

夹紧气缸

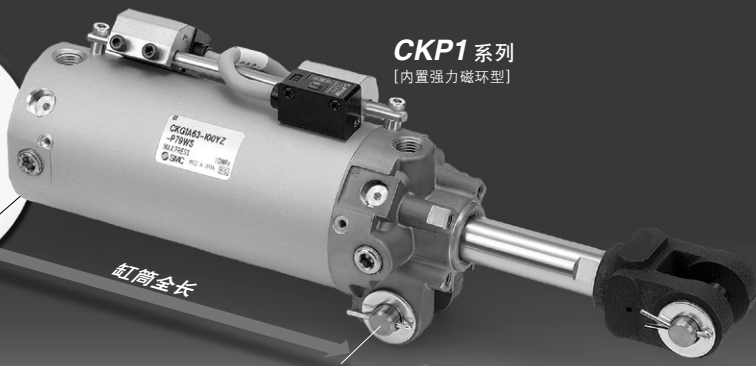
CK□1 系列

ø40, ø50, ø63

缸筒全长缩短

RoHS

缸筒全长
缩短 **7mm**
(CKP1□40の場合)



速度调整简单

速度控制阀

通过螺纹调整的结构, 轻松进行微调

速度控制阀

六角扳手



耳环宽度

对应 **12.5mm**

16.5mm/19.5mm

可根据用途选择

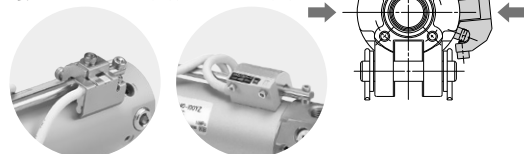


耐强磁场磁性开关

可以**3方向**安装

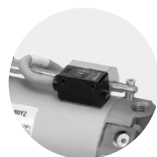
[CKG1 系列 / 内置标准磁环型]

对应D-P3DWA型、D-P4DW型



[CKP1系列 / 内置强力磁环型]

对应D-P79WSE型、
D-P74L/Z型



MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□
X2095

CKQ50

CKQ50
X3256

CKQ32
X3036

CKQ32
CKU32

CKU32
X2359

D-□

-X□

缸筒全长缩短

内部结构变更,缸筒全长缩短

CKP1系列 (mm)

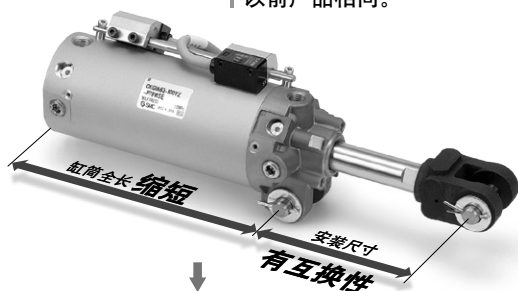
缸径(mm)	CKP1	缩短量	以前产品
40	58	7	65
50	56	2	58
63	56	2	58

CKG1系列 (mm)

缸径(mm)	CKG1	缩短量	以前产品
40	53	2	55
50	56	2	58
63	56	2	58

安装尺寸与以前产品相同

主体固定部到工件安装部的尺寸与以前产品相同。

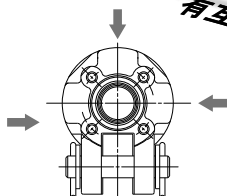


带气缓冲

非夹紧侧(无杆侧) …… 标准

两侧气缓冲 …… 订制规格(-X1515)

3面配有配管通口



可从3方向安装

耐强磁场磁性开关

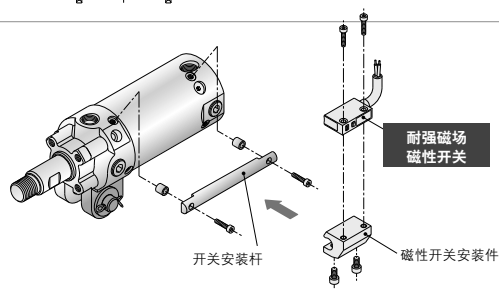
[CKG1 系列 / 内置标准磁环型]

D-P3DWASC, D-P3DWASE, D-P3DWA/L/Z(交流磁场)

D-P4DWSC, D-P4DWSE, D-P4DWL/Z(交流磁场)

[CKP1 系列 / 内置强力磁环型]

D-P79WSE, D-P74L/Z(直流·交流磁场)



CK1系列 扩展品

系列			缸径(mm)					行程(mm)	耳环宽度(mm)	记载页
			25	32	40	50	63			
夹紧气缸 (杆安装型)	内置标准磁环型	CKG1						50	12.5 16.5 19.5	P.437
	内置强力磁环型	CKP1						75		
	无磁环	CK1						100		P.442
夹紧气缸 (钢带安装型)	内置标准磁环型	CKG1						125		
								150		
								200※ ※ø40除外		
夹紧气缸薄型 (杆安装型)	内置标准磁环型	CKG□-X2095						50	9, 12.5	官网产品目录
	内置强力磁环型	CKP□-X2095						75		
带锁夹紧气缸薄型 (杆安装型)	内置标准磁环型	CLKG□-X2095						100		
	内置强力磁环型	CLKP□-X2095						125		
								150		
带锁夹紧气缸	内置标准磁环型	CLK2G□						50, 75	12.5 16.5 19.5	官网产品目录
	内置强力磁环型	CLK2P□						100, 125 150		

夹紧气缸 耐强磁场磁性开关(杆安装型) CKG1/CKP1 系列 ø40, ø50, ø63

RoHS

型号表示方法

内置标准磁环型

CKG1 A 50 - 100 Y Z - P3DWASC

内置强力磁环型

CKP1 A 50 - 100 Y Z - P79WSE

耳环宽度	
A	16.5mm
B	19.5mm
C	12.5mm

缸径	
40	40mm
50	50mm
63	63mm

螺径种类	
无记号	Rc1/4
TN	NPT1/4
TF	G1/4

气缸行程(mm)	
40	50, 75, 100, 125, 150
50	50, 75, 100, 125, 150, 200
63	50, 75, 100, 125, 150, 200

磁性开关个数	
无记号	带2个
S	带1个
n	带n个

订制规格
详见P.438.

磁性开关的种类

无记号	无磁性开关(内置磁环) 无开关安装杆
P	无磁性开关(内置磁环) 带开关安装杆

注)关于适合磁性开关的型号, 请根据下表选定。

可选项

无记号	无
B	限位开关安装台注1)
D	挡板注1)
L	脚座
K注2)	带台座(仅75, 100, 150行程适用)

注1)B, D, 或指定BD的场合, 杆端安装件请选择IA或YA(带M6螺孔)。

注2)仅对应耳环宽度A16.5mm。

内置标准(强力)磁环气缸的型号

- 1) 内置标准(强力)磁环型上没有磁性开关和磁性开关安装杆的场合

磁性开关种类的表示记号如下所示为“无记号”。

CKG1的场合 (例)CKG1A50-50YZ
CKP1的场合 (例)CKP1A50-50YZ

- 2) 内置标准(强力)磁环型上无磁性开关, 带磁性开关安装杆的场合

磁性开关种类的表示记号如下所示为记号“P”。

CKG1的场合 (例)CKG1A50-50YZ-P
CKP1的场合 (例)CKP1A50-50YZ-P

※不带磁性开关安装件。

杆端安装件

无记号	无安装件
I	单肘节接头 (无M6螺孔)
IA	单肘节接头 (带M6螺孔)
Y	双肘节接头 (无M6螺孔)
YA	双肘节接头 (带M6螺孔)

注)Y及YA上, 标准附带肘节接头用销、开口销、平垫圈

适合耐强磁场磁性开关的种类 / 磁性开关单体的规格请参照本公司官网产品目录。

适合气缸系列	种类	磁性开关型号	对应磁场	导线引出方式	指示灯	配线 (使用针脚序号)	负载电压	导线长度	适合负载
CKG1系列	无触点 磁性开关	D-P3DWA	交流磁场 (单相交流焊接磁场)	导线前置插头	2色显示	2线(3-4)	DC24V	0.3m	继电器、 PLC
		D-P3DWASE				2线(1-4)		0.5m	
		D-P3DWA		直接出线式		2线		3m	
		D-P3DWAL						5m	
		D-P3DWAZ		导线前置插头		2线(3-4)		0.3m	
		D-P4DWSC				2线(1-4)			
		D-P4DWSE		直接出线式		2线		3m	
		D-P4DWL						5m	
D-P4DWZ									
CKP1系列	有触点 磁性开关	D-P79WSE	直流·交流磁场	导线前置插头	2色显示	2线(1-4)	DC24V	0.3m	
		D-P74L		直接出线式	1色显示	2线	DC24V	3m	
		D-P74Z					AC100V	5m	

注1) 单独订购磁性开关安装件组件 / 磁性开关安装杆组件的场合, 请参见P.449。

注2) D-P3DWA□型的场合, 磁性开关及磁性开关安装件同包出厂(未组装)。

MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□

X2095

CKQ50

CKQ50

X3256

CKQ32

X3036

CKQ32

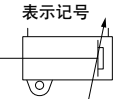
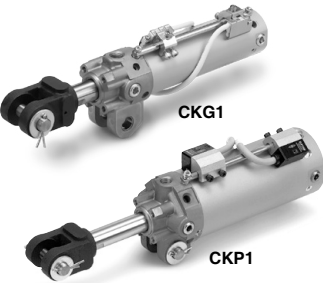
CKU32

X2359

D-□

-X□

CK□1 系列



关于带磁性开关的规格，请参见P.448~451。

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



单独订制规格
(详见P.452。)

表示记号	规格/内容
-X1515	两侧带气缓冲

订制规格

参见本公司官网产品目录

表示记号	规格/内容
-XC88※	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接专用润滑脂 活塞杆SUS304
-XC89※	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接专用润滑脂 活塞杆S45C
-XC91※	耐焊渣规格金属刮尘圈、焊接专用润滑脂 活塞杆S45C

