

# 气缸

ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100, ø125

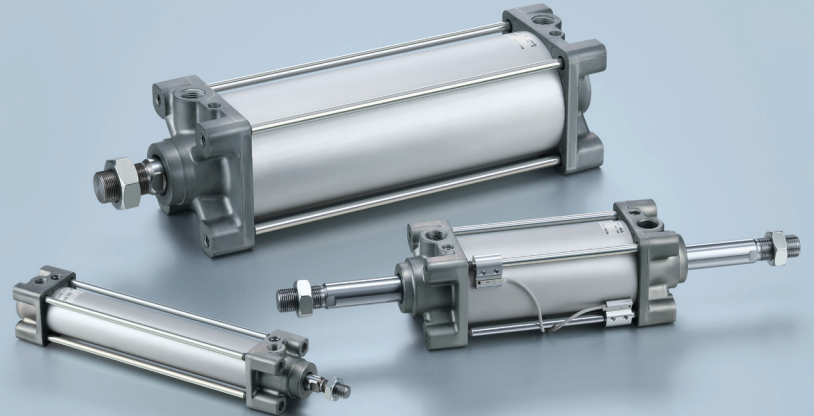
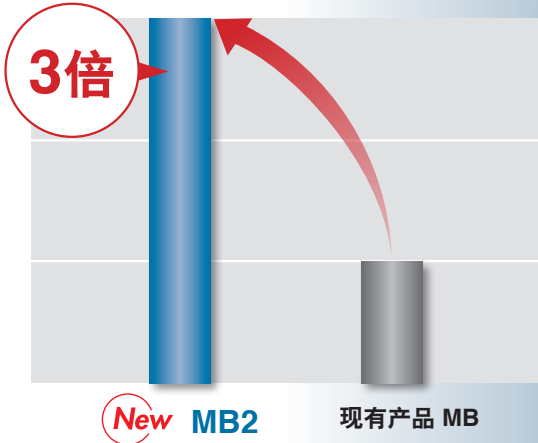
New

RoHS

## 采用气缓冲 + 垫缓冲结构

※耐久性试验根据本公司试验条件。

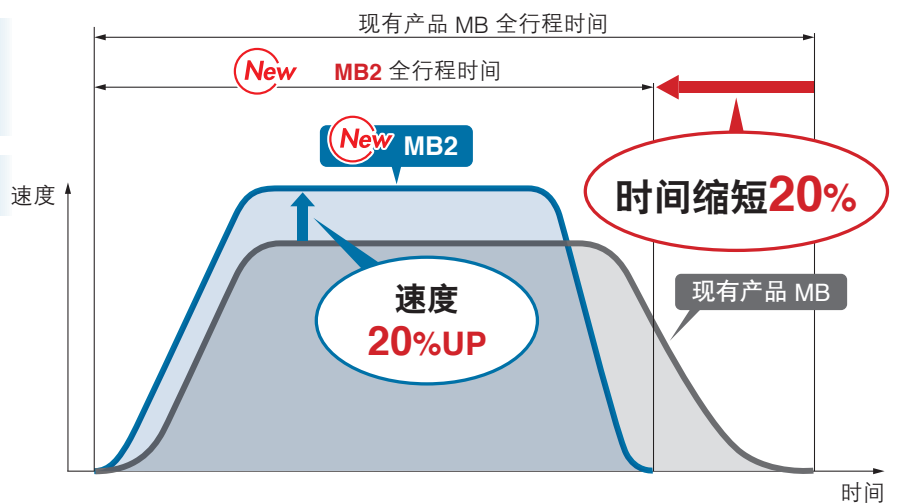
耐久性3倍!



## 允许动能最大1.5倍

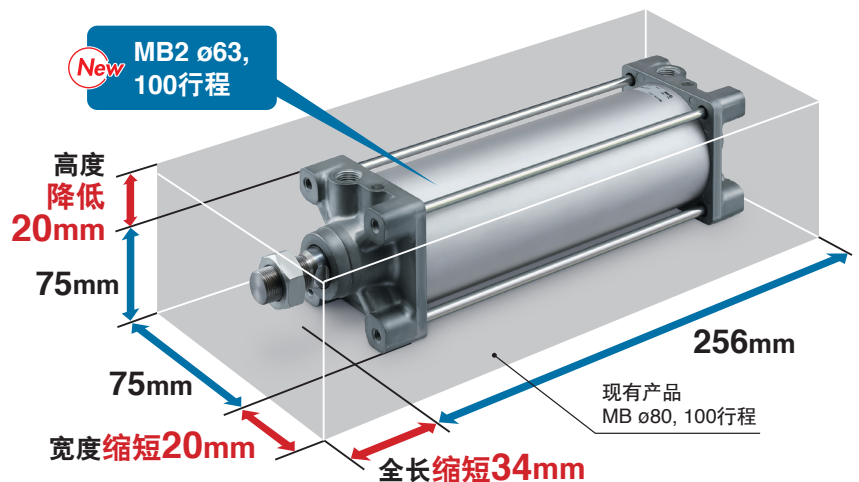
全行程时间  
缩短20%

活塞速度20%UP



## 减小外形尺寸

- 相同的允许动能下可选择小1个规格的缸径
- 有利于装置的小型化
- CO<sub>2</sub>排放量(空气消耗量)削减38%  
※缸径80→63の場合



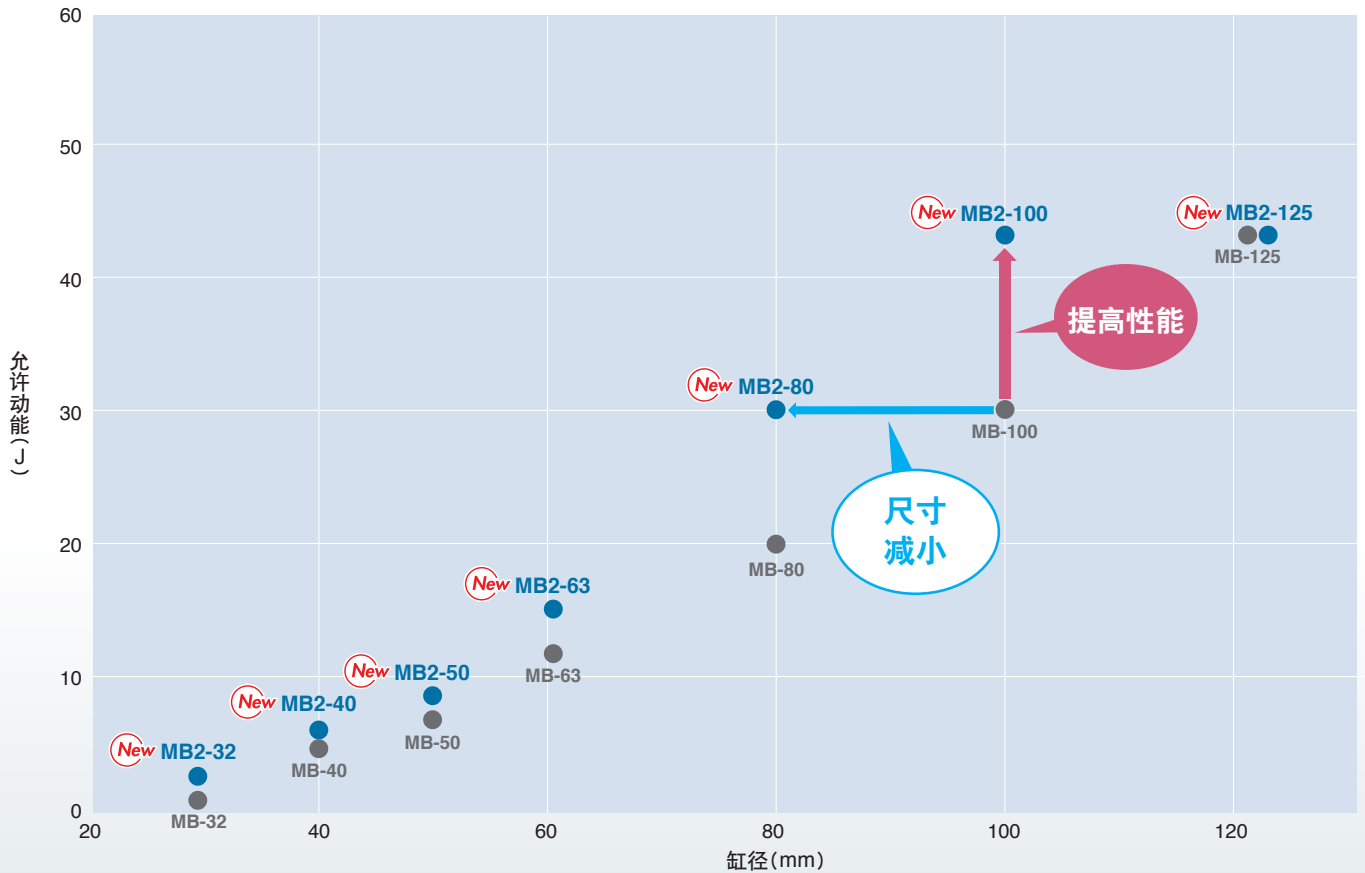
MB2 系列

SMC

CAT.CS20-297A

# 允许动能最大1.5倍

与大1个规格的现有产品MB 系列具有相同的动能



缸径 (mm)	New MB2	现有产品 MB
32	3.3	2.2
40	5.1	3.4
50	8.9	5.9
63	16.5	11.0
80	30.0	20.0
100	43.5	29.0
125	45.0	45.0

**示例** 以80mm/s的活塞速度800mm/s水平搬运75kg → 允许动能 = 24J

**现有产品 MB**

缸径80mm/供给压力0.5MPa, 出力·负荷率完全满足要求, 但允许动能最大20.0J, 因此选择了ø100。

**New MB2**

允许动能30.0J, 因此可以选择ø80  
→ 减小外形尺寸可实现节能

# CO<sub>2</sub>排放量(空气消耗量)最大可削减39%

通过减小外形尺寸, 实现CO<sub>2</sub>排放量(空气消耗量)的削减(往复1次时的空气消耗量)

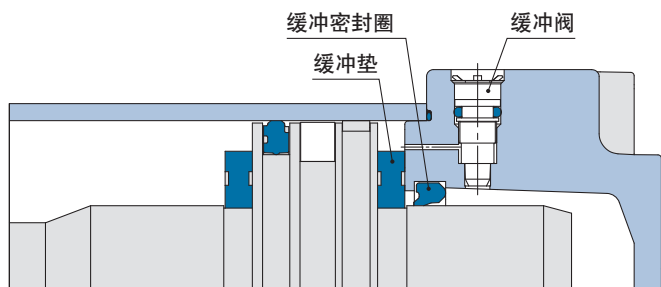
缸径 (mm)	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125
空气消耗量 (L)	1.3	2.1	3.3	5.3	8.6	13.5	21.4

※供给压力: 0.5MPa, 行程150mm时



### 缓冲工序时间缩短

采用气缓冲和垫缓冲并用的结构，  
缓冲能力提高



### 降低活塞停止时的金属噪音

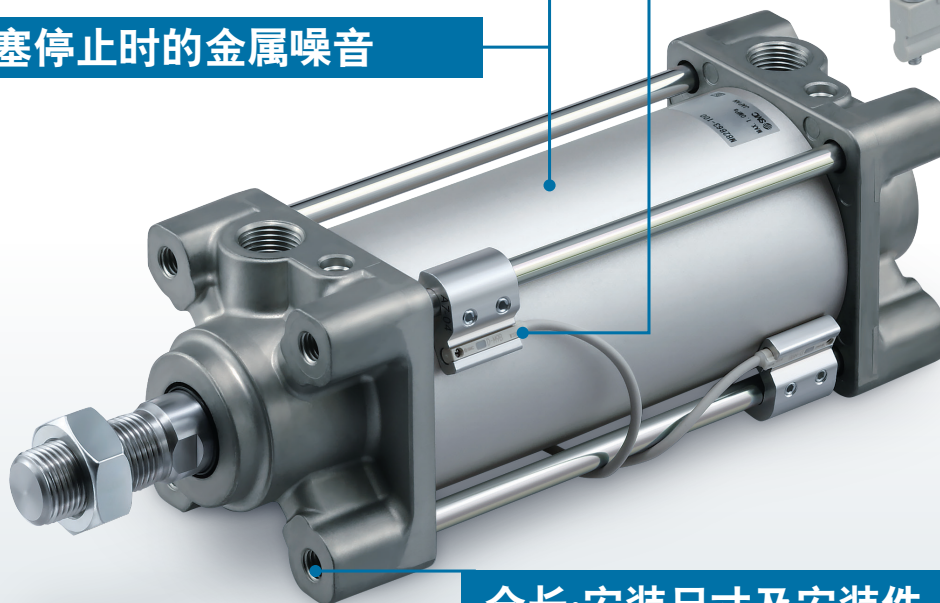
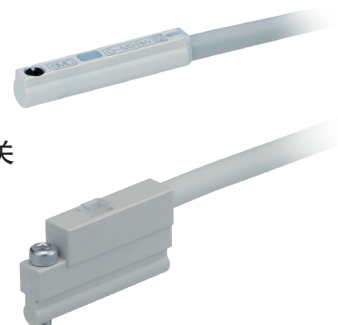
### 从小型磁性开关 到耐强磁场磁性开关 皆可安装

小型磁性开关

- D-M9□型
- D-A9□型

耐强磁场磁性开关

- D-P3DWA型
- D-P4DW型



### 全长·安装尺寸及安装件 与现有产品MB 系列可互换

### 设有带杆端安装件、摆动底座的型号

减少气缸和安装件分别订购的工时

注) 杆端安装件、摆动底座同包出厂。

例) **MDB2** **D** 40-100- **N** **V** -M9BW

● 安装连接形式

#### 摆动底座

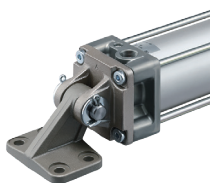
无记号	无
<b>N</b>	摆动底座同包

※仅适用于安装连接形式D(双耳环型)、  
T(中间耳轴型)

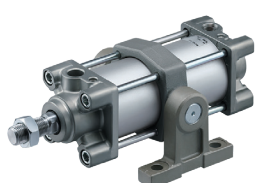
#### 杆端安装件

无记号	无
<b>V</b>	单肘节接头
<b>W</b>	双肘节接头
<b>Q</b>	鱼眼接头

#### 双耳环型的场合



#### 中间耳轴型的场合

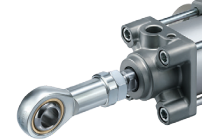
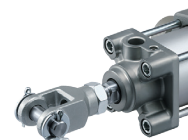
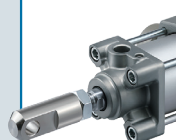


