

气动滑台

MXY 系列

ø6、ø8、ø12

RoHS

型号表示方法

MXY 6 - 50 - M9BW

缸径—标准行程(mm)

6	50、100、150、200
8	50、100、150、200、250、300
12	50、100、150、200、250、300、350、400

调整器可选项

无记号	橡胶限位器
※B	液压缓冲器
C	金属限位器

※仅MXY12

订制规格

※详细规格请参见P.8。

磁性开关数量

无记号	2个
S	1个
n	n个

磁性开关型号

无记号	无磁性开关(内置磁环)
-----	-------------

单侧集中配管、开关导轨

无记号	单侧集中配管、带开关导轨
N	无单侧集中配管、不带开关导轨

单侧集中配管、不带开关导轨型(N)不能安装磁性开关。

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格请参见—《Best Pneumatics》第6版2-2的P.1119~1245。

种类	特殊功能	导线引出方式	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	适合负载			
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)					
磁性开关 无触点	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V、12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	○	IC回路	继电器、PLC	
				3线(PNP)		12V		M9PV	M9P	●	●	●	○	○	—		
				2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	○	—		
				3线(NPN)		5V、12V		M9NWV	M9NW	●	●	●	○	○	IC回路		
	3线(PNP)			5V、12V	M9PWV	M9PW	●	●	●	○	○	—					
	2线				12V	M9BWV	M9BW	●	●	●	○	○	—				
	3线(NPN)				5V、12V	※1M9NAV	※1M9NA	○	○	●	○	○	IC回路				
	3线(PNP)				12V	※1M9PAV	※1M9PA	○	○	●	○	○	—				
耐水性强 (2色显示)	2线	—	※1M9BAV	※1M9BA	○	○	●	○	○	—							
	磁性开关 有触点	—	直接出线式	有	3线 (相当NPN)	—	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	IC回路	—
2线					24V	12V	100V	※2A93V	A93	●	●	●	●	—	—	—	继电器、PLC
							100V以下	A90V	A90	●	—	●	—	—	—	—	IC回路

※1虽然上记型号上也可安装耐水性型磁性开关,但根据产品不同,不能保证其整体的耐水性。

※2导线长度1m型,仅对应D-A93。

※导线长度记号

0.5m……………无记号

1m……………M

3m……………L

5m……………Z

(例) M9NW

(例) M9NWM

(例) M9NWL

(例) M9NWX

※○符号的无触点磁性开关按订货生产。

※除上述记载型号以外,还有其它可适合的磁性开关,详见P.14。

※带导线前置插头磁性开关详见《Best Pneumatics》第6版2-2的P.1192、1193。

※磁性开关同包出厂(未组装)。

规格



型号		MX Y6	MX Y8	MX Y12
缸径(mm)		6	8	12
配管连接口径		M5×0.8		
使用流体		空气		
动作方式		双作用		
使用压力		0.2~0.55MPa		
保证耐压力		0.83MPa		
环境温度及使用流体温度		- 10~60℃		
使用速度范围 (平均动作速度) ^{注1)}		注2)50~400mm/s 金属限位器的场合: 50~200mm/s		
缓冲		垫缓冲 注3) 液压缓冲器(MX Y6和MX Y8无。) 无(金属限位器的场合)		
给油		不给油		
行程调整器		标配		
行程 调整范围	橡胶限位器	单侧0~5mm		
	液压缓冲器	—	—	单侧0~15mm
	金属限位器	单侧0~5mm		
磁性开关		有触点磁性开关(2线式、3线式) 无触点磁性开关(2线式、3线式) 2色显示式无触点磁性开关(2线式、3线式)		
行程长度公差		+ 1 0 mm		

注1) 平均动作速度: 从行程动作开始到到达末端时间的平均速度
注2) 需在80mm/s以下低速域平滑动作的场合请与本公司确认。
注3) 液压缓冲器的寿命, 根据使用条件, 与MXY气缸主体不同。
大致更换期请参见产品单独注意事项。

理论输出力表

(N)



单独订制规格
(详见→P.15、16。)

