

卫生级气缸



New
圆形外观
HYB 系列
追加系列

容易清洗的形状,耐水性提高的气缸。



ISO标准规格
HYC 系列



基本型
HYQ 系列



导杆型
HYG 系列

HY □ 系列

容易清洗的形状

无沟槽的扁平形状

排除了磁性开关安装沟槽,缓冲针阀等部的凹形部位。

以前

缓冲针阀

刮尘圈

堵钉
(可选项)

HYB

缓冲针阀

HYC

堵钉
(可选项)

HYQ

外盖
(可选项)

寿命大约提高5倍 (本公司比)

耐水试验结果(参考数据)



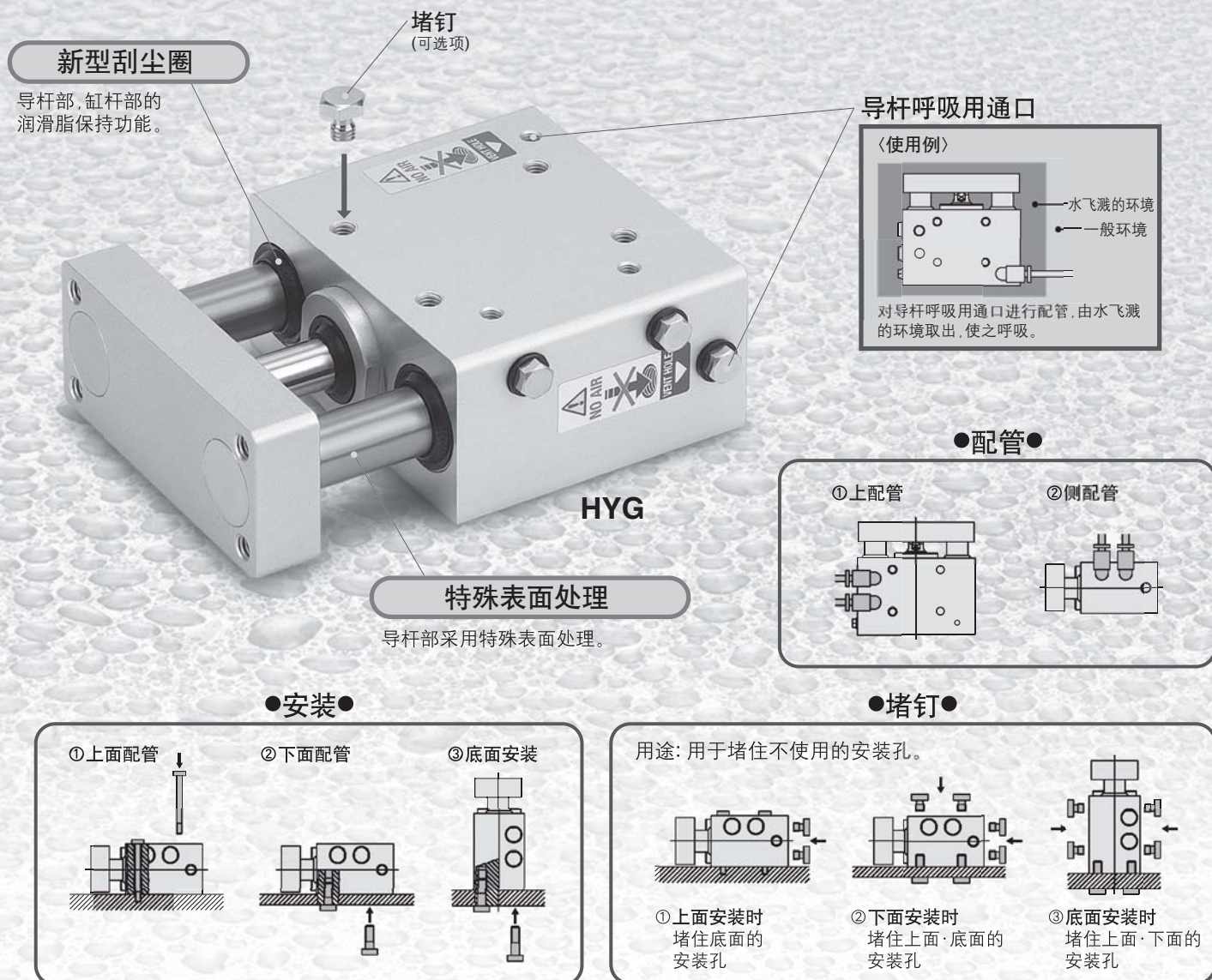
可对应食品用润滑脂(NSF-H1认证品)

外部密封材质: NBR、FKM可选择

安装部: (HYQ,HYC)遵循ISO规格(VDMA)

在食品范围不可使用。关于详细内容,请参考产品单独注意事项。(后附5)

，耐水性提高气缸。



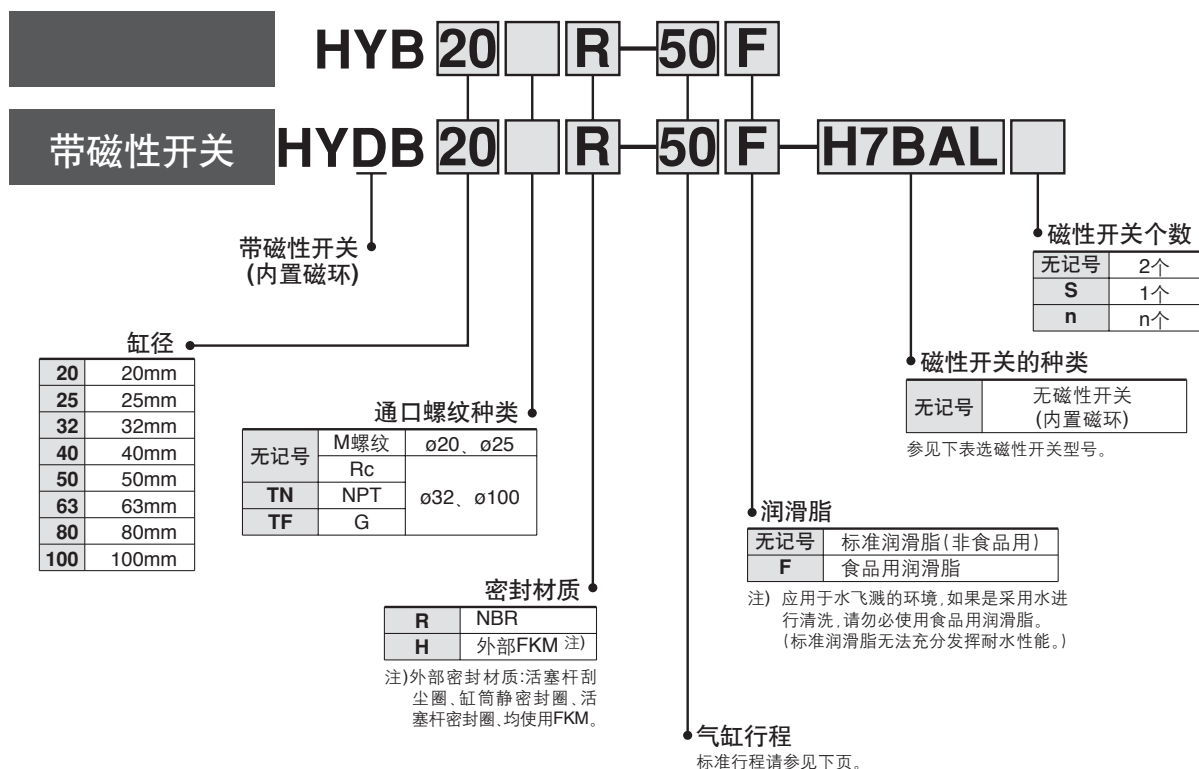
系列	缸径	外部 密封材质	主体材质	※可选项	※安装支撑件
	20 25 32 40 50 63 80 100				
HYB 	● ● ● ● ● ● ● ●	NBR · FKM	铝	堵钉	脚座 法兰 ($\phi 32 \sim \phi 100$)
HYQ 	● ● ● ● ● ●			外盖 (杆侧 无杆侧)	脚座 法兰 单耳环 双耳环 ($\phi 32 \sim \phi 63$)
HYC 	● ● ● ● ● ●			堵钉	
HYG 	● ● ● ● ● ●				

※关于可选项,安装支撑件,请单独订货。
详细内容请参照P.32~。

卫生级气缸 / 圆形 HYB 系列

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

型号表示方法



<安装支撑件> 脚座、法兰(杆侧)
<可选件> 堵钉
上述元件单独订货, 详见P.32~。

适合磁性开关 / 单体磁性开关的详细规格参见P.37。

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电流		磁性开关型号		※导线长度 (m)		导线前置插头	适用负载
					DC		ø20~ø63	ø80~ø100	3 (L)	5 (Z)		
无触点磁性开关	耐水性强 (2色指示式)	直接出线式	有	2线	24V	12V	H7BA	G5BA	●	○	○	继电器、PLC

※导线长度表示记号

3m…………… L
5m…………… Z

(例) H7BAL
(例) H7BAZ

※ 标有○无触点磁性开关按订货生产。

规格



缸径(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
动作方式	双作用: 单杆							
使用流体	空气							
最低使用压力	0.2MPa		0.15MPa				0.07MPa	
最高使用压力	1.0MPa							
耐压试验压力	1.5MPa							
环境及使用流体温度	无开关0℃~70℃							
	带开关0℃~60℃							
给油	不给油							
使用活塞速度	50~500mm/s(1.0MPa加压时) 注)							
缓冲	垫缓冲							
行程公差允差	+1.4 0 mm							
活塞杆材质	SUS304镀硬铬							

注) 注意不要超过气缸的允许动能。关于允许动能请参考P.3。

标准行程表

缸径 (mm)	标准行程 (mm)
20	25,50,75,100,125,150,200
25~100	25,50,75,100,125,150,200,250,300

※可以制作中间行程(间隔为1mm) (不需隔板)。

质量表

无磁性开关

单位: kg

缸径 (mm)	行程 (mm)									
	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300
20	0.15	0.17	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.27	—	—
25	0.20	0.22	0.24	0.27	0.29	0.31	0.34	0.36	0.40	0.45
32	0.26	0.29	0.32	0.35	0.38	0.41	0.44	0.47	0.53	0.59
40	0.50	0.55	0.59	0.64	0.68	0.73	0.78	0.82	0.91	1.01
50	0.88	0.95	1.02	1.09	1.15	1.22	1.29	1.35	1.49	1.62
63	1.21	1.29	1.38	1.47	1.55	1.64	1.72	1.81	1.98	2.15
80	2.01	2.13	2.24	2.35	2.47	2.58	2.69	2.81	3.03	3.26
100	3.52	3.68	3.84	3.99	4.15	4.31	4.47	4.63	4.95	5.27

带磁性开关(内置磁环)

单位: kg

缸径 (mm)	行程 (mm)									
	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300
20	0.15	0.17	0.19	0.21	0.22	0.24	0.26	0.28	—	—
25	0.20	0.22	0.25	0.27	0.29	0.32	0.34	0.36	0.41	0.46
32	0.28	0.31	0.33	0.36	0.39	0.42	0.45	0.48	0.54	0.60
40	0.51	0.56	0.61	0.65	0.70	0.74	0.79	0.83	0.93	1.02
50	0.90	0.97	1.03	1.10	1.17	1.23	1.30	1.37	1.50	1.64
63	1.23	1.32	1.40	1.49	1.58	1.66	1.75	1.83	2.00	2.17
80	2.04	2.16	2.27	2.38	2.50	2.61	2.72	2.84	3.06	3.29
100	3.55	3.71	3.87	4.03	4.19	4.35	4.51	4.67	4.98	5.30

理论输出力表

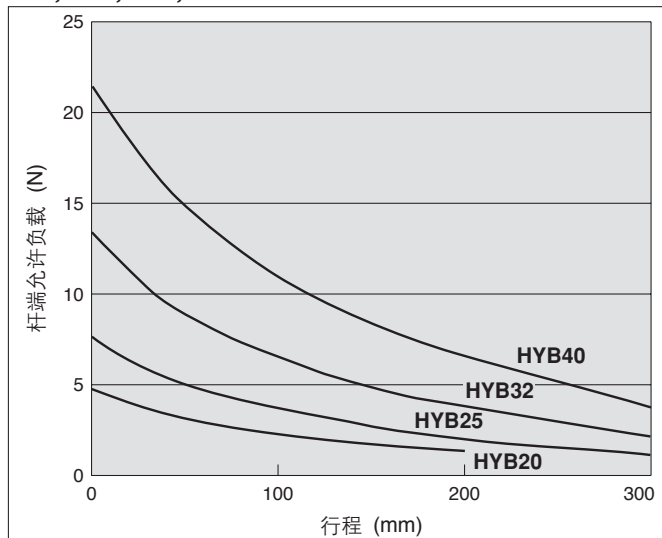
单位: N

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
20	OUT	94.2	157	220
	IN	79.2	132	185
25	OUT	147	246	344
	IN	124	206	288
32	OUT	241	402	563
	IN	207	346	484
40	OUT	378	630	882
	IN	318	530	742
50	OUT	588	980	1370
	IN	495	825	1160
63	OUT	936	1560	2180
	IN	840	1400	1960
80	OUT	1510	2520	3520
	IN	1360	2270	3180
100	OUT	2360	3930	5500
	IN	2150	3580	5010

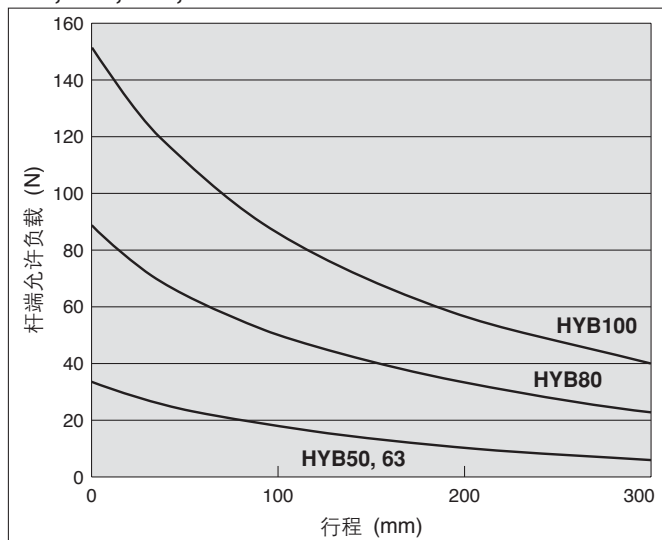
HYB 系列

杆端允许负载

ø20, ø25, ø32, ø40

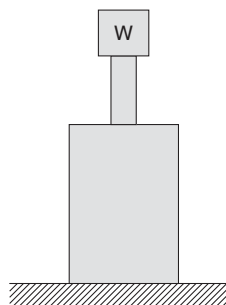
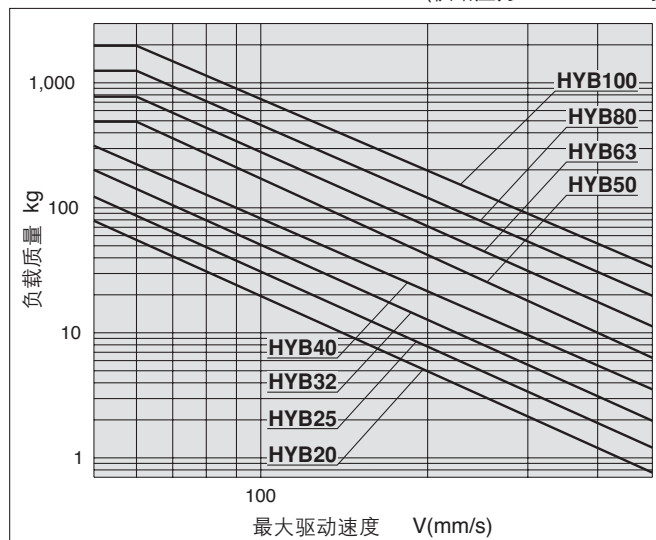


ø50, ø63, ø80, ø100

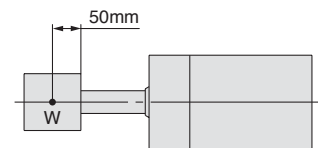


允许动能

(供给压力: P=0.5MPa时)

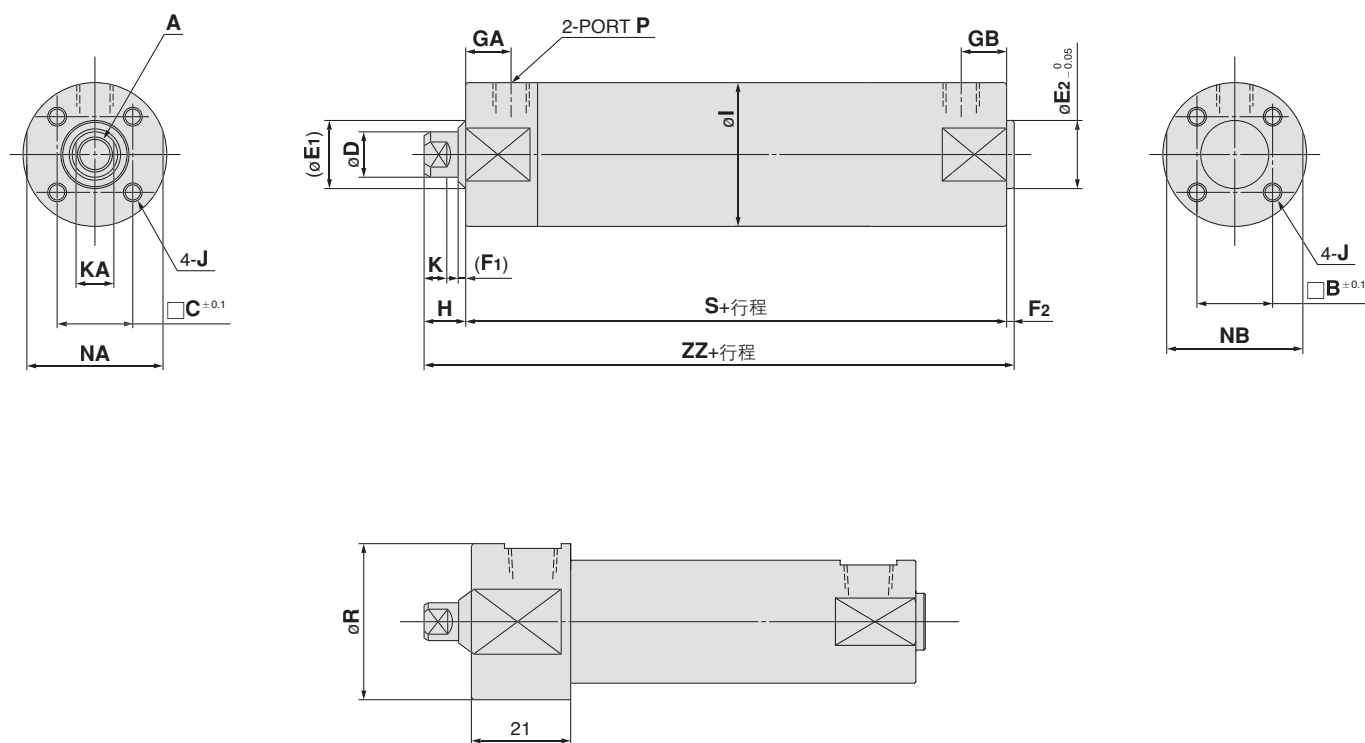


· 在离杆端50mm处有顶端负载重心的情况。



外形尺寸图

HY□B20~100



ø20, 25の場合

(mm)

