

ADESUN
Valve

www.adesun.com



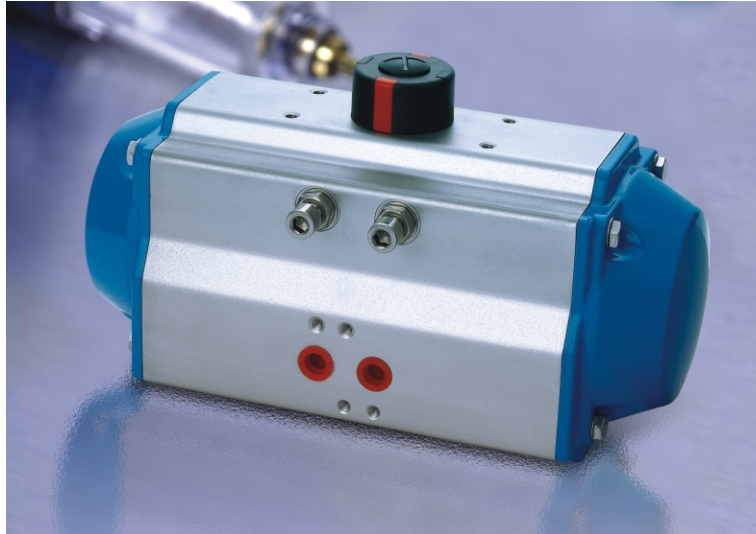
气动执行机构

PNEUMATIC ACTUATOR

亚德逊阀门是一家专业研制、开发、生产各类自控阀及气动执行器的高科技企业,严格按照ISO9001国家质量体系组织生产、检验、销售与服务。我们亚德逊以朝气蓬勃与创造的精神确立我们公司稳固的地位。迎着新时代,我们的产品正广泛服务于造纸、化纤、石油、电力、冶金、化工、环保、轻工、制药、楼宇自控等各个工业部门。高质量的产品源于对每一个细节的用心,我们的每一台产品都蕴含着我们的热情与专业。



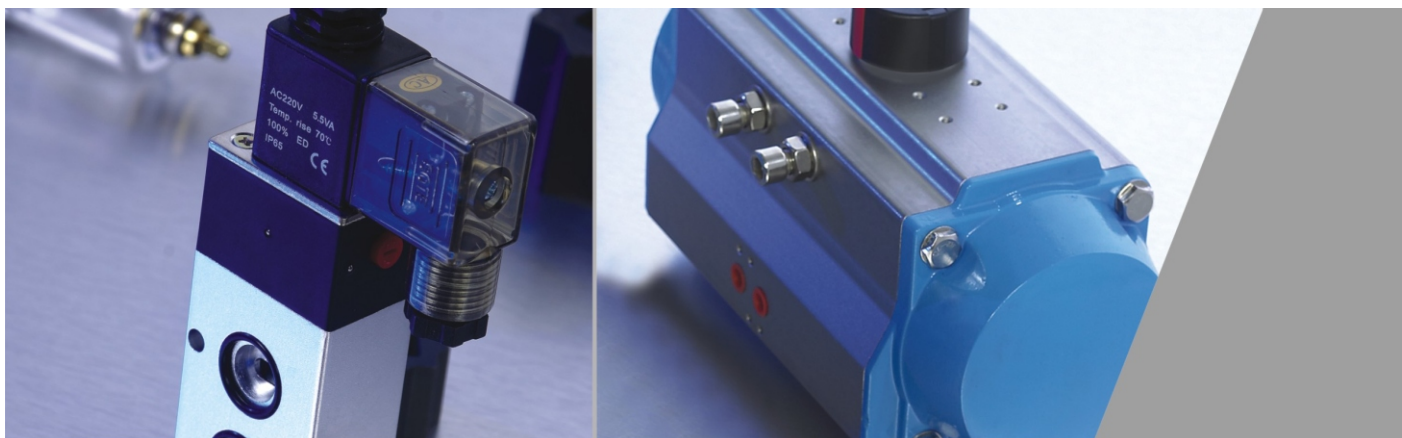
产品特点



- *亚德逊齿轮齿条式气动执行器适用于球阀、蝶阀、旋塞阀及各种旋转式的阀门的驱动控制。
- *工作介质：干燥或润滑的空气或无腐蚀性气体、介质中杂质微粒小于30UM
- *介质环境温度：-20℃~+80℃
- *装配前预加润滑油延长执行器寿命。
- *气源压力最大达8bar。
- *行程调节：0°和90°两个位置有±4°的调节范围。
- *使用场合：室内或室外安装。
- *产品100%的密封和力矩测试出厂



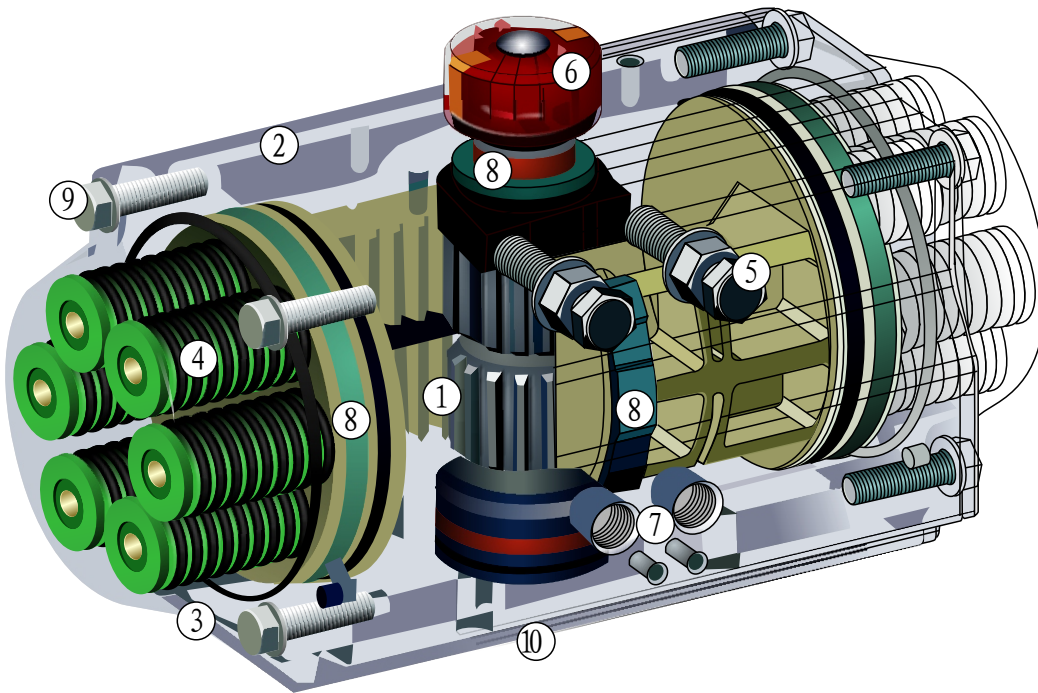
产品目录



- 01 AC系列气动执行器
- 02 多功能的NAMUR接口
- 03 操作原理和旋转方向
- 04 执行器的选型及弹簧安装
- 05 零部件及材料
- 06 型号编制及参数
- 07 公制尺寸及技术数据
- 08 单作用公制力矩输出
- 11 120° 和180° 行程执行机构的技术数据以及公制尺寸

