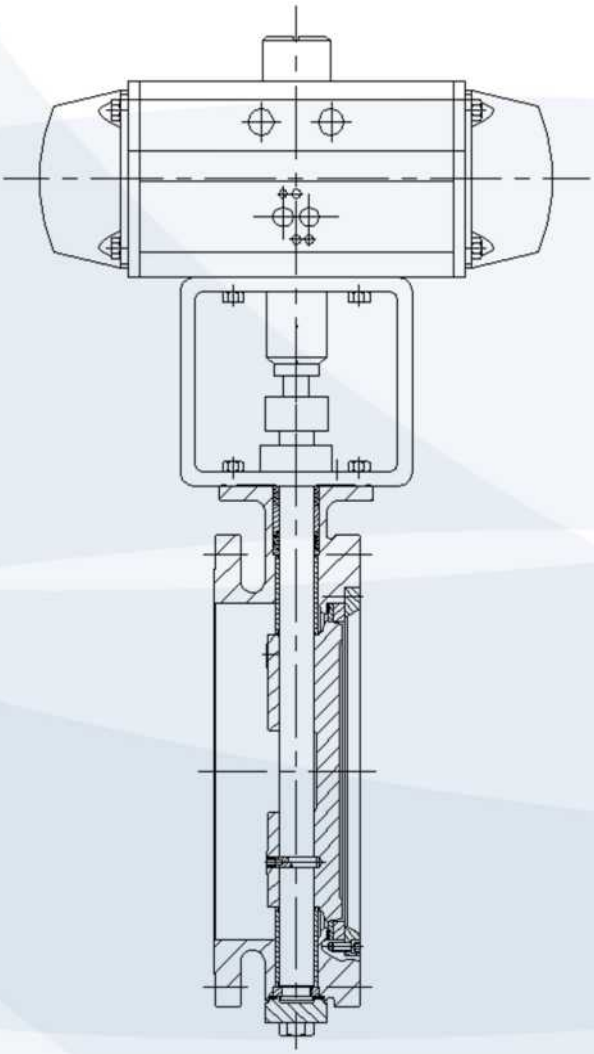
中控·SUPCON

BN7系列三偏心蝶阀



浙江中控流体技术有限公司

ZHE JIANG SUPCON FLUID TECHNOLOGY CO.,LTD.

BN7301 /7302 系列三偏心蝶阀

概述

BN7301/7302 系列三偏心蝶阀（包含全金属阀座密封和多层次阀座密封）由阀体、阀板、阀座和阀座压环、执行机构等主要部件组成。阀门密封组件为分体式，由阀板，阀座，阀座压环和压圈组成，阀座和阀座压环为可拆卸结构形式，在现场维修可直接拆卸更换新阀座即可，不用像整体式阀座的三偏心蝶阀那样整台阀门拆卸维修成本高昂，同时密封面处增加了研磨工艺，大大降低表面粗糙度，精度高，密封性好，适用于食品、冶金、医药、石油化工、电力、城市供热、供水、工业环保水处理、船舶等行业。

三偏心全金属密封蝶阀 BN7301（法兰式）

三偏心多层次密封蝶阀 BN7302（法兰式）

主要技术参数及性能

阀体组件

- 型式：蝶阀，具体结构请见图1
- 公称通径：DN80、DN100、DN125、DN150、DN200、DN250、DN300、
  DN350、DN400、DN450、DN500、DN600、DN700、DN800(更大口径需要定制)
- 公称压力：美洲体系 CL150、CL300
  欧洲体系 PN16、PN40
- 连接形式：BN7301/BN7302 法兰型RF；法兰尺寸：ASME B16.5,HG20592, HC20623，
  JB 1160-1982，ASME B16.47-B系列，EN558-1，EN558-2
  法兰距：法兰连接RF符合API609,ISO5752
- 温度范围：-45℃ ~ +425℃
- 阀体及上阀盖材质：WCB、CF8、CF8M、WC6、WC9； 阀体材质及适用温度范围请见表3-2
  （注：各种材料的使用温度及压力范围不得超过ASME.B16.34规定的压力-温度值。）
- BN7301/7302 系列三偏心蝶阀产品符合国家标准 JB/T8527(金属密封蝶阀)、API598(阀门的检查与试验)、 API609(双法兰)、GB/T13927-92(通用阀门压力试验)标准及阀门其他相关标准的规定
- 压盖形式：螺栓压紧式
- 填料：
  填料类型：PTFE、柔性石墨，请见图3，图4
  填料类型及适用场合：请见表2
  填料适用温度、压力范围：请见图5

阀内组件

- 流量特性：近似等百分比， 请见图2
- 阀内件材质：标准材质组配及温度范围请见表3-1，3-2

执行机构

- 型号及型式：RH系列气动执行机构、AW系列气动拨叉式执行机构
- 供气压力：0.3~0.6MPa
- 电源：220V AC
- 温度范围：-50℃ ~ +80℃
- 气源接口：G1/4、G1/2、G3/8
- 电气接口：：M20*1.5或NPT1/2
- 表面涂装：底漆（环氧富锌）+ 面漆（丙烯酸）
- 允许压差，所配气动执行机构及手轮：请见表4-1，4-2，4-3，4-4

选配的附件

- 定位器、过滤减压阀、电磁阀、限位开关、阀位变送器、保位阀、手轮机构等

整机性能

- 基本误差：≤±2%（带定位器）
- 回差：≤2%（带定位器）
- 死区：≤1%（带定位器）
- 始终点偏差： ±2%（带定位器）
- 额定行程偏差： +2%（带定位器）
- 额定行程和额定流量系数Kv ：请见表1
- 可调比R： 请见表1
- 阀座泄漏量：符合标准API598,ANSI FCI 70-2-V/VI，IEC60534-4
- 故障时阀位：开（气关式）、关（气开式）、原位（配保位阀）
- 法兰式蝶阀外形尺寸及重量：

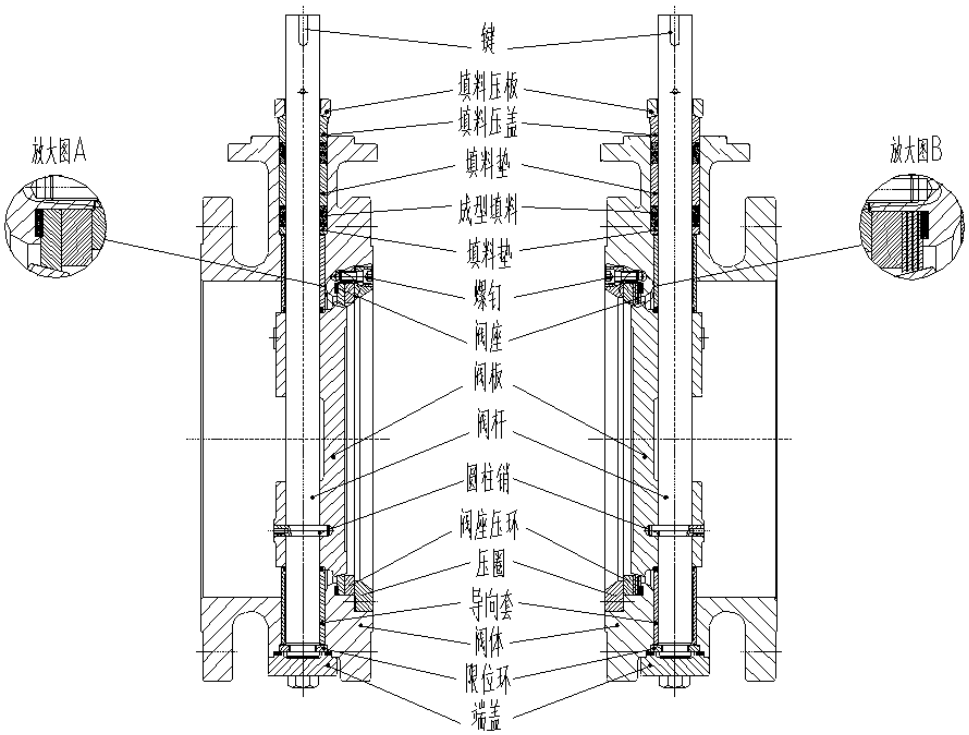
  法兰式配RH系列气动执行机构(DN80-DN700)外形尺寸及重量 请见图6表5，5-1；

