



MD、MKマルチマウントシリンダ

製品シリーズ

チューブ内径
チューブ内径: 6、10、16、20、25、32

取付方式
多面取付が可能、省スペース

センサースイッチ配置

複数のシリンダを並列に固定
複数のシリンダを並列に固定することができるので、設置スペースを節約できる

仕様

MD:複動形	
MSD:単動押出形	
MTD:単動引込形	
MDD:両ロッド複動形	
MDJ:両ロッド複動、 可変ストローク形	
MK:複動回り止め形	
MSK:単動押出回り止め形	
MTK:単動引込回り止め形	
MKD:両軸複動回転止め形	
MKJ:両ロッド可変ストローク 回転止め形	

シリンダ理論出力表

単位: N(N)

内径	ピストン ロッド外径	作動方式	受圧面積 (mm ²)	空気圧力(MPa)							内径	ピストン ロッド外径	作動方式	受圧面積 (mm ²)	空気圧力(MPa)								
				0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7					0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7		
6	3	単動押出	28.3	-	1.5	2.9	4.3	5.7	7.2	8.6	20	8	単動押出	314.2	-	15.7	47.1	78.6	110.0	141.4	172.8		
		単動引込	21.2	-	-	0.8	1.5	2.2	2.9	3.6			単動引込	263.9	-	13.2	39.6	66.0	92.3	118.7	145.1		
		複動	押側	28.3	2.8	5.7	8.5	11.3	14.1	17.0			19.8	複動	押側	314.2	31.4	62.8	94.2	125.7	157.1	188.5	219.9
			引側	21.2	2.1	4.2	6.4	8.5	10.6	12.7			14.8		引側	263.9	26.4	52.8	79.2	105.6	131.9	158.3	184.7
10	4	単動押出	78.5	-	3.9	7.9	11.8	15.8	19.7	23.7	25	10	単動押出	490.9	-	24.7	73.8	122.8	179.1	221.0	270.1		
		単動引込	66.0	-	1.4	4.1	6.8	9.5	12.2	14.9			単動引込	412.3	-	20.7	61.9	103.1	144.4	185.6	226.8		
		複動	押側	78.5	7.9	15.7	23.6	31.4	39.3	47.1			55.0	複動	押側	490.9	49.1	98.2	147.3	196.3	245.4	294.5	343.6
			引側	66.0	6.6	13.2	19.8	26.4	33.0	39.6			46.2		引側	412.3	41.2	82.5	123.7	164.9	206.2	247.4	288.6
16	6	単動押出	201.1	-	10.1	30.2	50.3	70.4	90.5	110.6	32	12	単動押出	804.2	-	40.2	120.7	201.1	281.5	361.9	442.4		
		単動引込	172.8	-	8.7	25.9	43.2	60.5	77.8	95.1			単動引込	691.2	-	34.7	103.8	173.0	242.1	311.2	380.3		
		複動	押側	201.1	20.1	40.2	60.3	80.4	100.5	120.6			140.7	複動	押側	804.2	80.4	160.8	241.3	321.7	402.1	482.5	563.0
			引側	172.8	17.3	34.6	51.8	69.1	86.4	103.7			121.0		引側	691.2	69.1	138.2	210.3	276.5	345.6	414.7	483.8

取付と使用



1. 負荷がある場合、充分な推力のシリンダをご使用ください。
2. 高温または錆の発生や腐食が問題となる環境の中では、耐熱や耐食タイプをご使用ください。
3. 塵埃の多い場所や、水滴、油滴の掛かる場所では保護措置をしてください。
4. 取付前にフラッシングを十分行い、管内のほこり、ゴミ、切粉などを除去してください。
5. 40μm以下のフィルタで処理したエアをお勧めします。
6. シリンダのヘッドカバーとピストンは短いので、適切なストロークを選択し、長過ぎないようにご注意ください。
7. 低温の場合では、凍結防止の対策を施してください。
8. 製品の寿命と正常な作動を維持するために、横荷重をかけないようにご注意ください。
9. シリンダを取り外して使用しない場合は製品のIN、OUT口にキャップをしてください。



