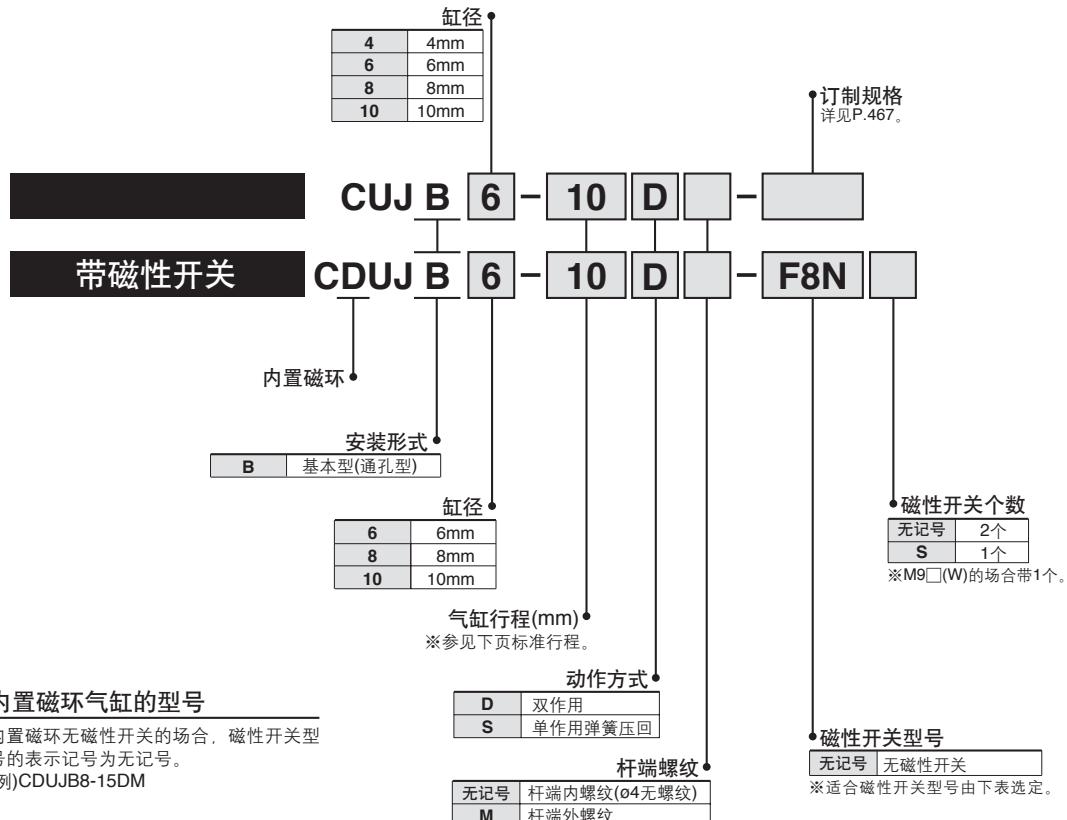


微型自由安装气缸

CUJ系列

Ø4, Ø6, Ø8, Ø10

型号表示方法



内置磁环气缸的型号

内置磁环无磁性开关的场合，磁性开关型号的表示记号为无记号。
(例)CDUJB8-15DM

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格参见P.1263~1371。

种类	特殊机能	导线引出方式	指示灯	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	导线引出方向		0.5 (无记号) (M)	1 (L)	3 (Z)						
				纵向引出	横向引出													
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)				-	F8N	-	●	-	●	○				
				2线				-	M9P	●	●	●	○	○				
				3线(NPN)				-	F8P	-	●	-	●	○	-			
				3线(PNP)				-	M9B	●	●	●	○	○	-			
				2线				-	F8B	-	●	-	●	○	-			
	诊断指示 (2色指示)			5V, 12V				-	M9NW	●	●	●	○	○	IC回路	PLC		
				12V				-	M9PW	●	●	●	○	○				
				5V, 12V				-	M9BW	●	●	●	○	○	-			
				12V				-							-			