AC 系列气动执行器

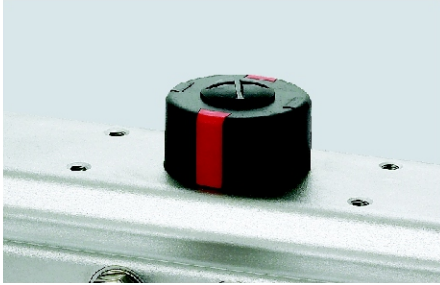
AC新型齿轮齿条式气动执行器综合了国内外最新技术，通过CAD、Cinema、Mastercam三维模型创新优化设计，外形美观紧凑，现代化的造型；并采用实用新型材料、新工艺，使产品的质量、性能更加可靠；多规格选型更经济实惠；产品全面符合最新国际标准技术规范，满足现在和未来的需求。



- ① 齿轮齿条双活塞对称结构设计，动作快速平稳，精度高，输出功率大，通过简单的改变活塞装配位置可得到反向旋转。
- ② 挤压的优质铝合金缸体，经精密加工的内孔和外部表面进行硬质阳极氧化处理（特殊情况下阳极氧化+特氟隆涂层），使用寿命更长，摩擦系数低。
- ③ 一体式设计，所有的双作用和单作用执行器型号，都具有相同的缸体和端盖，很方便通过加装弹簧或拆除弹簧来改变作用方式。
- ④ 组合式预符合安全弹簧组，不论在装配过程或使用现场中，都能方便而安全的安装或增减弹簧数量。
- ⑤ 外部侧面两个单独调节螺钉对于已安装在阀门上的执行器更是精确方便，调节阀开和阀关位置，如需全行程调节时则另外在两个端盖处配置较长调节螺钉。
- ⑥ 多功能位置指示器，现场可视化指示，符合VDI/VIE3845、NAMUR标准槽，能安装并输出所有附件，如限位开关盒、电气定位器、位置传感器。
- ⑦ 气源接口符合NAMUR标准，可直接安装NAMUR标准电磁阀。
- ⑧ 齿条背面的复合材料轴瓦和活塞导向环以及输出轴的轴承等为防止金属对金属的摩擦，并且增加润滑，使其低摩擦、长寿命。
- ⑨ 所有的紧固件均采用不锈钢材料，长期抗腐蚀。
- ⑩ 连接部分符合全新国际标准规范ISO5211, DN3337 (F03-F25)使用产品安装具有互换性、通用性。

多功能的NAMUR接口

在第四代执行机构上的多功能指示器作为标准产品提供，用复合材料生产适用于下列场合：



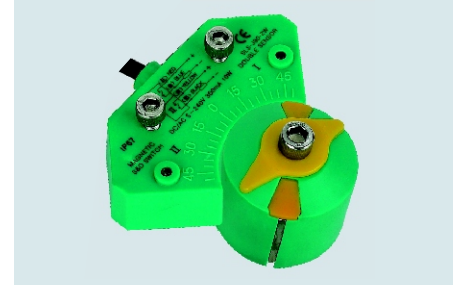
1 位置指示

通过一个有颜色标识的嵌件和NAMUR标准槽来实现阀门和执行机构位置的可视化指示，这种指示器适用于各种不同类型的输出轴和执行机构的两个旋转方向。



2 执行机构的附件输出

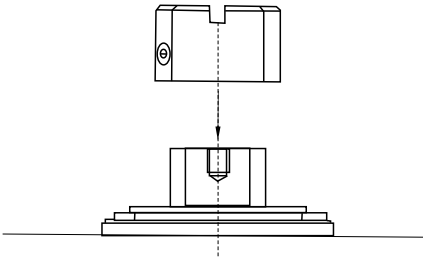
位置指示器上的NAMUR标准槽可使限位开关、定位器直接啮合输出。



3 直接安装接近式传感器

带有金属嵌入件的指示器可方便而实用地安装很多类型的接近式传感器。

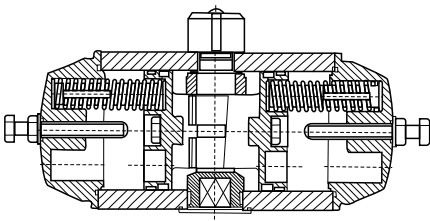
不带多功能指示器的附件安装



根据要求，第四代执行机构可提供带有NAMUR标准槽的不锈钢帽来替代标准指示器可实现以下功能：

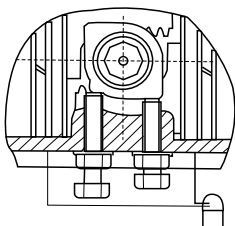
- 1、附件安装如：限位开关盒和定位器
- 2、通过NAMUR标准槽对执行机构的位置进行指示
- 3、可在高温环境下操作
- 4、在紧急情况下可手动操作执行机构

在第四代执行机构上进行全行程调节



第四代标准执行机构提供了 0° 和 90° 两个方向上 $\pm 4^\circ$ 的可调范围。当需要一个小于 90° 行程时如： 1° 、 5° 、 10° 、 25° 、 50° 、 80° 时，可以根据用户要求，在执行机构两个端盖部提供能在 0° 和 90° 之间可调和限位的两个特殊的螺栓。在所有第四代执行机构上都可进行全行程的调节。

在全开和全关位置上的锁定功能

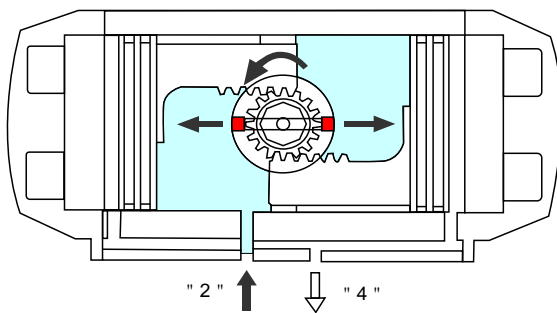


当需要在执行机构的全开位置（ 90° ）或在全关位置（ 0° ）锁定时，第四代执行机构提供了经济实用的方法。在执行机构上所提供的特殊螺栓和锁定装置使执行机构在每一位置上永久锁定，利用挂锁来避免不必要的操作。

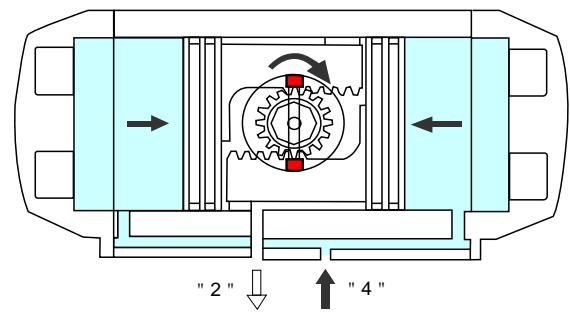
操作原理和旋转方向

标准旋转方向是顺时针为关，逆时针为开。

双作用的操作原理（标准转向）俯视：

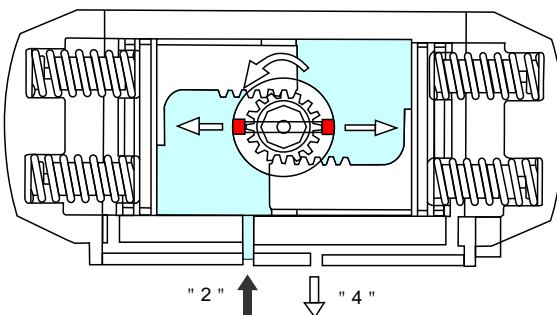


- 1、当气源压力从气口（2）进入气缸两活塞之间中腔时，使两活塞分离向气缸两端方向移动，两端气腔的空气通过口（4）排出，同时使两活塞齿条同步带动输出轴（齿轮）逆时针方向旋转。