※CKP1系列的无此设定。

规格

缸径(mm)	40	50	63
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	-10℃~60℃		
使用活塞速度	50~500mm/s		
缓冲	非夹紧侧(无杆侧)：带气缓冲		
速度控制阀	两侧带		
给油	不给油		
行程长度公差	+1.0 0		
安装形式 ^{注)}	双耳环		

注)标准附带耳环销轴、开口销、平垫圈

耳环宽度	16.5mm	CKG1A/CKP1A
	19.5mm	CKG1B/CKP1B
	12.5mm	CKG1C/CKP1C

标准行程表

缸径(mm)	标准行程(mm)
40	50,75,100,125,150
50, 63	50,75,100,125,150,200

杆端安装件/可选项

型号记号	零部件名称	零部件型号		
		CKG1A/CKP1A	CKG1B/CKP1B	CKG1C/CKP1C
I	单肘节接头	无M6螺孔	CKB-I04	
IA		带M6螺孔	CKB-IA04	
Y	双肘节接头(标准肘节接头用销、开口销、平垫圈)	无M6螺孔	CKA-Y04	CKB-Y04
YA		带M6螺孔	CKA-YA04	CKB-YA04

※外径尺寸详见P.446, 447。

重量表 (基本重量为包含开关安装杆、0行程时的重量。)

缸径(mm)		40	50	63
CKG1□气缸	基本重量	0.70	0.92	1.12
	每25行程增加重量	0.11	0.12	0.14
	基本重量	0.72	0.98	1.28
CKP1□气缸	每25行程增加重量	0.11	0.12	0.14
	单肘节接头	0.20		
双肘节接头 (标准肘节接头用销、开口销、平垫圈)		0.34		

计算方法
例) CKG1□50-100YZ-P

- 基本重量.....0.92 (e50)
- 增加重量.....0.12/25行程
- 气缸行程.....100行程
- 双肘节接头.....0.34 (Y)

0.92 + 0.12×100/25 + 0.34 = 1.74kg

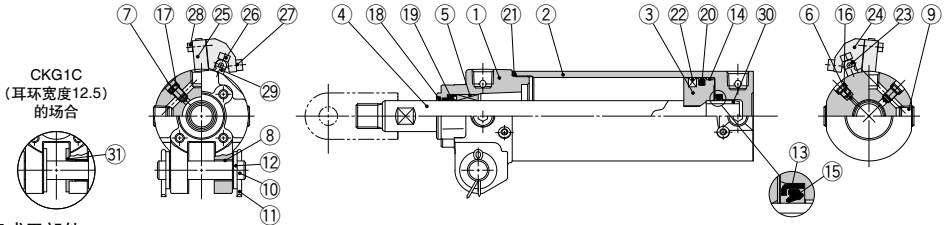
理论输出力表

缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作 方向	受压面积 (mm ²)	使用压力 (MPa)			
				0.3	0.4	0.5	0.6
40	20	OUT	1260	378	504	630	756
		IN	943	283	377	472	566
50	20	OUT	1960	588	784	980	1180
		IN	1650	495	660	825	990
63	20	OUT	3120	934	1250	1560	1870
		IN	2800	840	1120	1400	1680



结构图

CKG1□40, 50, 63 杆安装型

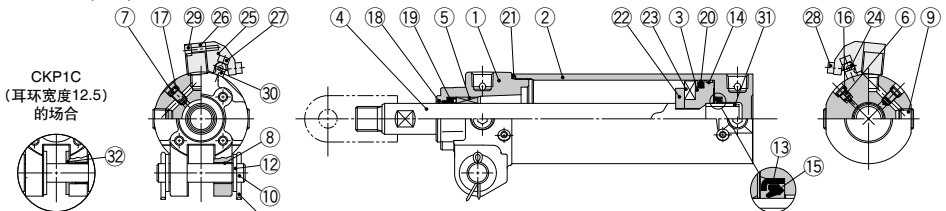


组成零部件

序号	零部件名称	材质	数量	备注
1	杆侧盖	铝合金	1	铬酸盐
2	缸盖	铝合金	1	硬质阳极氧化
3	活塞	铝合金	1	铬酸盐
4	活塞杆	碳钢	1	镀硬铬
5	导向套	轴承合金	1	
6	缓冲阀	钢线	1	黑色铬酸锌
7	速度控制阀	钢线	2	镀镍
8	耳环用轴套	烧结合油合金	2	
9	内六角螺塞	碳钢	4	Rc1/4
10	销轴	碳钢	1	
11	开口销	低碳钢线材	2	
12	平垫圈	压铆钢	2	
13	缓冲密封圈压板	压铆钢	1	铬酸锌
14	耐磨环	树脂	1	
15	缓冲密封圈	聚氨酯	1	
16	缓冲阀密封圈	NBR	1	
17	速度控制阀密封圈	NBR	2	

序号	零部件名称	材质	数量	备注
18	金属刮尘圈	磷青铜	1	
19	杆密封圈	NBR	1	
20	活塞密封圈	NBR	1	
21	缸筒静密封圈	NBR	1	
22	磁环	—	1	
23	开关安装杆	碳钢	1	铬酸锌
24	磁性开关安装件	铝合金	—	
25	耐强磁场磁性开关	—	—	
26	内六角螺栓	钢线	2	M4×0.7×14L
27	内六角螺栓	钢线	每开关 2个	M4×0.7×8L
28	内六角螺栓	钢线	每开关 2个	M3×0.5×14L
29	开关安装隔板	铝合金	2	
30	缓冲套	铝合金	1	阳极氧化
31	隔板	轴承合金	2	仅CKG1C

CKP1□40, 50, 63 杆安装型



可更换零部件/密封圈组件

缸径(mm)	订购型号	内容
40	CK1A40-PS	上記序号19、20、21 的组合

注1) 密封圈组件与CKG1□/CKP1□相同。

注2) 密封圈组件中不附带润滑脂包，请另行订购。
润滑脂型号：GR-S-010(各尺寸相同)

注3) 若在ø50以上，需要用大的紧固力矩拧紧，故不能拆卸。需要拆卸时，请与本公司联系。

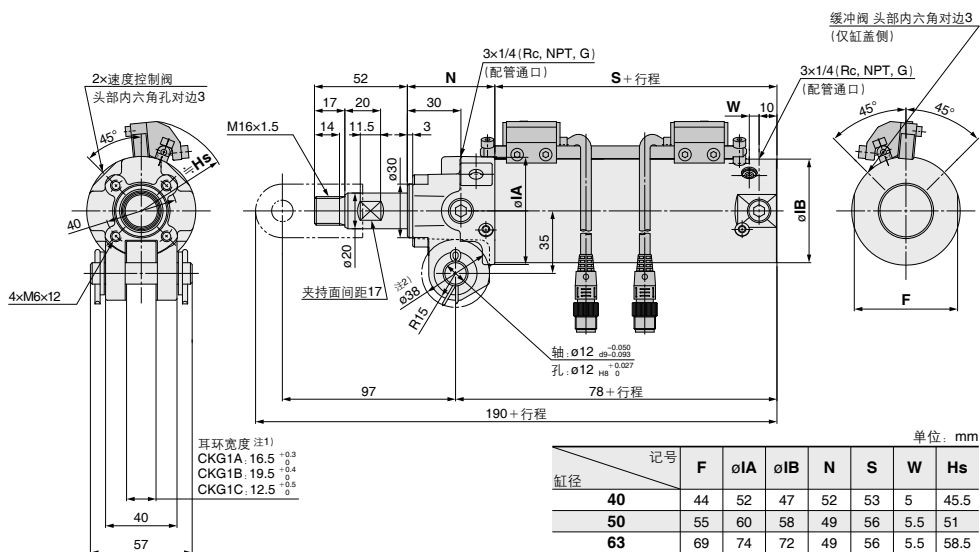
组成零部件

序号	零部件名称	材质	数量	备注
1	杆侧盖	铝合金	1	铬酸盐
2	缸盖	铝合金	1	硬质阳极氧化
3	活塞	铝合金	1	铬酸盐
4	活塞杆	碳钢	1	镀硬铬
5	导向套	轴承合金	1	
6	缓冲阀	钢线	1	黑色铬酸锌
7	速度控制阀	钢线	2	镀镍
8	耳环用轴套	烧结合油合金	2	
9	内六角螺塞	碳钢	4	Rc1/4
10	销轴	碳钢	1	
11	开口销	低碳钢线材	2	
12	平垫圈	压铆钢	2	
13	缓冲密封圈压板	压铆钢	1	铬酸锌
14	耐磨环	树脂	1	
15	缓冲密封圈	聚氨酯	1	
16	缓冲阀密封圈	NBR	1	
17	速度控制阀密封圈	NBR	2	