缸径	A	B	C	D	E1	E2	F1	F2	GA		GB	H	I	J
									通口: M5,Rc,NPT	通口: G				
20	M4×0.7 深8	14	18.5	8	18	12	3	2	13		10	10	26	M4×0.7 深7
25	M5×0.8 深10	16.5	18.5	10	18	14	3	2	13		10	10	31	M5×0.8 深7.5
32	M6×1.0 深12	20	20	12	20	18	3	2	12	11	10	10	38	M5×0.8 深8
40	M8×1.25 深13	26	26	16	26	25	3	2	13	10	10	15	47	M6×1.0 深12
50	M10×1.5 深15	32	32	20	32	30	3	2	14	14	12	15	58	M8×1.25 深16
63	M10×1.5 深15	38	38	20	32	32	3	2	14	12	12	15	72	M10×1.5 深16
80	M16×2.0 深21	50	50	25	37	40	3	3	20	17	16	20	89	M10×1.5 深22
100	M20×2.5 深27	60	60	30	42	50	3	3	20	17	16	20	110	M12×1.75 深22

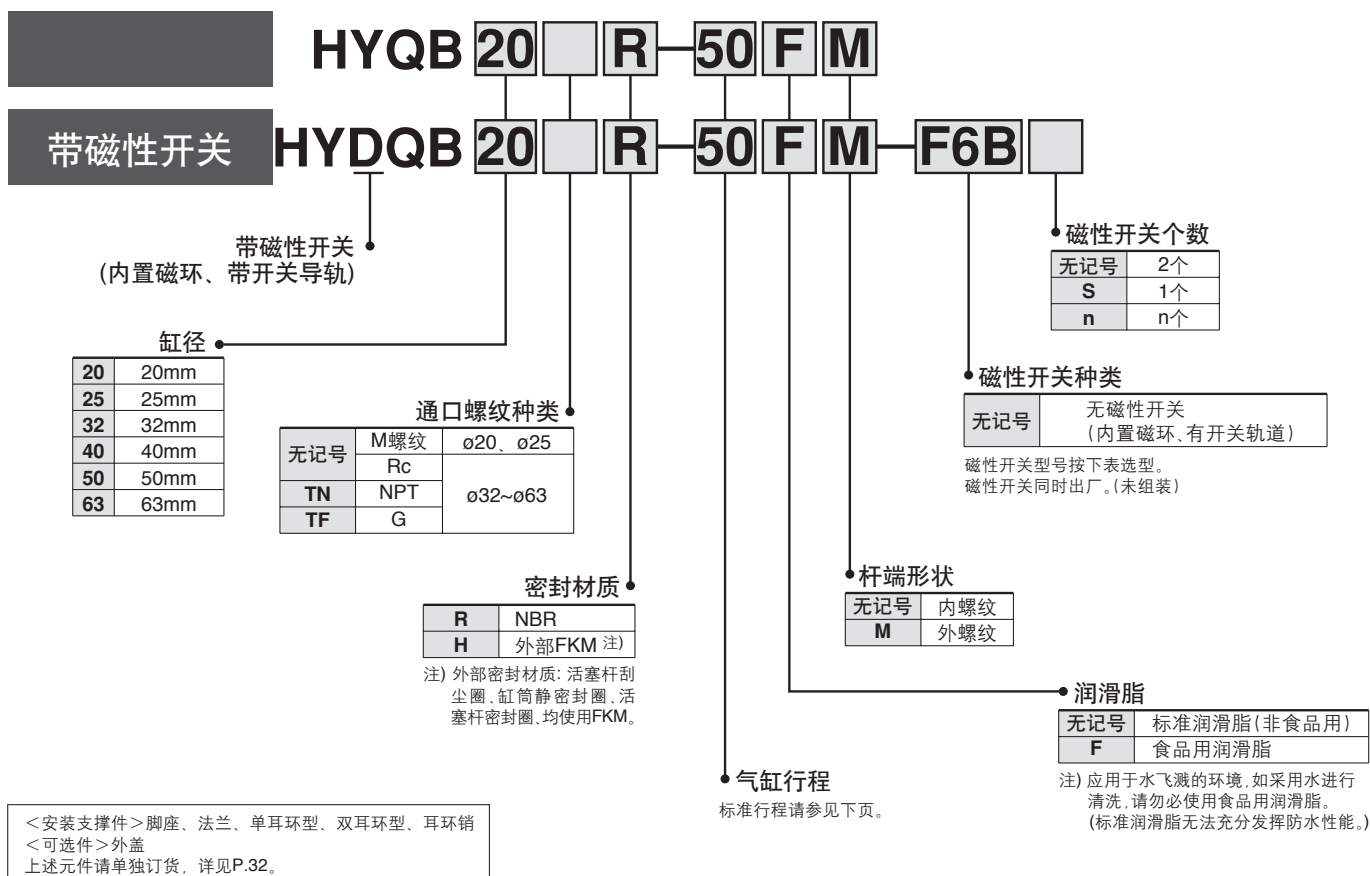
缸径	K	KA	NA	NB	P	R	S	ZZ
20	5	6	30	24	M5	33	69	81
25	5	8	30	29	M5	33	69	81
32	6	10	35.5	35.5	1/8	—	71	83
40	6.5	13	44	44	1/8	—	78	95
50	8	16	55	55	1/4	—	90	107
63	8	16	69	69	1/4	—	90	107
80	9.5	22	80	80	3/8	—	108	131
100	11.5	27	100	100	1/2	—	108	131

卫生级气缸 / 基本型

HYQ 系列

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

型号表示方法



适合磁性开关 / 单体磁性开关的详细规格参见P.37。

种类	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			0.5 (无记号)	3 (L)	5 (Z)			
无触点磁性开关	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V 12V	F6N	●	●	○	○	IC回路	继电器、 PLC
			3线(PNP)		12V	F6P	●	●	○	○		
			2线		12V	F6B	●	●	○	○	—	

※导线长度表示记号

0.5m.....无记号
3m..... L
5m..... Z

(例) F6N
(例) F6NL
(例) F6NZ

※标有○的磁性开关按订货生产。



规格

缸径 (mm)	20	25	32	40	50	63
动作方式	单杆双作用					
使用流体	空气					
最低使用压力	0.2MPa		0.15MPa			
最高使用压力	1.0MPa					
耐压试验压力	1.5MPa					
环境及使用流体温度	无开关0℃~70℃					
	带开关0℃~60℃					
给油	不给油					
使用活塞速度	50~500mm/s (1.0MPa加压时) 注)					
缓冲	垫缓冲					
行程公差允差	+1.4 0 mm					
活塞杆材质	SUS304镀硬铬					

注) 注意不要超过气缸的允许动能。关于允许动能请参考P.7。

标准行程表

缸径 (mm)	标准行程 (mm)
20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50
32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
40	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
50	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100
63	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100

※ 可制作中间行程 (间隔为1mm) (不需隔板)。

质量表

无磁性开关 / 内螺纹

单位: kg

缸径 (mm)	行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
20	0.16	0.17	0.18	0.19	0.20	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	—	—
25	0.24	0.26	0.27	0.29	0.30	0.32	0.34	0.35	0.37	0.39	—	—
32	0.43	0.45	0.48	0.50	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.77	0.89
40	0.63	0.66	0.69	0.72	0.76	0.79	0.82	0.85	0.89	0.92	1.08	1.25
50	—	1.11	1.20	1.30	1.39	1.48	1.57	1.67	1.76	1.85	2.32	2.78
63	—	1.59	1.70	1.82	1.94	2.06	2.18	2.30	2.41	2.53	3.12	3.72

无磁性开关 / 外螺纹

单位: kg

缸径 (mm)	行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
20	0.16	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.27	—	—
25	0.25	0.27	0.28	0.30	0.32	0.33	0.35	0.36	0.38	0.40	—	—
32	0.45	0.48	0.50	0.52	0.55	0.57	0.60	0.62	0.65	0.67	0.79	0.91
40	0.66	0.70	0.73	0.76	0.79	0.83	0.86	0.89	0.92	0.96	1.12	1.28
50	—	1.28	1.37	1.46	1.55	1.65	1.74	1.83	1.93	2.02	2.48	2.95
63	—	1.68	1.80	1.92	2.04	2.15	2.27	2.39	2.51	2.63	3.22	3.81

带磁性开关(内置磁环、带开关导轨) / 内螺纹

单位: kg

缸径 (mm)	行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.27	0.28	0.29	0.31	0.32	—	—
25	0.30	0.32	0.33	0.35	0.37	0.39	0.40	0.42	0.44	0.46	—	—
32	0.54	0.56	0.59	0.61	0.64	0.66	0.69	0.72	0.74	0.77	0.90	1.02
40	0.77	0.81	0.84	0.87	0.90	0.94	0.97	1.00	1.03	1.07	1.23	1.39
50	—	1.30	1.40	1.49	1.59	1.68	1.78	1.87	1.97	2.06	2.53	3.01
63	—	1.86	1.98	2.10	2.22	2.34	2.46	2.58	2.70	2.82	3.42	4.02

带磁性开关(内置磁环、带开关导轨) / 外螺纹

单位: kg

缸径 (mm)	行程 (mm)											
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
20	0.21	0.22	0.24	0.25	0.26	0.27	0.29	0.30	0.31	0.32	—	—
25	0.31	0.33	0.35	0.36	0.38	0.40	0.42	0.43	0.45	0.47	—	—
32	0.56	0.59	0.61	0.64	0.66	0.69	0.71	0.74	0.77	0.79	0.92	1.05
40	0.81	0.84	0.88	0.91	0.94	0.97	1.01	1.04	1.07	1.10	1.27	1.43
50	—	1.47	1.57	1.66	1.76	1.85	1.94	2.04	2.13	2.23	2.70	3.17
63	—	1.96	2.08	2.20	2.31	2.43	2.55	2.67	2.79	2.91	3.51	4.11

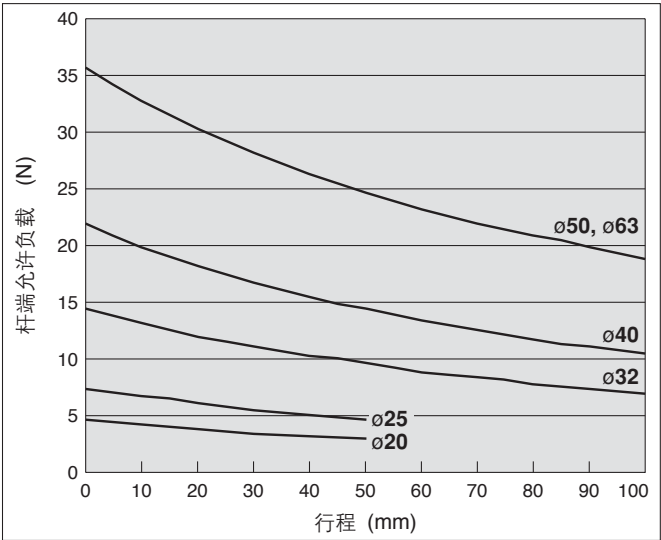
理论输出力表

单位: N

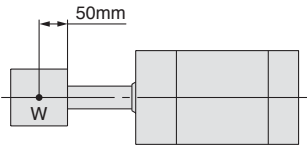
缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
20	IN	79.2	132	185
	OUT	94.2	157	220
25	IN	124	206	288
	OUT	147	246	344
32	IN	207	346	484
	OUT	241	402	563
40	IN	318	530	742
	OUT	378	630	882
50	IN	495	825	1160
	OUT	588	980	1370
63	IN	840	1400	1960
	OUT	936	1560	2180

HYQ 系列

杆端允许负载

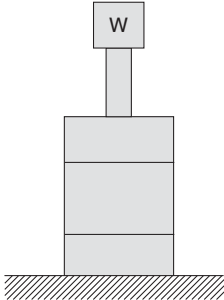
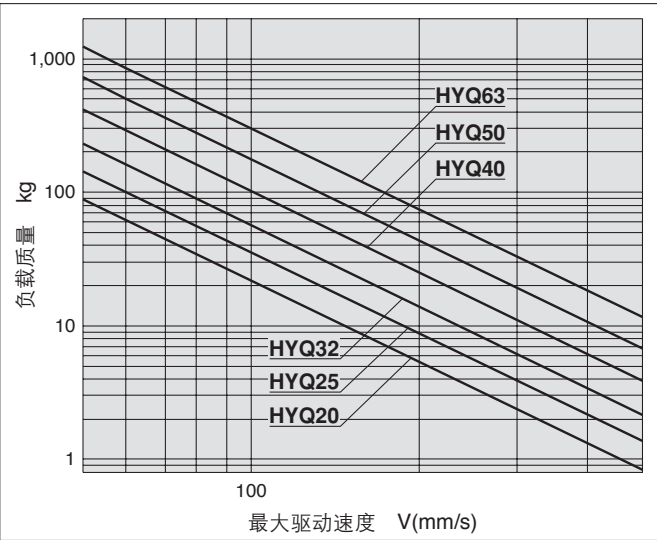


· 在离杆端50mm处有顶端负载重心的情况。



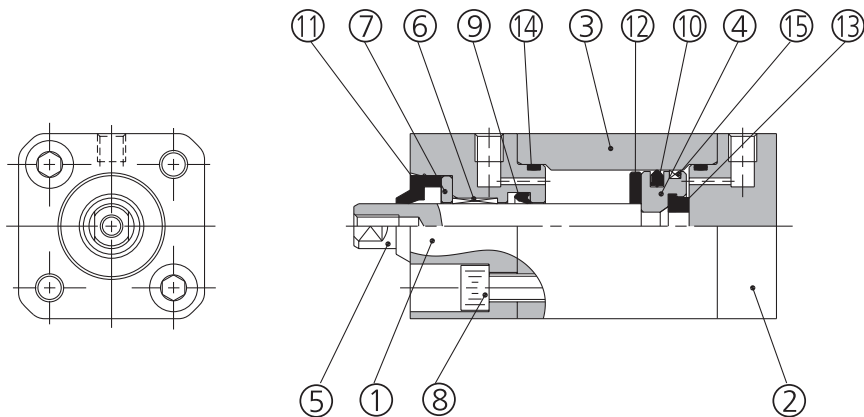
允许动能

(供给压力: P=0.5MPa时)

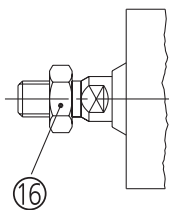


构造图 / $\phi 20, \phi 25$

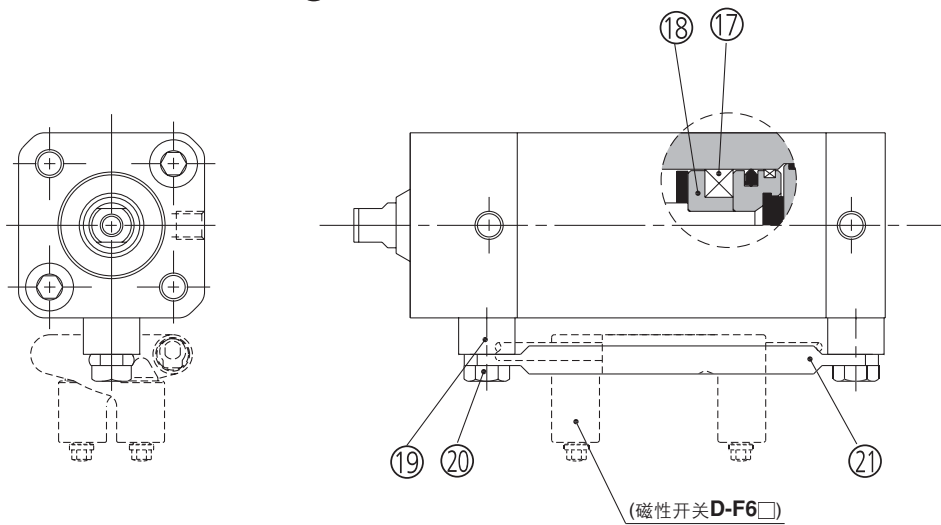
基本型



杆端外螺纹的场合



内置磁环的场合



构成零件

序号	零件名	材质	数量	备注
1	杆侧缸盖	铝合金	1	阳极氧化膜
2	无杆侧缸盖	铝合金	1	阳极氧化膜
3	缸筒	铝合金	1	阳极氧化膜
4	活塞	铝合金	1	铬酸盐
5	活塞杆	不锈钢	1	镀硬铬
6	导向套	树脂	1	
7	导向套押板	铝合金	1	铬酸盐
8	内六角螺钉	不锈钢	4	
9	杆密封圈	NBR	1	(可选FKM)
10	活塞密封圈	NBR	1	
11	活塞杆刮尘圈	NBR	1	(可选FKM)
12	缓冲垫 A	树脂	1	
13	缓冲垫 B	树脂	1	
14	缸筒静密封圈	NBR	2	(可选FKM)
15	耐磨环	树脂	1	
16	杆端螺母	不锈钢	1	(仅杆端外螺纹)

序号	零件名	材质	数量	备注
17	磁环	树脂	1	(仅内置磁环)
18	磁环座	铝合金	1	(仅磁环内置)铬酸盐
19	开关导轨台座	不锈钢	2	(仅内置磁环)
20	六角螺钉	不锈钢	2	(仅内置磁环)
21	开关导轨	不锈钢	1	(仅内置磁环)

交换零件: 密封件

缸径	订货型号	组件内容
20	HYQB20□-PS	⑨ 杆密封圈(1个) ⑩ 活塞密封圈(1个) ⑭ 缸筒静密封圈(2个)
25	HYQB25□-PS	

将密封材质记号记入"□"中。

记号	材质
R	NBR
H	外部FKM※

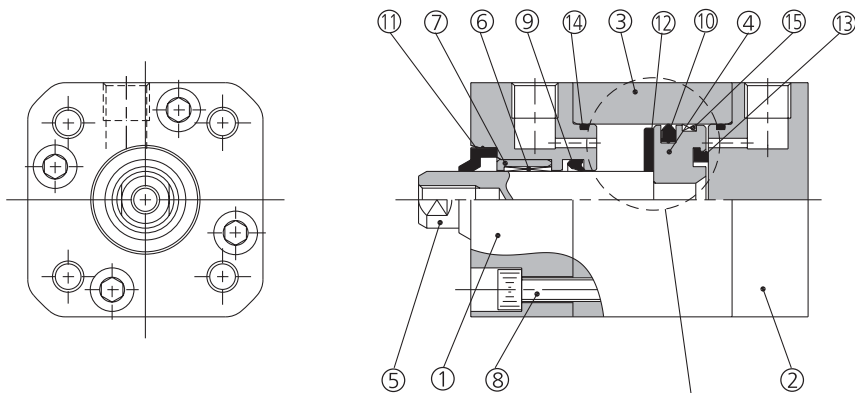
※外部密封材质: 杆密封圈、缸筒静密封圈为FKM。

润滑脂包(食品用润滑脂) : GR-H-010(10g)
(标准润滑脂) : GR-S-010(10g)

