

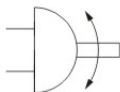


■ 标准规格



- * 高精度型使用高精度滚珠轴承, 故垂直及水平位置精度提高到 $\pm 0.01\text{mm}$ 。
- * 回转台型, 工件安装方便。
- * 滚动轴承设计, 负载比CRQ系列大3至4倍。
- * 摆动顺滑、准确。
- * 中空轴可用于引入电线或气管。
- * 标准带角度调整装置, 调节角度范围大。(0~190°)
- * 内置磁环, 可安装磁性开关。

JIS图形符号



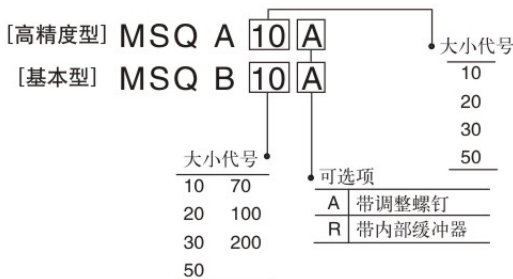
尺寸		10	20	30	50	70	100	200
使用流体		空气(不给油)						
最高使用压力	带调整螺钉	1MPa						
	带内部缓冲器	0.6MPa 注1)						
最低使用压力	基本型	0.1MPa						
	高精度型	0.2MPa	0.1MPa			—		
环境温度及使用流体温度		0~60℃ (但未冻结)						
缓冲	带调整螺钉	垫缓冲						
	带内部缓冲器	液压缓冲						
	缓冲器型号	RBA0805~X692	RBA1006~X692		RBA1411	RBA2015~X821		RBA2725
允许动能	带调整螺钉	0.007J	0.025J	0.048J	0.081J	0.240J	0.320J	0.560J
	带内部缓冲器	0.039J	0.116J	0.116J	0.294J	1.100J	1.600J	2.900J
角度调整范围		0~190° 注2)						
最大摆动角度		190°						
气缸内径		Φ 15	Φ 18	Φ 21	Φ 25	Φ 28	Φ 32	Φ 40
通口尺寸	端面配管	M5×0.8		Rc1/8, G1/8, NPT1/8				
	侧面配管	M5×0.8						

注1) 缓冲器的最大允许推力决定执行元件的最高使用压力。

注2) 带内部缓冲器的摆动角度设定时, 若小于下表值, 按缓冲器的有效行程, 活塞的有效行程变小, 动能吸收能力下降, 请注意。

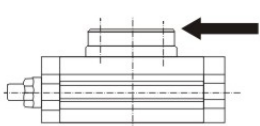
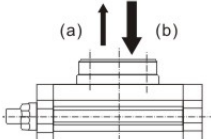
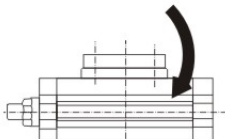
尺寸	10	20	30	50	70	100	200
动能吸收能力不下降的最小摆动角度	52°	43°	40°	60°	71°	62°	82°

