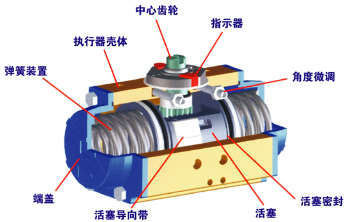
气动执行器



标准规格

- 最大额定供气压：120PSI/8 BAR
- 标准使用温度范围：-20℃到+85℃，采用NBR70材质密封部件
- 特殊工作温度范围：-40℃到+180℃，采用Viton和HNBR材质密封件
- 100%出厂测试
- 采用双活塞齿轮齿条结构，扭矩输出平稳，性能可靠
- 采用自润滑，有效延长使用寿命
- 壳体：根据客户要求镀镍或者环氧树脂喷涂
- 中心齿轮：不锈钢
- 端盖：镀镍
- 如果客户要求可以提供全部316不锈钢材质的执行器，具体情况可与工厂联系。

角度微调

从规格P52-P125型，在进气孔的斜面上有两个外部调节螺钉，能分别在0°和90°对执行器进行±5°微调。

从规格P160-P270型标准的调节方式是在开启的位置进行±5°微调。但可以通过可选的适配工具包在闭合位置进行±5°微调。

中心齿轮

中心齿轮采用强硬化处理的钢材，保证了运动的精确性。为了降低摩擦、提高耐磨性、增强在恶劣环境下抗腐蚀能力，中心齿轮采用了强化镀镍处理。同时，为了满足腐蚀环境下使用，提供可选择的不锈钢材质的中心齿轮。

端　　盖

端盖采用压铸铝合金、高密度环氧树脂喷涂工艺制作，可以有效的防止潜在的腐蚀因素。

活塞导向带

- 采用大接触面积、自润滑设计。
- 高强度材料保证了低摩擦长寿命。

弹簧装置

- 多种按使用值可选的弹簧组件，可适应不同的气压和扭矩要求。
- 高强度弹簧采用表面锌磷化处理，具有极强的抗腐蚀能力。
- 采用易拆卸设计，可以方便的更换弹簧。

执行器壳体

采用铝合金挤出工艺（大口径采用旋压技术）制作。表面采用阳极硬化处理，硬化层达到45～50微米，可以有效地把气缸的摩擦力减小到最小。同时提高了耐磨性和耐蚀性能。

安装选项/MOUNTING OPTIONS

- 阀门安装接口：完全符合ISO5211标准
- 电磁阀接口：符合Namur规范
- 附件连接方式：符合Namur标准

活　　塞

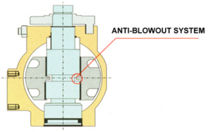
- 采用精密压铸工艺制作的铝合金活塞保证了双活塞精确的对称性。
- 高精度活塞配以高质量的O型圈和导向阀可提供很高的扭矩/输入气压比。
- 双导轨和活塞设计保证了输出扭矩的恒定。

指示器

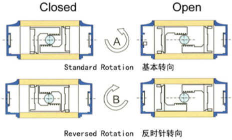
从规格P-52~P-125型，都配有碟形阀位指示器。同时可以选择PNUTEC的高可视的阀位指示器和限位开关等配件。

活塞密封

- 中心齿轮密封件采用NBR-70橡胶，可以保证在常温下的正常使用。
- 在高低温时可以选择Viton和HNBR材质的密封件。

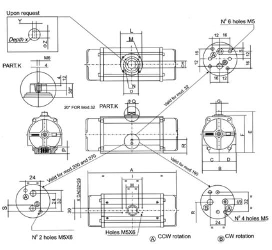


Anti-Blowout System

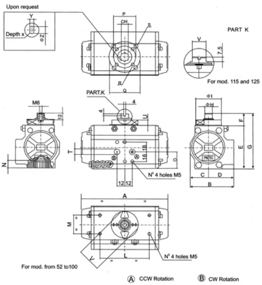


ROTATION VARIATIONS

32,160,200,270规格的安装尺寸
FOR ACTUATOR MODELS 32, 160, 200, AND 270



52到125规格的安装尺寸
FOR ACTUATOR MODELS 52 THROUGH 125



DIMENTIONAL DATA 安装及外形尺寸

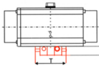
32, 160, 200, 270规格的安装尺寸

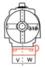
MOD	ISO5211	CH	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	ΦQ	R	S(ISO7/1)	T	U	V	ΦZ	Y	X
P 32	F03*	9	110	45	22.5	22.5	65	45	10	50	-	36	M5×7.5	--	--	12	11.8	---	---	1/8"	---	---	12.1	9	16
P160	F10/F12	274	522	187	87	100	218	188	30	80	130	125	M12×18	M10×15	102	32	35	81.5	1/4"	160	45	56	36.2	27	48
P200	F14	36	575	218	109	109	269	239	36	80	130	140	M16×25	--	--	39	50	88	1/4"	190	51.5	64	48.2	36	64
P270	F16	46*	672	290	145	145	361	331	36	80	130	165	M20×30	---	---	52	50	121	1/4"	230	68	79	68.2	46	82

