

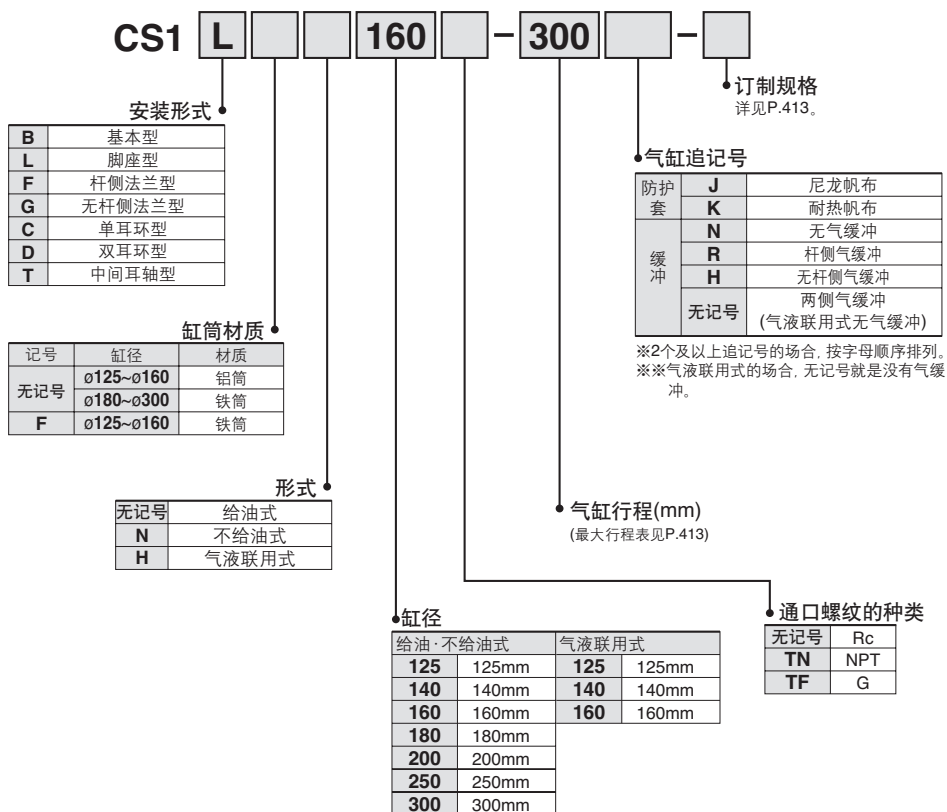
气缸/标准型: 给油式·不给油式·气液联用式

CS1 系列

给油·不给油式: $\phi 125$, $\phi 140$, $\phi 160$, $\phi 180$, $\phi 200$, $\phi 250$, $\phi 300$

气液联用式: $\phi 125$, $\phi 140$, $\phi 160$

型号表示方法



安装件型号

缸径(mm)	125	140	160	180	200	250	300
*脚座型	CS1-L12	CS1-L14	CS1-L16	CS1-L18	CS1-L20	CS1-L25	CS1-L30
法兰型	CS1-F12	CS1-F14	CS1-F16	CS1-F18	CS1-F20	CS1-F25	CS1-F30
单耳环型	CS1-C12	CS1-C14	CS1-C16	CS1-C18	CS1-C20	CS1-C25	CS1-C30
**双耳环型	CS1-D12	CS1-D14	CS1-D16	CS1-D18	CS1-D20	CS1-D25	CS1-D30

带磁性开关的型号表示方法参见P.417。

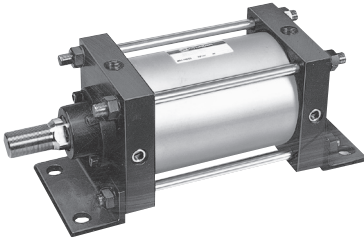
※1个气缸需订购2个脚座。
※※订购双耳环型时,带1个耳环用销轴和2个开口销。

规格

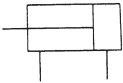
形式	给油式·不给油式	气液联用式
缸径(mm)	φ125~φ300	φ125, φ140, φ160
使用流体	空气	透平油
耐压试验压力	注1.57MPa	
最高使用压力	0.97MPa	
最低使用压力	0.05MPa	0.06MPa
使用活塞速度	50~500mm/s	0.5~200mm/s
气缓冲	有	无
环境温度及使用流体温度	0~70°C(未冻结时), 气液联用式: 5~60°C	
行程长度允差(mm)	250以下 ^注 : +1.0, 251~1,000 ^注 : +1.4, 1,001~1,500 ^注 : +1.8 1501~2000 ^注 : +2.0, 2001~2400 ^注 : +2.6	
安装形式	基本型、脚座型、杆侧法兰型、无杆侧法兰型、单耳环型、双耳环型、中间耳环型	