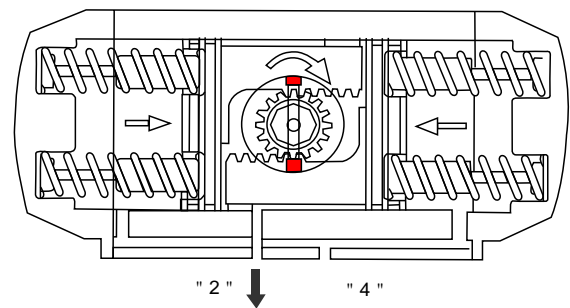


- 2、从气口（4）进入气缸两端气腔时，使两活塞向气缸中间方向移动，中间气腔的空气通过气口（2）排出，同时使两活塞齿条同步带动输出轴（齿轮）顺时针方向旋转。

单作用的操作原理（标准转向）俯视：

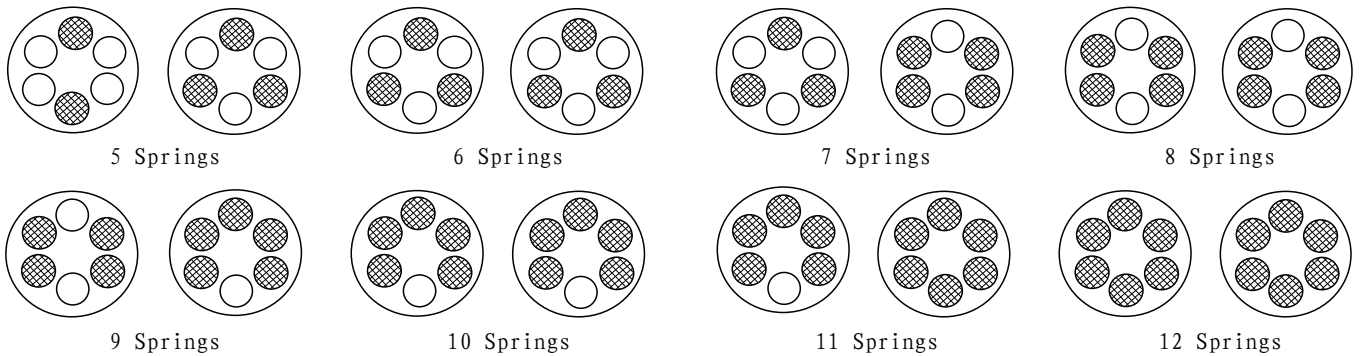


- 3、当气源压力从气（2）进入气缸两活塞之间中腔时，使两活塞分离向气缸两端方向移动迫使两端的弹簧压缩，两端气腔的空气通过气口（4）排出，同时使两活塞齿条同步带动输出轴（齿轮）逆时针方向旋转。



- 4、气缸的两活塞在弹簧的弹力下向中间方向移动，中间气腔的空气从气口（2）排出，同时使两活塞齿条同步带动输出（齿轮）顺时针方向旋转

单作用执行器弹簧安装形式



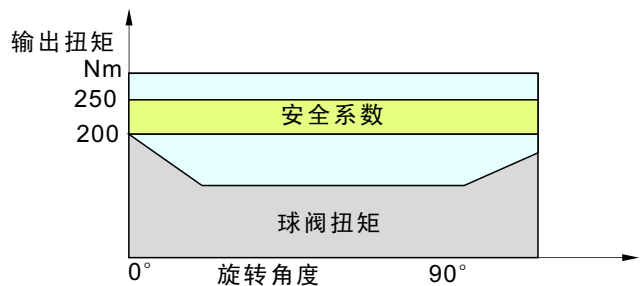
执行机构的选型资料

这个参考资料的目的是帮助正确选择AC系列执行机构，在把AC系列执行机构安装到阀门之前，必须考虑以下因素。

- ★ 阀门的运行力矩加上生产厂家的推荐的安全系数/根据操作状况。
- ★ 执行机构的气源压力。
- ★ 执行机构的类型“D”（双作用）或者“S”（弹簧复位）以及一定气源下的输出力矩。
- ★ 执行机构的转向以及故障模式（故障开或故障关）。

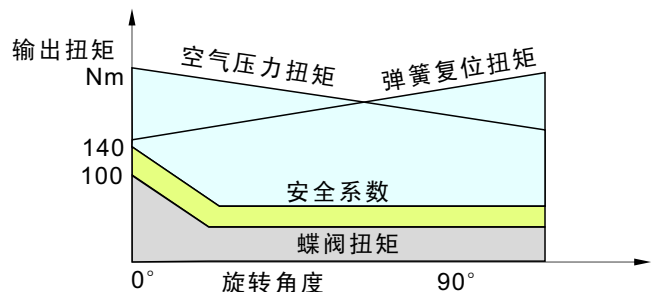
执行器选用

1. 选用气动执行器时，在已确定阀门的扭矩上再增加安全值；
2. 水蒸气或非润滑的液体介质增加25%安全值；
3. 非润滑的浆料液介质增加25%安全值；
4. 非润滑的干气介质增加40%安全值；
5. 非润滑的用气体输送的颗粒粉料介质增加60%安全值；
6. 对于清洁、低摩擦的润滑介质增加20%安全值（上述安全值为本公司理论推荐，仅供参考）



双作用式执行器选用示例

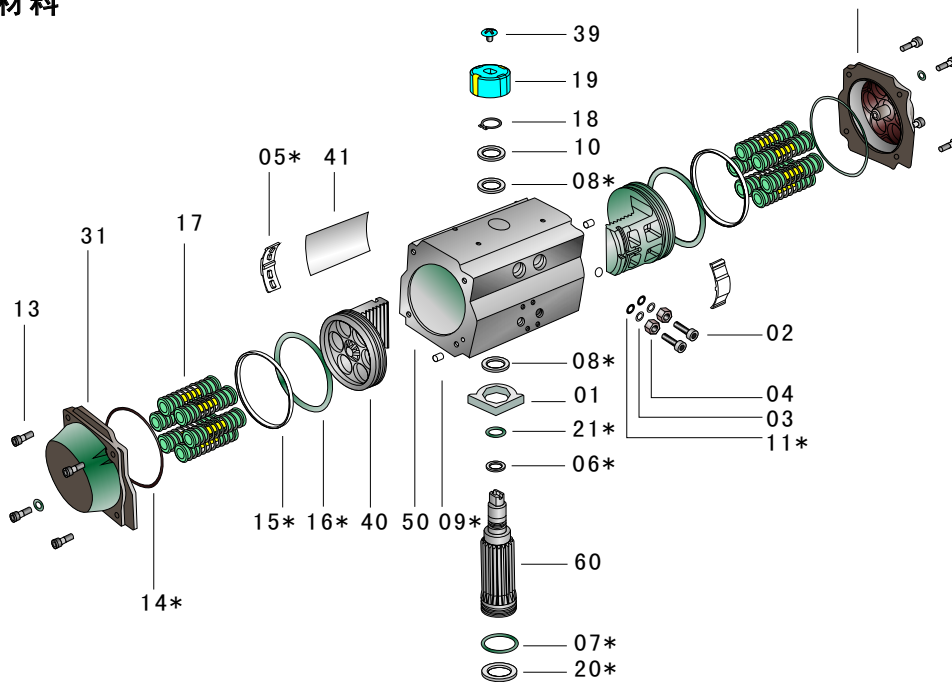
当控制一个需要扭矩200Nm的球阀，气源压力只有5bar，介质为非润滑的水蒸气，考虑到安全因素，增加25%安全值等于250Nm，按双作用输出扭矩表查气源压力5bar，然后沿该列垂直查找等于或相近的扭矩数，选277Nm，再沿该行向左查找其型号，选择ACD125型。