  法兰式配AW系列气动拨叉式执行机构单作用(DN300-DN800)外形尺寸及重量(带侧装手轮)请见图7表6；

  法兰式配AW系列气动拨叉式执行机构单作用(DN700-DN800)外形尺寸及重量(带液压杆)请见图8表7；

  法兰式配AW系列气动拨叉式执行机构(DN400-DN800)外形尺寸及重量(双作用无手轮)请见图9表8；

  法兰式配AW系列气动拨叉式执行机构(DN400-DN800)外形尺寸及重量(双作用带侧装手轮)请见图10表9。



BN7301 全金属法兰式
阀体组件结构图

BN7302 多层次法兰式
阀体组件结构图

图 1 三偏心蝶阀系列阀体组件结构图

表 1 额定行程和额定流量系数 Kv

公称通径 DN (mm)	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
150LB 额定 Kv 值	81	180	410	677	1310	2217	3360	4450	5944	7808	9927	15066	23982	30834
300LB 额定 Kv 值	81	180	410	540	1071	2041	3065	3963	5354	7055	8942	13858	20042	28521
额定行程	90°													
可调比 R	50:1													

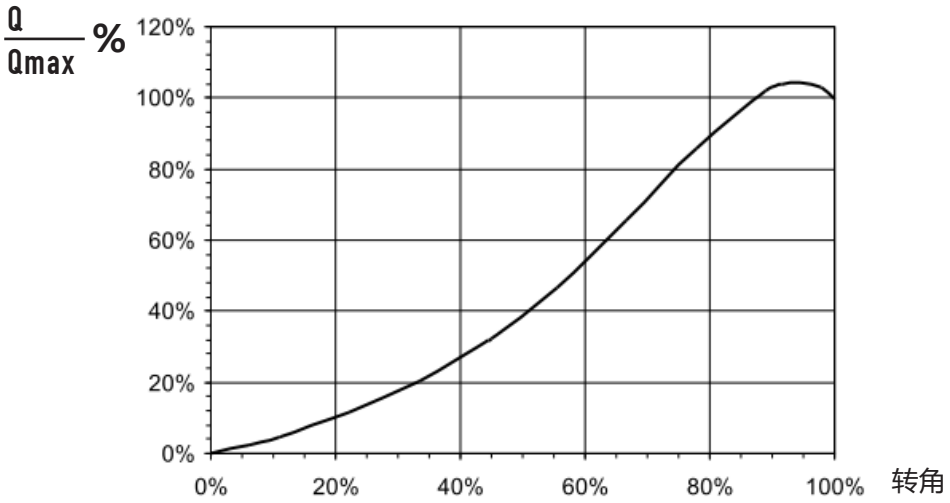


图 2 流量特性曲线

表 2 填料类型及适用场合

名称	PTFE 填料	柔性石墨环形填料
代号	1	2
使用温度	-25℃～ 200℃	-196℃～ 593℃

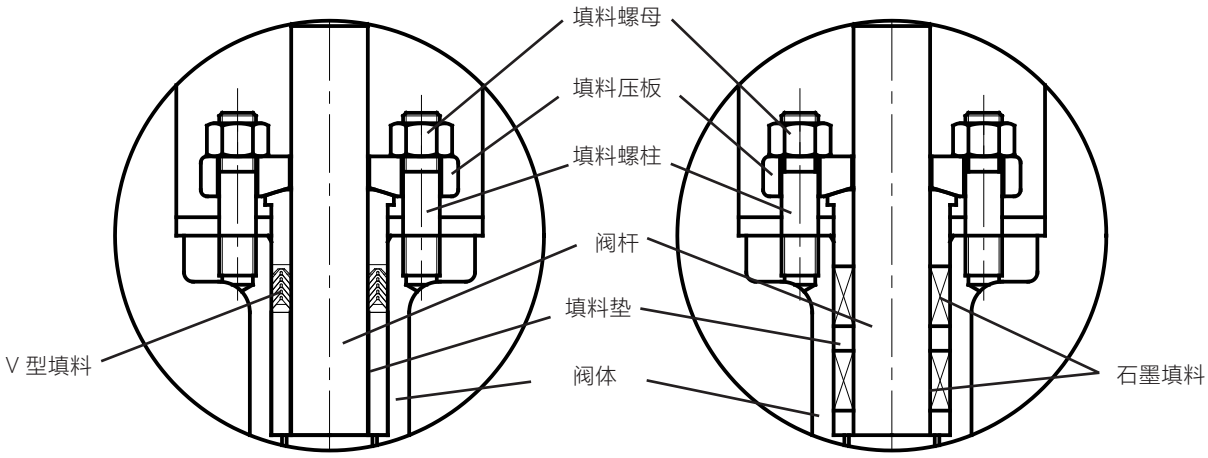
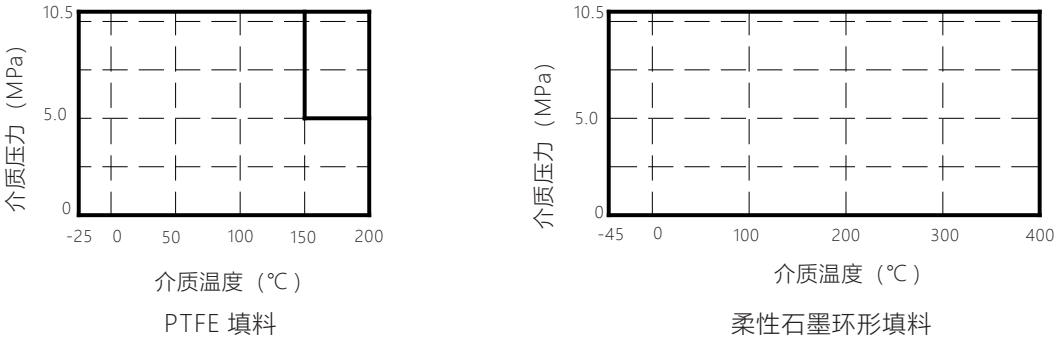


图 3 PTFE 填料　　图 4 柔性石墨环形填料



PTFE 填料　　柔性石墨环形填料

图 5 填料使用温度、压力范围

表 3-1 阀件材质为 WCB

阀门型号	BN7301		BN7302	
阀板	CF8+ST	CF8+Ni60	CF8	CF8+ST
阀座	304+ST	304+Ni60	316+ 石墨	
适用温度	-17℃ ~425℃		-17~425℃	

表 3-2 阀件材质为 CF8/CF8M

阀门型号	BN7301		BN7302	
阀板	CF8M+ST	CF8M+Ni60	CF8M	CF8M+ST
阀座	316+ST	316+Ni60	316+CSP+ 石墨	
适用温度	-100℃ ~593℃		-196℃ ~593℃	