※导线长度记号

0.5m 无记号 (例) M9N

※带“○”的无触点磁性开关按订货生产。

1m M (例) M9NM

3m L (例) M9NL

5m Z (例) M9NZ

注1)请注意2色指示型的磁滞。使用的场合参见P.1273磁性开关的磁滞。

※磁性开关、同包出厂(未组装)。

规格



缸径 mm	4	6	8	10
动作方式	双作用/单作用弹簧压回			
使用流体	空气			
耐压试验压力	1MPa			
最低使用压力	双作用	0.15MPa	0.1MPa	
	单作用弹簧压回	0.35MPa	0.3MPa	0.2MPa
最高使用压力		0.7MPa		
环境温度及 使用流体温度	无磁性开关:-10°C~70°C(但未冻结) 带磁性开关:-10°C~60°C(但未冻结)			
缓冲		无		
给油		不给油		
使用活塞速度		50~500mm/s		
行程长度允差		+0.5 0		
安装形式		通孔		

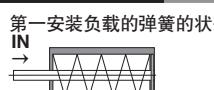
理论输出力表/双作用型



单位 N

缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm²)	使用压力 MPa		
				0.3	0.5	0.7
4	2	OUT	12.6	3.76	6.28	8.79
		IN	9.4	2.82	4.71	6.59
6	4	OUT	28.3	8.48	14.13	19.79
		IN	15.7	4.71	7.85	10.99
8	5	OUT	50.3	15.07	25.13	35.18
		IN	30.6	9.18	15.31	21.44
10	6	OUT	78.5	23.56	39.26	54.97
		IN	50.3	15.07	25.13	35.18

弹簧反力/单作用型



弹簧在气缸内的状态



空气进入后弹簧压缩状态

单位 N

缸径 (mm)	弹簧的状态	行程 (mm)			
		4	6	8	10
4	第一安装	1.70	1.27	—	—
	第二安装	2.55	2.55	—	—
6	第一安装	2.45	2.01	1.57	—
	第二安装	3.33	3.33	3.33	—
8	第一安装	4.67	3.76	2.86	1.96
	第二安装	6.47	6.47	6.47	6.47
10	第一安装	5.04	4.18	3.31	2.45
	第二安装	6.77	6.77	6.77	6.77

标准行程

动作方式	缸径(mm)	标准行程(mm)
双作用	4	4, 6, 8, 10, 15, 20
	6	4, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30
	8, 10	4, 6, 8, 10, 15, 20, 25, 30
单作用 弹簧压回	4	4, 6
	6	4, 6, 8
	8, 10	4, 6, 8, 10

订制规格
(详见P.1397。)

表示记号	规格/内容
-XB6	耐热气缸(150°C)

注) 带磁性开关, 单作用弹簧压回型除外
缸径ø4除外

质量表 / 双作用型

单位: g

缸径 (mm)	标准行程(mm)							增加重量		
	4	6	8	10	15	20	25	30	带磁环	杆端外螺纹
CUJB4	7.2	7.9	8.6	9.3	11.1	12.8	—	—	—	0.4
CUJB6	12.4	13.6	14.8	16.0	18.9	21.8	24.7	27.6	2.7	0.8
CUJB8	15.6	17.0	18.4	19.7	23.0	26.4	29.9	33.4	3.0	1.5
CUJB10	17.9	19.4	20.8	22.3	25.9	29.5	33.1	36.7	3.2	2.6

单作用型

单位: g

缸径 (mm)	标准行程(mm)					增加重量	
	4	6	8	10	带磁环	杆端外螺纹	
CUJB4	7.2	7.9	—	—	—	—	0.4
CUJB6	12.8	14.0	15.2	—	2.4	—	0.8
CUJB8	15.8	17.2	18.6	19.9	2.5	—	1.5
CUJB10	17.9	19.4	20.8	22.3	2.4	—	2.6

D-□

-X□

个别

-X□

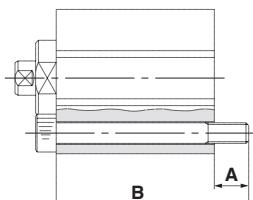
技术
资料

安装方法

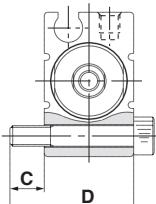
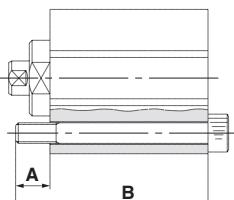
安装方法: 备有通孔的安装螺钉。

