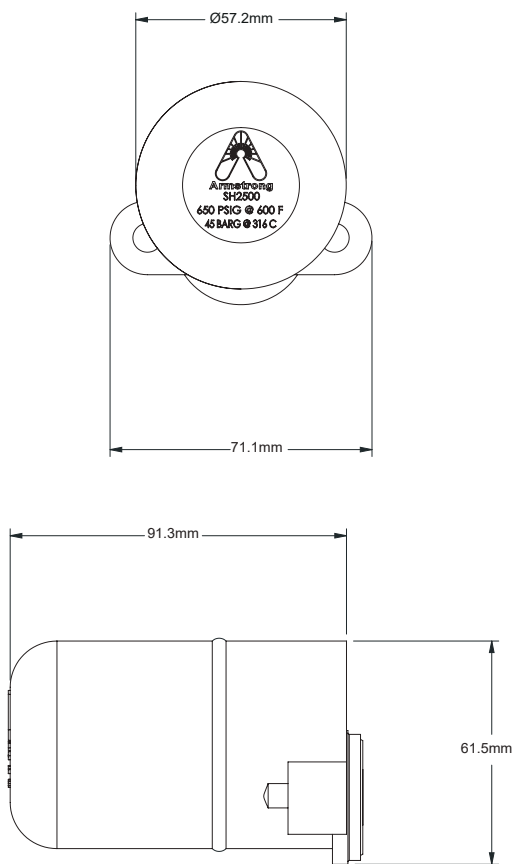
阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

SH-2500热静力型双金属片式蒸汽疏水阀

全不锈钢，配合疏水阀站或万向接头使用
最大压差4.5MPa，最大排量2,722kg/h



蒸汽疏水设备



产品描述

SH-2500 热静力型双金属片式蒸汽疏水阀是过热蒸汽工况的理想选择。

启动时，阀门全开，可以排放系统内大量的凝结水及不可凝气体。当系统达到蒸汽温度时，高温使双金属片变形，拉动疏水阀阀杆关闭阀门。阀门在双金属片冷却之前保持关闭状态，随着双金属片变冷，阀门开启小缝放出不凝性气体及凝结水，达到蒸汽温度时再关闭。

SH-2500 蒸汽疏水阀配有全不锈钢密封阀体，体积小，重量轻并有很强的耐腐蚀能力。整体法兰可与万向接头或 TVS 疏水阀站配套使用。使用这些接头时，不需拆卸接头就可以直接更换疏水阀，便于安装和更换，节约人工费用，增加管线连接灵活性。

特点

该蒸汽疏水阀是为过热蒸汽工况设计的双金属片式疏水阀。阀体材质为 A351 Gr.CF8M，经熔模铸造具备防冲击的特点。该产品包括镍铬合金双金属片，配有钛合金阀座和阀瓣，垫片采用不锈钢金属螺旋缠绕。安装时 SH-2500 可兼容 2 螺栓万向接头。

工作条件

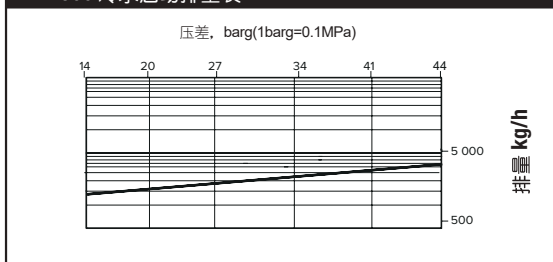
最高允许压力（壳体设计）：
4.5MPa @ 315°C

最高工作压差：
SH-2500 4.5MPa

材质及重量

阀体：	ASTM A351 Gr.CF8M
阀瓣和阀座：	钛金属
	镍铬不锈钢
	不锈钢
金属缠绕垫片：	不锈钢
螺栓：	ASTM A193 B7
重量：	1.3 kg

SH-2500 冷水启动排量表



注：仅指起动负荷状态下的冷水排量。如果出现过热，将产生最小量的凝结水。

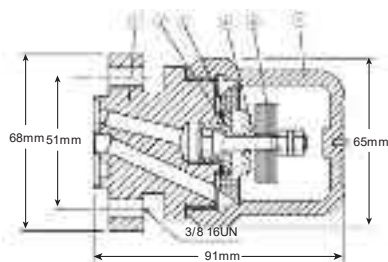
订货须知

请注明：

- 型号
- 最高工作压差和温度

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn



产品描述

AB-3000双金属片式蒸汽疏水阀，是利用双金属片的温度效应，随温度升高导致双金属片发生弯曲的变形来工作的，温度越高变形越大，使得阀内压力升高得到补偿，从而实现自动调节。

AB-3000疏水阀的阀瓣经过特殊处理（渗硼），可以更好地耐腐蚀。

AB-3000疏水阀配有全不锈钢密封阀体，体积小、重量轻，并有很强的耐腐蚀能力。

AB-3000疏水阀的阀体和阀盖用螺纹连接，方便拆卸和维修，并可以与TVS阀站、IS-2和标准接头配套使用。TVS阀站和IS-2自身带有过滤器可以有效的避免疏水阀堵塞。使用这些接头时，无需拆卸接头就可以直接更换疏水阀，便于安装和更换，节约人工费用，增加管线连接灵活性。

疏水阀闭动作灵敏可靠，在长期没有凝结水形成的情况下不损失蒸汽。

因有坚韧的双金属片，表面不受水锤和过热影响。

疏水阀在开启和连续动作时能保证自动排出不凝气，不需附加排气装置。

阀瓣渗硼处理

蒸汽疏水阀和其他阀门常见的问题是阀瓣和阀座的拉丝问题。因双金属片式蒸汽疏水阀依赖双金属受热片工作，拉丝问题对它的影响尤为严重。

为解决拉丝问题，新型热化学法表面处理工艺已问世。阀瓣的基本材质为可机加工的硬化铬钢。强耐腐蚀材料的原子经热化学法融入阀瓣，为基底材料提供一层硬度HV达1700的保护。经过这种新型热化学法处理后，阀瓣的表面对于凝结水闪蒸的腐蚀作用具有很强的耐受能力。使得双金属片式蒸汽疏水阀因阀瓣和阀座材料磨损造成的失效几率大降低。

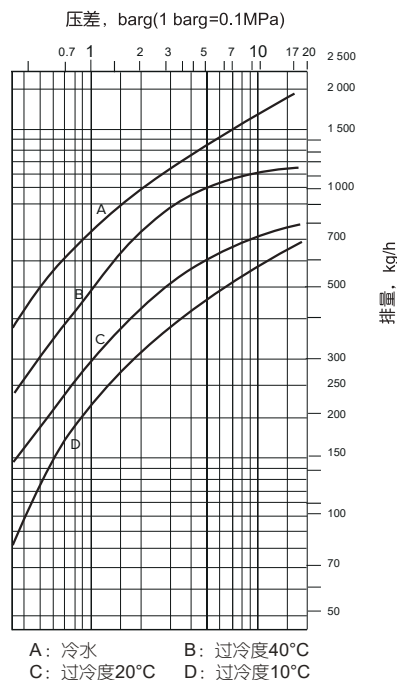
性能参数

最大允许压力(壳体设计): 2.8MPa@343°C
最大工作压力: 2.2MPa
最大背压: ≤ 30%
排空气能力: 能自动排除空气

材质

- 1、阀体: ASTM A479 TYPE 304不锈钢
- 2、阀座: 303不锈钢
- 3、过滤网: 304不锈钢
- 4、阀瓣: 440C不锈钢
- 5、双金属片: 镀镍
- 6、阀盖: ASTM A351 Gr.CF8M不锈钢
- 7、标准接头: 304不锈钢

