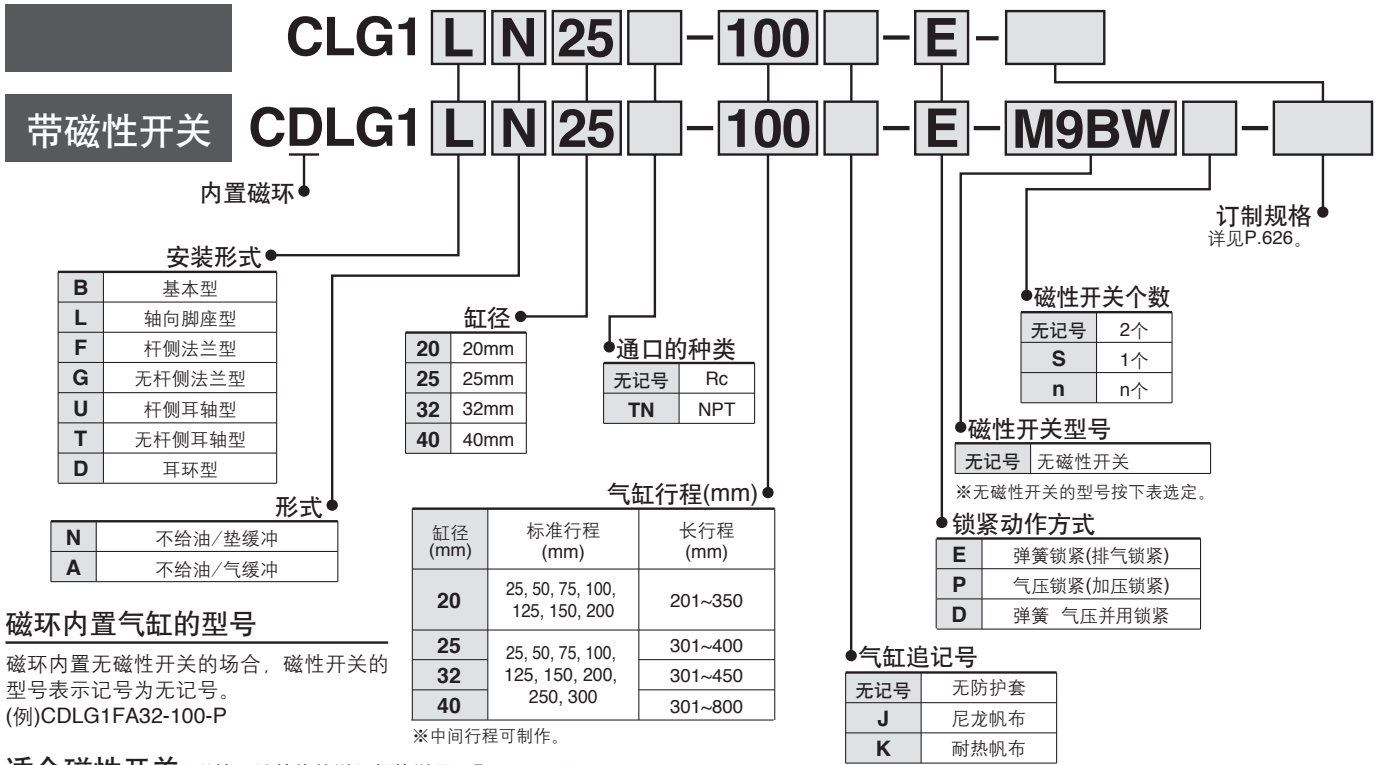


精密锁紧气缸 / 单杆双作用

CLG1 系列

∅20, ∅25, ∅32, ∅40

型号表示方法



磁环内置气缸的型号

磁环内置无磁性开关的场合，磁性开关的型号表示记号为无记号。
(例)CDLG1FA32-100-P

※中间行程可制作。

适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格详见→P.1719~1827。

种类	特殊机能	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		0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无导线 (N)			
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	5V, 12V	—	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器 PLC
				3线(PNP)			M9P	●	●	●	○	—	○		
	诊断指示(2色指示)	直接出线式	有	2线	12V	—	M9B	●	●	●	○	—	○	—	
				3线(NPN)	5V, 12V	—	H7C	●	—	●	●	●	—	—	
	耐水性强(2色指示)	直接出线式	有	3线(PNP)	5V, 12V	—	M9NW	●	●	●	○	—	○	IC回路	
				3线(NPN)	5V, 12V	—	M9PW	●	●	●	○	—	○	—	
	带诊断输出(2色指示)	直接出线式	有	2线	12V	—	M9BW	●	●	●	○	—	○	—	
4线(NPN)				5V, 12V	—	H7BA	—	—	●	○	—	○	—		
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(相当NPN)	5V	—	A96	●	—	●	—	—	—	IC回路	
				2线	12V	24V	100V	A93	●	—	●	—	—	—	—
	100V以下	A90	●				—	●	—	—	—	—	IC回路		
	100V, 200V	B54	●				—	●	●	—	—	—	—		
	200V以下	B64	●				—	●	—	—	—	—	—		
	—	C73C	●				—	●	●	●	—	—	—		
	24V以下	C80C	●	—	●	●	●	—	—	IC回路					
诊断指示(2色指示)	直接出线式	有	—	—	—	B59W	●	—	●	—	—	—	—		

※导线长度记号

0.5m
1m
3m
5m
无导线

无记号
M
L
Z
N

(例) M9NW
(例) M9NWM
(例) M9NWL
(例) M9NWZ
(例) H7CN

※带"○"的无触点磁性开关按订货生产。

※D-A9□V□, M9□V□, M9□VW□型及D-M9□A(V)L型不可安装。

※上记载型号之外，也有可适合的磁性开关，详见P.635。

※导线前带插头的磁性开关详见P.1784、1785。

※D-A9□, M9□, M9□W型磁性开关同包出厂(未组装)。(但仅磁性开关安装件组装出厂。)

CLJ2

CLM2

CLG1

CL1

MLGC

CNG

MNB

CNA

CNS

CLS

CLQ

RLQ

MLU

MLGP

ML1C

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

CLG1 系列

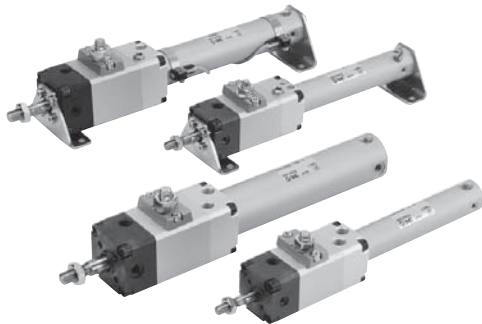
锁紧机构紧凑内置，适用于中间停止，非常停止，防止落下。

可双向锁紧

气缸往复两方向均可锁紧。

最大活塞速度:500mm/s

在允许动能范围内，50~500mm/s可使用。



订制规格
(详见P.1836。)