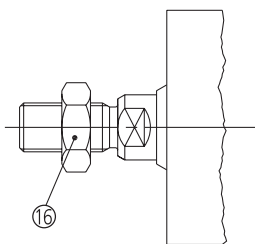
HYQ 系列

构造图 / ø32~ø63

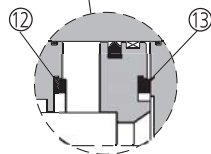
基本型



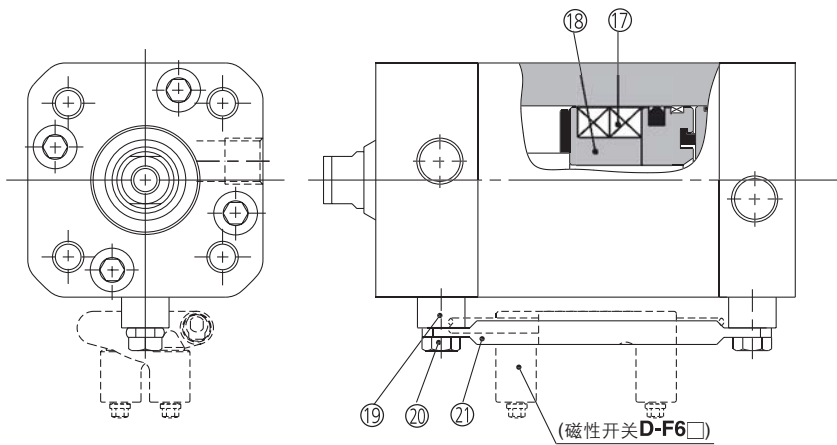
杆端外螺纹の場合



ø63の場合



内置磁环の場合



构成零件

序号	零件名	材质	数量	备注
1	杆侧缸盖	铝合金	1	阳极氧化膜
2	无杆侧缸盖	铝合金	1	阳极氧化膜
3	缸筒	铝合金	1	阳极氧化膜
4	活塞	铝合金	1	铬酸盐
5	活塞杆	不锈钢	1	镀硬铬
6	导向套	树脂	1	
7	导向套押板	铝合金	1	铬酸盐
8	内六角螺钉	不锈钢	8	
9	杆密封圈	NBR	1	(可选FKM)
10	活塞密封圈	NBR	1	
11	活塞杆刮尘圈	NBR	1	(可选FKM)
12	缓冲垫 A	树脂	1	
13	缓冲垫 B	树脂	1	
14	缸筒静密封圈	NBR	2	(可选FKM)
15	耐磨环	树脂	1	
16	杆端螺母	不锈钢	1	(仅杆端外螺纹)
17	磁环	树脂	2	(仅内置磁环)

序号	零件名	材质	数量	备注
18	磁环座	铝合金	1	(仅内置磁环)铬酸盐
19	开关导轨台座	不锈钢	2	(仅内置磁环)
20	六角螺钉	不锈钢	2	(仅内置磁环)
21	开关导轨	不锈钢	1	(仅内置磁环)

交换零件: 密封件

缸径	订货型号	组件内容
32	HYQB32□-PS	⑨ 杆密封圈(1个) ⑩ 活塞密封圈(1个) ⑭ 缸筒静密封圈(2个)
40	HYQB40□-PS	
50	HYQB50□-PS	
63	HYQB63□-PS	

将密封材质记号记入"□"中。

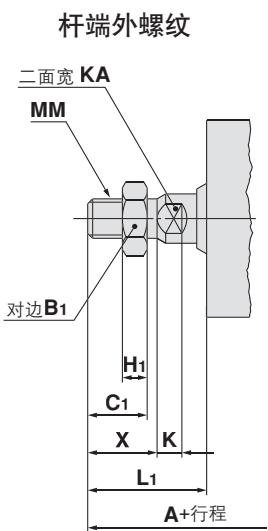
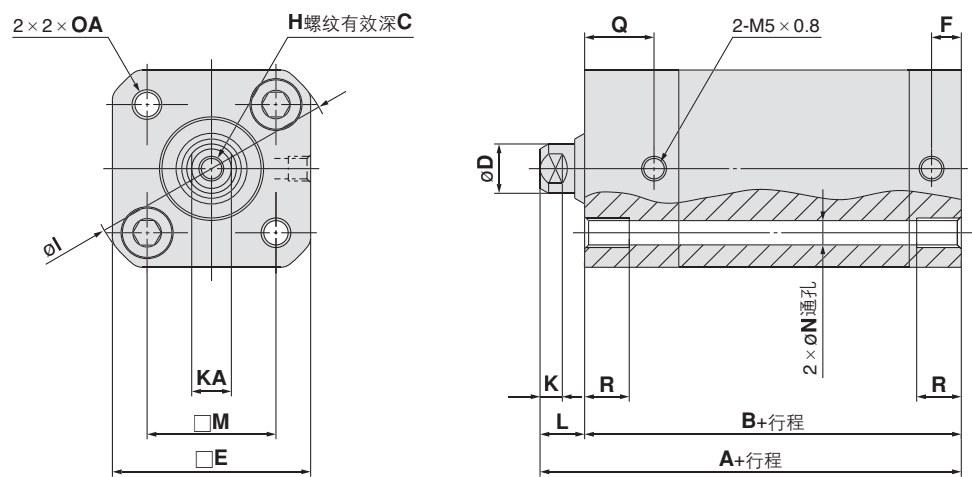
记号	材质
R	NBR
H	外部FKM※

※外部密封材质: 杆密封圈、缸筒静密封圈为FKM。

润滑脂包(食品用润滑脂) : GR-H-010(10g)
(标准润滑脂) : GR-S-010(10g)

外形尺寸图

无磁性开关 / HYQB20, 25



杆端外螺纹											(mm)
缸径	A	B ₁	C ₁	MM	H ₁	K	KA	L ₁	X		
20	72	10	10	M6 × 1.0	3.6	5	6	22	12		
25	75	13	12	M8 × 1.25	5	5	8	24	14		

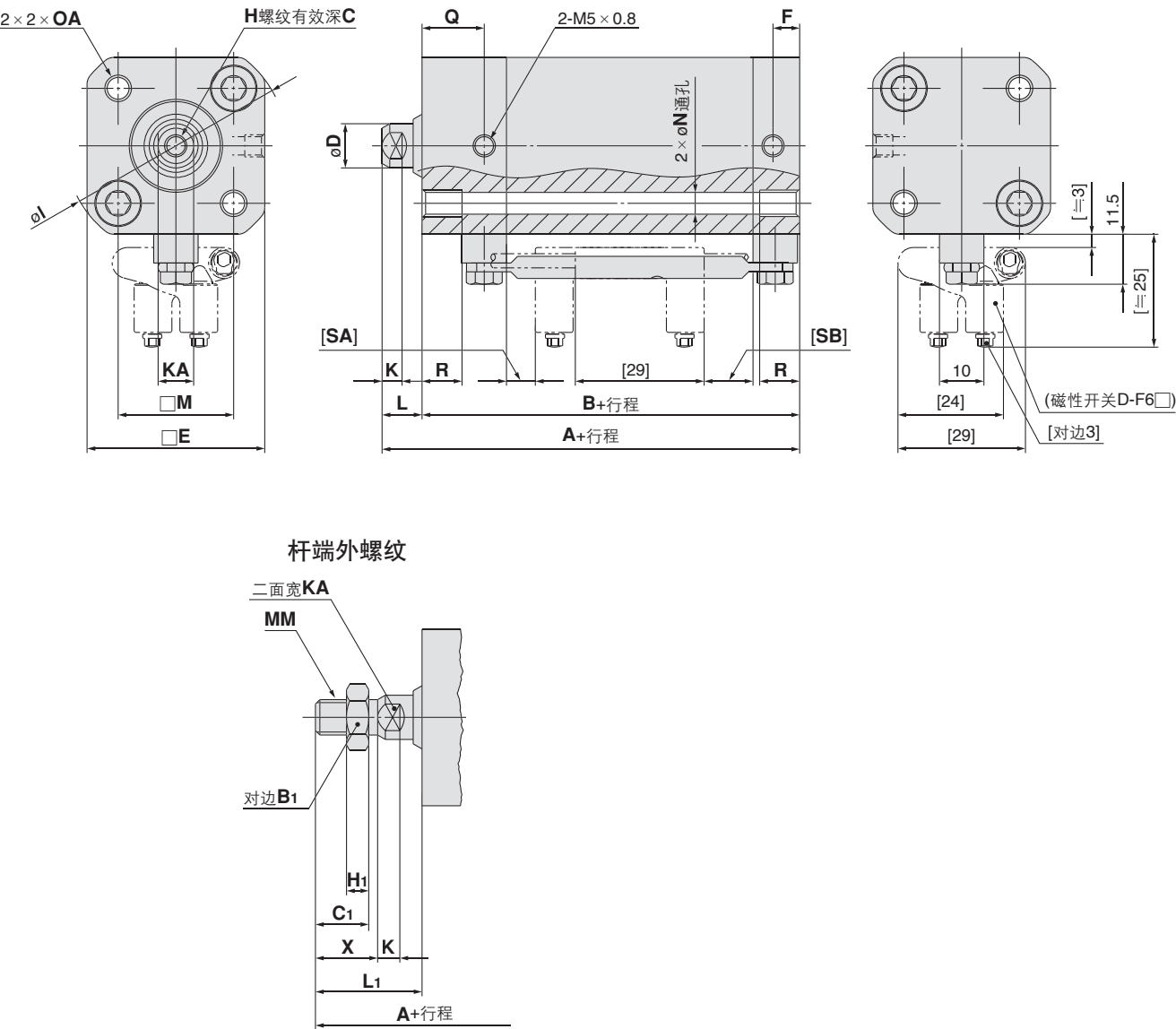
																		(mm)
缸径	行程范围	A	B	C	D	E	F	H	I	K	KA	L	M	N	OA	Q	R	
20	~50	60	50	8	8	33	6	M4 × 0.7	42	5	6	10	22	4.4	M5 × 0.8	14	10	
25	~50	61	51	10	10	40	6	M5 × 0.8	50	5	8	10	26	5.4	M6 × 1.0	14	10	

注1) 杆端螺母、支撑件及附件规格详见P.32~。
注2) 安装时，请注意杆端(螺纹部)不要附着灰尘等。

HYQ 系列

外形尺寸图

带磁性开关 / HYDQB20, 25



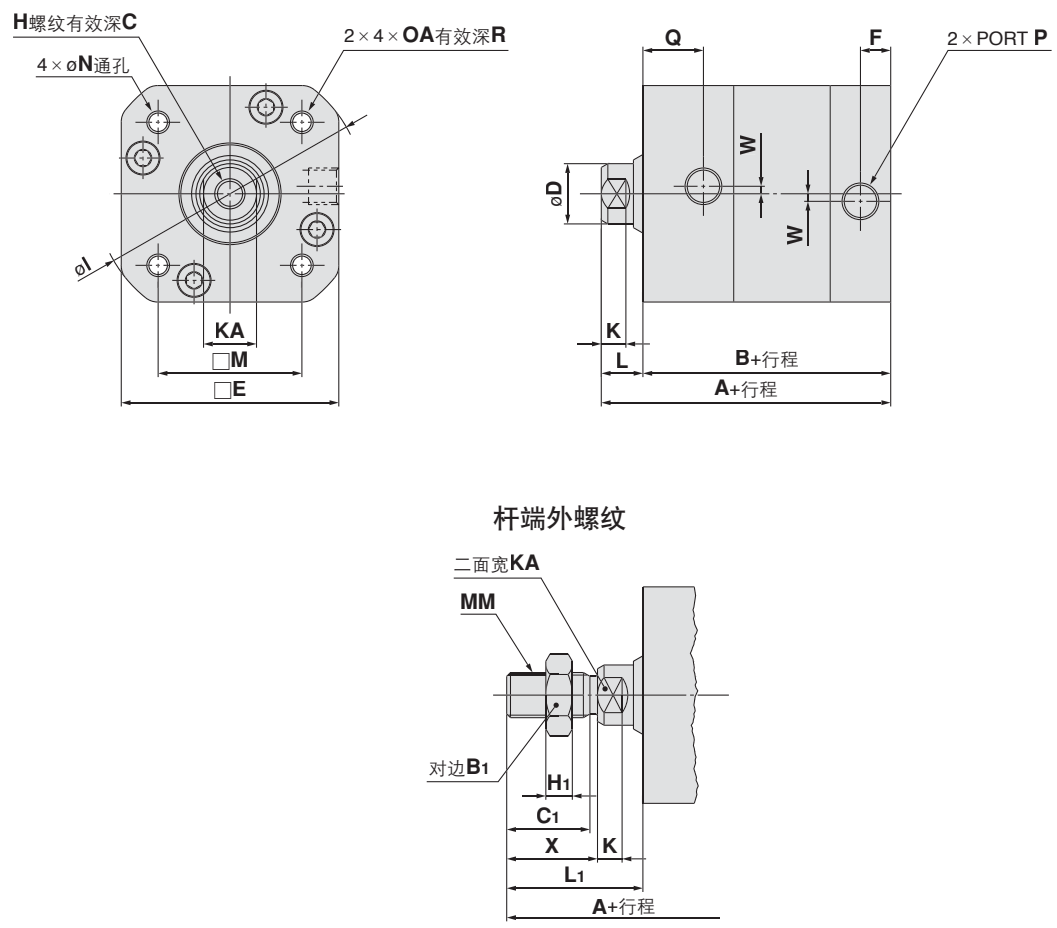
杆端外螺纹										(mm)
缸径	A	B ₁	C ₁	MM	H ₁	K	KA	L ₁	X	
20	82	10	10	M6×1.0	3.6	5	6	22	12	
25	85	13	12	M8×1.25	5	5	8	24	14	

																			(mm)
缸径	行程范围	A	B	C	D	E	F	H	I	K	KA	L	M	N	OA	Q	R	SA	SB
20	~50	70	60	8	8	33	6	M4×0.7	42	5	6	10	22	4.4	M5×0.8	14	10	6.5	10.5
25	~50	71	61	10	10	40	6	M5×0.8	50	5	8	10	26	5.4	M6×1.0	14	10	6.5	11

注1) []内尺寸为装有专用磁性开关D-F6□的卫生级气缸尺寸。
注2) 杆端螺母、支撑件及附件规格详见P.32~。
注3) 安装时，请注意在杆端(螺母部)不要附着灰尘。

外形尺寸图

无磁性开关 / **HYQB32~63**



杆端外螺纹										(mm)
缸径	A	B ₁	C ₁	MM	H ₁	K	KA	L ₁	X	
32	94	17	20	M10×1.25	6	6	10	33	22	
40	101.5	19	22	M12×1.25	7	6.5	13	36	24	
50	122.5	24	29.5	M16×1.5	10	8	16	46	32	
63	123	24	29.5	M16×1.5	10	8	16	46	32	

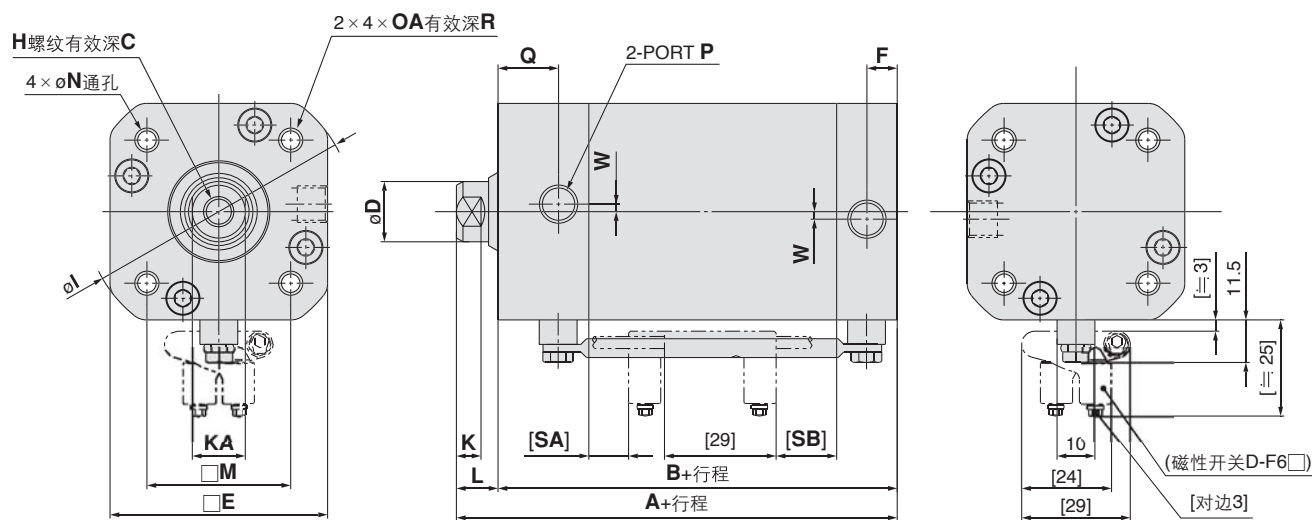
																			(mm)
缸径	行程范围	A	B	C	D	E	F	H	I	K	KA	L	M	N	OA	P	Q	R	W
32	~100	72	61	12	12	49.5	8.5	M6×1.0	62	6	10	11	32.5	5.4	M6×1.0	1/8	13.5	16	4
40	~100	77.5	65.5	13	16	57.5	8.5	M8×1.25	71	6.5	13	12	38	5.4	M6×1.0	1/8	16	16	2
50	~100	90.5	76.5	15	20	69	10.5	M10×1.5	88	8	16	14	46.5	6.8	M8×1.25	1/4	20	16	4
63	~100	91	77	18	20	84	10.5	M12×1.75	102	8	16	14	56.5	6.8	M8×1.25	1/4	21	16	4

注1) 杆端螺母、支撑件及附件规格详见P.32~。
注2) 安装时，请注意杆端(螺纹部)不要附着灰尘。

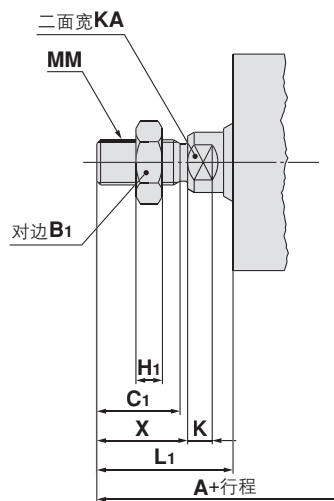
HYQ 系列

外形尺寸图

有磁性开关 / HYDQB32~63



杆端外螺纹



杆端外螺纹												(mm)	
缸径	A	B ₁	C ₁	MM	H ₁	K	KA	L ₁	X				
32	109	17	20	M10×1.25	6	6	10	33	22				
40	116.5	19	22	M12×1.25	7	6.5	13	36	24				
50	137.5	24	29.5	M16×1.5	10	8	16	46	32				
63	138	24	29.5	M16×1.5	10	8	16	46	32				

缸径	行程范围	A	B	C	D	E	F	H	I	K	KA	L	M	N	OA	P	Q	R	SA	SB	W
32	~100	87	76	12	12	49.5	8.5	M6×1.0	62	6	10	11	32.5	5.4	M6×1.0	1/8	13.5	16	8.5	16	4
40	~100	92.5	80.5	13	16	57.5	8.5	M8×1.25	71	6.5	13	12	38	5.4	M6×1.0	1/8	16	16	10.5	16	2
50	~100	105.5	91.5	15	20	69	10.5	M10×1.5	88	8	16	14	46.5	6.8	M8×1.25	1/4	20	16	10.5	17	4
63	~100	106	92	18	20	84	10.5	M12×1.75	102	8	16	14	56.5	6.8	M8×1.25	1/4	21	16	9	18	4

