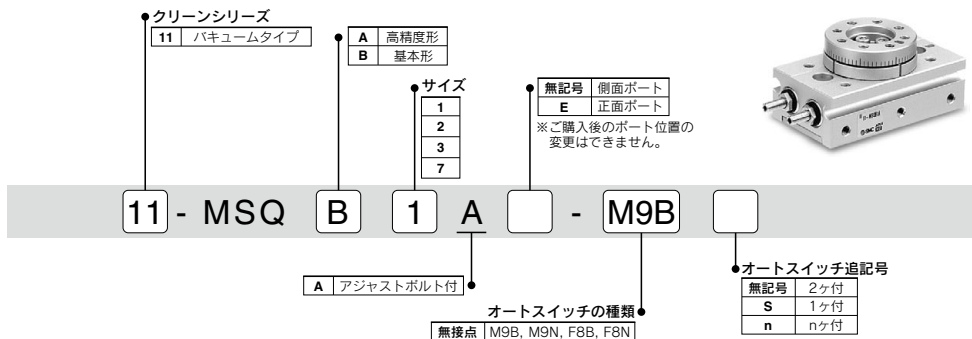


# 11-MSQseries

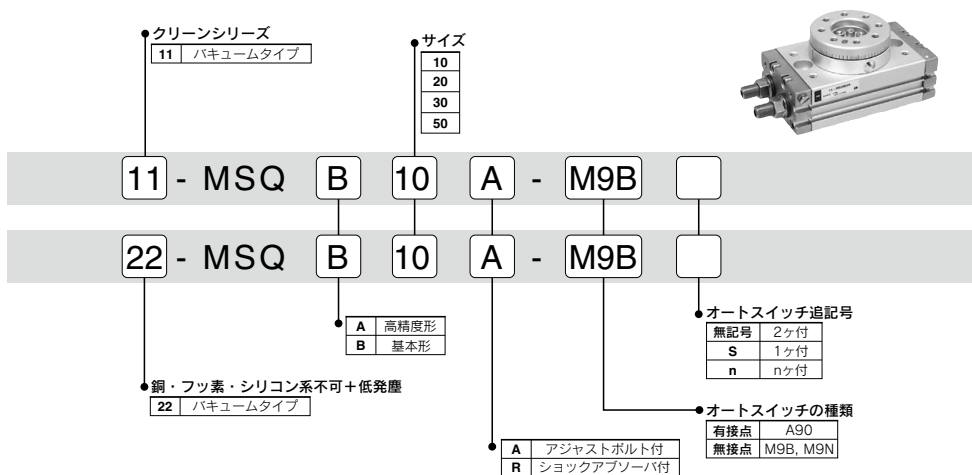
ロータリテーブル/ラック&ピニオンタイプ  
サイズ 1,2,3,7,10,20,30,50

## 型式表示方法

### サイズ 1.2.3.7



### サイズ 10.20.30.50



## オートスイッチ仕様

接点	オートスイッチ品番	負荷電圧	負荷電流範囲	表示ランプ	適用用途
有接点	D-A90	AC24V以下、AC48V以下、AC100V以下 DC24V以下、DC48V以下、DC100V以下	50mA, 40mA, 20mA	—	IC回路、リレー、PLC
無接点	2線式 D-M9B, D-F8B	DC24V(DC10~28V)	2.5~40mA	○	DC24Vリレー、PLC
	3線式 D-M9N, D-F8N	DC24V(DC4.5~28V)	40mA以下	○	DC24Vリレー、PLC