单作用式执行器选用示例

当控制一个需要扭矩100Nm的蝶阀，气源压力为4.5bar，介质为非润滑的干燥气体，考虑到安全因素，增加40%安全值等于140Nm，按单作用输出扭矩表查找弹簧复位终点得到相近扭矩148Nm，然后沿该行向左查找气源压力4.5bar的终点扭矩158Nm，必须考虑气源压力扭矩和弹簧复位扭矩相对力平衡，再沿该行向左查找其型号和弹簧数量选择ACS145型、9只弹簧。

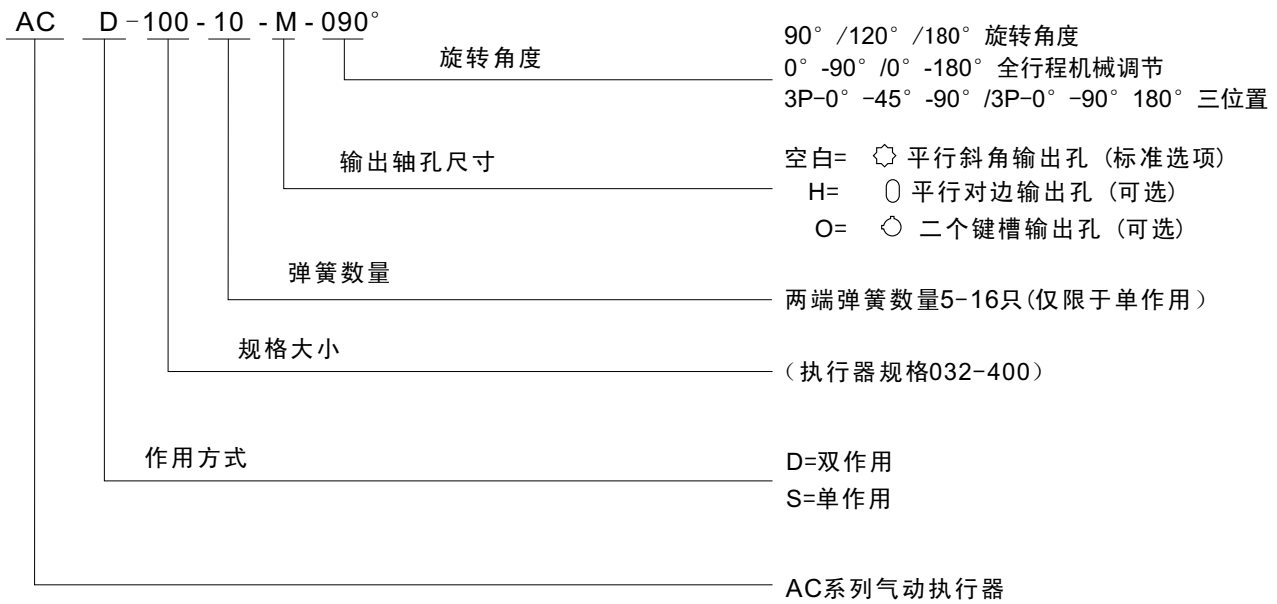
零部件及材料



*推荐维修用的零部件。

零件号	单台名称	零件名称	标准材料	防腐等级“A” (A)	备用材料
1	1	OCTI-凸轮 (制动装置)	不锈钢(B)	.....	.....
2	2	止动螺栓	不锈钢	.....	.....
3	2	垫圈	不锈钢	.....	.....
4	2	螺帽	不锈钢	.....	.....
05*	2	轴承 (活塞背面)	复合材料	.....	.....
06*	1	轴承 (齿轮顶部)	尼龙46	.....	.....
07*	1	轴承 (齿轮底部)	尼龙46	.....	.....
08*	2	推力轴承 (齿轮)	复合材料	.....	.....
09*	2	柱塞	丁腈橡胶	.....	氟或硅橡胶
10	1	推力垫圈 (齿轮)	不锈钢	.....	.....
11*	2	“O”圈 (止动螺栓)	丁腈橡胶	.....	氟或硅橡胶
13	8(C)	端盖螺栓 (端盖)	不锈钢	.....	.....
14*		“O”圈 (端盖)	丁腈橡胶	.....	氟或硅橡胶
15*	2	轴承 (活塞头)	复合材料	.....	.....
16*		“O”圈 (活塞)	丁腈橡胶	.....	氟或硅橡胶
17	5~12	弹簧	合金弹簧钢	环氧树脂涂层	.....
18		弹性挡圈 (齿轮)	合金弹簧钢	镀镍	不锈钢
19	1	位置指示器	复合材料	.....	.....
20*		“O”圈 (齿轮底部)	丁腈橡胶	.....	氟或硅橡胶
21*	1	“O”圈 (齿轮顶部)	丁腈橡胶	.....	氟或硅橡胶
30(D)		右端盖	铸铝合金	聚酯涂层	.....
31(D)	1	左端盖	铸铝合金	聚酯涂层	.....
39		平帽螺钉	不锈钢	.....	.....
40	2	活塞	铸铝合金	阳极氧化	.....
41		执行机构名称标签	聚酯铝	.....	.....
50	1	缸体	压制铝合金	阳极硬化	.....
60		输出轴	合金钢	镀镍	不锈钢