表示记号	规格、内容
-X7	PTFE润滑脂规格
-X9	食品机械用润滑脂规格
-X11	长调整器螺钉规格(调整范围: 15mm)
-X12	长调整器螺钉规格(调整范围: 25mm)
-X39	密封件类氟橡胶规格
-X42	导向部防锈规格
-X45	密封件类EPDM规格

缸径 (mm)	受压面积 (mm ²)	使用压力(MPa)				
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.55
6	28	6	8	11	14	15
8	50	10	15	20	25	28
12	113	23	34	45	57	62

标准行程表

(mm)

磁环保持力

(N)

型号	标准行程
MXY6	50、100、150、200
MXY8	50、100、150、200、250、300
MXY12	50、100、150、200、250、300、350、400

型号	磁环保持力
MXY6	19
MXY8	34
MXY12	77

质量表

(g)

型号	单侧集中配管、有开关导轨								单侧集中配管、无开关导轨								由可选项增加质量
	行程(mm)								行程(mm)								液压缓冲器
	50	100	150	200	250	300	350	400	50	100	150	200	250	300	350	400	
MXY6	270	330	390	450	—	—	—	—	230	280	330	380	—	—	—	—	—
MXY8	420	510	600	690	780	870	—	—	410	480	550	620	690	760	—	—	—
MXY12	930	1060	1190	1320	1450	1580	1710	1840	910	1020	1130	1240	1350	1460	1570	1680	15

防结露管
IDK 系列

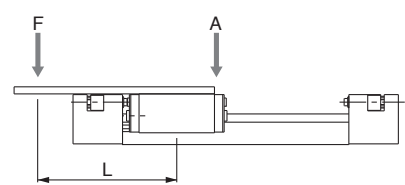


小口径 / 短行程执行器在高频率动作的条件下, 会发生配管内结露(水滴)。
只要配管于执行器上, 便可防止结露发生。详情
参照《Best Pneumatics》第六册 IDK 系列。

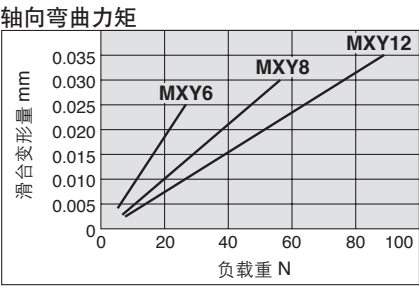
滑台的下弯量(参考值)

所示为施加静力矩负载时的滑台变形量。
 不是可装载的质量。
 关于可装载质量由《型号选定方法》确认。

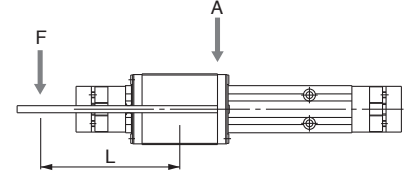
由轴向弯曲力矩负载引起的滑台变形量
 负载作用在F部时的A部变形量



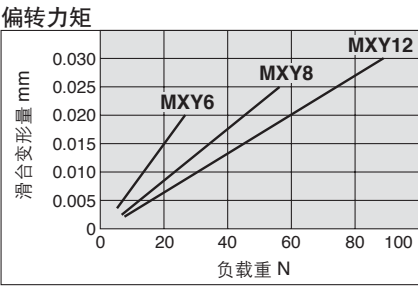
L尺寸	mm
MX Y 6	100
MX Y 8	100
MX Y 12	140



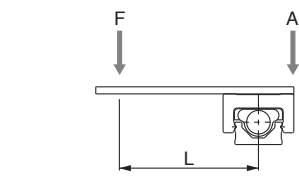
由偏转力矩负载引起的滑台变形量
 负载作用在F部时的A部变形量



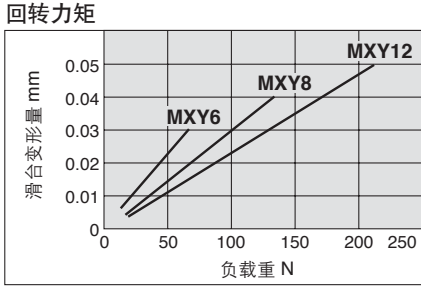
L尺寸	mm
MX Y 6	100
MX Y 8	100
MX Y 12	140