マルチマウントシリンダ

MDシリーズ

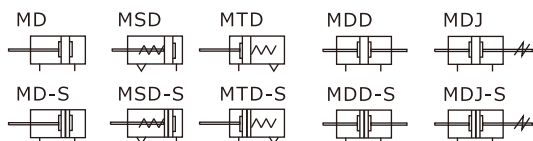


仕様

シリンダ内径(mm)	6	10	16	20	25	32
作動方式	MD, MDD, MDJ MSD, MTD					
使用流体	複動形 単動押出形、単動引込形 空気(40μm以上のフィルタにて濾過した空気をご使用ください)					
使用圧力	複動形 0.15~1.0MPa(22~145psi)					
力範囲	単動形 0.2~1.0MPa(28~145psi)(2.0~10.0bar)					
保証耐圧力	1.5MPa(215psi)(15bar)					
周囲及び使用流体温度	-20~70℃					
使用ピストン速度	複動形 : 30~500mm/s 単動形 : 50~500mm/s					
ストローク長さの許容差	+1.0 0					
クッション	ラバークッション					
配管接続口径 [注]	M5×0.8					1/8"

[注] ポートねじはPT種類も選択可能；
センサスイッチの詳細はP388をご参照ください。

記号



特長

- 1.様々な取付に対応。
- 2.多面取付が可能、省スペース。
- 3.高パイロット精度、給油不要。
- 4.豊富なシリーズ。
- 5.耐高温仕様、使用温度MAX150℃。

ストローク

内径(mm)	標準ストローク(mm)										最長ストローク
6	複動	5	10	15	20	25	30	35			35
	単動	5	10	15	20						20
10	複動	5	10	15	20	25	30	35			35
	単動	5	10	15	20						20
16	複動	5	10	15	20	25	30	40	50		50
	単動	5	10	15	20						20
20	複動	5	10	15	20	25	30	40	50	60	60
	単動	5	10	15	20						20
25	複動	5	10	15	20	25	30	40	50	60	60
	単動	5	10	15	20						20
32	複動	5	10	15	20	25	30	40	50	60	60
	単動	5	10	15	20						20

注:1.許容範囲内、ストローク> 最大ストローク時、非標準品とみなします。

他の特注品は弊社までご連絡ください。

- 2.最大ストローク範囲内の標準ストロークは1サイズ長い標準ストローク品に基づきできたもので、外観寸法は同じです。例: ストローク23mmの非標準シリンダは25mmの標準シリンダからできたもので、外観寸法は同じです。

注文記号

MD 32×30 S □

MDD32×30 S □

MDJ 32×30-30 S □

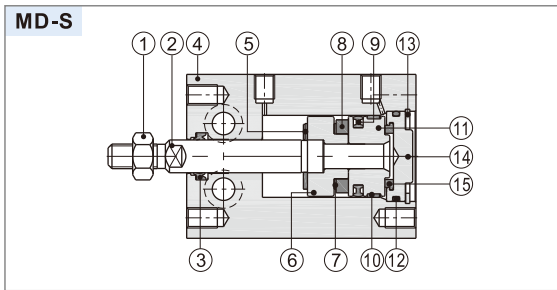
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①仕様	②チューブ内径	③ストローク	④可変ストローク	⑤磁石	⑥ポートネジの種類 [注]		
MD:マルチマウントシリンダ(複動形)	6 10 16 20 25 32	詳細はストローク一覧表 をご参照ください	無し	空白：磁石なし S：磁石付	空白：PT		
MSD:マルチマウントシリンダ(単動押出形)							
MTD:マルチマウントシリンダ(単動引込形)			10 20 30				
MDD:マルチマウントシリンダ (両ロッド複動形)							
MDJ:マルチマウントシリンダ (両ロッド複動、可変ストローク形)							