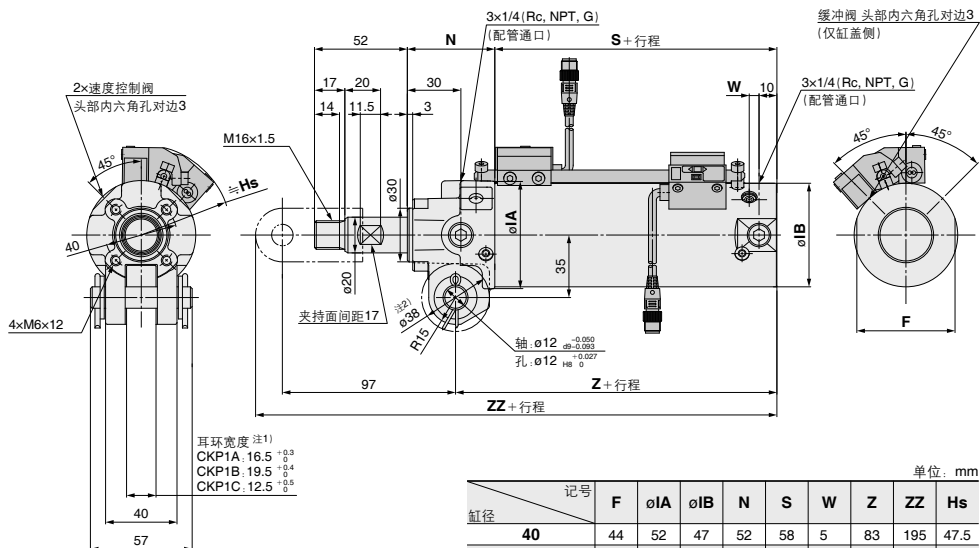
序号	零部件名称	材质	数量	备注
18	金属刮尘圈	磷青铜	1	
19	杆密封圈	NBR	1	
20	活塞密封圈	NBR	1	
21	缸筒静密封圈	NBR	1	
22	磁环保持座	铝合金	1	
23	磁环	—	1	
24	开关安装杆	碳钢	1	铬酸锌
25	磁性开关安装件	铝合金	—	
26	耐强磁场磁性开关	—	—	
27	内六角螺栓	钢线	2	M4×0.7×14L
28	内六角螺栓	钢线	每开关 2个	M4×0.7×8L
29	内六角螺栓	钢线	每开关 2个	M3×0.5×16L
30	开关安装隔板	铝合金	2	
31	缓冲套	铝合金	1	阳极氧化
32	隔板	轴承合金	2	仅CKP1C

外形尺寸图

CKG1□40, 50, 63 杆安装型



CKP1□40, 50, 63 杆安装型



注1) 表示耳环最窄的位置(缸筒侧)。

注2) 表示对应耳环宽度的范围。

MK
MK2T
CK1
CLK2
CK□ X2095
CKQ50
CKQ50 X3256
CKQ32 X3036
CKQ32 CKU32
CKU32 X2359

D-□
-X□

夹紧气缸

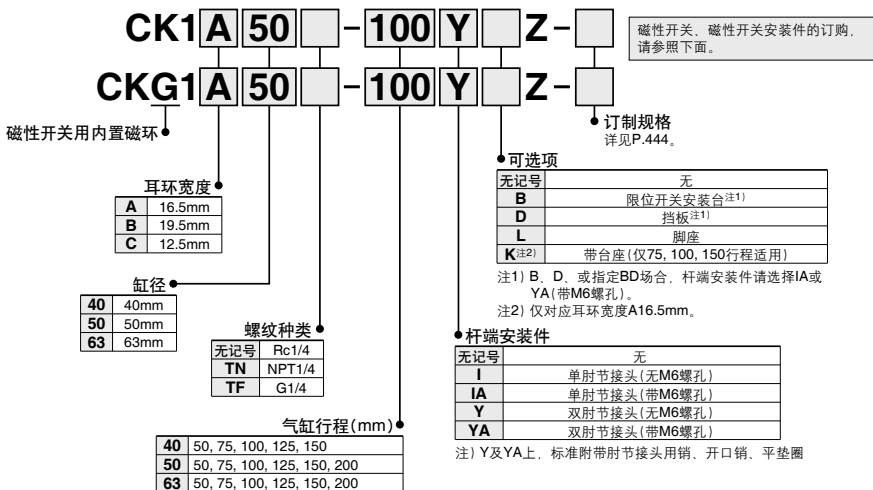
耐强磁场磁性开关(钢带安装型)

CK1/CKG1 系列

ø40, ø50, ø63

RoHS

型号表示方法



耐强磁场磁性开关D-P4DW□型/对应钢带安装场合

通过单独订购CKG1□系列的磁性开关安装件及磁性开关, 可用钢带安装耐强磁场磁性开关D-P4DW□型磁性开关。



订购方法

请分别订购开关安装件、磁性开关、夹紧气缸。磁性开关安装件的零部件型号请参见下表。

零部件型号	适用磁性开关	适用夹紧气缸
BA8-040	D-P4DWSC	CKG1□40
BA8-050	D-P4DWSE	CKG1□50
BA8-063	D-P4DWLZ	CKG1□63

订购例

订购① 夹紧气缸:CKG1A50-50YZ……………1个
订购② 耐强磁场磁性开关:D-P4DWSC……………2个
订购③ 磁性开关安装件:BA8-050……………2个

注1) 磁性开关安装件及耐强磁场磁性开关配置相同的所需数量。
注2) 耐强磁场磁性开关D-P79WS□型、D-P74□型不适合钢带安装。

适合耐强磁场磁性开关的种类 / 磁性开关单体的规格请参照本公司官网产品目录。

适合气缸系列	种类	磁性开关型号	对应磁场	导线引出方式	指示灯	配线 (使用针脚序号)	负载电压	导线长度	适合负载
CKG1系列	无触点磁性开关	P4DWSC	交流磁场 (单相交流焊接磁场)	导线前置插头	2色 显示	2线(3-4)	DC24V	0.3m	继电器、 PLC
		P4DWSE		直接出线式		2线(1-4)		3m	
		P4DWL				2线		5m	
		P4DWZ							

夹紧气缸

标准型磁性开关(钢带安装型/杆安装型)

CKG1 系列

ø40, ø50, ø63

RoHS

型号表示方法

CKG1 A 50 - 100 Y Z - M9BW

磁性开关用
内置磁环

耳环宽度

A	16.5mm
B	19.5mm
C	12.5mm

缸径

40	40mm
50	50mm
63	63mm

螺纹种类

无记号	Rc1/4
TN	NPT1/4
TF	G1/4

磁性开关安装类型

无记号	钢带安装
P	杆安装

磁性开关个数

无记号	带2个
S	带1个

磁性开关

无记号	无磁性开关 (内置磁环)
-----	-----------------

可选项

无记号	无
B	限位开关安装合注1)
D	挡板注1)
L	脚座
K注2)	带台座(仅75, 100, 150行程适用)

订制规格
详见P.444.

气缸行程(mm)

40	50, 75, 100, 125, 150
50	50, 75, 100, 125, 150, 200
63	50, 75, 100, 125, 150, 200

磁性开关

※适合磁性开关型号请从下表选定。
※磁性开关同包出厂(未组装)。

※可选项

注1) B, D, 或指定BD的场合, 杆端安装件请选择IA或YA(带M6螺孔)。
注2) 仅对应耳环宽度A16.5mm。

杆端安装件

无记号	无
I	单肘节接头(无M6螺孔)
IA	单肘节接头(带M6螺孔)
Y	双肘节接头(无M6螺孔)
YA	双肘节接头(带M6螺孔)

注) Y及YA上, 标准附带肘节接头用销、开口销、平垫圈



标准型磁性开关

△标准磁性开关不能在强磁场环境下使用。

种类	特殊功能	导线引出方式	表示灯	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		0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)		
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V、12V	M9N	●	●	●	○	○	IC回路 继电器、PLC
				3线(PNP)			M9P	●	●	●	○	○	
				2线			M9B	●	●	●	○	○	
				3线(NPN)			M9NW	●	●	●	○	○	
	诊断指示 (2色显示)	直接出线式	有	3线(PNP)	24V	5V、12V	M9PW	●	●	●	○	○	IC回路 继电器、PLC
				2线			M9BW	●	●	●	○	○	
				3线(NPN)			M9NA	○	○	●	○	○	
				3线(PNP)			M9PA	○	○	●	○	○	
有触点开关	—	直接出线式	有	2线	24V	12V	M9BA	○	○	●	○	○	—
				3线(NPN相当)			A96	●	—	●	—	—	
				2线			A93	●	●	●	—	—	
				3线(NPN相当)			A90	●	—	●	—	—	

※带○的无触点磁性开关按订货生产。
※磁性开关及磁性开关安装件同包出厂(未组装)。

※导线长度记号

0.5m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5m	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(例)M9NWW
(例)M9NWWV
(例)M9NWWL
(例)M9NWWZ



关于带磁性开关的规格，请参照P.448~451。

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

Order Made 单独订制规格
(详见P.452。)

表示记号	规格/内容
-X1515	两侧带气缓冲

订制规格
(详见本公司官网产品目录。)

表示记号	规格/内容
-XC88※	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接专用润滑脂 活塞杆SUS304
-XC89※	耐焊渣规格金属刮尘圈、润滑护圈、焊接专用润滑脂 活塞杆S45C
-XC91※	耐焊渣规格金属刮尘圈、焊接专用润滑脂 活塞杆S45C

※CK1、CKG1没有耐强磁场磁性开关的设定。

规格

缸径(mm)	40	50	63
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℃		
使用活塞速度	50~500mm/s		
缓冲	非夹紧侧(无杆侧): 带气缓冲		
速度控制阀	两侧带		
给油	不给油		
行程长度公差	+1.0 0		
安装形式 ^{注)}	双耳环		

注) 标准附带耳环销轴、开口销、平垫圈

耳环宽度	16.5mm	CK1A/CKG1A
	19.5mm	CK1B/CKG1B
	12.5mm	CK1C/CKG1C

标准行程表

缸径(mm)	标准行程(mm)
40	50,75,100,125,150
50, 63	50,75,100,125,150,200

杆端安装件/可选项

型号记号	零部件名称	零部件型号		
		CK1A/CKG1A	CK1B/CKG1B	CK1C/CKG1C
I	单肘节接头	无M6螺孔	CKB-I04	
IA		带M6螺孔	CKB-IA04	
Y	双肘节接头(标准附带肘节接头用销、开口销、平垫圈)	无M6螺孔	CKA-Y04	CKC-Y04
YA		带M6螺孔	CKA-YA04	CKC-YA04

※外径尺寸详见P.446、447。

重量表

单位: kg			
缸径(mm)	40	50	63
气缸	基本重量	0.68	0.90
	每25行程增加重量	0.10	0.11
单肘节接头	0.20		
双肘节接头 (标准附带肘节接头用销、开口销、平垫圈)	0.34		