52到125规格的安装尺寸

MOD	ISO5211	CH	A	B	C	D	E	F	G	ΦH	ΦI	L	M	N	O	P	Q	R(UNC)	S(UNC)	T	U	V	ΦZ	Y	X
P 52	F03/F05	11	139.5	71	30	41	69.5	20	89.5	12	44	80	30	12	26.5	36	50	M5×7.5	M6×9	1/8"	8	38	14.1	11	12
P 63	F05/F07	14	A162	80.5	35.5	45	80.5	20	100.5	14.8	50	80	30	16	27.5	50	70	M6×8	M8×12	1/8"	8	41	18.1	14	16
P 75	F05/F07	17	207	94.5	42	52.5	97	20	117	18	63	80	30	19	35	50	70	M6×8	M8×12	1/8"	9	50	22.2	17	19
P 85	F05/F07	17	237.5	106	47.5	58.5	108.5	20	128.5	20	63	80	30	19	42	50	70	M6×8	M8×12	1/8"	9	50	22.2	17	30
P100	F07/F10	17	271.5	123	55	68	121.5	20	141.5	20	63	80	30	20.5	50	70	102	M8×8	M10×14	1/4"	9	50	22.2	17	30
P115	F07/F10	22	328	137	64	73	141.5	30	171.5	32	86	130	30	24	50	70	102	M8×12	M10×15	1/4"	14.5	22	28.2	22	39
P125	F07/F10	22	366	148	68	80	153.5	30	183.5	32	86	130	30	24	61	70	102	M8×12	M10×15	1/4"	14.5	22	28.2	22	39

OPTIONAL KIT
FOR CLOSED
POSITION
ADJUSTMENT
MODELS
160-200-270





技术参数

TECHNICAL DATA

工作时间												
Model / Type		32	52	63	75	85	100	115	125	160	200	270
逆时针旋转	CCW	0.03	0.03	0.06	0.12	0.20	0.30	0.53	0.83	1.15	1.74	4.50
顺时针旋转	CW	0.03	0.04	0.08	0.12	0.19	0.27	0.47	0.66	1.10	1.70	4.50
逆时针旋转	CW SR	-	0.09	0.14	0.22	0.31	0.44	0.83	1.08	1.75	2.38	4.50
顺时针旋转	CW SR	-	0.09	0.14	0.22	0.33	0.46	0.78	0.90	1.34	2.19	6.20

此时间为不带阀门，6bar进气压力下测得

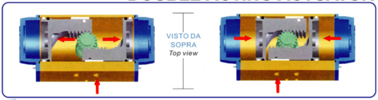
重 量											
Model / Type	32	52	63	75	85	100	115	125	160	200	270
DA90°	0.48	1.05	1.50	2.55	3.40	5.05	8.00	10.00	19.50	32.80	71.50
SR90°	-	1.20	1.80	3.20	4.30	6.55	10.60	13.40	24.40	50.50	88.00

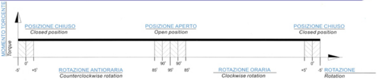
气 耗 Litres:1 litre=1000cm³												
Model / Type		32	52	63	75	85	100	115	125	160	200	270
逆时针旋转	CCW	0.04	0.10	0.19	0.36	0.51	0.79	1.29	1.63	3.61	5.70	15
顺时针旋转	CW	0.03	0.13	0.23	0.44	0.64	1.00	1.71	2.21	4.76	9.83	17.8
逆时针旋转SR	CW SR	-	0.11	0.19	0.36	0.53	0.80	1.38	1.78	3.52	7.58	15.5

To obtain the air consumption in Nl/min. multiply the value in the chart for the used parameters thats to say for the supplied pressure and the number of stroke in a minte.