配置方法: 请在使用的螺钉前面标记「CUJ-」。

例) CUJ-M3×27L



轴向安装



侧向安装

无磁性开关型

轴向安装用

气缸型号	A	B	安装螺钉尺寸
CUJB4-4	4	21	M2.5×21L
		23	M2.5×23L
		25	M2.5×25L
		27	M2.5×27L
		32	M2.5×32L
		37	M2.5×37L (注1)
CUJB6-4	5	22	M3×22L
		24	M3×24L
		26	M3×26L
		28	M3×28L
		33	M3×33L
		38	M3×38L
		43	M3×43L
		48	M3×48L
		53	M3×53L
		58	M3×58L
CUJB8-4	5	22	M3×22L
		24	M3×24L
		26	M3×26L
		28	M3×28L
		33	M3×33L
		38	M3×38L
		43	M3×43L
		48	M3×48L
		53	M3×53L
		58	M3×58L
CUJB10-4	5	22	M3×22L
		24	M3×24L
		26	M3×26L
		28	M3×28L
		33	M3×33L
		38	M3×38L
		43	M3×43L
		48	M3×48L
		53	M3×53L
		58	M3×58L

注1) 仅M2.5×37L为不锈钢。

带磁性开关型

轴向安装用

气缸型号	A	B	安装螺钉尺寸
CDUJB6-4	5	27	M3×27L
		29	M3×29L
		31	M3×31L
		33	M3×33L
		38	M3×38L
		43	M3×43L
		48	M3×48L
		53	M3×53L
		58	M3×58L
		63	M3×63L
CDUJB8-4	5	27	M3×27L
		29	M3×29L
		31	M3×31L
		33	M3×33L
		38	M3×38L
		43	M3×43L
		48	M3×48L
		53	M3×53L
		58	M3×58L
		63	M3×63L
CDUJB10-4	5	27	M3×27L
		29	M3×29L
		31	M3×31L
		33	M3×33L
		38	M3×38L
		43	M3×43L
		48	M3×48L
		53	M3×53L
		58	M3×58L
		63	M3×63L

侧向安装用

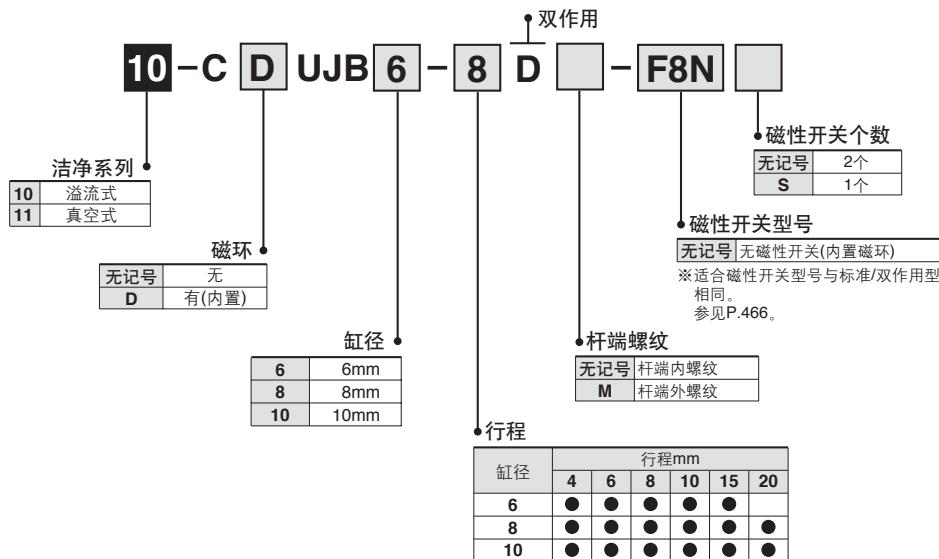
气缸型号	C	D	安装螺钉尺寸
CUJB4-4	4	14	M2.5×14L
CUJB6-4	5	18	M3×18L
CUJB8-4	5	18	M3×18L
CUJB10-4	5	18	M3×18L

