



叶片式气动马达M53和M400系列是坚固，可靠和极其多用途的。与电动马达相比，使用这些气动马达明显有很多优势，例如：重量，减少阻碍的空间，使用安全，尤其在有易燃物质存在或者是潮湿的环境。

因经常需要具体的设计和工艺，T.S.A.在这一领域上获得经验，为客户提供一个技术部门，按照客户的要求进行专门应用方式开发。

也可以提供特殊的输出轴：

- 方形输出轴
- 伸缩方形输出轴
- 螺纹轴
- 直径或长度与目录中那些不同的轴
- 特别定制的法蘭



HP 0,53 KW 0,38

M53...系列

M53系列马达有着AISI303不锈钢外壳和端面，通过在M53代码后加上“051”，同一材料的还可以按要求装上输出轴。

提供可逆转和不可逆转的马达。不可逆转的马达都配有标准右旋（面对轴逆时针转）。要订购左旋马达，在代码后加上“051”即可。

经常有需把马达联接到其他设备上或仅仅一个法兰接口，在这种情况下安全调整是必要的。要做到这一点，所有的马达可能会装配一个凸出的轴承。要订购有这改装的马达，在代码后增加“019”。

单阶、二阶和三阶型号也可在内部配备一个不可逆转装置，在静态情况下防止马达输出轴转动。订购此装置马达只需在代码后加上“102”。

整个系列通过欧洲官方产品指示ATEX II cat.2 G&D T3认证。

微型叶片式气动马达



性能及尺寸

可逆转型	不可逆转型	空载转速 r/min			负载时最大转速 r/min			负载时最大扭矩值 Nm			启动扭矩值 Nm			扭矩值 Nm			Quote "A" mm	重量 Kg.	N° 减速齿轮箱
		7 bar HP	5 bar HP	3 bar HP	7 bar HP	5 bar HP	3 bar HP	7 bar HP	5 bar HP	3 bar HP	7 bar HP	5 bar HP	3 bar HP	7 bar HP	5 bar HP	3 bar HP			
M53R0	M53N0	15000	13400	11800	7500	6700	5900	0,5	0,3	0,1	0,6	0,4	0,2	0,9	0,6	0,3	118	0,9	0
M53R1A	M53N1A	3800	3400	3000	1900	1700	1500	1,9	1,4	0,7	2,9	1,8	1,0	3,9	2,8	1,4	118	0,9	1
M53R1B	M53N1B	2800	2550	2250	1400	1275	1125	2,6	1,9	0,9	3,9	2,8	1,3	5,2	3,8	1,8	118	0,9	1
M53R1C	M53N1C	2400	2180	1930	1200	1090	965	3,0	2,2	1,1	4,5	3,3	1,6	6,0	4,4	2,2	118	0,9	1
M53R1D	M53N1D	2100	1900	1690	1050	850	845	3,5	2,4	1,2	5,2	4,2	1,8	7,0	5,6	2,4	118	0,9	1
M53R2	M53N2	1200	1000	900	600	500	450	6,3	4,8	2,3	9,6	6,0	3,3	13	9,3	4,7	135	1,0	2
M53R2A	M53N2A	900	755	670	450	377	335	8,0	6,3	3,1	12	9,4	4,6	16	13	6,2	135	1,0	2
M53R2B	M53N2B	630	565	500	315	282	230	11	8,4	4,2	17	13	6,3	23	17	8,4	135	1,0	2
M53R2C	M53N2C	540	485	430	270	242	215	13	10	4,9	19	15	7,3	26	20	9,8	135	1,0	2
M53R2D	M53N2D	480	425	375	240	212	187	15	11	5,6	22	16	8,4	30	22	11	135	1,0	2
M53R3	M53N3	270	220	200	135	110	100	27	20	10	40	31	15	53	41	21	157	1,2	3
M53R3A	M53N3A	190	168	150	85	84	75	42	28	14	63	42	21	84	56	28	157	1,2	3
M53R3B	M53N3B	140	126	110	70	63	55	51	38	19	75	57	28	102	76	38	157	1,2	3
M53R3C	M53N3C	120	108	95	60	54	48	60	44	22	90	66	33	120	88	44	157	1,2	3
M53R3D	M53N3D	110	95	83	55	47	42	65	50	25	97	75	37	130	100	50	157	1,2	3
M53R4	M53N4	60	50	45	30	25	22	140	93	47	210	140	70	280	185	93	175	1,3	4
M53R4A	M53N4A	46	37	33	23	19	16	157	125	65	235	187	97	315	250	130	175	1,3	4
M53R4B	M53N4B	32	28	24	16	14	12	230	170	87	345	255	145	460	340	194	175	1,3	4
M53R4C	M53N4C	26	24	21	13	12	10	277	198	105	410	297	157	550	396	210	175	1,3	4
M53R4D	M53N4D	23	21	18	11	10	9	328	238	117	485	357	175	650	476	234	175	1,3	4