AB-3000 系列排量表

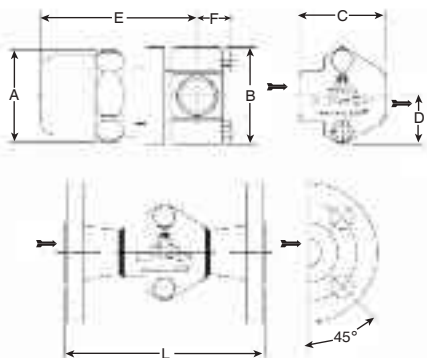


AB-3000热静力型双金属片式蒸汽疏水阀

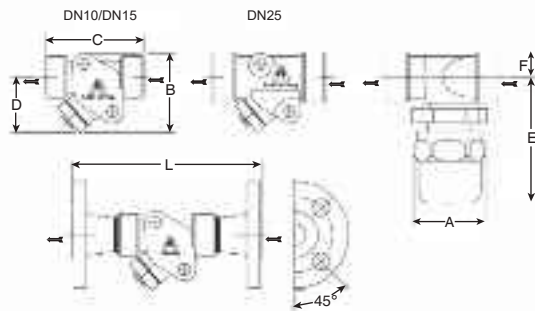
全不锈钢，配合疏水阀站或万向接头使用
最大压差2.2MPa，最大排量2,100kg/h



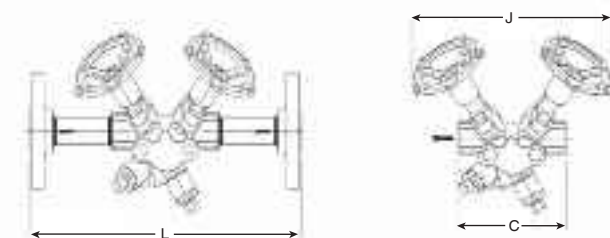
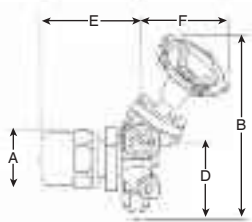
蒸汽疏水设备



配标准接头（螺纹/法兰连接）



配IS-2接头（螺纹/法兰连接）



配TVS-4000疏水阀站接头（螺纹/法兰连接）

AB-3000外形尺寸							
配万向接头型号	标准接头		IS-2接头			TVS-4000接头	
公称通径DN	15	20	15	20	25	15	20
A mm	65						
B mm	68		92			198	
C mm	60		89		101	120	
D mm	46		67			83	
E mm	114		127		132	122	
F mm	20		22			98	
欧洲体系CC mm	120	118	149	147	159	305	305
美洲体系CC mm	152	154	181	183	203	305	305
疏水阀重量 (kg)	1.9						
疏水阀+连接件重量 (kg)	2.7		2.8			4.8	
法兰重量约 (kg)	4.3		4.5			4.7	

注：法兰欧洲体系标准为HG20592-97 PN4.0 RF；美洲体系标准为ASME B16.5 CL300 RF

订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 配万向接头型号
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

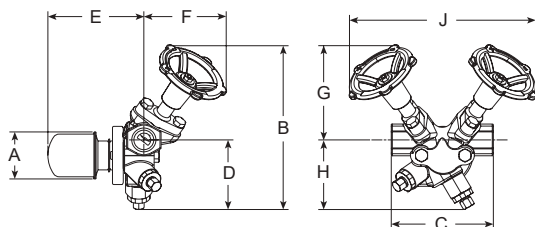
阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

TT-2000 热静力型波纹管式蒸汽疏水阀

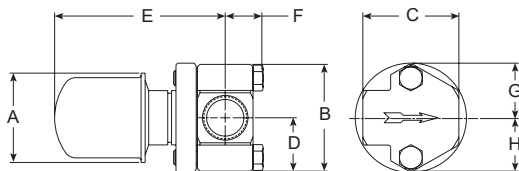
全不锈钢，配合疏水阀站或万向接头使用
最大压差2.0MPa，最大排量1,568kg/h



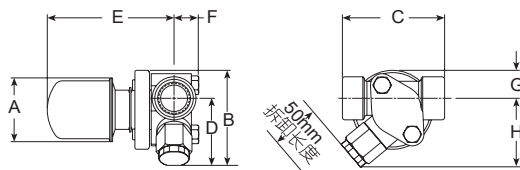
蒸汽疏水设备



TT-2000带TVS-4000接头



TT-2000带标准接头



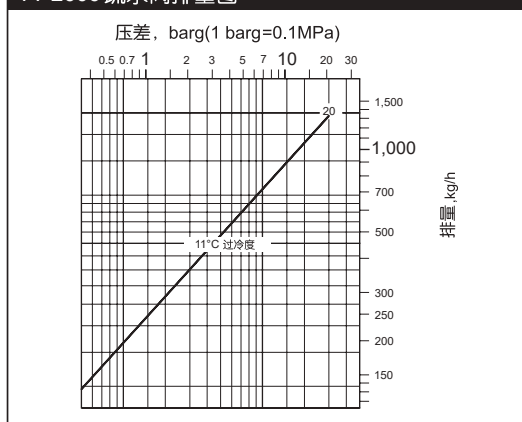
TT-2000带IS-2接头（配内置过滤器）

TT-2000系列疏水阀外形尺寸

型号	TT-2000			
	标准接头	IS-2接头	TVS 4000接头	
公称通径DN	15,20	15,20	25*	15,20
A mm	57	57	57	57
B mm	68	92	92	198
C mm	60	89	101	120
D mm	46	67	67	83
E mm	107	120	125	115
F mm	20	22	22	98
G mm	46	25	25	114
H mm	46	64	64	83
J mm	-	-	-	221
测试接口DN	-	-	-	6
疏水阀重量kg	0.70			
疏水阀与接头总重kg	1.4	1.6	1.8	3.6

* DN25只供承插焊

TT-2000 疏水阀排量图



表中的排量是在相应压差下热凝结水（过冷度不超过11℃）的连续排量(kg/h)

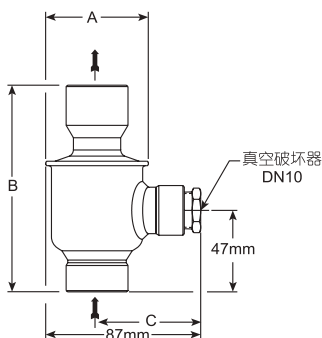
订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 2000系列配万向接头型号
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn



产品描述

TAVB是热静力型排空气阀与真空破坏器的组合体，最适用于调制控制的充汽容器，可将空气和其它不凝气体在以下容器，如管壳式热交换器，夹套釜和蒸汽盘管等运行过程中排除，同时将蒸汽调节控制过程中形成的真空破坏掉。

该压力平衡排空气阀根据蒸汽的压力-温度对应曲线进行反应，真空破坏器可对50mm水柱真空作出反应。

产品特点

- 最高允许压力：2.0 MPa
- 最高允许温度：185°C
- 最大工作压差：1.0 MPa
- 全不锈钢结构
- NPT螺纹连接

真空破坏器应安装在蒸汽腔的最高点，排空气阀应位于腔体之上。这样可以最大程度减少液体夹带的可能性，同时空气可以勿需排放线即可排至大气。

物理参数表

型号		TAVB-2	TAVB-3
公称通径DN	热静力排空气阀	15	20
	真空破坏器	10	10
A mm		58	58
B mm		117	119
C mm		54	54
重量kg		0.45	0.57
最高允许压力（壳体设计）		2.0MPa@185°C	
最大工作压差		1.0MPa	
排放阀嘴尺寸		3/16"	

材料表

零件名称	材质
壳体	304-L不锈钢
接口	304不锈钢
压力平衡热静力排空气阀	不锈钢和磷青铜波纹管，不锈钢外壳
垫片	铜箔非石棉
真空破坏器主体	303不锈钢
阀瓣	不锈钢
弹簧	302不锈钢
“O”形圈	橡胶
滤网	不锈钢