[注] 配管接続口径はM5の場合、無記号になります。



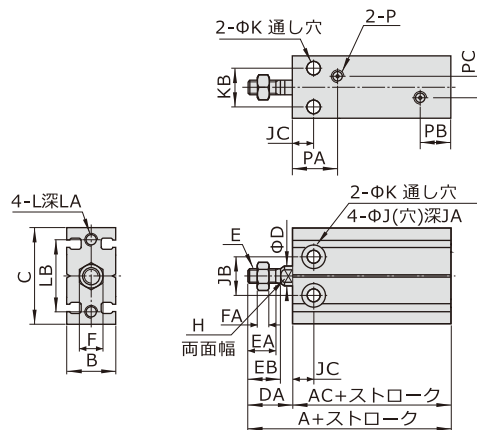
内部構造及び材質



番号	品名	材質	番号	品名	材質
1	六角ナット	中炭素鋼	9	ピストンOリング	NBR
2	ピストンロッド	ステンレス	10	ウェアリング	摩擦材
3	ピストンOリング	NBR	11	ピストン	アルミニウム合金
4	本体	アルミニウム合金	12	Oリング	NBR
5	ラバークッション	TPU	13	C形スナップリング	炭素鋼
6	磁石座	アルミニウム合金	14	ヘッドカバー	アルミニウム合金
7	磁石ガスケット	NBR	15	ラバークッション	TPU
8	磁石	焼結物			

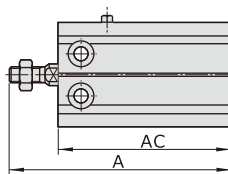
外形寸法図

MD

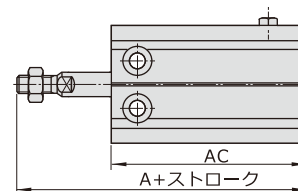


内径/記号	A	AC	A	AC	B	C	D	DA	E	EA	EB	F	FA	H	J	JA	JB	JC	K	KB	L	LA	LB	P	PA	PB	PC
	磁石なし		磁石付																								
6	46	33	46	33	16.5	22	3	13	M3×0.5	7	8	5.5	2.5	-	6	5	10	7	3.3	7	M3×0.5	5	17	M5×0.8	14	10	-
10	52	36	52	36	16.5	24	4	16	M4×0.7	10	11	7	2	-	6	5.5	11	7	3.3	9	M3×0.5	5	18	M5×0.8	15.5	10	-
16	46	30	56	40	20	32	6	16	M5×0.8	11	12.5	8	4	5	7.5	6.5	14	7	4.5	12	M4×0.7	5	25	M5×0.8	14.5	10	3
20	55	36	65	46	26	40	8	19	M6×1.0	12	14	10	5	6	9.5	8	16	9	5.5	16	M5×0.8	7.5	30	M5×0.8	19	9.5	9
25	63	40	73	50	32	50	10	23	M8×1.25	15.5	18	12	6	8	9.5	9	20	10	5.5	20	M5×0.8	8	38	M5×0.8	21.5	8.5	12
32	69	42	79	52	40	62	12	27	M10×1.25	19.5	22	17	6	10	11	11.5	24	11	6.5	24	M6×1.0	9	48	1/8"	23	12.5	13