表示记号	规格/内容
-XA□	杆端形状变更

质量表

缸径(mm)		20	25	32	40
基准质量	基本型	0.61	0.97	1.06	1.35
	轴向脚座型	0.72	1.10	1.22	1.57
	法兰型	0.73	1.15	1.23	1.58
	耳轴型	0.62	0.99	1.09	1.40
	耳环型	0.66	1.05	1.21	1.58
杆侧摆动脚座		0.11	0.13	0.20	0.27
无杆侧摆动脚座		0.08	0.09	0.17	0.25
单肘接头		0.05	0.09	0.09	0.10
双肘接头(带销轴)		0.05	0.09	0.09	0.13
每50mm行程质量增量		0.05	0.07	0.09	0.15
气缓冲质量增量		0.01	0.01	0.02	0.02
长行程质量增量		0.01	0.01	0.02	0.03

计算方法

(例)CLG1LA20-100(脚座型、φ20、100st)

- 基本质量 0.72
 - 增加质量 0.05/50st
 - 气缸行程 100st
 - 气缓冲增加质量 0.01kg
- $$0.72 + 0.05 \times 100/50 + 0.01 = 0.83\text{kg}$$

型号

系列	形式	动作方式	缓冲	缸径(mm)	锁紧动作
CLG1□N	不给油型	双作用	垫缓冲	20、25	弹簧锁紧(排气锁紧) 气压锁紧(加压锁紧) 弹簧 气压并用锁紧
CLG1□A			气缓冲	32、40	

规格

缸径(mm)	20	25	32	40
使用介质	空气			
耐压试验压力	1.5MPa			
最高使用压力	1MPa			
最低使用压力	0.08MPa			
环境温度及介质温度	无磁性开关: -10℃~70℃ 带磁性开关: -10℃~60℃(未冻结)			
使用气缸速度	*50~500mm/sec			
行程长度允差	~1000st ^{+1.4} ₀ mm~1500st ^{+1.8} ₀ mm			
缓冲	垫缓冲、气缓冲			
**安装形式	基本型、轴向脚座型、杆侧法兰型、无杆侧法兰型 杆侧耳轴型、无杆侧耳轴型、耳环型(通口位置变更90°)			

※锁紧时的活塞速度受允许动能的限制。

以防止落下为目的，在静止状态下进行锁紧的场合，最大缸速可达1000mm/s。

※※长行程，仅有轴向脚座型和杆侧法兰型。

精密锁紧规格

锁紧动作方式	弹簧锁紧 (排气锁紧)	弹簧 气压 并用锁紧	气压锁紧 (加压锁紧)
使用介质	空气		
最高使用压力	0.5MPa		
锁紧开放压力	0.3MPa以上		0.1MPa以上
锁紧开始压力	0.25MPa以下		0.05MPa以上
锁紧方向	两方向		

附件

安装形式		基本型	轴向 脚座型	杆侧 法兰型	无杆侧 法兰型	杆侧 耳轴型	无杆侧 耳轴型	耳环型
标准装备	杆端螺母	●	●	●	●	●	●	●
	耳环销轴	-	-	-	-	-	-	●
可选件	单肘接头	●	●	●	●	●	●	●
	*双肘接头 (带销轴)	●	●	●	●	●	●	●
	摆动脚座	-	-	-	-	●	●	●
	防护套	●	●	●	●	●	●	●

※双肘接头的销轴、弹性挡圈同包出厂。

标准行程表 / 带磁性开关的场合，参见磁性开关安装可能最小行程表(P.634)。

缸径(mm)	标准行程(mm)	长行程(mm)	最大制作可能行程(mm)
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	201~350	1500
	25	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	
32			
	40		

※中间行程也可制作。不使用隔板。

※长行程仅适合轴向脚座型、杆侧法兰型。其他安装件及超过长行程界限的场合，由行程选定表(资料编)决定可使用的最大行程。

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℃

※防护套单体的最高环境温度。

带磁性开关的规格参见→P.633~635。

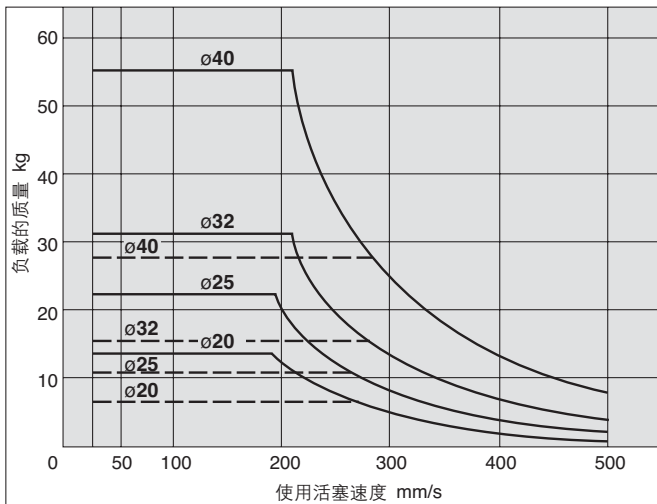
磁性开关安装可能最小行程
磁性开关合适安装位置(行程末端检测时)
及安装高度
动作范围
开关安装件及其型号

注意/锁紧时的允许动能

缸径(mm)	20	25	32	40
允许动能 J	0.26	0.42	0.67	1.19

- ①上表的允许动能是0.5MPa, 负载率50%, 活塞速度300mm/s时的值, 使用条件相同则不用计算。
- ②负载动能用下式求得。

$$Ek = \frac{1}{2}mv^2$$
 Ek:负载动能(J)
 m:负载质量(kg)
 v:活塞速度(m/s)(平均速度×1.2倍)
- ③锁紧前的活塞速度大于平均速度, 求负载动能时的活塞速度为平均速度的1.2倍。
- ④各缸径下速度和负载的关系如下图。曲线下方为许用范围。
- ⑤锁紧时, 除负载动能外, 气缸自身的推力也要锁紧机构吸收。因此, 为确保制动力, 在允许动能范围内, 负载的大小应有上限。水平安装时在实线以下使用, 垂直安装时在虚线以下使用。

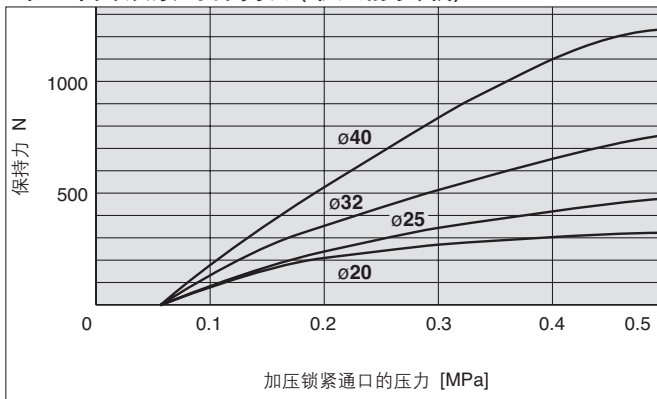


弹簧锁紧的保持力(最大静负载)

缸径(mm)	20	25	32	40
保持力N	196	313	443	784

注)活塞杆伸出方向保持力约低15%。

气压弹簧锁紧的保持力(最大静负载)



※气缸选定, 参见P.596上的注意事项及锁紧时的允许动能进行气缸的选定。

注意

锁紧时的注意

保持力指无负载时锁紧之后, 能承受无振动, 无冲击的静负载的能力。因此, 保持力上限附近不要使用。还应注意以下几点。

- 超过保持力滑动, 制动瓦受损, 保持力下降, 寿命降低。
- 使用于防止落下的场合, 安装在气缸上的负载应不超过保持力的35%。
- 锁紧状态要避免使用冲击负载。