订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

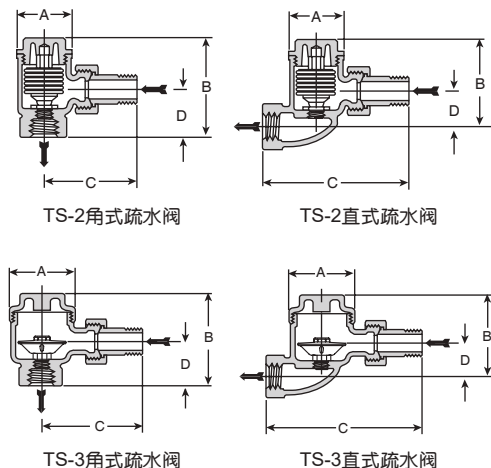
TS系列热静力式散热器蒸汽疏水阀

青铜/不锈钢

最大压差0.45MPa，最大排量726kg/h



蒸汽疏水设备



产品描述

TS系列散热器疏水阀有角式和直式两种形式。TS-2型装有带高级多褶膜盒的压力平衡感温元件，是暖气片、对流散热器、小型热交换器、个别供暖机组和蒸汽排气阀等理想的排放装置。TS-2具有牢固的铸青铜阀体和不锈钢阀座。阀瓣和阀座可在线更换。

TS-2型是一种耐苛刻使用条件的薄片式疏水阀，适用于所有类型的暖气片和対流散热器。TS-3型可在线维修并具有全不锈钢薄片。

材料

阀帽： 青铜，ASTM B62
阀体： 青铜，ASTM B62
活接头： 黄铜，ASTM B584
阀瓣：

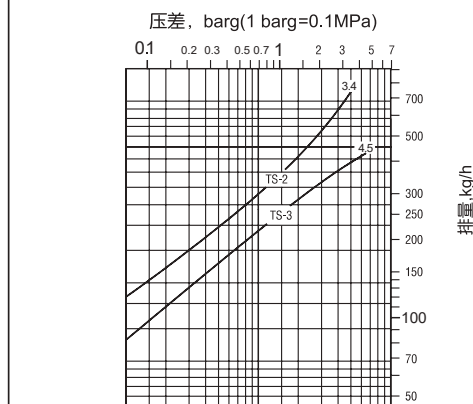
TS-2型 黄铜
TS-3型 不锈钢
阀座： 不锈钢

感温元件：

TS-2型 磷青铜波纹管

TS-3型 T-316不锈钢膜片，T-304不锈钢壳

TS系列散热器疏水阀排量图



最大工作压力： TS-2: 0.34MPa@149°C

TS-3: 0.45MPa@157°C

真空度：

TS-2: 635mm水银柱

TS-3: 254mm水银柱

TS系列散热器疏水阀外形尺寸

型号	TS-2				TS-3					
类型	角式		直式		角式			直式		
公称通径DN	15	20	15	20	15	20	25	15	20	25
A mm	41	41	41	41	50	50	86	50	50	86
B mm	75	76	68	73	73	92	98.4	61	86	89
C mm	65	73	102	114	79	89	105	124	133	165
D mm	35	41.3	28	33	35	41	50	28	35	41
重量kg	0.7	0.8	0.7	0.9	0.7	0.9	1.1	0.7	1	1.4

订货须知

请注明：

• 型号 • 公称通径 • 连接方式及标准 • 最高工作压力

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

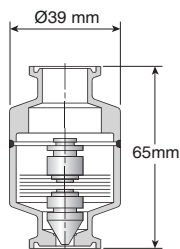
阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn

www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

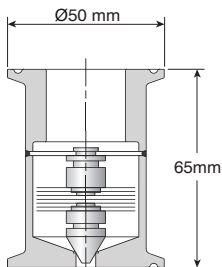
TC系列热静力型洁净蒸汽疏水阀

全不锈钢

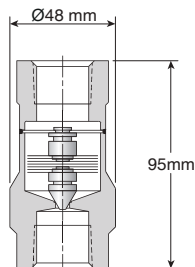
最大压差0.83MPa, 最大排量1,712kg/h



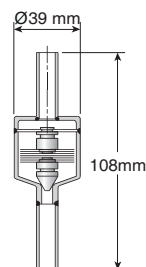
TC-S焊封式
DN15, DN20
卫生式对接



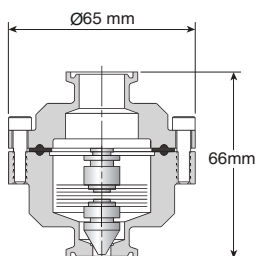
TC-S焊封式
DN25
卫生式对接



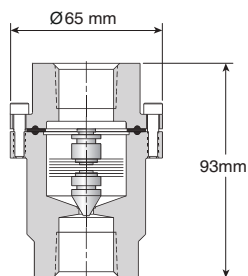
TC-S焊封式
DN15, DN20
螺纹对接



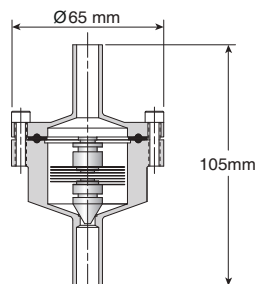
TC-S焊封式
DN15, DN20
光管对接



TC-R可维修式
螺栓连接的阀体阀盖
DN15, DN20, DN25
卫生式对接



TC-R可维修式
螺栓连接的阀体阀盖
DN15, DN20
螺纹连接

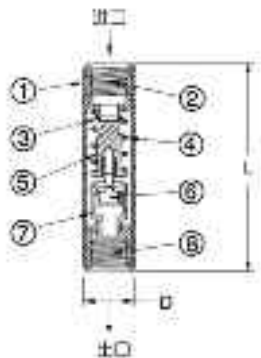


TC-R可维修式
螺栓连接的阀体阀盖
DN15, DN20
光管对接

订货须知

请注明:

- 型号
- 公称口径
- 连接方式及标准
- 最高工作压力



产品描述

应用于蒸汽凝结水系统的防冻
最高工作压力可达2.1MPa

应用:

ASDV系列防冻排放阀是一个理想的防冻装置, 它可用于管道、阀门、管件、泵、凝结水系统、安全喷淋、消防管线、喷洒嘴、怕冻设备地点或作为蒸汽凝结水系统出现积水的防范装置。

动作:

ASDV系列热敏元件感应环境温度, 排放阀将在设定温度下开启, 管线内水通过热敏元件排放。当水温足够高时, 阀将关闭: 当水温很低时, 阀将会调整维持温度或完全开启排水。在2℃时, 阀将完全打开。随着温度的升高, 阀将在4.4℃时紧密关闭。

优点:

使用阀门始终开启一点连续排水的手动防冻方法是很浪费的, 并且也很容易冻住。ASDV产生自动防冻, 只在冻结将要发生时自动开启, 而当危险过去后自动关闭, 减少浪费。水的浪费最少, 避免装置损坏和不必要的停车, 其独特的锤头型塞子和阀座, 比其它类型产品具有更长的使用寿命, 关闭严密, 所有阀门100%经过出厂试检。

设计特点:

全不锈钢阀体、部件、弹簧和塞子
长久的耐腐蚀性
小的温度范围
体积小, 重量轻, 反应迅速
锤头型塞子, 使关闭紧密可靠
热敏控制器具极高的敏感度
只感应温度
不受压力变化影响
安装简便只需用简单的扳手

材料表

序号	部件名称	材料
1	管型阀体	304不锈钢
2	进口部件	303不锈钢
3	阀座密封	PTFE
4	操作弹簧	不锈钢
5	锤头型塞子	303不锈钢
6	热敏控制器	F. M. 黄铜**
7	控制器承架	F. M. 黄铜**
8	出口部件	303不锈钢