#### 带杆端安装件

**V**: 单肘节接头

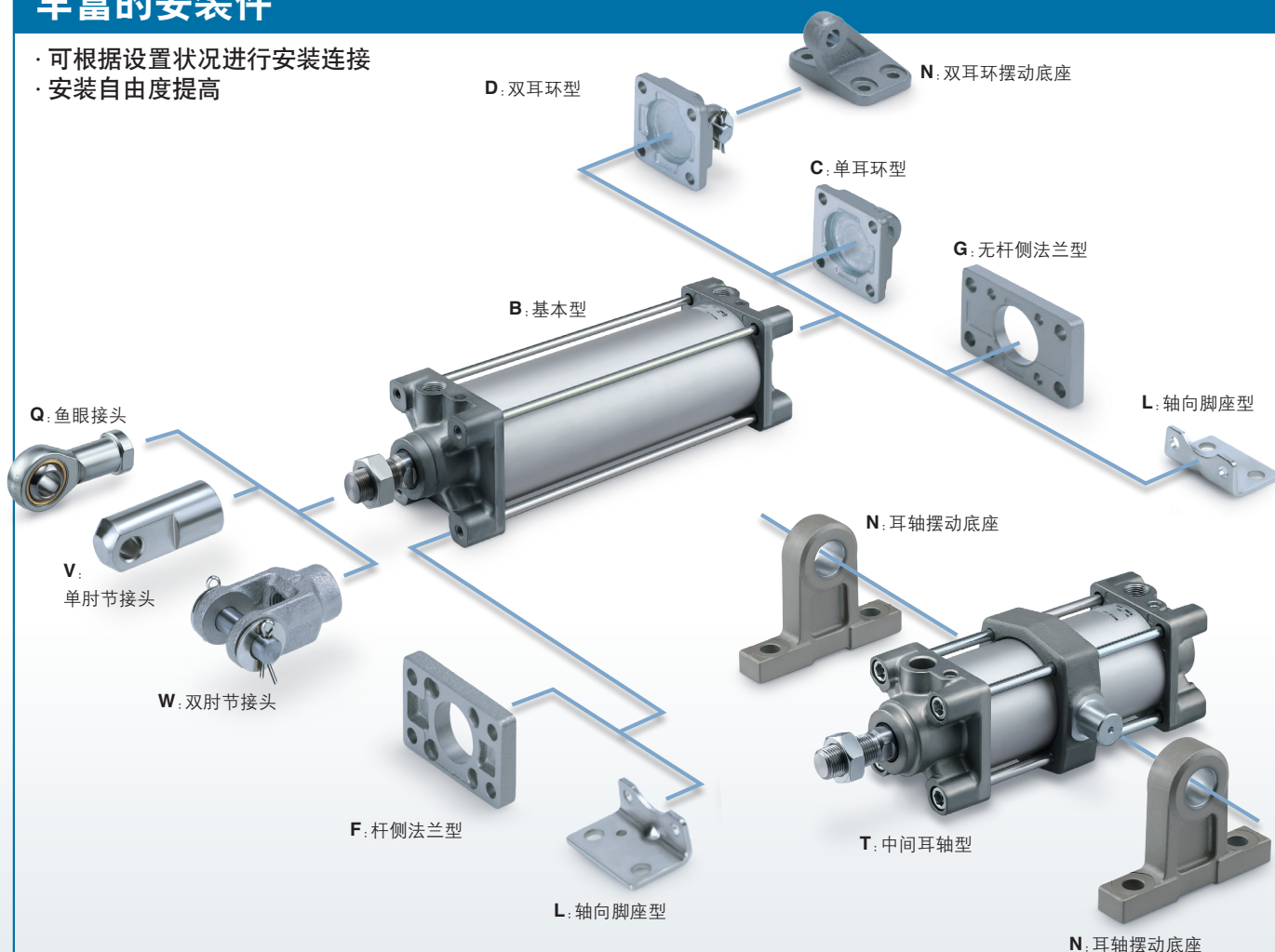
**W**: 双肘节接头

**Q**: 鱼眼接头



## 丰富的安装件

- 可根据设置状况进行安装连接
- 安装自由度提高



## 系列扩展品种

系列	形式	缓冲	缸径 (mm)							防护套	页码
			32	40	50	63	80	100	125		
标准型 MB2 系列	单杆双作用	气缓冲 + 垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	P.4
双杆型 MB2W 系列	双杆双作用	气缓冲 + 垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	

## 目录

### 标准型 / 单杆双作用 MB2 系列

型号表示方法	P.4
规格	P.5
可更换零部件	P.7
外形尺寸图	P.8
杆端安装件尺寸	P.12

### 标准型 / 双杆双作用 MB2W 系列

型号表示方法	P.14
规格	P.15
可更换零部件	P.17
外形尺寸图	P.18

磁性开关的安装	P.20
安全注意事项	封底

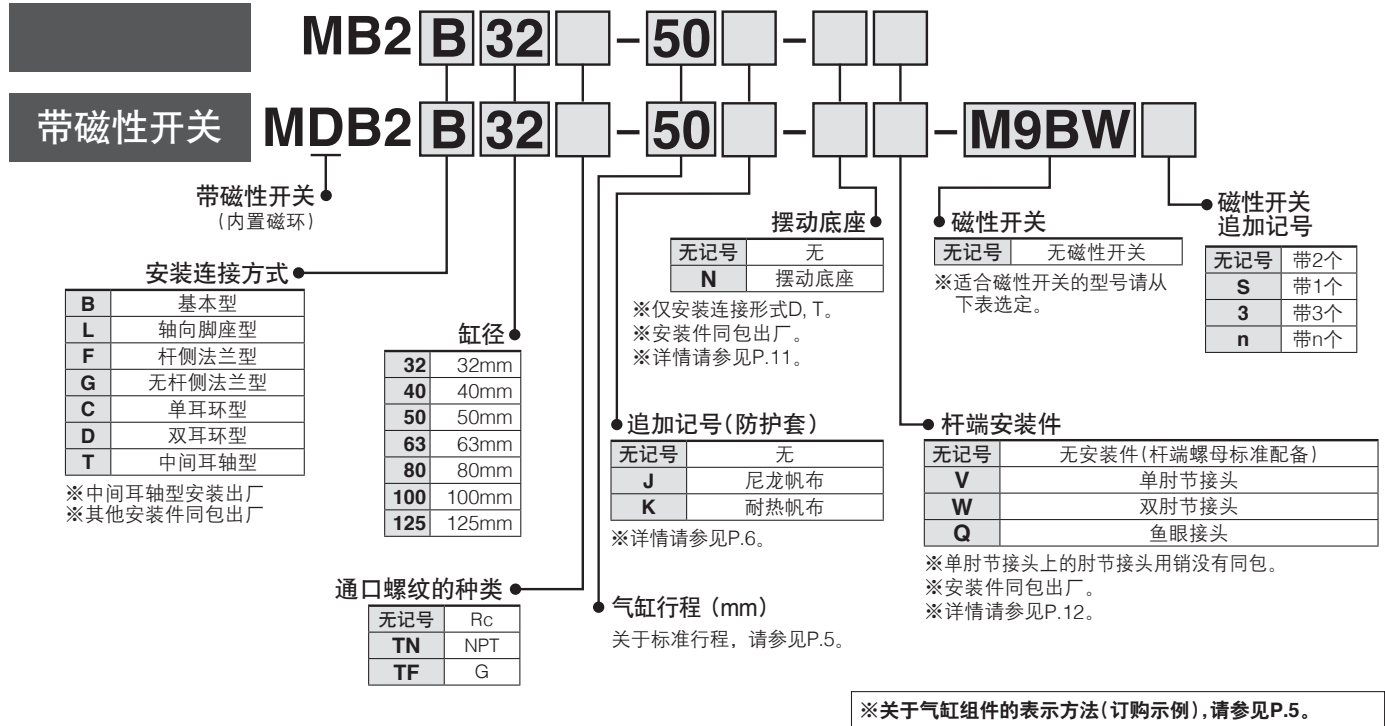
# 气缸 / 标准型：单杆双作用

# MB2 系列

RoHS

∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100, ∅125

## 型号表示方法



单杆·双作用型

双杆·双作用型

MB2

MB2W

磁性开关

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网的产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线 (输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度 (m)					导线前置插头	适用负载						
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)		IC回路	继电器、PLC					
																	3线 (NPN)	3线 (PNP)	2线	3线 (NPN)	3线 (PNP)
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线 (NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC				
				3线 (PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○						
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○						
	诊断指示 (2色显示)	直接出线式	有	3线 (NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC				
				3线 (PNP)				M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○						
				2线				M9B WV	M9B W	●	●	●	○	—	○						
耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线 (NPN)	24V	5V, 12V	—	*M9NAV	*M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC					
			3线 (PNP)				*M9PAV	*M9PA	○	○	●	○	—	○							
			2线				*M9BAV	*M9BA	○	○	●	○	—	○							
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线 (NPN相当)	24V	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	IC回路	—					
				2线				12V	100V	100V以下	*A93V	A93	●	●			●	●	—	—	继电器、PLC
											A90V	A90	●	—			●	—	—		

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证本产品的防水性能。

在耐水环境下使用时, 推荐使用耐水性强的产品。

※2 导线长度1m规格仅对应D-A93。

※导线长度记号 0.5m……………无记号 (例)M9NW 3m…………… L (例)M9NWL  
1m…………… M (例)M9NWM 5m…………… Z (例)M9NWX

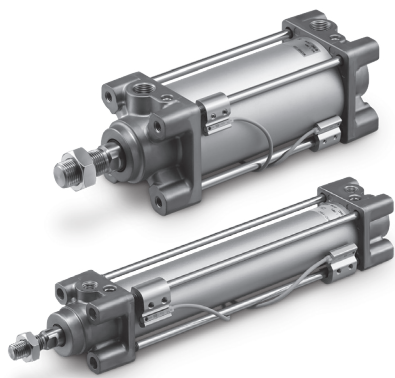
※带○符号的无触点磁性开关按订货生产。

※磁性开关同包出厂 (未组装)。 (但是, 磁性开关安装件组装出厂。)

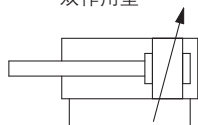
※除上述记载的型号以外, 也有其它适合的磁性开关, 详见P.22。



# MB2 系列



JIS记号  
双作用型



## 规格

缸径(mm)	32	40	50	63	80	100	125
动作方式	单杆双作用						
使用流体	空气						
保证耐压力	1.5MPa						
最高使用压力	1.0MPa						
最低使用压力	0.05MPa						
环境温度及使用流体温度	无磁性开关：-10~70℃ 带磁性开关：-10~60℃（未冻结）						
给油	无需（不给油）						
使用活塞速度	50~1000mm/s						
行程长度允差	~500: $^{+2.0}_0$ , 501~1000: $^{+2.4}_0$ , 1001~1500: $^{+2.8}_0$ , 1501~2000: $^{+3.2}_0$ , 2001~2500: $^{+3.6}_0$ , 2501~2700: $^{+4.0}_0$						
缓冲	气缓冲+垫缓冲						
安装连接形式	基本型、轴向脚座型、杆侧法兰型、无杆侧法兰型 单耳环型、双耳环型、中间耳轴型						

※行程长度的允差不含缓冲垫的变形量。缓冲垫根据供给压力有0.1mm~1.0mm的变形。

## 行程表

缸径 (mm)	标准行程 (mm)		可制作 最大行程
	行程范围①	行程范围②	
32	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	~1000	1000
40	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	~1800	2,700
50	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600		
63	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600		
80	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800		
100	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800		
125	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	~2000	

※1 根据使用方法需要确认可使用的行程。详情请参见本公司官网的“产品目录”气缸的型号选定步骤”。另外，超过行程范围①的场合，可能因下弯量等而无法满足规格，请注意。

※2 中间行程也可制作。(不使用隔板。)

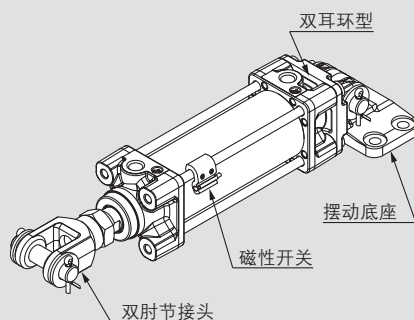
※3 超过行程范围②的场合，可特别订制。

※4 带防护套时的行程范围是~1000mm。超过1000mm时，可特别订制。

※5 请注意，有效缓冲长度以下的行程可能会导致气缓冲能力的下降。

## 气缸组件的表示方法(订购示例)

气缸型号: MDB2D32-50-NW-M9BW



安装连接形式 D: 双耳环型  
摆动底座 N: 有  
杆端安装件 W: 双肘节接头  
磁性开关D-M9BW: 带2个

※安装件(中间耳轴型以外)、摆动底座、杆端安装件(杆端螺母除外)、磁性开关同包出厂。

## 气缓冲行程

缸径 (mm)	有效缓冲长度 (mm)
32	17
40	17
50	17
63	17
80	26
100	26
125	26

关于带磁性开关的规格，请参见P.20~26。

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 可安装磁性开关的最小行程
- 磁性开关安装件/零部件型号
- 动作范围

### 安装件 / 订购型号

缸径 (mm)	32	40	50	63	80	100	125
轴向脚座型※2	MB-L03	MB-L04	MB-L05	MB-L06	MB-L08	MB-L10	MB-L12
法兰	MB-F03	MB-F04	MB-F05	MB-F06	MB-F08	MB-F10	MB-F12
单耳环	MB-C03	MB-C04	MB-C05	MB-C06	MB-C08	MB-C10	MB-C12
双耳环	MB-D03	MB-D04	MB-D05	MB-D06	MB-D08	MB-D10	MB-D12

※1 仅可订购安装件。通过各缸径的上表型号订购。  
 ※2 订购轴向脚座型安装件时, 请按1个气缸配2个脚座订购。  
 ※3 各安装件附带的零部件如下所示。轴向脚座型、法兰、单耳环 / 主体安装用螺栓、双耳环 / 主体安装用螺栓、耳环用销轴、平垫圈(2个)、开口销→参见P.12。

### 安装件·附件 / 材质·表面处理

区分	名称	材质	表面处理φ32~φ100	表面处理φ125
安装件	轴向脚座	轧制钢材	铬酸锌	金属银色涂装
	法兰	铸铁	金属银色涂装	金属银色涂装
	单耳环	铸铁	镀锌后金属银色涂装	金属银色涂装
	双耳环	铸铁	镀锌后金属银色涂装	金属银色涂装
附件	中间耳轴	铸铁	铬酸锌后金属银色涂装	金属银色涂装
	双耳环底座	铸铁	铬酸锌后金属银色涂装	金属银色涂装
	中间耳轴底座	铸铁	铬酸锌后金属银色涂装	金属银色涂装
	单肘节接头	快削钢	铬酸锌	无电解镀镍
	双肘节接头	铸铁	金属银色涂装	金属银色涂装
	鱼眼接头	碳钢	镀锌	镀锌
	肘节接头用销	碳钢	—	—
	耳环用销	碳钢	—	—
	杆端螺母	轧制钢材	铬酸锌	铬酸锌

※关于附件的外形尺寸请参照P.11、12。

### 理论输出力表

(单位: N) (单位: N)

缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm <sup>2</sup> )	使用压力 (MPa)								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
32	12	OUT	804	161	241	322	402	482	563	643	724	804
		IN	691	138	207	276	346	415	484	553	622	691
40	16	OUT	1257	251	377	503	629	754	880	1006	1131	1257
		IN	1056	211	317	422	528	634	739	845	950	1056
50	20	OUT	1963	393	589	785	982	1178	1374	1570	1767	1963
		IN	1649	330	495	660	825	989	1154	1319	1484	1649
63	20	OUT	3117	623	935	1247	1559	1870	2182	2494	2805	3117
		IN	2803	561	841	1121	1402	1682	1962	2242	2523	2803
80	25	OUT	5027	1005	1508	2011	2514	3016	3519	4022	4524	5027
		IN	4536	907	1361	1814	2268	2722	3175	3629	4082	4536
100	30	OUT	7854	1571	2356	3142	3927	4712	5498	6283	7069	7854
		IN	7147	1429	2144	2859	3574	4288	5003	5718	6432	7147
125	32	OUT	12272	2454	3682	4909	6136	7363	8590	9818	11045	12272
		IN	11468	2294	3440	4588	5734	6881	8028	9174	10321	11468

※理论输出力(N) = 压力(MPa) × 受压面积(mm<sup>2</sup>)。

### 重量表

(kg)

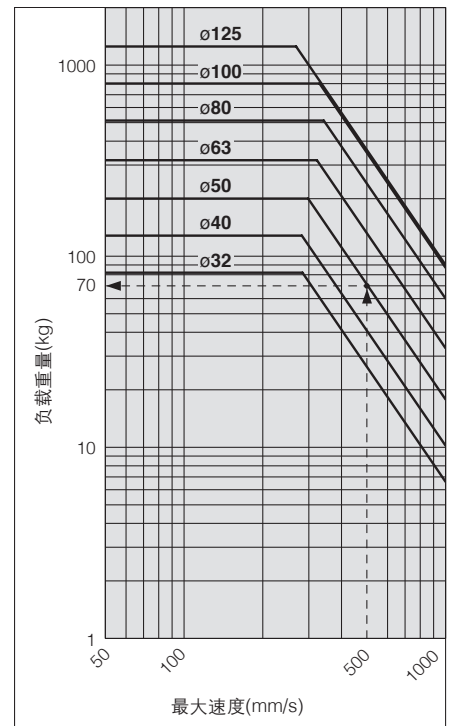
缸径(mm)		32	40	50	63	80	100	125
基准重量	基本型	0.42	0.57	0.97	1.13	2.19	3.11	5.09
	轴向脚座型	0.54	0.71	1.19	1.41	2.69	3.77	7.17
	法兰型	0.71	0.94	1.42	1.92	3.64	4.94	9.25
	单耳环型	0.67	0.80	1.31	1.76	3.30	4.69	7.66
	双耳环型	0.68	0.84	1.40	1.92	3.59	4.96	7.86
每50行程的增加重量	全部安装件	0.11	0.16	0.26	0.27	0.42	0.56	0.71
	磁环增加重量	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.06
附件	耳环摆动底座	0.19	0.19	0.41	0.41	1.13	1.13	2.37
	耳轴摆动底座(1个)	0.09	0.21	0.21	0.4	0.4	0.82	1.68
	单肘节接头	0.15	0.23	0.26	0.26	0.6	0.83	1.08
	双肘节接头(带销轴)	0.22	0.37	0.43	0.43	0.87	1.27	1.58
	鱼眼接头	0.07	0.16	0.3	0.3	0.49	0.67	1.12

### 防护套材质

记号	防护套材质	最高环境温度
J	尼龙帆布	70°C
K	耐热帆布	110°C※1

※1 防护套单体的最高环境温度。  
 ※2 关于防护套的可更换零部件型号, 刊登在“维护用零部件清单”上。详情请参照本公司官网的产品目录。

### 允许动能



例) 缸径φ50的气缸以最大速度500mm/s动作时, 求杆端允许负载大小。  
 从横坐标500mm/s处向上作垂线、与50mm缸径的曲线相交, 交点向左作水平线, 与纵坐标轴交于70kg, 即为所求。

(J)

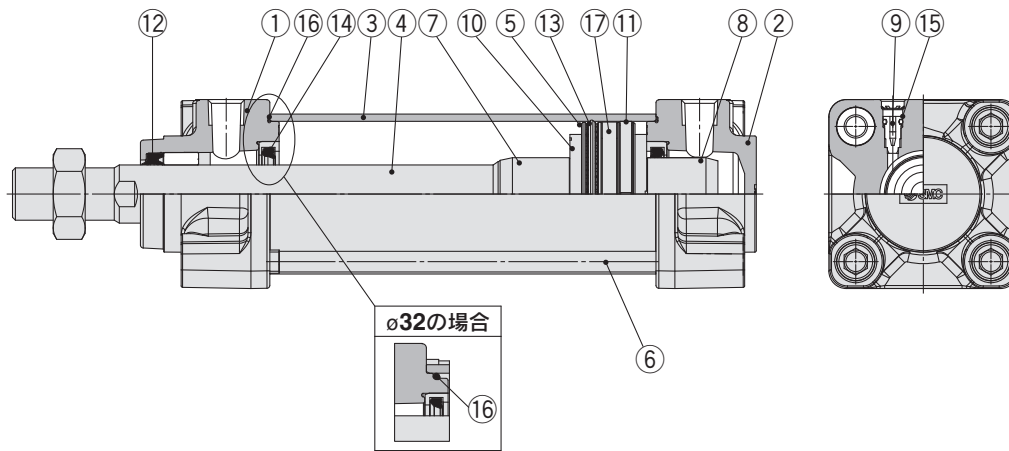
缸径 (mm)	32	40	50	63	80	100	125
允许动能	3.3	5.1	8.9	16.5	30.0	43.5	45.0

#### 计算方法

例) **MB2B32-100**(基本型、φ32, 100行程)  
 ● 基本重量……………0.42(基本型φ32)  
 ● 增加重量……………0.11/50行程  
 ● 气缸行程……………100行程  
 $0.42 + 0.11 \times 100/50 = 0.64\text{kg}$

# MB2 系列

## 可更换零部件



### 组成零部件

序号	名称
1	杆侧缸盖
2	无杆侧缸盖
3	缸筒
4	活塞杆
5	活塞
6	拉杆
7	缓冲套A
8	缓冲套B
9	缓冲阀
10	缓冲垫
11	耐磨环
12	活塞杆密封圈
13	活塞密封圈
14	缓冲密封圈
15	缓冲阀密封圈
16	缸筒静密封圈
17	磁环

### 可更换零部件 / 密封圈组件

缸径 (mm)	订购型号	组件构成
32	MB2-32-PS	
40	MB2-40-PS	
50	MB2-50-PS	上表序号
63	MB2-63-PS	⑩(2个)、⑪(1个)、
80	MB2-80-PS	⑫(1个)、⑬(1个)、
100	MB2-100-PS	⑭(2个)、⑮(2个)
125	MB2-125-PS	为1组

※密封圈组件按各缸径的订购型号订购。

※中间耳轴型请勿分解。

※密封圈组件附带润滑脂包 (ø32~ø50为10g,

ø63、ø80为20g, ø100、ø125为30g)。

仅需润滑脂包的情况, 请按下述型号订购。

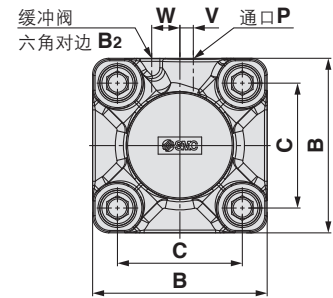
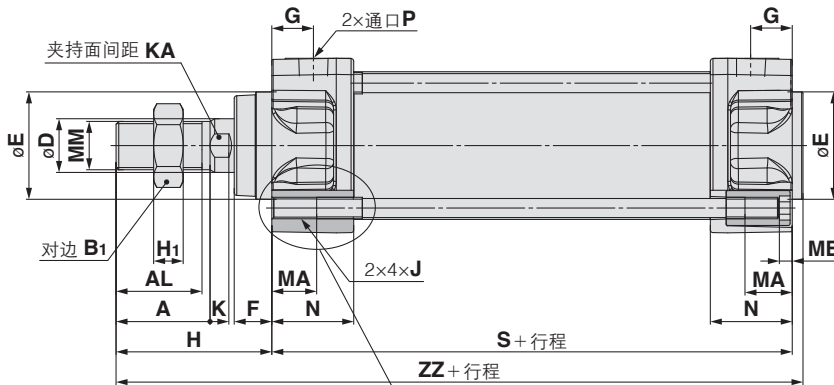
润滑脂型号: GR-S-010(10g)、GR-S-020(20g)

※密封圈更换要领请参考使用说明书。

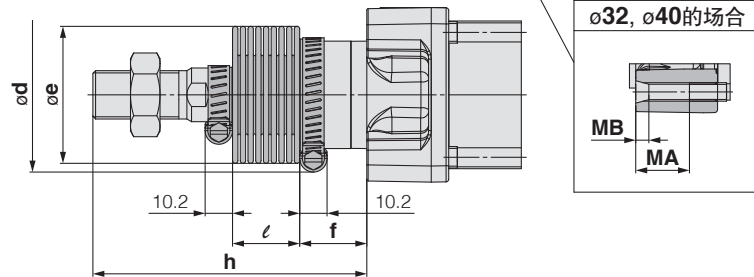


标准型

基本型 / (M□B2B)



带防护套



缸径 (mm)	A	AL	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	D	E	F	G	H	H <sub>1</sub>	J	K	KA	MA	MB	MM	N	P	S	V	W	ZZ
32	22	19.5	46	17	2	32.5	12	30	13	13	47	6	M6×1	6	10	16	4	M10×1.25	27	1/8	84	4	7	135
40	30	27	52	22	2	38	16	35	13	14	51	8	M6×1	6	14	16	4	M14×1.5	27	1/4	84	4	10	139
50	35	32	65	27	2	46.5	20	40	14	15.5	58	11	M8×1.25	7	18	16	5	M18×1.5	31.5	1/4	94	5	10.5	156
63	35	32	75	27	2	56.5	20	45	14	16.5	58	11	M8×1.25	7	18	16	5	M18×1.5	31.5	3/8	94	9	12	156
80	40	37	95	32	3	72	25	45	20	19	72	13	M10×1.5	10	22	16	5	M22×1.5	38	3/8	114	11.5	12	190
100	40	37	114	41	3	89	30	55	20	19	72	16	M10×1.5	10	26	16	5	M26×1.5	38	1/2	114	17	13	190
125	54	50	136	41	4	110	32	60	27	19	97	16	M12×1.75	13	27	20	6	M27×2	38	1/2	120	17	15	223

带防护套的情况

缸径 (mm)	d	e	f	ℓ											
				1~50	51~100	101~150	151~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~800	801~900	901~1000
32	54	36	23	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
40	56	41	23	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
50	64	51	25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
63	64	51	25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
80	68	56	29	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
100	76	61	29	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
125	82	75	27	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200

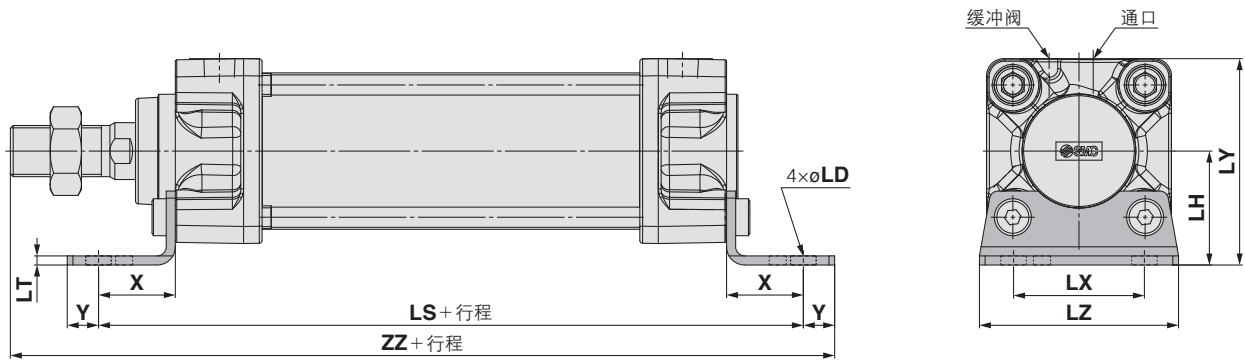
缸径 (mm)	h											
	1~50	51~100	101~150	151~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~800	801~900	901~1000
32	73	86	98	111	136	161	186	211	236	261	286	311
40	81	94	106	119	144	169	194	219	244	269	294	319
50	89	102	114	127	152	177	202	227	252	277	302	327
63	89	102	114	127	152	177	202	227	252	277	302	327
80	101	114	126	139	164	189	214	239	264	289	314	339
100	101	114	126	139	164	189	214	239	264	289	314	339
125	120	130	140	150	170	190	210	230	250	270	290	310

# MB2 系列

## 标准型 / 带安装件

※未记入的尺寸与标准型(P.8)相同。

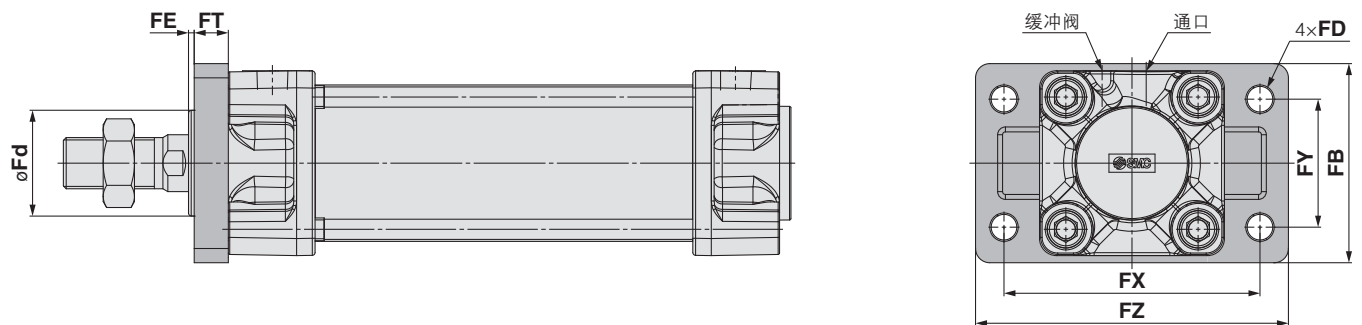
### 轴向脚座型 / (MDB2L)



缸径 (mm)	LD	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y	ZZ
32	7	30	128	3.2	32	53	50	22	9	162
40	9	33	132	3.2	38	59	55	24	11	170
50	9	40	148	3.2	46	72.5	70	27	11	190
63	12	45	148	3.6	56	82.5	80	27	14	193

缸径 (mm)	LD	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	X	Y	ZZ
80	12	55	174	4.5	72	102.5	100	30	14	230
100	14	65	178	4.5	89	122	120	32	16	234
125	14	81	210	8	90	149	136	45	20	282