计算方法
例) CKG1□50-100YZ

- 基本重量0.90(ø50)
- 增加重量0.11/25行程
- 气缸行程100行程
- 双肘节接头0.34(Y)

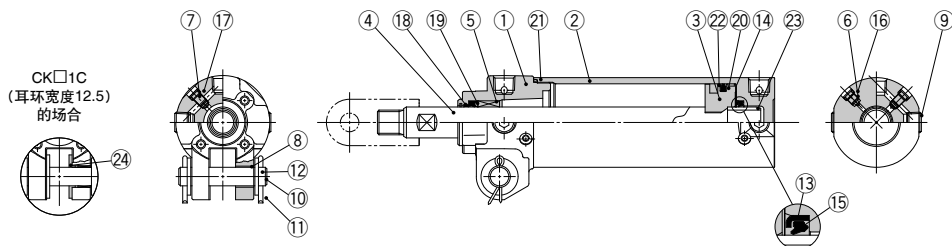
0.90 + 0.11×100/25 + 0.34 = 1.68kg

理论输出力表

单位: N							
缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作 方向	受压面积 (mm ²)	使用压力(MPa)			
				0.3	0.4	0.5	0.6
40	20	OUT	1260	378	504	630	756
		IN	943	283	377	472	566
50	20	OUT	1960	588	784	980	1180
		IN	1650	495	660	825	990
63	20	OUT	3120	934	1250	1560	1870
		IN	2800	840	1120	1400	1680

结构图

CK□1□40, 50, 63 钢带安装型



组成零部件

序号	零部件名称	材质	数量	备注
1	杆侧盖	铝合金	1	铬酸盐
2	缸盖	铝合金	1	硬质阳极氧化
3	活塞	铝合金	1	铬酸盐
4	活塞杆	碳钢	1	镀硬铬
5	导向套	轴承合金	1	
6	缓冲阀	钢线	1	黑色铬酸锌
7	速度控制阀	钢线	2	镀镍
8	耳环用轴套	烧结合油合金	2	
9	内六角螺栓	碳钢	4	Rc1/4
10	销轴	碳钢	1	
11	开口销	低碳钢线材	2	
12	平垫圈	压辊钢	2	
13	缓冲密封圈压板	压辊钢	1	铬酸锌
14	耐磨环	树脂	1	
15	缓冲密封圈	聚氨酯	1	
16	缓冲阀密封圈	NBR	1	
17	速度控制阀密封圈	NBR	2	
18	金属刮尘圈	磷青铜	1	
19	杆密封圈	NBR	1	
20	活塞密封圈	NBR	1	
21	缸筒静密封圈	NBR	1	
22	磁环	—	—	CKG1 的场合
23	缓冲套	铝合金	1	阳极氧化
24	隔板	轴承合金	2	仅CK□1C

可更换零部件/密封圈组件

缸径 (mm)	订购型号	内容
40	CK1A40-PS	上记序号⑭、⑲、⑳的 组合

注1) 密封组件中不附带润滑脂包。请另行订购。

润滑脂型号，GR-S-010(各尺寸相同)

注2) 若在φ50以上，需要用大的紧固力矩拧紧，所以不能拆卸。需要拆卸时，
请与本公司联系。

MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□
X2095

CKQ50

CKQ50
X3256

CKQ32
X3036

CKQ32
CKU32

CKU32
X2359

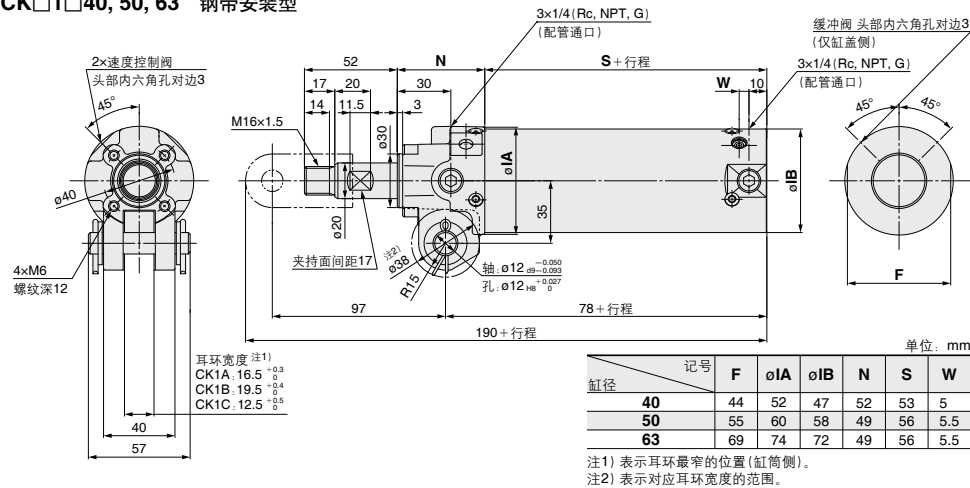
D-□

-X□

CK□1 系列

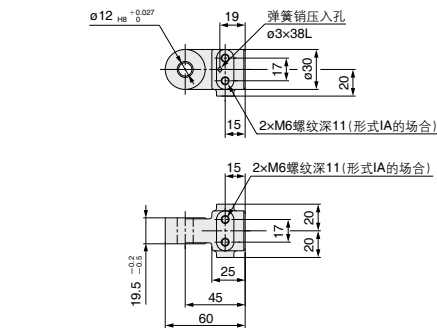
外形尺寸图

CK□1□40, 50, 63 钢带安装型



杆端安装件

单肘节接头

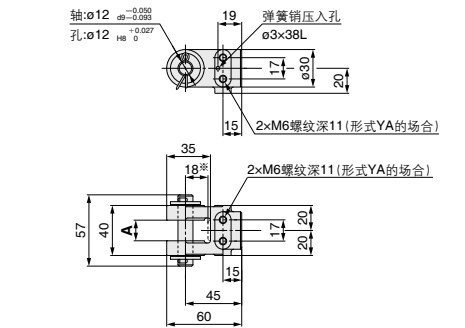


材质: 铸铁

零部件型号	杆端安装件记号	适用夹紧气缸
CKB-I04	I (无M6螺孔)	CK□1A系列
CKB-IA04	IA (带M6螺孔)	CK□1B系列

注) 单肘节接头上, 标准附带弹簧销。

双肘节接头



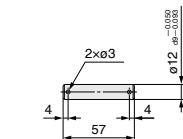
材质: 铸铁

单位: mm

零部件型号	杆端安装件记号	A	适用夹紧气缸
CKA-Y04	Y (无M6螺孔)	16.5 $\begin{smallmatrix} \text{ø} & +0.3 \\ \text{H} & 0 \end{smallmatrix}$	CK□1A系列
CKA-YA04	YA (带M6螺孔)		
CKB-Y04	Y (无M6螺孔)	19.5 $\begin{smallmatrix} \text{ø} & +0.4 \\ \text{H} & 0 \end{smallmatrix}$	CK□1B系列
CKB-YA04	YA (带M6螺孔)		
CKC-Y04	Y (无M6螺孔)	12.5 $\begin{smallmatrix} \text{ø} & +0.3 \\ \text{H} & 0 \end{smallmatrix}$	CK□1C系列
CKC-YA04	YA (带M6螺孔)		

注1) 双肘节接头上, 标准附带肘节接头用销、开口销、平垫圈、弹簧销。
注2) ※尺寸为活塞杆上安装的状态。

销轴



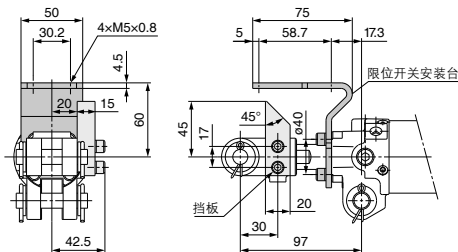
材质: 碳钢

零部件型号	适用
CK-P04	肘节接头用销 耳环销轴

注) 销轴上标准附带开口销、平垫圈。

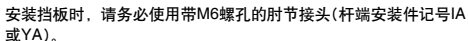
CK□1 系列 可选项

限位开关安装台/挡板



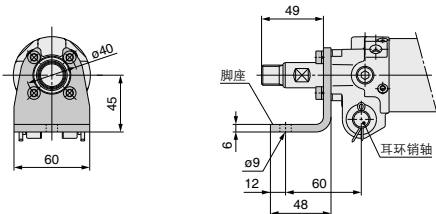
零部件型号	可选项记号	名称	适用夹紧气缸
CK-B04	B	限位开关安装台	CK□1□系列
CK-D04	D	挡板	

注1) 可通过取下内六角螺栓在任意位置重新定位限位开关安装台和挡板。
注2) 订购限位开关安装台和挡板的场合，标准附带安装螺栓(内六角螺栓)和弹簧垫圈。



挡板不能安装于无M6螺孔的肘节接头(杆端安装件记号I或Y)上。

脚座

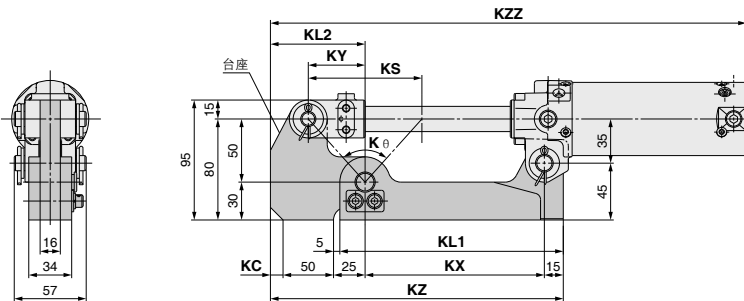


零部件型号	可选项记号	适用夹紧气缸
CK-L04	L	CK□1□系列

注1)脚座标准附带安装螺栓(内六角螺栓)和弹簧垫圈。

注2) 安装气缸时, 请使用脚座和耳环销轴。只安装脚座单体会导致损坏, 很危险, 请勿这样操作。

台座



材质：压辊钢

零部件型号	可选项记号	KL1	KL2	KS	KX	KY	KZ	Kθ	KC	KZZ				适用夹紧气缸
										CKG□40	CKP□40	CKG□50 CKP□50	CKG□63 CKP□63	
CKA-K075	K	167	75	70	132	35	222	69°59′	0	360	365	360	CK□1A40-75YZ CK□1A50-75YZ CK□1A63-75YZ	
CKA-K100		177	75	90	142	45	232	83°58′	0	395			CK□1A40-100YZ CK□1A50-100YZ CK□1A63-100YZ	
CKA-K150		202	85	140	167	70	267	108°55′	10	480			CK□1A40-150YZ CK□1A50-150YZ CK□1A63-150YZ	