双作用执行器

DOUBLE ACTING ACTUATOR



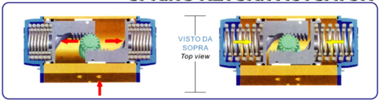


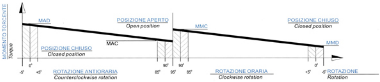
双作用扭矩表

MODELLO Type	供应压力 /Air Supply pressure(bar)							
	2.5	3	4	5	5.5	6	7	8
	双作用执行器输出扭距 /Torque output double acting actuators(Nm)							
DA32	3.5	4.2	6	7.5	8	9	10	11.5
DA42	5.4	6.5	8.7	10.9	12	13.0	15.2	17.3
DA52	8.8	10.7	14.5	18.3	20.2	22.1	25.9	29.8
DA63	15.6	19.1	25.9	32.8	36.2	39.6	46.5	53.3
DA75	28.9	35.1	47.5	59.8	66	72.2	84.5	96.9
DA85	41.4	50.4	68.6	86.7	95.8	104.9	123	141.2
DA100	65.7	79.8	108	136.3	150.4	164.6	192.8	221.1
DA115	108.8	132.2	178.9	225.6	248.9	272.3	319	365.7
DA125	143.3	174	235.3	296.6	327.3	358	419.3	480.6
DA145	216.75	260.1	346.8	433.5	476.85	520.2	606.9	693.6
DA160	300	360	480	600	660	720	840	960
DA200	562	675	900	1125	1237	1350	1575	1800
DA270	1304	1565	2086	2608	2869	3130	3651	4173

单作用执行器

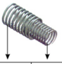
SPRING RETURN ACTUATOR





单作用执行器弹簧配对表

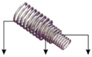
Spring setting



SET	外弹簧 External spring	内弹簧 Internal spring
01	1	1
02	2	/
03	1	2
04	2	1
05	2	2

VALIDO DA MOD. 52A MOD. 125
Valid from mod.52 to mod.125

Spring setting



SET	外弹簧 External spring	中弹簧 Central spring	内弹簧 Internal spring
01	/	2	/
02	2	/	/
03	1	2	/
04	2	/	2
05	2	2	/
06	2	2	2

VALIDO PER MOD. 160 E 200
Valid fro mod.160 and 200

Spring setting

MOLLA UNICA PRECOMPRESSA
Pretensioned spring

SET	N° MOLLE PER LATO N° of springs for each side
01	2/3
02	3/3
03	3/4
04	4/4
05	4/5
06	5/5
07	5/6
08	6/6