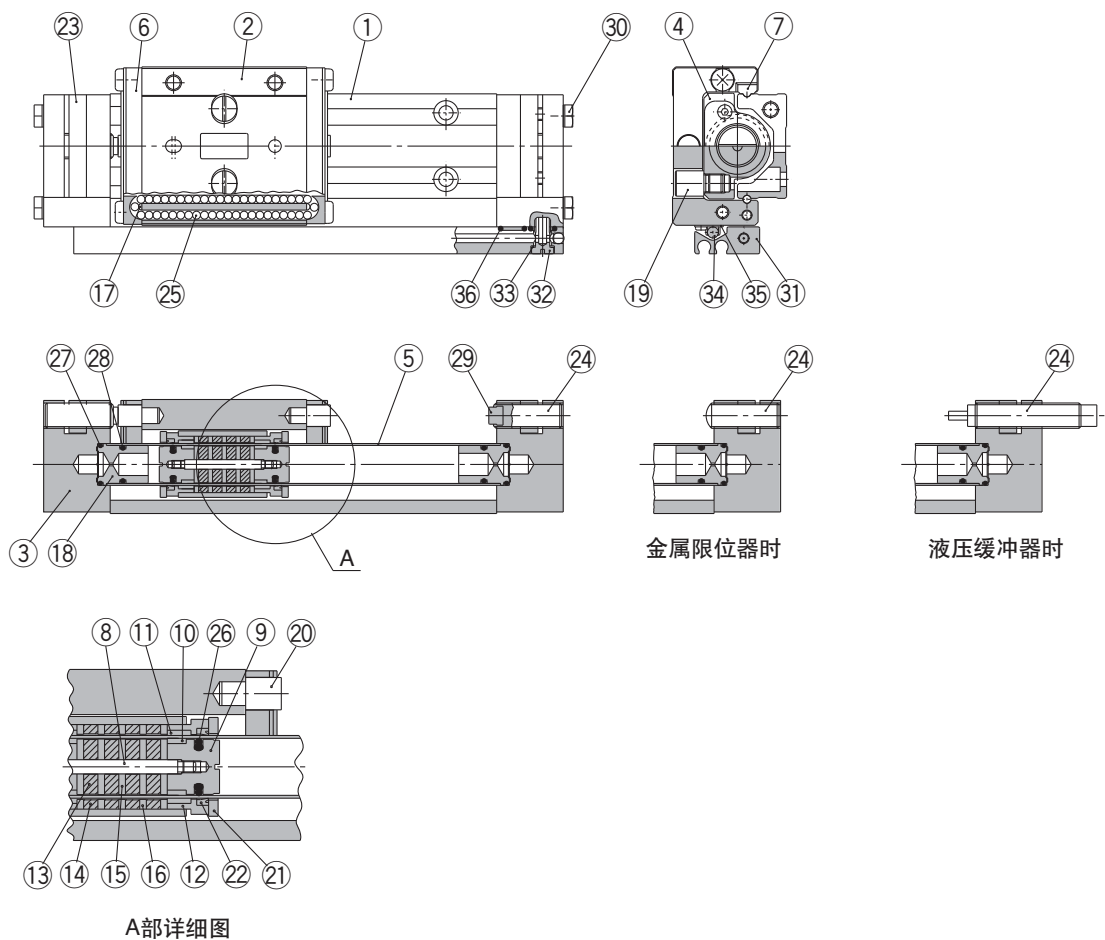
由回转力矩负载引起的滑台变形量
 负载作用在F部时的A部变形量



L尺寸	mm
MX Y 6	100
MX Y 8	100
MX Y 12	140



结构图



组成零部件

序号	名程	材质	备注
1	导轨	不锈钢	热处理、无电解镀镍
2	导向块	不锈钢	热处理、无电解镀镍
3	端板	铝合金	硬质阳极氧化
4	主体	铝合金	硬质阳极氧化
5	缸筒	不锈钢	
6	盖	树脂	
7	防尘圈	不锈钢、NBR	
8	轴	不锈钢	
9	活塞	黄铜	无电解镀镍
10	耐磨环A	树脂	
11	耐磨环B	树脂	
12	隔板	黄铜	无电解镀镍
13	磁环A	-	镀镍
14	磁环B	-	镀镍
15	磁轭A	钢	无电解镀镍
16	磁轭B	钢	无电解镀镍
17	返回导向块	树脂	
18	端盖	树脂	
19	专用螺钉	不锈钢	热处理