注) 仅对应CK□1A系列(耳环宽 16.5mm)。

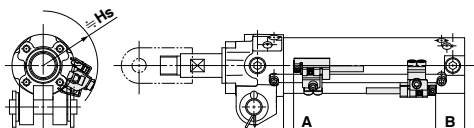
CK□1 系列

耐强磁场磁性开关安装(杆安装型)

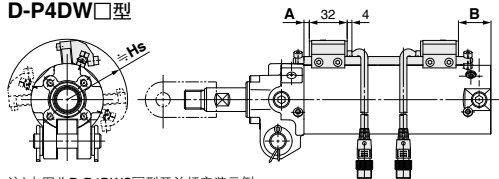
磁性开关适合安装位置(行程末端检测时)及安装高度

杆安装型

D-P3DWA□型



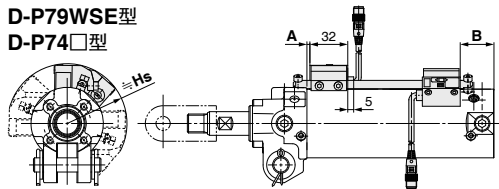
D-P4DW□型



注1) 上图为D-P4DWS□型开关杆安装示例。

D-P79WSE型

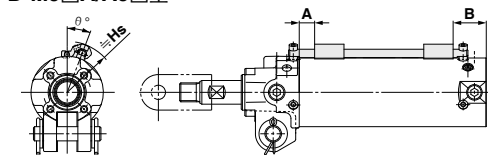
D-P74□型



注1) 上图为D-P79WSE型开关杆安装示例。

D-M9□/M9□W型

D-M9□A/A9□型



注1) 上图为D-M9□型、D-A9□型开关杆安装示例。

可安装磁性开关的最小行程

磁性开关	带1个	带2个	
		异面	同面
D-P3DWA□	50	50	50
D-P4DW□			
D-P79WSE			
D-P74□			

注1) 行程50mm上安装2个D-P3DWA□型时, 请使用异面安装。

注2) CKG1的标准行程为50, 75, 100, 125, 150mm。上表的数值不是D-P3DWA型磁性开关设定时的最小检测间隔, 而是以夹紧气缸标准最小行程为基准。

磁性开关安装位置及安装高度: 杆安装型

单位: mm

磁性开关	记号	磁性开关设定值和安装高度		
		ø40	ø50	ø63
D-P3DWA□	A	8.5	6	6
	B	23.5	29	29
	Hs	46.5	52	59
D-P4DW□	A	6	3.5	3.5
	B	21	26.5	26.5
	Hs	45.5	51	58.5
D-P79WSE D-P74□	A	3	0.5	0.5
	B	18	23.5	23.5
	Hs	47.5	51	57.5
D-M9□ D-M9□W D-M9□A	A	13	10.5	10.5
	B	28	33.5	33.5
	Hs	39	44.5	51.5
D-A9□	A	9	6.5	6.5
	B	24	29.5	29.5
	Hs	39	44.5	51.5

注1) 在行程末端检测时, 磁性开关安装位置为大致值。实际设定时, 请在确认磁性开关的动作状态的基础上再调整。

注2) 出厂时临时固定。请结合设备更改磁性开关安装位置。

注3) 2色显示の場合, 请设定在绿色显示区的中央。

注4) 实际设定时, 请在确认磁性开关的动作状态的基础上再调整。

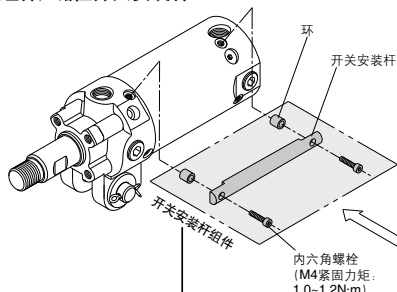
动作范围

磁性开关	缸径		
	40	50	63
D-P3DWA□	5.5	5.5	5.5
D-P4DW□	4	4	4.5
D-P79WSE	8	9	9.5
D-P74□			
D-M9□ D-M9□W D-M9□A	4	4.5	5
D-A9□	8	8	9

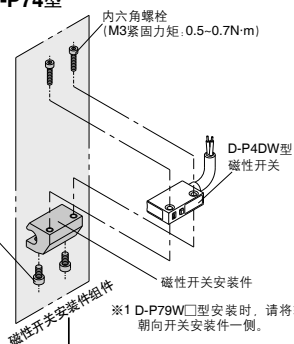
※含迟滞的大致值, 不是保证值(偏差±30%左右)。可能会随周围环境而发生较大变化。

磁性开关的安装件/零部件型号

开关安装杆组件/磁性开关安装件



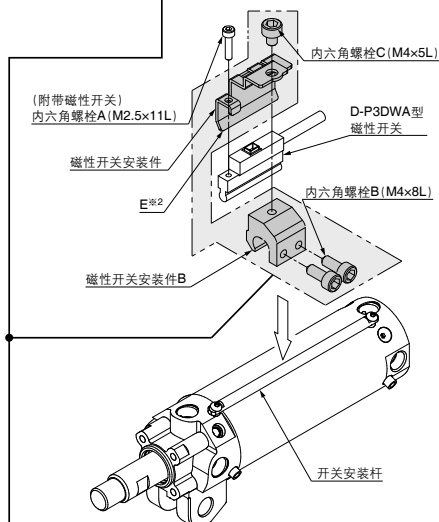
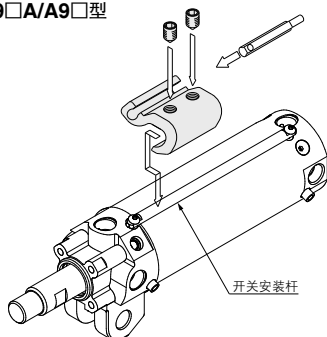
D-P3DWA□型
D-P4DW□型
D-P79W□型※1
D-P74型



●开关安装杆组件/零部件型号

适合系列	适合夹紧气缸	零部件型号
CKP1□40 系列专用	CKP1□40-50Z	CKP40-RZ050
	CKP1□40-75Z	CKP40-RZ075
	CKP1□40-100Z	CKP40-RZ100
	CKP1□40-125Z	CKP40-RZ125
	CKP1□40-150Z	CKP40-RZ150
CKG1□40/50/63 系列 CKP1□50/63 系列 共通	CKG1□40-50Z	CKG40-RZ050
	CKG1□50-50Z/CKP1□50-50Z	
	CKG1□63-50Z/CKP1□63-50Z	
	CKG1□40-75Z	CKG40-RZ075
	CKG1□50-75Z/CKP1□50-75Z	
	CKG1□63-75Z/CKP1□63-75Z	
	CKG1□40-100Z	CKG40-RZ100
	CKG1□50-100Z/CKP1□50-100Z	
	CKG1□63-100Z/CKP1□63-100Z	
	CKG1□40-125Z	CKG40-RZ125
	CKG1□50-125Z/CKP1□50-125Z	
	CKG1□63-125Z/CKP1□63-125Z	
	CKG1□40-150Z	CKG40-RZ150
	CKG1□50-150Z/CKP1□50-150Z	
	CKG1□63-150Z/CKP1□63-150Z	
	CKG1□50-200Z/CKP1□50-200Z	CKG40-RZ200
	CKG1□63-200Z/CKP1□63-200Z	

D-M9□/M9□W型
D-M9□A/A9□型



※2 磁性开关安装件的E部, 安装时应与缸筒接触。

注1) 拧紧内六角螺栓A (M2.5) 时, 紧固力矩为0.2~0.3N·m。请握住六角扳手的较短侧, 旋转固定。(过度拧紧会导致磁性开关损坏。)

注2) 拧紧内六角螺栓B, C (M4) 时, 紧固力矩为1~1.2N·m。

●磁性开关安装件/零部件型号

适合气缸系列	适合磁性开关	零部件型号		
		40	50	63
CKG1 系列	D-P3DWA□	BK7-040S		
	D-P4DW□	BK1T-040		
	D-M9□	BA7-040		
	D-A9□			
CKP1 系列	D-P79WSE	BAP1T-040		
	D-P74L/Z			

MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□
X2095

CKQ50

CKQ50
X3256

CKQ32
X3036

CKQ32
CKU32

CKU32
X2359

D-□

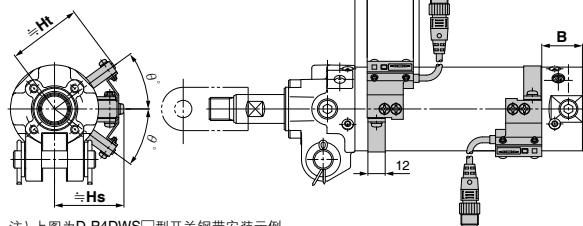
-X□

磁性开关安装(钢带安装型)