注：1. 表 3-1、3-2 中工作温度范围供参考，选用时各种材料的使用温度不得超过 ASME.B16.34 规定的压力温度值。

2. 司太莱堆焊 (ST) 的工作温度和压差范围参见图 6。

3. ST：司太莱堆焊合金；Ni60: 喷涂镍 60 处理；

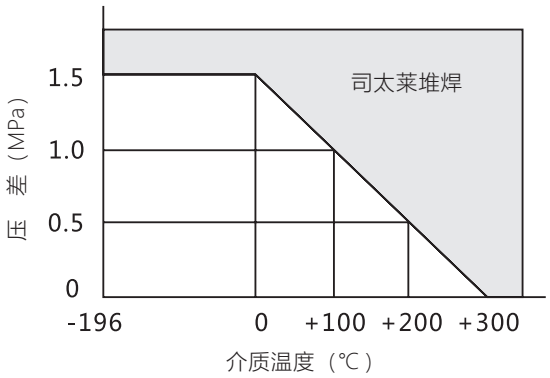


图 6 司太莱堆焊工作温度、压力范围

表 4-1 允许压差 单作用执行器 压力等级 -PN16，CL150

单位：MPa

执行机构型号	气源压力（kPa）	作用方式	口径 (DN)													
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
RH083-SR	500	全关	1													
	500	全开	0.3													
RH092-SR	500	全关	1.2	1	1											
	500	全开	0.6	0.3	0.3											
RH105-SR	500	全关	1.5	1.2	1.2	1										
	500	全开	1.2	0.6	0.6	0.3										
RH125-SR	500	全关		1.5	1.5	1.2	1									
	500	全开		1.2	1.2	0.6	0.3									
RH140-SR	500	全关				1.5	1.2	1								
	500	全开				1.2	0.6	0.3								
RH160-SR	500	全关					1.5	1.2	1							
	500	全开					1.2	0.6	0.3							
RH190-SR	500	全关						1.5	1.2	1						
	500	全开						1.2	0.6	0.3						
RH210-SR	500	全关							1.5	1.2	1					
	500	全开							1.2	0.6	0.3					
RH240-SR	500	全关								1.5	1.2	1	1			
	500	全开								1.2	0.6	0.3	0.3			
RH270-SR	500	全关									1.5	1.2	1.2			
	500	全开									1.2	0.6	0.6			
AW17S-ST	500	全关										1.5	1.5	1		
	500	全开										1.2	1.2	0.3		
AW20S-ST	500	全关												1.2	1	
	500	全开												0.6	0.3	
AW25S-ST	500	全关												1.5	1.2	1
	500	全开												1.2	0.6	0.3
AW28S-ST	500	全关													1.5	1.2
	500	全开													1.2	0.6
AW35S-ST	500	全关														1.5
	500	全开														1.2

表 4-2 允许压差 双作用力用执行器　压力等级 -PN16，CL150　　单位：MPa

执行机构型号	气源压力（kPa）	作用方式	口径 (DN)													
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
RH075-DA	500	全关	1													
	500	全开	0.3													
RH083-DA	500	全关	1.2	1												
	500	全开	0.6	0.3												
RH092-DA	500	全关	1.5	1.2	1	1										
	500	全开	1.2	0.6	0.3	0.3										
RH105-DA	500	全关		1.5	1.2	1.2	1									
	500	全开		1.2	0.6	0.6	0.3									
RH125-DA	500	全关			1.5	1.5	1.2	1	1							
	500	全开			1.2	1.2	0.6	0.3	0.3							
RH140-DA	500	全关					1.5	1.2	1.2	1						
	500	全开					1.2	0.6	0.6	0.3						
RH160-DA	500	全关						1.5	1.5	1.2	1					
	500	全开						1.2	1.2	0.6	0.3					
RH190-DA	500	全关								1.5	1.2	1	1			
	500	全开								1.2	0.6	0.3	0.3			
RH210-DA	500	全关									1.5	1.2	1.2			
	500	全开									1.2	0.6	0.6			
RH240-DA	500	全关										1.5	1.5	1		
	500	全开										1.2	1.2	0.3		
RH270-DA	500	全关												1.2	1	
	500	全开												0.6	0.3	
AW20-ST	500	全关												1.5	1.2	1
	500	全开												1.2	0.6	0.3
AW25-ST	500	全关													1.5	1.2
	500	全开													1.2	0.6
AW28-ST	500	全关														1.5
	500	全开														1.2

表 4-3 允许压差 单作用执行器　压力等级 -PN40，CL300　　单位：MPa

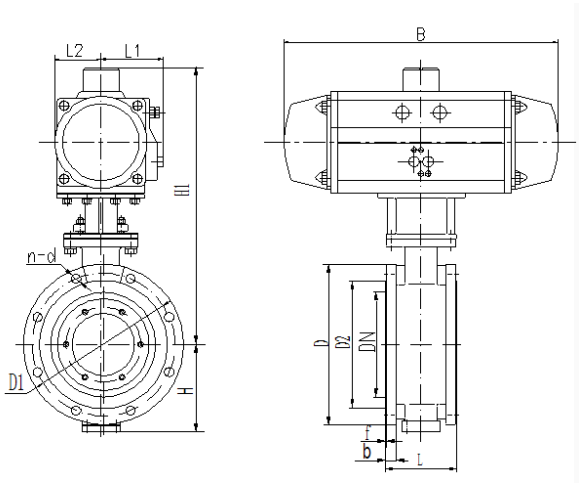
执行机构型号	气源压力（kPa）	作用方式	口径 (DN)													
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
RH105-SR	500	全关	1.2													
	500	全开	0.6													
RH125-SR	500	全关	2.4	1.2												
	500	全开	1.2	0.6												
RH140-SR	500	全关	5	2.4	1.2	1.2										
	500	全开	2.5	1.2	0.6	0.6										
RH160-SR	500	全关		5	2.4	2.4	1.2									
	500	全开		2.5	1.2	1.2	0.6									
RH190-SR	500	全关			5	5	2.4									
	500	全开			2.5	2.5	1.2									
RH210-SR	500	全关					5	1.2								
	500	全开					2.5	0.6								

执行机构型号	气源压力（kPa）	作用方式	口径 (DN)													
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
RH240-SR	500	全关						2.4	1.2	1.2						
	500	全开						1.2	0.6	0.6						
RH270-SR	500	全关						5	2.4	2.4						
	500	全开						2.5	1.2	1.2						
AW17S-ST	500	全关							5	5	1.2					
	500	全开							2.5	2.5	0.6					
AW20S-ST	500	全关									2.4	1.2	1.2	1.2		
	500	全开									1.2	0.6	0.6	0.6		
AW25S-ST	500	全关									5	2.4	2.4	2.4		
	500	全开									2.5	1.2	1.2	1.2		
AW25S-ST	500	全关										5	5		1.2	
	500	全开										2.5	2.5		0.6	
AW28S-ST	500	全关												5	2.4	1.2
	500	全开												2.5	1.2	0.6
AW35S-ST	500	全关													5	2.4
	500	全开													2.5	1.2
AW40S-ST	500	全关														5
	500	全开														2.5

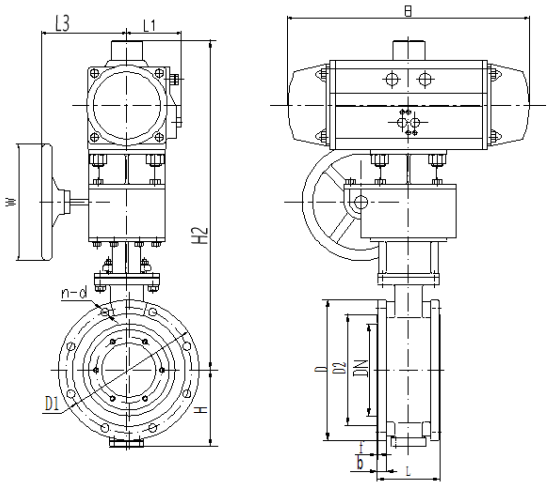
表 4-4 允许压差 双作用执行器　压力等级 -PN40，CL300　　单位：MPa

执行机构型号	气源压力（kPa）	作用方式	口径 (DN)													
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
RH092-DA	500	全关	1.2													
	500	全开	0.6													
RH105-DA	500	全关	2.4	1.2												
	500	全开	1.2	0.6												
RH125-DA	500	全关	5	2.4	1.2	1.2										
	500	全开	2.5	1.2	0.6	0.6										
RH140-DA	500	全关		5	2.4	2.4	1.2									
	500	全开		2.5	1.2	1.2	0.6									
RH160-DA	500	全关			5	5	2.4									
	500	全开			2.5	2.5	1.2									
RH160-DA	500	全关					5	1.2								
	500	全开					2.5	0.6								
RH190-DA	500	全关						2.4	1.2							
	500	全开						1.2	0.6							
RH210-DA	500	全关						5	2.4	1.2						
	500	全开						2.5	1.2	0.6						
RH240-DA	500	全关							5	2.4	1.2					
	500	全开							2.5	1.2	0.6					
RH270-DA	500	全关								5	2.4	1.2	1.2			
	500	全开								2.5	1.2	0.6	0.6			
AW20-ST	500	全关									5	2.4	2.4	1.2		
	500	全开									2.5	1.2	1.2	0.6		

执行机构型号	气源压力（kPa）	作用方式	口径 (DN)													
			80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
AW20-ST	500	全关										5	5	2.4	1.2	
	500	全开										2.5	2.5	1.2	0.6	
AW25-ST	500	全关												5	2.4	
	500	全开												2.5	1.2	
AW28-ST	500	全关													5	1.2
	500	全开													2.5	0.6
AW35-ST	500	全关														2.4
	500	全开														1.2
AW35-ST	500	全关														5
	500	全开														2.5