可换件

缸径(mm)	组件序号	内容
6	MX _Y 6-PS	上记序号10⑪⑫⑳ 各2个为一组
8	MX _Y 8-PS	
12	MX _Y 12-PS	

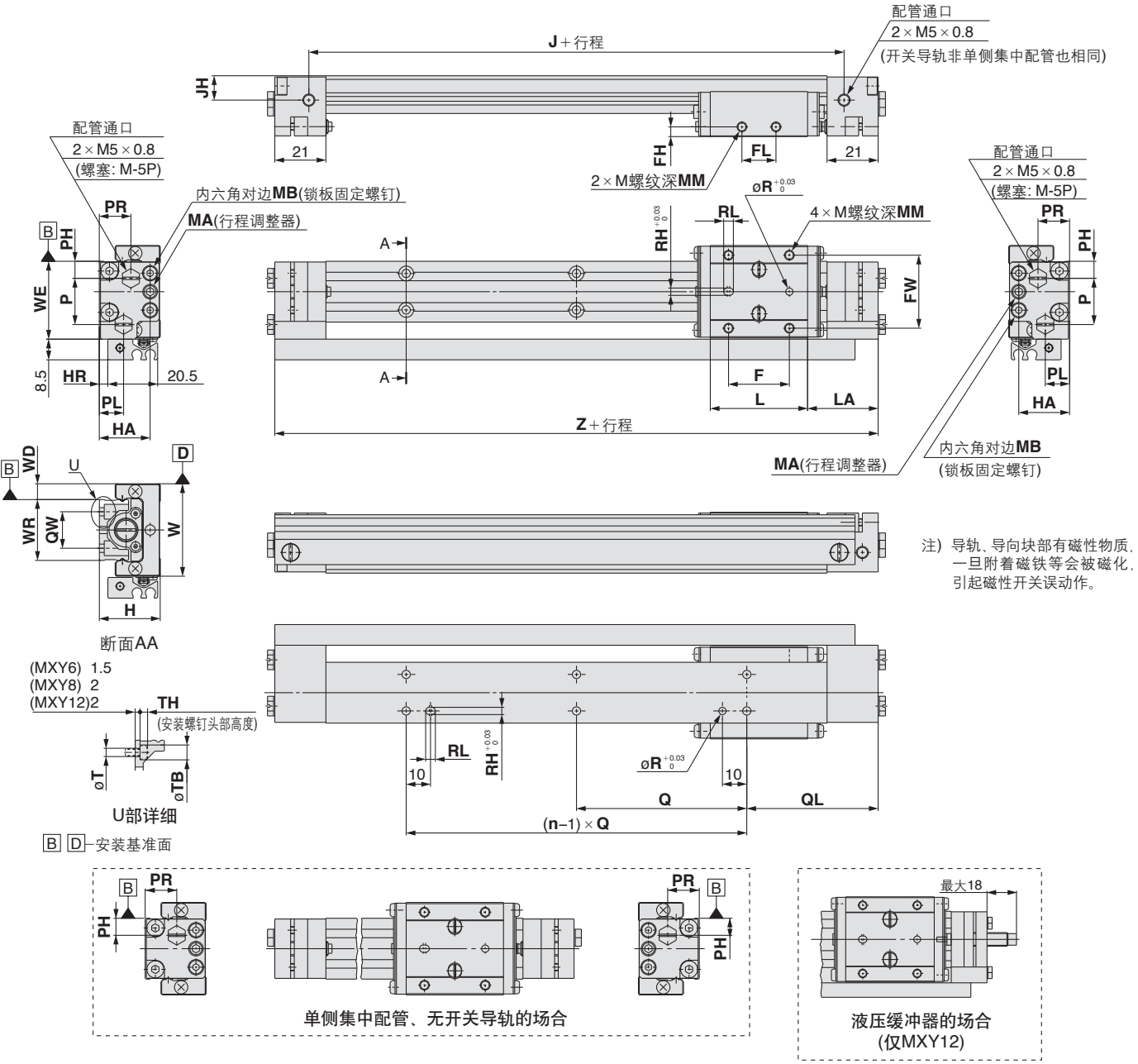
组成零部件

序号	名称	材质	备注
20	限位器	不锈钢	热处理
21	外部磁铁固定板	不锈钢	
22	气缸部防尘圈	NBR	
23	锁板	不锈钢	
24	调整螺钉	钢	铬酸锌 橡胶限位器时
	液压缓冲器	不锈钢	金属限位器时
25	钢球	-	液压缓冲器时
26	活塞密封圈	高碳铬轴承钢	
27	O形圈	NBR	
28	O形圈	NBR	
29	调整器缓冲垫	聚氨酯	橡胶限位器时
30	螺塞	黄铜	无电解镀镍
31	开关导轨	铝合金	硬质阳极化
32	专用螺钉	黄铜	无电解镀镍
33	密封件	NBR	
34	磁环	-	镀镍
35	磁环支撑件	钢	无电解镀镍
36	O形圈	NBR	

可换件 / 润滑脂包

润滑脂包型号
GR-S-010(10g)
GR-S-020(20g)

外形尺寸图

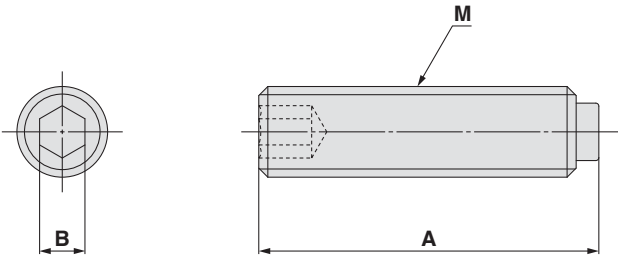


型号	F	FH	FL	FW	H	HA	HR	J	JH	L	LA	M	MM	MA	MB
MXY6	20	3	12	24	21.5	18	0.5	60	8.5	32	28	M3×0.5	4	M5×0.8(内六角对边2.5)	2
MXY8	25	4	14	30	25	20.9	3.5	70	10	40	29	M4×0.7	5	M6×1(内六角对边3)	2.5
MXY12	32	5	18	40	36	30.9	8.5	86	15	52	31	M5×0.8	6	M8×1(内六角对边4)	3

型号	P	PH	PL	PR	Q	QW	R	RH	RL	T	TB	TH	W	WD	WE	WR	Z
MXY6	13	7	9	11	60	12	3(深3)	3(深3)	4	2.9	5.1	2.5	30	5	25.5	20	88
MXY8	19	7	10	13	70	15	3(深3)	3(深3)	4	3.4	6.1	3	38	6.5	32	25	98
MXY12	29	7	13	18	90	21	4(深4)	4(深4)	5	4.5	7.8	4	50	8.5	42	33	114

型号	n								QL							
行程	50	100	150	200	250	300	350	400	50	100	150	200	250	300	350	400
MXY6	2	3	3	4	—	—	—	—	39	34	59	54	—	—	—	—
MXY8	2	2	3	4	5	5	—	—	39	64	54	44	34	59	—	—
MXY12	2	2	3	3	4	4	5	5	37	62	42	67	47	72	52	77