■ 型号表示方法



■ 允许负载重

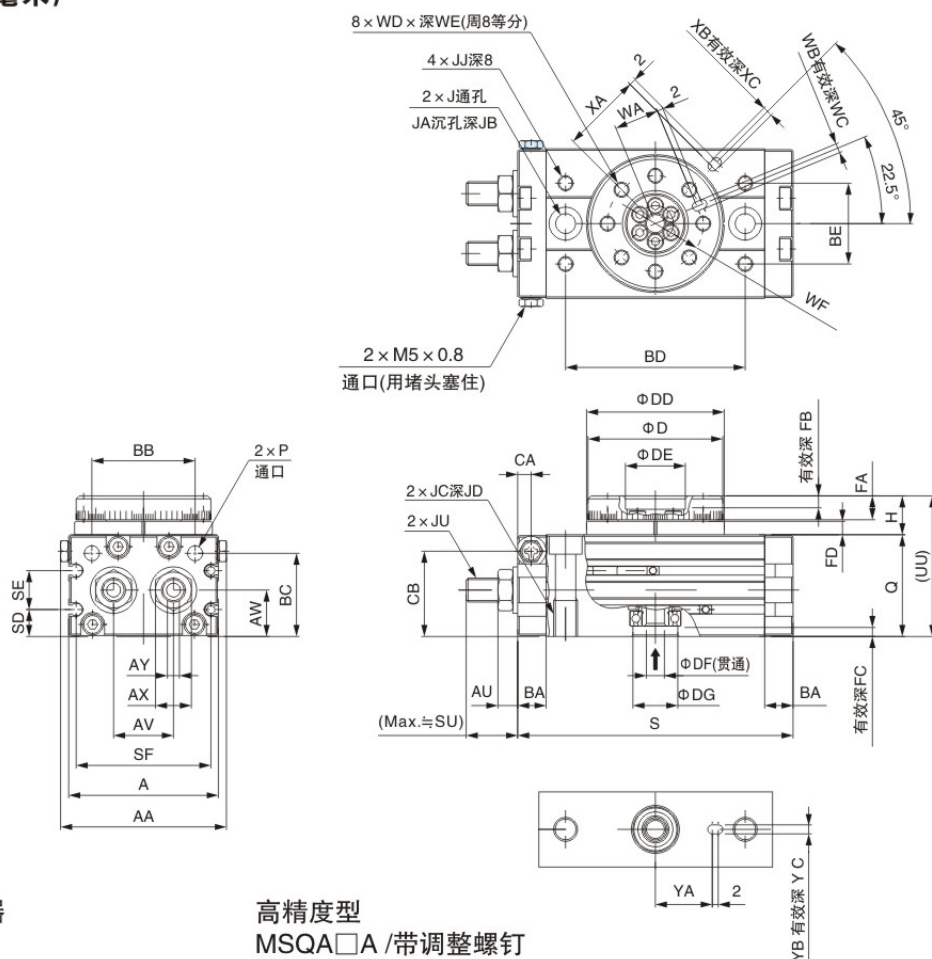
如负载重或弯矩过大, 会影响精度或损害结构

									
型号	允许径向负载重(N)		允许轴向负载重(N)				允许弯矩(N·m)		有效输出力矩(N·m) (0.5MPa下)
	基本型	高精度型	(a)		(b)		基本型	高精度型	
MSQ□10□	78	86	74	74	78	107	2.4	2.9	0.89
MSQ□20□	147	166	137	137	137	197	4.0	4.8	1.84
MSQ□30□	196	233	197	197	363	398	5.3	6.4	2.73
MSQ□50□	314	378	296	296	451	517	9.7	12	4.64
MSQ□70□	333	—	296	—	476	—	12.0	—	6.79
MSQ□100□	390	—	493	—	708	—	18.0	—	10.1
MSQ□200□	543	—	740	—	1009	—	25.0	—	19.8



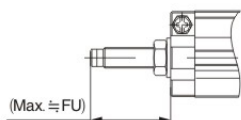
■ 外形尺寸图(毫米)

基本型/MSQB□A

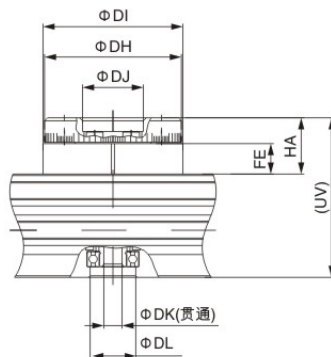


带内部液压缓冲器
MSQA□R
MSQB□R

高精度型
MSQA□A /带调整螺钉
MSQA□R /带内部液压缓冲器



尺寸	FU
10	31.5
20	34.7
30	34.7
50	51.7



尺寸	DH	DI	DJ	DK	DL	FE	HA	UV
10	45h8	46h8	20H8	6	15H8	10	18.5	52.5
20	60h8	61h8	28H8	9	17H8	15.5	26	63
30	65h8	67h8	32H8	12	22H8	16.5	27	67
50	75h8	77h8	35H8	13	26H8	17.5	30	76

尺寸	AA	A	AU	AV	AW	AX	AY	BA	BB	BC	BD	BE	CA	CB	D	DD	DE	DF	DG	FA	FB	FC	FD	H	J	JA	JB
10	55.4	50	6.6	20	15.5	12	4	9.5	34.5	27.8	60	27	4.5	28.5	45h9	46h9	20H9	6	15H9	8	4	3	4.5	13	6.8	11	6.5
20	70.8	65	7.6	27.5	16	14	5	12	46	30	76	34	6	30.5	60h9	61h9	28H9	9	17H9	10	6	2.5	6.5	17	8.6	14	8.5
30	75.4	70	7.6	29	18.5	14	5	12	50	32	84	37	6.5	33.5	65h9	67h9	32H9	12	22H9	10	4.5	3	6.5	17	8.6	14	8.5
50	85.4	80	10	38	22	19	6	15.5	63	37.5	100	50	10	37.5	75h9	77h9	35H9	13	26H9	12	5	3	7.5	20	10.5	18	10.5