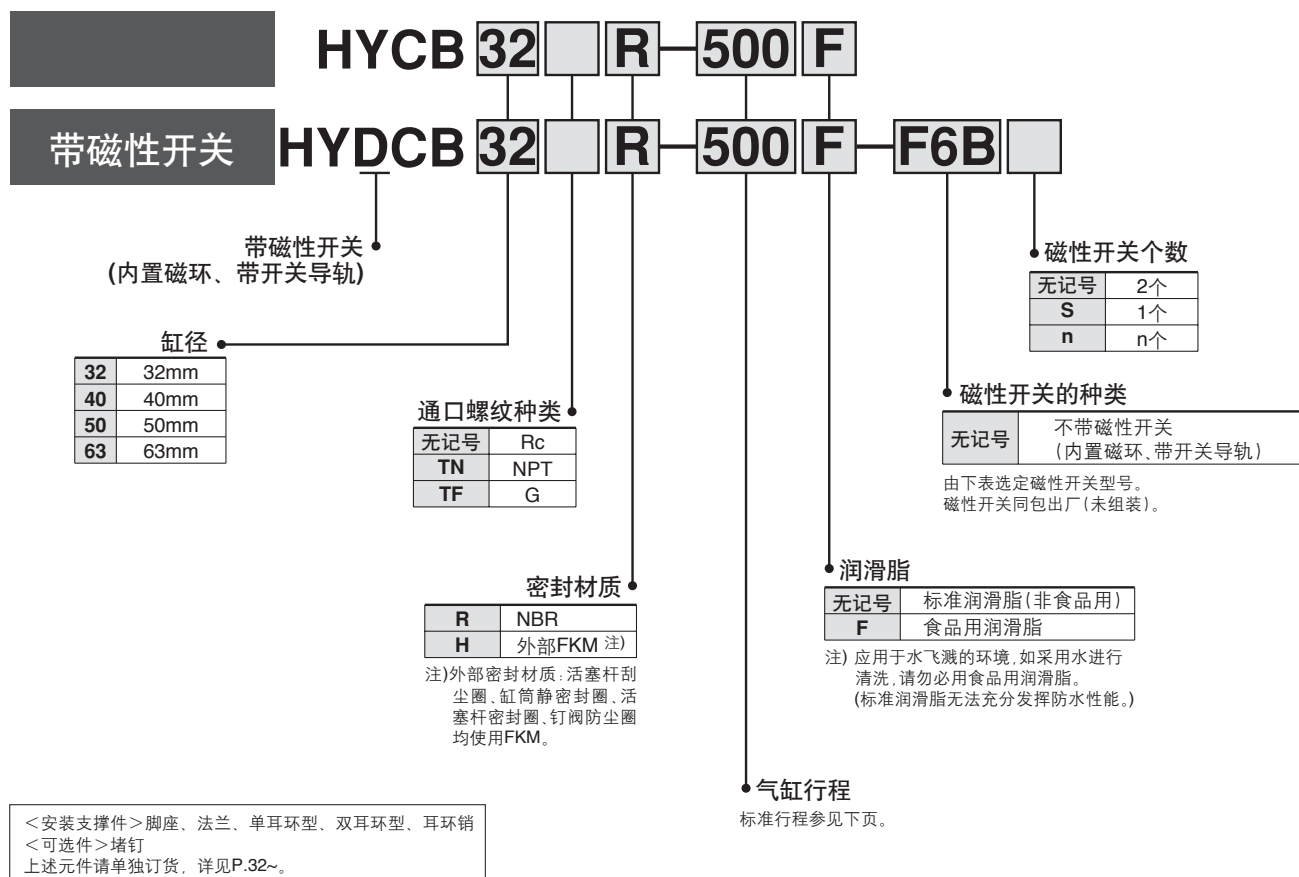
注1) []内尺寸为装有专用磁性开关D-F6□型的卫生级气缸尺寸。
注2) 杆端螺母、支撑件及附件规格详见P.32~。
注3) 安装时，请注意杆端(螺纹部)，不要附着灰尘。

卫生级气缸 /ISO 标准规格

HYC 系列

ø32, ø40, ø50, ø63

型号表示方法



适合磁性开关 / 单体磁性开关的详细规格参见P.37。

种类	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			0.5 (无记号)	3 (L)	5 (Z)			
无触点磁性开关	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V 12V	F6N	●	●	○	○	IC回路	继电器、 PLC
			3线(PNP)		12V	F6P	●	●	○	○		
			2线		12V	F6B	●	●	○	○	—	

※导线长度表示记号

0.5m.....无记号
3m.....L
5m.....Z

(例) F6N
(例) F6NL
(例) F6NZ

※标有"O"的磁性开关按订货生产。



规格

缸径 (mm)	32	40	50	63
动作方式	单杆双作用			
使用流体	空气			
最低使用压力	0.15MPa			
最高使用压力	1.0MPa			
耐压试验压力	1.5MPa			
环境及使用流体温度	无开关0℃~70℃			
	带开关0℃~60℃			
给油	不给油			
使用活塞速度	50~500mm/s(1.0MPa加压时) 注)			
缓冲	气缓冲			
行程公差允差	~250mm ^{+1.0} ₀ mm、251~600mm ^{+1.4} ₀ mm			
活塞杆材质	SUS304镀硬铬			

注) 注意不要超过气缸的允许动能。关于允许动能，请参考P.7。

标准行程

缸径 (mm)	标准行程 (mm)
32	25,50,75,100,125,150,200,250,300,400,500
40	25,50,75,100,125,150,200,250,300,400,500
50	25,50,75,100,125,150,200,250,300,400,500,600
63	25,50,75,100,125,150,200,250,300,400,500,600

※可制作每间隔1mm的中间行程。(不需隔板)

质量表

无磁性开关 单位: kg

缸径 (mm)	行程 (mm)											
	25	50	75	100	125	150	200	250	300	400	500	600
32	0.89	1.02	1.14	1.26	1.38	1.50	1.75	1.99	2.23	2.72	3.21	—
40	1.30	1.46	1.62	1.79	1.95	2.11	2.44	2.77	3.09	3.75	4.40	—
50	2.03	2.26	2.50	2.73	2.96	3.20	3.66	4.13	4.59	5.52	6.45	7.38
63	2.95	3.25	3.54	3.84	4.13	4.43	5.02	5.61	6.21	7.39	8.57	9.76

有磁性开关(内置磁环、带开关导轨) 单位: kg

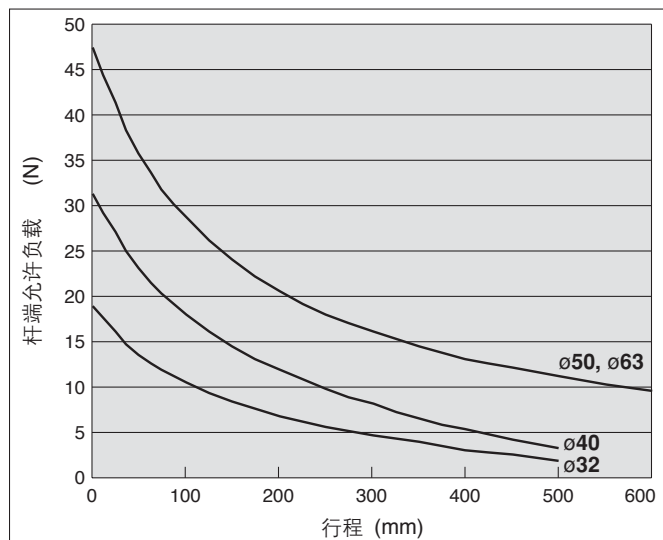
缸径 (mm)	行程 (mm)											
	25	50	75	100	125	150	200	250	300	400	500	600
32	0.93	1.06	1.19	1.32	1.44	1.57	1.83	2.09	2.34	2.86	3.37	—
40	1.34	1.51	1.68	1.85	2.02	2.19	2.53	2.87	3.21	3.89	4.57	—
50	2.07	2.31	2.55	2.79	3.03	3.27	3.75	4.23	4.71	5.66	6.62	7.58
63	3.00	3.30	3.60	3.91	4.21	4.51	5.12	5.72	6.33	7.54	8.75	9.96

理论输出力表

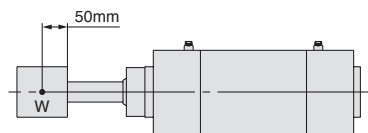
单位: N

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
32	IN	207	346	484
	OUT	241	402	563
40	IN	318	530	742
	OUT	378	630	882
50	IN	495	825	1160
	OUT	588	980	1370
63	IN	840	1400	1960
	OUT	936	1560	2180

杆端允许负载

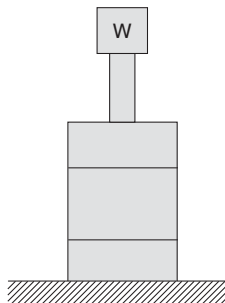
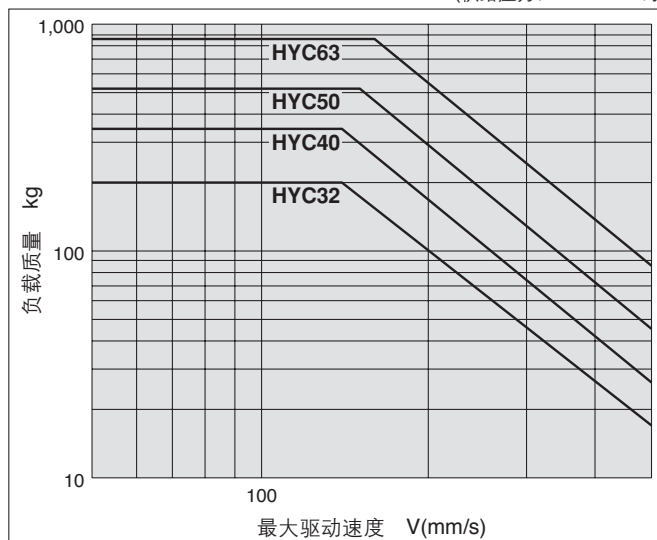


· 在离杆端50mm处有顶端负载重心的情况。



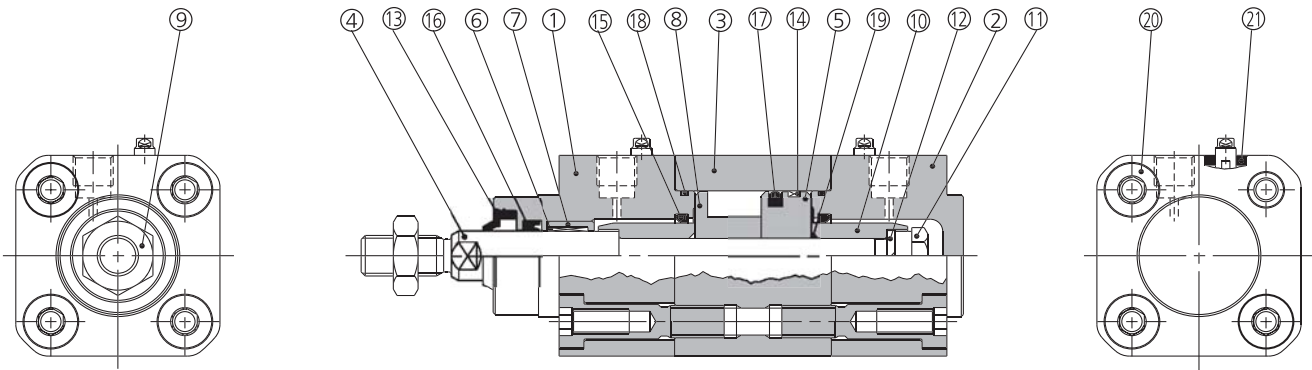
允许动能

(供给压力: P=0.5MPa时)

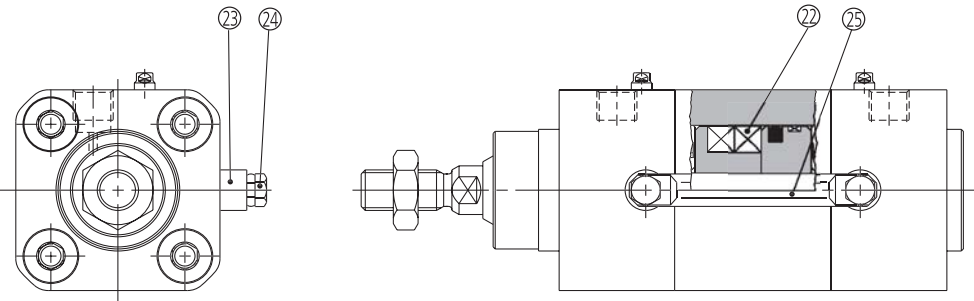


HYC系列

构造图



内置磁环の場合



构成零件

序号	零件名	材质	数量	备注
1	杆侧缸盖	铝合金	1	阳极氧化膜
2	无杆侧缸盖	铝合金	1	阳极氧化膜
3	缸筒	铝合金	1	阳极氧化膜
4	活塞杆	不锈钢	1	镀硬铬
5	活塞	铝合金	1	铬酸盐
6	导向套	树脂	1	
7	导向套押板	铝合金	1	铬酸盐
8	磁环座	铝合金	1	铬酸盐
9	杆端螺母	不锈钢	1	
10	缓冲环	钢	2	铬酸锌
11	活塞螺母	不锈钢	1	
12	弹簧垫圈	钢	1	
13	活塞杆刮尘圈	NBR	1	(可选FKM)
14	耐磨环	树脂	1	
15	缓冲垫	树脂	2	
16	杆密封圈	NBR	1	(可选FKM)
17	活塞密封圈	NBR	1	
18	缸筒静密封圈	NBR	2	(可选FKM)
19	活塞静密封圈	NBR	1	
20	拉杆	不锈钢	8	
21	针阀用刮尘圈	NBR	2	(可选FKM)

序号	零件名	材质	数量	备注
22	磁环	树脂	2	(仅内置磁环)
23	开关导轨台座	不锈钢	2	(仅内置磁环)
24	六角螺钉	不锈钢	2	(仅内置磁环)
25	开关导轨	不锈钢	1	(仅内置磁环)

交换零件: 密封件

缸径	订货型号	组件内容
32	HYCB32□-PS	⑮ 缓冲密封件(1个)
40	HYCB40□-PS	⑮ 杆密封件(1个)
50	HYCB50□-PS	⑮ 活塞密封件(1个)
63	HYCB63□-PS	⑮ 缸筒静密封圈(2个)
		⑯ 针阀用刮尘圈(2个)

将密封材质记号记入"□"中。

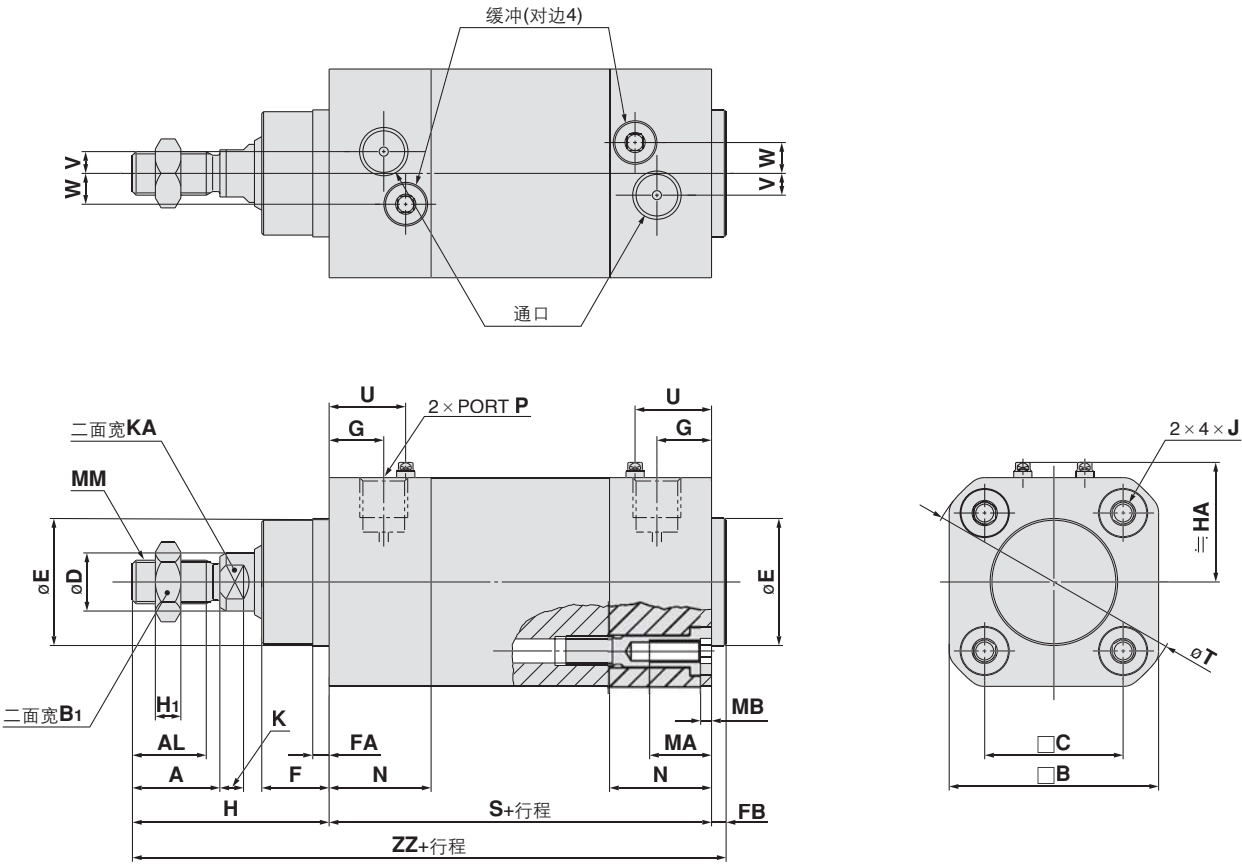
记号	材质
R	NBR
H	外部FKM※

※外部密封材质: 杆密封圈、缸筒静密封圈、针阀用刮尘圈均为FKM。

润滑脂包(食品用润滑脂) : GR-H-010(10g)
(标准润滑脂) : GR-S-010(10g)