调整螺钉 / 橡胶限位器外形尺寸图



适合尺寸	型号	行程 调整范围 mm	A	B	M
MXY6	MXY-A627	5	22.5	2.5	M5 × 0.8
	MXY-A627-X11	15	32.5		
	MXY-A627-X12	25	42.5		
MXY8	MXY-A827	5	22.5	3	M6 × 1
	MXY-A827-X11	15	32.5		
	MXY-A827-X12	25	42.5		
MXY12	MXY-A1227	5	23	4	M8 × 1
	MXY-A1227-X11	15	33		
	MXY-A1227-X12	25	43		

调整螺钉 / 橡胶限位器型号表示方法

MXY — A 12 27 — X11

● 适合缸径

MXY6	ø6
MXY8	ø8
MXY12	ø12

● 调整范围

无记号	5mm
— X11	15mm
— X12	25mm

※外形尺寸图参照上图。

调整螺钉 / 金属限位器外形尺寸图

适合尺寸	型号	行程 调整范围 mm	A	B	M
MX Y 6	MX Y -A638	5	22.5	2.5	M5 × 0.8
	MX Y -A638-X11	15	32.5		
	MX Y -A638-X12	25	42.5		
MX Y 8	MX Y -A838	5	22.5	3	M6 × 1
	MX Y -A838-X11	15	32.5		
	MX Y -A838-X12	25	42.5		
MX Y 12	MX Y -A1238	5	23	4	M8 × 1
	MX Y -A1238-X11	15	33		
	MX Y -A1238-X12	25	43		

调整螺钉 / 金属限位器型号表示方法

MX
Y
— A

12

38 —

X11

适合缸径

MX Y 6	ø6
MX Y 8	ø8
MX Y 12	ø12

调整范围

无记号	5mm
-X11	15mm
-X12	25mm

※外形尺寸图参照上图。

MXV 系列 磁性开关的安装

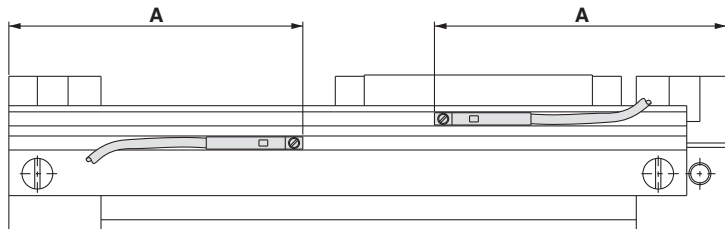
磁性开关 / 行程末端检测时的适合安装位置

有触点磁性开关

D-A90(V)、D-A93(V)、D-A96(V) (mm)

型号	安装尺寸	磁性开关动作范围
MXV6	A	54
	B	34
MXV8	A	59
	B	39
MXV12	A	67
	B	47

导线外侧引出

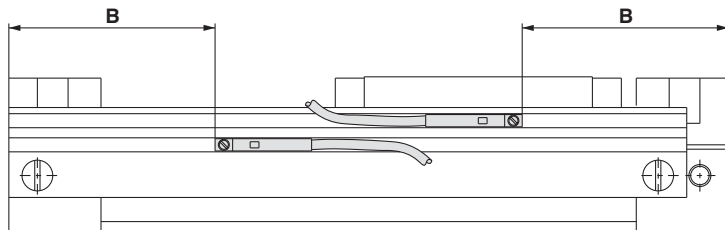


无触点磁性开关

D-M9B(V)、D-M9N(V)、D-M9P(V) (mm)

型号	安装尺寸	磁性开关动作范围
MXV6	A	50
	B	38
MXV8	A	55
	B	43
MXV12	A	63
	B	51

导线内侧引出

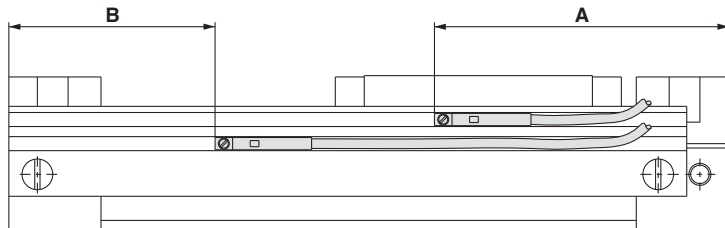


2色显示式无触点磁性开关

D-M9BW(V)、D-M9NW(V)、D-M9PW、D-M9□A(V) (mm)