耗气量

a 6 bar 13,5 l/sec

a 5 bar 11,6 l/sec

a 4 bar 9,6 l/sec

a 3 bar 7,7 l/sec

a 2 bar 5,7 l/sec



ATTENTION 注意

使用M53型号的马达扭矩不能超过60牛米。
在绿色区域显示的数据仅作参考。

加润滑油量：

连续运行时2-3 gocce/1'

间歇运行时4-6 gocce/1'

过滤值：

使用64微米过滤值或者更好的

径向负荷值：

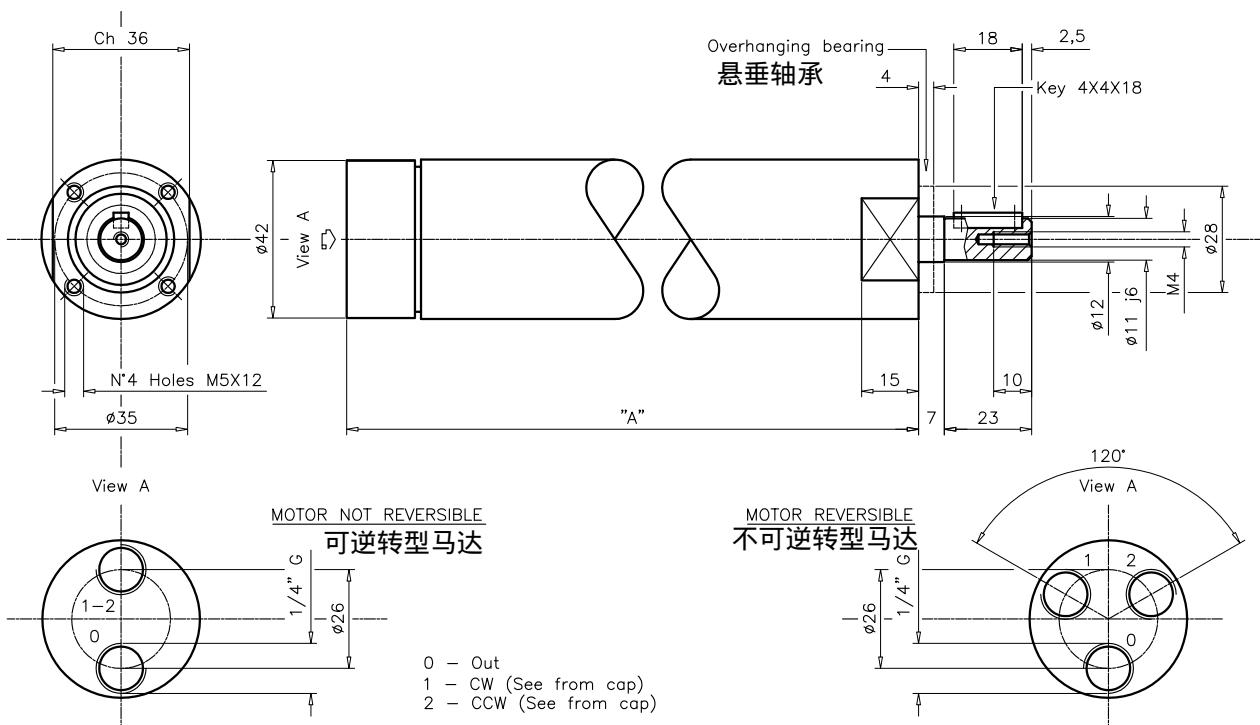
最大2000牛

轴向负荷值：

不允许

运行温度：

da -20°C a +80°C





HP 4,0 KW 2,9

M400...系列

M400系列提供可逆转和不可逆转马达。不可逆转马达都是标准右旋。要订购左旋马达，请在代码后加“012”。

经常需要把马达连接到其他设备上或者仅是一个法兰接口，这种情况安全的调整都是必要的。要做到这一点，所有马达都需要装配一个凸出的轴承。要订购这一马达，请在代码后加上“007”。