侧向安装用

气缸型号	C	D	安装螺钉尺寸
CDUJB6-4	5	18	M3×18L
CDUJB8-4	5	18	M3×18L
CDUJB10-4	5	18	M3×18L

■ 洁净系列

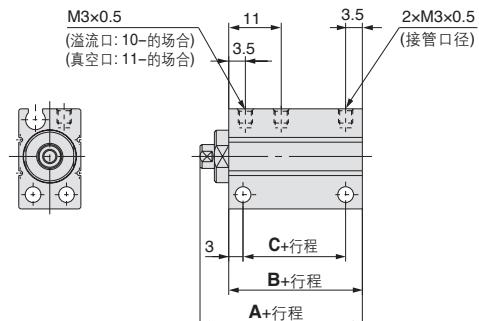
型号表示方法



规格

与标准/双作用型相同。参见P.467。

外形尺寸图



缸径 (mm)	无磁性开关			带磁性开关		
	A	B	C	A	B	C
6, 8, 10	24	18	11.5	29	23	16.5



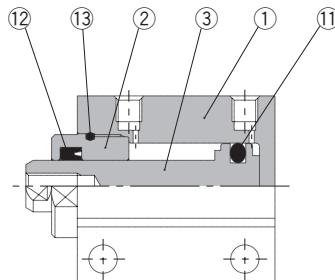
CUJ
CU
CQS
CQ2
RQ
CQM
MU

D-□
-X□
个别-X□
技术资料

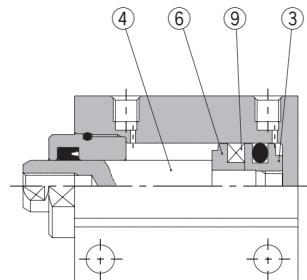
CUJ 系列

构造图

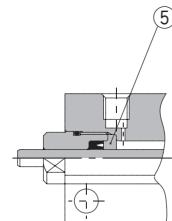
双作用



无磁环

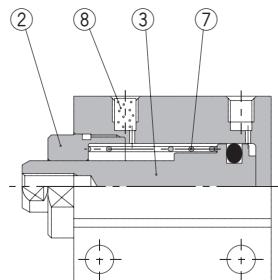


内置磁环

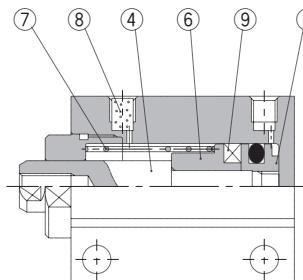


ø4的场合

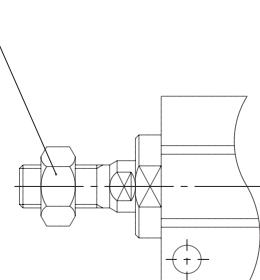
单作用



无磁环



内置磁环



杆端外螺纹

构成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化
2	杆侧缸盖	铜合金	无电解镍
3	活塞	不锈钢	
	带开关	铝合金	铬酸盐
4	活塞杆	不锈钢	
5	密封件压板	铝合金	仅CUJB4
6	磁环压板	铝合金	铬酸盐
7	复位弹簧	钢丝	
8	滤片	烧结金属BC	
9	磁环	—	
10	杆端螺母	铁	镀镍
11	活塞密封圈	NBR	
12	杆密封圈	NBR	
13	缸筒静密封圈	NBR	