磁性开关适合安装位置(行程末端检测时)及安装高度

钢带安装型

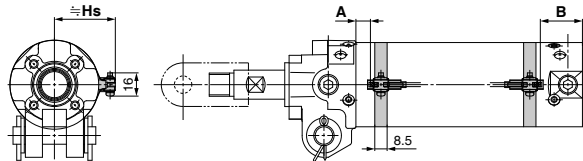
D-P4DW□型



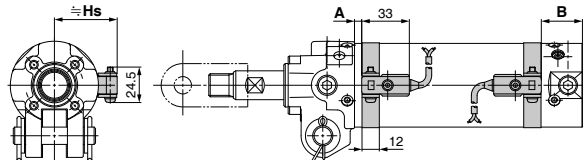
注) 上图为D-P4DWS□型开关钢带安装示例。

D-M9□/M9□W型

D-M9□A/A9□型



D-B54型



注意

磁性开关的相关注意事项及产品规格等, 请参照P.454~456。

动作范围

单位: mm

磁性开关	缸径		
	40	50	63
D-P4DW□	5	5	5.5
D-M9□ D-M9□W D-M9□A	5.5	6.5	7
D-A9□	8	8	9
D-B54	10	10	11

※含迟滞的大数值, 不是保证值。(偏差±30%左右)
可能会随周围环境而发生较大变化。

磁性开关安装位置及安装高度

单位: mm

磁性开关	记号	磁性开关设定值和安装高度		
		ø40	ø50	ø63
D-P4DW□	A	6	3.5	3.5
	B	21	26.5	26.5
	Hs	43	48	55
	Ht	46	51.5	58.5
	θ	40°	36°	33°
D-M9□	A	13	10.5	10.5
D-M9□W	B	28	33.5	33.5
D-M9□A	Hs	35	40.5	47.5
D-A9□	A	9	6.5	6.5
	B	24	29.5	29.5
	Hs	35	40.5	47.5
D-B54	A	3.5	1	1
	B	18.5	24	24
	Hs	38	43.5	50.5

注1) 是在行程末端检测时, 磁性开关安装位置的大数值。实际设定时, 请在确认磁性开关的动作状态的基础上再调整。

注2) 出厂时为临时固定。请结合设备更改磁性开关安装位置。

注3) 在D-M9□/M9□W/M9□A/A9□型中, A和B是指从无杆侧盖/杆侧盖末端到磁性开关末端的尺寸。

注4) 对于D-P4DW□型中的钢带安装型, 磁性开关安装件和磁性开关需单独订制。详情请参见P.442。

注5) 2色显示の場合, 请设定在绿色显示区的中央。

可安装磁性开关的最小行程

单位: mm

磁性开关	带1个	带2个	
		异面	同面
D-P3DWA□	50	50	50
D-P4DW□			
D-P79WSE			
D-P74□			
D-M9□			
D-M9□W	50	50	75
D-M9□A			
D-A9□			
D-B54	50	50	75

注1) 行程50mm上安装2个D-P3DWA□型时, 请使用异面安装。

注2) CKG1的标准行程为50, 75, 100, 125, 150mm, 上表的数值不是D-P3DWA型磁性开关设定时的最小检测间隔, 而是以夹紧气缸标准最小行程为基准。

磁性开关的安装件/零部件型号

磁性开关型号	缸径(mm)		
	40	50	63
D-P4DW□	BA8-040	BA8-050	BA8-063

磁性开关型号	缸径(mm)		
	40	50	63
D-M9□ D-M9□W D-A9□	BMA3-040 ^{注1)} (a, b, c, d 成套)	BMA3-050 ^{注1)} (a, b, c, d 成套)	BMA3-063 ^{注1)} (a, b, c, d 成套)
D-M9□A ^{注2)}	BMA3-040S (b, c, e, f 成套)	BMA3-050S (b, c, e, f 成套)	BMA3-063S (b, c, e, f 成套)

※安装钢带(c)时, 将凸起部作为内侧(与气缸接触的一侧)。

D-B54	BA-04 (一整套钢带和螺钉)	BA-05 (一整套钢带和螺钉)	BA-06 (一整套钢带和螺钉)
-------	---------------------	---------------------	---------------------

注1) 开关托架(尼龙材料)不可在酒精、三氯甲烷、甲苯、盐酸或硫酸喷溅的环境中使用。有关其他化学药品接触注意事项, 请联系本公司。
注2) 安装D-M9□A(V)型磁性开关的场合, 若开关托架安装在指示灯上, 可能导致磁性开关损坏。因此, 请勿进行此操作。

MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□
X2095

CKQ50

CKQ50
X3256

CKQ32
X3036

CKQ32
CKU32

CKU32
X2559

D-□

-X□

CK□1 系列 单独订制规格

关于详细尺寸、规格及交货期，请向本公司确认。



1 CK□1□40, 50, 63 系列 / 两侧带气缓冲

表示记号

-X1515

两侧带气缓冲(夹紧侧·非夹紧侧带缓冲)的夹紧气缸。

⚠ 注意

标准型CK1/CKG1/CKP1 系列的缸径40, 50, 63上，仅非夹紧侧(无杆侧)内置气缓冲。

需要两侧带气缓冲的场合，按订制规格-X1515订购。

基本型

CK1 表示标准型号表示方法 - X1515

内置标准磁环型
带耐强磁场磁性开关

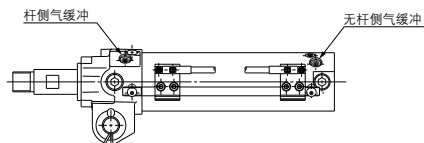
CKG1 表示标准型号表示方法 - X1515

内置强力磁环型
带耐强磁场磁性开关

CKP1 表示标准型号表示方法 - X1515

两侧带气缓冲 ●

外形尺寸：与标准品相同



规格：与标准品相同

规格

螺纹种类	仅Rc1/4
------	--------

上記以外の规格	与标准品相同
---------	--------



CK□1 系列 / 产品单独注意事项^①

使用前必读。关于安全注意事项及执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项请参见本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

缓冲、速度控制阀的调整

⚠ 危险

- ① 虽然速度控制阀、缓冲阀以铆接方式固定，但请勿旋转缓冲阀2圈以上、速度控制阀4.5圈以上(ø40: 2圈以上)。如果施加0.6N·m以上的力矩，会导致阀脱离，且由于空气压力，会有飞出的危险。

缓冲调整

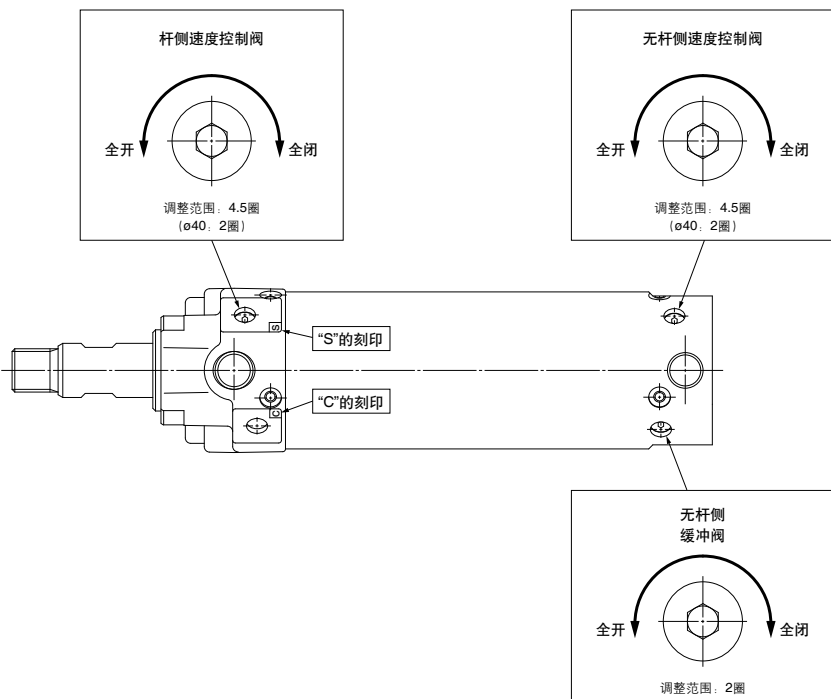
CK1系列在无杆侧内置气缓冲。虽然出厂时已作适当的调整，但使用时，仍要根据动作速度、负载的大小，对装在缸盖上的缓冲阀进行再调整。

缓冲阀按顺时针方向旋转，节流变小，使缓冲能力变强。

速度控制阀的调整

CK1系列的速度控制阀(排气节流机构)内置在杆侧、无杆侧。虽然在出厂时已对速度控制作适当的调整，但使用时，仍要根据动作速度、负载的大小，对装在各缸盖上的、速度控制阀(杆侧缸盖上的S刻印)进行再次调整。

速度控制阀按顺时针方向旋转，节流变小，使速度变慢。



MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□
X2095

CKQ50

CKQ50
X3256

CKQ32
X3036

CKQ32
CKU32

CKU32
X2359

D-□

-X□



CK□1 系列 / 产品单独注意事项②

使用前必读。关于安全注意事项及执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项请参见本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

配管通口、开关安装杆的位置变更

配管通口位置的变更

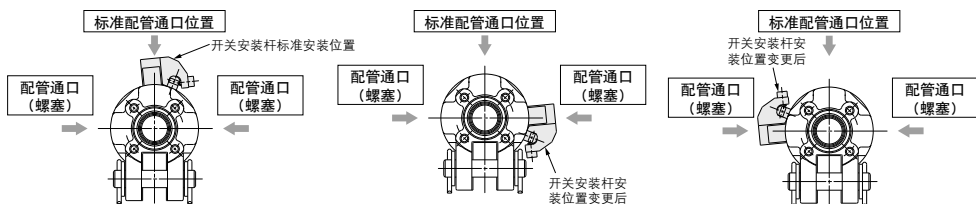
配管通口可以从3个方向连接。变更配管通口位置时，请注意以下几点。

⚠ 警告

- ① 变更配管通口位置时，零部件请勿随便卸下。
若取下一部分零件使用，会发生动作不良，非常危险。
- ② 变更配管通口位置时，为防止漏气，要重绕密封带后安装到变更位置上。