注) 第2种压力容器对象品为1.46MPa。

CJ1
CJP
CJ2
CM2
CG1
MB
MB1
CA2
CS1
CS2



JIS图形符号
双作用



订制规格
(详见P.1373~1498。)

表示记号	规格/内容
-XA□	杆端形状变更
-XB5	粗杆气缸
-XB6	耐热气缸(-10~150°C)
-XC3	特殊的通口位置关系
-XC4	带强力防尘圈
-XC5	耐热气缸(110°C)
-XC6	活塞杆, 杆端螺母的材料为不锈钢
-XC8	可变行程气缸/伸出可调整
-XC9	可变行程气缸/缩回可调整
-XC10	双行程气缸/双杆型
-XC11	双行程气缸/单杆型
-XC14	耳轴的安装位置变更
-XC15	拉杆长度变更
-XC22	密封件类为氟橡胶
-XC26	双耳环用销轴上带平垫圈
-XC27	双耳环用销, 双肘接头用销的材质为不锈钢
-XC30	耳轴安装在杆侧缸盖之前
-XC35	带金圈防尘圈
-XC68	SUS杆镀硬铬

附件

安装形式	基本型	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
标准装备	耳轴用销轴和开口销	—	—	—	—	●	—
可选项	杆端螺母	●	●	●	●	●	●
	单肘接头	●	●	●	●	●	●
	双肘接头(带销轴及开口销)	●	●	●	●	●	●
	防护套	●	●	●	●	●	●

※杆端螺母和单肘接头(或双肘接头)都想使用的场合参见P.429。

最大行程表

(mm)

缸筒材质 安装形式	铝合金	碳素钢管	
	基本型、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	基本型、无杆侧法兰型、单耳环型、双耳环型、中间耳轴型	脚座型、杆侧法兰型
缸径			
125	1000以下	1000以下	1600以下
140	1000以下	1000以下	1600以下
160	1200以下	1200以下	1600以下
180	—	1200以下	2000以下
200	—	1200以下	2000以下
250	—	1200以下	2400以下
300	—	1200以下	2400以下

第2种压力容器

超过下列的行程的气缸属于第2种压力容器	
缸径(mm)	气缸行程(mm)
180	1,569
200	998
250	813
300	564

防护套材质

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

※是单体防护套的最高环境温度。

D-□
-X□
个别-X□
技术资料

CS1系列

主要材质及表面处理

名称		材质	备注
缸盖		轧辊钢	涂黑
缸筒	φ125, φ140, φ160	铝合金	硬质阳极化
		碳钢管	内表面: 镀硬铬
	φ180, φ200, φ250, φ300	碳钢管	内表面: 镀硬铬
滑动部位密封件	给油式	NBR	JIS B2401 O形圈
	不给油式	NBR	PNY, NLP
	气液联用式	NBR	SKY, RPS
活塞杆		碳钢	镀硬铬
活塞	给油式	铸铁	
	不给油式	铝合金铸件 (铁缸筒: 铸铁)	铬酸盐(铝合金铸件の場合)
	气液联用式	铝合金铸件 (铁缸筒: 铸铁)	铬酸盐(铝合金铸件の場合)

⚠ 产品单独注意事项

使用前必读。安全上的注意由前附54、55、气缸/共同注意事项、磁性开关/共同注意事项、由P.3~11确认。

⚠ 警告

不要把气缸当作液压缓冲器使用。

- 如果把气缸当作液压缓冲器使用会造成破损, 故请勿使用。

⚠ 注意

缓冲阀不要开启过大。

- 缓冲阀开启(逆时针方向)过大会脱落, 或啮合的螺纹长度过短, 可能损坏。

肘接头的安装。

- 活塞杆上使用杆端螺母, 要换装肘接头的场合, 应与本公司联系。

质量表/铝缸筒: 给油式(不给油式 气液联用式) (kg)