MSD



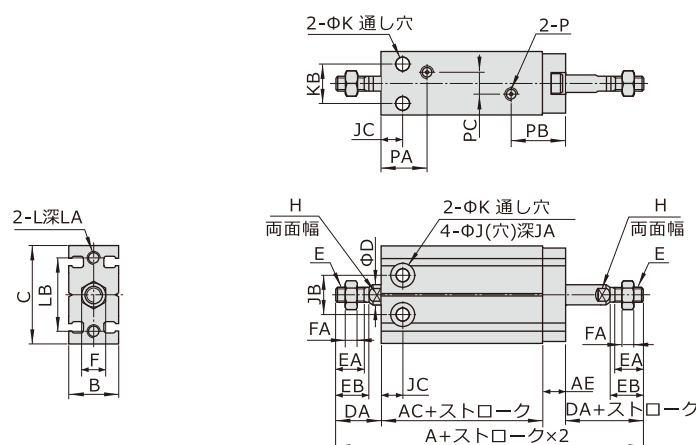
MTD



記号 内径/ストローク	A(磁石なし)				A(磁石付)				AC(磁石なし)				AC(磁石付)			
	5St	10St	15St	20St	5St	10St	15St	20St	5St	10St	15St	20St	5St	10St	15St	20St
6	56	61	71	76	56	61	71	76	43	48	58	63	43	48	58	63
10	62	67	77	82	62	67	77	82	46	51	61	66	46	51	61	66
16	61	66	81	86	71	76	91	96	45	50	65	70	55	60	75	80
20	70	75	90	95	80	85	100	105	51	56	71	76	61	66	81	86
25	78	83	98	103	88	93	108	113	55	60	75	80	65	70	85	90
32	84	89	104	109	94	99	114	119	57	62	77	82	67	72	87	92

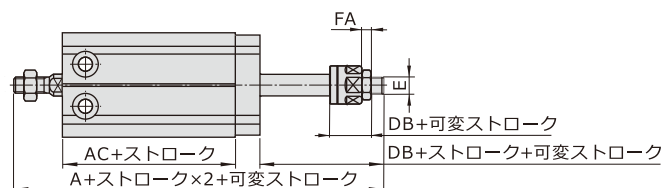
注: 表示していない寸法は標準形と同じ。

MDD



内径/記号	A	AC	A	AC	AE	B	C	D	DA	E	EA	EB	F	FA	H	J	JA	JB	JC	K	KB	L	LA	LB	P	PA	PB	PC
6	70	38	70	38	6	16.5	22	3	13	M3×0.5	7	8	5.5	2.5	-	6	5	10	7	3.3	7	M3×0.5	5	17	M5×0.8	14	16	-
10	74	36	74	36	6	16.5	24	4	16	M4×0.7	10	11	7	2	-	6	5.5	11	7	3.3	9	M3×0.5	5	18	M5×0.8	15.5	16	-
16	69.5	30	79.5	40	7.5	20	32	6	16	M5×0.8	11	12.5	8	4	5	7.5	6.5	14	7	4.5	12	M4×0.7	5	25	M5×0.8	14.5	17.5	3
20	83	36	93	46	9	26	40	8	19	M6×1.0	12	14	10	5	6	9.5	8	16	9	5.5	16	M5×0.8	7.5	30	M5×0.8	19	18.5	9
25	95	40	105	50	9	32	50	10	23	M8×1.25	15.5	18	12	6	8	9.5	9	20	10	5.5	20	M5×0.8	8	38	M5×0.8	21.5	17.5	12
32	106	42	116	52	10	40	62	12	27	M10×1.25	19.5	22	17	6	10	11	11.5	24	11	6.5	24	M6×1.0	9	48	1/8"	23	22.5	13

MDJ



内径/記号	A(磁石なし)	A(磁石付)	AC(磁石なし)	AC(磁石付)	DB	E	FA
6	70	70	38	38	13	M3×0.5	2.5
10	73	73	36	36	15	M4×0.7	2
16	70.5	80.5	30	40	17	M5×0.8	4
20	85	95	36	46	21	M6×1.0	5
25	97	107	40	50	25	M8×1.25	6
32	106	116	42	52	27	M10×1.25	6

注: 表示していない寸法は標準形と同じ。

マルチマウントシリンダ MKシリーズ

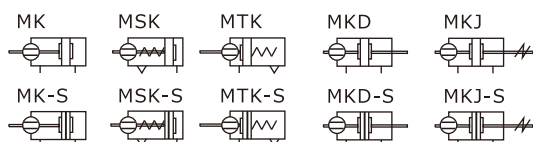


仕様

シリンダ内径(mm)	6	10	16	20	25	32
作動方式	MK, MKD, MKJ					
使用流体	空気(40μm以上のフィルタにて濾過した空気をご使用ください)					
力範囲	0.15~1.0MPa(22~145psi)					
保証耐圧力	0.2~1.0MPa(28~145psi)(2.0~10.0bar)					
周囲及び使用流体温度	1.5MPa(215psi)(15bar)					
使用ピストン速度	-20~70℃					
ストローク長さの許容さ	+1.0					
クッション	ラバークッション					
配管接続口径 [注]	M5×0.8					1/8"