外形尺寸图

无磁性开关 / HYCB32~63



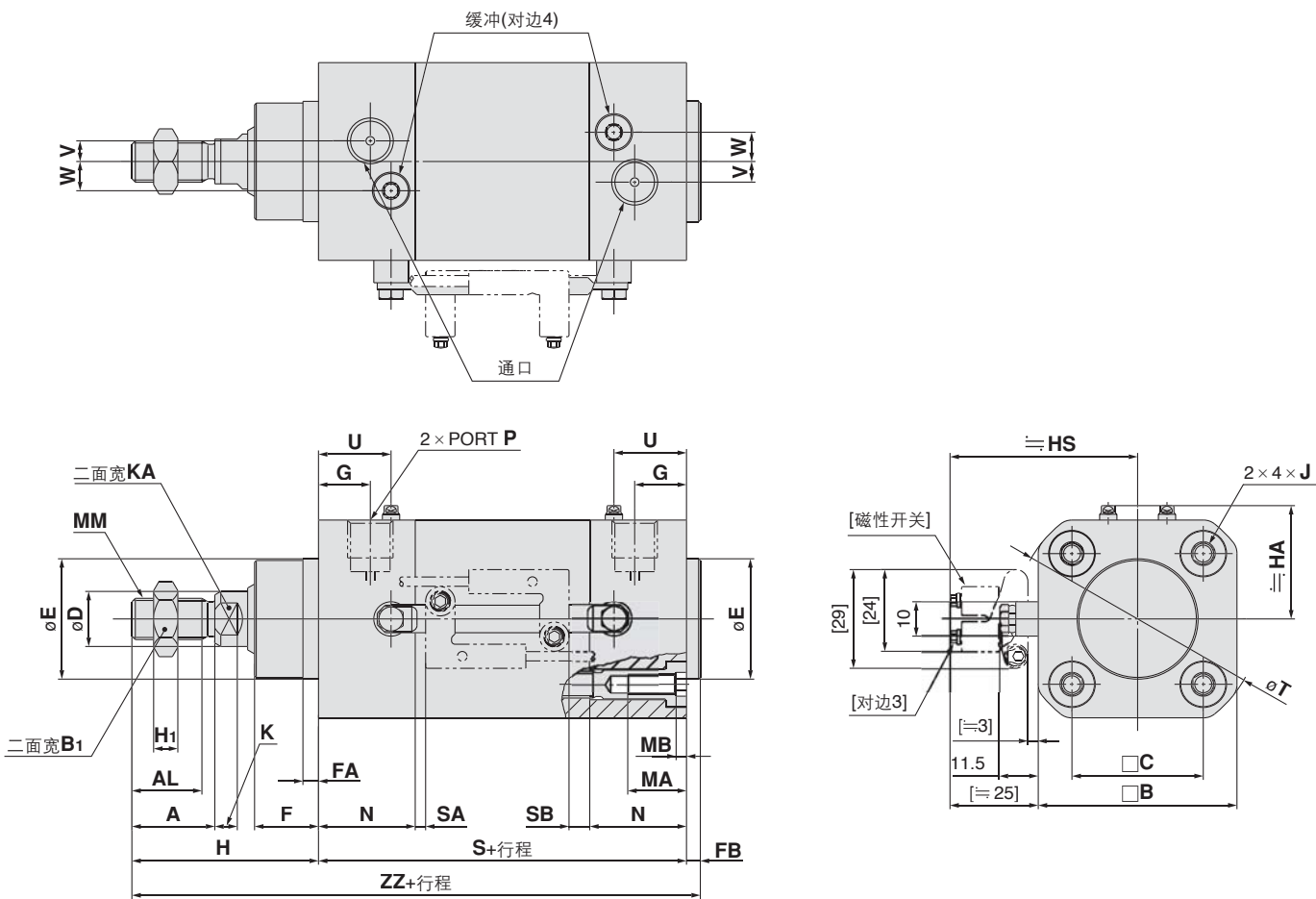
		(mm)																											
缸径	行程范围	A	AL	B	B ₁	C	D	E ^{±11}	F	FA	FB	G	H	H ₁	MA	MB	J	K	KA	MM	N	P	S	T	U	V	W	HA	ZZ
32	~500	22	18	50	17	32.5	12	30	16	5	4	14	48	6	16	3.2	M6×1.0	6	10	M10×1.25	28	1/8	94	62	21	6	6.5	30	146
40	~500	24	20	58	19	38	16	35	18.5	4.5	4	15	54	7	16	3.2	M6×1.0	6.5	13	M12×1.25	28	1/4	105	71	21	6	8.5	34	163
50	~600	32	27	70	24	46.5	20	40	23	5	4	17	69	10	16	4.2	M8×1.25	8	16	M16×1.5	32	1/4	106	88	25	8	11	40	179
63	~600	32	27	84	24	56.5	20	45	23	5	4	17	69	10	16	4.2	M8×1.25	8	16	M16×1.5	32	3/8	121	102	25	10	9	47	194

注1) 杆端螺母、支撑件及附件规格详见P.32~。
注2) 安装时，请注意杆端(螺纹部)请勿附着灰尘等。

HYC系列

外形尺寸图

有磁性开关 / HYDCB32~63



		(mm)																										
缸径	行程 范围	A	AL	B	B ₁	C	D	E ^{e11}	F	FA	FB	G	H	H ₁	MA	MB	J	K	KA	MM	N	P	S	T	U	V	W	SA
32	~500	22	18	50	17	32.5	12	30	16	5	4	14	48	6	16	3.2	M6×1.0	6	10	M10×1.25	28	1/8	94	62	21	6	6.5	7.5
40	~500	24	20	58	19	38	16	35	18.5	4.5	4	15	54	7	16	3.2	M6×1.0	6.5	13	M12×1.25	28	1/4	105	71	21	6	8.5	12
50	~600	32	27	70	24	46.5	20	40	23	5	4	17	69	10	16	4.2	M8×1.25	8	16	M16×1.5	32	1/4	106	88	25	8	11	9
63	~600	32	27	84	24	56.5	20	45	23	5	4	17	69	10	16	4.2	M8×1.25	8	16	M16×1.5	32	3/8	121	102	25	10	9	19

缸径	SB	HS	HA	ZZ
32	16.5	50	30	146
40	23	54	34	163
50	19	60	40	179
63	24	67	47	194

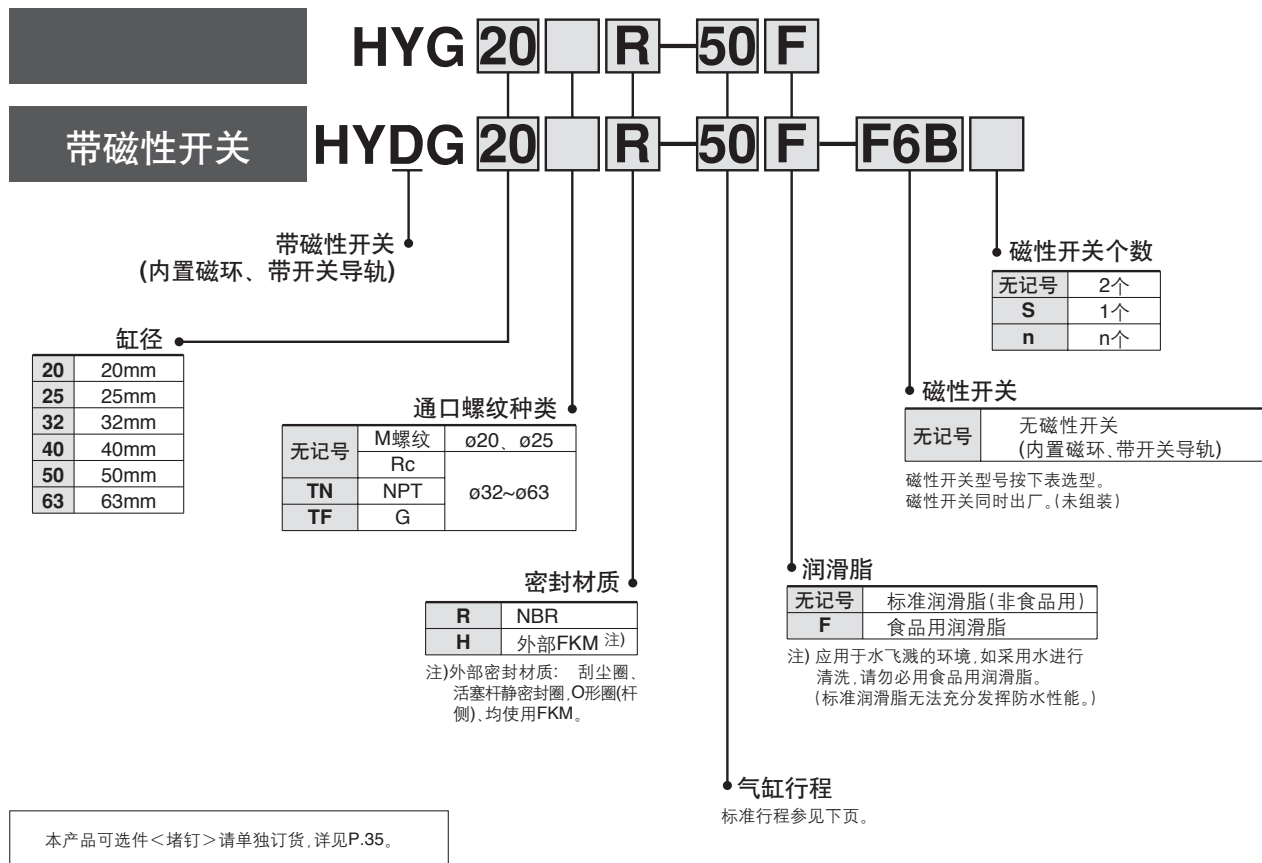
注1) []内尺寸为装有磁性开关D-F6□型的内置磁环尺寸。
注2) 杆端螺母、支撑件及附件规格详见P.32~。
注3) 安装时，请注意在杆端(螺母部)不要附着灰尘。

卫生级气缸

HYG 系列

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

型号表示方法



适合磁性开关 / 单体磁性开关的详细规格参见P.37。

种类	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			0.5 (无记号)	3 (L)	5 (Z)			
无触点磁性开关	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V 12V	F6N	●	●	○	○	IC回路	继电器、 PLC
			3线(PNP)		F6P	●	●	○	○			
			2线	12V	F6B	●	●	○	○	—		

※导线长度表示记号

0.5m.....无记号

3m..... L

5m..... Z

(例) F6N

(例) F6NL

(例) F6NZ

※标有"○"的磁性开关是订货生产。

HYG 系列



规格

缸径 (mm)	20	25	32	40	50	63
动作方式	双作用					
使用流体	空气					
最低使用压力	0.2MPa		0.15MPa			
最高使用压力	1.0MPa					
耐压试验压力	1.5MPa					
环境及使用流体温度	0℃~60℃					
给油	不给油					
使用活塞速度	50~500mm/s(1.0MPa加压时) 注)					
缓冲	垫缓冲					
行程公差允差	$\begin{smallmatrix} +1.5 \\ 0 \end{smallmatrix}$ mm					

注) 不要超过允许动能使用。关于允许动能请参考P.24。

标准行程

缸径 (mm)	标准行程 (mm)
20	20,30,50,100,150,200
25	20,30,50,100,150,200
32	25,50,100,150,200
40	25,50,100,150,200
50	25,50,100,150,200
63	25,50,100,150,200

※中间行程的制作。
标准行程气缸间隔1mm中间行程均可制作。
中间装入隔板即可。但， $\phi 40\sim\phi 63$ 只能另作间隔5mm的。
例) HYG32R-57是通过在标准行程气缸HYG32R-100中装入43mm宽的隔板制成。

质量表

无磁性开关 单位: kg

缸径 (mm)	行程 (mm)						
	20	25	30	50	100	150	200
20	0.77	—	0.86	1.10	1.68	2.24	2.42
25	1.17	—	1.29	1.61	2.40	3.15	3.43
32	—	2.04	—	2.56	3.61	4.59	5.43
40	—	2.31	—	2.90	4.12	5.23	6.17
50	—	3.79	—	4.64	6.43	8.04	9.41
63	—	4.71	—	5.74	7.95	9.92	11.56

带磁性开关(内置磁环、带开关导轨) 单位: kg

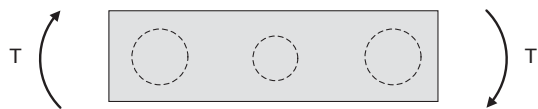
缸径 (mm)	行程 (mm)						
	20	25	30	50	100	150	200
20	0.80	—	0.89	1.12	1.71	2.26	2.45
25	1.19	—	1.32	1.63	2.43	3.18	3.47
32	—	2.07	—	2.60	3.66	4.66	5.51
40	—	2.35	—	2.94	4.96	5.30	6.25
50	—	3.83	—	4.68	6.48	8.11	9.49
63	—	4.75	—	5.79	8.01	9.99	11.65

理论出力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 (MPa)		
		0.3	0.5	0.7
20	IN	71	118	165
	OUT	94	157	220
25	IN	113	189	265
	OUT	147	246	344
32	IN	181	302	422
	OUT	241	402	563
40	IN	317	528	739
	OUT	377	629	880
50	IN	495	825	1154
	OUT	589	982	1374
63	IN	841	1402	1962
	OUT	935	1559	2182

端板允许回转力矩

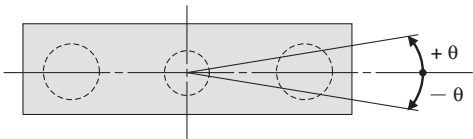
端板(杆端)负载回转力矩(T)请严格按下表数值以下进行。
超过限制范围使用,会降低机械寿命,或损伤设备。



单位: N·m

缸径 (mm)	行程 (mm)						
	20	25	30	50	100	150	200
20	0.72	—	0.60	0.57	0.51	0.45	0.37
25	1.29	—	1.18	1.04	0.97	0.83	0.68
32	—	3.23	—	3.07	2.87	2.59	2.24
40	—	3.56	—	3.39	3.16	2.86	2.47
50	—	7.83	—	6.80	5.88	5.25	4.61
63	—	8.83	—	7.67	6.63	5.92	5.20

端板不回转精度

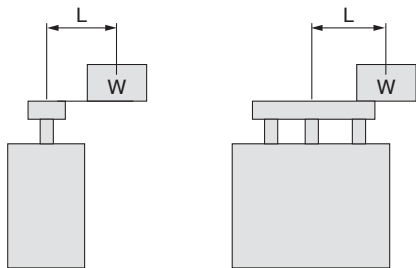


缸径 (mm)	不回转精度 θ
20	± 0.10
25	± 0.09
32	± 0.08
40	± 0.08
50	± 0.07
63	± 0.06

※气缸(初始值)无负载时及除去导杆自重下弯量时不回转精度θ是以表中值以下为基准。

端板允许力矩

从端板开始发生偏心距离时的允许力矩请严格按下表数值以下进行。
超过限制范围使用,会降低机械寿命或损伤设备。

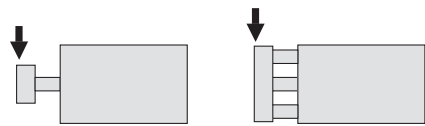


允许力矩 (N·m)	ø20	ø25	ø32·ø40	ø50·ø63
	3.57	5.07	21.5	35.3

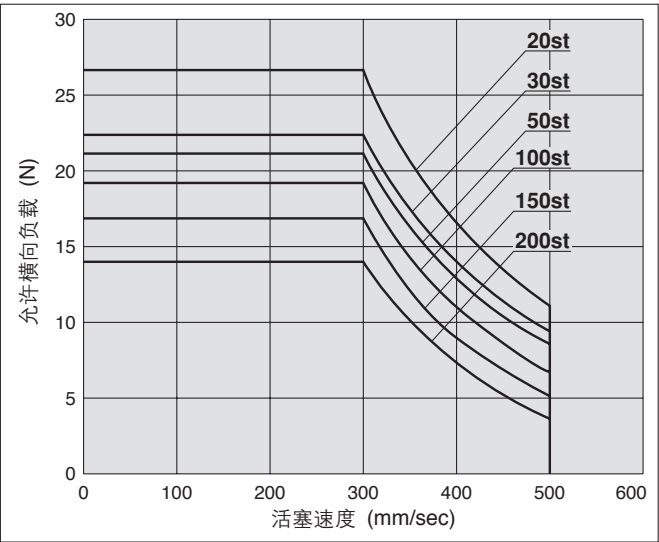
HYG 系列

端板允许横向负载

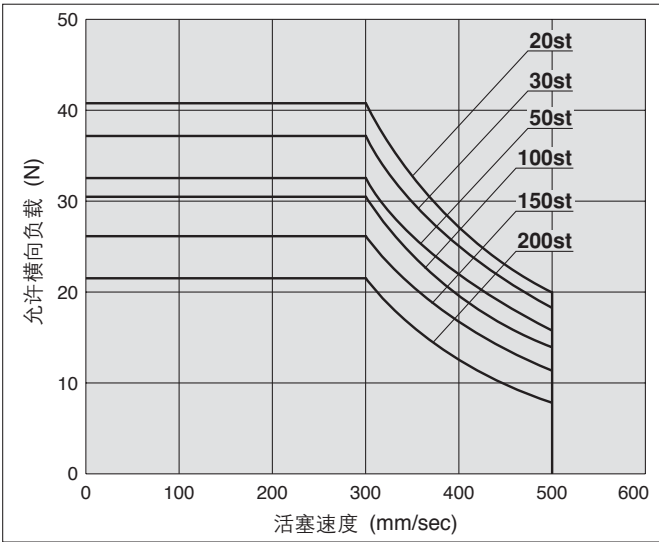
端板顶端横向负载请严格按下图数值以下进行。
超过限制范围使用,会降低机械寿命或损伤设备。



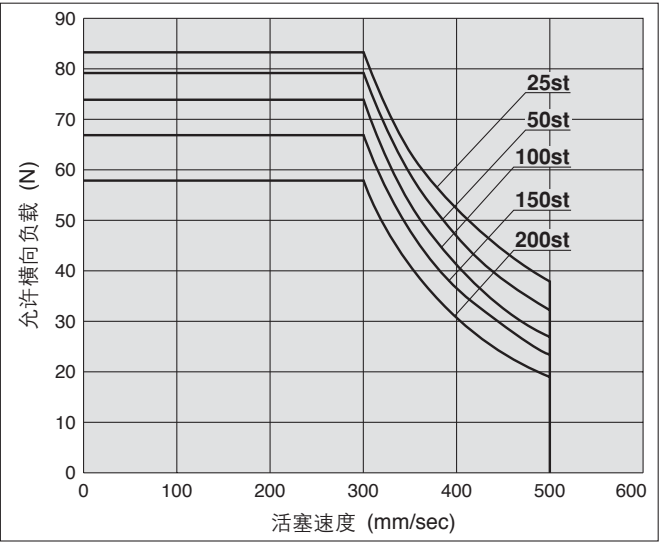
HYG20



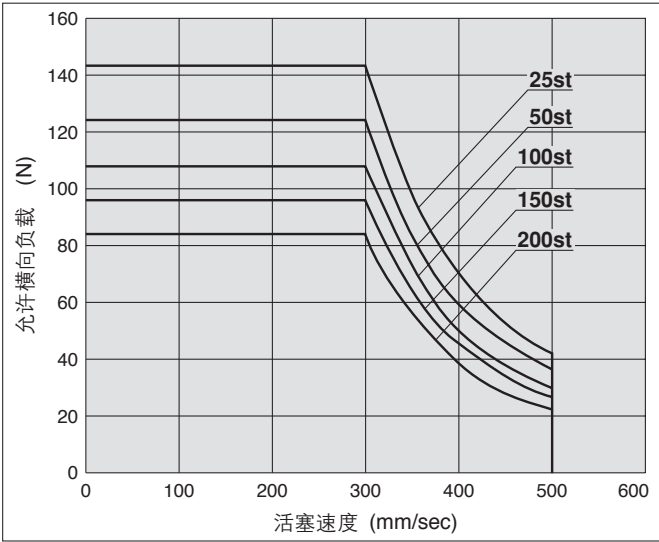
HYG25



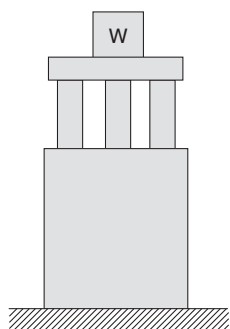
HYG32, 40



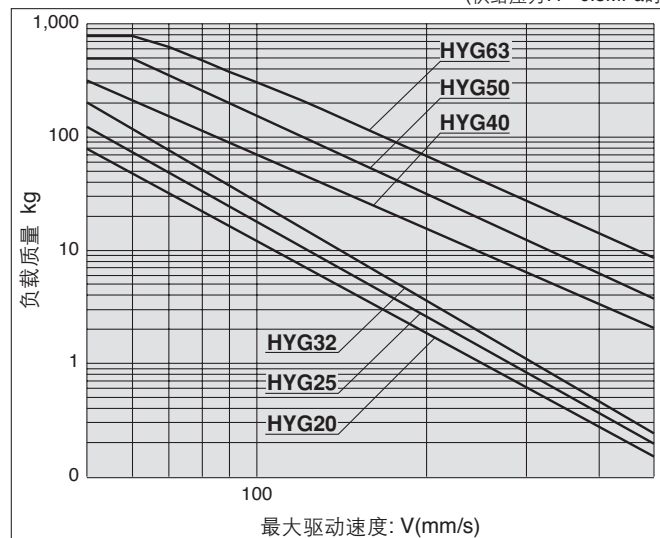
HYG50, 63



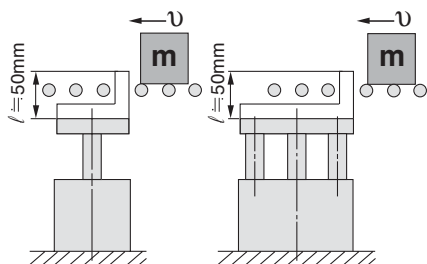
允许动能



(供给压力: P=0.5MPa时)