停止精度(不含控制系统偏差。)

单位:mm

锁紧方式	使用气缸速度mm/s			
	50	100	300	500
弹簧锁紧(排气锁紧)	±0.4	±0.5	±1.0	±2.0
气压锁紧(加压锁紧) 弹簧·气压并用锁紧	±0.2	±0.3	±0.5	±1.5

条件/负载:0.5MPa时的推力的25% 电磁阀:安装在锁紧通口上。

注意

推荐气动回路/使用注意

精密锁紧气缸CLG1系列详见P.596~599。

安装件型号

安装件种类	缸径(mm)			
	20	25	32	40
※轴向脚座	CNG-L020	CNG-L025	CNG-L032	CNG-L040
法兰	CNG-F020	CNG-F025	CNG-F032	CNG-F040
耳轴	CG-T020	CG-T025	CG-T032	CG-T040
※※耳环	CG-D020	CG-D025	CG-D032	CG-D040
杆侧摆动脚座	CNG-020-24	CNG-025-24	CNG-032-24	CNG-040-24
无杆侧摆动脚座	CG-020-24A	CG-025-24A	CG-032-24A	CG-040-24A

- ※一只气缸应配2个脚座。
- ※※对耳环型, 耳环用销轴和弹性挡圈及安装螺钉同包。
- ※※※脚座、法兰都附安装螺钉。

CLJ2

CLM2

CLG1

CL1

MLGC

CNG

MNB

CNA

CNS

CLS

CLQ

RLQ

MLU

MLGP

ML1C

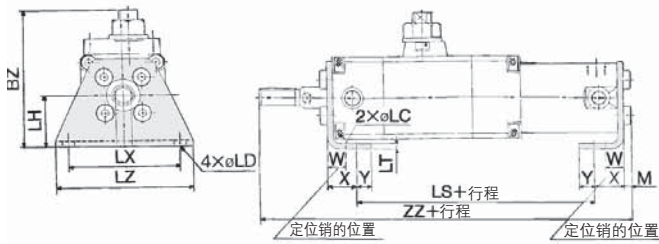
D-□

-X□

个别
-X□

带安装件

脚座型/CLG1LN

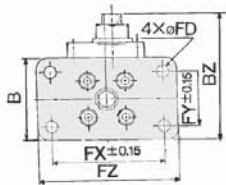


脚座型

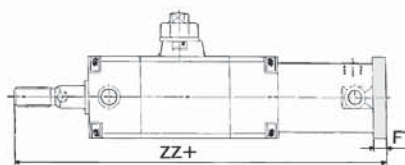
缸径 (mm)	BZ	M	W	X	Y	LC	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	无防护套 ZZ	有防护套 ZZ
20	63.5	3	10	15	7	4	6	25	117	3	50	62	182	202
25	74.5	3.5	10	15	7	4	6	28	127	3	57	70	197.5	219.5
32	74.5	3.5	10	16	8	4	7	28	128	3	60	74	200.5	222.5
40	83	4	10	16.5	8.5	4	7	33	142	3	68	84	226	246

※长行程外形尺寸见P.630.

杆侧法兰型/CLG1FN



无杆侧法兰型/CLG1GN

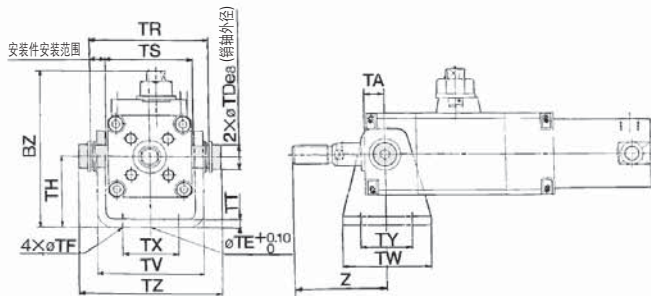


杆侧法兰型

缸径 (mm)	B	BZ	FD	FT	FX	FY	FZ
20	38	57.5	5.5	6	52	25	65
25	45	69	5.5	7	60	30	75
32	45	69	6.6	7	60	30	75
40	52	76	6.6	8	66	36	82

※长行程外形尺寸见P.630.

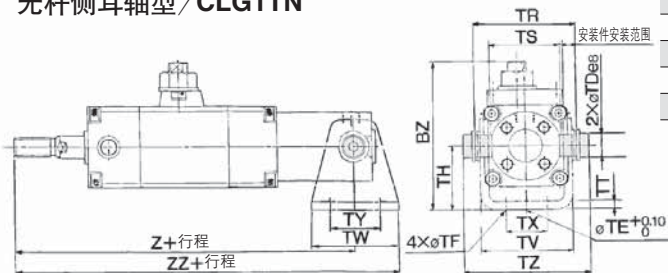
杆侧耳轴型/CLG1UN



杆侧耳轴型

缸径 (mm)	BZ	TDe8	TE	TF	TH	TR	TS	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	无防护套 Z		有防护套 Z	
														Z	Z	Z	Z
20	69.5	8 ^{-0.025} _{-0.047}	10	5.5	31	51	40	3.2	47.8	42	26	28	59.6	46	66		
25	83.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	10	5.5	37	58	47	3.2	54.8	42	28	28	68	51	73		
32	85	12 ^{-0.032} _{-0.059}	10	6.6	38.5	62.5	47	4.5	57.4	48	28	28	75.7	51	73		
40	92.5	14 ^{-0.032} _{-0.059}	10	6.6	42.5	72.5	54	4.5	65.4	56	36	30	85.7	62	82		

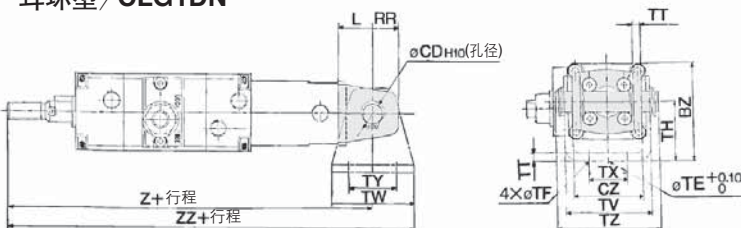
无杆侧耳轴型/CLG1TN



无杆侧耳轴型

缸径 (mm)	BZ	TDe8	TE	TF	TH	TR	TS	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	无防护套 Z		有防护套 Z	
														Z	ZZ	Z	ZZ
20	63.5	8 ^{-0.025} _{-0.047}	10	5.5	25	39	28	3.2	35.8	42	16	28	47.6	165	186	185	206
25	76.5	10 ^{-0.025} _{-0.047}	10	5.5	30	43	33	3.2	39.8	42	20	28	53	180	201	202	223
32	81.5	12 ^{-0.032} _{-0.059}	10	6.6	35	54.5	40	4.5	49.4	48	22	28	67.7	184	208	206	230
40	90	14 ^{-0.032} _{-0.059}	10	6.6	40	65.5	49	4.5	58.4	56	30	30	78.7	209	237	229	257