適用オートスイッチ一覧 → P.920参照

仕様

サイズ	1	2	3	7	10	20	30	50
使用流体	空気(無給油)							
最高使用圧力	アジャストボルト付	0.7MPa			1MPa			
	ショックアブソーバ付	—			0.6MPa			
最低使用圧力	基本形	0.1MPa						
	高精度形	0.1MPa			0.2MPa		0.1MPa	
周囲温度および使用流体温度	0~60℃(ただし凍結なきこと)							
クッション	アジャストボルト付	なし			ラバークッション			
	ショックアブソーバ付	—			ショックアブソーバ			
許容運動エネルギー (mJ)	アジャストボルト付	1	1.5	2	6	7	25	48
	ショックアブソーバ付	—			39	116	116	294
角度調整範囲	0~190°							
最大揺動角度	190°							
揺動時間調整範囲	アジャストボルト付	0.2~0.7s/90°			0.2~1.0s/90°			
	ショックアブソーバ付	—			0.2~0.7s/90°			
ポートサイズ	M3×0.5			M5×0.8		Rc1/8・M5×0.8		
使用グリス	11: フッ素系グリス 22: リチウム石けん基系グリス							
清浄度クラス(ISOクラス)	11: クラス3							
	22: クラス3							

バキュームタイプの吸引流量(参考値)

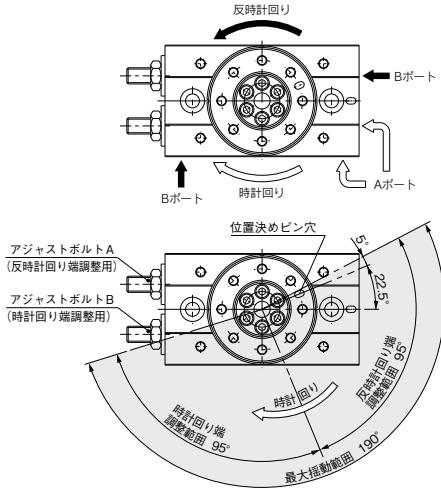
サイズ	吸引流量L/min(ANR)
1,2,3,7	10*
10,20,30,50	

\* ZH10DSAを使用した場合

揺動角度範囲の設定例

- ・ Aポートより加圧するとテーブルは時計回りに回転し、Bポートより加圧すると反時計回りに回転します。
- ・ アジャストボルトを調整することにより図の範囲で回転端を設定することができ、任意の揺動角を得ることができます。
- ・ 内部アブソーバ付の場合も同様に揺動角度の設定が可能です。

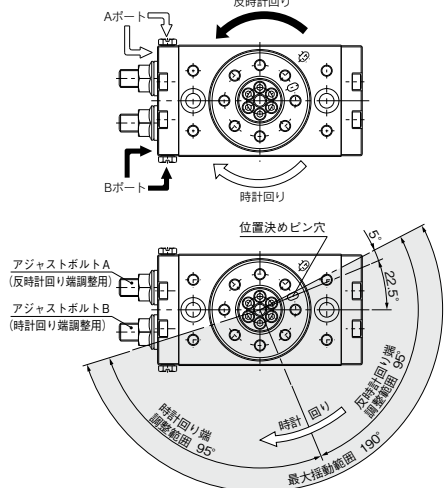
サイズ1~7



注)・図は、位置決めピン穴の揺動範囲を示しています。  
・ 図のピン穴の位置は、アジャストボルトA, Bを同一量ずつ締め込んで揺動角180°に調整した場合の反時計回り端を示しています。

サイズ	角度調整ねじ一回転当りの調整角度
1	8.2°
2	10.0°
3	10.9°
7	10.2°

サイズ10~50



注)・図は、位置決めピン穴の揺動範囲を示しています。  
・ 図のピン穴の位置は、アジャストボルトA, Bを同一量ずつ締め込んで揺動角180°に調整した場合の反時計回り端を示しています。