作为限位器使用时的使用范围



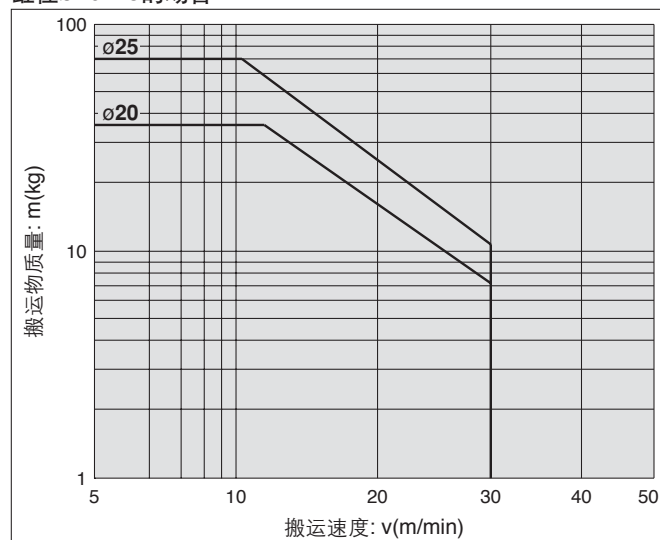
※ 关于 l 尺寸增长时的型号选择, 请选定足够的缸径。

△注意

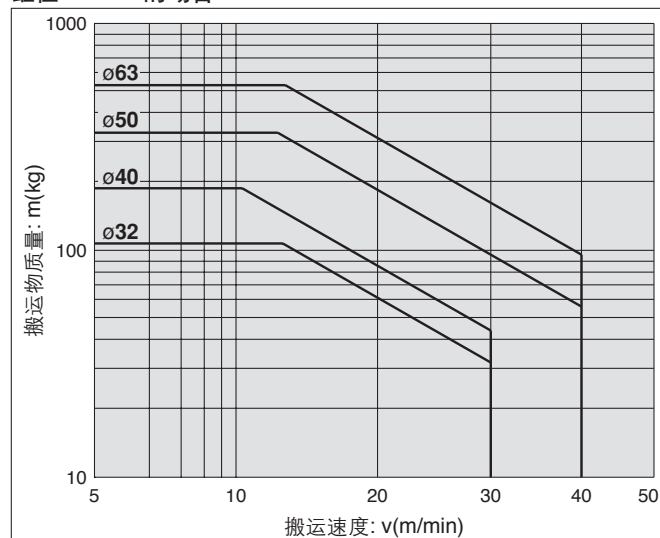
安装注意事项

注) 作为限位器使用时 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 请选用30行程以下、 $\phi 32 \sim \phi 63$ 选用50行程以下。

缸径 $\phi 20 \cdot 25$ の場合

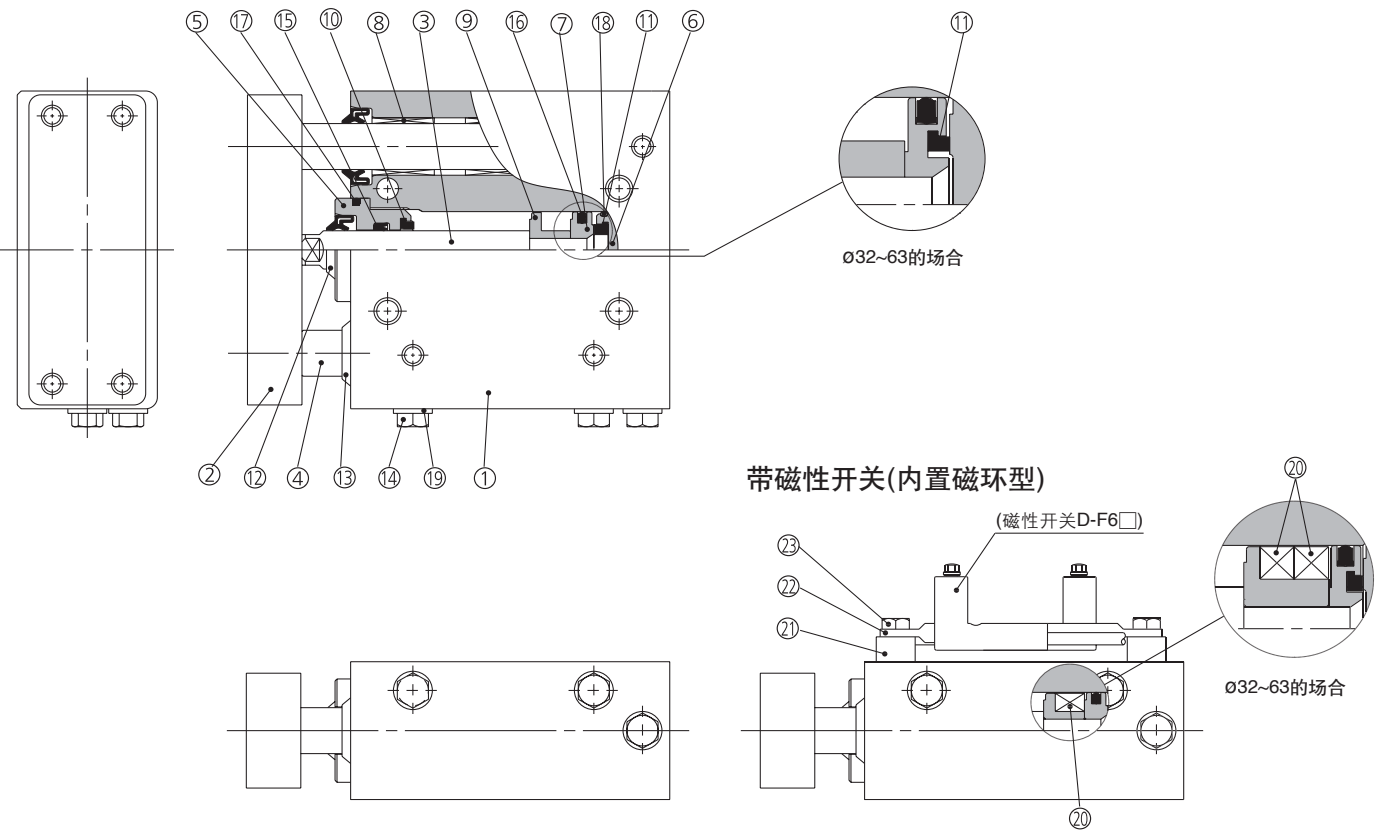


缸径 $\phi 32 \sim 63$ の場合



HYG 系列

构造图



构成零件

序号	零件名	材质	数量	备注
1	主体	铝合金	1	阳极氧化膜
2	端板	铝合金	1	阳极氧化膜
3	活塞杆	不锈钢	1	硬质镀铬
4	导杆	不锈钢	2	特殊表面处理
5	杆侧缸盖	铝合金	1	阳极氧化膜
6	无杆侧缸盖	铝合金	1	铬酸盐
7	活塞	铝合金	1	铬酸盐
8	导向套	不锈钢	4	特殊表面处理
9	磁环座	铝合金	1	铬酸盐
10	缓冲垫 A	树脂	1	
11	缓冲垫 B	树脂	1	
12	刮尘圈 (活塞杆部)	不锈钢+NBR	1	(可选 FKM)
13	刮尘圈 (导杆部)	不锈钢+NBR	2	(可选 FKM)
14	六角螺栓	不锈钢	3	($\phi 32$ 以上是堵钉 2 个和六角螺栓 1 个)
15	活塞杆密封圈	NBR	1	(可选 FKM)
16	活塞密封圈	NBR	1	
17	O 形圈 (杆侧)	NBR	1	(可选 FKM)
18	O 形圈 (无杆侧)	NBR	1	
19	密封垫圈	不锈钢+NBR	3	(可选 FKM)
20	磁环	树脂	1	(仅内置磁环型) ($\phi 32$ 以上仅 2 个)
21	开关导轨座	不锈钢	2	(仅内置磁环型)
22	开关导轨	不锈钢	1	(仅内置磁环型)
23	六角螺栓	不锈钢	2	(仅内置磁环型)

交换零件: 组件

缸径	配件型号	组件内容
20	HYG20□-PS	15 活塞杆密封圈(1个) 16 活塞密封圈(1个) 17 O形圈(1个) 19 密封垫圈(3个)
25	HYG25□-PS	15 活塞杆密封圈(1个) 16 活塞密封圈(1个) 17 O形圈(1个) 19 密封垫圈(导轨呼吸通口用1个) 19 密封垫圈(气缸通口用2个)
32	HYG32□-PS	
40	HYG40□-PS	
50	HYG50□-PS	
63	HYG63□-PS	

记在"□"中记入密封材质记号

记号	材质
R	NBR
H	外部 FKM*

※外部密封材质: 活塞杆密封圈、O形圈(杆侧)、密封垫圈均使用FKM。

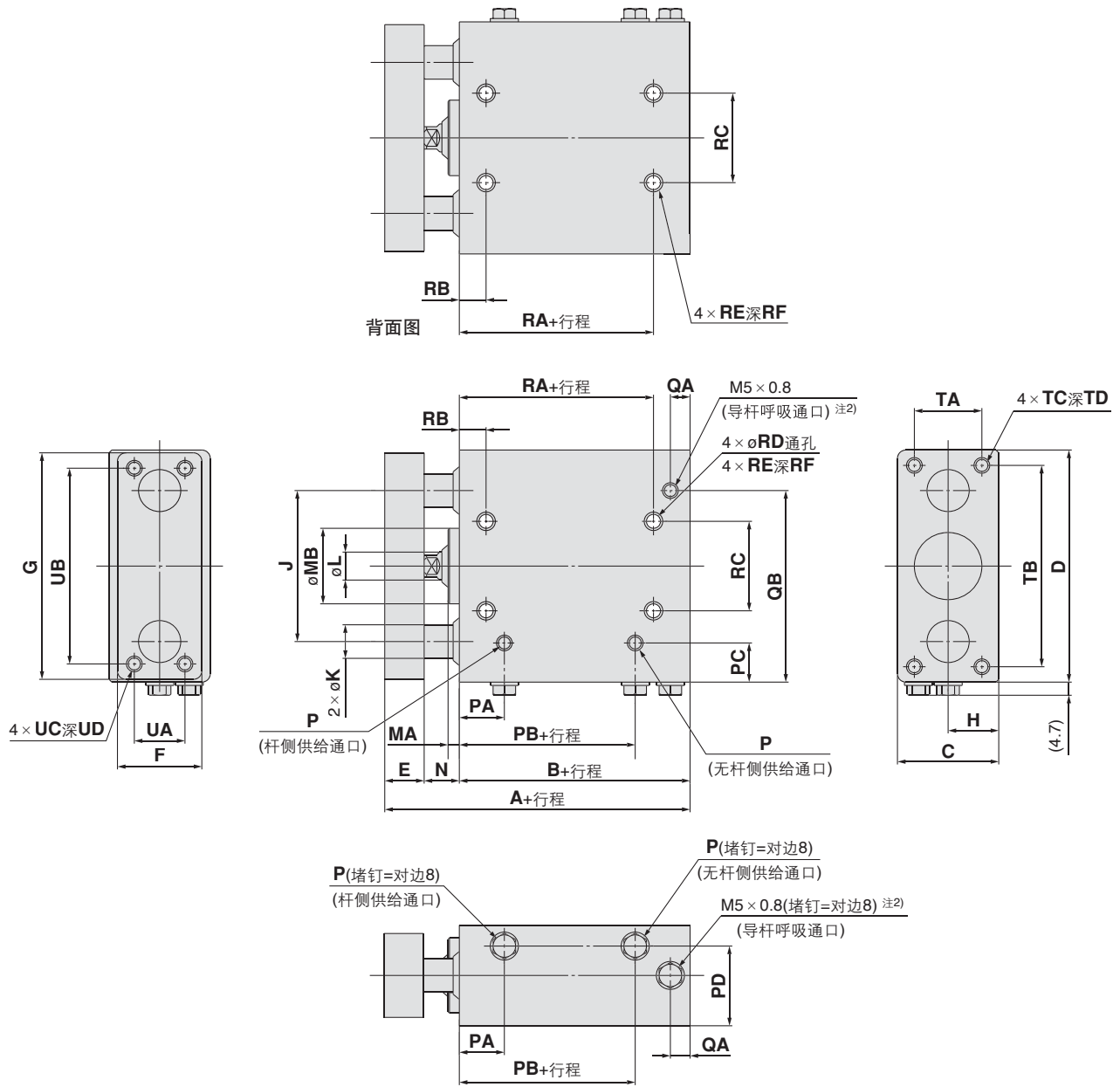
润滑脂包(食品用润滑脂) : GR-H-010(10g)
(标准润滑脂) : GR-S-010(10g)

△注意

缸径40mm以上的交换密封圈时请委托我公司修理。
密封件交换等时如有必要分解, 请委托我公司修理。

外形尺寸图 / $\phi 20, \phi 25$

无磁性开关 / HYG20, 25



(mm)

缸径	标准行程	A				B				C	D	E	F	G	H	J	K	L	MA	MB	N	P	PA
		30st以下	31~50st	51~100st	101st以上	30st以下	31~50st	51~100st	101st以上														
20	20,30,50,100,	78.5	88.5	108.5	128.5	52	62	82	102	36	83	14	30	81	18	54	12	10	4	27	12.5	M5 × 0.8	16
25	150,200	86	96	116	136	56.5	66.5	86.5	106.5	42	93	16	38	91	21	64	16	12	4.5	32	13.5	M5 × 0.8	18

缸径	PB	PC	PD	QA	QB	RA	RB	RC	RD	RE	RF	TA	TB	TC	TD	UA	UB	UC	UD
20	32.5	14	28.5	7	68.5	39	9.5	32	5.4	M6 × 1	12	24	72	M5 × 0.8	13	18	70	M5 × 0.8	10
25	34.5	15	34	8.5	78.5	41.5	9.5	38	5.4	M6 × 1	12	29	80	M6 × 1	14.5	26	78	M6 × 1	12