** 可提供全不锈钢型产品。

ASDV系列凝结水防冻排放阀

全不锈钢

最高工作压力2.1MPa，设定温度2-4°C

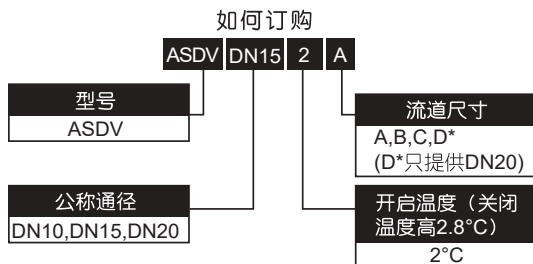
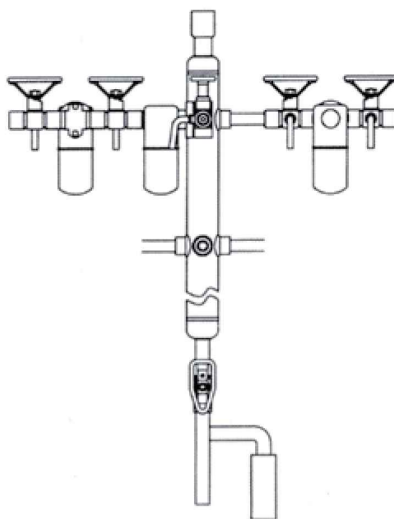


尺寸和重量			
公称通径DN	D mm	Lmm	重量 kg
10或15	28	114	0.31
20	34	140	0.54

技术规格	
最高工作压力	2.1 MPa
最高工作温度	饱和蒸汽温度
完全开启温度	2°C
完全关闭温度	4.4°C
在设定点流动系数Cv DN10和DN15 NPT或BSPT连接 (见112页流量表)	流道尺寸 A-0.13 B-0.57 C-0.85(标准)
DN20 NPT或BSPT连接	D-2.0(标准)

* 也可提供其他设定温度的阀，但需最低数量限制，且交货周期长。具体请咨询供货厂家。

阿姆斯壮 ASDV
应用在管束组件上



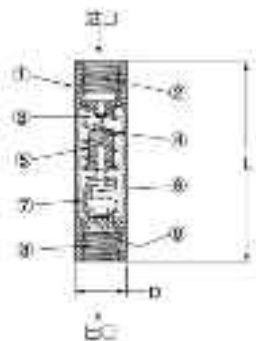
订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 开启温度/关闭温度
- 流道尺寸
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn



产品描述

应用于凝结水系统的防冻保护及防止积水等

最高工作压力可达2.1MPa

应用:

CSDV系列凝结水温控排放阀是带热静力充蜡膜盒式自动阀, 主要设计应用于蒸汽伴热, 仪表伴热和凝结水回收管线的冬季防冻保护或应用于温度低于65°C的其它工艺要求场所。

动作:

CSDV只对凝结水温度做反应, 当凝结水的温度低至接近设定点时, CSDV就调节流量用以维持恒定的凝结水排放水温。启车时, CSDV完全开启以便迅速排水并开始升温。同时CSDV在停车时将自动排水避免冰冻损害。标准的设定温度有41°C, 52°C, 82°C, 99°C和116°C。

优点:

由于CSDV排水温度低于蒸汽温度, 所以它可以保持很好的水封防止蒸汽泄漏。但是这样可能会引起对工艺管线的腐蚀, 所以CSDV应限制在一些直接排放的伴热管线类应用场合。其独特的锤头塞和阀座, 比其它形式的同类产品使用时间长, 而且能保证紧密关闭。定径的阀孔和排放孔组成一个迷宫式限制器, 保证其失效时蒸汽损失达到最少。CSDV阀门100%经过出厂检测。

设计特点:

全不锈钢阀体、部件、弹簧和塞子

长久的耐腐蚀性

小的温度范围

体积小, 重量轻, 反应迅速

避免蒸汽损失

锤头型塞子, 使关闭紧密可靠

热敏控制器具极高的敏感度

只对温度传感

阀孔的设计使其在失效时限制了蒸汽的损失

只需用管钳在任何方向进行简便安装

只受温度控制, 不受压力影响

设定点可选范围广

材料表		
序号	部件名称	材料
1	管型阀体	304不锈钢
2	进口部件	303不锈钢
3	阀座密封	PTFE
4	操作弹簧	不锈钢
5	锤头型塞子	303不锈钢
6	热敏控制器	F. M. 黄铜**
7	控制器承架	F. M. 黄铜**
8	出口配件	303不锈钢
9	定径阀孔**	F. M. 黄铜

*可提供全不锈钢型产品。

**CSDV阀门标准设定温度99°C

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

CSDV系列凝结水温控排放阀

全不锈钢

最高工作压力2.1MPa，设定温度41/52/82/99/116℃



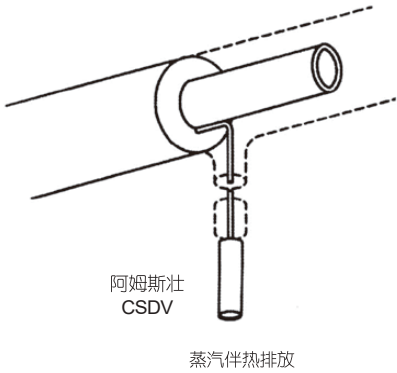
尺寸和重量

公称通外径DN	D mm	Lmm	重量 kg
DN10或DN15	28	114	0.31
DN20	34	140	0.54

技术规格

最高工作压力	2.1 MPa
最高工作温度	饱和蒸汽温度
标准设定开启温度℃	41/52/82/99/116℃
流动系数Cv在设定点 DN10和DN 15 NPT或BSPT连接 (见112页流量表)	流道尺寸 A-0.2(标准) B-0.8(可选) C-1.3(可选)
DN20 NPT或BSPT连接	D-2.0(标准)

* 也可提供其他设定温度的阀，但需最低数量限制，且交货周期长。



阿姆斯壮
CSDV

蒸汽伴热排放

如何订购

型号	CSDV	流道尺寸	A, B, C, D* (D*只提供DN20)
接口尺寸	DN10, DN15, DN20	设定温度℃	41/52/82/99/116

订货须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 设定温度
- 流道尺寸
- 连接方式及标准
- 最高工作压力

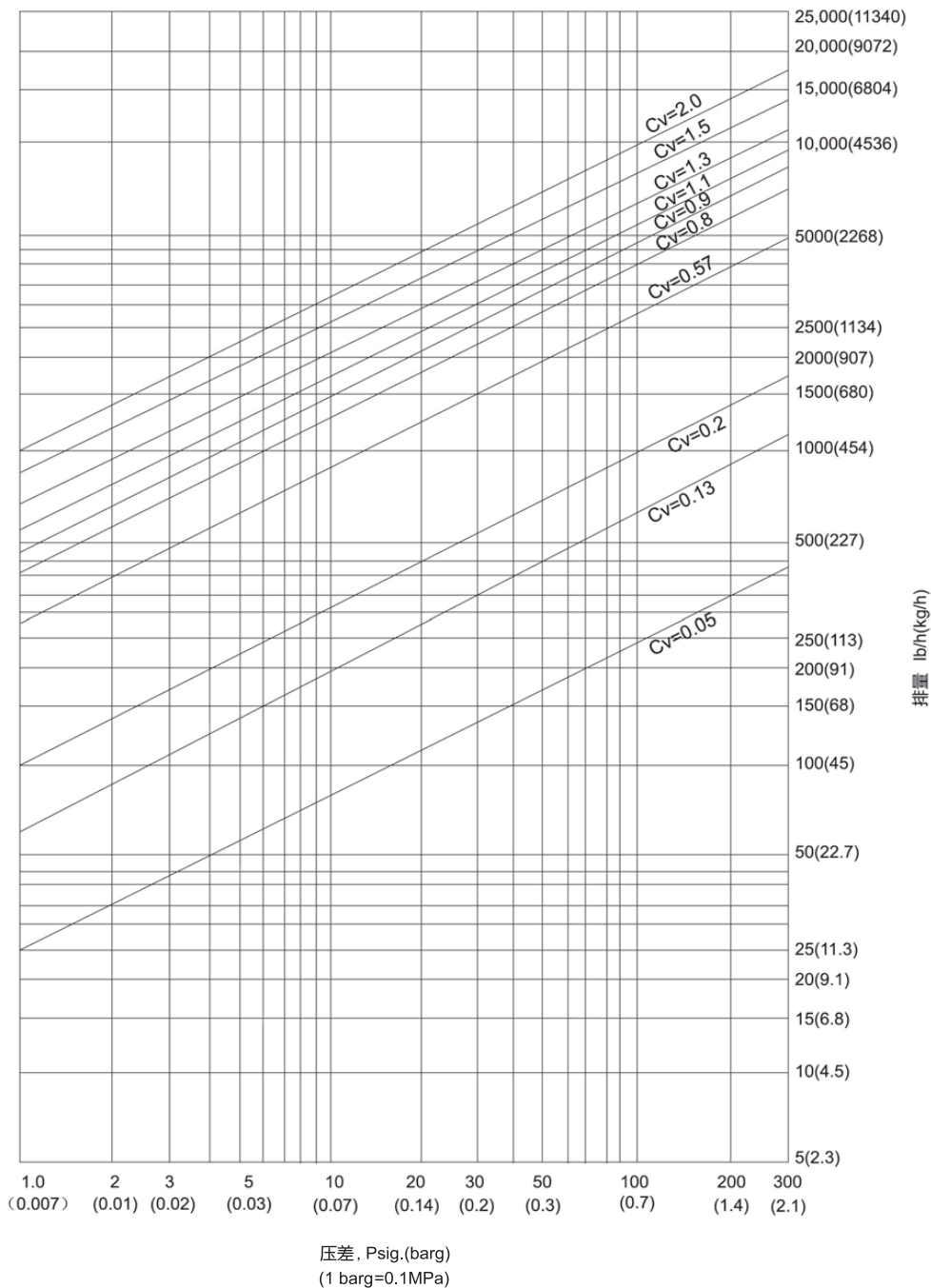
设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn



Armstrong® ASDV/CSDV系列凝结水防冻与温控排放阀排量图

ASDV/CSDV 系列排量图



设计、材料、重量及性能参数均为近似值,如有变更,恕不另行通知。欲查找最新信息,请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

简化伴热系统——蒸汽分配和凝结水收集管束



图示为阿姆斯壮管束的典型安装位置。化工厂/石化厂的许多管束占据宝贵的地面空间，且常常阻碍人员出入设备之间，运行成本高，设备安装需要费用很高的现场加工配制。很清楚，预先加工制造的管束组件，可以实现部件标准化，比传统管束节省很多成本。图中有黑底纹的产品，皆为阿姆斯壮公司产品。如果需要产品的更详细资料，请打电话或询问用户所在地的阿姆斯壮代理。

产品描述

为了提供简化的凝结水收集和伴热系统所需的全部部件(蒸汽疏水阀、管束、阀门等)，新的“阿姆斯壮蒸汽分配管束和凝结水收集管束”把所有部件设计到一起，减少装置成本，提供紧凑、易于拆装的集中定位组件。

阿姆斯壮管束系列包括四种不同的配置，即“蒸汽分配管束”MSD/SMSD和“凝结水收集管束”CCA/CCAF。凝结水收集管束可以提供防冻结保护作为选项。

其中任何一种配置都能避免现场安装加工的麻烦，并有驰名的阿姆斯壮质量和标准的三年有限担保做后盾。

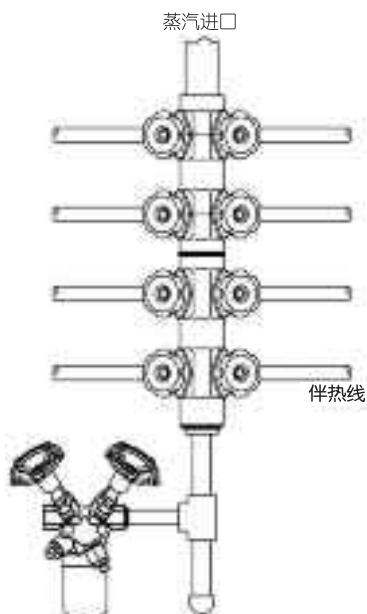
蒸汽分配管束

作为“蒸汽分配管束”(MSD / SMSD)，这种管束把所有蒸汽供汽阀集中到一起。标准化的部件和集中的位置简化了安装，从根本上节省成本。降低成本的另一个原因是日常维修更快。

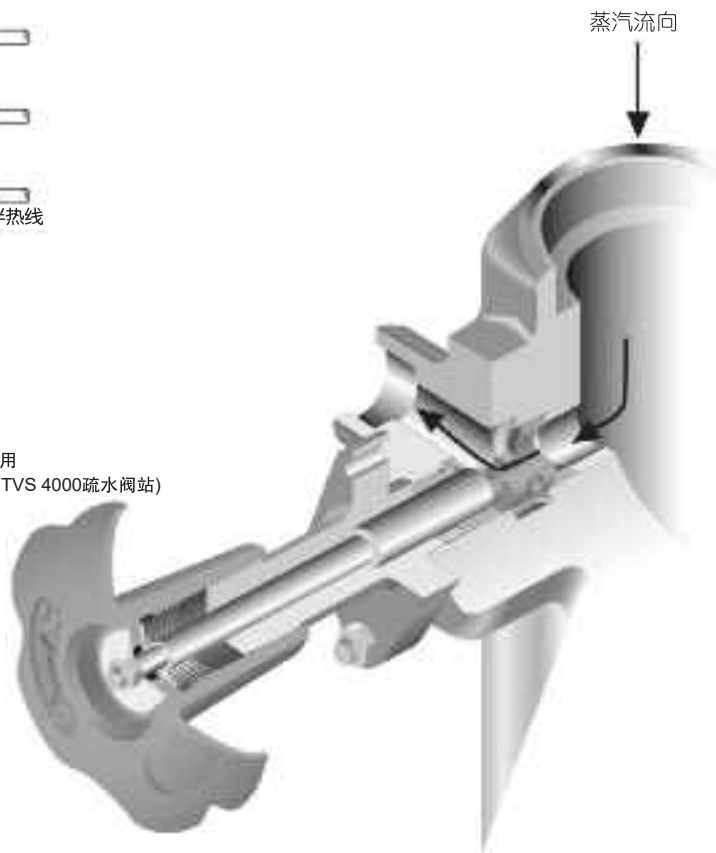
凝结水收集管束

为了使工业疏水和阀门控制更有效，阿姆斯壮把公司制造的不锈钢蒸汽疏水阀站与管束组合成“凝结水收集组件”(CCA)。这种组合件有很多好处——节省成本，设计灵活，订购省时。CCAF型还包括虹吸管防冻结保护。

对于用户凝结水收集或蒸汽分配的任何需要，阿姆斯壮管束都能实现长期的经济效益。



典型的蒸汽分配管束(SMSD)应用
(图示有任选接管和装有2000系列倒置桶疏水阀的TVS 4000疏水阀站)



产品描述

蒸汽分配管束一(MSD/SMSD), 把所有蒸汽供汽阀集中到一处。由于部件标准化, 供汽集中, 这种组件能使装置简化, 节省费用。另一个节省费用的原因是使日常维修可以更快, 还可以提供保温层一在很多装置中也能节省可观的费用。

节省费用

- 减少设计费用;
- 工厂预制代替现场组装, 简化安装;
- 减少装运和现场储运费用;
- 降低长期维修和运行费用;
- 三年保修。

设计灵活性

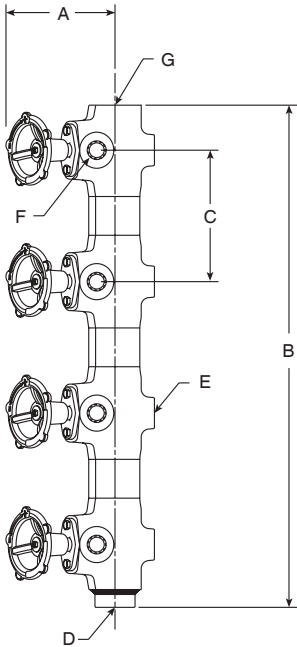
- 尺寸标准化;
- 节省空间;
- 备有整装保温层。

SMSD亦可用于乙二醇、道氏导热油及其他传热液体。

MSD/SMSD系列蒸汽分配管束

锻钢

最高工作压力3.2MPa，可选4个/8个/12个分配管



蒸汽分配管束

材料表	
名称	材料
管束体	ASTM A105 锻钢
手轮	球墨铸铁
阀帽	ASTM A351 Gr. CF8M
弹簧垫圈	不锈钢
螺栓和螺母	DIN 933, Gr. 8.8 per DIN 267
阀塞和阀杆	17%铬不锈钢
阀门密封圈	膨胀石墨和不锈钢

.详细图纸请参阅 CD#1097.