尺寸	JC	JD	JJ	JU	P	Q	S	SD	SE	SF	SU	UU	WA	WB	WC	WD	WE	WF	XA	XB	XC	YA	YB	YC
10	M8×1.25	12	M5×0.8	M8×1	M5×0.8	34	92	9	13	45	17.7	47	15	3H9	3.5	M5×0.8	8	32	27	3H9	3.5	19	3H9	3.5
20	M10×1.5	15	M6×1	M10×1	M5×0.8	37	117	10	12	60	25	54	20.5	4H9	4.5	M6×1	10	43	36	4H9	4.5	24	4H9	4.5
30	M10×1.5	15	M6×1	M10×1	Rc1/8※	40	127	11.5	14	65	25	57	23	4H9	4.5	M6×1	10	48	39	4H9	4.5	28	4H9	4.5
50	M12×1.75	18	M8×1.25	M14×1.5	Rc1/8※	46	152	14.5	15	75	31.4	66	26.5	5H9	5.5	M8×1.25	12	55	45	5H9	5.5	33	5H9	5.5

※Rc1/8以外，也可选择G1/8、NPT1/8。

MSQ
摆动气缸

CRA1
摆动气缸

CRQ2
摆动气缸

MRHQ
摆动气缸

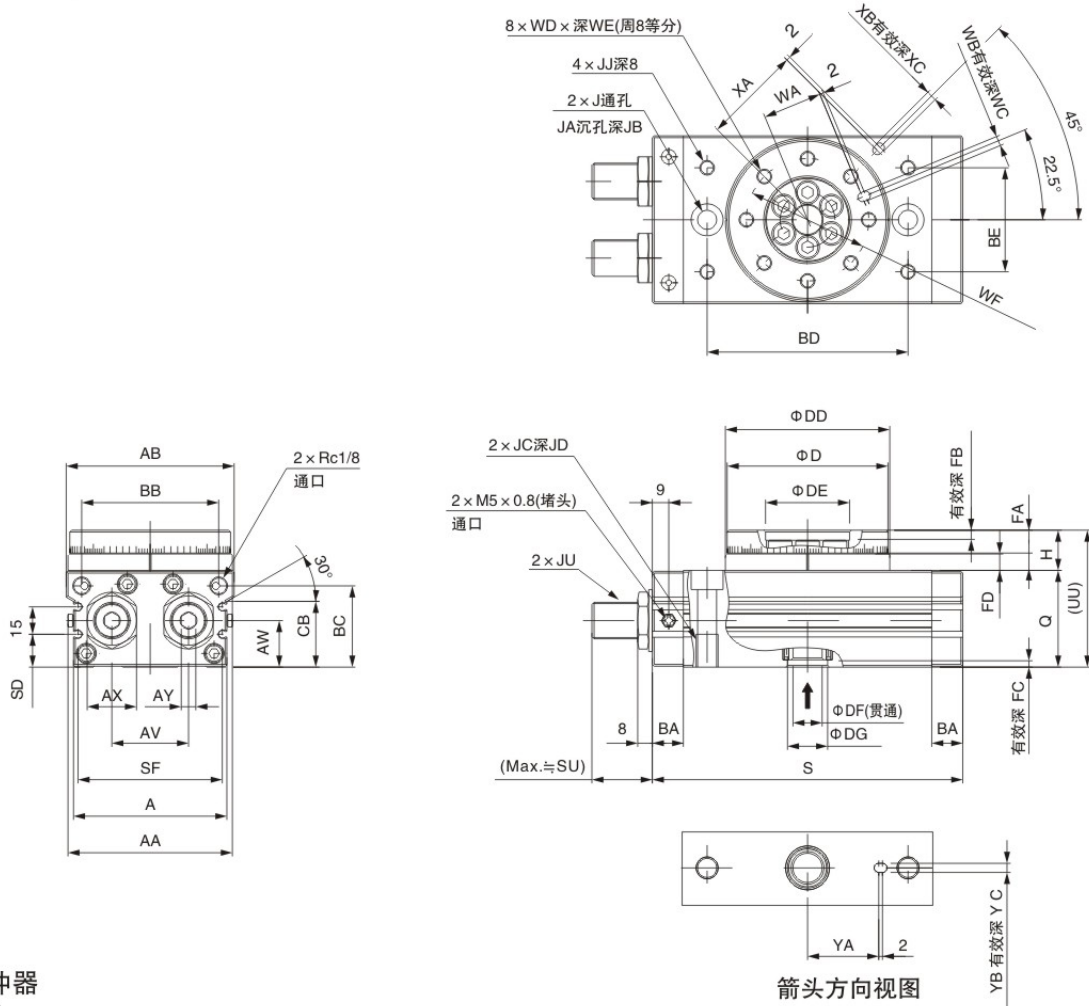
CRB2
旋转气缸

CRBU2
旋转气缸

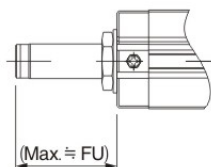


基本型/MSQB□A

B



带液压缓冲器
MSQB□R



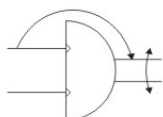
尺寸	FU
70	55.4
100	55.5
200	79.5

尺寸	AA	AB	A	AV	AW	AX	AY	BA	BB	BC	BD	BE	CB	D	DD	DE	DF	DG	FA	FB	FC	FD	H	J	JA	JB