配 RH 系列气动执行机构（无手轮）



配 RH 系列气动执行机构（带手轮）

图 6 法兰式配 RH 系列气动执行机构外形尺寸图

表 5 法兰式配 RH 系列气动执行机构外形尺寸及重量

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要连接尺寸（mm）							重量（kg）	
			H1	H2	L1	L2	L3	ΦW	B	无手轮	带手轮
PN16 CL150 单作用执行器	DN80	RH083-SR	560	680	57	46	150	Φ180	234	29	32
		RH092-SR	580	705	59	50	150	Φ200	292	31	35
		RH105-SR	600	732	64	58	170	Φ200	298	33	39
	DN100	RH092-SR	685	812	59	50	170	Φ200	292	33	38
		RH105-SR	701	828	64	58	170	Φ200	298	35	39
		RH125-SR	733	883	75	68	200	Φ280	331	39	46
	DN125	RH092-SR	709	836	59	50	170	Φ200	292	43	48
		RH105-SR	725	852	64	58	170	Φ200	298	45	49
		RH125-SR	757	907	75	68	200	Φ280	331	49	56
	DN150	RH105-SR	748	875	64	58	170	Φ200	298	52	56
		RH125-SR	780	930	75	68	200	Φ280	331	55	62
		RH140-SR	797	992	77	75	260	Φ300	420	61	75
	DN200	RH125-SR	802	952	75	68	200	Φ280	331	77	84
		RH140-SR	819	1014	77	75	260	Φ300	420	83	97
		RH160-SR	844	1039	87	87	260	Φ300	488	92	107
	DN250	RH140-SR	849	1044	77	75	260	Φ300	420	111	125
		RH160-SR	874	1069	87	87	260	Φ300	488	120	134
		RH190-SR	907	1116	103	103	310	Φ400	555	132	167
	DN300	RH160-SR	927	1122	87	87	260	Φ300	488	158	173
		RH190-SR	960	1169	103	103	310	Φ400	555	171	206
		RH210-SR	985	1194	113	113	310	Φ400	562	192	227
	DN350	RH190-SR	990	1199	103	103	310	Φ400	555	204	239
		RH210-SR	1015	1224	113	113	310	Φ400	562	225	260
		RH240-SR	1049	1282	130	130	395	Φ500	632	253	301
	DN400	RH210-SR	1060	1269	113	113	310	Φ400	562	302	337
		RH240-SR	1094	1327	130	130	395	Φ500	632	330	378
		RH270-SR	1131	1364	147	147	395	Φ500	752	372	419
	DN450	RH240-SR	1107	1340	130	130	395	Φ500	632	363	411
		RH270-SR	1144	1377	147	147	395	Φ500	752	405	452
	DN500	RH240-SR	1137	1370	130	130	395	Φ500	632	440	488
		RH270-SR	1174	1407	147	147	395	Φ500	752	482	529
PN16 CL150 双作用执行器	DN80	RH075-DA	520	580	53	42	150	Φ180	214	29	32
		RH083-DA	580	705	57	46	150	Φ180	234	31	35
		RH092-DA	600	732	58.5	50	150	Φ200	292	33	39
	DN100	RH083-DA	677	797	57	46	150	Φ180	234	31	34
		RH092-DA	685	812	59	50	170	Φ200	292	33	37
		RH105-DA	701	828	64	58	170	Φ200	298	35	39
	DN125	RH092-DA	709	836	59	50	170	Φ200	292	42	47
		RH105-DA	725	852	64	58	170	Φ200	298	45	49
		RH125-DA	757	907	75	68	200	Φ280	331	47	54
	DN150	RH092-DA	732	859	59	50	170	Φ200	292	49	53
		RH105-DA	748	875	64	58	170	Φ200	298	51	56
		RH125-DA	780	930	75	68	200	Φ280	331	54	61

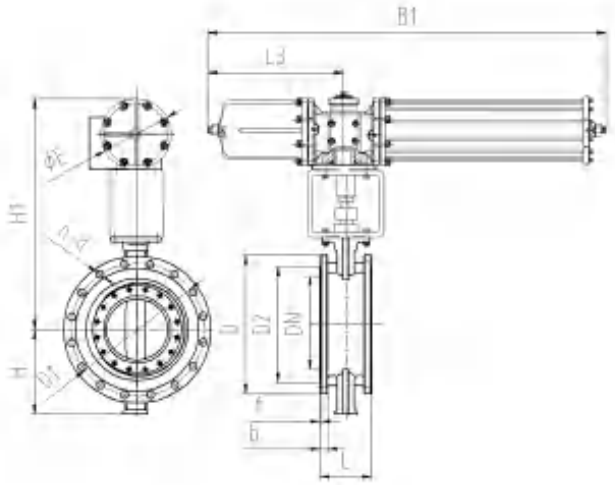
压力等级	公称通径	执行机构型号	主要连接尺寸（mm）							重量（kg）	
			H1	H2	L1	L2	L3	ΦW	B	无手轮	带手轮
PN16 CL150 双作用执行器	DN200	RH105-DA	770	897	64	58	170	Φ200	298	73	78
		RH125-DA	802	952	75	68	200	Φ280	331	76	83
		RH140-DA	819	1014	77	75	260	Φ300	420	81	95
	DN250	RH125-DA	832	982	75	68	200	Φ280	331	103	110
		RH140-DA	849	1044	77	75	260	Φ300	420	108	122
		RH160-DA	874	1069	87	87	260	Φ300	488	116	130
	DN300	RH125-DA	885	1035	75	68	200	Φ280	331	142	149
		RH140-DA	902	1097	77	75	260	Φ300	420	147	161
		RH160-DA	927	1122	87	87	260	Φ300	488	154	168
	DN350	RH140-DA	932	1127	77	75	260	Φ300	420	180	194
		RH160-DA	957	1152	87	87	260	Φ300	488	187	201
		RH190-DA	990	1199	103	103	310	Φ400	555	199	235
	DN400	RH160-DA	1002	1197	87	87	260	Φ300	488	264	278
		RH190-DA	1035	1244	103	103	310	Φ400	555	276	312
		RH210-DA	1060	1269	113	113	310	Φ400	562	293	329
	DN450	RH190-DA	1048	1257	103	103	310	Φ400	555	309	345
		RH210-DA	1073	1282	113	113	310	Φ400	562	326	362
		RH240-DA	1107	1340	130	130	395	Φ500	632	349	396
	DN500	RH190-DA	1078	1287	103	103	310	Φ400	555	386	422
		RH210-DA	1103	1312	113	113	310	Φ400	562	403	439
		RH240-DA	1137	1370	130	130	395	Φ500	632	426	473
	DN600	RH240-DA	1198	1431	130	130	395	Φ500	632	613	660
		RH270-DA	1235	1468	147	147	395	Φ500	752	646	693
	DN700	RH270-DA	1357	1590	147	147	395	Φ500	752	877	924
PN40 CL300 单作用执行器	DN80	RH105-SR	733	883	64	57.5	170	Φ200	298	40	49
		RH125-SR	750	945	74.5	67.5	170	Φ280	331	51	61
		RH140-SR	775	970	77	75	200	Φ300	420	58	74
	DN100	RH125-SR	733	883	75	68	200	Φ280	331	49	56
		RH140-SR	750	945	77	75	260	Φ300	420	55	69
		RH160-SR	775	970	87	87	260	Φ300	488	64	78
	DN125	RH140-SR	774	969	77	75	260	Φ300	420	72	86
		RH160-SR	799	994	87	87	260	Φ300	488	81	96
		RH190-SR	832	1041	103	103	310	Φ400	555	94	129
	DN150	RH140-SR	797	992	77	75	260	Φ300	420	83	97
		RH160-SR	822	1017	87	87	260	Φ300	488	92	107
		RH190-SR	855	1064	103	103	310	Φ400	555	105	140
	DN200	RH160-SR	849	1044	87	87	260	Φ300	488	125	140
		RH190-SR	882	1091	103	103	310	Φ400	555	138	173
		RH210-SR	907	1116	113	113	310	Φ400	562	159	194
	DN250	RH210-SR	967	1176	113	113	310	Φ400	562	209	244
		RH240-SR	1001	1234	130	130	395	Φ500	632	237	284
		RH270-SR	1038	1271	147	147	395	Φ500	752	278	326
	DN300	RH240-SR	1059	1292	130	130	395	Φ500	632	308	356
		RH270-SR	1096	1329	147	147	395	Φ500	752	350	397
	DN350	RH240-SR	1119	1352	130	130	395	Φ500	632	363	411
		RH270-SR	1156	1389	147	147	395	Φ500	752	405	452