蒸汽分配管束

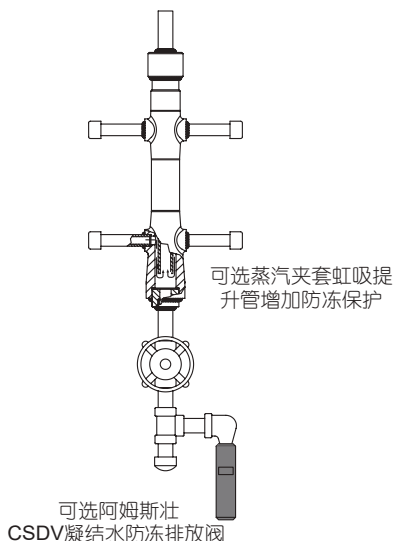
图中带TVS4000, 倒置桶式疏水阀及可选管束支架

物理参数												
型号	MSD 系列						SMSD 系列					
	MSD-04		MSD-08		MSD-12		SMSD-04		SMSD-08		SMSD-12	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
“A” (开位)	203	8	203	8	203	8	203	8	203	8	203	8
“B”高度	292	11-1/2	615	24-1/4	943	37-1/8	260	10-1/4	501	19-3/4	743	29-1/4
“C”中心距	162	6-3/8	162	6-3/8	162	6-3/8	120	4-3/4	120	4-3/4	120	4-3/4
“D”排水接口	20	3/4 SW	20	3/4 SW	20	3/4 SW	20	3/4 SW	20	3/4 SW	20	3/4 SW
“E”安装孔数 (M14)	2	2	4	4	6	6	2	2	4	4	6	6
“G”进口	40	1-1/2 SW	40	1-1/2 SW	40	1-1/2 SW	40	1-1/2 SW	40	1-1/2 SW	40	1-1/2 SW
“F”出口*	15	1/2	15	1/2	15	1/2	15	1/2	15	1/2	15	1/2
重量, kg (lb)	10 (21)		21 (46)		30 (67)		9 (20)		18(40)		27 (59)	
最高工作压力	3.2MPa @ 400°C (464 psig @ 752°F)											

*可提供20 mm (3/4") - 请与生产厂家联系。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值, 如有变更, 恕不另行通知。欲查找最新信息, 请访问www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械(中国)有限公司 北京中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn



CCAF 212 凝结水回收管束
(图示中有安装2000系列全不锈钢疏水阀的TVS4000疏水阀站，可选可拆式保温层，接管、排水阀及支架。)

产品描述

阿姆斯壮公司将疏水阀站TVS和集流管结合成一个套装置：凝结水收集组件(CCA)。这种整装组件有许多突出的优点：节省组装费用、设计的灵活性、减少采购和设计时间。装有2000系列倒置桶式疏水阀的疏水阀站TVS 4000系列保修三年。

节省费用

这种预组装概念可以避免多部件采购，节省多次采购订货运输费用。另外，还大大减少了现场组装所需要的时间。

这种模块式锻钢组件可以快速组装 / 交货，减少项目总费用。

- 避免多部件采购；
- 减少设计费用；
- 工厂预制代替现场组装，简化安装；
- 减少装运和现场储运费用；
- 降低长期维修和运行费用；
- 三年保修。

设计灵活性

阿姆斯壮公司可以满足任何设计参数的要求，用户可以选择承插焊或螺纹接口。阿姆斯壮公司可以提供倒置桶、热静力波纹管、热静力膜片或圆盘蒸汽疏水阀。如果用户有特殊的管路布置，阿姆斯壮公司具有设计灵活性可以满足用户的要求。

材料

管束体：ASTM A105 锻钢

可拆式保温层

所有蒸汽和凝结水管束都备有可拆式保温层。

- 费用低；
- 安装快；
- 设备维修时，可拆下保温层；
- 设备维修后，保温层可重复使用；
- 耐风雨、霜冻；
- 能覆盖所有管束部件；
- 结实耐用的覆盖层；
- 备有适用于各管束的尺寸规格。

防冻组件(CCAF)–可选

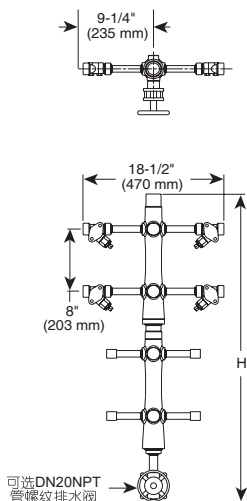
管束组件可以更有效地进行凝结水回水，还有另一优点——防冻。阿姆斯壮创新的管束设计，实际上可以用作供热站，在疏水阀的供汽中断或关闭时，为一个或多个疏水阀提供热量。只要有一个疏水阀继续往管束中排水，这种保护供热功能就能保持。管束内部的虹吸管形成水封，水封中含有继续排水的疏水阀排出的闪蒸蒸汽，发出辐射热，保护中断供汽疏水阀不发生冻结。

可选防冻阀组件可以感测凝结水温度，当其打开时，能排出管束组件中凝结水，从而进一步提供防冻保护。

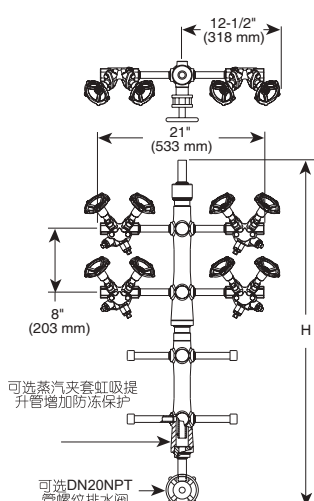
CCA/CCAF系列凝结水收集管束

锻钢

最高工作压力4.2MPa，可选4组/8组/10组/12组收集支管



CCA 凝结水回收管束带 IS-2 接头，排污阀和可选排水阀。可与阿姆斯壮倒置桶、圆盘、热静力膜盒或双金属疏水阀配合使用。其他厂家的任意一款带2个螺栓的疏水阀产品均可使用阿姆斯壮接头。



CCAF 凝结水收集管束带TVS4000阀站，可选防冻组件以及排水阀。可与阿姆斯壮倒置桶、圆盘、热静力膜盒或双金属疏水阀配合使用。其他厂家的任意一款带2个螺栓的疏水阀产品均可使用阿姆斯壮接头。

参数及外形尺寸										
型号	CCA-204		CCA-206		CCA-208		CCA-210		CCA-212	
"H"	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
最高允许压力	587	23-1/8	790	31-1/8	994	39-1/8	1 197	47-1/8	1 400	55-1/8
4.2MPa @ 427°C (604psig @ 800°F)										

参数及外形尺寸										
型号	CCAF-204		CCAF-206		CCAF-208		CCAF-210		CCAF-212	
"H"	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
最高允许压力	694	27-5/16	897	35-5/16	1 100	43-5/16	1 303	51-5/16	1 506	59-5/16
4.2MPa @ 427°C (604psig @ 800°F)										