70	90	92	84	42	25.5	27	8	17	75	44.5	110	57	36	88h9	90h9	46H9	16	22H9	12.5	5	3.5	9	22	10.4	17.5	10.5
100	101	102	95	50	29.5	27	8	17	85	50.5	130	66	42	98h9	100h9	56H9	19	24H9	14.5	6	3.5	12	27	10.4	17.5	10.5
200	119	120	113	60	36.5	36	10	24	103	65.5	150	80	57	116h9	118h9	64H9	24	32H9	16.5	9	5.5	15	32	14.2	20	12.5

尺寸	JC	JD	JJ	JK	JU	Q	S	SD	SF	SU	UU	WA	WB	WC	WD	WE	WF	XA	XB	XC	YA	YB	YC
70	M12 x 1.75	18	M8 x 1.25	10	M20 x 1.5	53	170	18	79	34.2	75	32.5	5H9	5.5	M8 x 1.25	12.5	67	54	5H9	3.5	39	5H9	3.5
100	M12 x 1.75	18	M8 x 1.25	10	M20 x 1.5	59	189	22	90	34.3	86	37.5	6H9	6.5	M10 x 1.5	14.5	77	59	6H9	4.5	49	6H9	4.5
200	M16 x 2	25	M12 x 1.75	13	M27 x 1.5	74	240	29	108	40.2	106	44	8H9	8.5	M12 x 1.7	16.5	90	69	8H9	4.5	54	8H9	6.5

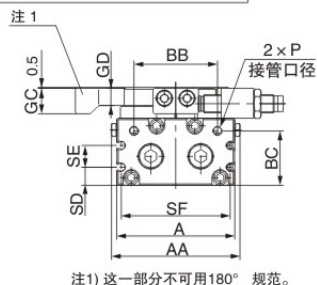
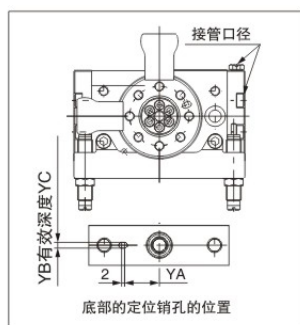


图形符号

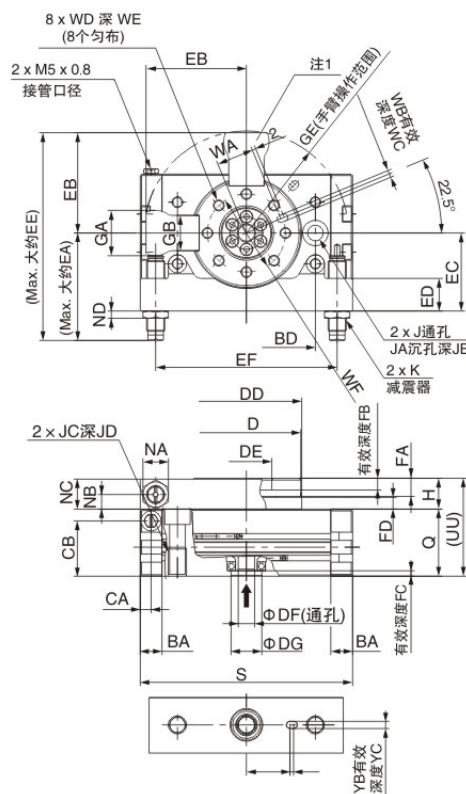
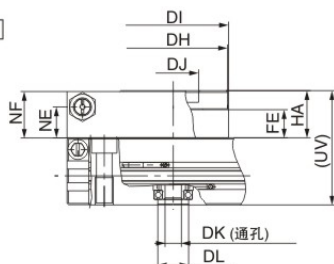