整个系列马达通过欧洲官方产品指示ATEX II cat.2 G&D T3认证。



微型叶片式气动马达



性能及尺寸

可逆转型	不可逆转型	空载转速 r/min			负载时最大转速 r/min			负载时最大扭矩值 Nm			启动扭矩值 Nm			扭矩值 Nm			Quote "A" mm	重量	N° 减速齿轮箱
		7 bar	5 bar	3 bar	7 bar	5 bar	3 bar	7 bar	5 bar	3 bar	7 bar	5 bar	3 bar	7 bar	5 bar	3 bar			
		HP 4,0	HP 2,6	HP 1,6	HP 4,0	HP 2,6	HP 1,6	HP 4,0	HP 2,6	HP 1,6	HP 4,0	HP 2,6	HP 1,6	HP 4,0	HP 2,6	HP 1,6			
M400RA	M400NA	3200	2900	2400	1600	1450	1200	17	12	8	27	19	13	35	25	17	210	6,2	1
M400RB	M400NB	1900	1700	1400	950	850	700	29	21	14	47	33	23	58	43	29	210	6,2	1
M400RC	M400NC	1050	950	800	525	475	400	53	37	27	83	58	44	107	74	54	210	6,2	1
M400RAA	M400NAA	650	570	480	325	285	240	86	66	44	137	105	73	171	132	88	247	7,8	2
M400RAB	M400NAB	460	410	350	230	205	175	117	86	63	186	137	100	235	171	127	247	7,8	2
M400RBA	M400NBA	380	340	280	190	170	140	147	107	78	235	166	122	294	215	156	247	7,8	2
M400RBB	M400NBB	270	240	200	135	120	100	200	147	105	323	235	171	401	294	210	247	7,8	2
M400RCA	M400NCA	210	180	160	105	90	80	264	176	137	421	284	225	529	352	274	247	7,8	2
M400RCB	M400NCB	150	130	110	75	65	55	372	264	196	588	421	313	744	529	392	247	7,8	2
M400RAB4	M400NAB4	110	104	85	55	52	43	480	343	254	764	548	406	960	686	509	292	9,8	3
M400RBA4	M400NBA4	95	84	70	47	42	35	588	421	308	940	676	490	1.176	842	617	292	9,8	3
M400RBB4	M400NBB4	70	60	50	35	30	25	808	578	426	1.293	931	686	1.617	1.156	852	292	9,8	3
M400RCA4	M400NCA4	52	46	40	26	23	20	1.058	764	558	1.685	1.225	891	2.116	1.528	1.117	292	9,8	3
M400RCB4	M400NCB4	36	32	28	18	16	14	1.470	1.078	784	2.381	1.715	1.254	2.940	2.156	1.568	292	9,8	3