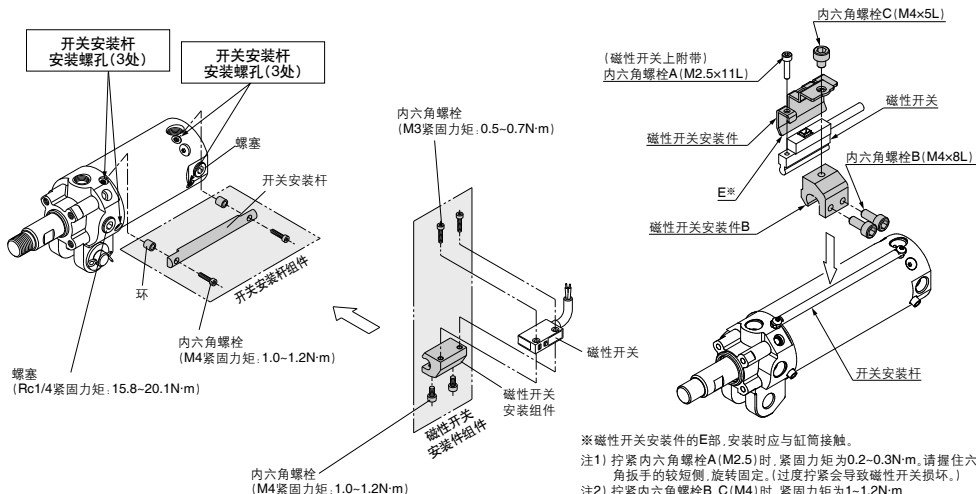
开关安装杆位置的变更

开关安装杆位置可以从3个方向安装。变更开关安装杆位置时，请注意以下几点。



⚠ 警告

- ① 变更位置时，在行程方向的直线上并用的零部件，应全部安装。
若取下一部分零件使用，会发生开关检测不良等。(开关安装杆、开关安装隔板、内六角螺栓)
- ② 变更开关安装杆位置后，必须确认与周边元件无干涉后再使用。





CK□1 系列 / 产品单独注意事项③

使用前必读。关于安全注意事项及执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项请参见本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

使用注意事项

耐强磁场磁性开关D-P79WSE型 / D-P74□型专用于内置强力磁环型气缸，因此不可与一般的磁性开关和气缸互换。内置强力磁环型气缸用下图所示标牌表示。

耐强磁场用内置磁环气缸
(磁性开关D-P7型专用)

安装

- ①可安装耐强磁场磁性开关的最小行程为50mm。
- ②为了充分发挥耐强磁场磁性开关的性能，请严格遵守下记注意事项。
 - 1) 请避免在气缸活塞运动中产生强磁场。
 - 2) 气缸周围有焊接电缆和焊枪电极等靠近的场合，应在P.456的安全距离图的可使用范围内变更磁性开关的位置，或远离焊接电缆。
 - 3) 焊接电缆围绕在气缸周围的场所请勿使用。
 - 4) 焊接电缆及焊枪电极等(被二次电流通电的物体)靠近多个磁性开关的场合由本公司确认。
- ③在焊渣直接落在导线上的环境中使用时，导线上应增加保护管。
保护管请使用内径φ8以上且耐热性、柔软性好的管子。
- ④安装时，请避免掉落、磕碰和施加过大的冲击力。
- ⑤2个及2个以上带耐强磁场磁性开关的气缸平行靠近使用的场合，开关和其它缸筒的间隔应在30mm以上。
- ⑥请避免可能使导线受到反复弯曲应力和拉伸力的配线。
- ⑦在经常接触水及冷却液的场合下使用时应向本公司确认。
- ⑧请注意耐强磁场磁性开关D-P79WSE型的安装方向。
软质树脂模压面必须朝向磁性开关安装件侧面安装。
(安装示例请参见P.448。关于软质树脂模压面请参见本公司官网产品目录。)

配线 / 电流、电压

- ①磁性开关必须连接负载后再接通电源。
- ②串联的场合
磁性开关如下图所示串联时，由于发光二极管的内部阻抗，电压会大幅下降，请注意。



MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□
X2095

CKQ50

CKQ50
X3256

CKQ32
X3036

CKQ32
CKU32

CKU32
X2359

D-□

-X□

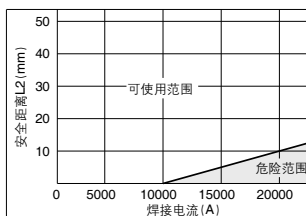
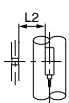
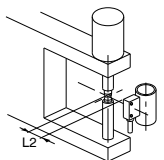
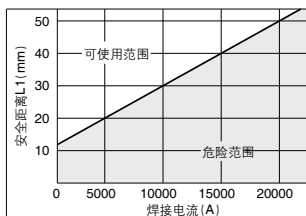
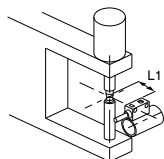


CK□1 系列 / 产品单独注意事项④

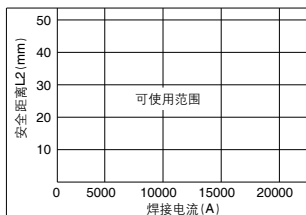
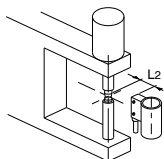
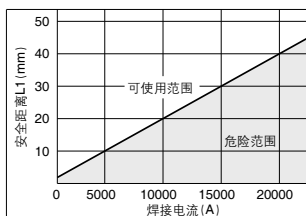
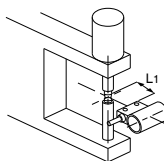
使用前必读。关于安全注意事项及执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项请参见本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》。<https://www.smc.com.cn>

资料 / 耐强磁场有触点磁性开关(D-P79WSE型, D-P74□型)安全距离

至磁性开关侧面的安全距离



至磁性开关顶面的安全距离



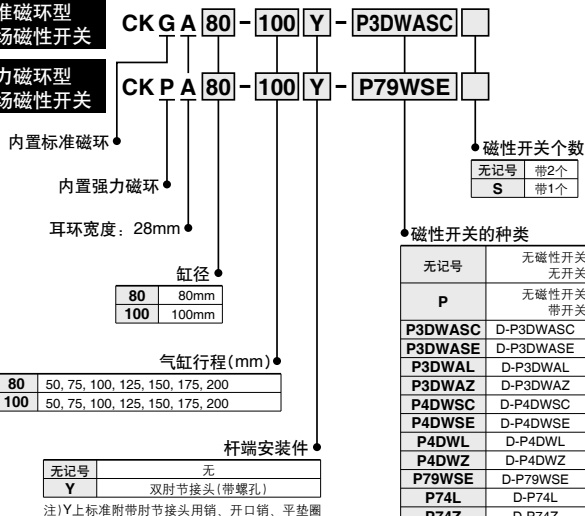
CK□1 系列 相关元件

关于详细尺寸、规格和交货期，请向本公司确认。

1 CKGA80, 100/CKPA80, 100 系列 / 带耐强磁场磁性开关（杆端装型）

内置标准磁环型
带耐强磁场磁性开关

内置强力磁环型
带耐强磁场磁性开关



规格

耳环宽度	28mm	CKGA/CKPA系列
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	-10℃~60℃	
使用活塞速度	50~500mm/s	
缓冲	两侧带气缓冲	
速度控制阀	两侧带	
给油	不给油	
行程长度公差	+1.0 0	
安装形式 ^{注)}	双耳环	

注) 标准耐带耳环用销、开口销、平垫圈

磁性开关安装件组件 / 零部件型号

适合磁性开关型号	磁性开关安装件型号	
	80	100
D-P3DWASC	BK7-080S	
D-P3DWASE		
D-P3DWAL		
D-P3DWAZ		
D-P4DWSC	BK9-080	
D-P4DWSE		
D-P4DWL		
D-P4DWZ		
D-P79WSE	BK10-080	
D-P74L		
D-P74Z		