可换件/密封圈组件

双作用

缸径	组件型号	内容
4	CUJB4-PS	
6	CUJB6-PS	
8	CUJB8-PS	
10	CUJB10-PS	

上记序号⑪、⑫、⑬
为一组

*密封圈组件⑪~⑬为一组。按各缸径的组件型号订购。

可换件/密封圈组件

单作用

缸径	组件型号	内容
4	CUJB4-S-PS	
6	CUJB6-S-PS	
8	CUJB8-S-PS	
10	CUJB10-S-PS	

上记序号⑪

*密封圈组件上附润滑脂包。

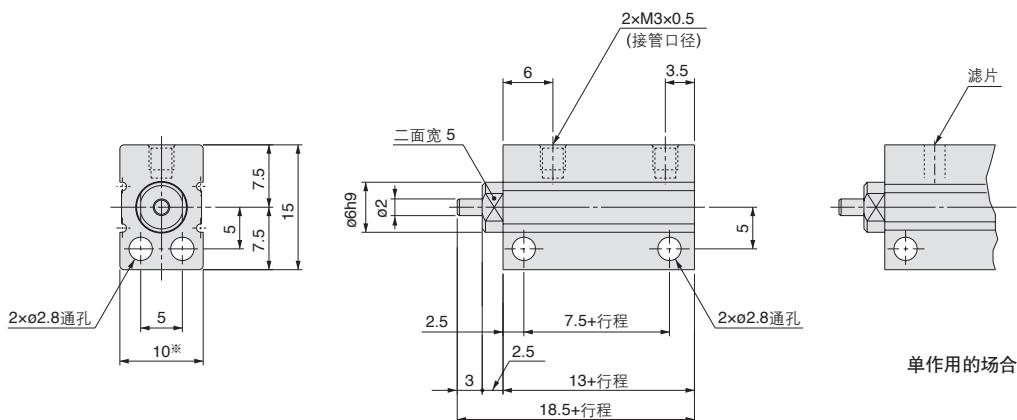
仅需润滑脂包的场合请按下记型号配备。

润滑脂型号: GR-L-005 (5g)