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要连接尺寸（mm）							重量（kg）	
			H1	H2	L1	L2	L3	ΦW	B	无手轮	带手轮
PN40 CL300 双作用执行器	DN80	RH092-DA	560	680	58.5	50	150	Φ180	292	40	44
		RH105-DA	580	705	64	57.5	170	Φ200	298	41	50
		RH125-DA	600	732	74.5	67.5	170	Φ280	331	47	60
	DN100	RH105-DA	701	828	64	58	170	Φ200	298	45	49
		RH125-DA	733	883	75	68	200	Φ280	331	47	54
		RH140-DA	750	945	77	75	260	Φ300	420	52	66
	DN125	RH125-DA	757	907	75	68	200	Φ280	331	65	72
		RH140-DA	774	969	77	75	260	Φ300	420	70	84
		RH160-DA	799	994	87	87	260	Φ300	488	77	91
	DN150	RH125-DA	780	930	75	68	200	Φ280	331	76	83
		RH140-DA	797	992	77	75	260	Φ300	420	81	95
		RH160-DA	822	1017	87	87	260	Φ300	488	88	102
	DN200	RH140-DA	824	1019	77	75	260	Φ300	420	114	128
		RH160-DA	849	1044	87	87	260	Φ300	488	121	135
	DN250	RH160-DA	909	1104	87	87	260	Φ300	488	171	185
		RH190-DA	942	1151	103	103	310	Φ400	555	183	218
		RH210-DA	967	1176	113	113	310	Φ400	562	200	235
	DN300	RH190-DA	1000	1209	103	103	310	Φ400	555	254	290
		RH210-DA	1025	1234	113	113	310	Φ400	562	271	307
		RH240-DA	1059	1292	130	130	395	Φ500	632	294	341
	DN350	RH210-DA	1085	1294	113	113	310	Φ400	562	326	362
		RH240-DA	1119	1352	130	130	395	Φ500	632	349	396
		RH270-DA	1156	1389	147	147	395	Φ500	752	382	429
	DN400	RH240-DA	1159	1392	130	130	395	Φ500	632	437	484
		RH270-DA	1196	1429	147	147	395	Φ500	752	470	517
	DN450	RH270-DA	1262	1495	147	147	395	Φ500	752	569	616
	DN500	RH270-DA	1287	1520	147	147	395	Φ500	752	668	715

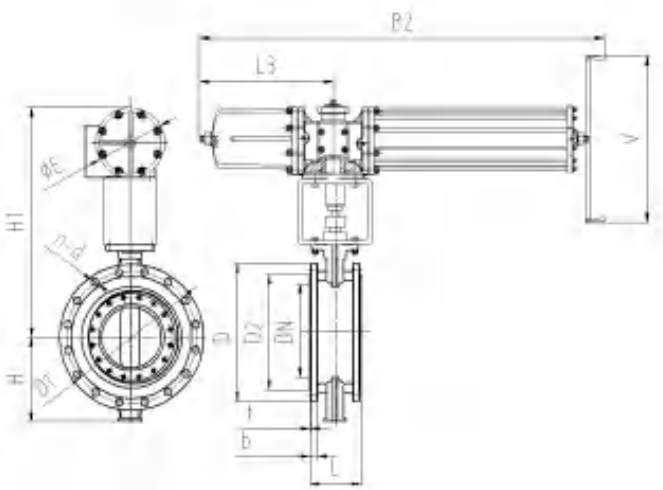
表 5-1 阀体主要外形尺寸及连接尺寸

压力等级	公称通径	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
		L	D	D1	D2	B	F	n-Φd	H
PN16	DN80	114	200	160	138	20	2	8-Φ18	81
	DN100	127	220	180	158	20	2	8-Φ18	90
	DN125	140	250	210	188	22	2	8-Φ18	135
	DN150	140	285	240	212	22	2	8-Φ22	135
	DN200	152	340	295	268	24	2	12-Φ22	160
	DN250	165	405	355	320	26	2	12-Φ26	185
	DN300	178	460	410	378	28	2	12-Φ26	225
	DN350	190	520	470	428	30	2	16-Φ26	280
	DN400	216	580	525	490	32	2	16-Φ30	315
	DN450	222	640	585	550	40	2	20-Φ30	340
	DN500	229	715	650	610	44	2	20-Φ33	370
	DN600	267	840	770	725	54	2	20-Φ36	435
	DN700	292	910	840	795	36	2	24-Φ36	464
	DN800	318	1025	950	900	38	2	24-Φ39	530

压力等级	公称通径	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
		L	D	D1	D2	B	F	n-Φd	H
CL150	DN80	114	190	152.4	127	22.3	2	4-Φ18	81
	DN100	127	230	190.5	157.2	22.3	2	8-Φ18	90
	DN125	140	255	215.9	185.7	22.3	2	8-Φ22	135
	DN150	140	280	241.3	215.9	23.9	2	8-Φ22	135
	DN200	152	345	298.5	269.9	27	2	8-Φ22	160
	DN250	165	405	362	323.8	28.6	2	12-Φ26	185
	DN300	178	485	431.8	381	30.2	2	12-Φ26	225
	DN350	190	535	476.3	412.8	33.4	2	12-Φ30	280
	DN400	216	595	539.8	469.9	35	2	16-Φ30	315
	DN450	222	635	577.9	533.4	38.1	2	16-Φ33	340
	DN500	229	700	635	584.2	41.3	2	20-Φ33	370
	DN600	267	815	749.3	692.2	46.1	2	20-Φ36	435
	DN700	292	835	795.3	762	43	2	40-Φ22	464
	DN800	318	940	900.1	864	44.6	2	48-Φ22	530
PN40	DN80	114	200	160	138	24	2	8-Φ18	81
	DN100	127	235	190	162	24	2	8-Φ22	90
	DN125	140	270	220	188	26	2	8-Φ26	120
	DN150	140	300	250	218	28	2	8-Φ26	135
	DN200	152	375	320	285	34	2	12-Φ30	165
	DN250	165	450	385	345	38	2	12-Φ33	205
	DN300	178	515	450	410	42	2	16-Φ33	280
	DN350	190	580	510	465	46	2	16-Φ36	335
	DN400	216	660	585	535	50	2	16-Φ39	375
	DN450	222	685	610	560	57	2	20-Φ39	395
	DN500	229	755	670	615	57	2	20-Φ42	445
	DN600	267	890	795	735	72	2	20-Φ48	510
	DN700	292	895	840	788	64	2	32×Φ30	575
	DN800	318	995	940	888	70	2	40×Φ30	640
CL300	DN80	114	210	168.3	127	27	2	8-Φ22	81
	DN100	127	255	200	157.2	30.2	2	8-Φ22	90
	DN125	140	280	235	185.7	33.4	2	8-Φ22	120
	DN150	140	320	269.9	215.9	35	2	12-Φ22	135
	DN200	152	380	330.2	269.9	39.7	2	12-Φ26	165
	DN250	165	445	387.4	323.8	46.1	2	16-Φ30	205
	DN300	178	520	450.8	381	49.3	2	16-Φ33	280
	DN350	190	585	514.4	412.8	52.4	2	20-Φ33	335
	DN400	216	650	571.5	469.9	55.6	2	20-Φ36	375
	DN450	222	710	628.6	533.4	58.8	2	24-Φ36	395
	DN500	229	775	685.8	584.2	62	2	24-Φ36	445
	DN600	267	915	812.8	692.2	68.3	2	24-Φ42	510
	DN700	292	920	857.2	787	87.4	2	36-Φ36	575
	DN800	318	1055	977.9	902	101.6	2	32-Φ42	640