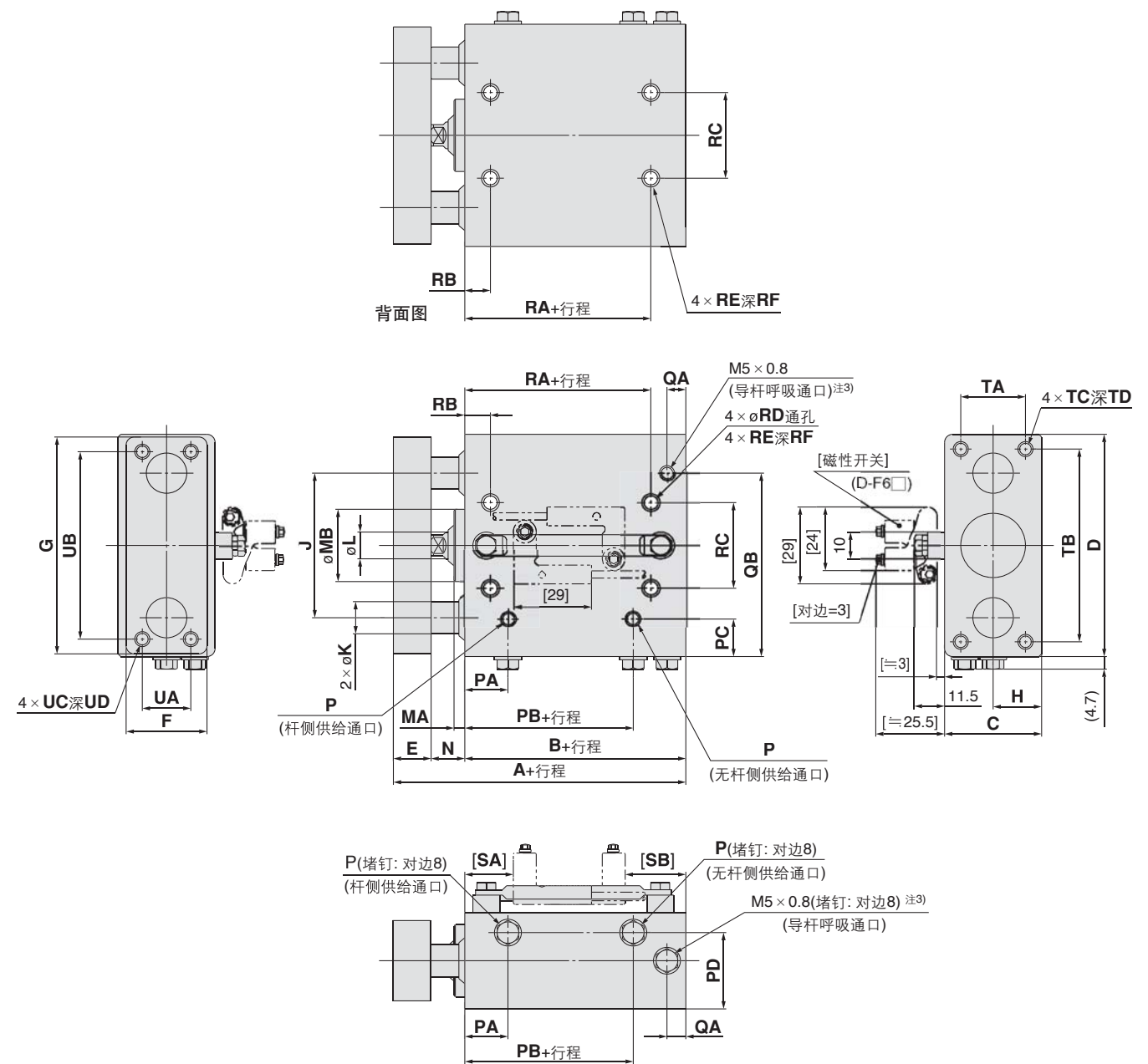
注1) 可选件(堵钉)详细规格参见P.35~。

注2) 配管方法参见产品个别注意事项。

HYG 系列

外形尺寸图 / ø20, ø25

带磁性开关 / HYDG20, 25



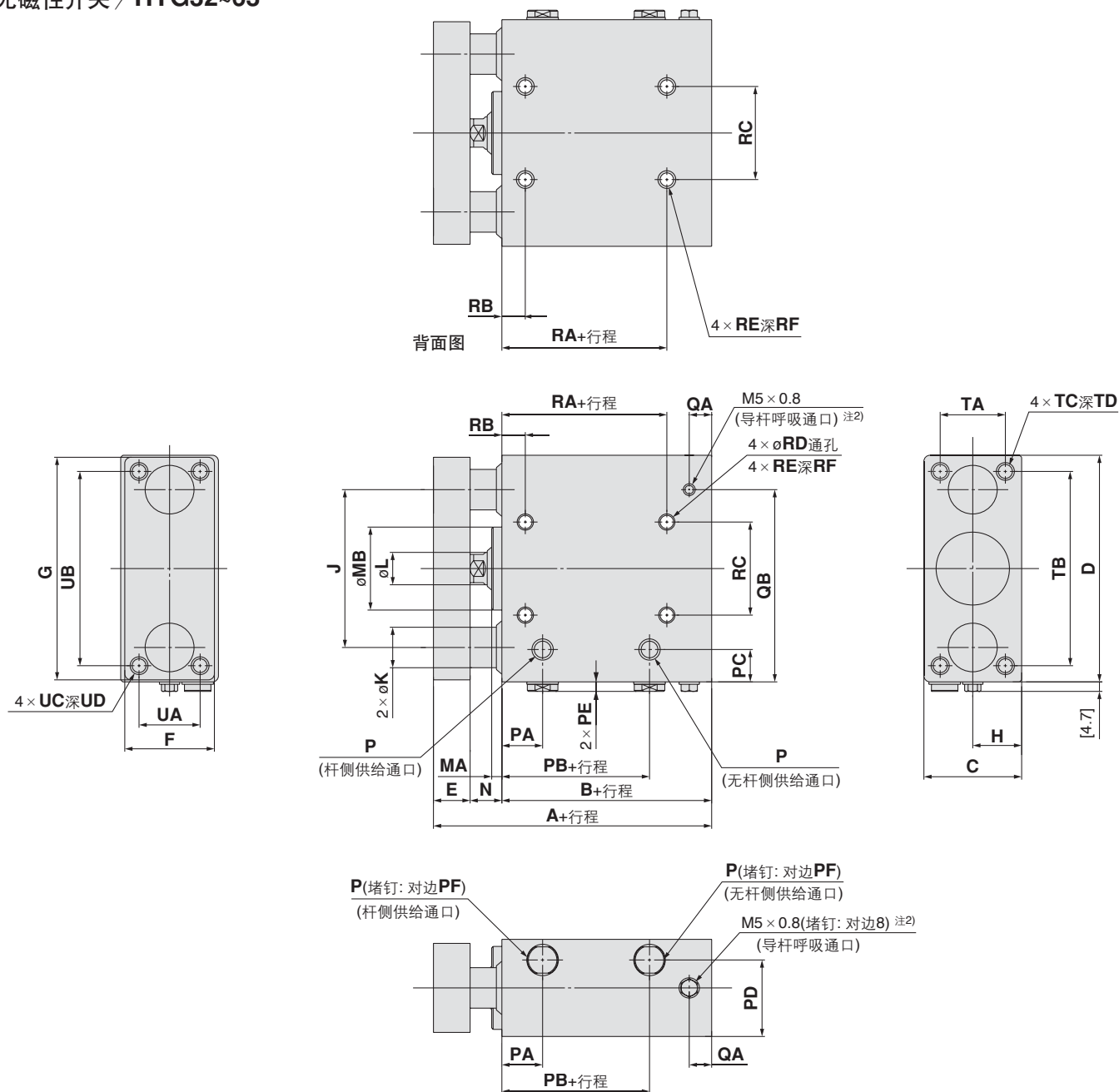
缸径	标准行程	A				B				C	D	E	F	G	H	J	K	L	MA	MB	N	P	PA
		30st以下	31~50st	51~100st	101st以上	30st以下	31~50st	51~100st	101st以上														
20	20,30,50,100,	78.5	88.5	108.5	128.5	52	62	82	102	36	83	14	30	81	18	54	12	10	4	27	12.5	M5×0.8	16
25	150,200	86	96	116	136	56.5	66.5	86.5	106.5	42	93	16	38	91	21	64	16	12	4.5	32	13.5	M5×0.8	18

缸径	PB	PC	PD	QA	QB	RA	RB	RC	RD	RE	RF	SA	SB				TA	TB	TC	TD	UA	UB	UC	UD
													30st以下	31~50st	51~100st	101st以上								
20	32.5	14	28.5	7	68.5	39	9.5	32	5.4	M6×1	12	16	22.5	32.5	52.5	72.5	24	72	M5×0.8	13	18	70	M5×0.8	10
25	34.5	15	34	8.5	78.5	41.5	9.5	38	5.4	M6×1	12	17	25.5	35.5	55.5	75.5	29	80	M6×1	14.5	26	78	M6×1	12

注1) []内尺寸为装有专用磁性开关D-F6□的卫生级气缸尺寸。
注2) 可选件(堵钉)详细规格参见P.35。
注3) 配管方法请参见产品个别注意事项。

外形尺寸图 / $\phi 32 \sim \phi 63$

无磁性开关 / HYG32~63



(mm)

缸径	行程	A				B				C	D	E	F	G	H	J	K	L	MA	MB	N
		30st以下	31~50st	51~100st	101st以上	30st以下	31~50st	51~100st	101st以上												
32	25, 50, 100, 150, 200	106.5	116.5	131.5	146.5	73	83	98	113	48	112	18	44	110	24	78	20	16	5	41	15.5
40		106.5	116.5	131.5	146.5	73	83	98	113	54	120	18	44	118	27	86	20	16	5	48	15.5
50		121.5	131.5	146.5	161.5	80	90	105	120	64	148	23	60	146	32	110	25	20	6	59	18.5
63		121.5	131.5	146.5	161.5	80	90	105	120	78	162	23	70	158	39	124	25	20	6	74	18.5

缸径	P			PA	PB	PC	PD	PE	PF	QA	QB	RA	RB	RC	RD	RE	RF	TA	TB	TC	TD	UA	UB	UC	UD
	无记号	TF	TN																						
32	Rc1/8	G1/8	NPT1/8	20	42.5	16	37.8	4.7	13	11	95	51	11.5	46	6.6	M8 × 1.25	16	32	96	M8 × 1.25	20	30	96	M8 × 1.25	13.5
40	Rc1/8	G1/8	NPT1/8	20.5	40.5	17	42.5	4.7	13	11	103	31	30	50	6.6	M8 × 1.25	16	38	104	M8 × 1.25	20	30	104	M8 × 1.25	13.5
50	Rc1/4	G1/4	NPT1/4	22	41.5	22	52	6.2	16	12.5	129	31	32	63	8.6	M10 × 1.5	20	43	127	M10 × 1.5	22	40	130	M10 × 1.5	17
63	Rc1/4	G1/4	NPT1/4	24	45	23	61	6.2	16	12	143	35	34	76	8.6	M10 × 1.5	20	57	141	M10 × 1.5	22	50	130	M10 × 1.5	17

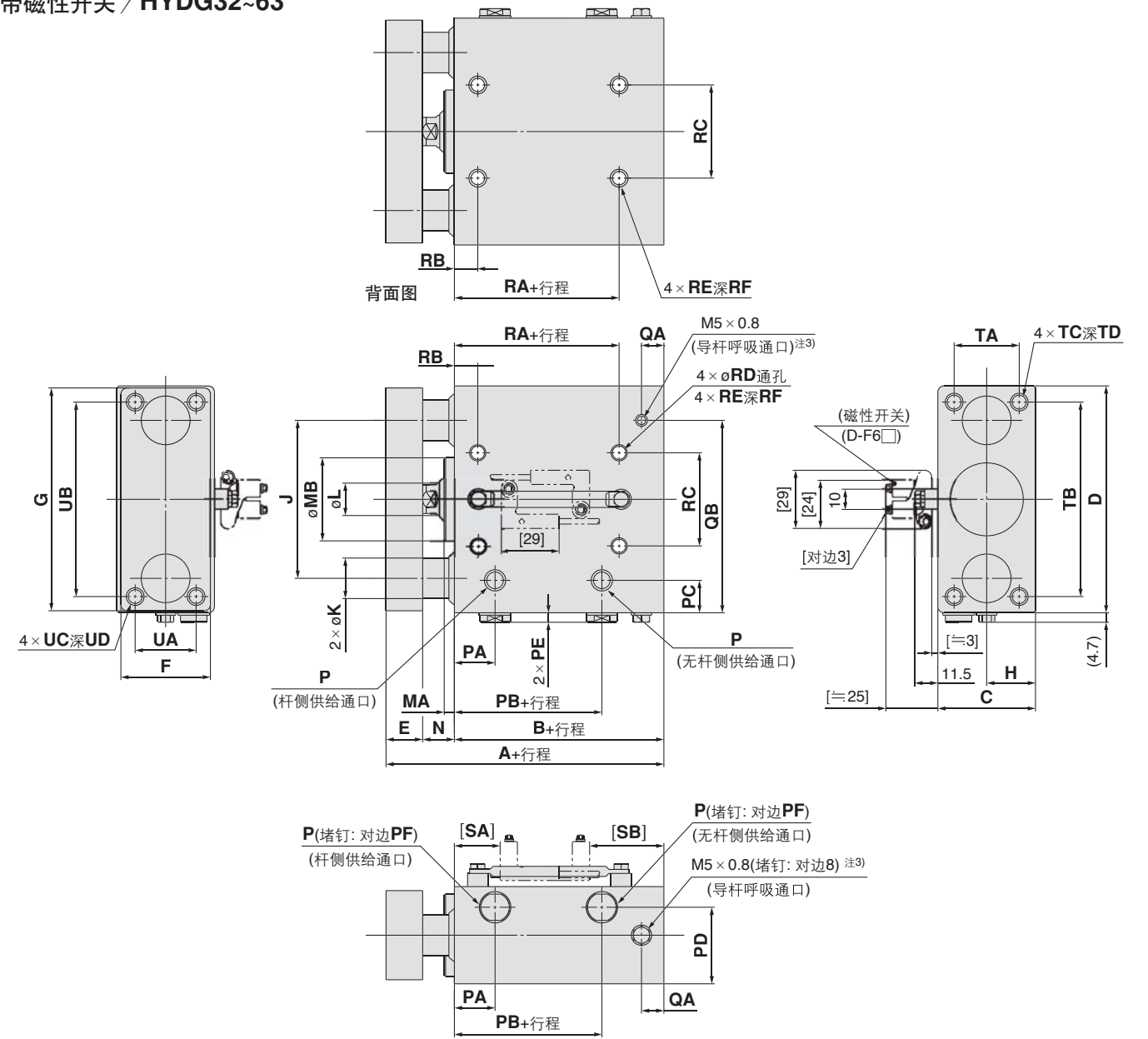
注1) 可选件(堵钉)详细规格见P.35。

注2) 配管方法请参见产品个别注意事项。

HYG 系列

外形尺寸图 / ø32~ø63

带磁性开关 / HYDG32~63



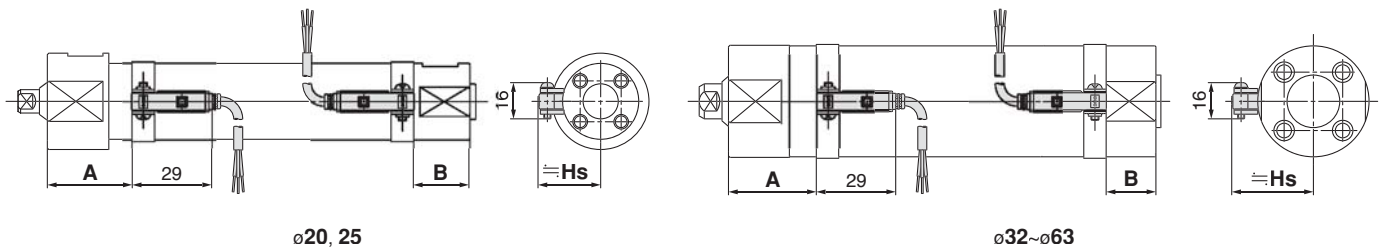
																									(mm)	
缸径	行程		A				B				C	D	E	F	G	H	J	K	L	MA	MB	N	P			PA
			30st 以下	31~ 50st	51~ 100st	101st 以上	30st 以下	31~ 50st	51~ 100st	101st 以上													无记号	TF	TN	
32	25,50, 100,150, 200		106.5	116.5	131.5	146.5	73	83	98	113	48	112	18	44	110	24	78	20	16	5	41	15.5	Rc1/8	G1/8	NPT1/8	20
40			106.5	116.5	131.5	146.5	73	83	98	113	54	120	18	44	118	27	86	20	16	5	48	15.5	Rc1/8	G1/8	NPT1/8	20.5
50			121.5	131.5	146.5	161.5	80	90	105	120	64	148	23	60	146	32	110	25	20	6	59	18.5	Rc1/4	G1/4	NPT1/4	22
63			121.5	131.5	146.5	161.5	80	90	105	120	78	162	23	70	158	39	124	25	20	6	74	18.5	Rc1/4	G1/4	NPT1/4	24

缸径	PB	PC	PD	PE	PF	QA	QB	RA	RB	RC	RD	RE	RF	SA	SB				TA	TB	TC	TD	UA	UB	UC	UD
															30st 以下	31~ 50st	51~ 100st	101st 以上								
32	42.5	16	37.8	4.7	13	11	95	51	11.5	46	6.6	M8×1.25	16	22.5	36.5	46.5	61.5	76.5	32	96	M8×1.25	20	30	96	M8×1.25	13.5
40	40.5	17	42.5	4.7	13	11	103	31	30	50	6.6	M8×1.25	16	21	38	48	63	78	38	104	M8×1.25	20	30	104	M8×1.25	13.5
50	41.5	22	52	6.2	16	12.5	129	31	32	63	8.6	M10×1.5	20	21	45	55	70	85	43	127	M10×1.5	22	40	130	M10×1.5	17
63	45	23	61	6.2	16	12	143	35	34	76	8.6	M10×1.5	20	23.5	42.5	52.5	67.5	82.5	57	141	M10×1.5	22	50	130	M10×1.5	17

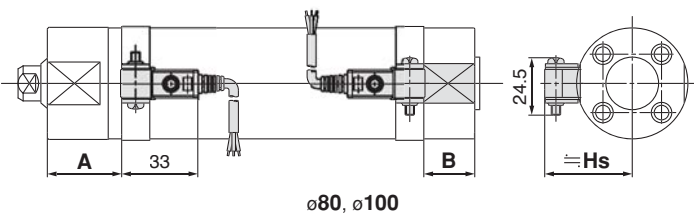
注1) [] 内尺寸为装有专用磁性开关D-F6□的卫生级气缸尺寸。
注2) 可选件(堵钉)详细规格见P.35。
注3) 配管方法请参见产品个别注意事项。

磁性开关的合适安装位置(行程末端检出时)及高度

HYBの場合
D-H7BA型



D-G5BA型



(mm)

缸径	D-H7BA			D-G5BA		
	A	B	Hs	A	B	Hs
20	29	19.5	24.5	—	—	—
25	29	19.5	27	—	—	—
32	30	20.5	30.5	—	—	—
40	34.5	22.5	35	—	—	—
50	42	27.5	40.5	—	—	—
63	42	27.5	47.5	—	—	—
80	—	—	—	48	32	59
100	—	—	—	48	32	69.5

注) 上述值为行程末端检出时磁性开关安装位置的基准值，实际设定的请先确认磁性开关的动作状态再进行调整。

动作范围

磁性开关型号	缸径							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-H7BA	4	4	4.5	5	6	6.5	—	—
D-G5BA	—	—	—	—	—	—	6.5	7

※动作范围含迟滞在內，故表中不是保证值。在环境温度变化较大的场合，偏差为±30%左右。

磁性开关可安装最小行程

磁性开关型号	1个	2个
D-H7BA	10	15
D-G5BA	10	15

磁性开关安装件 / 零件型号

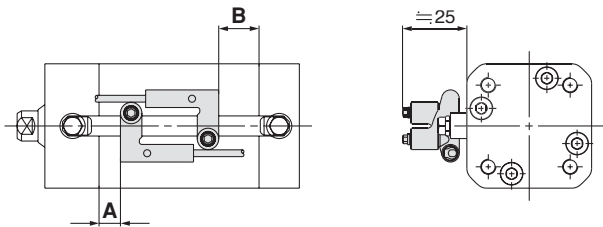
磁性开关型号	缸径 (mm)							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-H7BA	BMA2-020	BMA2-025	BMA2-032	BMA2-040	BMA2-050	BMA2-063	—	—
D-G5BA	—	—	—	—	—	—	BA-08	BA-10

※上述安装件单独订货的场合，因添加了铁制的小螺钉，所以组装时，请使用添加在开关上的不锈钢小螺钉。
不锈钢制安装小螺钉组件
BBA3: D-G5BA用
BBA4: G-H7BA用
・D-G5BA・D-H7BA型开关、气缸安装出厂时，使用了上述不锈钢制小螺钉、另外开关单体出厂时，添加了BBA3或BBA4。

磁性开关的合适安装位置(行程末端检出时)及高度

HYQ的场合

D-F6型

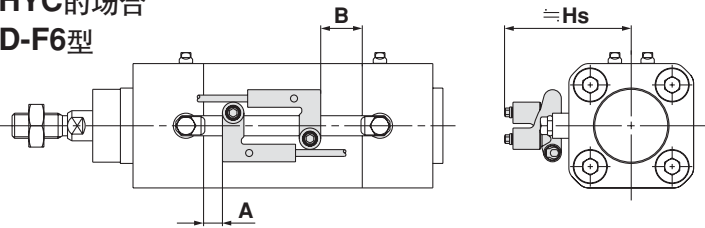


缸径	(mm)	
	A	B
20	6.5	10.5
25	6.5	11
32	8.5	16
40	10.5	16
50	10.5	17
63	9	18

注) 上述值为行程末端检出时磁性开关安装位置的基准值。实际设定时请先确认磁性开关动作的状态再进行调整。

HYC的场合

D-F6型

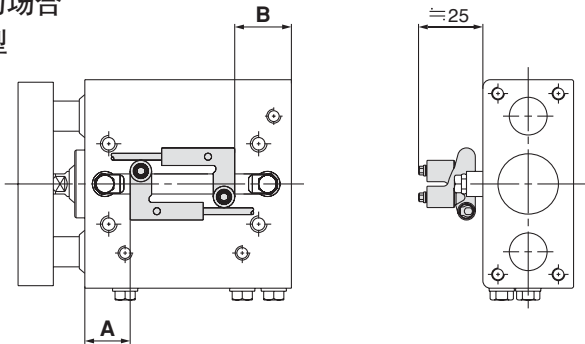


缸径	A	B	Hs
32	7.5	16.5	50
40	12	23	54
50	9	19	60
63	19	24	67

注) 上述值为行程末端检出时磁性开关安装位置的基准值。实际设定时请先确认磁性开关动作的状态再进行调整。

HYG的场合

D-F6型



缸径	A	(mm)			
		B			
		30st以下	31~50st	51~100st	101st以上
20	16	22.5	32.5	52.5	72.5
25	17	25.5	35.5	55.5	75.5
32	22.5	36.5	46.5	61.5	76.5
40	21	38	48	63	78
50	21	45	55	70	85
63	23.5	42.5	52.5	67.5	82.5