耗气量

a 7 bar 63 l/sec

a 6 bar 58 l/sec

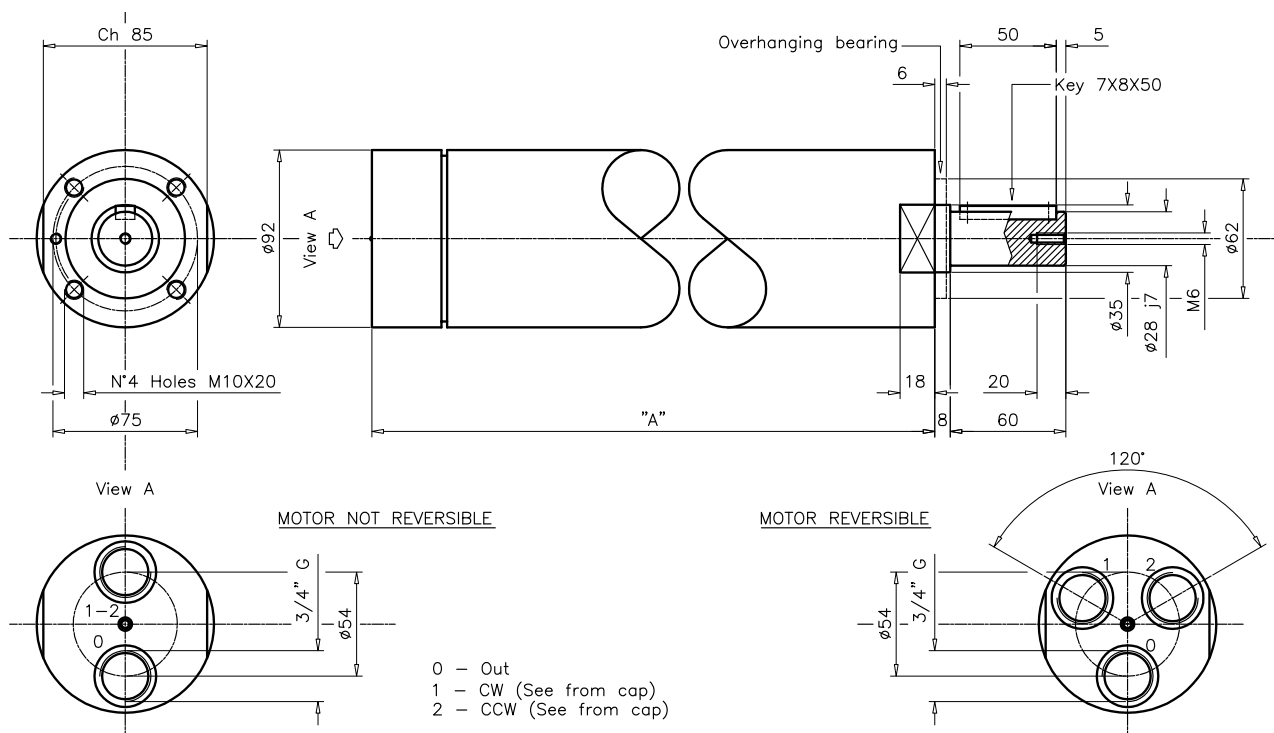
a 5 bar 52 l/sec

a 4 bar 44 l/sec

a 3 bar 32 l/sec

a 2 bar 21 l/sec

加润滑油量：连续运作时5-6 gocce/1' 间歇运作时10-12 gocce/1' 过滤值：使用64微米过滤值或者更好的 径向负荷值：最大4000牛 轴向负荷值：不允许 运行温度：da -20°C a +80°C





NUTRUNNERS

HP 0,6 KW 0,44

Series 72/50



Performances and dimensions

Model	Free speed r/min	Speed at max power r/min	Torque at max power Nm	Starting torque Nm	Torque Nm	Quote "L" mm	Weight Kg.	Air consum l/sec.
M72/50L4	600	300	14	20	25	176	1,6	8,5
P72/50L4	600	300	14	20	25	184	1,6	8,5
M72/50LT	435	220	19	25	33	176	1,6	8,5
P72/50LT	435	220	19	25	33	184	1,6	8,5
M72/50N4	235	120	30	35	45	194	1,7	8,5
P72/50N4	235	120	30	35	45	202	1,7	8,5
M72/50NT	170	85	43	50	65	194	1,7	8,5
P72/50NT	170	85	43	50	65	202	1,7	8,5
M72/50P4	130	65	57	60	80	194	1,7	8,5
P72/50P4	130	65	57	60	80	202	1,7	8,5
M72/50PT	95	47	79	90	115	194	1,7	8,5
P72/50PT	95	47	79	90	115	202	1,7	8,5