耳环型/CLG1DN



耳环型

缸径 (mm)	BZ	CDH10	CZ	L	RR	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	TZ
20	44	8 ^{+0.058} ₀	29	14	11	10	5.5	25	3.2	35.8	42	16	28	43.4
25	52.5	10 ^{+0.058} ₀	33	16	13	10	5.5	30	3.2	39.8	42	20	28	48
32	57.5	12 ^{+0.070} ₀	40	20	15	10	6.6	35	4.5	49.4	48	22	28	59.4
40	66	14 ^{+0.070} ₀	49	22	18	10	6.6	40	4.5	58.4	56	30	30	71.4

※耳环用销轴和弹性挡圈同包。

缸径 (mm)	无防护套 Z		有防护套 Z	
	Z	ZZ	Z	ZZ
20	190	211	210	231
25	207	228	229	250
32	214	238	236	260
40	241	269	261	289

CLJ2

CLM2

CLG1

CL1

MLGC

CNG

MNB

CNA

CNS

CLS

CLQ

RLQ

MLU

MLGP

ML1C

D-□

-X□

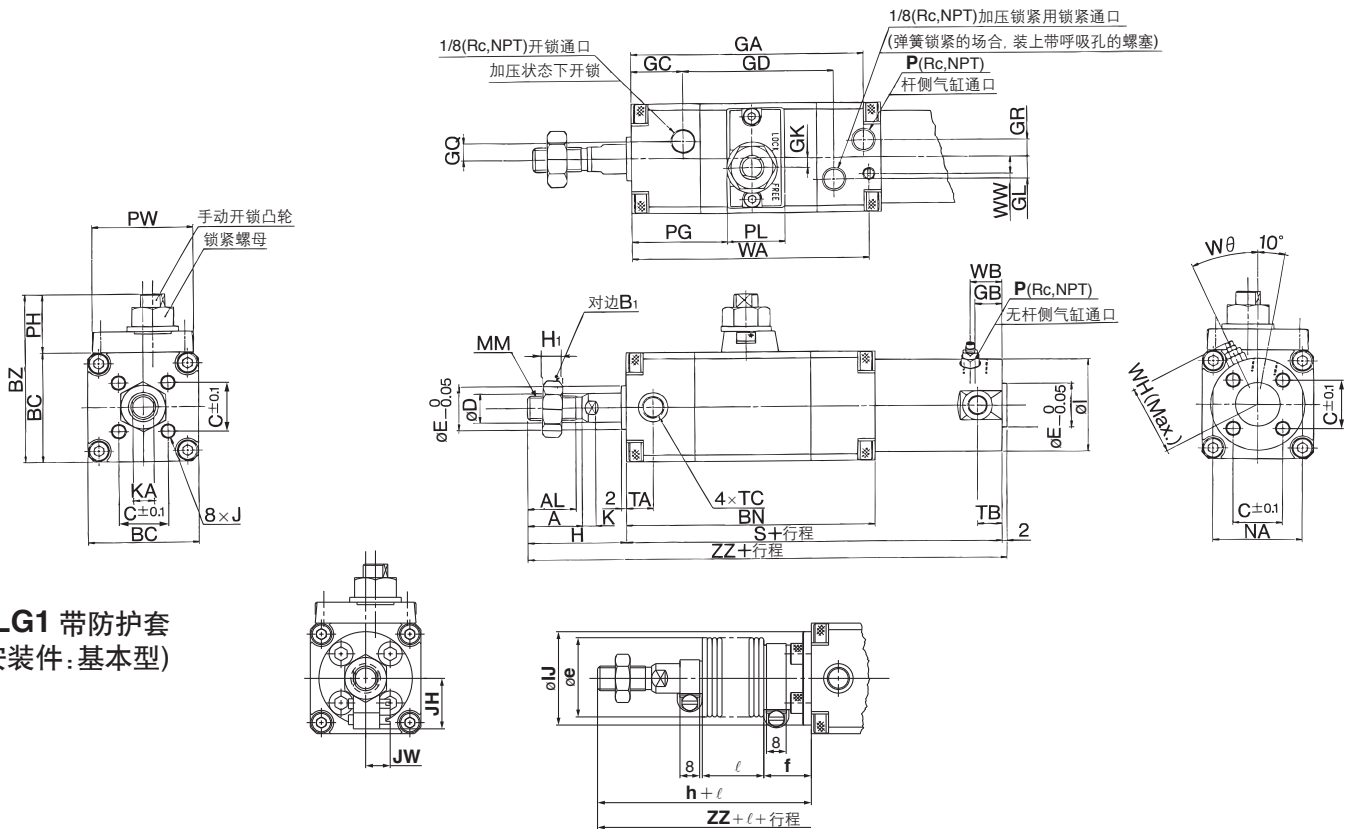
个别

-X□

CLG1 系列

气缓冲/基本型:CLG1BA

*带安装件的尺寸,除GA P WA WB WH WW Wθ尺寸(下图)外,与P.629的尺寸相同。



CLG1 带防护套
(安装件:基本型)

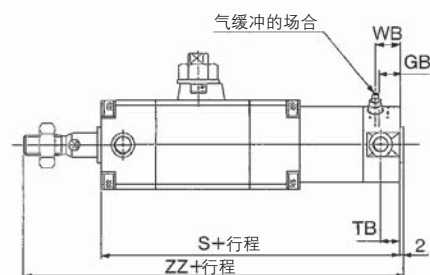
缸径 (mm)	行程范围	AL	A	B ₁	BC	BN	BZ	C	D	E	GA	GB	GC	GD	GK	GL	GQ	GR	I	J	K	KA	MM	NA	H ₁
20	~200	15.5	18	13	38	91	57.5	14	8	12	85	10	19	54	3.5	5.5	4	4	26	M4×0.7深7	5	6	M8×1.25	24	5
25	~300	19.5	22	17	45	101	69	16.5	10	14	95	10	20	62	4	9	7	7	31	M5×0.8深7.5	5.5	8	M10×1.25	29	6
32	~300	19.5	22	17	45	102	69	20	12	18	95	10	21	62	4	9	7	7	38	M5×0.8深8	5.5	10	M10×1.25	35.5	6
40	~300	27	30	19	52	111	76	26	16	25	103	10	23	67	4	11	8	7	47	M6×1深12	6	14	M14×1.5	44	8

缸径 (mm)	行程范围	P	PG	PH	PL	PW	S	TA	TB	TC	WA	WW	WB	WH	Wθ	无防护套		有防护套							
																H	ZZ	IJ	JH(参考值)	JW(参考值)	e	f	h	l	ZZ
20	~200	M5×0.8	33	19.5	20	38	141	11	11	M5×0.8	86	5.5	15	23	30°	35	178	27	15.5	10.5	30	18	55		198(206)
25	~300	M5×0.8	38	24	24	41	151	11	11	M6×0.75	96	6	15	25	30°	40	193	32	16.5	10.5	30	19	62	0.25×行程	215(223)
32	~300	1/8	39	24	24	41	154	11	10	M8×1	97	6	15	28.5	25°	40	196	38	18.5	10.5	35	19	62		218(226)
40	~300	1/8	44	24	24	41	169	12	10	M10×1.25	106	8	15	33	20°	50	221	48	21.5	10.5	35	19	70		241(250)