外形尺寸图 $\varnothing 4$ 双作用/单作用

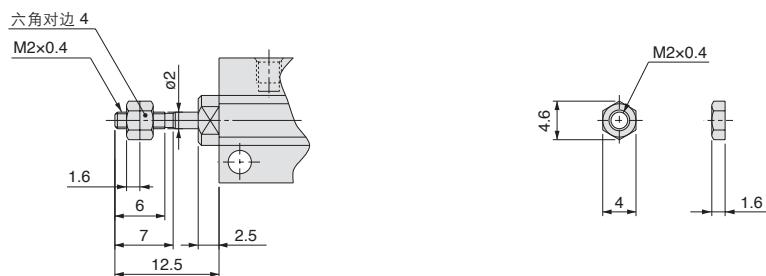
无磁环 / CUJB4

注) 二面宽的角度位置相对缸筒是不一定得。



单作用的场合

杆端外螺纹的场合



杆端螺母型号: NTJ-004

※缸体宽度尺寸是正公差，当遇到叠装，并列使用的场合请注意。
有关宽度尺寸公差变更品请联系本公司。

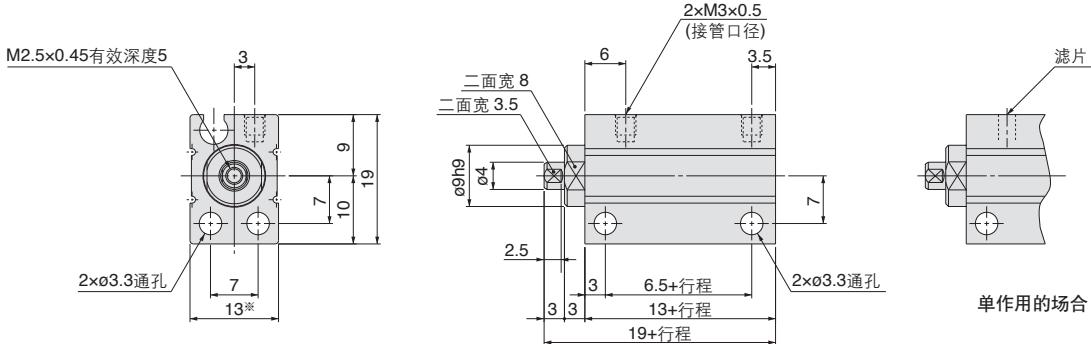
CUJ
CU
CQS
CQ2
RQ
CQM
MU

D-□
-X□
个别-X□
技术资料

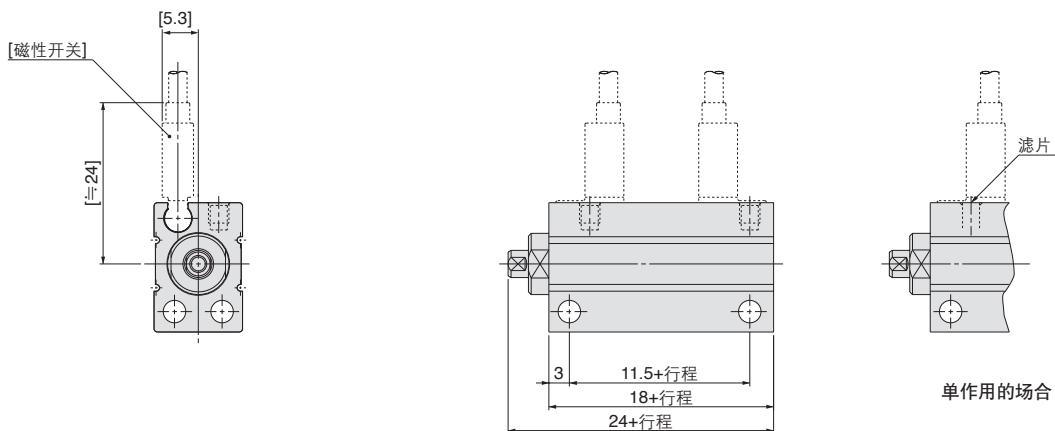
外形尺寸图 $\varnothing 6$ 双作用/单作用

无磁环 / CUJB6

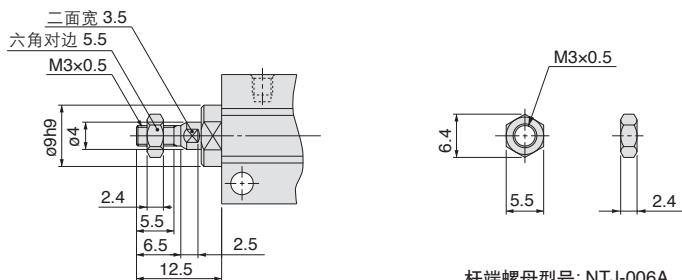
注) 二面宽的角度位置相对缸筒是不一定 的。



内置磁环 / CDUJB6



杆端外螺纹の場合



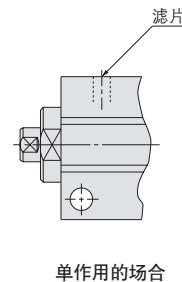
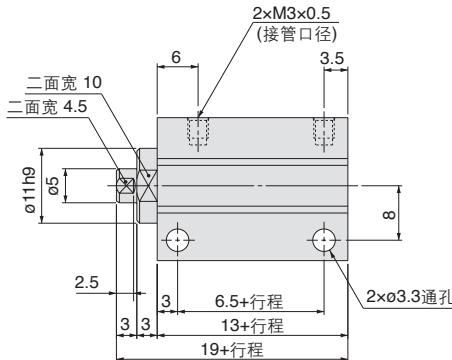
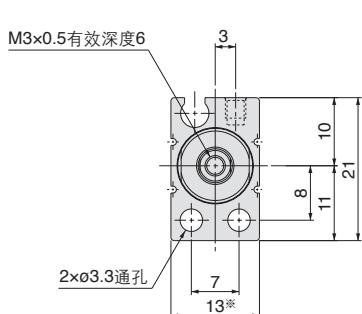
杆端螺母型号: NTJ-006A

※缸体宽度尺寸是正公差，当遇到叠装，并列使用的场合请注意。
有关宽度尺寸公差变更品请联系本公司。

外形尺寸图 $\varnothing 8$ 双作用/单作用

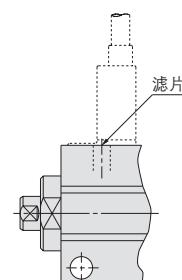
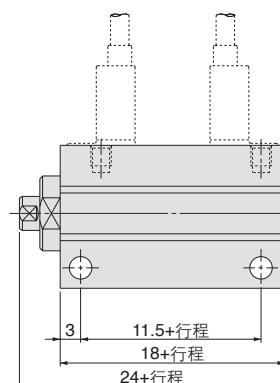
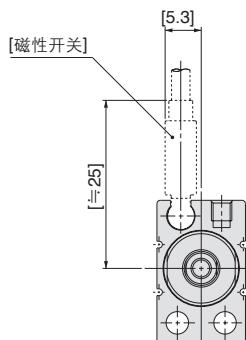
无磁环 / CUJB8