配 AW 系列气动执行机构单作用（无手轮）



配 AW 系列气动拨叉式执行机构单作用（带手轮）

图 7 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构单作外形尺寸图

表 6-1 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构外形尺寸及重量（单作用）

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
			L	D	D1	D2	b	f	n-Φd	H
PN16 单作用拨叉式	DN450	AW17S-ST	222	640	585	550	40	2	20-Φ30	340
	DN500	AW17S-ST	229	715	650	610	44	2	20-Φ33	370
	DN600	AW17S-ST	267	840	770	725	54	2	20-Φ36	435
		AW20S-ST								
		AW25S-ST								
	DN700	AW20S-ST	292	910	840	795	36	2	24-Φ36	464
		AW25S-ST								
		AW28S-ST								
	DN800	AW25S-ST	318	1025	950	900	38	2	24-Φ39	530
		AW28S-ST								
		AW35S-ST								

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
							B		重量（kg）	
			H1	L3	ΦE	ΦV	B1	B2	无手轮	带手轮
PN16 单作用拨叉式	DN450	AW17S-ST	1076	418	Φ230	--	1100	1200	403	413
	DN500	AW17S-ST	1116	418	Φ230	--	1100	1200	480	490
	DN600	AW17S-ST	1178	418	Φ230	--	1100	1200	667	677
		AW20S-ST	1226	570	Φ270	--	1460	1560	784	794
		AW25S-ST	1246	570	Φ320	--	1610	1710	847	857
	DN700	AW20S-ST	1400	570	Φ270	--	1460	1560	1015	1025
		AW25S-ST	1416	570	Φ320	--	1610	1710	1078	1088
		AW28S-ST	1458	703	Φ362	--	1910	2010	1265	1275
	DN800	AW25S-ST	1461	570	Φ320	--	1610	1710	1463	1473
		AW28S-ST	1510	703	Φ362	--	1910	2010	1650	1660
		AW35S-ST	1580	935	Φ440	--	2515	2615	2085	2095

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
			L	D	D1	D2	b	f	n-Φd	H
CL150 单作用拨叉式	DN450	AW17S-ST	222	635	577.9	533.4	38.1	2	16-Φ33	340
	DN500	AW17S-ST	229	700	635	584.2	41.3	2	20-Φ33	370
	DN600	AW17S-ST	267	815	749.3	692.2	46.1	2	20-Φ36	435
		AW20S-ST								
		AW25S-ST								
	DN700	AW20S-ST	292	835	795.3	762	43	2	40-Φ22	464
		AW25S-ST								
		AW28S-ST								
	DN800	AW25S-ST	318	940	900.1	864	44.6	2	48-Φ22	530
		AW28S-ST								
		AW35S-ST								

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
							B		重量（kg）	
			H1	L3	ΦE	ΦV	B1	B2	无手轮	带手轮
CL150 单作用拨叉式	DN450	AW17S-ST	1076	418	Φ230	--	1100	1200	403	413
	DN500	AW17S-ST	1116	418	Φ230	--	1100	1200	480	490
	DN600	AW17S-ST	1178	418	Φ230	--	1100	1200	667	677
		AW20S-ST	1226	570	Φ270	--	1460	1560	784	794
		AW25S-ST	1246	570	Φ320	--	1610	1710	847	857
	DN700	AW20S-ST	1400	570	Φ270	--	1460	1560	1015	1025
		AW25S-ST	1416	570	Φ320	--	1610	1710	1078	1088
		AW28S-ST	1458	703	Φ362	--	1910	2010	1265	1275
	DN800	AW25S-ST	1461	570	Φ320	--	1610	1710	1463	1473
		AW28S-ST	1510	703	Φ362	--	1910	2010	1650	1660
		AW35S-ST	1580	935	Φ440	--	2515	2615	2085	2095

表 6-2 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构外形尺寸及重量（单作用）

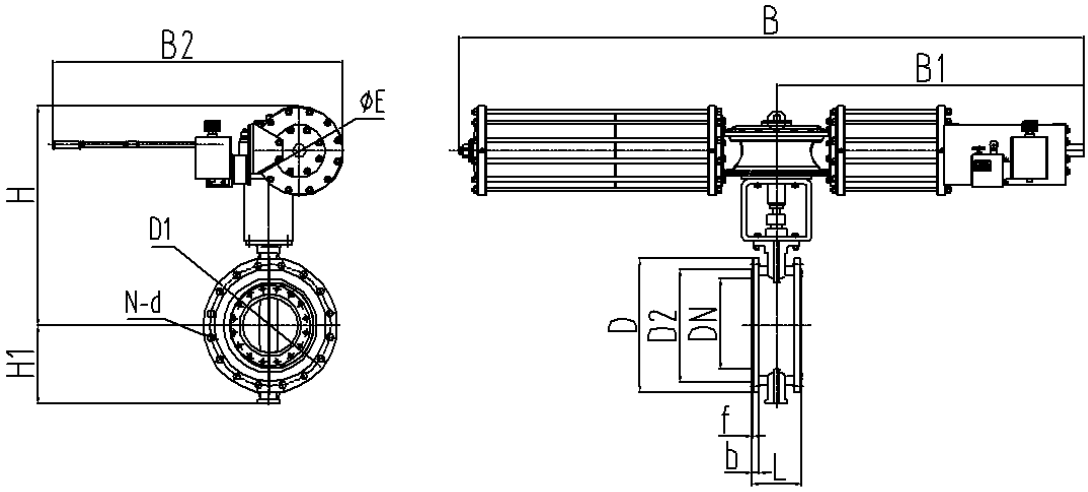
压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
			L	D	D1	D2	b	f	n-Φd	H
PN40 单作用拨叉式	DN300	AW17S-ST	178	515	450	410	42	2	16-Φ33	280
	DN350	AW17S-ST	190	580	510	465	46	2	16-Φ36	335
	DN400	AW17S-ST	216	660	585	535	50	2	16-Φ39	375
		AW20S-ST								
		AW25S-ST								
	DN450	AW20S-ST	222	685	610	560	57	2	20-Φ39	395
		AW25S-ST								
	DN500	AW20S-ST	229	755	670	615	57	2	20-Φ42	445
		AW25S-ST								
	DN600	AW20S-ST	267	890	795	735	72	2	20-Φ48	510
		AW25S-ST								
		AW28S-ST								
	DN700	AW25S-ST	292	895	840	788	64	2	32-Φ30	575
		AW28S-ST								
		AW35S-ST								
	DN800	AW28S-ST	318	995	940	888	70	2	40-Φ30	640
		AW35S-ST								
		AW40S-ST								

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
							B		重量（kg）	
			H1	L3	ΦE	ΦV	B1	B2	无手轮	带手轮
PN40 单作用拨叉式	DN300	AW17S-ST	958	418	Φ230	--	1100	1200	348	358
	DN350	AW17S-ST	1000	418	Φ230	--	1100	1200	403	413
	DN400	AW17S-ST	1048	418	Φ230	--	1100	1200	491	501
		AW20S-ST	1096	570	Φ270	--	1460	1560	608	618
		AW25S-ST	1116	570	Φ320	--	1610	1710	671	681
	DN450	AW20S-ST	1124	570	Φ270	--	1460	1560	707	717
		AW25S-ST	1144	570	Φ320	--	1610	1710	770	780
	DN500	AW20S-ST	1164	570	Φ270	--	1460	1560	806	816
		AW25S-ST	1184	570	Φ320	--	1610	1710	869	879
	DN600	AW20S-ST	1226	570	Φ270	--	1460	1560	1081	1091
		AW25S-ST	1246	570	Φ320	--	1610	1710	1144	1154
		AW28S-ST	1288	703	Φ362	--	1910	2010	1331	1341
	DN700	AW25S-ST	1416	570	Φ320	--	1610	1710	1518	1528
		AW28S-ST	1458	703	Φ362	--	1910	2010	1705	1715
		AW35S-ST	1530	935	Φ440	--	2515	2615	2140	2150
	DN800	AW28S-ST	1503	703	Φ362	--	1910	2010	2035	2045
		AW35S-ST	1575	935	Φ440	--	2515	2615	2470	2480
		AW40S-ST	1625	935	Φ490	--	2515	2615	2717	2727