※带防护套的最小行程为20mm。

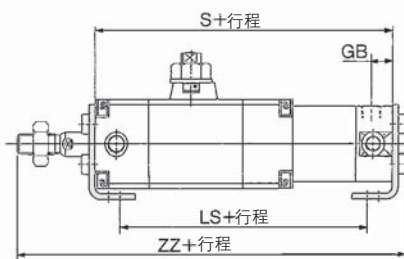
长行程/下表以外的安装尺寸与P.628~630的尺寸相同。

基本型



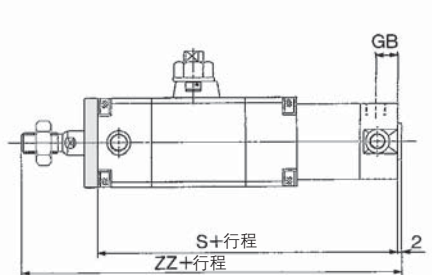
缸径 (mm)	行程范围	GB	S	无防护套		有防护套		TB	WB
				ZZ	ZZ	ZZ	ZZ		
20	201~350	12	149	186	206	11	16		
25	301~400	12	159	201	223	11	16		
32	301~450	12	162	204	226	11	16		
40	301~800	13	178	230	250	12	16		

脚座型



缸径 (mm)	行程范围	GB	S	LS	无防护套		有防护套	
					ZZ	ZZ	ZZ	ZZ
20	201~350	12	149	125	190	210		
25	301~400	12	159	135	205.5	227.5		
32	301~450	12	162	136	208.5	230.5		
40	301~800	13	178	151	235	255		

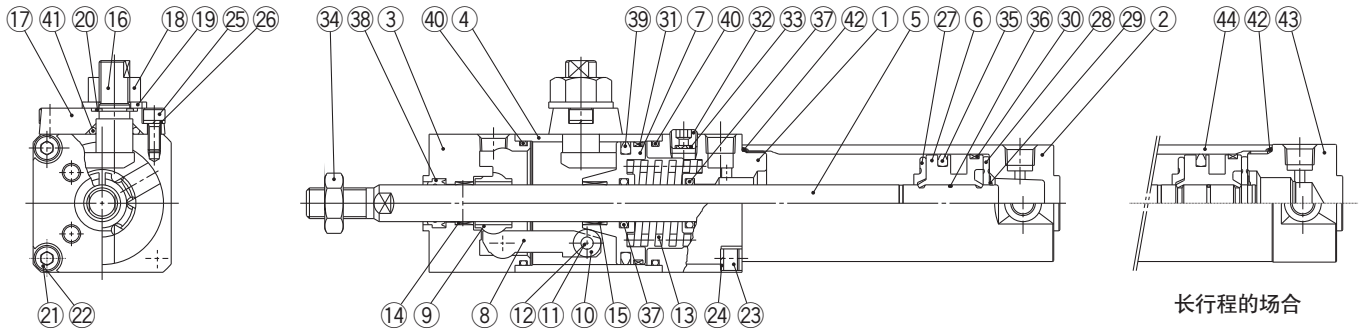
杆侧法兰型



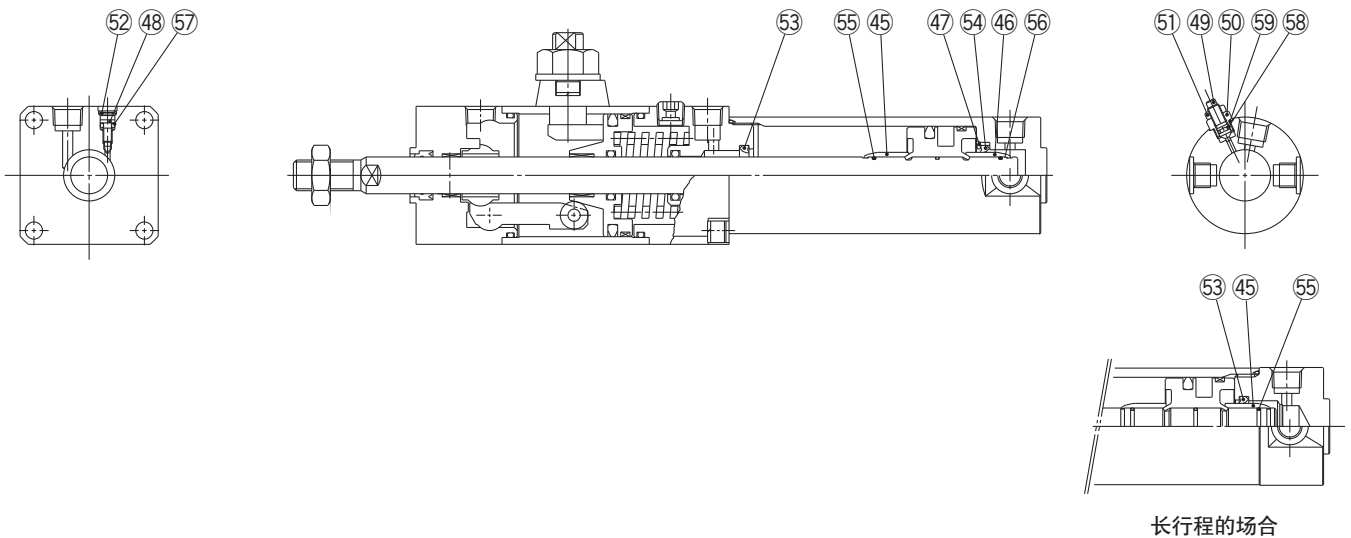
缸径 (mm)	行程范围	GB	S	无防护套		有防护套	
				ZZ	ZZ	ZZ	ZZ
20	201~350	12	149	186	206		
25	301~400	12	159	201	223		
32	301~450	12	162	204	226		
40	301~800	13	178	230	250		

结构图

带垫缓冲/CLG1BN的场合



有气缓冲/CLG1BA的场合



构成零件

序号	名称	材质	备注
1	杆侧缸盖	铝合金	白色硬质阳极化处理
2	缸筒盖	铝合金	硬质阳极化
3	端盖	碳钢	氮化
4	中盖	铝合金	白色硬质阳极化处理
5	活塞杆	碳钢	硬质阳极化
6	活塞	铝合金	镀硬铬
7	制动活塞	碳钢	氮化
8	制动臂	碳钢	氮化
9	制动瓦	特殊摩擦材料	
10	压轮	碳钢	氮化
11	销轴	碳钢	热处理
12	弹性挡圈	不锈钢	
13	制动弹簧	弹簧钢	调质处理 仅D,E型
14	导向套	烧结含油合金	
15	导向套	烧结含油合金	
16	手动开锁凸轮	铬钼钢	氮化 镀镍
17	凸轴导座	碳钢	氮化 涂装
18	锁紧螺母	轧辊钢	镀镍
19	平垫圈	轧辊钢	镀镍
20	弹性挡圈	不锈钢	
21	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
22	弹簧垫圈	钢丝	镀镍
23	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
24	弹簧垫圈	钢丝	镀镍
25	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
26	弹簧垫圈	钢丝	镀镍
27	缓冲垫A	聚氨酯	
28	缓冲垫B	聚氨酯	
29	弹性挡圈	不锈钢	
30	耐磨环	树脂	