[注] ポートねじはPT種類も選択可能；
センサースイッチの詳細はP388をご参照ください。

記号



特長

- 1.様々な取付に対応。
- 2.多面取付が可能、省スペース。
- 3.給油不要。
- 4.ピストンロッドに固定ブロックを追加した為回転しません。
- 5.豊富なシリーズ。
- 6.耐高温仕様、使用温度MAX150℃。

ストローク

内径(mm)	標準ストローク(mm)										最長ストローク
6	複動	5	10	15	20	25	30	35			35
	単動	5	10	15	20						20
10	複動	5	10	15	20	25	30	35			35
	単動	5	10	15	20						20
16	複動	5	10	15	20	25	30	40	50		50
	単動	5	10	15	20						20
20	複動	5	10	15	20	25	30	40	50	60	60
	単動	5	10	15	20						20
25	複動	5	10	15	20	25	30	40	50	60	60
	単動	5	10	15	20						20
32	複動	5	10	15	20	25	30	40	50	60	60
	単動	5	10	15	20						20

注: 1.許容範囲内、ストローク> 最大ストローク時、非標準品とみなします。

他の特注品は弊社までご連絡ください。

- 2.最大ストローク範囲内の標準ストロークは1サイズ長い標準ストローク品に基づきできたもので、外観寸法は同じです。例: ストローク23mmの非標準シリンダは25mmの標準シリンダからできたもので、外観寸法は同じです。

注文記号

MK 32×30 S □

MKD 32×30 S □

MKJ 32×30-30 S □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①仕様	②チューブ内径	③ストローク	④可変ストローク	⑤磁石	⑥ポートネジの種類 [注]		
MK:マルチマウントシリンダ(複動回り止め形)	6 10 16 20 25 32	詳細はストローク一覧表をご参照ください	無し	空白：磁石なし S：磁石付	空白：PT		
MSK:マルチマウントシリンダ(単動押出回り止め形)							
MTK:マルチマウントシリンダ(単動引込回り止め形)			10 20 30				
MKD:マルチマウントシリンダ(両軸複動回転止め形)							
MKJ:マルチマウントシリンダ (両ロッド可変ストローク回転止め形)							