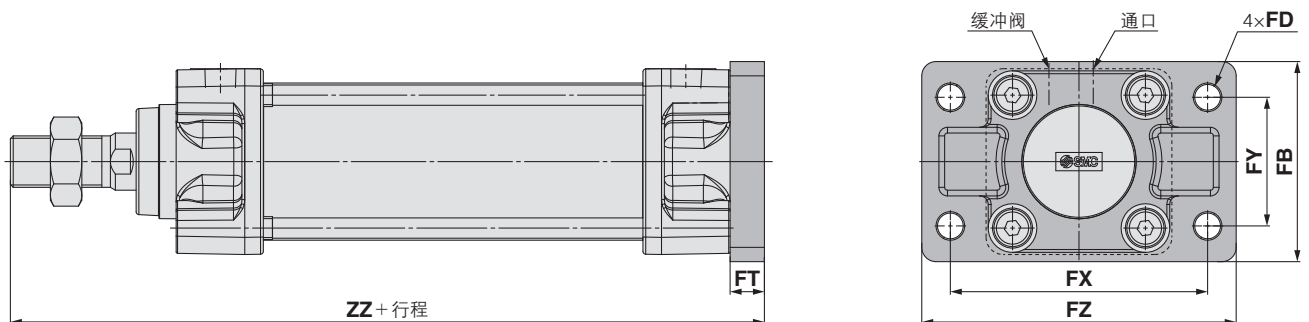
### 杆侧法兰型 / (MDB2F)



缸径 (mm)	Fd	FB	FD	FE	FT	FX	FY	FZ
32	28	50	7	3	10	64	32	79
40	32	55	9	3	10	72	36	90
50	38	70	9	2	12	90	45	110
63	39	80	9	2	12	100	50	120

缸径 (mm)	Fd	FB	FD	FE	FT	FX	FY	FZ
80	44	100	12	4	16	126	63	153
100	52	120	14	4	16	150	75	178
125	57	138	14	7	20	180	102	216

### 无杆侧法兰型 / (MDB2G)



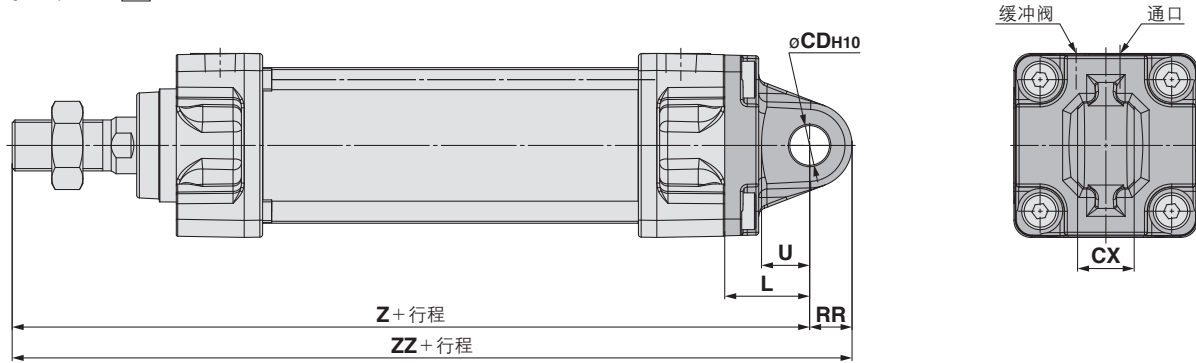
缸径 (mm)	FB	FD	FT	FX	FY	FZ	ZZ
32	50	7	10	64	32	79	141
40	55	9	10	72	36	90	145
50	70	9	12	90	45	110	164
63	80	9	12	100	50	120	164

缸径 (mm)	FB	FD	FT	FX	FY	FZ	ZZ
80	100	12	16	126	63	153	202
100	120	14	16	150	75	178	202
125	138	14	20	180	102	216	237

标准型 / 带安装件

※未记入的尺寸与标准型(P.8)相同。

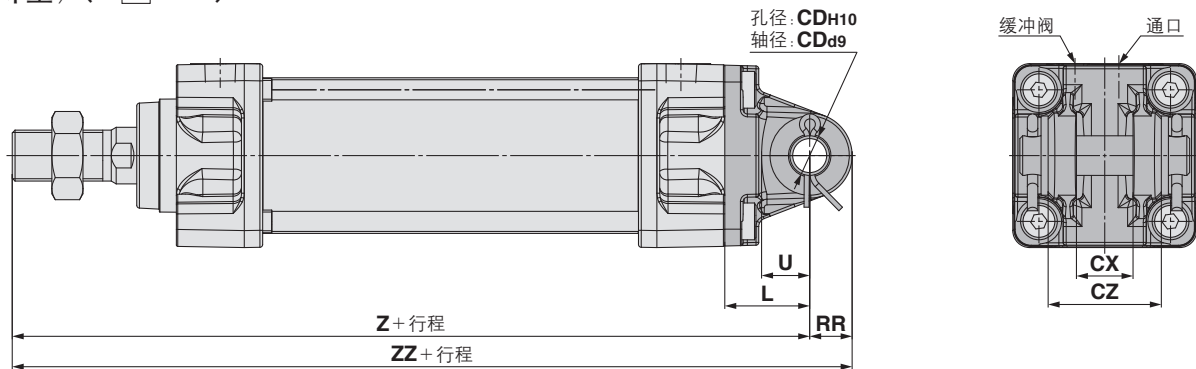
单耳环型 / (M**D**B2C)



缸径 (mm)	CD <sub>H10</sub>	CX	L	RR	U	Z	ZZ
32	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	23	10.5	13	154	164.5
40	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	23	11	13	158	169
50	14 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>	20 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	30	15	17	182	197
63	14 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>	20 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	30	15	17	182	197

缸径 (mm)	CD <sub>H10</sub>	CX	L	RR	U	Z	ZZ
80	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	30 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	42	23	26	228	251
100	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	30 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	42	23	26	228	251
125	25 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	32 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.3</sub>	50	28	30	267	295

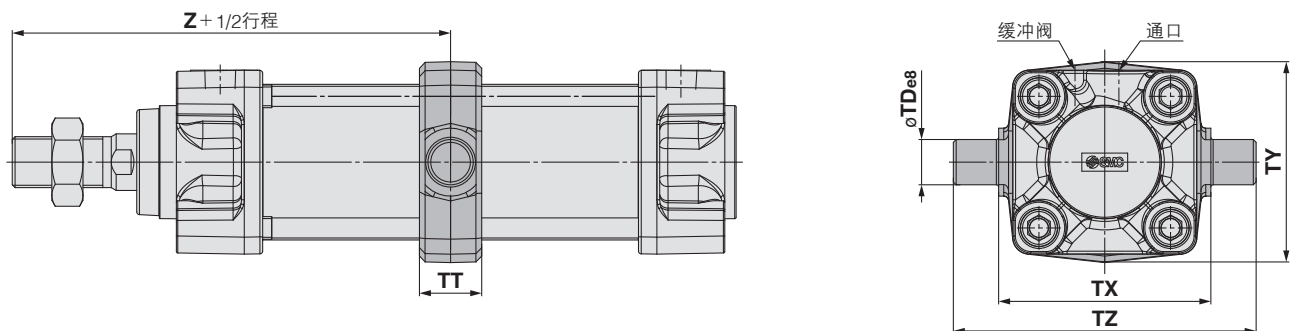
双耳环型 / (M**D**B2D)



缸径 (mm)	CD <sub>H10</sub>	CD <sub>d9</sub>	CX	CZ	L	RR	U	Z	ZZ
32	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>	10 <sup>-0.040</sup> <sub>-0.076</sub>	14 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	28	23	10.5	13	154	164.5
40	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>	10 <sup>-0.040</sup> <sub>-0.076</sub>	14 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	28	23	11	13	158	169
50	14 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>-0.050</sup> <sub>-0.093</sub>	20 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	40	30	15	17	182	197
63	14 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>-0.050</sup> <sub>-0.093</sub>	20 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	40	30	15	17	182	197

缸径 (mm)	CD <sub>H10</sub>	CD <sub>d9</sub>	CX	CZ	L	RR	U	Z	ZZ
80	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	22 <sup>-0.065</sup> <sub>-0.117</sub>	30 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	60	42	23	26	228	251
100	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	22 <sup>-0.065</sup> <sub>-0.117</sub>	30 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	60	42	23	26	228	251
125	25 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	25 <sup>-0.065</sup> <sub>-0.117</sub>	32 <sup>+0.3</sup> <sub>+0.1</sub>	64	50	28	30	267	295

中间耳轴型 / (M**D**B2T)



缸径 (mm)	TD <sub>e8</sub>	TT	TX	TY	TZ	Z
32	12 <sup>-0.032</sup> <sub>-0.059</sub>	17	50	49	74	89
40	16 <sup>-0.032</sup> <sub>-0.059</sub>	22	63	58	95	93
50	16 <sup>-0.032</sup> <sub>-0.059</sub>	22	75	71	107	105
63	20 <sup>-0.040</sup> <sub>-0.073</sub>	28	90	87	130	105

缸径 (mm)	TD <sub>e8</sub>	TT	TX	TY	TZ	Z
80	20 <sup>-0.040</sup> <sub>-0.073</sub>	34	110	110	150	129
100	25 <sup>-0.040</sup> <sub>-0.073</sub>	40	132	136	182	129
125	25 <sup>-0.040</sup> <sub>-0.073</sub>	50	160	160	210	157

单杆·双作用型  
**MB2**

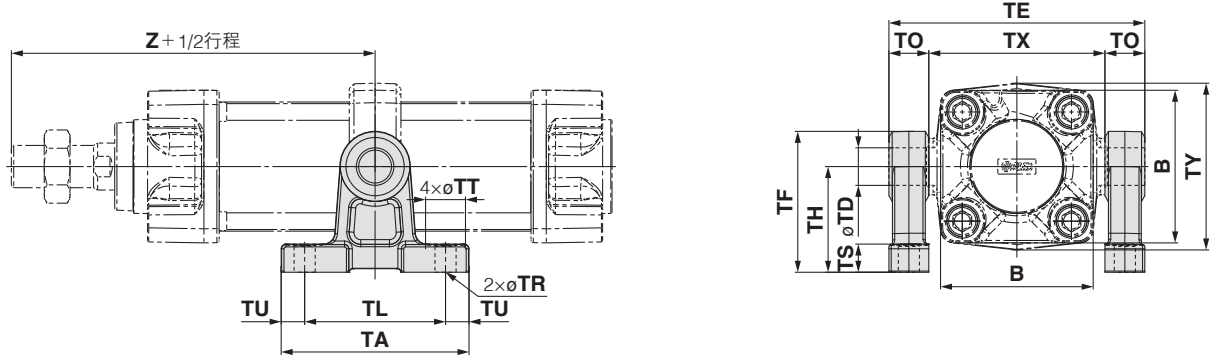
双杆·双作用型  
**MB2W**

磁性开关

# MB2 系列

## 摆动底座 / 耳轴·双耳环摆动底座

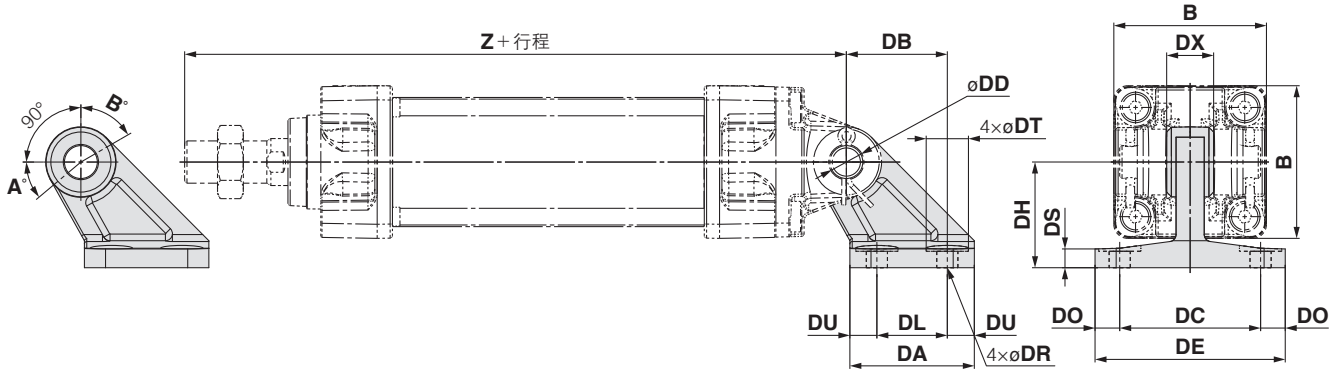
### 中间耳轴型摆动底座 / MDB2T适用



(mm)

缸径 (mm)	型号	B	TA	TL	TU	TC	TX	TE	TO	TR	TT	TS	TH	TF	Z	TDH10
32	MB-S03	46	62	45	8.5	62	50	74	12	7	13	10	35	47	89	12 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>
40	MB-S04	52	80	60	10	80	63	97	17	9	17	12	45	60	93	16 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>
50		65	80	60	10	92	75	109	17	9	17	12	45	60	105	16 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>
63	MB-S06	75	100	70	15	110	90	130	20	11	22	14	60	80	105	20 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>
80		95	100	70	15	130	110	150	20	11	22	14	60	80	129	20 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>
100	MB-S10	114	120	90	15	158	132	184	26	13.5	24	17	75	100	129	25 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>
125	MB-S12	136	142	105	18.5	186	160	212	26	13.5	24	25	85	115	157	25 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>

### 双耳环摆动底座 / MDB2D适用



(mm)

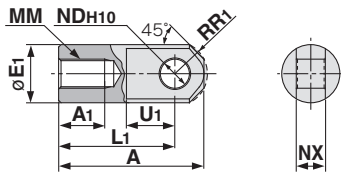
缸径 (mm)	型号	B	DA	DB	DL	DU	DC	DX	DE	DO	DR	DT	DS	DH	Z	DDH10
32	MB-B03	46	42	32	22	10	44	14	62	9	6.6	15	7	33	154	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>
40		52	42	32	22	10	44	14	62	9	6.6	15	7	33	158	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>
50	MB-B05	65	53	43	30	11.5	60	20	81	10.5	9	18	8	45	182	14 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>
63		75	53	43	30	11.5	60	20	81	10.5	9	18	8	45	182	14 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>
80	MB-B08	95	73	64	45	14	86	30	111	12.5	11	22	10	65	228	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>
100		114	73	64	45	14	86	30	111	12.5	11	22	10	65	228	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>
125	MB-B12	136	90	78	60	15	110	32	136	13	13.5	24	14	75	267	25 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>

### 摆动角度

缸径 (mm)	A°	B°	A° + B° + 90°
32-40	25°	45°	160°
50-63	40°	60°	190°
80-100	30°	55°	175°
125	30°	50°	170°

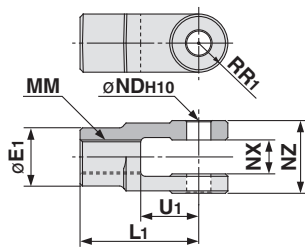
# MB2 系列 杆端安装件尺寸

## 单肘节接头



缸径 (mm)	型号	A	A <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	MM	R <sub>1</sub>	U <sub>1</sub>	NDH <sub>10</sub>	NX
32	I-03M	40	14	20	30	M10×1.25	12	16	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
40	I-04M	50	19	22	40	M14×1.5	12.5	19	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
50·63	I-05M	64	24	28	50	M18×1.5	16.5	24	14 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>	20 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
80	I-08M	80	26	40	60	M22×1.5	23.5	34	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	30 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
100	I-10M	80	26	40	60	M26×1.5	23.5	34	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	30 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
125	I-12M	119	36	46	92	M27×2	28.5	34	25 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	32 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>