表 6-3 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构外形尺寸及重量（单作用）

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
			L	D	D1	D2	b	f	n-Φd	H
CL300 单作用拨叉式	DN300	AW17S-ST	178	520	450.8	381	49.3	2	16-Φ33	280
	DN350	AW17S-ST	190	585	514.4	412.8	52.4	2	20-Φ33	335
	DN400	AW17S-ST	216	650	571.5	469.9	55.6	2	20-Φ36	375
		AW20S-ST								
		AW25S-ST								
	DN450	AW20S-ST	222	710	628.6	533.4	58.8	2	24-Φ36	395
		AW25S-ST								
	DN500	AW20S-ST	229	775	685.8	584.2	62	2	24-Φ36	445
		AW25S-ST								
	DN600	AW20S-ST	267	915	812.8	692.2	68.3	2	24-Φ42	510
		AW25S-ST								
		AW28S-ST								
	DN700	AW25S-ST	292	920	857.2	787	87.4	2	36-Φ36	575
		AW28S-ST								
		AW35S-ST								
	DN800	AW28S-ST	318	1055	977.9	902	101.6	2	32-Φ42	640
		AW35S-ST								
		AW40S-ST								

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
							B		重量（kg）	
			H1	L3	ΦE	ΦV	B1	B2	无手轮	带手轮
CL300 单作用拨叉式	DN300	AW17S-ST	958	418	Φ230	--	1100	1200	348	358
	DN350	AW17S-ST	1000	418	Φ230	--	1100	1200	403	413
	DN400	AW17S-ST	1048	418	Φ230	--	1100	1200	491	501
		AW20S-ST	1096	570	Φ270	--	1460	1560	608	618
		AW25S-ST	1116	570	Φ320	--	1610	1710	671	681
	DN450	AW20S-ST	1124	570	Φ270	--	1460	1560	707	717
		AW25S-ST	1144	570	Φ320	--	1610	1710	770	780
	DN500	AW20S-ST	1164	570	Φ270	--	1460	1560	806	816
		AW25S-ST	1184	570	Φ320	--	1610	1710	869	879
	DN600	AW20S-ST	1226	570	Φ270	--	1460	1560	1081	1091
		AW25S-ST	1246	570	Φ320	--	1610	1710	1144	1154
		AW28S-ST	1288	703	Φ362	--	1910	2010	1331	1341
	DN700	AW25S-ST	1416	570	Φ320	--	1610	1710	1518	1528
		AW28S-ST	1458	703	Φ362	--	1910	2010	1705	1715
		AW35S-ST	1530	935	Φ440	--	2515	2615	2140	2150
	DN800	AW28S-ST	1503	703	Φ362	--	1910	2010	2035	2045
		AW35S-ST	1575	935	Φ440	--	2515	2615	2470	2480
		AW40S-ST	1625	935	Φ490	--	2515	2615	2717	2727



配 AW 系列气动拨叉式执行机构单作用（带液压杆）

图 8 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构单作外形尺寸图

表 7 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构外形尺寸及重量 （单作用带液压杆）

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
			L	D	D1	D2	b	f	n-Φd	H
PN16	DN800	AW35S-ST	318	1025	950	900	38	2	24-Φ39	530
CL150	DN800	AW35S-ST	318	940	900.1	864	44.6	2	48-Φ22	530
PN40	DN700	AW35S-ST	292	895	840	788	64	2	32-Φ30	575
	DN800	AW35S-ST	318	995	940	888	70	2	40-Φ30	640
		AW40S-ST								
CL300	DN700	AW35S-ST	292	920	857.2	787	87.4	2	36-Φ36	575
	DN800	AW35S-ST	318	1055	977.9	902	101.6	2	32-Φ42	640
		AW40S-ST								

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）					重量 (kg)
			气动					
			H1	B	B1	B2	ΦE	
PN16	DN800	AW35S-ST	1575	--	--	--	Φ440	2520
CL150	DN800	AW35S-ST	1575	--	--	--	Φ440	2520
PN40	DN700	AW35S-ST	1530	--	--	--	Φ440	2200
	DN800	AW35S-ST	1575	--	--	--	Φ440	2520
		AW40S-ST	1625	--	--	--	Φ490	2780
CL300	DN700	AW35S-ST	1530	--	--	--	Φ440	2200
	DN800	AW35S-ST	1575	--	--	--	Φ440	2520
		AW40S-ST	1625	--	--	--	Φ490	2780

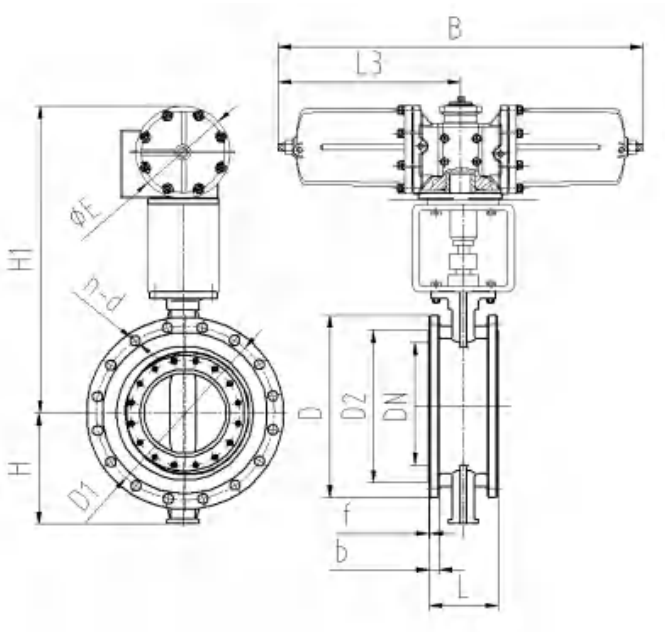


图 9 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构外形尺寸图（双作用无手轮）

表 8 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构外形尺寸及重量（双作用无手轮）

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）												重量(kg)
			L	D	D1	D2	b	f	n-Φd	H	H1	L3	ΦE	B	
PN 16	DN600	AW20-ST	267	840	770	725	54	2	20-Φ36	435	1085	570	Φ270	1140	726
	DN700	AW20-ST	292	910	840	795	36	2	24-Φ36	464	1207	570	Φ270	1140	957
		AW25-ST									1227	570	Φ320	1140	984
	DN800	AW20-ST	318	1025	950	900	38	2	24-Φ39	530	1235	570	Φ270	1140	1342
		AW25-ST									1255	570	Φ320	1140	1369
		AW28-ST									1297	703	Φ362	1405	1512
150 LB	DN600	AW20-ST	267	815	749.3	692.2	46.1	2	20-Φ36	435	1085	570	Φ270	1140	726
	DN700	AW20-ST	292	835	795.3	762	43	2	40-Φ22	464	1207	570	Φ270	1140	957
		AW25-ST									1227	570	Φ320	1140	984
	DN800	AW20-ST	318	940	900.1	864	44.6	2	48-Φ22	530	1235	570	Φ270	1140	1342
		AW25-ST									1255	570	Φ320	1140	1369
		AW28-ST									1297	703	Φ362	1405	1512
PN 40	DN400	AW20-ST	216	660	585	535	50	2	16-Φ39	375	1046	570	Φ270	1140	550
	DN450	AW20-ST	222	685	610	560	57	2	20-Φ39	395	1112	570	Φ270	1140	649
	DN500	AW20-ST	229	755	670	615	57	2	20-Φ42	445	1137	570	Φ270	1140	748
	DN600	AW20-ST	267	890	795	735	72	2	20-Φ48	510	1170	570	Φ270	1140	1023
		AW25-ST									1190	570	Φ320	1140	1050
	DN700	AW20-ST	292	895	840	788	64	2	32-Φ30	575	1325	570	Φ270	1140	1397
		AW25-ST									1345	570	Φ320	1140	1424
		AW28-ST									1387	703	Φ362	1405	1567
	DN800	AW28-ST	318	995	940	888	70	2	40-Φ30	640	1418	703	Φ362	1405	1897
		AW35-ST									1490	935	Φ440	1870	2200
300 LB	DN400	AW20-ST	216	650	571.5	469.9	55.6	2	20-Φ36	375	1046	570	Φ270	1140	550
	DN450	AW20-ST	222	710	628.6	533.4	58.8	2	24-Φ36	395	1112	570	Φ270	1140	649
	DN500	AW20-ST	229	775	685.8	584.2	62	2	24-Φ36	445	1137	570	Φ270	1140	748
	DN600	AW20-ST	267	915	812.8	692.2	68.3	2	24-Φ42	510	1170	570	Φ270	1140	1023
		AW25-ST									1190	570	Φ320	1140	1051
	DN700	AW20-ST	292	920	857.2	787	87.4	2	36-Φ36	575	1325	570	Φ270	1140	1397
		AW25-ST									1345	570	Φ320	1140	1425
		AW28-ST									1387	703	Φ362	1405	1568
	DN800	AW28-ST	318	1055	977.9	902	101.6	2	32-Φ42	640	1418	703	Φ362	1405	1898
		AW35-ST									1490	935	Φ440	1870	2200