缸径(mm)		125	140	160
基准质量	基本型	14.85 (13.73)	17.98 (16.57)	24.77 (23.03)
	脚座型	16.48 (15.36)	20.50 (19.09)	27.57 (25.83)
	杆侧法兰型	17.53 (16.41)	22.98 (21.57)	31.16 (29.42)
	无杆侧法兰型	17.53 (16.41)	22.98 (21.57)	31.16 (29.42)
	单耳环型	17.92 (16.80)	22.27 (20.86)	30.26 (28.52)
	双耳环型 (带耳环用销轴及开口销)	18.38 (17.26)	23.02 (21.61)	31.11 (29.37)
	耳轴型	18.98 (17.86)	23.71 (22.30)	32.17 (30.43)
每100mm行程的增加质量		1.77	1.96	2.39
附件	单肘接头	0.91	1.16	1.56
	双肘接头 (带肘接头用销轴及开口销)	1.37	1.81	2.48
	杆端螺母	0.16	0.16	0.23

※()内为不给油式及气液联用式的值。

计算方法: (例)CS1L160-500

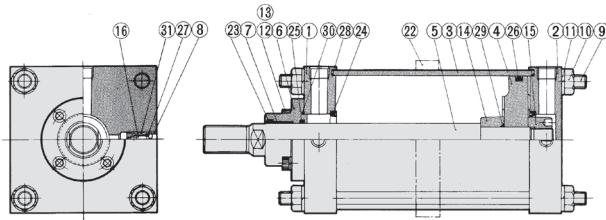
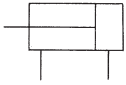
- 基准质量 27.57(脚座型、φ160)
 - 增加质量 2.39/100mm行程
 - 气缸行程 500mm
- $27.57 + 2.39 \times 500/100 = 39.52\text{kg}$

质量表/铁缸筒 (kg)

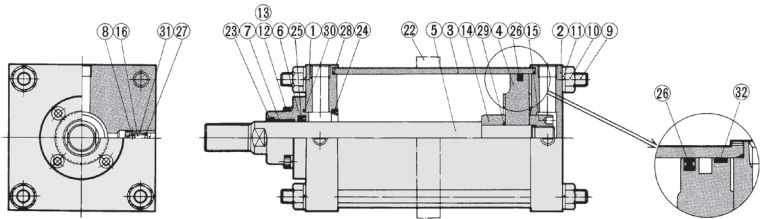
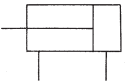
缸径(mm)		125	140	160	180	200	250	300
基准质量	基本型	15.20	18.38	25.24	34.16	42.66	79.78	115.94
	脚座型	16.83	20.90	28.04	38.36	47.54	89.28	133.22
	杆侧法兰型	17.88	23.38	31.63	43.99	54.57	101.62	146.14
	无杆侧法兰型	17.88	23.38	31.63	43.99	54.57	101.62	146.14
	单耳环型	18.27	22.67	30.73	42.55	52.56	98.17	149.22
	双耳环型 (带耳环用销轴及开口销)	18.73	23.42	31.58	44.23	54.59	101.36	154.96
	耳轴型	19.33	24.11	32.64	44.78	56.65	107.62	156.37
每100mm行程的增加质量		2.66	3.01	3.58	4.95	5.75	9.08	12.15
附件	单肘接头	0.91	1.16	1.56	3.07	2.90	5.38	10.82
	双肘接头 (带肘接头用销轴及开口销)	1.37	1.81	2.48	4.74	4.59	9.22	17.17
	杆端螺母	0.16	0.16	0.23	0.32	0.85	1.26	1.43

构造图

给油式

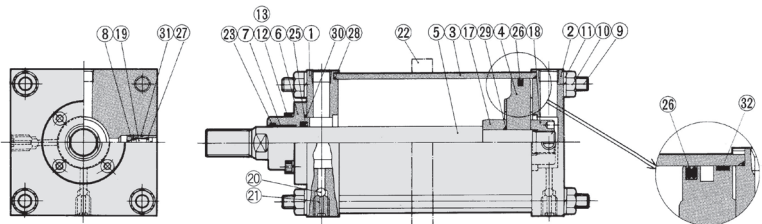
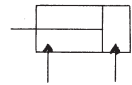