序号	名称	材质	备注
31	耐磨环	树脂	
32	内六角螺塞	碳钢	镀镍 仅E型
33	滤芯	青铜	仅E型
34	杆端螺母	轧辊钢材	镀镍
35	活塞密封圈	NBR	
36	活塞静密封圈	NBR	
37	杆密封圈A	NBR	
38	杆密封圈B	NBR	
39	制动活塞密封圈	NBR	
40	中盖静密封圈	NBR	
41	凸轮静密封圈	NBR	
42	缸筒静密封圈	NBR	
43	无杆侧缸盖	铝合金	白色硬质阳极化处理
44	缸筒	铝合金	硬质阳极化
45	缓冲套A	黄铜	
46	缓冲套B	黄铜	
47	密封圈压板	轧辊钢	铬酸锌
48	缓冲阀A	铬钼钢	无电解镀镍
49	缓冲阀B	轧辊钢	无电解镀镍
50	缓冲阀压板	轧辊钢	无电解镀镍
51	锁紧螺母	轧辊钢	无电解镀镍
52	弹性挡圈	不锈钢	
53	缓冲密封圈A	聚氨酯	
54	缓冲密封圈B	聚氨酯	
55	缓冲套静密封圈A	NBR	
56	缓冲套静密封圈B	NBR	
57	阀密封圈A	NBR	
58	阀密封圈B	NBR	
59	阀压板用静密封圈	NBR	

CLJ2

CLM2

CLG1

CL1

MLGC

CNG

MNB

CNA

CNS

CLS

CLQ

RLQ

MLU

MLGP

ML1C

D-□

-X□

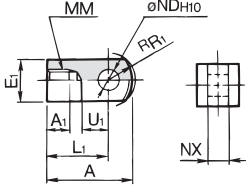
个别
-X□

CLG1 系列 附件尺寸

单肘接头

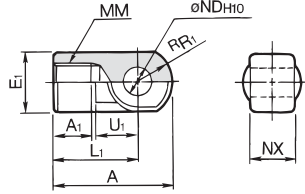
I-G02, G03

材质: 轧辊钢



I-G04

材质: 铸铁

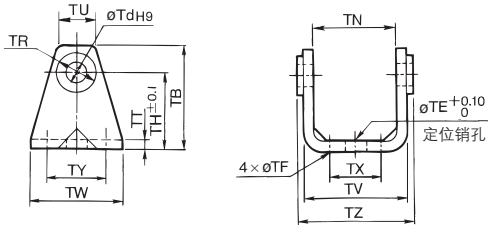


型号	适合缸径 (mm)	A	A1	E1	L1	MM	Rr1	U1	NDH10	NX
I-G02	20	34	8.5	16	25	M8×1.25	10.3	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{-0.2} ₀
I-G03	25, 32	41	10.5	20	30	M10×1.25	12.8	14	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{-0.2} ₀
I-G04	40	42	14	22	30	M14×1.5	12	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{-0.3} ₀

杆侧摆动脚座

φ20~φ40

材质: 轧辊钢



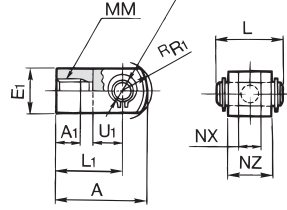
型号	适合缸径 (mm)	TB	TdH9	TE	TF	TH	TN
CNG-020-24	20	42	8 ^{+0.036} ₀	10	5.5	31	40
CNG-025-24	25	48	10 ^{+0.036} ₀	10	5.5	37	47
CNG-032-24	32	53	12 ^{+0.043} ₀	10	6.6	38.5	47
CNG-040-24	40	60	14 ^{+0.043} ₀	10	6.6	42.5	55

型号	适合缸径 (mm)	TR	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ
CNG-020-24	20	13	3.2	21.2	47.8	42	26	28	50
CNG-025-24	25	15	3.2	21.3	54.8	42	28	28	57
CNG-032-24	32	17	4.5	25.6	57.4	48	28	28	61.4
CNG-040-24	40	21	4.5	26.3	65.4	56	36	30	71.4

双肘接头 ※肘接头用销轴和弹性挡圈。

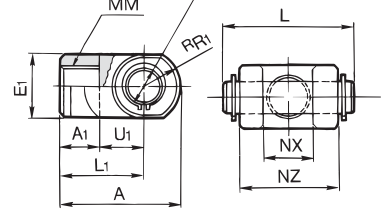
Y-G02, G03

材质: 轧辊钢



Y-G04

材质: 铸铁

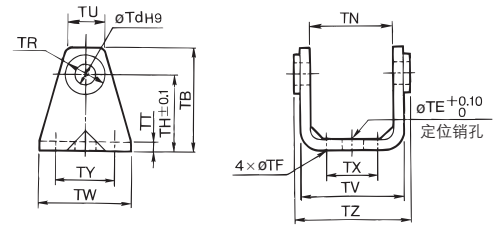


型号	适合缸径 (mm)	A	A1	E1	L1	MM	Rr1	U1	NDH10	NX	NZ	L	适用销轴型号
Y-G02	20	34	8.5	16	25	M8×1.25	10.3	11.5	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{+0.4} ₀	16	21	IY-G02
Y-G03	25, 32	41	10.5	20	30	M10×1.25	12.8	14	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{+0.4} ₀	20	25.6	IY-G03
Y-G04	40	42	14	22	30	M14×1.5	12	14	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{+0.5} ₀	36	41.6	IY-G04

无杆侧摆动脚座

φ20~φ40

材质: 轧辊钢

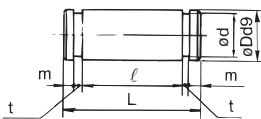


型号	适合缸径 (mm)	TB	Td	TE	TF	TH	TN
CG-020-24A	20	36	8	10	5.5	25	(29.3)
CG-025-24A	25	43	10	10	5.5	30	(33.1)
CG-032-24A	32	50	12	10	6.6	35	(40.4)
CG-040-24A	40	58	14	10	6.6	40	(49.2)

型号	适合缸径 (mm)	TR	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ
CG-020-24A	20	13	3.2	18.1	35.8	42	16	28	38.3
CG-025-24A	25	15	3.2	20.7	39.8	42	20	28	42.1
CG-032-24A	32	17	4.5	23.6	49.4	48	22	28	53.8
CG-040-24A	40	21	4.5	27.3	58.4	56	30	30	64.6

肘接头用销轴

材质: 碳钢

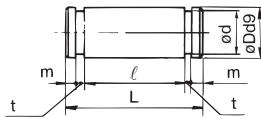


型号	适合缸径 (mm)	Dd9	L	d	l	m	t	使用的弹性挡圈
IY-G02	20	8 ^{-0.040} _{-0.076}	21	7.6	16.2	1.5	0.9	轴用C形8
IY-G03	25, 32	10 ^{-0.040} _{-0.076}	25.6	9.6	20.2	1.55	1.15	轴用C形10
IY-G04	40	10 ^{-0.040} _{-0.076}	41.6	9.6	36.2	1.55	1.15	轴用C形10