サイズ	角度調整ねじ一回転当りの調整角度
10	10.2°
20	7.2°
30	6.5°
50	8.2°

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリテーブル

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モジュラー

圧力制御機器

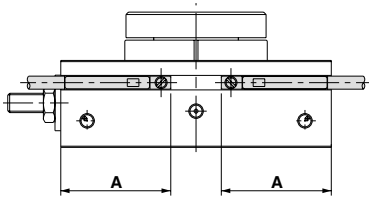
管継手 & チューブ

駆動制御機器

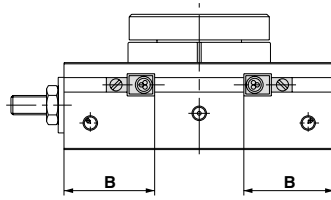
圧カセイス

オートスイッチ適正取付位置 (揺動端検出時)

サイズ：1～7



D-F9, M9使用の場合

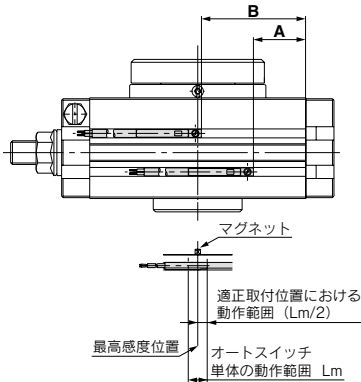


D-F8使用の場合

サイズ	揺動角度	無接点オートスイッチ					
		D-M9□			D-F8□		
		A	動作角度 $\theta_m$	応差角度	B	動作角度 $\theta_m$	応差角度
1	190°	20.9	49°	10°	16.9	20°	10°
2	190°	22.8	50°	10°	18.8	20°	10°
3	190°	24.4	47°	10°	20.4	15°	10°
7	190°	28.7	31°	10°	24.7	15°	10°

動作角度  $\theta_m$  : オートスイッチ単体の動作する範囲 $L_m$ を軸の揺動角度に換算した値  
 応差角度 : オートスイッチの応差を角度に換算した値

サイズ：10～50

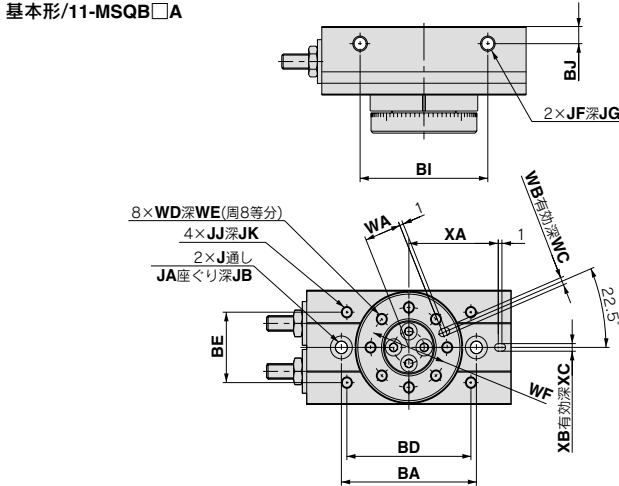


サイズ	揺動角度	有接点オートスイッチ				無接点オートスイッチ			
		D-A9□, D-A9□V				D-M9□			
		A	B	動作角度 $\theta_m$	応差角度	A	B	動作角度 $\theta_m$	応差角度
10	190°	27	45	90°	10°	31	49	42°	10°
20	190°	35	62	80°	10°	39	66	35°	10°
30	190°	39	68	65°	10°	43	72	30°	10°
50	190°	49	83	50°	10°	53	87	24°	10°

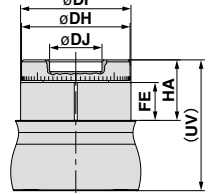
動作角度  $\theta_m$  : オートスイッチ単体の動作する範囲 $L_m$ を軸の揺動角度に換算した値  
 応差角度 : オートスイッチの応差を角度に換算した値