不给油式



铝缸筒の場合

气液联用式



铝缸筒の場合

构成零部件

件号	名称	材质	备注
1	杆侧缸盖	轧辊钢	涂黑
2	无杆侧缸盖	轧辊钢	涂黑
3	缸筒	φ125~φ160 铝合金	硬质阳极氧化
		φ125~φ300 碳钢管	内表面: 镀硬铬
4	活塞	*铸铁	
5	活塞杆	碳钢	镀硬铬
6	压板	铸铁	涂黑
7	导向套	铅青铜铸件	
8	缓冲阀导套	黄铜	
9	拉杆	碳钢	镀锌
10	拉杆螺母	轧辊钢	黑色铬酸锌
11	弹簧垫圈	钢丝	黑色铬酸锌
12	压板螺钉	铬钼钢	黑色铬酸锌
13	弹簧垫圈	钢丝	黑色铬酸锌
14	缓冲套A	轧辊钢	铬酸锌
15	缓冲套B	轧辊钢	铬酸锌
16	缓冲阀	轧辊钢	无电解镀锌
17	隔套A	轧辊钢	铬酸锌
18	隔套B	轧辊钢	铬酸锌
19	空气释放阀B	轧辊钢	铬酸锌
20	空气释放阀A	铬钼钢	
21	单向阀	铬轴承钢	
22	*拉杆加强环	轧辊钢	涂黑
32	耐磨环	树脂	

※长行程场合使用。

★不给油式及气液联用式用铝缸筒の場合，活塞为铝合金铸件。

密封件

件号	名称	材质	备注
23	防尘圈		
※※24	缓冲密封圈		
25	活塞杆密封圈	NBR	
26	活塞密封圈		
27	缓冲阀密封圈		
28	缸筒静密封圈		
※※29	活塞静密封圈		
30	压板静密封圈		
※※31	导套静密封圈		

不给油式

除25・26之外的密封件与给油式相同。

25	活塞杆密封圈	NBR	
26	活塞密封圈		

气液联用式

除25・26之外的密封件与给油式相同。
(缓冲密封圈除外)

件号	名称	材质	备注
25	活塞杆密封圈	NBR	
26	活塞密封圈		

可换件(密封件组件)

- CS1系列标准型气缸的可换密封件组件的型号见P.416。
- ※※ 件24、29和31是不可换密封件，不包括在密封件组件之内。

CJ1

CJP

CJ2

CM2

CG1

MB

MB1

CA2

CS1

CS2

D-□

-X□

个别
-X□

技术资料

标准型/可换件/密封件组件

CS1系列标准型气缸的可换件(密封件组件)的组件型号表示在右表中。

每台气缸的可换件为防尘圈、活塞杆密封圈、活塞密封圈、缓冲阀密封圈、缸筒静密封圈和压板静密封圈,他们为一组件。

标准型(给油式)

缸径(mm)	组件型号	内容
125	CS1-125A-PS	构成零件件号 ⑳、㉓、㉔、㉕、㉖、㉗、㉘、㉙为一组
140	CS1-140A-PS	
160	CS1-160A-PS	
180	CS1-180A-PS	
200	CS1-200A-PS	
250	CS1-250A-PS	
300	CS1-300A-PS	

※密封件组件上附润滑脂包(φ125~160为40g, φ180, 200为50g, φ250, 300为60g)
仅润滑脂包必要的场合, 按下记型号配置。
润滑脂型号: GR-S-010(10g), GR-S-020(20g)

标准型(不给油式)

缸径(mm)	组件型号	内容
125	CS1N125A-PS	构成零件件号 ⑳、㉓、㉔、㉕、㉖、㉗、㉘、㉙为一组
140	CS1N140A-PS	
160	CS1N160A-PS	
180	CS1N180A-PS	
200	CS1N200A-PS	
250	CS1N250A-PS	
300	CS1N300A-PS	

※密封件组件上附润滑脂包(φ125~160为40g, φ180, 200为50g, φ250, 300为60g)
仅润滑脂包必要的场合, 按下记型号配置。
润滑脂型号: GR-S-010(10g), GR-S-020(20g)

气液联用式

缸径(mm)	组件型号	内容
125	CS1H125A-PS	构成零件件号 ⑳、㉓、㉔、㉕、㉖、㉗、㉘、㉙为一组
140	CS1H140A-PS	
160	CS1H160A-PS	