注) 二面宽的角度位置相对缸筒是不一定。



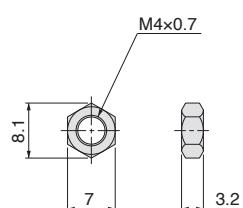
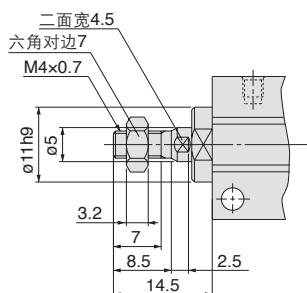
单作用的场合

内置磁环 / CDUJB8



单作用的场合

杆端外螺纹的场合



杆端螺母型号: NTJ-010A

※缸体宽度尺寸是正公差，当遇到叠装，并列使用的场合请注意。
有关宽度尺寸公差变更品请联系本公司。

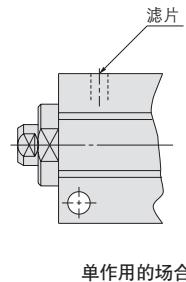
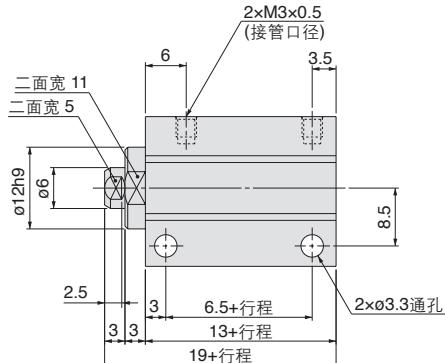
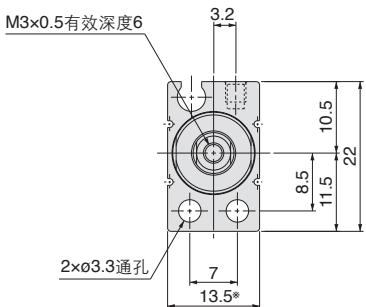
CUJ
CU
CQS
CQ2
RQ
CQM
MU

D-□
-X□
个别-X□
技术资料

外形尺寸图 $\varnothing 10$ 双作用/单作用

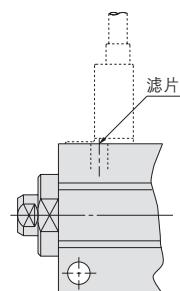
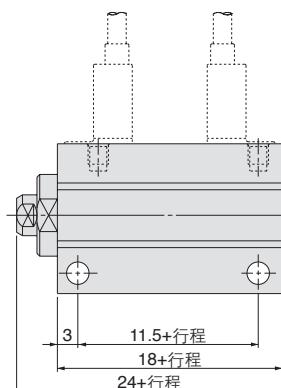
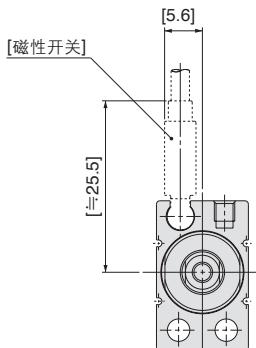
无磁环 / CUJB10

注) 二面宽的角度位置相对缸筒是不一定的。



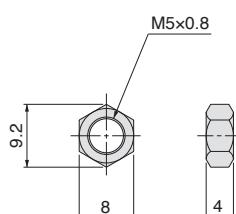
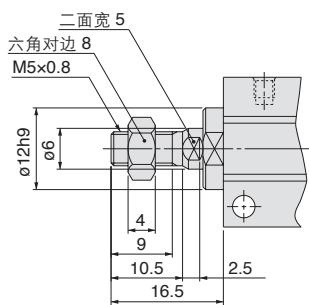
单作用的场合