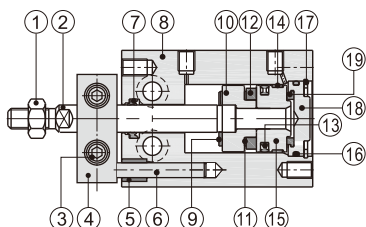
[注] 配管接続口径はM5の場合、無記号になります。

マルチマウントシリンダ

MKシリーズ

内部構造及び材質

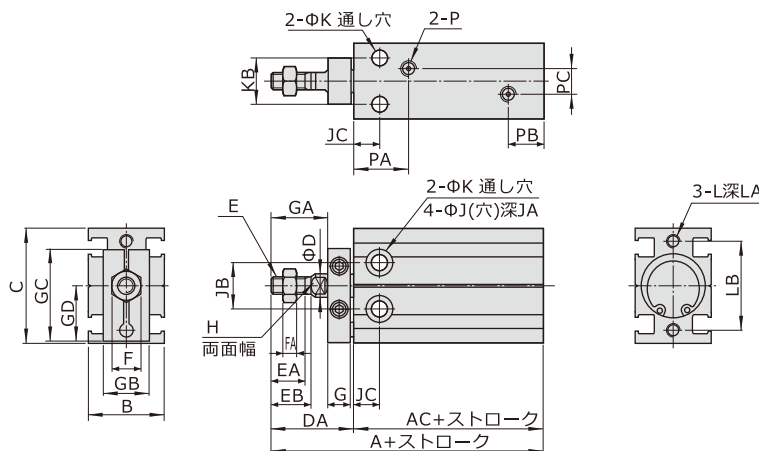
MK-S



番号	品名	材質	番号	品名	材質
1	六角ナット	中炭素鋼	11	磁石ガスケット	NBR
2	ピストンロッド	ステンレス	12	磁石	焼結物
3	六角穴付ボルト	中炭素鋼	13	ピストンOリング	NBR
4	回転不可ブロック	アルミニウム合金	14	ウェアリング	摩擦材
5	ブッシュ	黄銅	15	ピストン	アルミニウム合金
6	固定レバー	ステンレスチール	16	Oリング	NBR
7	ピストンOリング	NBR	17	C形スナップリング	炭素鋼
8	本体	アルミニウム合金	18	ヘッドカバー	アルミニウム合金
9	ラバークッション	TPU	19	ラバークッション	TPU
10	磁石座	アルミニウム合金			

外形寸法図

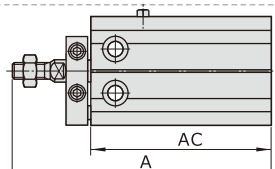
MK



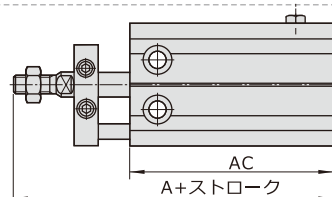
内径/記号	A(磁石なし)	A(磁石付)	AC(磁石なし)	AC(磁石付)	B	C	D	DA	E	EA	EB	F	FA	G
6	51	51	33	33	16.5	22	3	18	M3×0.5	7	8	5.5	2.5	8
10	57	57	36	36	16.5	24	4	21	M4×0.7	10	11	7	2	8
16	56	66	30	40	20	32	6	26	M5×0.8	11	12.5	8	4	8
20	65	75	36	46	26	40	8	29	M6×1.0	12	14	10	5	8
25	73	83	40	50	32	50	10	33	M8×1.25	15.5	18	12	6	10
32	84	94	42	52	40	62	12	42	M10×1.25	19.5	22	17	6	12

内径/記号	GA	GB	GC	GD	H	J	JA	JB	JC	K	KB	L	LA	LB	P	PA	PB	PC
6	9	11	19	10.9	-	6	5	10	7	3.3	7	M3×0.5	5	17	M5×0.8	14	10	-
10	12	13	20.5	11.9	-	6	5.5	11	7	3.3	9	M3×0.5	5	18	M5×0.8	15.5	10	-
16	17	13	26.5	15.9	5	7.5	6.5	14	7	4.5	12	M4×0.7	5	25	M5×0.8	14.5	10	3
20	20	16	32	19.8	6	9.5	8	16	9	5.5	16	M5×0.8	7.5	30	M5×0.8	19	9.5	9
25	22	19	40	24.8	8	9.5	9	20	10	5.5	20	M5×0.8	8	38	M5×0.8	21.5	8.5	12
32	29	24	49	30.8	10	11	11.5	24	11	6.5	24	M6×1.0	9	48	1/8"	23	12.5	13