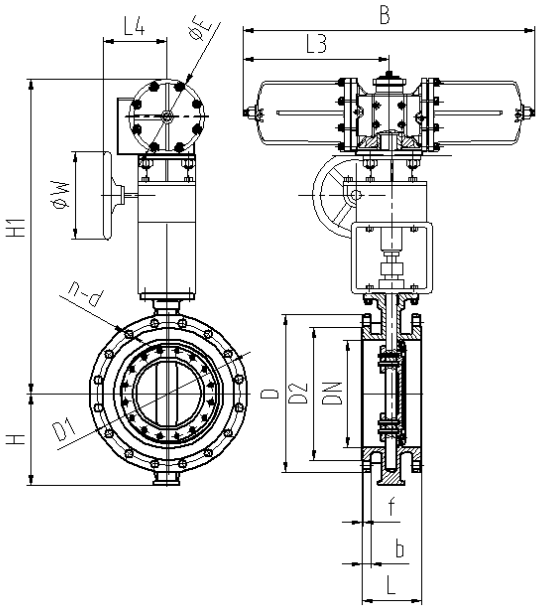


图 10 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构外形尺寸图（双作用带手轮）

表 9 法兰式配 AW 系列气动拨叉式执行机构外形尺寸及重量 （双作用带手轮）

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）							
			L	D	D1	D2	b	f	n-Φd	H
PN16	DN600	AW20-ST	267	840	770	725	54	2	20-Φ36	435
	DN700	AW20-ST AW25-ST	292	910	840	795	36	2	24-Φ36	464
	DN800	AW20-ST AW25-ST AW28-ST	318	1025	950	900	38	2	24-Φ39	530
150LB	DN600	AW20-ST	267	815	749.3	692.2	46.1	2	20-Φ36	435
	DN700	AW20-ST AW25-ST	292	835	795.3	762	43	2	40-Φ22	464
	DN800	AW20-ST AW25-ST AW28-ST	318	940	900.1	864	44.6	2	48-Φ22	530
PN40	DN400	AW20-ST	216	660	585	535	50	2	16-Φ39	375
	DN450	AW20-ST	222	685	610	560	57	2	20-Φ39	395
	DN500	AW20-ST	229	755	670	615	57	2	20-Φ42	445
	DN600	AW20-ST AW25-ST	267	890	795	735	72	2	20-Φ48	510
	DN700	AW20-ST AW25-ST AW28-ST	292	895	840	788	64	2	32-Φ30	575
	DN800	AW28-ST AW35-ST	318	995	940	888	70	2	40-Φ30	640
300LB	DN400	AW20-ST	216	650	571.5	469.9	55.6	2	24-Φ36	375
	DN450	AW20-ST	222	710	628.6	533.4	58.8	2	24-Φ36	395
	DN500	AW20-ST	229	775	685.8	584.2	62	2	24-Φ36	445
	DN600	AW20-ST AW25-ST	267	915	812.8	692.2	68.3	2	24-Φ42	510
	DN700	AW20-ST AW25-ST AW28-ST	292	920	857.2	787	87.4	2	36-Φ36	575
	DN800	AW28-ST AW35-ST	318	1055	977.9	902	101.6	2	32-Φ42	640

压力等级	公称通径	执行机构型号	主要外形尺寸及连接尺寸（mm）						重量 (kg)
			气动						
			H1	L3	L4	ΦE	ΦW	B	
PN16	DN600	AW20-ST	1318	570	395	Φ270	Φ500	1140	773
	DN700	AW20-ST	1440	570	395	Φ270	Φ500	1140	1004
		AW25-ST	1470	570	435	Φ320	Φ600	1140	1056
	DN800	AW20-ST	1469	570	395	Φ270	Φ500	1140	1389
		AW25-ST	1499	570	435	Φ320	Φ600	1140	1441
		AW28-ST	1814	703	--	Φ362	--	1405	1490
150LB	DN600	AW20-ST	1318	570	395	Φ270	Φ500	1140	773
	DN700	AW20-ST	1440	570	395	Φ270	Φ500	1140	1004
		AW25-ST	1470	570	435	Φ320	Φ600	1140	1056
	DN800	AW20-ST	1469	570	395	Φ270	Φ500	1140	1389
		AW25-ST	1499	570	435	Φ320	Φ600	1140	1441
		AW28-ST	1814	703	--	Φ362	--	1405	1490
PN40	DN400	AW20-ST	1279	570	395	Φ270	Φ500	1140	597
	DN450	AW20-ST	1345	570	395	Φ270	Φ500	1140	696
	DN500	AW20-ST	1370	570	395	Φ270	Φ500	1140	795
	DN600	AW20-ST	1403	570	395	Φ270	Φ500	1140	1070
		AW25-ST	1433	570	435	Φ320	Φ600	1140	1122
	DN700	AW20-ST	1558	570	395	Φ270	Φ500	1140	1444
		AW25-ST	1588	570	435	Φ320	Φ600	1140	1496
		AW28-ST	1769	703	--	Φ362	--	1405	1552
	DN800	AW28-ST	1814	703	--	Φ362	--	1405	1955
		AW35-ST	1900	935	478	Φ440	Φ600	1870	2300
300LB	DN400	AW20-ST	1279	570	395	Φ270	Φ500	1140	597
	DN450	AW20-ST	1345	570	395	Φ270	Φ500	1140	696
	DN500	AW20-ST	1370	570	395	Φ270	Φ500	1140	795
	DN600	AW20-ST	1403	570	395	Φ270	Φ500	1140	1070
		AW25-ST	1433	570	435	Φ320	Φ600	1140	1122
	DN700	AW20-ST	1558	570	395	Φ270	Φ500	1140	1444
		AW25-ST	1588	570	435	Φ320	Φ600	1140	1496
		AW28-ST	1769	703	--	Φ362	--	1405	1552
	DN800	AW28-ST	1814	703	--	Φ362	--	1405	1955
		AW35-ST	1900	935	478	Φ440	Φ600	1870	2300

订 货 须 知

订货时，请写明：

1. 型号
2. 公称通径
3. 公称压力及法兰连接型式
4. 阀体和阀内组件材料，表面硬化处理要求
5. 流量特性
6. 填料类型
7. 执行机构型号，是否配手轮及供气压力
8. 阀作用型式（正作用、反作用）
9. 附件（是否要带定位器、减压阀等）
10. 是否禁油、禁铜等特殊规格
11. 介质名称、状态（液、气、蒸气等）
12. 配管尺寸、管壁厚（入口侧、出口侧）
13. 常用流量及最大、最小流量
14. 流体压力及压差（全开、全关时）
15. 流体的温度、比重或密度
16. 介质压力、最大流量和最小流量时的进口压力和出口压力
17. 介质比重粘度，有无浆料、闪蒸
18. 是否用于高压、高温、防爆等工作条件
19. 其它特殊要求

（本资料内容，如有变更，不再另行通知，敬请谅解）

浙江中控流体技术有限公司
ZHEJIANG SUPCON FLUID TECHNOLOGY CO.,LTD.

公司地址：浙江省杭州市滨江区六和路309号中控科技园
工厂地址：浙江省杭州市富阳区高尔夫路209号中控产业园
电话：0571 81118888
传真：0571 81119918
邮箱：fluid@supcon.com
网址：www.supconvalve.cn