型号编制



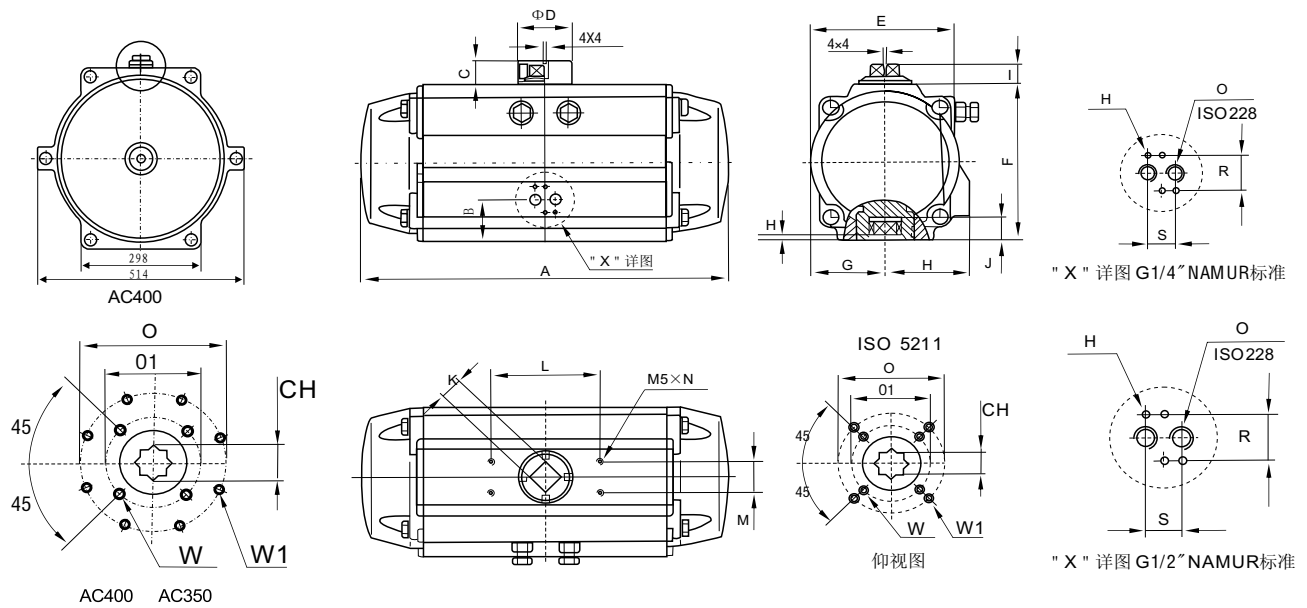
技术参数

型号类型	AC 050		AC 063		AC 075		AC 090		AC 100		AC 115		AC 125		AC 140		AC 160		AC 190		AC 210		AC 240		AC 270		AC 300		AC 350		AC 400			
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
缸径(φmm)	50		63		75		90		100		115		125		145		160		190		210		240		270		300		350		400			
行程调节1°所需转数	1/6		1/6		1/5		1/5		1/5		1/5		1/5		1/4		1/4		1/4		1/4		1/4		1/4		1/4							
开向汽缸体积(L)	0.1		0.2		0.3		0.5		0.7		1.2		1.5		2.4		3.1		4.3		5.9		10.0		14.5		25.0							
关向汽缸体积(L)	0.2		0.3		0.5		0.8		1.1		1.8		2.3		3.8		4.9		6.9		9.5		15.2		21.4		40.0							
打开时间(S)	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.35	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.4	1.5	1.7	2	2.2	2.7	3.2	3.5	4	4	4.5	6.0	7.5						
关闭时间(S)	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.9	0.9	1.1	1.2	1.4	1.5	1.8	1.8	2.1	2.4	2.8	3.5	4	4.1	4.6	4.5	5	7.0	8.5						
近似重量(Kg)	1.1	1.2	1.6	1.8	2.8	3.3	4.0	4.7	5.4	6.5	8.4	9.8	11	13.4	15.5	19.1	20.2	24.4	33	39.6	35.5	45.1	61.5	72.5	86	135								

耗气量取决于供气压力、开关行程、体积及动作次数计算如下:

$$\text{升/分} = \text{气缸体积 (开向体积+关向体积)} \times [(\text{供气压力 (Kpa)} \div 101.3)] \times \text{次数/分钟}$$

公制尺寸及技术数据



型号	AC050	AC063	AC075	AC090	AC100	AC115	AC125	AC140	AC160	AC190	AC210	AC240	AC270	AC300	AC350	AC400
A	154.5	168	219	249	274	315	354	417	452	539	1005	671	723	857	935	1035
B	26.5	30	30.5	32.5	37.5	42.5	45	50	51.5	56	70	70	88	91	99	235
C	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30	30	40	40	40	40	40
E	53	66	82	92.5	107	112	130	146.5	159	186	201	231	252.5	290	336	335
F	69	85	102.5	115	127.5	140	156.5	176	196	231	253.5	291	331.5	354	410	466
G	29	36.5	43	49	55.5	61.5	69.5	78.5	88	105	116	130.5	147	162	190	260
H	41	46.5	52.5	56.5	66.5	71	80.5	91	97	110	119.5	130.5	147	173	195	260
I	12	14	18	18	20	20	30	35	35	40	40	45	45	60	60	60
h	0.5	0.5	1	1	1	1	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2	2.5	2.5	2.5
R	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	45	45	45	45	45
S	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	40	40	40	40	40
H	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M5×8	M6×10	M6×10	M6×10
O	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 1/4 "	G 3/8 "	G 3/8 "	G 1/2 "	G 1/2 "	G 1/2 "
M	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
N	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
L	80	80	80	80	80	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
k	11	11	14	14	14	21	21	27	27	27	27	36	36	36	36	36
ISO 5211	F03/F05	F03/F05	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F16	F16	F16	F16/F25	F16/F25
CH	11	14	17	17	22	22	27	27	27	36	36	46	46	46	46	46
Q	36	36	50	50	70	70	70	102	102	140	140	165	165	165	165	254
Q1	50	50	70	70	102	102	102	125	125							
W	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M8	M10	M10	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20
W1	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12						M16	M16