内置磁环 / CDUJB10



单作用的场合

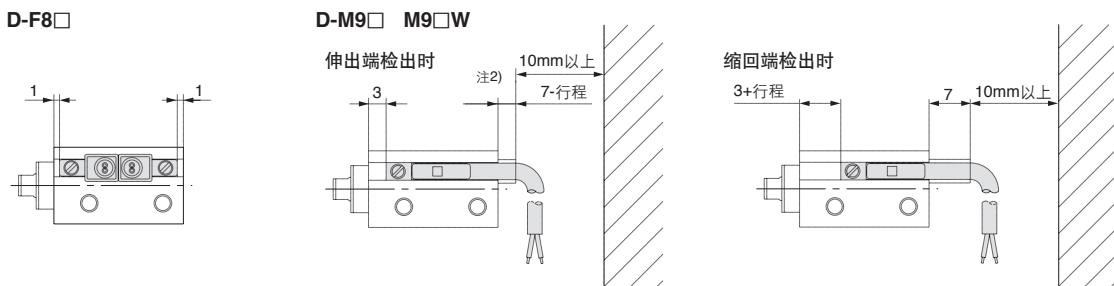
杆端外螺纹的场合



杆端螺母型号: NTJ-015A

※缸体宽度尺寸是正公差，当遇到叠装，并列使用的场合请注意。
有关宽度尺寸公差变更品请联系本公司。

磁性开关适合安装位置(行程末端检出时)(ø6, ø8, ø10共通)

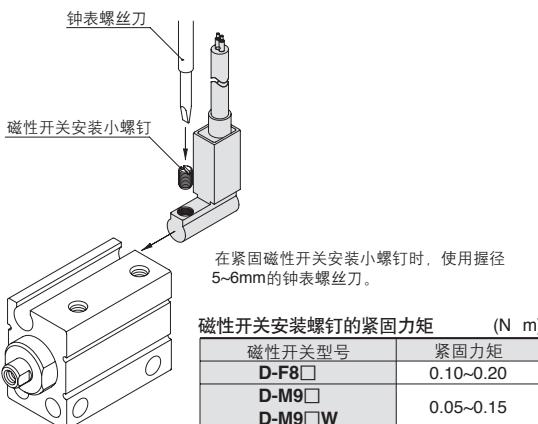


注1)无触点磁性开关: D-M9m, D-M9□W有1个。

注2)为防止导线干涉、上记尺寸+10mm以上的设置空间。

注3)实际设定在确认磁性开关的动作状态后，再作调整。

磁性开关的安装方法



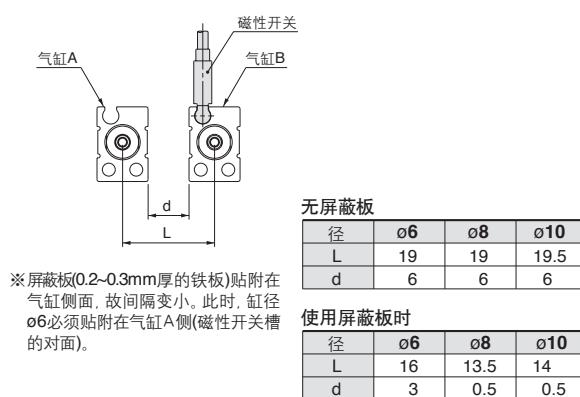
动作范围

磁性开关型号	适合缸径 (mm)		
	6	8	10
D-F8□	2	2.5	2.5
D-M9□	3	3.5	3.5
D-M9□W			

※含磁滞在内，是大致值不是保证值，受周围环境的影响偏差约±30%。

两气缸靠近时的场合

①带磁性开关的气缸如下图那样靠近时，按下表以上的间隔设置。
间隔太近时，相邻的气缸环可能引起磁性开关发生误动作。

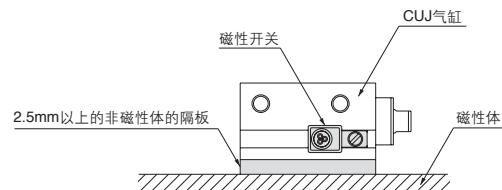


※屏蔽板(0.2~0.3mm厚的铁板)贴附在气缸侧面，故间隔变小。此时，缸径ø6必须贴附在气缸A侧(磁性开关槽的对面)。

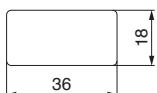
②缸径为ø6的带磁性开关的气缸的开关槽侧侧面应离开磁性体2.5mm以上。

如小于2.5mm，一旦接近磁性体，由于磁力下降，可能会引起磁性开关发生误动作。

※利用此面安装时，下图所示非磁性体(铝等)的隔板是必要的。



另售的屏蔽板(MU-S025)的尺寸作参考。



材质: 铁素体系不锈钢、厚度: 0.3mm
里面进行涂胶加工后可贴附于气缸上。