

A2003/A2004-...动态流量平衡阀系列



动态流量平衡阀
A2003/A2004...系列
螺纹/法兰连接 PN16 PN25

性能与特点：

本产品主要用于解决暖通空调系统中的水力失调问题，在系统负荷波动时，能保持流量不受系统波动干扰，被控制设备仍在设计流量下运行；

- ◆ 公称通径：DN15...DN600，其他口径请咨询兹戈图负责人；
- ◆ 出厂前设定流量，到项目现场无需再做调整，每个尺寸具有多个压差范围可供选择；
- ◆ 系统压差产生波动时，阀芯自动调整可变流道开度，实现被控区域恒定流量；
- ◆ 压差在工作压差范围内时，精确校准的阀芯可确保流量恒定在±5%的偏差范围内；

用途：

用于中央空调、供热和制冷系统中，保证水泵出水量、冷机出水量在额定流量下运行，不超载过载；

型号说明：

例：A2004-100-16Q

1. “A2004” 动态流量平衡阀 法兰连接；“A2003”： 螺纹连接；
2. “-100”：口径 DN100；
3. “-”：分隔号；
4. “-25/16”：压力等级，PN25/PN16；
5. “Q” 表示阀体为球墨铸铁，“T” 表示黄铜

技术说明:

PN (耐压等级)	PN16 PN25
连接标准	DN15-50: 螺纹连接 EN10226 (ISO228) DN65-600: 法兰连接 EN1092-1/2 (GB/T12221-2005)
工作温度	-15℃~130℃
阀体	DN15-50: 锻造黄铜 HPb59-1, DN65-600: 球墨铸铁 QT450-10
阀芯、弹簧	不锈钢 SS410
密封	PTFE/EPDM

流量参数表:

型号	口径	压差范围 (KPa)	流量范围 m ³ /h	最多阀胆数 (个)
A2003-15-16T	DN15	15-150	0.473-2.646	1
		21-220	0.552-3.083	
		33-300	0.575-3.223	
A2003-20-16T	DN20	15-150	0.473-2.646	1
		21-220	0.552-3.083	
		33-300	0.575-3.223	
A2003-25-16T	DN25	15-150	0.473-4.322	1
		21-220	0.552-5.064	
		33-300	0.575-5.588	
A2003-32-16T	DN32	15-150	0.473-4.322	1
		21-220	0.552-5.064	
		33-300	0.575-5.588	
A2003-40-16T	DN40	15-150	0.473-5.688	1
		21-220	0.552-7.976	
		33-300	0.575-9.588	
A2003-50-16T	DN50	15-150	0.473-5.688	1
		21-220	0.552-7.976	
		33-300	0.575-9.588	

型号	口径	压差范围 (KPa)	流量范围 m³/h	最多阀胆数 (个)
A2004-65-16Q	DN65	15-150	3~15	1
		21-220	4~26	
		33-300	5~26	
A2004-80-16Q	DN80	15-150	3~15	1
		21-220	4~20	
		33-300	5~26	
A2004-100-16Q	DN100	15-150	3~30	2
		21-220	4~40	
		33-300	5~52	
A2004-125-16Q	DN125	15-150	3~45	3
		21-220	4~60	
		33-300	5~78	
A2004-150-16Q	DN150	15-150	3~75	5
		21-220	4~100	
		33-300	5~130	
A2004-200-16Q	DN200	15-150	3~105	7
		21-220	4~140	
		33-300	5~164	
A2004-250-16Q	DN250	15-150	3~165	11
		21-220	4~220	
		33-300	5~286	
A2004-300-16Q	DN300	15-150	3~225	15
		21-220	4~300	
		33-300	5~390	
A2004-350-16Q	DN350	15-150	3~285	19
		21-220	4~380	
		33-300	5~494	
A2004-400-16Q	DN400	15-150	3~330	22
		21-220	4~440	
		33-300	5~572	
A2004-450-16Q	DN450	15-150	3~420	28
		21-220	4~560	
		33-300	5~728	
A2004-500-16Q	DN500	15-150	3~480	32
		21-220	4~640	
		33-300	5~832	
A2004-600-16Q	DN600	15-150	3~675	45
		21-220	4~900	
		33-300	5~1170	