型号	安装尺寸	磁性开关动作范围
MXV6	A	50
	B	38
MXV8	A	55
	B	43
MXV12	A	63
	B	51

导线平行引出



注) 关于实际设定, 请在确认磁性开关动作状态的基础上, 进行调整。

磁性开关安装方法

⚠ 注意

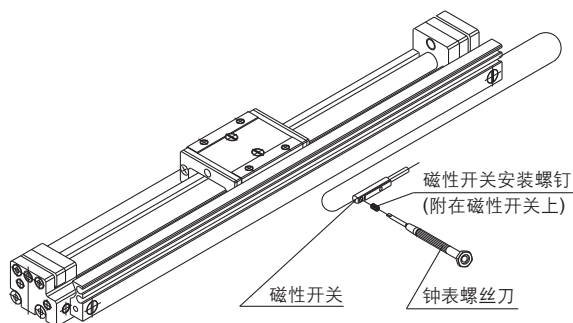
磁性开关安装工具

- 拧紧磁性开关的安装螺钉(附在磁性开关上)时, 使用握径5~6mm的钟表螺丝刀。

紧固力矩

磁性开关安装螺钉的紧固力矩 (N · m)

磁性开关型号	紧固力矩
D-A9□(V)	0.10~0.20
D-M9□(V) D-M9□W(V) D-M9□A(V)	0.05~0.15



除型号表示方法记载的适合磁性开关以外, 下述磁性开关也可安装。

※也有常闭(NC=b触点)无触点磁性开关(D-F9G、F9H型)及无触点磁性开关D-F8型, 详见《Best Pneumatics》第6版2-2册的P.1136、1137。