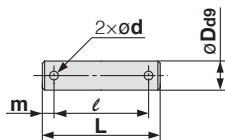
## 双肘节接头



缸径 (mm)	型号	E <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	MM	R <sub>1</sub>	U <sub>1</sub>	NDH <sub>10</sub>	NX	NZ
32	注1)Y-03M	20	30	M10×1.25	10	16	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>+0.30</sup> <sub>+0.10</sub>	28 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
40	注1)Y-04M	22	40	M14×1.5	11	19	10 <sup>+0.058</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>+0.30</sup> <sub>+0.10</sub>	28 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
50·63	注1)Y-05M	28	50	M18×1.5	14	24	14 <sup>+0.070</sup> <sub>0</sub>	20 <sup>+0.30</sup> <sub>+0.10</sub>	40 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
80	注1)Y-08M	40	65	M22×1.5	20	34	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	30 <sup>+0.30</sup> <sub>+0.10</sub>	60 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
100	注1)Y-10M	40	65	M26×1.5	20	34	22 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	30 <sup>+0.30</sup> <sub>+0.10</sub>	60 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>
125	注2)Y-12M	46	100	M27×2	27	42	25 <sup>+0.084</sup> <sub>0</sub>	32 <sup>+0.30</sup> <sub>+0.10</sub>	64 <sup>-0.10</sup> <sub>-0.30</sub>

※1 肘节接头用销·开口销(2个)及平垫圈(2个)同包。  
 ※2 肘节接头用销·开口销(2个)同包。

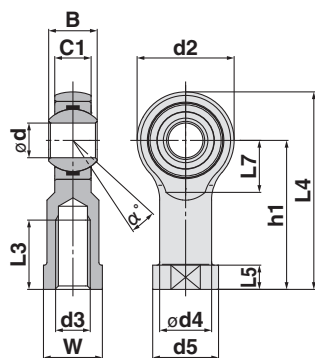
## 肘节接头用销 / 耳环用销



缸径 (mm)	型号	D <sub>d9</sub>	L	l	m	d (钻孔)	使用开口销
32·40	注1)CD-M03	10 <sup>-0.040</sup> <sub>-0.076</sub>	44	36	4	3	ø3×18l
50·63	注1)CD-M05	14 <sup>-0.050</sup> <sub>-0.093</sub>	60	51	4.5	4	ø4×25l
80·100	注1)CD-M08	22 <sup>-0.065</sup> <sub>-0.117</sub>	82	72	5	4	ø4×35l
125	注2)IY-12	25 <sup>-0.065</sup> <sub>-0.117</sub>	79.5	69.5	5	4	ø4×40l

※1 开口销(2个)与平垫圈(2个)同包。  
 ※2 开口销(2个)同包。

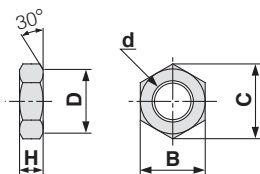
## 鱼眼接头



适合缸径	型号	d <sub>H7</sub>	d <sub>3</sub>	B <sup>+0</sup> <sub>-0.12</sub>	C1	d <sub>2</sub>	d <sub>4</sub>	d <sub>5</sub>	h <sub>1</sub>	L <sub>3min</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>7</sub>	W	α°	允许径向静负载(KN)
32	KJ10D	10	M10×1.25	14	10.5	28	15	19	43	20	57	6.5	15	17	13	14
40	KJ14D	14	M14×1.5	19	13.5	36	20	25	57	25	75	8	19	22	15	36
50·63	KJ18D	18	M18×1.5	23	16.5	46	25	31	71	32	94	10	25	27	15	51
80	KJ22D	22	M22×1.5	28	20	54	30	37	84	37	111	12	29	32	15	75
100	KJ26D	25	M26×1.5	31	22	60	33.5	42	94	48	124	12	32	36	15	85
125	KJ27D	30	M27×2.0	37	25	70	40	50	110	51	145	15	36	41	17	108

·KJ27D按订货生产。  
 ·允许径向静负载为鱼眼接头单体的允许值，用于与气缸连接时，符合气缸的规格。  
 ※关于规格、注意事项，请参照本公司官网的产品目录。

## 杆端螺母(标准配备)



缸径 (mm)	型号	d	H	B	C	D
32	NT-03	M10×1.25	6	17	19.6	16.5
40	NT-04	M14×1.5	8	22	25.4	21
50·63	NT-05	M18×1.5	11	27	31.2	26
80	NT-08	M22×1.5	13	32	37.0	31
100	NT-10	M26×1.5	16	41	47.3	39
125	NT-12M	M27×2	16	41	47.3	39

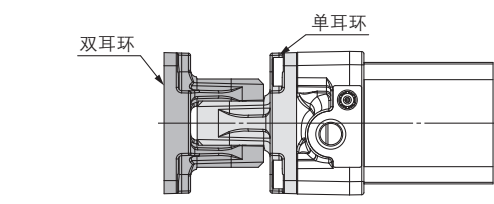
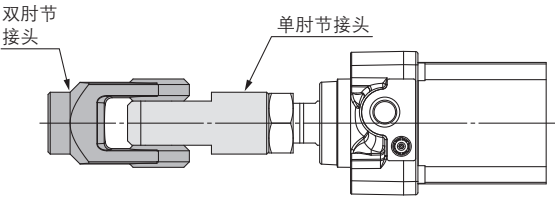
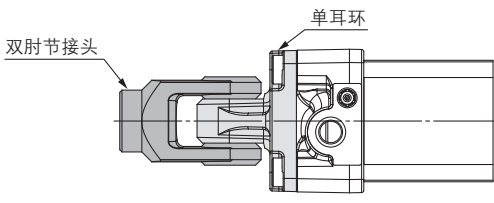
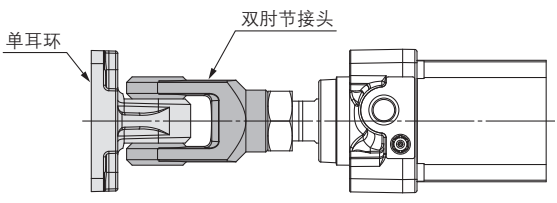
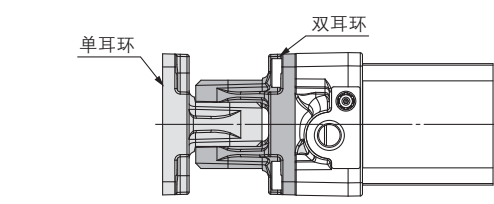
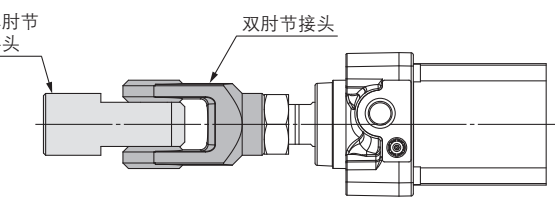
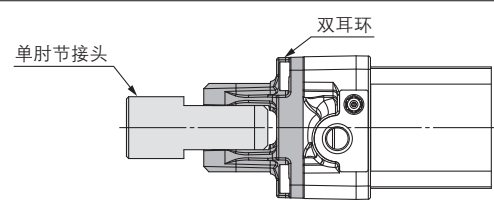
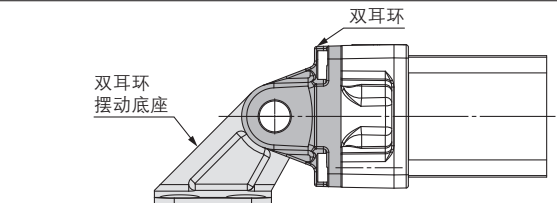
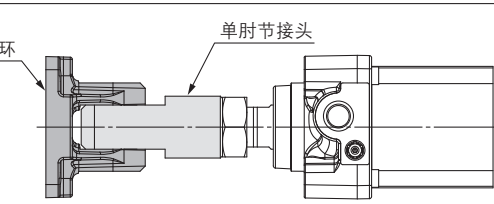
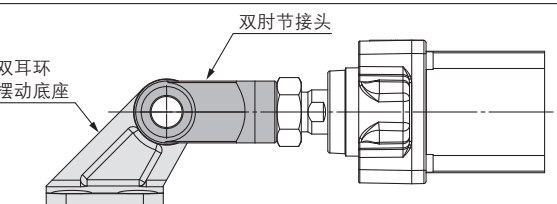


# MB2 系列

## 安装件的组合扩展品种

可组合的安装件一览表.....▶请同时参照组合图。

气缸 安装侧安装件	工作安装侧 安装件	单耳环	双耳环	单肘节接头	双肘节接头	双耳环摆动底座
单耳环			①	—	②	—
双耳环		③		④	—	⑨
单肘节接头		—	⑤		⑥	—
双肘节接头		⑦	—	⑧		⑩

序号	外观	序号	外观
①		⑥	
②		⑦	
③		⑧	
④		⑨	
⑤		⑩	

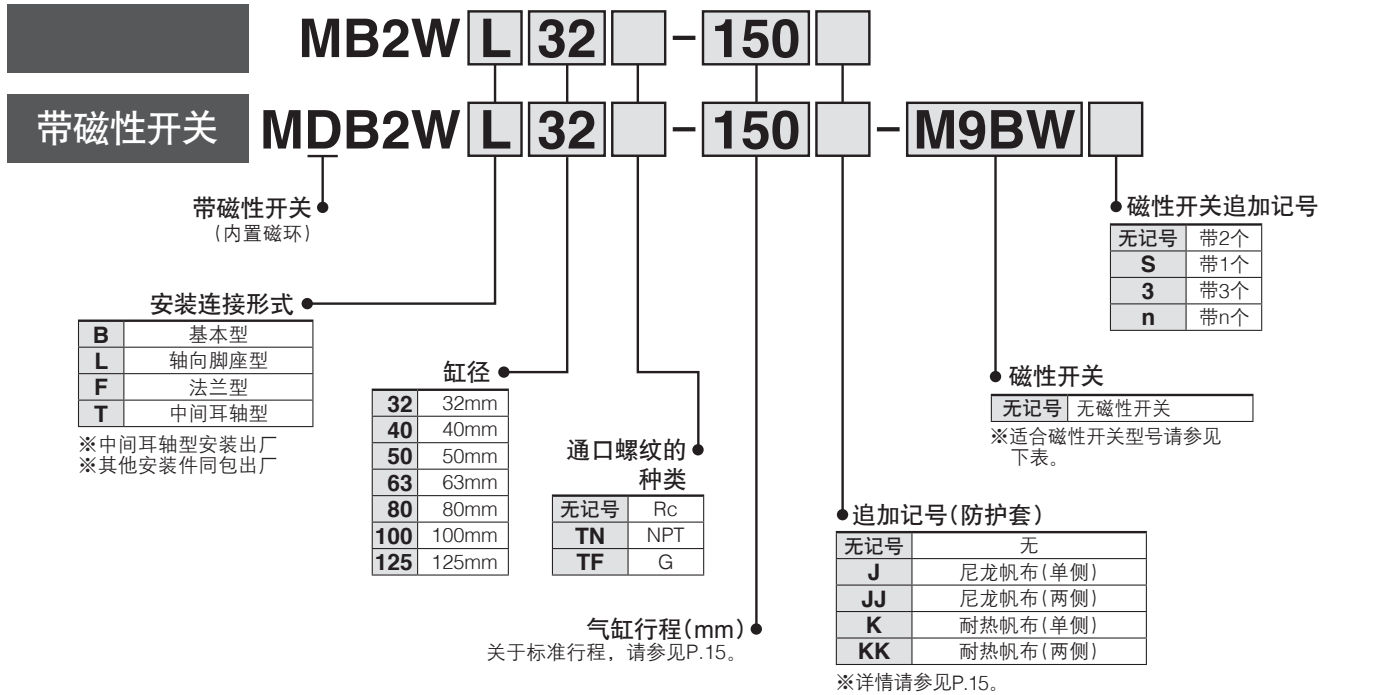
# 气缸 / 标准型: 双杆双作用

# MB2W 系列



∅32, ∅40, ∅50, ∅63, ∅80, ∅100, ∅125

## 型号表示方法



单杆·双作用型 MB2

双杆·双作用型 MB2W

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格, 请参见本公司官网的产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线 (输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度 (m)					导线前置插头	适用负载				
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)						
																3线 (NPN)	3线 (PNP)	2线	3线 (NPN)
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线 (NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器、PLC		
				3线 (PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○				
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○				
	诊断指示 (2色显示)	直接出线式	有	3线 (NPN)	5V, 12V	—	M9NWV	M9NW	●	●	●	○	—	○	IC回路				
				3线 (PNP)			M9PWV	M9PW	●	●	●	○	—	○					
				2线			M9BWV	M9BW	●	●	●	○	—	○					
耐水性强型产品 (2色显示)	直接出线式	有	3线 (NPN)	24V	5V, 12V	—	*1 M9NAV	*1 M9NA	○	○	●	○	—	○	IC回路				
			3线 (PNP)				*1 M9PAV	*1 M9PA	○	○	●	○	—	○					
			2线				*1 M9BAV	*1 M9BA	○	○	●	○	—	○					
磁性开关 (有触点)	—	直接出线式	有	3线 (NPN相当)	24V	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	—	IC回路	—		
				2线				100V	*2 A93V	A93	●	●	●	●	—	—	—	—	继电器、PLC
									100V以下	A90V	A90	●	—	●	—	—	—	—	—

※1 上述型号的产品上也可安装耐水性强的磁性开关, 但不能保证本产品的防水性能。  
在耐水环境下使用时, 推荐使用耐水性强的产品。

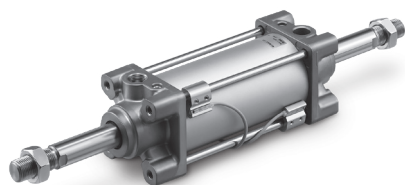
※2 导线长度1m规格仅对应D-A93。  
※导线长度记号

0.5m……………无记号 (例)M9NW 3m…………… L (例)M9NWL  
1m…………… M (例)M9NWM 5m…………… Z (例)M9NWZ

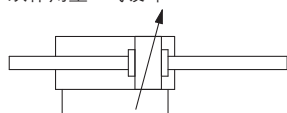
※带○符号的无触点磁性开关按订货生产。  
※磁性开关同包出厂 (未组装)。(但是, 磁性开关安装件组装出厂。)

※除上述记载的型号以外, 也有其它适合的磁性开关, 详情请参见P.22。

# MB2W 系列



JIS记号  
双作用型·气缓冲



关于带磁性开关的规格，  
请参照P.20~26。

- 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 可安装磁性开关的最小行程
- 磁性开关安装件/零部件型号
- 动作范围

## 规格

缸径(mm)	32	40	50	63	80	100	125
动作方式	双杆双作用						
使用流体	空气						
保证耐压力	1.5MPa						
最高使用压力	1.0MPa						
最低使用压力	0.05MPa						
环境温度及 使用流体温度	无磁性开关：-10~70℃ 带磁性开关：-10~60℃ (未冻结)						
给油	无需(不给油)						
使用活塞速度	50~1000mm/s						
行程长度的允差	~500: $^{+2.0}_0$ , 501~1000: $^{+2.4}_0$ , 1001~1500: $^{+2.8}_0$ , 1501~2000: $^{+3.2}_0$						
缓冲※1	气缓冲+垫缓冲						
安装连接形式	基本型、轴向脚座型、法兰型、中间耳型型						