单作用公制力矩输出

气源克服弹簧力矩输出													弹簧行程															
气源压力		2.5Bar	3Bar	3.5Bar	4Bar	4.5Bar	5Bar	5.5Bar	6Bar	7Bar	8Bar																	
规格	弹簧数量	0° 90°	0° 90°	0° 90°	0° 90°	0° 90°	0° 90°	0° 90°	0° 90°	0° 90°	0° 90°	90° 0°																
		开始	结束	开始	结束	开始	结束	开始	结束	开始	结束	开始	结束															
ACS050	S05	4.9	3.4	6.6	5.1	8.3	6.8	9.9	8.4	11.6	10.1	13.2	11.7	4.9	3.4													
	S06	4.3	2.5	5.9	4.1	7.6	5.8	9.3	7.4	10.9	9.1	12.6	10.8	5.8	4													
	S07			5.3	3.1	6.9	4.8	8.6	6.5	10.2	8.1	11.9	9.8	13.6	11.5	15.2	13.1	6.8	4.7									
	S08					6.2	3.8	7.9	5.5	9.6	7.2	11.2	8.8	12.9	10.5	14.6	12.1	17.9	15.5	7.8	5.4							
	S09							7.2	4.5	8.9	6.2	10.6	7.8	12.2	9.5	13.9	11.2	17.2	14.5	20.5	17.8	8.8	6.1					
	S10									8.2	5.2	9.9	6.9	11.5	8.5	13.2	10.2	16.5	13.5	19.8	16.8	19.8	16.8	9.7	6.7			
	S11											9.2	5.9	10.9	7.6	12.5	9.2	15.9	12.5	19.2	15.9	19.2	15.9	10.7	7.4			
	S12													10.2	6.6	11.9	8.2	15.2	11.6	18.5	14.9	18.5	14.9	11.7	8.1			
ACS063	S05	9.1	6.2	12	9.2	15.0	12.1	17.9	15.0	20.8	17.9	23.8	20.9											8.4	5.5			
	S06	8	4.5	10.9	7.5	13.9	10.4	16.8	13.3	19.7	16.3	22.7	19.2	25.6	22.1										10.1	6.7		
	S07			9.8	5.8	12.8	8.7	15.7	11.6	18.6	14.6	21.5	17.5	24.5	20.4	27.4	23.4									11.8	7.8	
	S08					11.6	7	14.6	10	17.5	12.9	20.4	15.8	23.4	18.7	26.3	21.7	32.2	27.5							13.5	8.9	
	S09							13.5	8.3	16.4	11.2	19.3	14.1	22.3	17.1	25.2	20	31.3	25.9	36.9	31.7	36.9	31.7	36.9	31.7	15.2	10	
	S10									15.3	9.5	18.2	12.4	21.1	15.4	24.1	18.3	29.9	24.2	35.8	30	35.8	30	35.8	30	16.9	11.1	
	S11											17.1	10.8	20	13.7	23	16.6	28.8	22.5	34.7	28.3	34.7	28.3	34.7	28.3	18.6	12.2	
	S12													18.9	12	21.9	14.9	27.7	20.8	33.6	26.7	33.6	26.7	33.6	26.7	20.2	13.3	
ACS075	S05	18.0	11.8	23.8	17.6	29.7	23.4	35.5	29.2	41.3	35	47.1	40.9													17.3	11.1	
	S06	15.8	8.3	21.6	14.1	27.5	19.9	33.3	25.8	39.1	31.6	44.9	37.4	50.7	43.2												20.8	13.3
	S07			19.4	10.7	25.2	16.5	31.1	22.3	36.9	28.1	42.7	33.9	48.5	39.8	54.3	45.6										24.2	15.5
	S08					23	13	28.8	18.8	34.7	24.7	40.5	30.5	46.3	36.3	52.1	42.1	63.7	53.7								27.7	17.7
	S09							26.6	15.4	32.5	21.2	38.3	27.0	44.1	32.8	49.9	38.6	61.5	50.3	73.2	61.9	73.2	61.9	73.2	61.9	31.2	19.9	
	S10									30.2	17.7	36.1	23.6	41.9	29.4	47.7	35.2	59.3	46.8	71	58.5	71	58.5	71	58.5	34.6	22.1	
	S11											33.8	20.1	39.7	25.9	45.5	31.7	57.1	43.4	68.7	55	68.7	55	68.7	55	38.1	24.3	
	S12													37.5	22.4	43.3	28.3	54.9	39.9	66.5	51.5	66.5	51.5	66.5	51.5	41.5	26.5	
ACS090	S05	27.4	16.9	36.6	26	45.7	35.2	54.9	44.3	64	53.5	73.2	62.6														28.9	18.3
	S06	23.8	11.1	32.9	20.3	42.1	29.4	51.2	38.6	60.4	47.7	69.5	56.9	78.6	66												34.7	22
	S07			29.2	14.5	38.4	23.6	47.5	32.8	56.7	41.9	65.8	51.1	75	60.2	84.2	69.4										40.4	25.7
	S08					34.7	17.9	43.9	27	53	36.2	62.2	45.3	71.3	54.5	80.5	63.6	98.8	81.9								46.2	29.3
	S09							40.2	21.2	49.4	30.4	58.5	39.5	67.7	48.7	76.8	57.8	95.1	76.1	113	94.5	113	94.5	113	94.5	52	33	
	S10									45.7	24.6	54.8	33.8	64	42.9	73.1	52.1	91.5	70.4	110	88.7	110	88.7	110	88.7	57.8	36.7	
	S11											51.2	28	60.3	37.1	69.5	46.3	87.8	64.6	106	82.9	106	82.9	106	82.9	63.5	40.3	
	S12													56.7	31.4	65.8	40.5	84.1	58.8	102	77.1	102	77.1	102	77.1	69.3	44	
ACS100	S05	41.1	27.1	54.4	40.4	67.7	53.7	81	67	94.3	80.3	108	93.6														39.4	25.3
	S06	36.1	19.2	49.4	32.5	62.7	45.8	76	59.1	89.3	72.4	103	85.7	116	99												47.3	30.4
	S07			44.3	24.6	57.6	37.9	70.9	51.2	84.2	64.5	97.5	77.8	111	91.1	124	104										55.1	35.5
	S08					52.5	30	65.8	43.3	79.1	56.6	92.4	69.9	106	83.2	119	96.5	146	123								63	40.5
	S09							60.8	35.5	74	48.8	87.3	62.1	101	75.3	114	88.6	141	115	167	142	167	142	167	142	70.9	45.6	
	S10									69	40.9	82.3	54.2	95.6	67.5	109	80.8	135	107	162	134	162	134	162	134	78.8	50.7	
	S11											77.2	46.3	90.5	59.6	104	72.9	130	99	157	126	157	126	157	126	86.7	55.7	
	S12													85.4	51.7	98.7	65	125	92	152	118	152	118	152	118	94.5	60.8	
ACS115	S05	63.5	41.9	87.9	63.4	109	84.9	131	106	152	128	174	149														65.5	41
	S06	58.1	28.8	79.7	50.3	101	71.8	123	93.3	144	115	166	136	187	158												78.6	49.2
	S07			71.5	37.2	93	58.7	115	80.2	136	102	158	123	179	145	200	166										91.7	57.4
	S08					84.8	45.6	106	67.1	128	88.6	149	110	171	132	192	153	235	196								105	65.6
	S09							98.1	54	120	75.5	141	97	163	118	184	140	227	183	270	226	270	226	270	226	118	73.8	
	S10									111	62.4	133	83.9	154	105	176	127	219	170	262	213	262	213	262	213	131	82	
	S11											125	70.8	146	92.3	168	114	211	157	254	200	254	200	254	200	144	90.2	
	S12													138	79.2	159	101	202	143	245	186	245	186	245	186	157	98.5	