内置标准(强力)磁环气缸的型号

1) 内置标准(强力)磁环型上无磁性开关和开关安装杆の場合

磁性开关种类的表示记号如下所示为“无记号”。

CKGAの場合 (例) CKGA80-50Y

CKPAの場合 (例) CKPA80-50Y

2) 内置标准(强力)磁环型上无磁性开关、带开关安装杆の場合

磁性开关种类的表示记号如下所示为记号“P”。

CKGAの場合 (例) CKGA80-50Y-P

CKPAの場合 (例) CKPA80-50Y-P

MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□
X2095

CKQ50

CKQ50
X3256

CKQ32
X3036

CKQ32
CKU32

CKU32
X2359

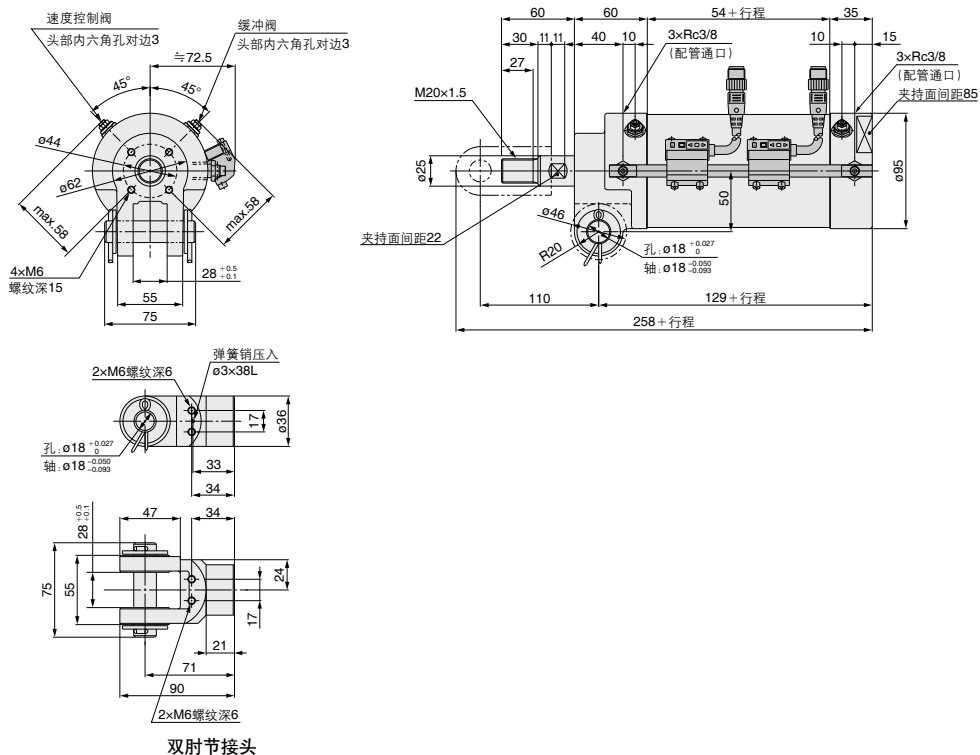
D-□

-X□

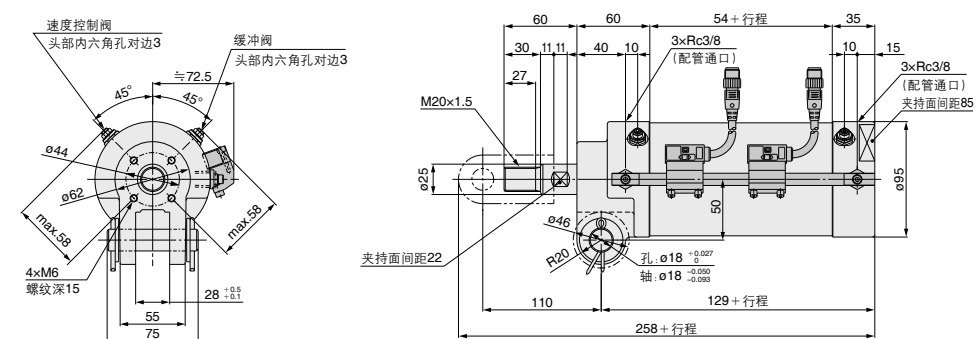
1 CKGA80, 100/CKPA80, 100 系列 / 带耐强磁场磁性开关 (杆安装型)

外形尺寸图

CKGA80 内置标准磁环型 / 带耐强磁场磁性开关 (D-P4DWS□型)



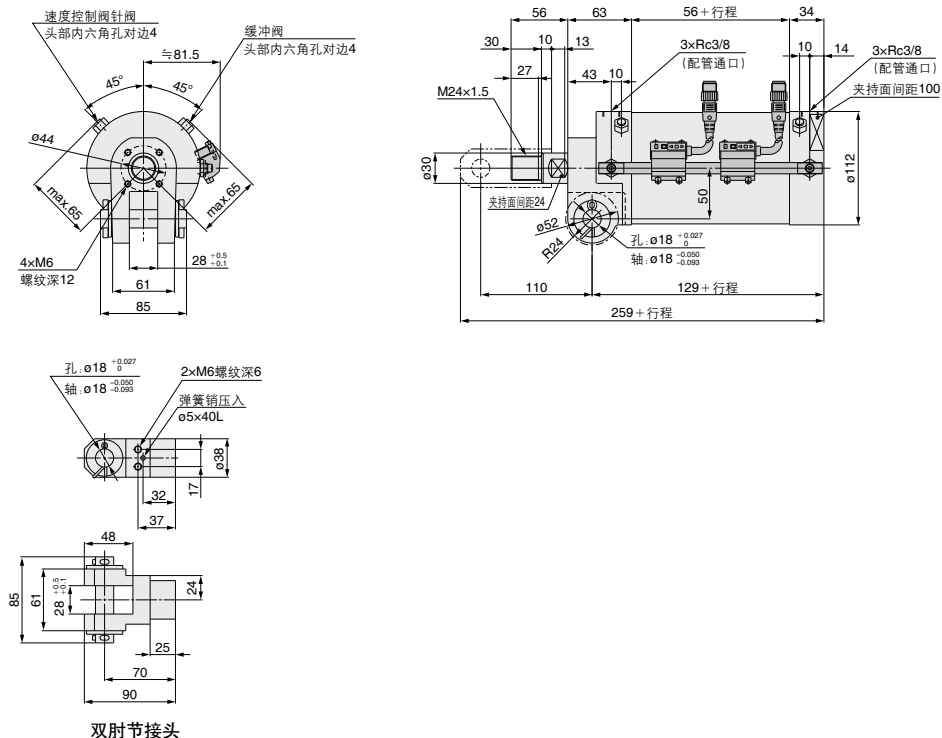
CKPA80 内置强力磁环型 / 带耐强磁场磁性开关 (D-P79WSE型)



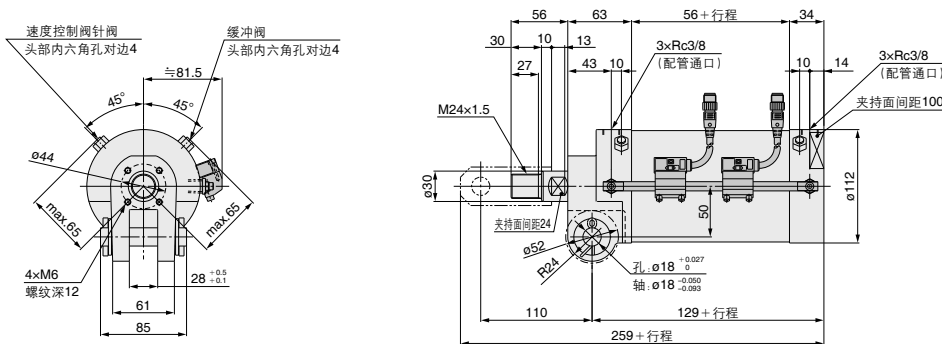
1 CKGA80, 100/CKPA80, 100 系列 / 带耐强磁场磁性开关 (杆安装型)

外形尺寸图

CKGA100 内置标准磁环型 / 带耐强磁场磁性开关 (D-P4DWS□型)



CKPA100 内置强力磁环型 / 带耐强磁场磁性开关 (D-P79WSE型)



※CKGA□/CKPA□系列详情, 请向本公司确认。

MK

MK2T

CK1

CLK2

CK□
X2095

CKQ50

CKQ50
X3256

CKQ32
X3036

CKQ32
CKU32

CKU32
X2359

D-□

-X□

2 CKGA32 系列 / 带耐强磁场磁性开关D-P4DW□□型(钢带安装型)

对于内置标准磁环型夹紧气缸 / CKGA32系列，通过单独订购磁性开关安装件及磁性开关，可用钢带安装耐强磁场磁性开关D-P4DW□□型。

内置标准磁环型
带耐强磁场磁性开关

CKGA32-100Y

内置标准磁环

耳环宽度: 12mm

缸径: 32mm

气缸行程(mm)
50, 75, 100, 125, 150

杆端安装件

无记号	无安装件
I	单肘节接头(无螺孔)
Y	双肘节接头(无螺孔)

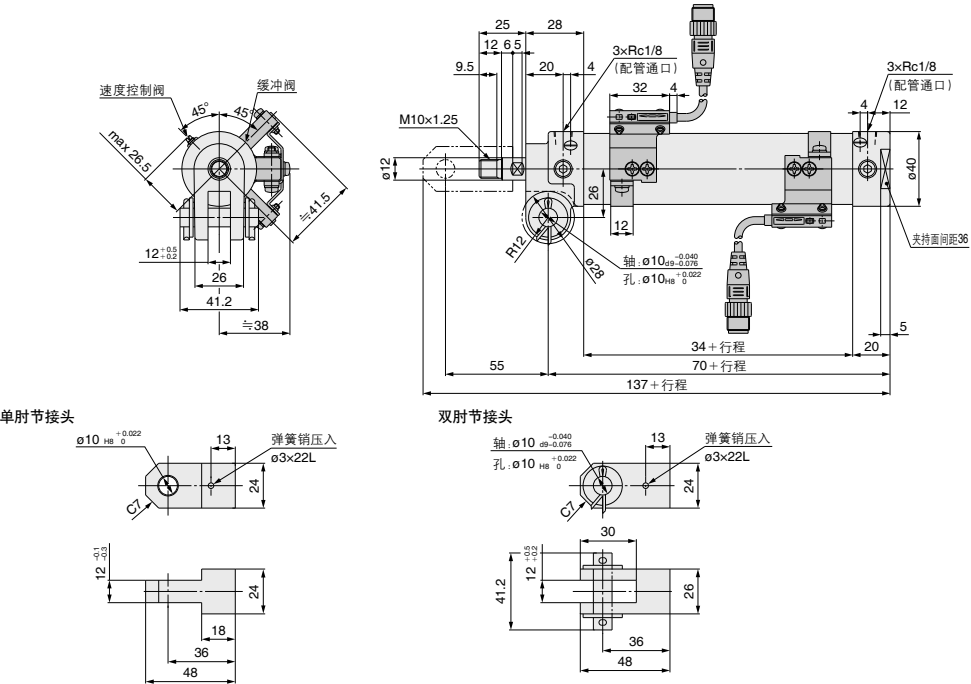
注)Y上标准肘带肘节接头用销、开口销、平垫圈

规格		
耳环宽度	12mm	CKGA32系列
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	-10℃~60℃	
使用活塞速度	50~500mm/s	
缓冲	两侧带气缓冲	
给油	不给油	
行程长度公差	+1.0 0	
安装形式 ^{注)}	双耳环	

注)标准肘带耳环用销、开口销、平垫圈

适合磁性开关型号	磁性开关安装件型号
D-P4DWSC	BA8-032
D-P4DWSE	
D-P4DWL	
D-P4DWZ	

外形尺寸图



※CKGA32系列详情，请向本公司确认。