■ 外形尺寸图(毫米)

基本型MSQB□_L□



高精度型MSQA□_L□



缸径	DH	DI	DJ	DK	DL	FE	HA	NE	NF	UV
10	45	46	20H8	5	15H8	10	18.5	11	18	52.5
20	60	61	28H8	9	17H8	15.5	26	17	25.5	63
30	65	67	32H8	9	22H8	16.5	27	18	26.5	67
50	75	77	35H8	10	26H8	17.5	30	18.5	29.5	76

缸径	AA	A	BA	BB	BC	BD	CA	CB	D	DD	DE	DF	DG	EA	EB	EC	ED	EE	EF	FA	FB	FC	FD	GA	GB	GC	GD	GE	H
10	55.4	50	9.5	34.5	27.8	60	4.5	28.5	46	46	20H9	5	15H9	53	44.3	33.5	14	97.3	80	8	4	3	4.5	20	15.6	11	7.5	45.2	13
20	70.8	65	12	46	30	76	6	30.5	60	61	28H9	9	17H9	61.9	55.3	43	18	117.2	100	10	6	2.5	6.5	25	19.5	14	9.5	56.4	17
30	75.4	70	12	50	32	84	6.5	33.5	65	67	32H9	9	22H9	62.1	60.3	46	19.5	122.4	110	10	4.5	3	6.5	27	21.5	14	9.5	61.5	17
50	85.4	80	15.5	63	37.5	100	10	37.5	75	77	35H9	10	26H9	86.8	71.4	56	22	158.2	130	12	5	3	7.5	32	28	18	11.5	72.9	20

缸径	J	JA	JB	JC	JD	K	NA	NB	NC	ND	P	Q	S	SD	SE	SF	UU	WA	WB	WC	WD	WE	WF	YA	YB	YC
10	6.8	11	6.5	M8×1.25	12	M8×1	10	5.5	12.5	4	M5×0.8	34	92	9	13	45	47	15	3H9	3.5	M5×0.8	8	32	19	3H9	3.5
20	8.6	14	8.5	M10×1.5	15	M10×1	14	8	16.5	4	M5×0.8	37	117	10	12	60	54	20.5	4H9	4.5	M6×1	10	43	24	4H9	4.5
30	8.6	14	8.5	M10×1.5	15	M10×1	14	8	16.5	4	Rc1/8	40	127	11.5	14	65	57	23	4H9	4.5	M6×1	10	48	28	4H9	4.5
50	10.5	18	10.5	M12×1.75	18	M14×1.5	19	8.5	19.5	6	Rc1/8	46	152	14.5	15	75	66	26.5	5H9	5.5	M8×1.25	12	55	33	5H9	5.5

■ 标准规格

缸径	10	20	30	50
使用流体	空气 (不给油)			
最大工作压力	1 MPa			
最小工作压力	0.2 MPa			
环境及流体温度	0 ~ 60° C (但未冻结)			
缓冲	缓冲器			
减震器类型	低能量	RB0805	RB1006	RB1411
	高能量	RB0806	RB1007	RB1412
旋转	90° , 180°			
角度调节范围	每个旋转端 ±3°			
缸径	Φ5	Φ5	Φ5	Φ5
接管口径	接口	M5 x 0.8		Rc 1/8, G 1/8, NPT 1/8
	侧接口	M5 x 0.8		

缓冲器的寿命可能不同于转盘体取决于操作条件, 引用特定的产品适用的更换周期的注意事项。

MSQ

摆动气缸

CRA1

摆动气缸

CRQ2

摆动气缸

MRHQ

摆动气缸

CRB2

旋转气缸

CRBU2

旋转气缸