如何订购蒸汽分配管束和凝结水收集组件

CCA	208	2NPT	6PE	3DVN	TVS 4000 SCH80
管束型号	每一管束 上出口数	出口连接尺寸 NPS mm (in)	顶部链接尺寸 NPS mm (in)	底部链接 NPS mm (in)	疏水阀站
MSD 蒸汽分配管束	04 08 12	2NPT = 15 (1/2) NPTF ¹ 2SW =15 (1/2) SW ¹ 3NPT = 20 (3/4) NPTF 3SW = 20 (3/4) 承插焊	6SW = 40 (1-1/2) SW ¹ 6FW150 = 40 (1-1/2) 150# RF 法兰 6FW300 = 40 (1-1/2)300# RF 法兰 8FW150 = 50 (2) 150# RF 法兰 8FW300 = 50 (2) 300# RF 法兰	3SW = 20 (3/4) SW ¹ 3NPT = 20 (3/4) NPTF 3WD = 20 (3/4) 焊接集水管 ² 3TD = 20 (3/4) 螺纹集水管 ²	TVS 4000 IS2 带排污阀
SMSD 小型蒸汽分配管束			6PE = 40 (1-1/2) 平□ ¹ 6FW150 = 40 (1-1/2) 150# RF 法兰	3NPT =20 (3/4) NPTM ¹ 3DVN = 20 (3/4) 排水阀 NPTM/ NPTM	
CCA 凝结水回收管束	204 206 208 210 212		3PE = 20 (3/4) 平□ ¹ 3NPT = 20 (3/4) NPTM 3FW150 = 20 (3/4) 150# 法兰	3DVS =20 (3/4) 排水阀 SW/ NPTM	
CCAF 凝结水收集防冻 管束					

1. 本连接口径的管束，阿姆斯壮有本库存（无接管、排水阀及疏水阀站）。
2. MSD和SMSD安装疏水阀站（仅可选TVS4000）和疏水阀时必须选择底部连接。
3. 连接管束和疏水阀站的接管可以是规格80#（标准）或规格160#（可选）。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

在世界各地蒸汽系统的多年使用中，柱塞阀显示出卓越的使用性能，因此很多阿姆斯壮管束组件采用柱塞阀。柱塞阀能确保管束组件有很长的使用寿命。

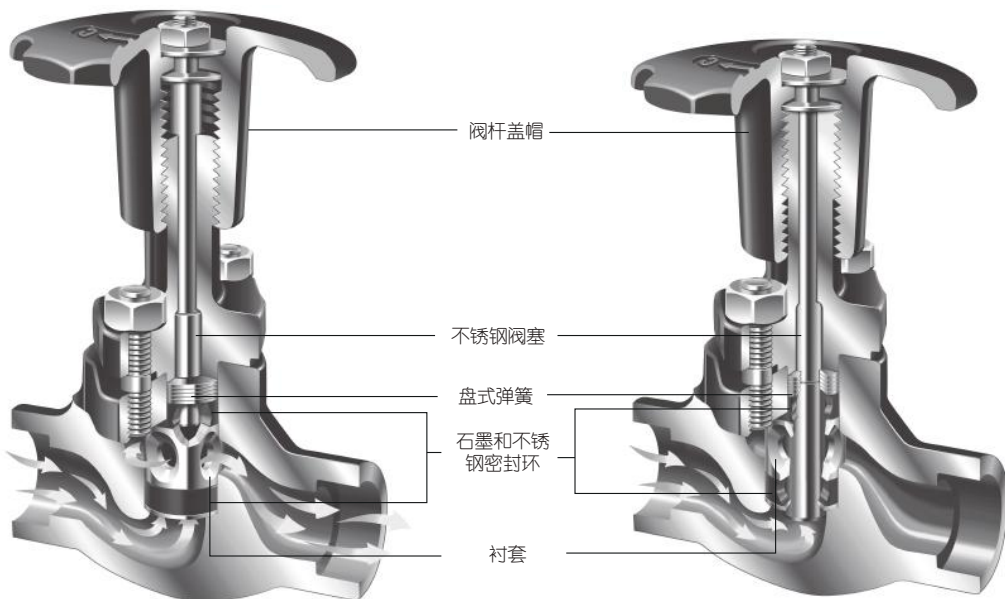
各种阀门—旋塞阀、闸阀、柱塞阀，甚至球阀都已在蒸汽系统内采用。由于柱塞阀在蒸汽系统内有极佳的密封性能，不用密封填料，所以更经常被选中用于蒸汽系统。

在过去的九十年中，用过柱塞阀的人都能证实柱塞阀即使不进行维修也很少向大气泄漏。柱塞与阀密封之间的弹性接触确保柱塞阀能够严密密封。

蒸汽系统内的阀门，不管是什么设计，都是用来隔离蒸汽或凝结水管线的。这就是说，阀门要长时间保持在开的位置，且几乎总是在与大气接触。这就无怪乎为什么在需要关闭阀门时，经常是很难关闭。我们的经验和用户节能的要求都使我们必须为蒸汽系统专门设计密封系统。

柱塞阀

阿姆斯壮蒸汽分配管束(MSD/SMSD)和TVS 4000疏水阀站将先进的柱塞密封技术应用于隔离蒸汽场合，不仅更安全而且使用寿命更长。



开启位置

关闭位置

• 双密封功能

柱塞阀无阀座，两个石墨和不锈钢阀密封环能密封阀杆，起阀座的作用。这种组合，确保长期不向大气和下游管道泄漏蒸汽。

• 自动清洗功能

不锈钢柱塞滑动，两个阀门密封环之间无转动。这样，可以防止污垢损坏密封面。

• 完善的密封

柔性盘簧始终使上、下阀门密封环处于受压状态，自动密封防漏。受压的密封环紧紧贴住柱塞和阀体，确保密封的严

密。盘簧与两个密封环的组合，可防止因加热或冷却产生的膨胀和收缩，由此确保阀门即使使用多年后仍运行可靠。

• 阀杆的保护

不管是在阀门开启位置，还是关闭位置，阀杆和密封面有阀杆盖帽的保护，能防止污物入内，防止腐蚀。

• 可在线维修

容易进行所有部件的在线维修。

• 使用寿命长

柱塞阀的设计，即使在多年停用之后，也能确保启用。

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问 www.armstronginternational.com 或 www.armstrong.com.cn。

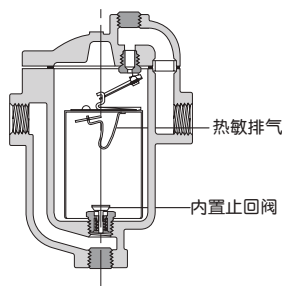
阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn

蒸汽疏水阀选项和连接件



热敏排气倒置桶

凡是通、断蒸汽时，管道和蒸汽设备中都会积聚空气。装有热敏排气倒置桶的疏水阀比标准排气倒置桶的排气速度要快50倍到100倍。这可以缩短系统预热时间。热敏排气倒置桶适用最高压力为1.7MPa。这种倒置桶上的大气气孔能解决系统启动时的排气问题。



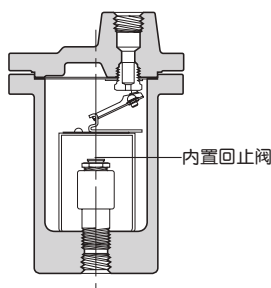
内置止回阀—1/2" (DN 15)至2" (DN 50)

NPT连接(美国国家标准管螺纹)

几乎所有阿姆斯壮倒置桶蒸汽疏水阀都能安装内置止回阀。在下列情况下，需要在疏水阀和被疏水设备之间安装止回阀。

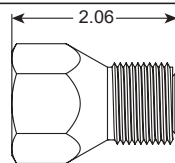
- 疏水设备安装位置高于被疏水设备；
- 被疏水设备的供汽压力可能会突然降低；
- 凝结水回水管线有背压。

阿姆斯壮弹簧加载不锈钢内置止回阀，可以直接通过螺纹拧到疏水阀进口上或拧到顶部有管接头的入口管上。



“在线”止回阀—1/2" (DN 15)至3/4" (DN 20)