单作用公制力矩输出

气源克服弹簧力矩输出													弹簧行程
气源压力		2.5Bar	3Bar	3.5Bar	4Bar	4.5Bar	5Bar	5.5Bar	6Bar	7Bar	8Bar		
执行机构 构型机	弹簧 数量	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	0° 90° 开始 结束	90° 0° 开始 结束	
ACS125	S05	86 56.1	113.7 83.3	141 111	169 139	197 167	224 195					82 52.5	
	S06	75.5 39.6	103.2 67.3	131 95	159 123	186 150	214 178	242 206				99 62.9	
	S07		92.7 50.8	120.4 78.5	148 106	176 134	203 162	231 189	259 217			115 73.5	
	S08			110 62	137.6 89.7	165 117	193 145	221 173	248 201	304 256		132 84	
	S09				127 73.3	155 101	182 129	210 156	238 184	293 239	349 295	148 94.5	
	S10					144 84.5	172 112	200 140	227 168	283 223	338 278	165 105	
	S11						161 95.7	189 123	217 151	273 206	328 262	181 116	
S12							179 107	206 135	262 190	317 245	198 126		
ACS145	S05	135 88.6	179 132	222 176	265 219	309 262	352 306					129 82	
	S06	119 62.8	162 106	206 150	249 193	293 236	336 280	379 324				155 98.7	
	S07		146 80.5	189 124	233 167	276 211	320 254	363 298	406 341			180 115	
	S08			173 98.2	216 142	260 185	303 229	347 272	390 316	477 403		206 132	
	S09				200 116	243 159	287 203	330 246	374 290	460 377	547 464	232 148	
	S10					227 134	270 177	314 221	357 264	444 351	531 438	258 165	
	S11						254 151	297 195	341 238	428 325	515 412	283 181	
S12							281 169	324 213	411 299	498 386	309 198		
ACS160	S05	171 118	228 174	285 231	342 288	398 344	455 401					166 112	
	S06	149 84.3	206 141	262 198	319 255	376 311	433 368	489 425				199 135	
	S07		183 108	240 165	297 221	353 278	410 335	467 391	524 448			233 157	
	S08			218 131	274 188	331 245	388 302	444 358	501 415	615 528		266 180	
	S09				252 155	309 212	365 368	422 325	479 382	592 495	706 609	299 202	
	S10					286 178	343 235	400 292	456 349	570 462	683 575	332 224	
	S11						320 202	377 259	434 315	547 429	661 542	365 247	
S12							355 225	411 282	525 396	638 509	399 269		
ACS190	S05	327 212										293 190	
	S06	285 147	393 255	501 363								352 227	
	S07	243 82	351 190	459 298	566 405	675 514						410 265	
	S08		309 125	417 233	524 340	633 449	740 556	849 665				469 303	
	S09				482 275	591 384	698 491	807 600	913 706			527 341	
	S10				440 210	549 319	656 426	765 535	871 641	1087 857	1302 1072	586 379	
	S11						614 361	723 470	829 576	1045 792	1260 1007	645 417	
S12							572 296	681 405	787 511	1003 727	1218 942	703 455	
ACS210	S05	369 258										360 260	
	S06	311 178	442 309	572 446								432 313	
	S07	253 99	384 230	514 367	647 493	778 631						503 365	
	S08		326 150	456 288	589 413	720 552	853 677	721 815				575 417	
	S09				531 333	662 473	795 597	663 736	1058 860			647 469	
	S10				473 253	604 394	737 517	605 657	1000 780	1263 1043	1526 1306	719 521	
	S11						679 437	547 578	942 700	1205 963	1468 1226	791 573	
S12							621 357	489 499	884 620	1147 883	1410 1146	863 625	
ACS240	S05	533 372	712 551	890 730	1069 908	1248 1087	1426 1266					521 360	
	S06	461 268	640 447	818 625	997 804	1176 983	1354 1162	1533 1340				625 433	
	S07		568 343	746 521	925 700	1104 879	1282 1057	1461 1236	1640 1415			730 505	
	S08			574 417	853 596	1032 774	1210 953	1389 1132	1568 1310	1925 1668		834 577	
	S09				781 491	959 670	1138 849	1317 1028	1495 1206	1853 1564	2210 1921	938 649	
	S10					887 566	1066 745	1245 923	1423 1102	1781 1459	2138 1817	1042 721	
	S11						994 640	1173 819	1351 998	1709 1355	2066 1713	1146 793	
S12							1101 715	1279 894	1637 1251	1994 1608	1251 865		
ACS270	S05	879 640										745 530	
	S06	761 475	1054 768	1353 1059								894 636	
	S07	644 309	937 602	1236 893	1525 1190	1823 1480						1043 742	
	S08		819 437	1119 727	1407 1025	1706 1314	1994 1612	2293 1901				1192 848	
	S09			1002 561	1289 859	1589 1148	1876 1446	2176 1735	2463 2033			1341 954	
	S10				1171 694	1472 982	1758 1281	2059 1569	2345 1868	2932 2455	3519 3042	1490 1060	
	S11					1355 816	1640 1115	1942 1403	2227 1702	3814 2289	3401 2876	1639 1166	
S12							1523 950	1825 1237	2110 1537	1697 2124	3284 2711	1788 1272	

当2口加压时，以上力矩输出值保持有效。

单作用公制力矩输出

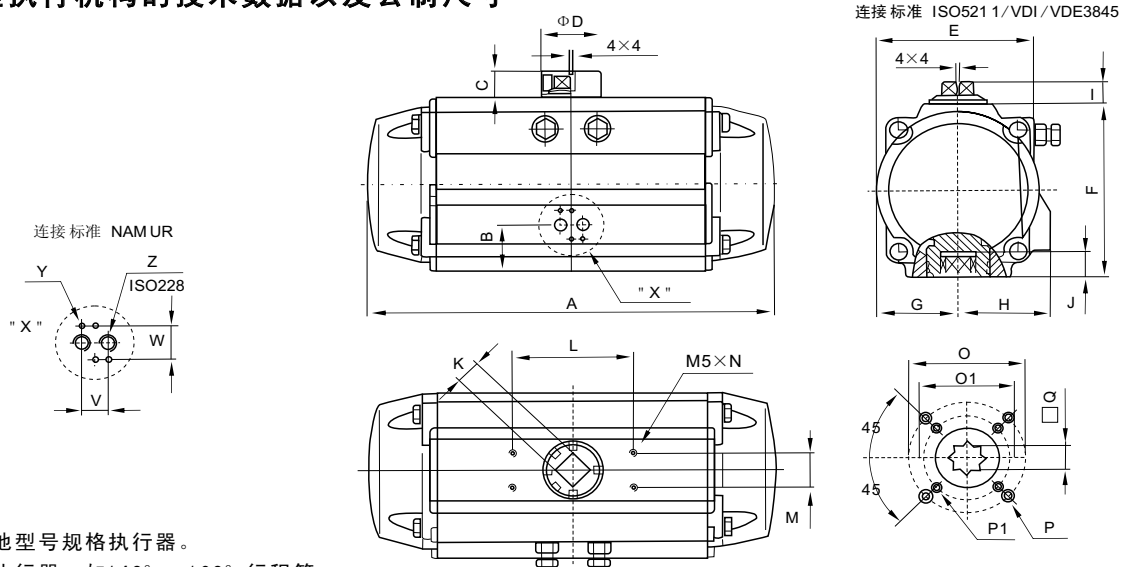
气源克服弹簧力矩输出														弹簧行程							
气源压力		2.5Bar		3Bar		3.5Bar		4Bar		4.5Bar		5Bar				5.5Bar		6Bar		7Bar		8Bar
执行机构 型号	弹簧 数量	0° 90° 开始 结束		0° 90° 开始 结束		0° 90° 开始 结束		0° 90° 开始 结束		0° 90° 开始 结束		0° 90° 开始 结束		0° 90° 开始 结束		0° 90° 开始 结束		0° 90° 开始 结束		90° 0° 结束 开始	
		ACS300	S05	1097	729																
S06	935		494	1316	875	1697	1274													1273	876
S07	772		258	1153	639	1535	1038	1916	1402											1485	1022
S08				991	403	1373	802	1754	1166	2138	1546	2517	1929							1697	1168
S09						1592	930	1976	1310	2355	1693	3739	2073	3118	2456					1909	1314
S10						1430	695	1814	1074	2193	1458	2577	1837	2956	2221	3719	2984	4482	3747	2122	1460
S11								1652	838	2030	1222	2415	1601	2793	1985	3556	2748	4319	3511	2334	1606
S12									1868	986	2253	1365	2631	1749	3394	2514	4157	3275	2546	1752	
ACS350	S05	1553	964																	1702	1173
	S06	1292	586	1863	1157	2432	1738													2043	1408
	S07	1031	208	1602	779	2171	1360	2745	1922											2383	1642
	S08			1341	401	1910	980	2484	1544	3053	2117	3626	2686							2724	1877
	S09					2224	1165	2792	1739	3366	2307	3934	2881	4508	3449					3064	2112
	S10					1963	787	2531	1361	3105	1929	3673	2503	4247	3071	5390	4212	6532	5356	3405	2346
	S11							2270	983	2844	1551	3412	2125	3986	2693	5129	3836	6271	4978	3745	2581
S12									2584	1172	3151	1747	3726	2314	4869	3457	6011	4599	4086	2816	
ACS400	S07	2028	869																	2880	1837
	S08	1736	411	2550	1125	3369	2841													3292	2100
	S09			2259	768	3078	2484	3887	2396											3703	2362
	S10			1967	311	2787	2127	3595	1939	4415	3755	5223	3567							4115	2624
	S11					3303	1482	4124	3398	4931	3110	5752	5026	6559	4738					4526	2887
	S12					3012	1025	3833	3041	4640	2653	5461	4669	6268	4281	7895	5908	9523	7536	4938	3149
	S13							4348	2195	5170	4312	5976	3823	7603	5450	9231	7078	5349	3412		
	S14							4057	1738	4879	3955	5685	3366	7312	4993	8940	6621	5761	3674		
	S15							3765	1281	4588	3598	5393	2909	7020	4536	9648	6164	6172	3937		
S16									4297	3241	5101	2452	6728	4079	8356	5707	6584	4199			