※1 允许动能与单杆双作用型相同。

※2 行程长度的允差不含缓冲垫的变形量。缓冲垫根据供给压力有0.1mm~1.0mm的变形。

## 行程表

缸径 (mm)	标准行程		可制作 最大行程
	行程范围①	行程范围②	
32	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	~1000	1000
40	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	~1200	1800
50	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600		
63	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600	~1500	2,000
80	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800		
100	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800		
125	50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000		

※1 根据使用方法，需要确认可用的行程。详情请参见本公司官网的“产品目录”“气缸的型号选定步骤”。另外，超过行程范围①の場合，可能因下弯量等而无法满足规格，请注意。

※2 中间行程也可制作。(不使用隔板。)

※3 超过行程范围②の場合，可特别订制。

※4 带防护套时的行程范围是~1000mm。超过1000mm时，可特别订制。

※5 请注意，有效缓冲长度以下的行程可能会导致气缓冲能力的下降。

## 防护套材质

记号	防护套材质	最高环境温度
J	尼龙帆布	70℃
K	耐热帆布	110℃※1

※1 防护套单体的最高环境温度。

※2 关于防护套的可更换零部件型号，刊登在“维护用零部件清单”上。详情请参照本公司官网的“产品目录”。

## 安装件 / 订购型号

缸径(mm)	32	40	50	63	80	100	125
轴向脚座型	MB-L03	MB-L04	MB-L05	MB-L06	MB-L08	MB-L10	MB-L12
法兰	MB-F03	MB-F04	MB-F05	MB-F06	MB-F08	MB-F10	MB-F12

※1 仅可订购安装件。请通过各缸径的上表型号订购。

※2 订购轴向脚座型时，请按1个气缸配2个脚座订购。

## 安装件·附件 / 材质·表面处理

区分	名称	材质	表面处理φ32~φ100	表面处理φ125
安装件	轴向脚座型	轧制钢材	铬酸锌	金属银色涂装
	法兰	铸铁	金属银色涂装	金属银色涂装
	中间耳轴	铸铁	铬酸锌后金属银色涂装	金属银色涂装
附件	单肘节接头	快削钢	铬酸锌	无电解镀镍
	双肘节接头	铸铁	金属银色涂装	金属银色涂装
	鱼眼接头	碳钢	镀锌	镀锌
	肘节接头用销 耳环用销	碳钢	—	—
	杆端螺母	轧制钢材	铬酸锌	铬酸锌

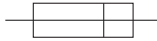
※关于附件的外形尺寸请参照P.11、12。

## 气缓冲行程

缸径 (mm)	有效缓冲长度 (mm)
32	17
40	17
50	17
63	17
80	26
100	26
125	26

## 理论出力表

(单位: N)      OUT ←  
IN →



缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm <sup>2</sup> )	使用压力 (MPa)								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
<b>32</b>	12	IN · OUT	691	138	207	276	346	415	484	553	622	691
<b>40</b>	16	IN · OUT	1,056	211	317	422	528	634	739	845	950	1,056
<b>50</b>	20	IN · OUT	1649	330	495	660	825	989	1154	1319	1484	1649
<b>63</b>	20	IN · OUT	2803	561	841	1121	1402	1682	1962	2242	2523	2803
<b>80</b>	25	IN · OUT	4536	907	1361	1814	2268	2722	3175	3629	4082	4536
<b>100</b>	30	IN · OUT	7147	1429	2144	2859	3574	4288	5003	5718	6432	7147
<b>125</b>	32	IN · OUT	11468	2294	3440	4588	5734	6881	8028	9174	10321	11468

※理论出力(N) = 压力(MPa) × 受压面积(mm<sup>2</sup>)。

## 重量表

(kg)

缸径 (mm)		32	40	50	63	80	100	125
基准重量	基本型	0.54	0.75	1.33	1.54	2.88	4.10	5.86
	轴向脚座型	0.66	0.89	1.55	1.82	3.38	4.76	7.94
	法兰型	0.83	1.12	1.78	2.33	4.33	5.93	10.02
	中间耳轴型	0.83	1.11	1.81	2.34	4.43	5.79	8.84
每50行程的增加重量	全部安装件	0.15	0.24	0.37	0.38	0.61	0.82	1.02
磁环增加重量	带磁性开关(内置磁环)	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.06
附件	耳轴摆动底座(1个)	0.09	0.21	0.21	0.4	0.4	0.82	1.68
	单肘节接头	0.15	0.23	0.26	0.26	0.60	0.83	1.08
	双肘节接头(带销轴)	0.22	0.37	0.43	0.43	0.87	1.27	1.58
	鱼眼接头	0.07	0.16	0.3	0.3	0.49	0.67	1.12

### 计算方法

例) **MB2WB32-100**(基本型、ø32,100行程)

- 基本重量.....0.54(基本型ø32)
- 增加重量.....0.15/50行程
- 气缸行程.....100行程

$$0.54 + 0.15 \times 100/50 = 0.84\text{kg}$$

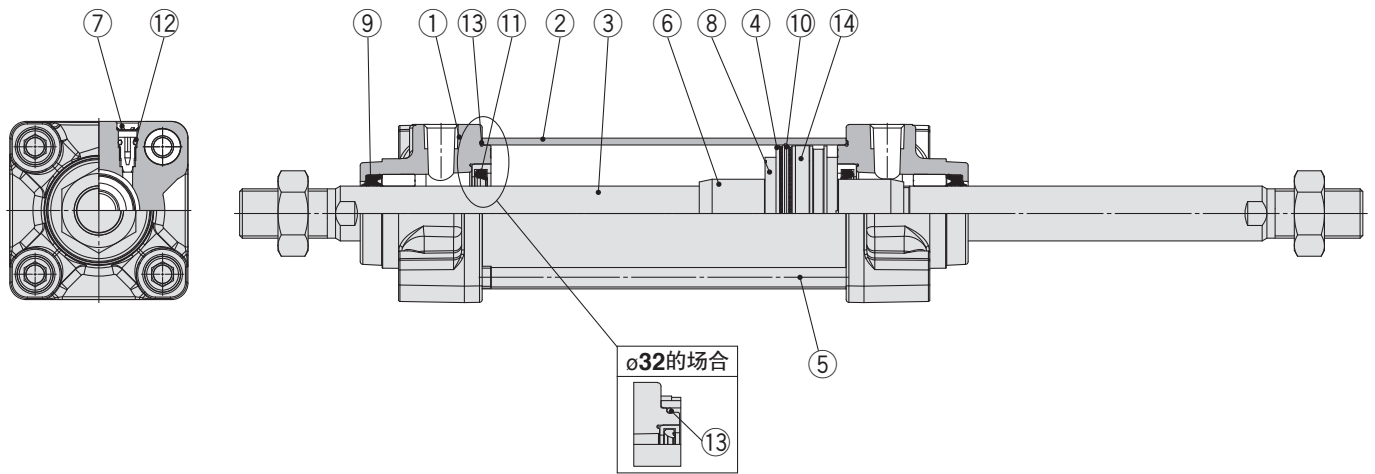
单杆·双作用型  
**MB2**

双杆·双作用型  
**MB2W**

磁性开关

# MB2W 系列

## 可更换零部件



### 组成零部件

序号	名称
1	杆侧缸盖
2	缸筒
3	活塞杆
4	活塞
5	拉杆
6	缓冲套
7	缓冲阀
8	缓冲垫
9	活塞杆密封圈
10	活塞密封圈
11	缓冲密封圈
12	缓冲阀密封圈
13	缸筒静密封圈
14	磁环

### 可更换零部件 / 密封圈组件

缸径 (mm)	订购型号	组件构成
32	MB2W32-PS	上表序号 ⑧(2个)、⑨(2个)、 ⑩(1个)、⑪(2个)、 ⑬(2个) 为1组
40	MB2W40-PS	
50	MB2W50-PS	
63	MB2W63-PS	
80	MB2W80-PS	
100	MB2W100-PS	
125	MB2W125-PS	

※密封圈组件按各缸径的订购型号订购。

※中间耳轴型请勿分解。

※密封圈组件附带润滑脂包(ø32~ø50为10g,  
ø63、ø80为20g, ø100、ø125为30g)。

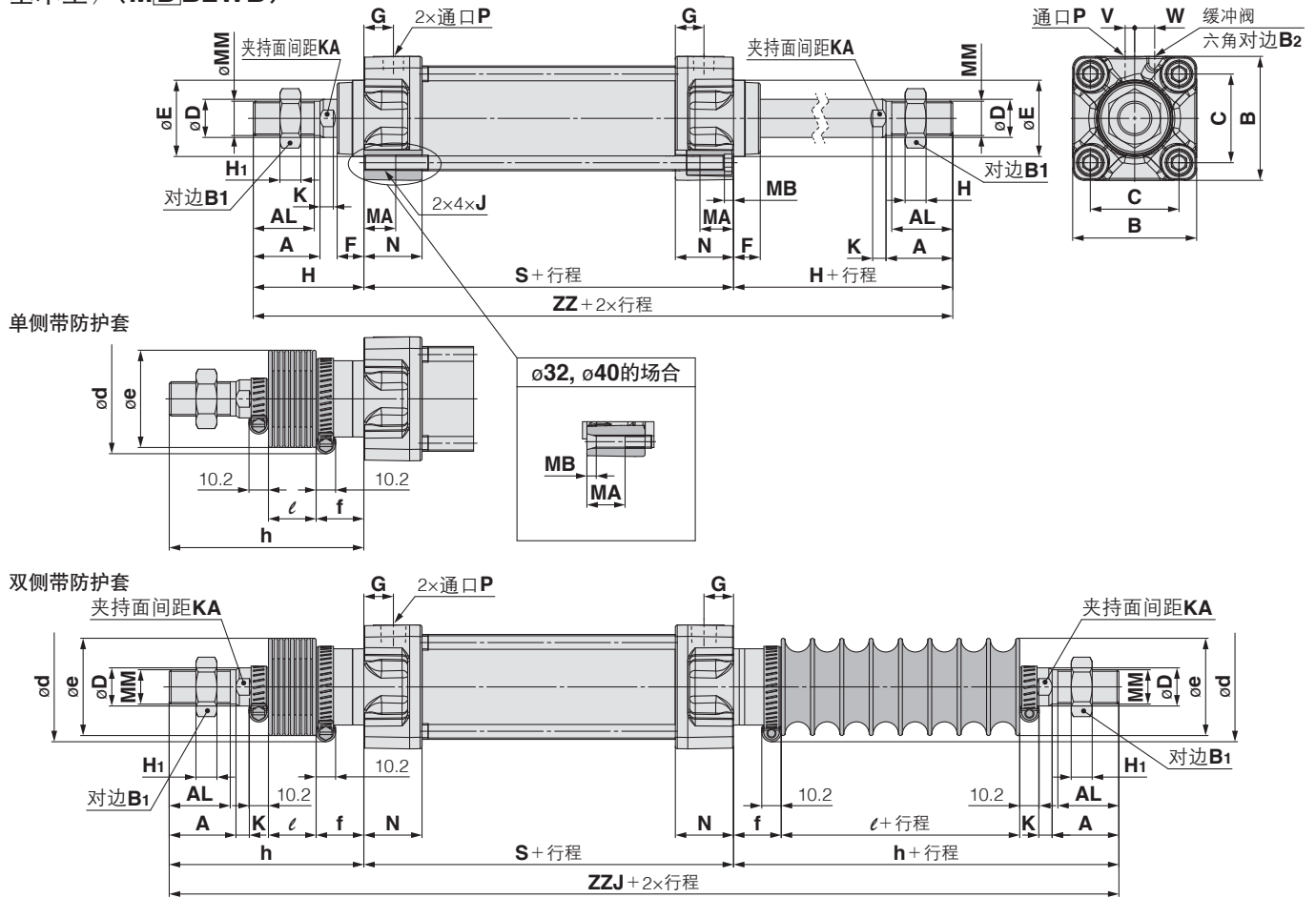
仅需润滑脂包的场合, 请按下述型号订购。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)、GR-S-020(20g)



标准型

基本型 / (M**D**B2WB)



单杆·双作用型  
**MB2**

双杆·双作用型  
**MB2W**

缸径 (mm)	A	AL	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	D	E	F	G	H	H <sub>1</sub>	J	K	KA	MA	MB	MM	N	P	S	V	W	ZZ
32	22	19.5	46	17	2	32.5	12	30	13	13	47	6	M6×1	6	10	16	4	M10×1.25	27	1/8	84	4	7	178
40	30	27	52	22	2	38	16	35	13	14	51	8	M6×1	6	14	16	4	M14×1.5	27	1/4	84	4	10	186
50	35	32	65	27	2	46.5	20	40	14	15.5	58	11	M8×1.25	7	18	16	5	M18×1.5	31.5	1/4	94	5	10.5	210
63	35	32	75	27	2	56.5	20	45	14	16.5	58	11	M8×1.25	7	18	16	5	M18×1.5	31.5	3/8	94	9	12	210
80	40	37	95	32	3	72	25	45	20	19	72	13	M10×1.5	10	22	16	5	M22×1.5	38	3/8	114	11.5	12	258
100	40	37	114	41	3	89	30	55	20	19	72	16	M10×1.5	10	26	16	5	M26×1.5	38	1/2	114	17	13	258
125	54	50	136	41	4	110	32	60	27	19	97	16	M12×1.75	13	27	20	6	M27×2.0	38	1/2	120	17	15	314

带防护套的场合 (mm)

缸径 (mm)	d	e	f	ℓ																	h																
				1~50	51~100	101~150	151~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~800	801~900	901~1000	1~50	51~100	101~150	151~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~800	801~900	901~1000										
32	54	36	23	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250	73	86	98	111	136	161	186	211	236	261	286	311										
40	56	41	23	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250	81	94	106	119	144	169	194	219	244	269	294	319										
50	64	51	25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250	89	102	114	127	152	177	202	227	252	277	302	327										
63	64	51	25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250	89	102	114	127	152	177	202	227	252	277	302	327										
80	68	56	29	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250	101	114	126	139	164	189	214	239	264	289	314	339										
100	76	61	29	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250	101	114	126	139	164	189	214	239	264	289	314	339										
125	82	75	27	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200	120	130	140	150	170	190	210	230	250	270	290	310										

(mm)