1800和2000系列不锈钢疏水阀无法安装内置止回阀，可采用阿姆斯壮CVI“在线”止回阀解决问题。



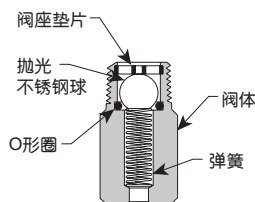
低压防冻泄水阀用于防冻结保护

一般情况下，正确选型和安装的阿姆斯壮疏水阀，只要有蒸汽进入，就不会冻结。如果蒸汽关闭，应使用低压防冻泄水阀自动给疏水阀排水。

上限运行条件

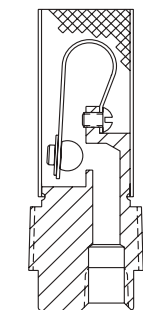
压力：4.1MPa

温度：177°C

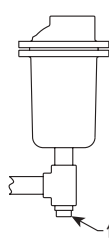


低温防冻泄水阀

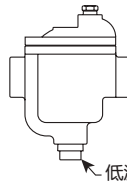
低温防冻泄水阀安装在200系列疏水阀之前的T形三通内，或者，直接替换专门制造的800系列疏水阀内的排水塞。入口管卸下。当蒸汽关停，温度降到74°C时，热敏元件打开泄水阀，排空疏水阀内的水。建议不要用于压力高于0.1MPa的场合。



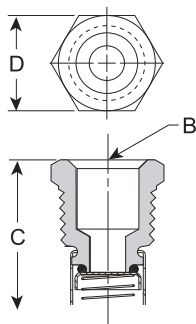
低温防冻泄水阀
适用压力：0-0.1MPa



200系列疏水阀，疏水阀前T形三通内装有低温防冻泄水阀。疏水阀入口管必须卸下。



专门制造的800系列疏水阀，带低温防冻泄水阀。不能使用疏水阀入口管。



真空破坏器VB -3/8" (DN 10)和1/2"(DN 15)NPT*

在很多情况下，由于存在真空，蒸汽疏水阀之前积存凝结水。为了破坏真空，必须用真空破坏器把空气引入系统。

为了最大限度地保护调制控制下的供暖盘管不发生冻结和水锤，真空破坏器最好和防冻结保护装置一起使用。

真空破坏器

尺寸	in	DN	in	DN
	1/2NPT*	15	3/8NPT*	10
"B"管接头	3/8NPT*	10	1/4NPT*	6
"C"高度	1-1/4	30	1-3/32	28
"D"宽度	7/8	22	11/16	17

* 美国国家标准管螺纹。



污垢问题

当污垢堵塞排气孔时，阿姆斯壮建议使用气孔通针，在每一排气循环中，保持排气孔不堵塞。

注：气孔通针仅在小尺寸不锈钢倒置式桶疏水阀上作为标准配置。

在正常情况下，倒置桶式疏水阀上的污垢不会成为问题(因为其排气孔在疏水阀的顶部)，不像大多数其他疏水阀那样必须安装过滤器。

法兰连接

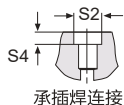
法兰连接的疏水阀标准可按下表所列的ANSI B16.5法兰加工。

法兰端面符合ANSI B16.5。

额定压力级	入口接管	出口接管
150、300	1/16"凸面	1/16"凸面
600及以上	1/4"凸面	1/4"凸面

可以提供其他形式的法兰连接(例如，凹凸面法兰、环连接法兰、大或小凸舌和沟槽法兰等)。必须说明对入口和出口法兰的要求。

承插焊接尺寸		
公称通径 (DN)	S2(mm)	S4,最小(mm)
15	22	10
20	27	13
25	34	13
32	43	13
40	49	13
50	61	16
65	74	16
80	90	16

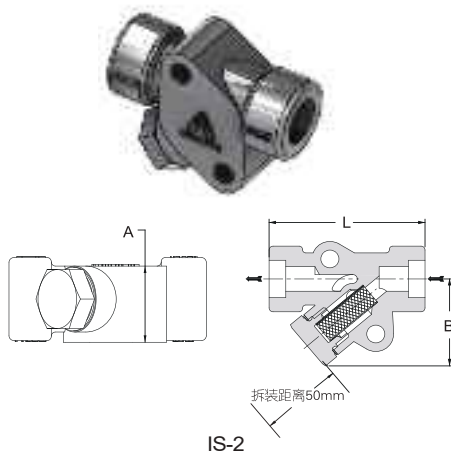


承插焊连接

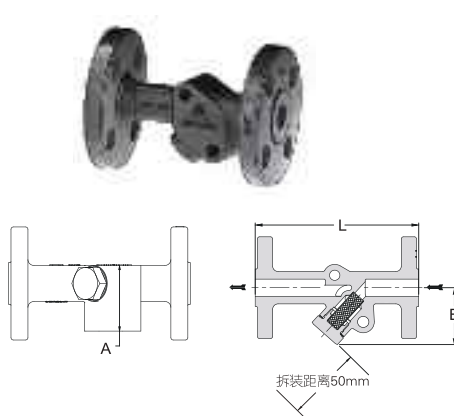
IS-2系列标准蒸汽疏水阀万向接头

全不锈钢，配合双螺栓蒸汽疏水阀使用

IS-2最高工作压力 4.5MPa, IS-2LF最高工作压力 3.25MPa, IS-2 带内置过滤器



IS-2



IS-2LF

产品描述

带内置过滤器的IS-2/IS-2LF不锈钢万向接头产品具有以下特点：

- 该接头内置不锈钢过滤器，可减少管线上的泄漏点，缩短设备安装时间；
- 无需更换接头，可在线更换疏水阀；
- 过滤器滤网的更换简便易行；
- 可选配排污阀；
- 可与阿姆斯壮2000系列倒置桶式、FT-4000系列浮球式、D-3300系列圆盘式、AB-2000系列双金属片式、TT-2000系列波纹管式蒸汽疏水阀配合使用。其它相似结构双螺栓疏水阀产品亦可使用阿姆斯壮IS-2/IS-2LF万向接头。
- IS-2LF适用于“2000系列+IS-2(法兰连接)”垂直安装和水平安装的情况。

工作条件

IS-2最高允许压力：4.5MPa@315°C

IS-2LF最高允许压力：

ASME B16.5 CL150RF: 1.32MPa @ 200°C

ASME B16.5 CL300RF: 3.25MPa @ 250°C

HG20592 PN40RF: 2.41MPa @ 250°C

材质

接头本体ASTMA351 Gr. CF8

过滤器：304不锈钢，20X20编织网目

IS-2连接型式：

- 螺纹（NPT或BSPT）
- 承插焊
- 特殊配置法兰（咨询厂家）

IS-2LF连接型式：

- ASME B16.5 CL150RF
- ASME B16.5 CL300RF
- HG20592 PN40RF

订购须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准
- 排污丝堵选项

外形尺寸						
型号	IS-2			IS-2LF		
公称通径DN	15	20	25	15	20	25
A mm	35	35	35	55	55	55
B mm	51	51	51	51	51	51
L mm	89	89	102	150	150	160
重量kg	0.9	0.9	0.9	2.5	3.2	4.2



标准不锈钢接头

最高允许压力4.5MPa@315°C

重量

DN15, DN20(0.7kg)

连接型式

螺纹(NPT或BSPT)

承插焊

法兰

订购须知

请注明：

- 型号
- 公称通径
- 连接方式及标准

设计、材料、重量及性能参数均为近似值，如有变更，恕不另行通知。欲查找最新信息，请访问www.armstronginternational.com或www.armstrong.com.cn。

阿姆斯壮机械（中国）有限公司 北京中关村科技园大兴生物医药产业基地永大路40号 邮编:102629 电话:010-61255888 邮箱:info@armstrong.com.cn
www.armstronginternational.com www.armstrong.com.cn