当2口加压时，以上力矩输出值保持有效。

失气时弹簧输出力矩

双作用力矩输出 (Nm)										
气源压力 型号	2.5Bar	3Bar	3.5Bar	4Bar	4.5Bar	5Bar	5.5Bar	6Bar	7Bar	8Bar
ACD032	3.8	4.6	5.3	6.1	6.9	7.6	8.4	9.2	10.7	12.2
ACD050	8.3	10.0	11.6	13.3	15.0	16.6	18.3	19.9	23.3	26.6
ACD063	14.7	17.6	20.5	23.5	26.4	29.3	32.2	35.2	41.0	46.9
ACD075	29.1	34.9	40.7	46.5	52.4	58.2	64.0	69.8	81.4	93.1
ACD090	45.8	54.9	64.1	73.2	82.4	91.5	101	110	128	146
ACD100	66.5	79.8	93.1	106	120	133	146	160	186	213
ACD115	107	129	150	172	193	215	236	258	301	344
ACD125	138	166	194	222	249	277	305	332	388	443
ACD145	217	261	304	348	391	435	478	522	609	696
ACD160	284	340	397	454	511	567	624	681	794	908
ACD190	538	646	753	861	969	1077	1185	1292	1508	1723
ACD210	658	789	920	1052	1184	1316	1447	1579	1842	2105
ACD240	966	1160	1352	1546	1740	1933	2126	2320	2706	3093
ACD270	1468	1761	2055	2349	2642	2936	3229	3523	4110	4697
ACD300	1908	2289	2670	3052	3434	3815	4197	4578	5341	6104
ACD350	2856	3427	3998	4570	5141	5712	6283	6854	7997	9139
ACD400	4069	4883	5697	6511	7325	8139	8953	9767	11394	13022

120° 和180° 行程执行机构的技术数据以及公制尺寸



- 1、根据需要可提供其他型号规格执行器。
- 2、可提供不同行程的执行器，如140°、160°行程等。

型号	尺寸 (mm)													
	AC 050	AC 063	AC 075	AC 090	AC 100	AC 115	AC 125	AC 145	AC 160	AC 190	AC 210	AC 240	AC 270	AC 300
ISO flange	-	F03-F05	F05-F07	-	F07-F10	-	F07-10	-	F10-12	-	F14	-	-	-
A (120°)	-	183	243.5	-	309	-	397	-	504	-	622	-	-	-
A (180°)	-	225	305	-	385	-	498	-	630	-	755	-	-	-
B	-	30	30.5	-	37.5	-	45	-	52	-	62.5	-	-	-
C	-	20	20	-	20	-	30	-	30	-	50	-	-	-
φD	-	40	40	-	40	-	56	-	65	-	80	-	-	-
E	-	72	84.5	-	111	-	136	-	169	-	213	-	-	-
F	-	85	102	-	127	-	157	-	196	-	245	-	-	-
G	-	36	42.5	-	56	-	69.5	-	88	-	110	-	-	-
H	-	47	52	-	67	-	82	-	99	-	112	-	-	-
I	-	14.5	14.5	-	14.5	-	24.5	-	24.5	-	44.5	-	-	-
Jmim	-	16	16	-	19	-	24	-	29	-	38	-	-	-
K	-	11	17	-	17	-	27	-	27	-	36	-	-	-
L	-	80	80	-	80	-	80	-	80	-	130	-	-	-
M	-	30	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	-	-
N	-	8	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	-	-
φO1	-	50	50	-	70	-	70	-	102	-	140	-	-	-
φO	-	-	70	-	102	-	102	-	125	-	-	-	-	-
P1	-	4-M6	4-M6	-	4-M8	-	4-M8	-	4-M10	-	4-M16	-	-	-
P	-	-	4-M8	-	4-M10	-	4-M10	-	4-M12	-	-	-	-	-
□Q	-	14	17	-	22	-	27	-	27	-	36	-	-	-
φR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
U	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V	-	24	24	-	24	-	24	-	24	-	24	-	-	-
W	-	32	32	-	32	-	32	-	32	-	32	-	-	-
Y	-	M5×8	M5×8	-	M5×8	-	M5×8	-	M5×8	-	M5×8	-	-	-
Z	-	1/8"	1/8"	-	1/4"	-	1/4"	-	1/4"	-	1/4"	-	-	-

		型号类型	AC050D x120。x180。		AC063 D x120。x180。		AC075 D x120。x180。		AC090 D x120。x180。		AC100 D x120。x180。		AC125 D x120。x180。		AC160 D x120。x180。		AC200 D x120。x180。	
公制	缸径	φ (mm)	50	50	63	63	75	75	85	85	100	100	125	125	160	160	200	20
	行程调节	1° 所需转数	1/6turn	1/6turn	1/6turn	1/6turn	1/8turn	1/6turn	1/5turn	1/5turn	1/5turn	1/5turn	1/4turn	1/4turn	1/4turn	1/4turn	1/4turn	1/4turn
	开向气缸体积	(L)	0.11	0.17	0.2	1.29	0.39	0.56	0.63	0.92	0.9	1.3	1.9	2.8	3.9	5.7	7.4	-
	关向气缸体积	(L)	0.18	0.27	0.32	0.47	0.61	0.88	0.97	1.4	1.4	2	2.9	4.2	6.2	8.8	11.8	-
	打开时间	S (Sec.)	0.28	0.31	0.33	0.39	0.39	0.47	0.52	0.063	0.65	0.79	1.17	1.41	1.95	2.36	3.51	-
	关闭时间	S (Sec.)	0.33	0.39	0.39	0.47	0.52	0.63	0.65	0.79	0.91	1.10	1.56	1.88	2.34	2.83	4.55	-
	近似重量	(Kg)	1.2	1.5	2	2.5	3.4	4.4	4.6	6	6.6	8.1	12.3	15.4	24.6	29.5	44	-

(A) 执行机构的动作时间是下列测试条件下所得

- (1) 室温 (2) 120° 和180° 行程 (3) 电磁阀的通路为4mm且流通量为Qn 400L/min (4) 管子内径为8mm
- (5) 中性干净空气 (6) 气源压力为5.5巴 (79.75Psi) (7) 执行机构空载

注：在现场使用中以上一个式多个参数不同，动作时间会发生改变。

★120° 和180° 行程执行机构只能是双作用形式

★除了120° 和180° 行程，不同行程的执行机构（如135° 行程）可根据要求提供。



代理/经销商

ADESUN[®]
Valve

深圳市亚德逊阀门有限公司

地址：深圳市南山区松白路丽河工业区4栋2楼

电话：0755-88837918 传真：0755-88835968

www.adesun.com E-mail: sales@adesun.com

ADESUN[®] 为亚德逊阀门公司的注册商标。

为确保产品的最高性能，我们保留修改相关技术参数权利。
此印刷资料仅供参考，请以实物为准！

CAT NO.1304-AC