外形寸法図 / サイズ1, 2, 3, 7

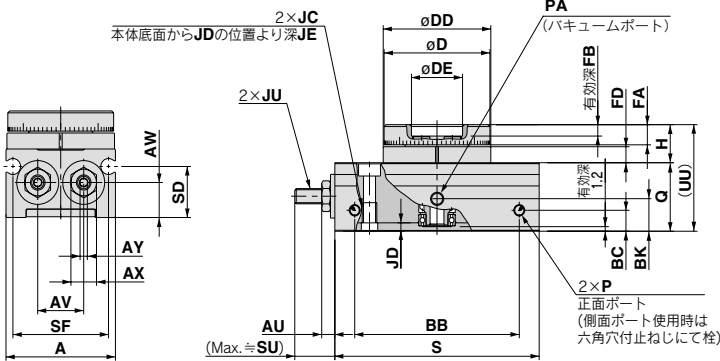
基本形/11-MSQB□A



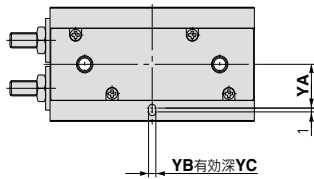
高精度形/MSQA□A



サイズ	DH	DI	DJ	FE	HA	UV
1	27h8	27.5h8	14H8	8.2	13.5	29.5
2	29h8	29.5h8	14H8	9.7	15.5	33.5
3	33h8	34h8	17H8	9.7	15.5	36
7	39h8	40h8	20H8	9.5	16.5	39.5



サイズ	A	AU	AV	AW	AX	AY	BA	BB
1	28	2.8	11	8.2	5.5	1.5	35	39.6
2	30	3.6	12.6	9.2	7	2	37	45.1
3	34.5	4.4	15.5	10.5	8	2.5	43	46.7
7	41	4.8	18.4	12.2	10	3	50	59.2



サイズ	BC	BD	BE	BG	BH	BI	BJ	BK	D	DD	DE	FA	FB	FD	H	J	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG
1	4.5	32	17	11	8.2	30	4.5	5.3	27h9	27.5h9	14H9	4.8	2	3.7	9	3.3	6	3.5	M4×0.7	2.2	5.3	M4×0.7	4
2	5.5	34	18.5	12.6	9.2	35	4.5	7.5	29h9	29.5h9	14H9	5.3	2.5	4.2	10	3.3	6	3.5	M4×0.7	2.2	5.3	M4×0.7	4
3	5.5	38	23	15.5	10.5	40	4.5	9.5	33h9	34 h9	17H9	5.3	2.5	4.2	10	4.2	7.5	4.5	M5×0.8	2.5	6	M4×0.7	4
7	5.5	45	30	18.4	12.2	50	5	7	39h9	40 h9	20H9	6.5	2.5	4.5	11.5	4.2	7.5	4.5	M5×0.8	2.5	6	M5×0.8	5

サイズ	JJ	JK	JU	P	PA	Q	S	SD	SF	SU	UU	WA	WB	WC	WD	WE	WF	XA	XB	XC	YA	YB	YC
1	M3×0.5	3.5	M3×0.5	M3×0.5	M3×0.5	16	50.5	10.8	24.4	9.4	25	9.5	2H9	2	M3×0.5	4.8	20	22.5	2H9	2	11	2H9	2
2	M3×0.5	3.5	M4×0.7	M3×0.5	M3×0.5	18	56	13.4	26.2	11.3	28	10	2H9	2	M3×0.5	5.3	21	24.5	2H9	2	11.5	2H9	2
3	M3×0.5	3.5	M5×0.8	M3×0.5	M3×0.5	20.5	60	15.2	31	11.8	30.5	12	2H9	2	M3×0.5	6.3	25	27	2H9	2	13.5	2H9	2
7	M4×0.7	4.5	M6×1	M5×0.8	M5×0.8	23	73.5	15.4	37.4	14.9	34.5	14	3H9	3	M4×0.7	6.5	29	32.5	3H9	3	15.5	3H9	3

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリアクチュエータ

エアチャップ

圧縮空気  
清浄化機器

モジュラー

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧カセット  
圧カセット