低摩擦型

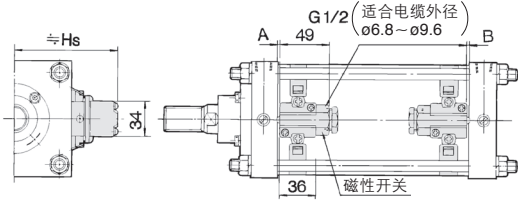
缸径(mm)	组件型号	内容
125	CS1Q125A-PS	构成零件件号 ⑳、㉓、㉔、㉕、㉖、㉗、㉘、㉙为一组
140	CS1Q140A-PS	
160	CS1Q160A-PS	

※密封件组件上不附润滑脂包, 別途配置。
润滑脂型号: GR-L-020(20g)

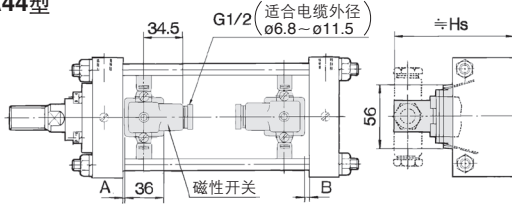
磁性开关的合适安装位置(行程末端检测时)及安装高度

〈钢带安装型〉

D-A3□型
D-G3/K3型

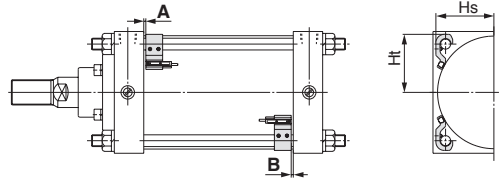


D-A44型

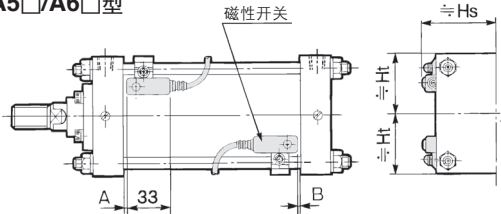


〈拉杆安装型〉

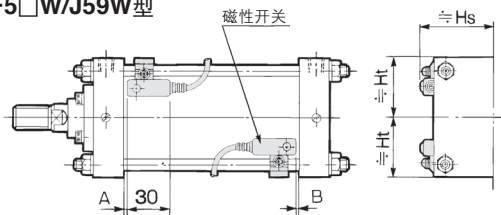
D-A9□/A9□V型 D-Z7□/Z80型
D-M9□/M9□V型 D-Y59□/Y69□/Y7P/Y7PV型
D-M9□W/M9□WV型 D-Y7□W/Y7□WV型
D-M9□AL/M9□AVL型 D-Y7BAL型



D-A5□/A6□型



D-F5□/J5□/D-F5NTL型
D-F5BAL/F59F型
D-F5□W/J59W型



- CJ1
- CJP
- CJ2
- CM2
- CG1
- MB
- MB1
- CA2
- CS1**
- CS2

磁性开关的适合安装位置

磁性开关 型号	D-A9□ D-A9□V		D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□AL D-M9□AVL		D-Z7□/Z80 D-Y5□/Y6□ D-Y7P D-Y7PV D-Y7□W D-Y7□WV D-Y7BAL		D-A5□ D-A6□ D-A3□ D-A44 D-G39 D-K39		D-A59W		D-F5□W D-J59W D-F5BAL D-F5□ D-J5□ D-F59F		D-F5NTL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
125	4	4	8	8	1.5	1.5	0	0	2	2	4.5	4.5	9.5	9.5
140	4	4	8	8	1.5	1.5	0	0	2	2	4.5	4.5	9.5	9.5
160	4	4	8	8	1.5	1.5	0	0	2	2	4.5	4.5	9.5	9.5
180	9.5	7.5	13.5	12.5	7	5	3.5	1.5	7.5	5.5	10	8	15	13
200	12	10	16	14	9.5	7.5	6	4	10	8	12.5	10.5	17.5	15.5

※在行程末端检出时磁性开关对应的安装位置的大致值。实际设定时，请在确认磁性开关动作状态之后再作调整。
※低摩擦型(CDS1□Q)为ø125, ø140, ø160。