MSK



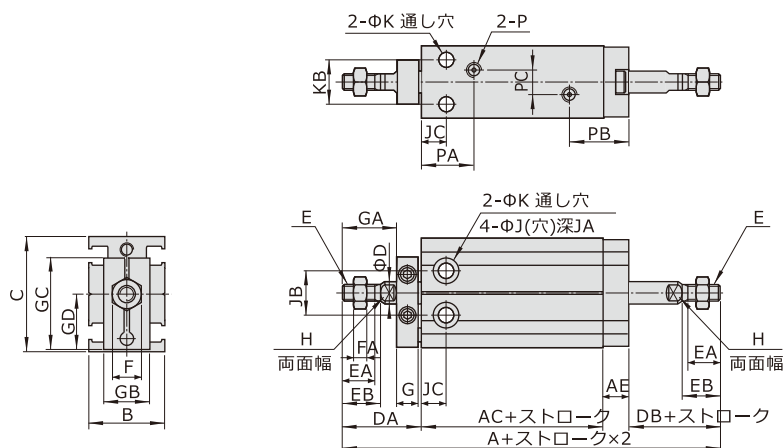
MTK



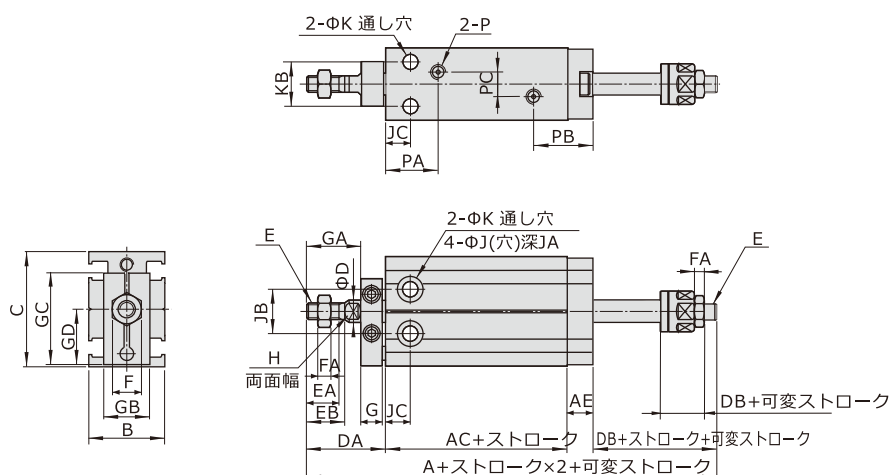
記号	A(磁石なし)				A(磁石付)				AC(磁石なし)				AC(磁石付)			
内径/ストローク	5St	10St	15St	20St	5St	10St	15St	20St	5St	10St	15St	20St	5St	10St	15St	20St
6	61	66	76	81	61	66	76	81	43	48	58	63	43	48	58	63
10	67	72	82	87	67	72	82	87	46	51	61	66	46	51	61	66
16	71	76	91	96	81	86	101	106	45	50	65	70	55	60	75	80
20	80	85	100	105	90	95	110	115	51	56	71	76	61	66	81	86
25	88	93	108	113	98	103	118	123	55	60	75	80	65	70	85	90
32	99	104	119	124	109	114	129	134	57	62	77	82	67	72	87	92

注: 表示していない寸法は標準形と同じ。

MKD



MKJ



内径/記号	A(磁石なし)		A(磁石付)		AC(磁石なし)	AC(磁石付)	AE	B	C	D	DA	DB		E
	MKD	MKJ	MKD	MKJ								MKD	MKJ	
6	75	75	75	75	38	38	6	16.5	22	3	18	13	13	M3×0.5
10	79	78	79	78	36	36	6	16.5	24	4	21	16	14.7	M4×0.7
16	79.5	80.5	89.5	90.5	30	40	7.5	20	32	6	26	16	17	M5×0.8
20	93	95	103	105	36	46	9	26	40	8	29	19	21	M6×1.0
25	105	107	115	117	40	50	9	32	50	10	33	23	25	M8×1.25
32	121	121	131	131	42	52	10	40	62	12	42	27	27	M10×1.25

内径/記号	EA	EB	F	FA	G	GA	GB	GC	GD	H	J	JA	JB	JC	K	KB	P	PA	PB	PC
6	7	8	5.5	2.5	8	9	11	19	10.9	-	6	5	10	7	3.3	7	M5×0.8	14	16	-
10	10	11	7	2	8	12	13	20.5	11.9	-	6	5.5	11	7	3.3	9	M5×0.8	15.5	16	-
16	11	12.5	8	4	8	17	13	26.5	15.9	5	7.5	6.5	14	7	4.5	12	M5×0.8	14.5	17.5	3
20	12	14	10	5	8	20	16	32	19.8	6	9.5	8	16	9	5.5	16	M5×0.8	19	18.5	9
25	15.5	18	12	6	10	22	19	40	24.8	8	9.5	9	20	10	5.5	20	M5×0.8	21.5	17.5	12
32	19.5	22	17	6	12	29	24	49	30.8	10	11	11.5	24	11	6.5	24	1/8"	23	22.5	13