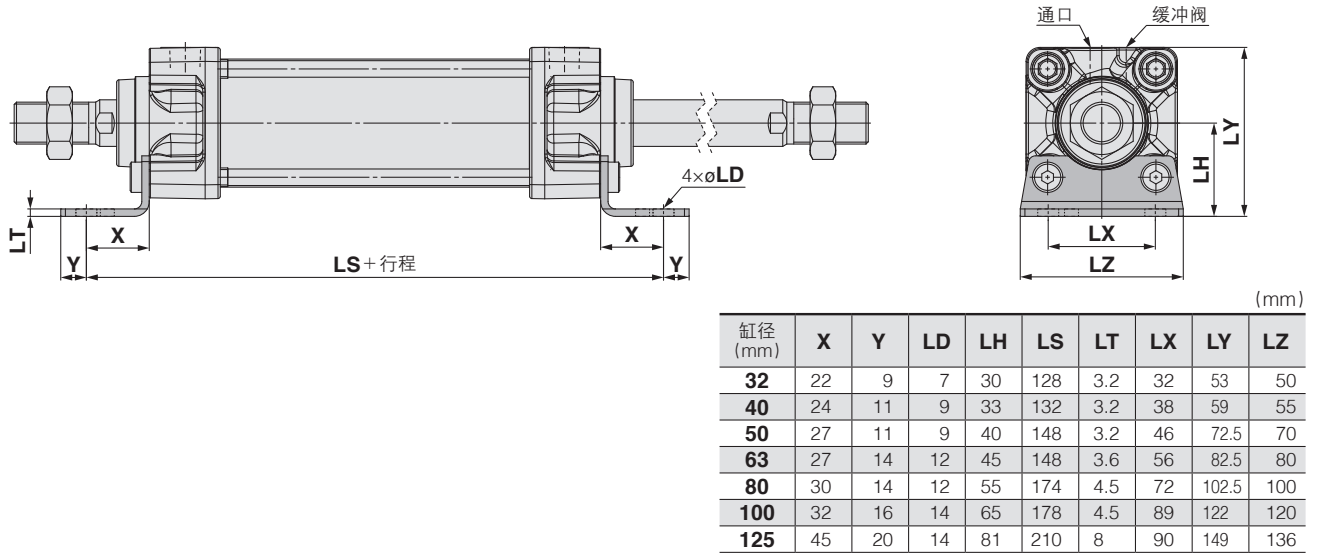
缸径 (mm)	ZZJ											
	1~50	51~100	101~150	151~200	201~300	301~400	401~500	501~600	601~700	701~800	801~900	901~1000
32	230	256	280	306	356	406	456	506	556	606	656	706
40	246	272	296	322	372	422	472	522	572	622	672	722
50	272	298	322	348	398	448	498	548	598	648	698	748
63	272	298	322	348	398	448	498	548	598	648	698	748
80	316	342	366	392	442	492	542	592	642	692	742	792
100	316	342	366	392	442	492	542	592	642	692	742	792
125	360	380	400	420	460	500	540	580	620	660	700	740

# MB2W 系列

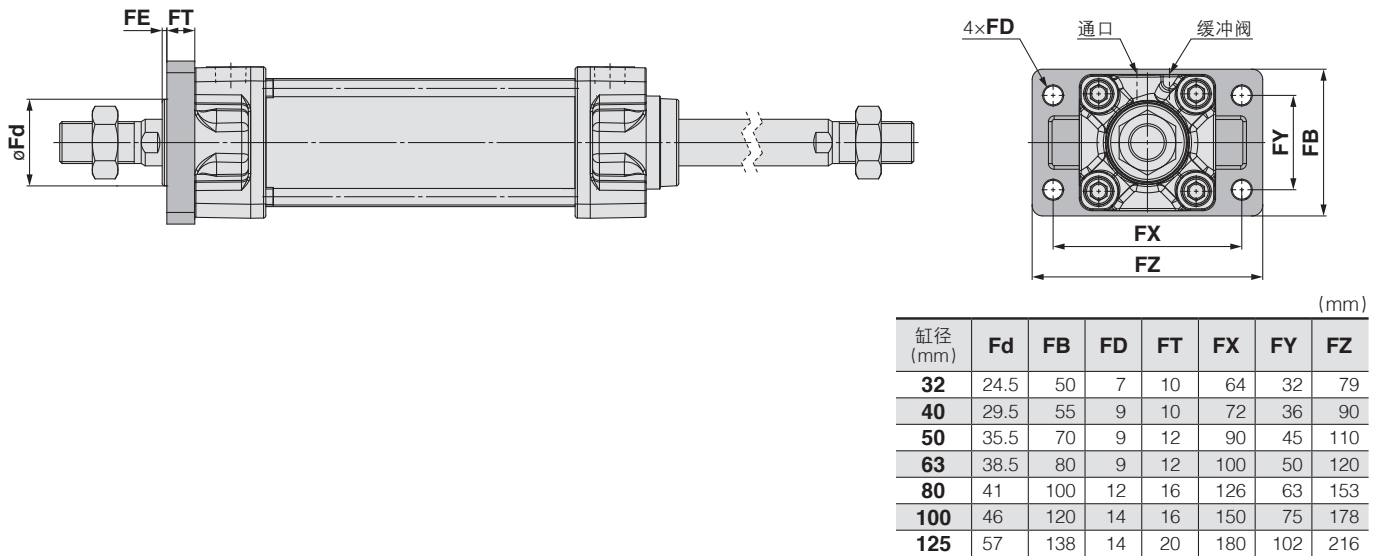
## 标准型 / 带安装件

※未记入的尺寸与标准型(P.18)相同。

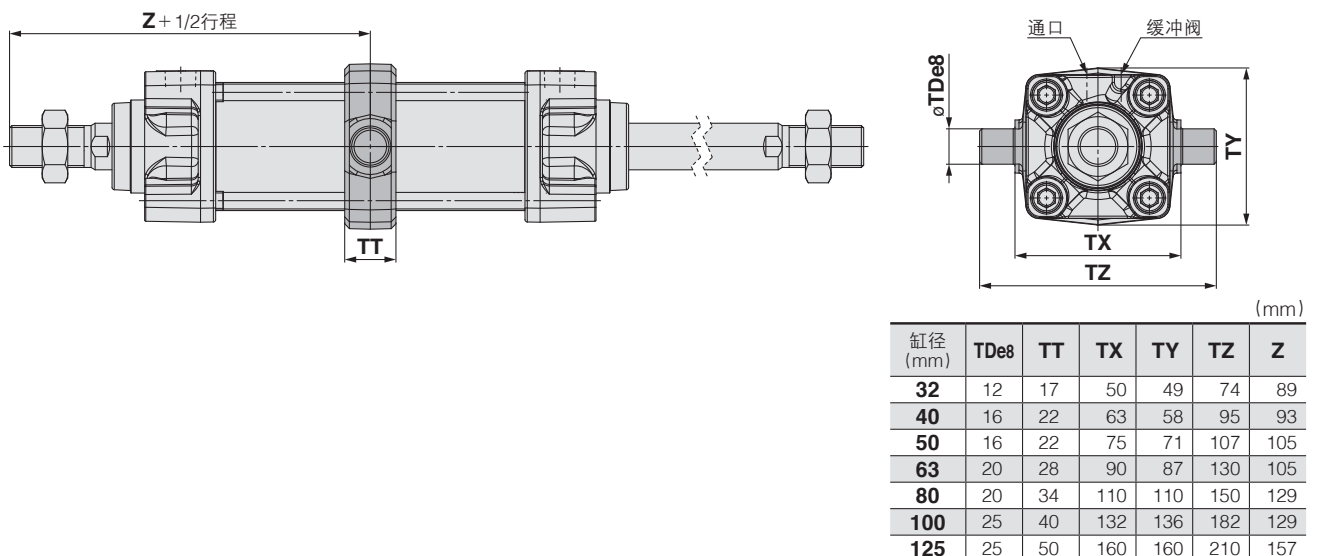
### 轴向脚座型 / (MDB2WL)



### 杆侧法兰型 / (MDB2WF)



### 中间耳轴型 / (MDB2WT)



# MB2 系列

D-M9型 D-A9型

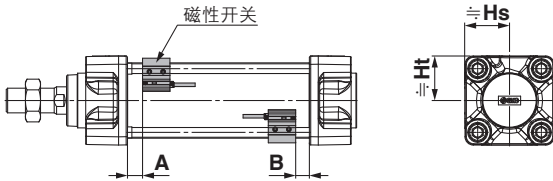
# 磁性开关的安装



## 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

〈拉杆安装型〉

- D-M9□/M9□V型
- D-M9□E/M9□EV型
- D-M9□W/M9□WV型
- D-M9□A/M9□AV型
- D-A9□/A9□V型



## 磁性开关适合的安装位置(标准型、双杆型)

(mm)

缸径	D-M9□ D-M9□V D-M9□E D-M9□EV D-M9□W D-M9□WV D-M9□A D-M9□AV		D-A9□ D-A9□V	
	A	B	A	B
32	10	9.5	6	5.5
40	9.5	9	5.5	5
50	11	10	7	6
63	11	10	7	6
80	14.5	12.5	10.5	8.5
100	14.5	12.5	10.5	8.5
125	16	16	12	12

## 磁性开关的安装高度(标准型、双杆型)

(mm)

缸径	D-M9□ D-M9□E D-M9□W D-M9□A D-A9□		D-A9□V		D-M9□V D-M9□EV D-M9□WV D-M9□AV	
	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht
32	24.5	23	27.5	23	30.5	23
40	28.5	25.5	31.5	25.5	34	25.5
50	33.5	31	36	31	38.5	31
63	38.5	36	40.5	36	43	36
80	46.5	45	49	45	52	45
100	54	53.5	57	53.5	59.5	53.5
125	65.5	64.5	68.5	64.5	71	64.5

## 可安装磁性开关的最小行程

除了中间耳轴型之外的安装件

n: 磁性开关数量 (mm)

磁性开关型号	磁性开关安装数量	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	φ125
D-M9□ D-M9□E D-M9□W D-M9□A	带2个(异面、同一面) 带1个				15			
	带n个				$15 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)*			
D-M9□V D-M9□EV D-M9□WV D-M9□AV	带2个(异面、同一面) 带1个				10			
	带n个				$10 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)*			
D-A9□	带2个(异面、同一面) 带1个				15			
	带n个				$15 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)*			
D-A9□V	带2个(异面、同一面) 带1个				10			
	带n个				$10 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)*			

※n为奇数的场合, 请使用比其大1的偶数计算。

单杆·双作用型  
MB2

双杆·双作用型  
MB2W

磁性开关

# MB2 系列

## 可安装磁性开关的最小行程

### 中间耳轴型

n: 磁性开关数量 (mm)

磁性开关型号	磁性开关安装数量	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125
D-M9□ D-M9□E D-M9□W	带2个(异面、同一面) 带1个	75	80	85	90	95	105	
	带n个	$75 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$80 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$85 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$90 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$95 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$105 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	
D-M9□V D-M9□EV D-M9□WV	带2个(异面、同一面) 带1个	50	55	60	65	70	80	
	带n个	$50 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$55 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$60 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$65 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$70 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$80 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	
D-M9□A	带2个(异面、同一面) 带1个	80	85	90	95	100	110	
	带n个	$80 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$85 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$90 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$95 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$100 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$110 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	
D-M9□AV	带2个(异面、同一面) 带1个	55	60	65	70	75	85	
	带n个	$55 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$60 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$65 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$70 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$75 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$85 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	
D-A9□	带2个(异面、同一面) 带1个	70	75	80	85	95	100	
	带n个	$70 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$75 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$80 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$85 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$95 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$100 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	
D-A9□V	带2个(异面、同一面) 带1个	45	50	55	60	70	75	
	带n个	$45 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$50 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$55 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$60 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$70 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	$75 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*	

※n为奇数的场合, 请使用比其大的4的倍数进行计算。

## 磁性开关安装件 / 零部件型号

磁性开关型号	缸径(mm)						
	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125
D-M9□/M9□V D-M9□E/M9□EV D-M9□W/M9□WV D-M9□A/M9□AV D-A9□/A9□V	BMB5-032	BMB5-032	BA7-040	BA7-040	BA7-063	BA7-063	BA7-080

### [不锈钢制安装小螺钉组件]

备有下述不锈钢制安装小螺钉组件(含定位螺钉), 请结合使用环境使用。(不包括磁性开关安装件本体, 请单独订购。)

BBA1: D-M9, A9型适用

※1 BBA1的详细内容请参见本公司官网的《产品目录》磁性开关安装及移动方法》。

※2 使用D-M9□A(V)型时, 不使用上表的磁性开关安装件(BMB5-032, BA7-□□□)附带的铁制定位螺钉, 请另外订购不锈钢制小螺钉组件-BBA1后使用。

## 动作范围

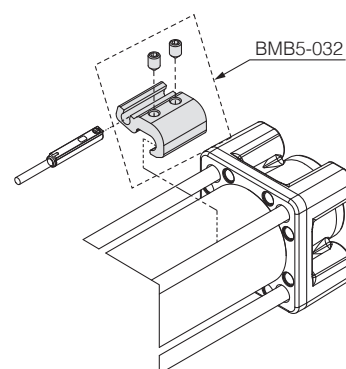
磁性开关型号	(mm)						
	缸径(mm)						
	32	40	50	63	80	100	125
D-M9□/M9□V D-M9□E/M9□EV D-M9□W/M9□WV D-M9□A/M9□AV	4	4.5	4.5	4.5	5	6	7
D-A9□/A9□V	7	7.5	8.5	9.5	9.5	10.5	12

※含迟滞的大致值, 不是保证值。

(偏差±30%左右)

受到环境影响可能会有较大变化。

〈ø32 D-M9B安装示例〉



# MB2 系列

D-Y5/Y6/Y7/F5/J5/G39/K39/P3DWA/P4DW型

D-A3/A44/A5/A6/Z7/Z80型

## 磁性开关的安装



除了型号表示方法中的适合磁性开关以外，也可安装下述磁性开关。  
 详情规格请参照本公司官网的产品目录。

磁性开关种类	型号	导线引出(引出方向)	特长
无触点	D-Y69A, Y69B, Y7PV	直接出线式(纵向)	—
	D-Y7NWX, Y7PWV, Y7BWV		诊断指示(2色显示)
	D-F59, F5P, J59	直接出线式(横向)	—
	D-Y59A, Y59B, Y7P		—
	D-F59W, F5PW, J59W		诊断指示(2色显示)
	D-Y7NW, Y7PW, Y7BW		耐水性强型产品(2色显示)
	D-F5BA, Y7BA		带计时器
	D-F5NT		带诊断输出(2色显示)
	D-F59F		耐强磁场(2色显示)
	D-P3DWA	导管接线座式	—
	D-P4DW		—
有触点	D-G39, K39	—	
	D-A53, A54, A56, Z73, Z76	直接出线式(横向)	—
	D-A64, A67, Z80		无指示灯
	D-A59W	—	
	D-A33, A34	导管接线座式	—
	D-A44	DIN端子	—

※也有常闭(NC=b触点)无触点磁性开关(D-M9□E(V), Y7G, Y7H型), 详情请参见本公司官网的产品目录。

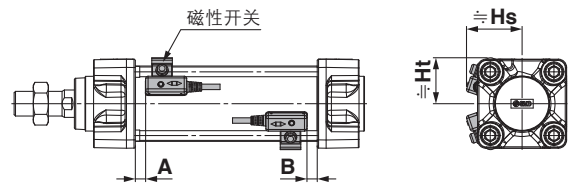
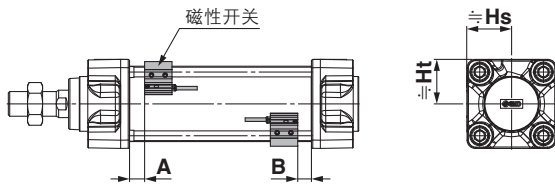
单杆·双作用型  
MB2