磁性开关的安装高度

磁性开关 型号	D-A9□ D-A9□V D-M9□ D-M9□W D-M9□AL		D-M9□V D-M9□WV D-M9□AVL		D-Z7□/Z80 D-Y5□/Y6□ D-Y7P D-Y7PV D-Y7□W D-Y7□WV D-Y7BAL		D-A3□ D-G39 D-K39	D-A44	D-A5□ D-A6□ D-A59W		D-F5□ D-J5□ D-F5□W D-J59W D-F5BAL D-F59F D-F5NTL	
	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht	Hs	Ht
缸径												
125	69	69.5	71.5	69.5	69	69.5	116	126	75.5	69.5	74.5	70
140	76	76	77.5	76	76	76	124	134	81	76.5	80	76.5
160	85	85	86	85	85	85	134.5	144.5	89	87.5	88	87.5
180	95	95	95.5	95	95	95	144	154	97	97.5	96	97.5
200	106	106	106	106	106	106	154	164	107	108	107.5	108

※低摩擦型(CDS1□Q)为ø125, ø140, ø160。

- D-□
- X□
- 个别-X□
- 技术资料

安装磁性开关可能的最小行程

n: 磁性开关个数 (mm)

磁性开关型号	磁性开关安装数	除中间耳轴型以外的安装形式	中间耳轴型				
			φ125	φ140	φ160	φ180	φ200
D-A9□	2个(异面、同一面) 1个	15	100	105	110		
	n个	$15 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$100 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$105 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$110 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)		
D-A9□V	2个(异面、同一面) 1个	10	75	80	85		
	n个	$10 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$75 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$80 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$85 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)		
D-M9□ D-M9□W	2个(异面、同一面) 1个	15	105	110	115		
	n个	$15 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$105 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$110 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$115 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)		
D-M9□V D-M9□VV	2个(异面、同一面) 1个	10	80	85	90		
	n个	$10 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$80 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$85 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$90 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16...)		
D-M9□AL	2个(异面、同一面) 1个	20	115	120			
	n个	$20 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$115 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$120 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)			
D-M9□AVL	2个(异面、同一面) 1个	15	90	95			
	n个	$15 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$90 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$95 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)			
D-A5□/A6□ D-A59W D-F5□/J5□ D-F5□W D-J59W D-F5BAL D-F59F	2个(异面、同一面) 1个	25	125	135	150		
	n个(同一面)	$25 + 55 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$125 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$135 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$150 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)		
D-F5NTL	2个(异面、同一面) 1个	35	145	155	170		
	n个(同一面)	$35 + 55 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$145 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$155 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$170 + 55 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)		
D-A3□ D-G39 D-K39	2个	异面安装	35	110			150
		同一面	100				
	n个	异面安装	$35 + 30(n-2)$	$110 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8)			$150 + 100(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8)
		同一面	$100 + 100(n-2)$	$110 + 100(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8)			$150 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8)
1个	15	110			150		
D-A44	2个	异面安装	35	110			150
		同一面	55				
	n个	异面安装	$35 + 30(n-2)$	$110 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8)			$150 + 30(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8)
		同一面	$55 + 55(n-2)$	$110 + 50(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8)			$150 + 50(n-2)$ (n=2, 4, 6, 8)
1个	15	110			150		
D-Z7□ D-Z80 D-Y59□ D-Y7P D-Y7□W	2个(异面、同一面) 1个	15	105	110	115		
	n个	$15 + 40 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$105 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$110 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$115 + 40 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)		
D-Y69□ D-Y7PV D-Y7□WV	2个(异面、同一面) 1个	10	90	95	100		
	n个	$10 + 30 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$90 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$95 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$100 + 30 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)		
D-Y7BAL	2个(异面、同一面) 1个	20	115	120	125	130	
	n个	$20 + 45 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6, 8)	$115 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$120 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$125 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	$130 + 45 \frac{(n-4)}{2}$ (n=4, 8, 12, 16)	

※低摩擦型(CDS1□Q)为φ125, φ140, φ160。

动作范围

磁性开关型号	缸径 (mm)				
	125	140	160	180	200
D-A9□/A9□V	12	12.5	11.5	12	12.5
D-M9□/M9□V	6	6.5	6.5	6.5	7
D-M9□W/M9□WV					
D-M9□AL/M9□AVL					
D-Z7□/Z80	14	14.5	13	14	14.5
D-A3□/A44	10	10	10	10	10
D-A5□/A6□					
D-A59W	17	17	17	17	17
D-Y59□/Y69□	12	13	7	7.5	8
D-Y7P/Y7PV					
D-Y7□W/Y7□WV					
D-Y7BAL					
D-F5□/J5□/F5□W	5	5	5.5	6	6
D-J59W/F5BAL					
D-F5NTL/F59F					
D-G39/K39					
D-G39/K39	11	11	10	10	10