VALIDO PER MOD. 270
Valid fro mod.270

PST

单作用执行器扭矩表

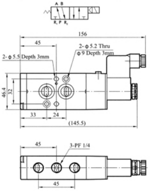
型号	SET	弹簧扭矩（N.M）		气动扭矩（N.M）															
				2.5 Bar		3 Bar		4 Bar		5 Bar		5.5 Bar		6 Bar		7 Bar		8 Bar	
		0℃ MMD	90℃ MMC	0℃ MAD	90℃ MAC	0℃ MAD	90℃ MAC	0℃ MAD	90℃ MAC	0℃ MAD	90℃ MAC	0℃ MAD	90℃ MAC	0℃ MAD	90℃ MAC	0℃ MAD	90℃ MAC	0℃ MAD	90℃ MAC
52	1	3.6	4.9	4.5	1.8	6.5	3.5	10.4	7.5										
	2	4.8	6.7			5.3	1.8	9.0	5.6	12.8	9.5								
	3	5.2	7.5					8.8	4.8	12.5	8.6	14.1	10.5	16.3	12.4				
	4	6.5	9.3					7.6	3.0	11.3	6.8	13.3	8.8	15.0	10.6	18.8	14.5		
	5	8.1	11.9							9.5	4.3	11.4	6.3	13.3	8.1	17.1	11.9	20.9	15.7
63	1	5.0	9.6	8.5	2.6	12.0	6.0	19.0	12.9										
	2	6.6	12.3			10.5	3.4	17.5	10.0	24.2	17.0								
	3	8.0	14.5					15.9	7.9	22.8	14.8	26.2	18.2	29.6	21.7				
	4	9.6	17.2					15.0	5.2	21.2	12.0	24.6	15.5	28.1	18.9	34.9	25.8		
	5	12.5	22.1							18.2	7.1	21.7	10.6	25.1	14.0	31.9	20.9	38.8	27.7
75	1	10.1	19.5	15	3.9	22.0	10.1	34.4	22.5										
	2	13.3	25.6			18.8	4.0	31.2	16.4	43.5	28.7								
	3	15.1	28.2					29.4	13.8	41.8	26.1	48.0	32.3	54.1	38.5				
	4	18.3	34.3					26.2	7.7	38.6	20.0	44.8	26.2	50.9	32.4	63.3	44.8		
	5	23.2	43.0							33.6	11.3	39.8	17.5	46.0	23.7	58.3	36.1	70.0	48.4
85	1	16.1	27.3	21.5	7.8	31.5	16.7	50.0	33.8										
	2	19.9	33.7			27.5	10.4	45.8	28.5	64	46.6								
	3	24.3	40.8					41.5	21.3	59.4	39.5	68.5	48.6	77.6	57.6				
	4	28.1	47.1					37.3	15.0	55.8	33.2								
	5	36.3	60.6							47.0	19.3	55.6	28.8	65.6	37.8	83.8	55.9	101	74.1
100	1	24.6	44.6	36.0	40.1	50.2	24.2	78.4	52.5										
	2	32.6	58.9			42.2	9.9	70.5	38.1	98.7	66.4								
	3	35.9	63.7					67.1	33.3	95.4	61.6	109	75.7	123	89.9				
	4	43.9	78.0					59.1	19.0	87.4	47.3	101	61.4	115	75.5	143	103		
	5	55.2	97.2							76.1	28.1	90.2	42.3	104	56.4	132	84.7	160	112
115	1	41.0	74.4	61.3	18.4	84.7	41.8	131	88.5										
	2	50.7	94.4			74.9	21.8	121	68.5	168	115								
	3	60.8	108					111	54.7	158	101	181	124	205	148				
	4	70.6	128					101	34.8	148	81.5	171	104	195	128	241	174		
	5	90.4	161							128	47.8	152	71.1	175	94.5	222	141	268	187
125	1	53.1	99.1	80.2	21.2	110	51.9	172	113										
	2	63.3	117			100	33.5	162	94.8	223	156.1								
	3	81.1	148					144	63.9	205	125.2	236	155	266	186				
	4	91.3	166					134	45.5	195	106.8	226	137	256	168	318	229		
	5	119	216							167	57.5	198	88.1	228	118	290	180	351	241
160	1	100	152	186	126	245	188												
	2	147	225				198	116	317	234									
	3	173	264				170	74	290	193	407	311							
	4	200	321						260	136	378	255	437	312					
	5	252	376								330	191	388	251	447	310			
	6	300	473									355	161	395	220	512	332	627	445
200	1	174	245	362	270	472	387												
	2	247	356			398	273	621	498										
	3	298	424			344	192	568	425	789	649								
	4	353	531					510	317	731	541	842	651						
	5	421	602							655	447	767	562	878	675				
	6	527	776									662	396	777	510	994	721	1209	935
270	1	505	788	834	545	1109	819	1658	1368										
	2	606	946	726	379	1001	654	1550	1203										
	3	707	1103	619	214	893	488	1442	1037	1991	1586								
	4	808	1261	511	48	785	323	1334	872	1884	1421	2158	1695						
	5	909	1418			678	157	1227	706	1776	1255	2050	1530	2325	1804				
	6	1010	1576					1119	540	1668	1090	1943	1364	2217	1639				
	7	1111	1733					1011	375	1560	924	1835	1198	2109	1473	2659	2022		
	8	1213	1891					904	209	1453	758	1727	1033	2002	1307	2551	1856	3100	2405

板式电磁阀

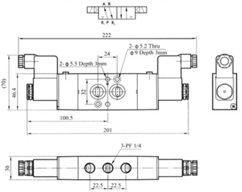
规　　格:

型　　号	MVSN-300-4E1	MVSN-300-4E2	MVSN-300-4E2C.P.R
孔　　径	8A		
孔　　数	5		
位　　数	2	2	3
接　　径	PF-1/4(PORT A,R1,R2)		
流　　体	AIR		
工作压力	2~7kgf/cm²		3~7kgf/cm²
抵御压力	10.5kgf/cm²		
有效面积	35mm²		30mm²
反应时间	50ms		
环境温度	5~50℃		
电　　压	AC110V,220V(50/60)Hz,DC24V		
耗电量	AC=6/4.9VA DC=2.5W		
有效电压范围	± 10%		
绝缘等级	F CLASS		
重　　量	422g	507g	764g

MVSN-300-4E1

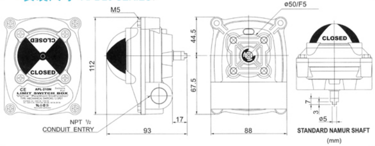


MVSN-300-4E2



限位开关盒

安装尺寸 APL 20 SERIES



支　　架 NAMUR 标准

型　号	材　料	尺　寸
MBP-100	不锈钢	30×80 h20
MBP-200	不锈钢	30×80 h30
MBP-300	不锈钢	30×130 h30
MBP-400	不锈钢	30×130 h50