动态阀胆工作原理：

1、在压差控制范围以下时，阀胆全部露出，所要流量全部流过，
随流量的增加阀胆波动中逐渐缩小； 图 1



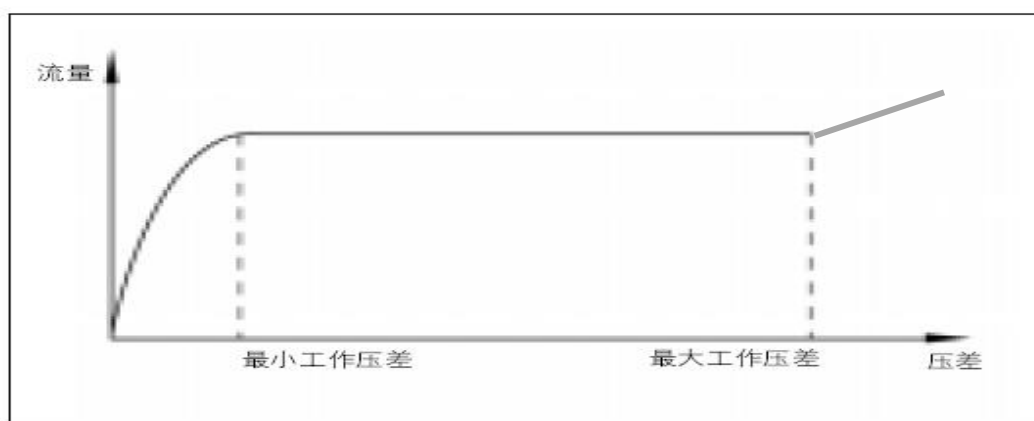
2、在压差控制范围之内，阀胆随压差变化而移动，过流面积改变，
流量保持恒定； 图 2



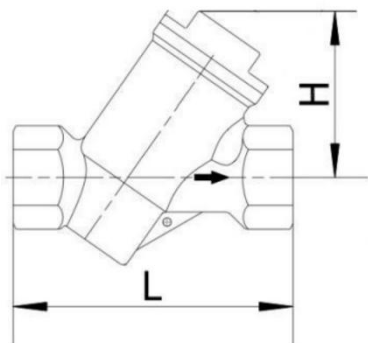
3、在压差控制范围以上时，阀胆全部被压缩，过流面积减小到
最小设计流量通道； 图 3



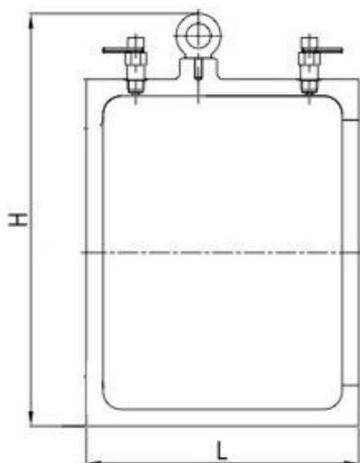
压差与流量曲线



尺寸表



型号	口径	L (mm)	H(mm)
A2003-15-16T	DN15	100	60
A2003-20-16T	DN20	100	60
A2003-25-16T	DN25	110	65
A2003-32-16T	DN32	140	80
A2003-40-16T	DN40	150	84
A2003-50-16T	DN50	160	90



型号	口径	L (mm)	H (mm)
A2004-65-16Q	DN65	180	106
A2004-80-16Q	DN80	180	120
A2004-100-16Q	DN100	220	177
A2004-125-16Q	DN125	220	193
A2004-150-16Q	DN150	220	273
A2004-200-16Q	DN200	220	333
A2004-250-16Q	DN250	220	394
A2004-300-16Q	DN300	224	469
A2004-350-16Q	DN350	224	512
A2004-400-16Q	DN400	390	532
A2004-450-16Q	DN450	390	565
A2004-500-16Q	DN500	495	625
A2004-600-16Q	DN600	590	755

安装注意事项

建议安装在回水管道上，因为在系统中，回水管的水流相对平稳控制精度较高，另外回水的温度相对较低一些，这样可以延长密封材料的寿命。

系统中，可能存在因水垢沉积导致阀芯抱死的可能。在此情况下，应选用驱动力较大的执行器。另外，阀门应定期使用(每周两次至三次)。阀门入口处**必须**加装过滤器！

安装阀门前应先清洗管道，确保管道清洁无杂物，清除焊渣等异物。管道的排列应横平竖直，且不要有大幅振动。