MXY 系列 单独订制规格①

关于详细尺寸、规格以及交货期，请与本公司确认。



1 PTFE润滑脂规格 表示记号 -X7

MXY 标准型号表示方法 — **X7**
● PTFE润滑脂规格

润滑脂涂抹处均使用PTFE润滑脂。

规格

形式	PTFE润滑脂规格
缸径(mm)	6、8、12

※上記以外规格以及外形尺寸与标准型相同。

⚠ 警告

使用上的注意

如若手上沾到本气缸所使用的润滑脂后吸烟，会产生对人体有害的气体，请注意。

2 食品机械用润滑脂规格 表示记号 -X9

MXY 标准型号表示方法 — **X9**
● 食品机械用润滑脂规格

润滑脂涂抹处均使用食品机械用润滑脂。

规格

形式	食品用润滑脂规格(NSF-H1认证品) 铝复合皂基润滑脂
缸径(mm)	6、8、12

※上記以外规格以及外形尺寸与标准型相同。

⚠ 注意

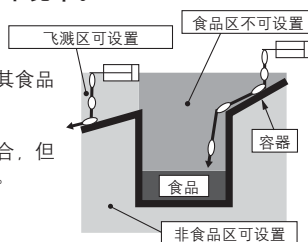
请勿将本气缸设置在食品区的环境中。

<不可设置>

食品区…气缸零部件与食品直接接触，其食品作为商品的环境。

<可设置>

飞溅区…有气缸零部件与食品接触的场所，但接触到的食品不作为商品使用的环境。
非食品区…不与食品接触的环境。



3 密封件类氟橡胶规格 表示记号 -X39

MXY 标准型号表示方法 — **X39**
● 密封件类氟橡胶规格

活塞密封圈、气缸防尘圈、O形圈、刮尘圈(胶条部)的材质变更为氟橡胶。

规格

形式	密封件类氟橡胶规格
缸径(mm)	6、8、12
密封件材质	氟橡胶

※上記以外规格以及外形尺寸与标准型相同。

4 导向部防锈规格 表示记号 -X42

MXY 标准型号表示方法 — **X42**
● 导向部防锈规格

导轨、导向块使用马氏体不锈钢，希望更有效防锈的场合使用。
导轨、导向块进行防锈处理。

规格

形式	导向部防锈规格
缸径(mm)	6、8、12
表面处理	特殊防锈处理※2

※1 上表以外的规格以及外形尺寸与标准型相同。

※2 特殊防锈处理，导轨、导向块变成黑色。

5 密封件类EPDM规格 表示记号 -X45

MXY 标准型号表示方法 — **X45**
● 密封件类EPDM规格

活塞密封圈、气缸防尘圈、O形圈、刮尘圈(胶条部)的材质变更为EPDM。

规格

形式	密封件类EPDM规格
缸径(mm)	6、8、12
密封件类材质	EPDM
使用润滑脂	PTFE润滑脂

※上記以外规格以及外形尺寸与标准型相同。

⚠ 警告

使用上的注意

如若手上沾到本气缸所使用的润滑脂后吸烟，会产生对人体有害的气体，请注意。

MXV 系列 单独订制规格②

关于详细尺寸、规格以及交货期，请与本公司确认。



6 长调整螺钉规格(调整范围: 15mm)

表示记号

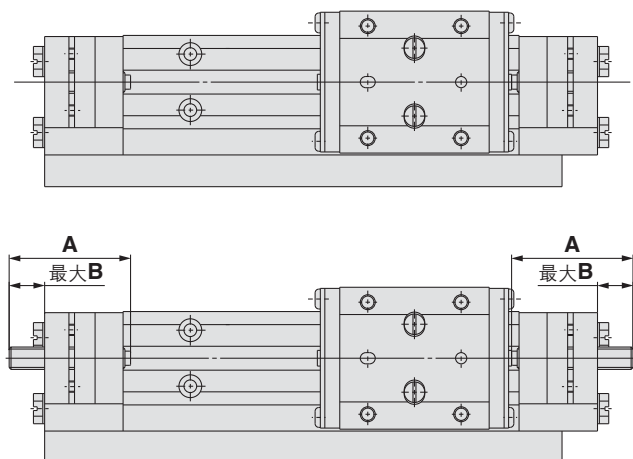
-X11

MXV 标准型号表示方法 — X11
 ● 长调整螺钉规格
 (调整范围: 15mm)

※带液压缓冲器的无-X11。

调整螺钉加长的行程调整范围从标准的5mm变更为15mm。

外形尺寸图



橡胶限位器 (mm)		
型号	A	B
MXV6	32.5	10
MXV8	32.5	10
MXV12	33	10
金属限位器 (mm)		
型号	A	B
MXV6	32.5	10
MXV8	32.5	10
MXV12	33	10

7 长调整螺钉规格(调整范围: 25mm)

表示记号

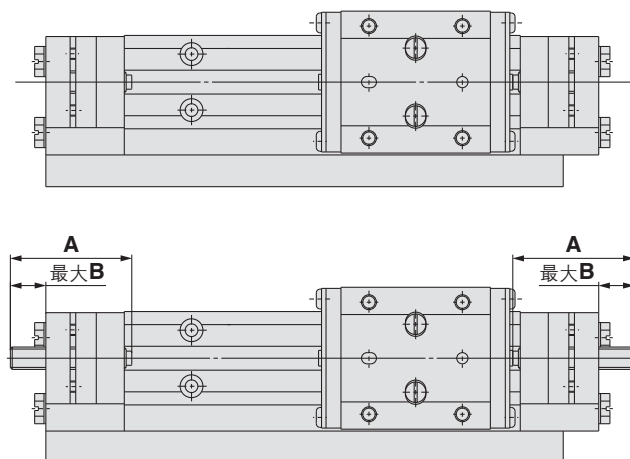
-X12

MXV 标准型号表示方法 — X12
 ● 长调整螺钉规格
 (调整范围: 25mm)

※带液压缓冲器的无-X12。

调整螺钉加长行程调整范围从标准的5mm变更为25mm。

外形尺寸图



橡胶限位器 (mm)		
型号	A	B
MXV6	42.5	20
MXV8	42.5	20
MXV12	43	20
金属限位器 (mm)		
型号	A	B
MXV6	42.5	20
MXV8	42.5	20
MXV12	43	20