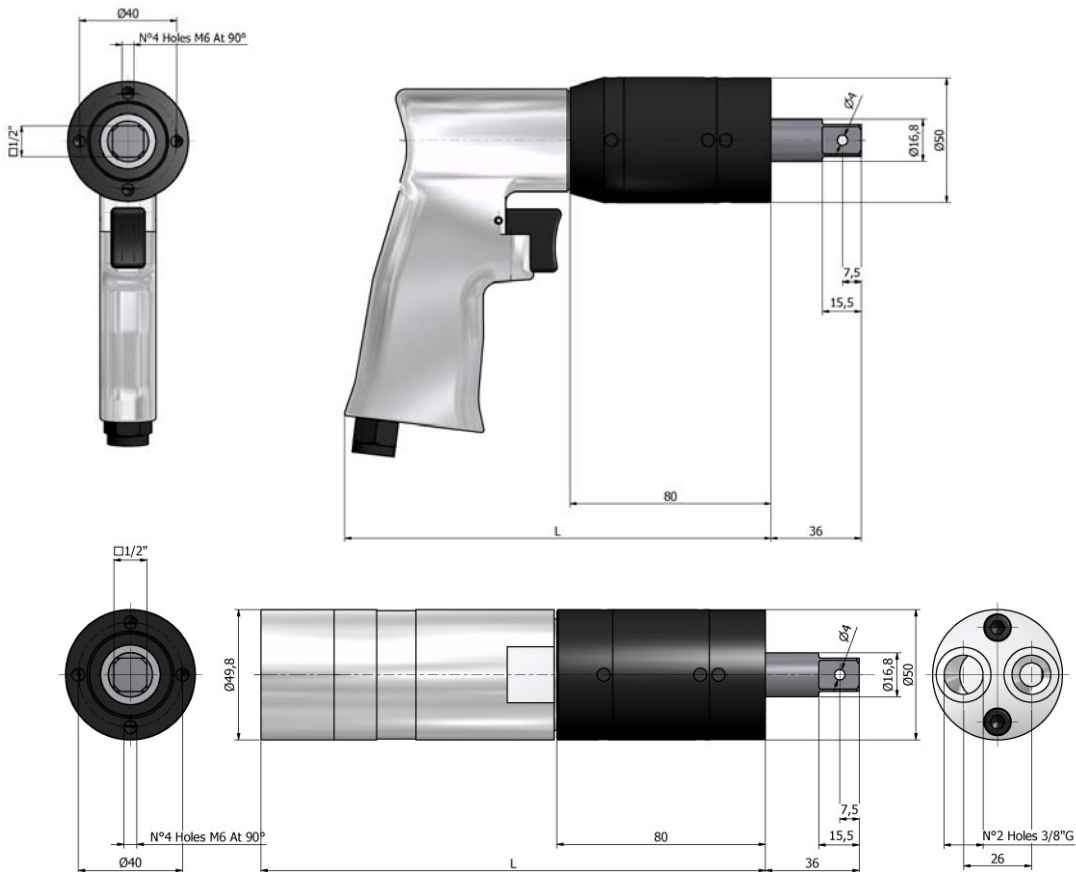
ATTENTION
All data are based on a
working pressure of 7 bar

Lubrication: 2-3 drops/1' continuous operation
4-6 drops/1' intermittent operation

Filtration: Use 64 µ filtration or better

Axial load: Not admitted

Operative temperature: da-20° a +80°





NUTRUNNERS

HP 0,6 KW 0,44

Series 72/60



Performances and dimensions

Model	Free speed r/min	Speed at max power r/min	Torque at max power Nm	Starting torque Nm	Torque Nm	Quote "L" mm	Weight Kg.	Air consum l/sec.
M72/60LT5	85	42	88	100	130	200	3,2	8,5
P72/60LT5	85	42	88	100	130	190	3,2	8,5
M72/60N43	60	30	123	135	175	218	3,3	8,5
P72/60N43	60	30	123	135	175	208	3,3	8,5
M72/60NT3	45	22	169	185	240	218	3,3	8,5
P72/60NT3	45	22	169	185	240	208	3,3	8,5
M72/60P43	35	17	218	240	315	218	3,3	8,5
P72/60P43	35	17	218	240	315	208	3,3	8,5
M72/60PT3	25	12	309	320	420	218	3,3	8,5
P72/60PT3	25	12	309	320	420	208	3,3	8,5



ATTENTION

All data are based on a working pressure of 7 bar

Lubrication:

2-3 drops/1' continuous operation

4-6 drops/1' intermittent operation

Filtration:

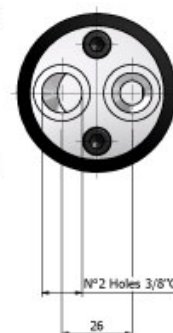
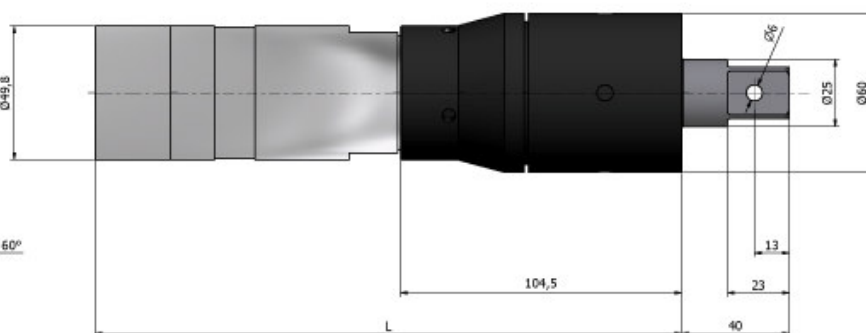
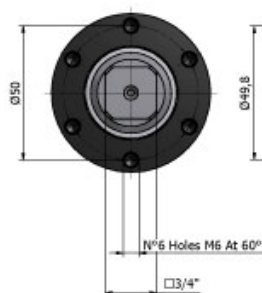
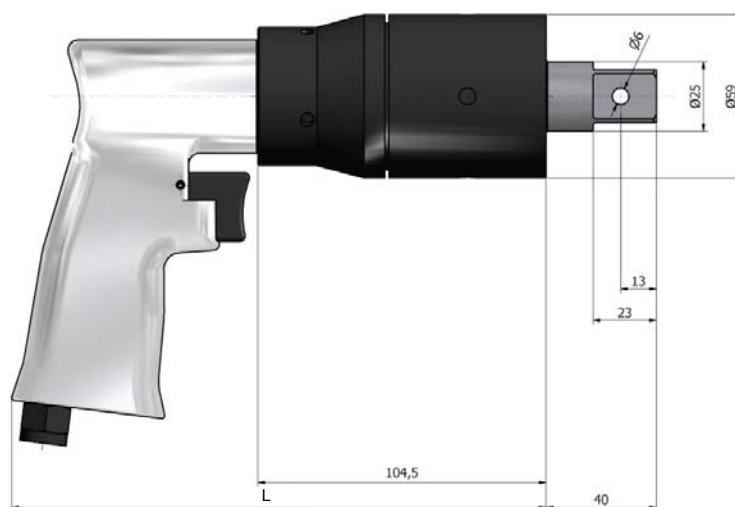
Use 64 µ filtration or better

Axial load:

Not admitted

Operative temperature:

da-20° a +80°





NUTRUNNERS

HP 0,6 KW 0,44

Series 72/90



Performances and dimensions

Model	Free speed r/min	Speed at max power r/min	Torque at max power Nm	Starting torque Nm	Torque Nm	Quote "L" mm	Weight Kg.	Air consum l/sec.
M72/90PT05	18	9	413	420	560	282	5,4	8,5
P72/90PT05	18	9	413	420	560	262	5,4	8,5
M72/90N434	15	7	505	520	680	299	6,2	8,5
P72/90N434	15	7	505	520	680	295	6,2	8,5
M72/90NT34	11	5	685	700	930	299	6,2	8,5
P72/90NT34	11	5	685	700	930	295	6,2	8,5
M72/90P434	8	4	890	900	1200	299	6,2	8,5
P72/90P434	8	4	890	900	1200	295	6,2	8,5
M72/90PT34	6	3	1165	1200	1600	299	6,2	8,5
P72/90PT34	6	3	1165	1200	1600	295	6,2	8,5



ATTENTION

All data are based on a working pressure of 7 bar

Lubrication:

2-3 drops/1' continuous operation

4-6 drops/1' intermittent operation

Filtration:

Use 64 µ filtration or better

Axial load:

Not admitted

Operative temperature:

da-20° a +80°