※动作范围含磁滞在内，是大致值，不是保证值。
 (偏差±30%左右)
 受周围环境的影响有很大的变化。
 ※低摩擦型(CDS1□Q)为φ125, φ140, φ160。

磁性开关安装件型号

磁性开关型号	缸径(mm)				
	φ125	φ140	φ160	φ180	φ200
D-A9□/A9□V	BS5-125	BS5-125	BS5-160	BS5-180	BS5-200
D-M9□/M9□V					
D-M9□W/M9□WV					
D-M9□AL/M9□AVL					
D-A5□/A6□	BT-12	BT-12	BT-16	BT-18A	BT-20
D-A59W					
D-F5□/J5□					
D-F5NTL					
D-F5□W/J59W	BS1-125	BS1-140	BS1-160	BS1-180	BS1-200
D-F5BAL/F59F					
D-A3□/A44	BS4-125	BS4-125	BS4-160	BS4-180	BS4-200
D-G39/K39					
D-Z7□/Z80	BS4-125	BS4-125	BS4-160	BS4-180	BS4-200
D-Y59□/Y69□					
D-Y7P/Y7PV					
D-Y7□W/Y7□WV					
D-Y7BAL					

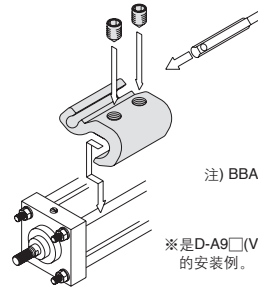
[不锈钢制安装小螺钉组件]

下面提供的不锈钢制安装小螺钉组件(含紧固螺钉)，用于相应的使用环境。
 (不含安装件本体，应別途配置。)

BBA1: D-A5, A6, F5, J5型用

D-F5BAL型开关，在气缸安装出厂时，使用上记的不锈钢制小螺钉。
 另外，开关单体出厂时，附BBA1。

注) 使用D-M9□AL/M9□AVL, Y7BAL型的场合，上表的开关安装件(BS5-□□□, BS4-□□□)上附属的铁制紧固螺钉不使用，应另行配置不锈钢制小螺钉组件BBA1，选定含在BBA1上的M4×8L的不锈钢制紧固螺钉使用。



注) BBA1的详细内容参见P.1365。

※是D-A9□(V), M9□(V), M9□W(V), M9□A(V)L型的安装例。

- CJ1
- CJP
- CJ2
- CM2
- CG1
- MB
- MB1
- CA2
- CS1
- CS2

型号表示方法的适合磁性开关之外，也可安装下记磁性开关。
 详细规格参见P.1263~1371。

磁性开关种类	型号	导线引出方式(引出方向)	特点		
有触点	D-A90V	直接出线式(纵)	无指示灯		
	D-A93V, A96V				
	D-Z73, Z76	直接出线式(横)	—		
	D-A53, A56				
	D-A67				
D-Z80	直接出线式(横)	无指示灯			
D-F59, F5P, J59			—		
D-Y59A, Y59B, Y7P					
D-F59W, F5PW, J59W			2色指示灯		
D-Y7NW, Y7PW, Y7BW					
D-F5BAL, Y7BAL			耐水性强(2色指示)		
D-F5NTL				带延时器	
无触点			D-M9NV, M9PV, M9BV	直接出线式(纵)	—
			D-Y69A, Y69B, Y7PV		
			D-M9NWV, M9PWV, M9BWW		
	D-Y7NWV, Y7PWV, Y7BWW				
	D-M9NAVL, M9PAVL, M9BAVL	耐水性强(2色指示)			

※无触点磁性开关上，也有带导线前置插头的形式，详见P.1328、1329。
 ※也有常闭型(NC=b触点)无触点磁性开关(D-F9G, F9H, Y7G, Y7H型)，详见P.1290、1292。

- D-□
- X□
- 个别-X□
- 技术资料