※附弹性挡圈。

耳环用销轴

材质: 碳钢

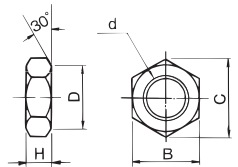


型号	适合缸径 (mm)	Dd9	L	d	l	m	t	使用的弹性挡圈
CD-G02	20	8 ^{-0.040} _{-0.076}	43.4	7.6	38.6	1.5	0.9	轴用C形8
CD-G25	25	10 ^{-0.040} _{-0.076}	48	9.6	42.6	1.55	1.15	轴用C形10
CD-G03	32	12 ^{-0.050} _{-0.093}	59.4	11.5	54	1.55	1.15	轴用C形12
CD-G04	40	14 ^{-0.050} _{-0.093}	71.4	13.4	65	2.05	1.15	轴用C形14

※附弹性挡圈。

杆端螺母

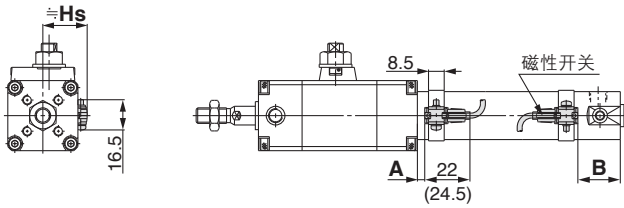
材质: 碳钢



型号	适合缸径 (mm)	B	C	D	d	H
NT-02	20	13	15.0	12.5	M8×1.25	5
NT-03	25, 32	17	19.6	16.5	M10×1.25	6
NT-G04	40	19	21.9	18	M14×1.5	8

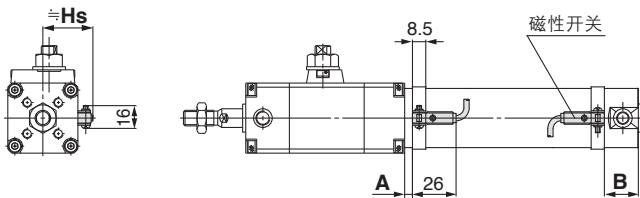
磁性开关合适安装位置(行程末端检测时)及安装高度

有触点磁性开关
D-A9□型

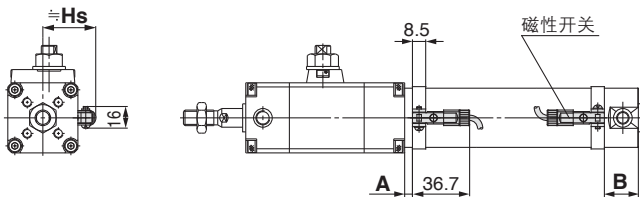


()内数值表示D-A93型の場合。

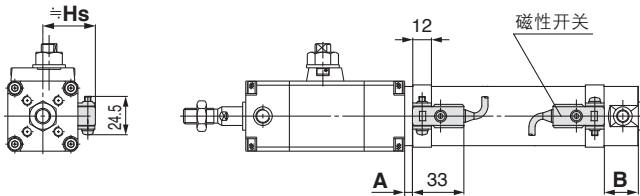
D-C7, C8型



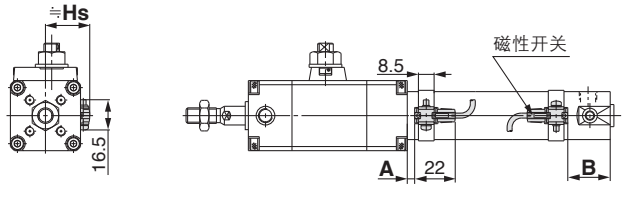
D-C73C, C80C型



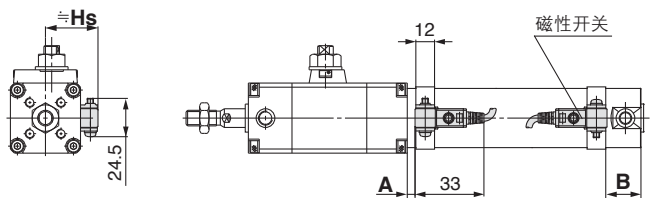
D-B5, B6, B59W型



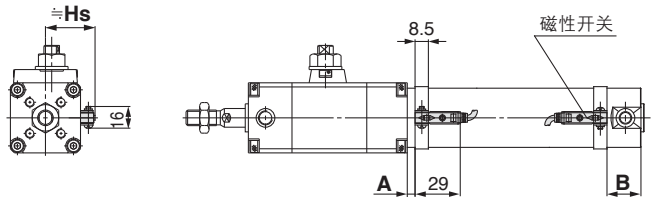
无触点磁性开关
D-M9□型
D-M9□W型



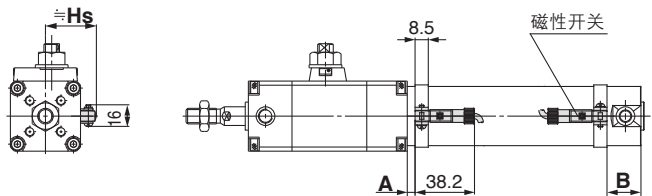
D-G5NTL型



D-H7□, H7□W型
D-H7NF, H7BAL型



D-H7C型



CLJ2

CLM2

CLG1

CL1

MLGC

CNG

MNB

CNA

CNS

CLS

CLQ

RLQ

MLU

MLGP

ML1C

磁性开关合适安装位置

(mm) 磁性开关安装高度

(mm)

磁性开关 型号	D-A9□		D-M9□ D-M9□W		D-C7□ D-C80 D-C73C D-C80C		D-H7□ D-H7C D-H7□W D-H7BAL D-H7NF		D-B5□ D-B64		D-B59W		D-G5NTL	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径														
20	6.5	23 (31)	10.5	27 (35)	7	23.5 (31.5)	6	22.5 (30.5)	1	17.5 (25.5)	4	20.5 (28.5)	2.5	19 (27)
25	6.5	23 (31)	10.5	27 (35)	7	23.5 (31.5)	6	22.5 (30.5)	1	17.5 (25.5)	4	20.5 (28.5)	2.5	19 (27)
32	6.5	25 (33)	10.5	29 (37)	7	25.5 (33.5)	6	24.5 (32.5)	1	19.5 (27.5)	4	22.5 (30.5)	2.5	21 (29)
40	9.5	28 (37)	13.5	32 (41)	10	28.5 (37.5)	9	27.5 (36.5)	4	22.5 (31.5)	7	25.5 (34.5)	5.5	24 (33)

磁性开关 型号	D-A9□ D-M9□ D-M9□W		D-C7□ D-C80 D-H7□ D-H7□W D-H7NF D-H7BAL		D-C73C D-C80C		D-B5□ D-B64 D-B59W D-H7C D-G5NTL	
	Hs		Hs		Hs		Hs	
缸径								
20	24		24.5		27		27.5	
25	26.5		27		29.5		30	
32	30		30.5		33		33.5	
40	34.5		35		37.5		38	

※()内数值是长行程的场合的设定位置。
注)实际设定时, 确认磁性开关的动作状态后调整。

D-□

-X□

个别
-X□

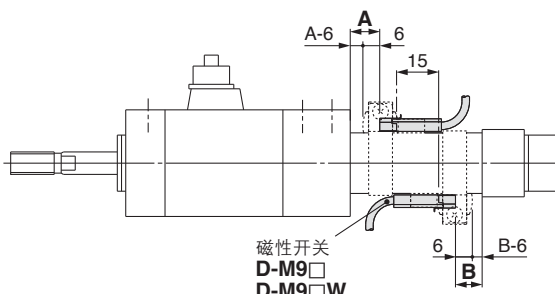
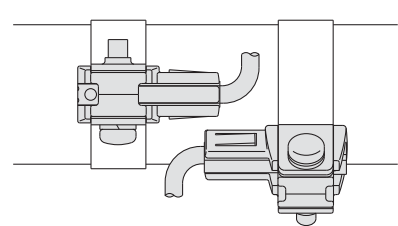
CLG1 系列