### 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

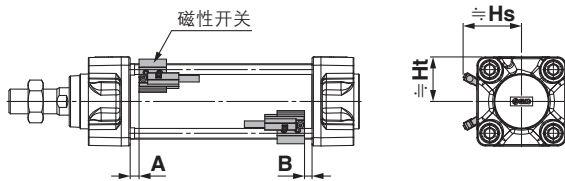
〈拉杆安装型〉

D-Y59□/Y69□/Y7P/Y7PV型  
 D-Y7G/H型  
 D-Y7□W/Y7□WV/Y7BA型  
 D-Z7□/Z80型

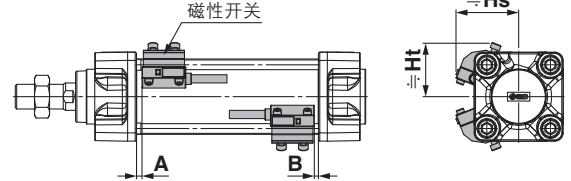
D-F5□/J59型  
 D-F5□W/J59W/F5BA型  
 D-F59F/F5NT型



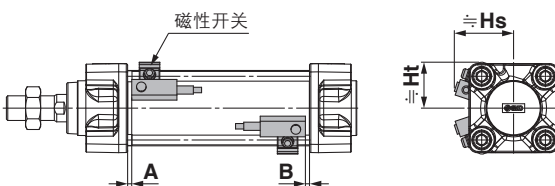
D-P3DWA型



D-P4DW型



D-A5□/A6□型  
 D-A59W型



双杆·双作用型  
MB2

磁性开关

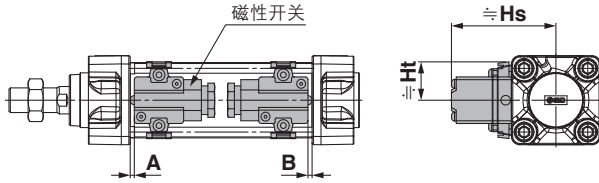


# MB2 系列

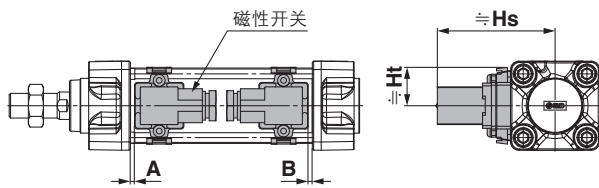
## 磁性开关适合的安装位置(行程末端检测时)及安装高度

〈钢带安装〉

### D-G39/K39/A3□型



### D-A44型



## 磁性开关适合的安装位置(标准型、双杆型)

(mm)

磁性开关型号	D-F5□ D-F5□W D-J59 D-J59W D-F5BA D-F59F		D-F5NT		D-A5□ D-A6□		D-A59W		D-G39 D-K39 D-A3□ D-A44		D-Y59□ D-Y69□ D-Y7P D-Y7PV D-Y7G/H D-Y7□W D-Y7□WV D-Y7BA D-Z7□ D-Z80		D-P3DWA		D-P4DW	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径 (mm)																
32	6.5	6	11.5	11	0	0	4	3.5	0	0	3.5	3	5.5	5	3	2.5
40	6	5.5	11	10.5	0	0	3.5	3	0	0	3	2.5	5	4.5	2.5	2
50	7.5	6.5	12.5	11.5	1	0	5	4	1	0	4.5	3.5	6.5	5.5	4	3
63	7.5	6.5	12.5	11.5	1	0	5	4	1	0	4.5	3.5	6.5	5.5	4	3
80	11	9	16	14	4.5	2.5	8.5	6.5	4.5	2.5	8	6	10	8	7.5	5.5
100	11	9	16	14	4.5	2.5	8.5	6.5	4.5	2.5	8	6	10	8	7.5	5.5
125	12.5	12.5	17.5	17.5	6	6	10	10	6	6	9.5	9.5	11.5	11.5	9	9

## 磁性开关的安装高度(标准型、双杆型)

(mm)

磁性开关型号	D-F5□ D-J59 D-F59F D-F5□W D-J59W D-F5BA D-F5NT		D-A5□ D-A6□ D-A59W		D-G39 D-K39 D-A3□		D-A44		D-Y59□ D-Y7P D-Y7G/H D-Y7□W D-Y7BA D-Z7□ D-Z80		D-Y69□ D-Y7PV D-Y7□WV		D-P3DWA		D-P4DW	
	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht
缸径 (mm)																
32	32.5	25	35	24.5	67	27.5	77	27.5	25.5	23	26.5	23	38	31	38	31
40	36.5	27.5	38.5	27.5	71.5	27.5	81.5	27.5	29.5	26	30	26	39	25.5	42	33
50	41	34	43.5	34.5	77	—	87	—	33.5	31	34.5	31	43	31	46.5	39
63	46	39	48.5	39.5	83.5	—	93.5	—	39	36	40	36	48	36	51.5	44
80	52.5	46.5	55	46.5	92.5	—	103	—	47.5	45	48.5	45	56.5	45	58	51.5
100	59.5	55	62	55	103	—	113.5	—	55.5	53.5	56.5	53.5	64.5	53.5	65.5	60.5
125	70.5	66.5	71.5	66.5	115	—	125	—	67.5	65	68.5	65	76	64.5	76.5	72

**可安装磁性开关的最小行程**

除了中间耳轴型之外的安装件

n: 磁性开关数量 (mm)

磁性开关型号	磁性开关安装数量	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125	
D-F5□ D-J59 D-F5□W D-J59W D-F59F D-F5BA	带2个(异面、同一面) 带1个	20							
	带n个	$20 + 55 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※							
D-F5NT	带2个(异面、同一面) 带1个	25							
	带n个	$25 + 55 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※							
D-A5□ D-A6□ D-A59W	带2个(异面、同一面) 带1个	20							
	带n个	$20 + 55 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※							
D-G39 D-K39 D-A3□	带2个(异面)	35							
	带2个(同一面)	100							
	带n个(异面)	$35 + 30(n-2)$ (n=2, 3, 4...)※							
	带n个(同一面)	$100 + 100(n-2)$ (n=2, 3, 4...)※							
	带1个	10							
D-A44	带2个(异面)	35							
	带2个(同一面)	55							
	带n个(异面)	$35 + 30(n-2)$ (n=2, 3, 4...)※							
	带n个(同一面)	$55 + 50(n-2)$ (n=2, 3, 4...)※							
	带1个	10							
D-Y59□ D-Y7P D-Y7G/H D-Y7□W D-Z7□ D-Z80	带2个(异面、同一面) 带1个	15							
	带n个	$15 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※							
D-Y69□ D-Y7PV D-Y7□WV	带2个(异面、同一面) 带1个	10							
	带n个	$10 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※							
D-Y7BA	带2个(异面、同一面) 带1个	20							
	带n个	$20 + 45 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※							
D-P3DWA	带2个(异面、同一面) 带1个	20				15			
	带n个	$20 + 50 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※				$15 + 50 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※			
D-P4DW	带2个(异面、同一面) 带1个	30				25			
	带n个	$30 + 65 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※				$25 + 65 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8...)※			

※n为奇数的场合, 请使用比其大1的偶数进行计算。

单杆·双作用型  
**MB2**

双杆·双作用型  
**MB2W**

磁性开关

# MB2 系列

## 可安装磁性开关的最小行程

### 中间耳轴型

n: 磁性开关数量 (mm)

磁性开关型号	磁性开关安装数量	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125	
D-F5□ D-J59 D-F5□W D-J59W D-F59F D-F5BA	带2个(异面、同一面) 带1个	90	95		110	115	120	130	
	带n个	$90 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$95 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$110 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$115 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$120 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$130 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	
D-F5NT	带2个(异面、同一面) 带1个	100	105		120	125	130	140	
	带n个	$100 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$105 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$120 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$125 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$130 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$140 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	
D-A5□ D-A6□	带2个(异面、同一面) 带1个	60		85	105	110	115		
	带n个	$60 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$85 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$105 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$110 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$115 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		
D-A59W	带2个(异面、同一面) 带1个	70		90	110	115	120	125	
	带n个	$70 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$90 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$110 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$115 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$120 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$125 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	
D-G39 D-K39 D-A3□	带2个(异面)	60	65		75	80	85	90	
	带2个(同一面)	100							
	带n个(异面)	$60 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$60 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1		$75 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$80 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$85 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$90 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	
	带n个(同一面)	$100 + 100(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1							
	带1个	60	65		75	80	85	90	
D-A44	带2个(异面)	70	75		80		85	90	
	带2个(同一面)								
	带n个(异面)	$70 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$75 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1		$80 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$85 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$90 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1		
	带n个(同一面)	$70 + 50(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$75 + 50(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1		$80 + 50(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$85 + 50(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1	$90 + 50(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8...)*1		
	带1个	70	75		80		85	90	
D-Y59□ D-Y7P D-Y7G/H D-Y7□W D-Z7□ D-Z80	带2个(异面、同一面) 带1个	80	85	90		95	100	105	
	带n个	$80 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$85 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$90 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$95 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$100 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$105 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	
D-Y69□ D-Y7PV D-Y7□WV	带2个(异面、同一面) 带1个	60	65		70	75	85		
	带n个	$60 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$65 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$70 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$75 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$85 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		
D-Y7BA	带2个(异面、同一面) 带1个	85	90		100	105	110	115	
	带n个	$85 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$90 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$100 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$105 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$110 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$115 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	
D-P3DWA	带2个(异面、同一面) 带1个	85	90		100	105	110	120	
	带n个	$85 + 50 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$90 + 50 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$100 + 50 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$105 + 50 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$110 + 50 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	$120 + 50 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	
D-P4DW	带2个(异面、同一面) 带1个	120		130		140		150	
	带n个	$120 + 65 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$130 + 65 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$140 + 65 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2		$150 + 65 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)*2	

※1 n为奇数的场合, 请使用比其大1的偶数进行计算。  
 ※2 n为奇数的场合, 请使用比其大的4的倍数进行计算。

## 磁性开关的安装件/零部件型号

磁性开关型号	缸径(mm)						
	ø32	ø40	ø50	ø63	ø80	ø100	ø125
D-A3□/A44 D-G39/K39	BMB2-032	BMB2-040	BMB1-050	BMB1-063	BMB1-080	BMB1-100	BS1-125
D-F5□/J59 D-F5□W/J59W D-F59F/F5BA D-F5NT D-A5□/A6□/A59W	BT-03	BT-03	BT-05	BT-05	BT-06	BT-06	BT-08
D-P3DWA	BA10-032S	BA10-040S	BA10-050S	BA10-050S	BA10-063S	BA10-063S	BA10-080S
D-P4DW	BMB3T-040	BMB3T-040	BMB3T-050	BMB3T-050	BMB3T-080	BMB3T-080	BAP2T-080
D-Y59□/Y69□ D-Y7P/Y7PV D-Y7G/H D-Y7□W/Y7□WV D-Y7BA D-Z7□/Z80	BMB4-032	BMB4-032	BMB4-050	BMB4-050	BA4-063	BA4-063	BA4-080

### [不锈钢制安装小螺钉组件]

备有下述不锈钢制安装小螺钉组件(含定位螺钉), 请结合使用环境使用。(不包括磁性开关安装件本体, 请单独订购。)

BBA1: D-A5, A6, F5, J5型适用

※1 BBA1的详细内容, 请参见本公司官网的**产品目录《磁性开关安装及移动方法》**。

D-F5BA型磁性开关, 在气缸安装出货时, 使用上述的不锈钢制小螺钉。另外, 磁性开关单体出货时, 附带BBA1。

※2 使用D-Y7BA型时, 不使用上表的磁性开关安装件(BMB4-□□□, BA4-□□□)附带的铁制定位螺钉, 请另外订购不锈钢制小螺钉组件-BBA1后使用。

## 动作范围

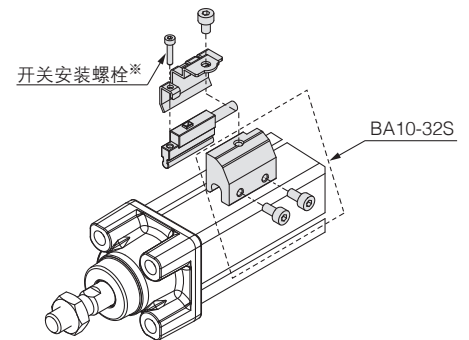
磁性开关型号	缸径(mm)						
	32	40	50	63	80	100	125
D-Y59□/Y69□ D-Y7P/Y7□V D-Y7G/H D-Y7□W/Y7□WV D-Y7BA	5.5	5.5	7	7.5	6.5	5.5	7
D-F5□/J59 D-F5□W/J59W D-F5BA/F5NT D-F59F	3.5	4	4	4.5	4.5	4.5	5
D-G39/K39	9	9	9	10	10	11	11
D-P3DWA	3	4.5	4.5	5	5	5.5	6.5
D-P4DW	4	4	4	4.5	4	4.5	4.5
D-Z7□/Z80	7.5	8.5	7.5	9.5	9.5	10.5	13
D-A5□/A6□	9	9	10	11	11	11	10
D-A59W	13	13	13	14	14	15	17
D-A3□/A44	9	9	10	11	11	11	10

※含迟滞的大致值, 不是保证值。

(偏差±30%左右)

受到环境影响可能会有较大变化。

〈ø32 D-P3DWA安装示例〉



※开关安装螺栓为磁性开关的附件。

单杆·双作用型  
**MB2**

双杆·双作用型  
**MB2W**

磁性开关

## ⚠️ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)\*1)，必须遵守。

- ⚠️ 危险：** 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 警告：** 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。
- ⚠️ 注意：** 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
ISO 4413: Hydraulic fluid power - General rules and safety requirements for systems and their components  
IEC 60204-1: Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements  
ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots

### ⚠️ 警告

- ① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。**  
这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。  
满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。  
通常，应依据最新的产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现的情况，来构成系统。
- ② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。**  
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。  
进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③ 直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。**
  - 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
  - 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
  - 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④ 本公司产品不能超出规格使用。开发、设计、制造时，未考虑用于以下条件和环境，因此不适用。**
  - 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在室外或阳光直射的场合。
  - 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、军事、对生命及人身财产有影响的元件、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的场合，以及与样本、使用说明书等的标准规格用途不相符的场合。
  - 在互锁回路中使用的场合。但是，为应对故障而设计机械式的保护功能等的双重互锁方式时的使用除外。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

### ⚠️ 注意

本公司产品作为自动控制设备所用产品而开发、设计、制造，并面向以和平利用为目的的制造业。  
对于制造业以外的使用，不适用。  
本公司制造、销售的产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。  
根据日本的新计量法，日本只能使用SI单位。

### 保证及免责事项/适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责事项”、“适合用途的条件”。  
确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

#### 保证及免责事项

- ① 本公司产品的保证期限是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。**  
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ② 在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。**  
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责事项，并在理解之后使用。**

#### 适合用途的条件

- ① 严禁将SMC产品用于制造大规模杀伤性武器(WMD)或其他武器的生产设备上。**
- ② SMC产品或技术从一个国家出口到另一个国家，须遵守交易所涉及国家的相关安全法律和法规。**  
在将SMC产品运往其他国家之前，请确保了解并遵守当地所有出口相关的规定。

## ⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

## SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号  
电话：010-6788 5566  
网址：www.smc.com.cn

### SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号  
电话：010-6788 5566

### SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园紫月路363号  
电话：021-3429 0880

### SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号  
电话：020-2839 7668

官方微信



最新资讯查询