磁性开关安装可能最小行程

n:磁性开关数 (mm)

磁性开关型号	磁性开关安装数				
	1个	2个		n个	
		异面安装	同一面	异面安装	同一面
D-A9□ D-M9□ D-M9□W	10	15 注)	45 注)	$15 + 45 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6)	$45 + 45(n-2)$
D-C7□ D-C80	10	15	50	$15 + 45 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6)	$50 + 45(n-2)$
D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	10	15	60	$15 + 45 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6)	$60 + 45(n-2)$
D-C73C D-C80C	10	15	65	$15 + 50 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6)	$65 + 50(n-2)$
D-B5□ D-B64 D-G5NTL	10	15	75	$15 + 50 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6)	$75 + 55(n-2)$
D-B59W	10	20	75	$20 + 50 \frac{(n-2)}{2}$ (n=2, 4, 6)	$75 + 55(n-2)$

注)D-A93, M9□, M9□W型磁性开关带2个的场合的注意。

磁性开关型号	磁性开关带2个	
	异面安装	同一面
	 <p>从开关座的端面向内侧移动6mm的位置为合适安装位置。</p>	 <p>磁性开关本体和导线无干涉的方向(缸筒圆周方向的外侧)上稍偏置状态的安装。</p>
D-A93	-	小于50mm行程
D-M9□ D-M9□W	小于20mm行程	小于55mm行程

动作范围

(mm)

磁性开关型号	缸径			
	20	25	32	40
D-A9□	7	6	8	8
D-M9□ D-M9□W	4.5	5	4.5	5.5
D-C7□/C-80 D-C73C/C-80C	8	10	9	10
D-B5□/B64	8	10	9	10
D-B59W	13	13	14	14
D-H7□/H7□W D-H7BAL/H7NF	4	4	4.5	5
D-H7C	7	8.5	9	10
D-G5NTL	4	4	4.5	5
D-G5NBL	35	40	40	45

*含磁滞是大致值, 不是保证值。(偏差±30%左右)
受周围的环境影响, 有很大的变化。

磁性开关安装件及其型号

磁性开关型号	缸径(mm)			
	φ20	φ25	φ32	φ40
D-A9□ D-M9□ D-M9□W	注1) ①BMA2-020 ②BJ3-1	注1) ①BMA2-025 ②BJ3-1	注1) ①BMA2-032 ②BJ3-1	注1) ①BMA2-040 ②BJ3-1
D-C7□/C80 D-C73C/C80C D-H7□ D-H7□W D-H7BAL D-H7NF	BMA2-020	BMA2-025	BMA2-032	BMA2-040
D-B5□/B64 D-B59W D-G5NTL D-G5NBL	BA-01	BA-02	BA-32	BA-04

注1)2种磁性开关安装件组合使用。

[不锈钢制安装小螺钉组件]

提供下记的不锈钢制安装小螺钉组件，按使用环境使用。(因磁性开关安装件不含，别途配置。)

BBA3:D-B6/B6/G5/K5型用

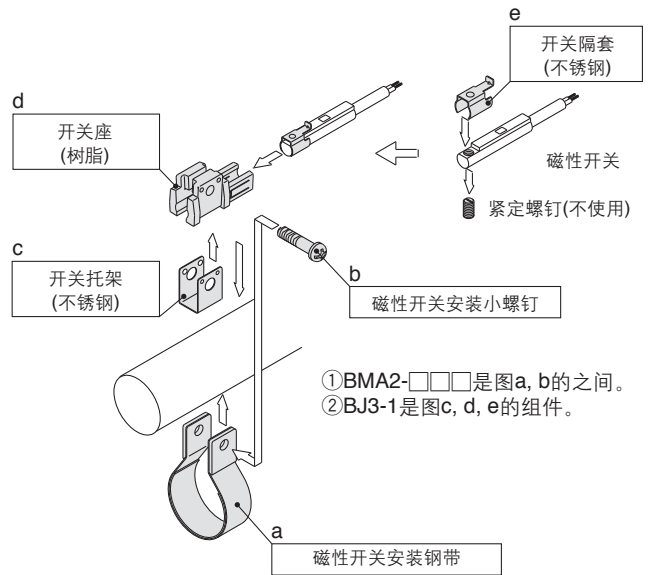
BBA4:D-C7/C8/H7型用

注2)BBA4详细内容参见P.1814。

D-H7BAL/G5BAL型磁性开关在气缸安装出厂时，使用上记的不锈钢制小螺钉。

另外，磁性开关单体出厂时，分别附BBA3/BBA4。

注2)BBA3, BBA4的详细内容参见P.1813、1814。



不同气缸安装件、不同行程/磁性开关安装面

安装件	基本型 脚座型 法兰型 耳环型			耳轴型		
	1个 (杆侧缸盖侧)	2个 (异面安装)	2个 (同一面)	1个 (杆侧缸盖侧)	2个 (异面安装)	2个 (同一面)
磁性开关数	1个 (杆侧缸盖侧)	2个 (异面安装)	2个 (同一面)	1个 (杆侧缸盖侧)	2个 (异面安装)	2个 (同一面)
磁性开关安装面	通口面	通口面	通口面	通口面	通口面	通口面
磁性开关型号						
D-A9□ D-M9□ D-M9□W	10st以上	15~44st	45st以上	10st以上	15~44st	45st以上
D-C7□/C80	10st以上	15~49st	50st以上	10st以上	15~49st	50st以上
D-H7□/H7□W D-H7BAL/H7NF	10st以上	15~59st	60st以上	10st以上	15~59st	60st以上
D-C73C/C80C/H7C	10st以上	15~64st	65st以上	10st以上	15~64st	65st以上
D-B5□/B64/G5NTL	10st以上	15~74st	75st以上	10st以上	15~74st	75st以上
D-B59W	15st以上	20~74st	75st以上	15st以上	20~74st	75st以上

型号表示方法的合适磁性开关外，也有下记磁性开关可安装。
详细规格参见P.1719~1827。

磁性开关品种	型号	导线引出方式(引出方向)	特长	适合缸径
有触点	D-B53, C73, C76	直接出线式(横)	-	φ20~φ40
	D-C80		无指示灯	
无触点	D-H7A1, H7A2, H7B		-	
	D-H7NW, H7PW, H7BW		诊断指示(2色指示)	
	D-G5NTL	带延时功能		

※无触点磁性开关上也有导线带前置插头。详见P.1784、1785。

※常闭型(NC=b触点)无触点磁性开关(D-F9G, F9H型)也有。详见P.1746。

※宽范围检出型无触点磁性开关(D-G5NBL型)也有。详见P.1776。

CLJ2

CLM2

CLG1

CL1

MLGC

CNG

MNB

CNA

CNS

CLS

CLQ

RLQ

MLU

MLGP

ML1C

D-□

-X□

个别

-X□