注) 上述值为行程末端检出时磁性开关安装位置的基准值。实际设定时请先确认磁性开关动作的状态再进行调整。

动作范围

磁性开关型号	系列	单位: 动作范围[mm]					
		20	25	32	40	50	63
D-F6	HYQ	7	6	7.5	7.5	7.5	7.5
	HYC	—	—	7.5	7.5	7.5	7.5
	HYG	7	7	8	7.5	7.5	7.5

注) 动作范围含迟滞在內, 故表中不是保证值。在环境温度变化较大的场合, 偏差为±50%。

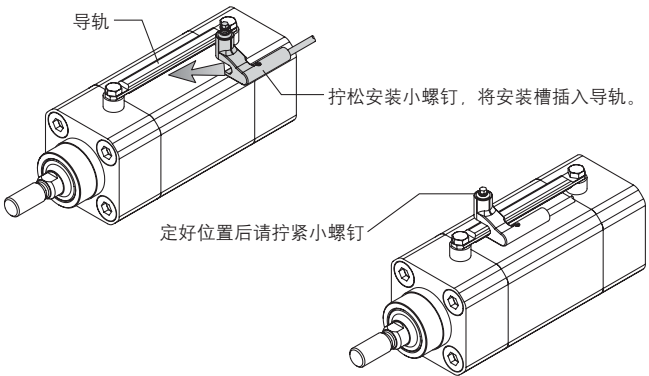
磁性开关可安装最小行程

磁性开关型号	系列	1个	2个
D-F6	HYQ·HYC	5	10
	HYG	10	15

磁性开关安装方法(HYQ, HYC, HYG共通)

适合的紧固力矩

紧固安装小螺钉时, 请使用专用工具或扭矩扳手。
M3安装小螺钉的紧固力矩为0.8~1.4N·m。



维护时, 请在下记紧固力矩范围内安装磁性开关导轨。

螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
M4	1.1~1.9

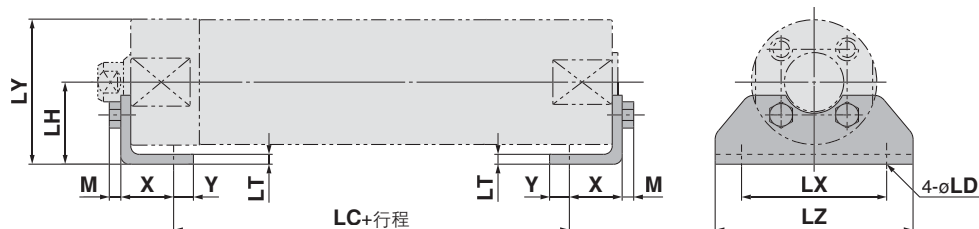
将磁性开关安装于导轨时请在下记紧固力矩范围内进行。

紧固力矩 (N·m)
0.8~1.4

安装支撑件

脚座

HYBの場合



脚座安装架材质: 不锈钢

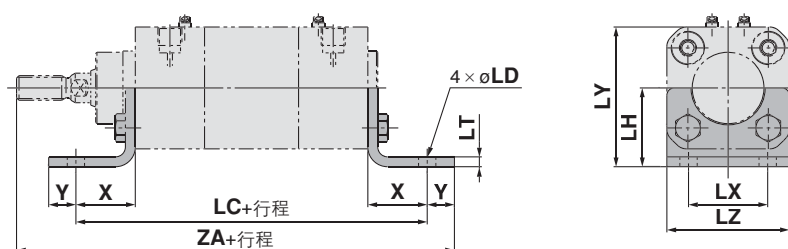
缸径	安装件型号	质量(kg)	X	Y	LD	LH	LC	LT	LX	LY	LZ	M	安装螺栓
32	CG-L032SUS	0.06	16	6	7.2	25	45	3	44	44	60	3.5	M5X0.8
40	CG-L040SUS	0.08	16.5	6.5	7.2	30	51	3	54	53.5	75	4	M6X1.0
50	CG-L050SUS	0.17	21.5	11.5	10	40	55	4	66	69	90	5.5	M8X1.25
63	CG-L063SUS	0.23	21.5	11.5	12	45	55	4	82	81	110	7	M10X1.5
80	CG-L080SUS	0.36	28	17	12	55	60	4	100	99.5	130	7	M10X1.5
100	CG-L100SUS	0.69	30	15	14	70	60	6	120	125	160	8	M12X1.75

注1) 安装件包含脚座1个, 安装螺栓2个。

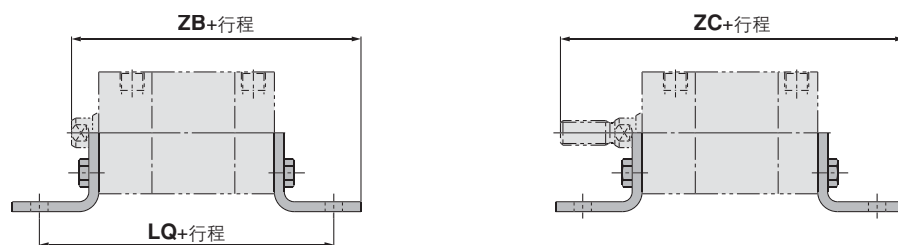
注2) 每台气缸请订2个。

注3) HYBφ20, φ25请另行商谈。

HYCの場合



HYQの場合



脚座安装架材质: 不锈钢
(mm)

缸径	安装件型号	质量(g)	X	Y	LD	LH	LC	LQ	LT	LX	LY	LZ	HYC	HYQ		HYDQ		安装螺栓
													ZA	ZB	ZC	ZB	ZC	
32	HY-L032SUS	100	24	11	7	32	142	109	4	32	57	49.5	177	107	129	122	144	M6×1×18L
40	HY-L040SUS	120	28	10	9	36	161	121.5	4	36	65	57.5	198	115.5	139.5	130.5	154.5	M6×1×18L
50	HY-L050SUS	210	32	11	9	45	170	140.5	5	45	80	69	218	133.5	165.5	148.5	180.5	M8×1.25×20L
63	HY-L063SUS	260	32	11	9	50	185	141	5	50	92	84	233	134	166	149	181	M8×1.25×20L

注1) 安装件包含脚座1个, 安装螺栓2个。

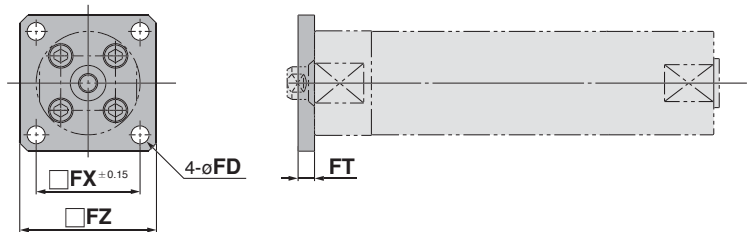
注2) 订购脚座安装件时, 每台气缸请订2个。

注3) 关于HYQ φ20, φ25请另行商谈。

法兰

HYB的场合(杆侧)

杆侧法兰(材质: SUS)



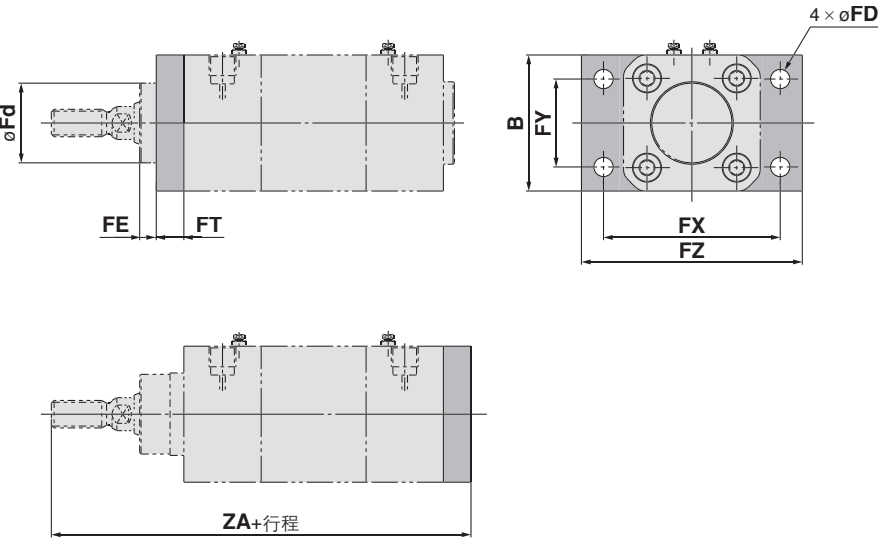
法兰材质: 不锈钢

缸径	安装件型号	质量(kg)	FT	FX	FZ	FD
32	CG-F032SUS	0.10	6	38	50	6.6
40	CG-F040SUS	0.15	6	46	60	6.6
50	CG-F050SUS	0.26	9	58	75	9
63	CG-F063SUS	0.52	9	70	90	11
80	CG-F080SUS	0.66	9	82	100	11
100	CG-F100SUS	1.16	10	100	125	14

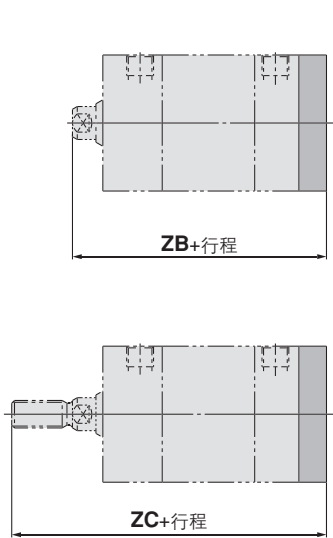
注1) 安装件中包含法兰1个, 安装螺栓4个。

注2) HYBo20, ø25请另行商谈。

HYC的场合(杆侧、无杆侧共通)



HYQ的场合



法兰件材质: 不锈钢
(mm)

缸径	安装件型号	质量(g)	B	FD	FE	FT	FX	FY	FZ	Fd	HYC	HYQ		HYDQ		安装螺栓
											ZA	无磁性开关	ZB	ZC	带磁性开关	
32	HY-F032SUS	260	49.5	7	6	10	64	32	80	29	152	82	104	97	119	M6×1×18L
40	HY-F040SUS	320	57.5	9	8.5	10	72	36	90	34	169	87.5	111.5	102.5	126.5	M6×1×18L
50	HY-F050SUS	580	69	9	11	12	90	45	110	39	187	102.5	134.5	117.5	149.5	M8×1.25×20L
63	HY-F063SUS	770	82	9	11	12	100	50	120	44	202	103	135	118	150	M8×1.25×20L

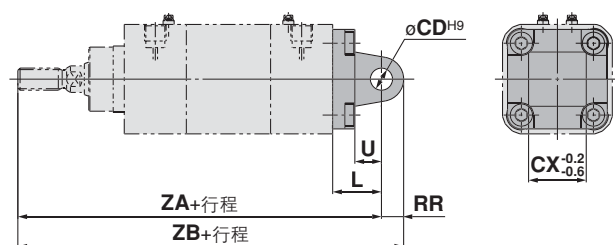
注1) 安装件中包含安装螺栓4个。

注2) HYQ ø20, ø25请另行商谈。

单耳环

HYC 的场合

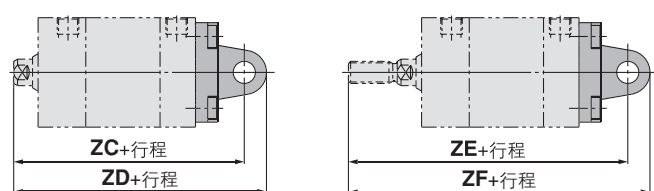
单耳环材质: 不锈钢
(mm)



缸径	安装件型号	质量 (g)	L	RR	U	CD ^{H9}	CX ^{-0.2-0.6}	HYC	
								ZA	ZB
32	HY-C032SUS	200	22	10	12	10	26	164	174
40	HY-C040SUS	310	25	12	15	12	28	184	196
50	HY-C050SUS	440	27	12	17	12	32	202	214
63	HY-C063SUS	760	32	16	20	16	40	222	238

缸径	安装件型号	HYQ / 无磁性开关			
		ZC	ZD	ZE	ZF
32	HY-C032SUS	94	104	116	126
40	HY-C040SUS	102.5	114.5	126.5	138.5
50	HY-C050SUS	117.5	129.5	149.5	161.5
63	HY-C063SUS	123	139	155	171

HYQ 的场合



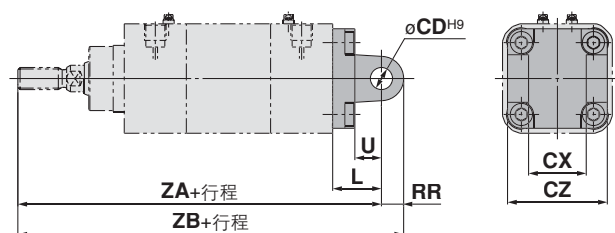
缸径	安装件型号	HYDQ / 带磁性开关				安装螺栓
		ZC	ZD	ZE	ZF	
32	HY-C032SUS	109	119	131	141	M6 × 1 × 18L
40	HY-C040SUS	117.5	129.5	141.5	153.5	M6 × 1 × 18L
50	HY-C050SUS	132.5	144.5	164.5	176.5	M8 × 1.25 × 20L
63	HY-C063SUS	138	154	170	186	M8 × 1.25 × 20L

注1) 安装件中包含安装螺栓4个。
注2) HYQ ø20, ø25用请另行商谈。

双耳环

HYC 的场合

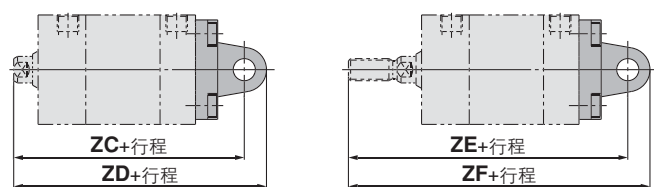
双耳环材质: 不锈钢
(mm)



缸径	安装件型号	质量(g)	L	RR	U	CD ^{H9}	CX ^{H14}	CZ ^{H14}
32	HY-D032SUS	220	22	10	12	10	26	45
40	HY-D040SUS	350	25	12	15	12	28	52
50	HY-D050SUS	490	27	12	17	12	32	60
63	HY-D063SUS	810	32	16	20	16	40	70

缸径	安装件型号	HYC		HYQ / 无磁性开关			
		ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF
32	HY-D032SUS	164	174	94	104	116	126
40	HY-D040SUS	184	196	102.5	114.5	126.5	138.5
50	HY-D050SUS	202	214	117.5	129.5	149.5	161.5
63	HY-D063SUS	222	238	123	139	155	171

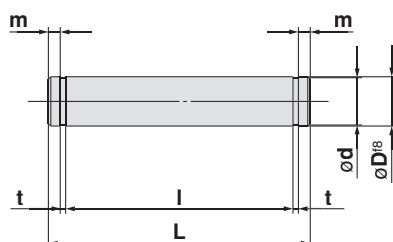
HYQ 的场合



缸径	安装件型号	HYDQ / 带磁性开关				安装螺栓
		ZC	ZD	ZE	ZF	
32	HY-D032SUS	109	119	131	141	M6 × 1 × 18L
40	HY-D040SUS	117.5	129.5	141.5	153.5	M6 × 1 × 18L
50	HY-D050SUS	132.5	144.5	164.5	176.5	M8 × 1.25 × 20L
63	HY-D063SUS	138	154	170	186	M8 × 1.25 × 20L

注1) 安装件中包含安装螺栓4个、耳环销(HY-E0□SUS)、弹性挡圈。
注2) HYQ ø20, ø25请另行商谈。

耳环销



材质: 不锈钢
(mm)

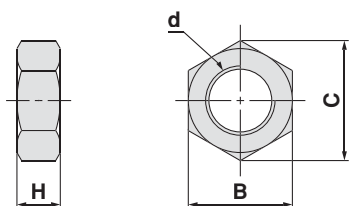
缸径	安装件型号	质量(g)	D ¹⁸	L	d	l	m	t	使用的弹性挡圈
32	HY-E03SUS	40	10	53	9.6	46	2.3	1.2	轴用C形10
40	HY-E04SUS	60	12	60	11.5	53	2.3	1.2	轴用C形12
50	HY-E05SUS	70	12	68	11.5	61	2.3	1.2	轴用C形12
63	HY-E06SUS	130	16	78	15.2	71	2.3	1.2	轴用C形16

注1) 包含弹性挡圈2个。
注2) HYQ ø20, ø25请另行商谈。

可选项

杆端螺母

HYQ, HYC

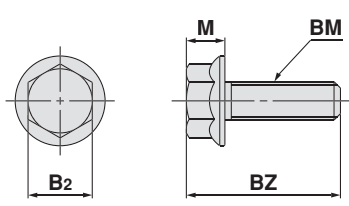


材质: 不锈钢
(mm)

型号	适合缸径	d	H	B	C
NTH-02SUS	20	M6×1.0	3.6	10	11.5
NT-02SUS	25	M8×1.25	5	13	15
NT-03SUS	32	M10×1.25	6	17	19.6
NTH-04SUS	40	M12×1.25	7	19	21.9
NTH-05SUS	50,63	M16×1.5	10	24	27.7

堵钉

HYC

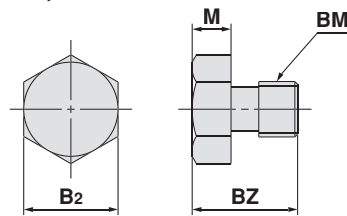


材质: 不锈钢
(mm)

型号	适合缸径	B2	BM	BZ	M
HYC-H03SUS	32,40	10	M6×1.0	22	6
HYC-H05SUS	50,63	12	M8×1.25	24	8

注) 上述型号产品包含4个螺栓。

HYB, HYG



材质: 不锈钢
(mm)

HYB

型号	适合缸径	B2	BM	BZ	M
HYB-H020SUS	20	7	M4×0.7	9	3
HYB-H025SUS	25	8	M5×0.8	9.5	3.5
	32	8	M5×0.8	9.5	3.5
HYB-H040SUS	40	10	M6×1.0	12	4
HYB-H050SUS	50	13	M8×1.25	15.5	5.5
HYB-H063SUS	63	17	M10×1.5	19	7
	80	17	M10×1.5	19	7
HYB-H100SUS	100	19	M12×1.75	24	8

注) 上述型号产品包含4个螺栓。

HYG

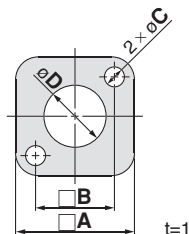
型号	B2	BM	BZ	M
HYG-H020SUS	8	M5×0.8	9.5	3.5
HYG-H025SUS	10	M6×1.0	12	4
HYG-H032SUS	13	M8×1.25	15.5	5.5
HYG-H050SUS	17	M10×1.5	19	7

注) 上述型号产品包含4个螺栓。

外部盖

HYQ / Ø20, Ø25

杆侧

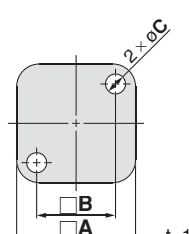


材质: 不锈钢
(mm)

型号	A	B	C	D	安装螺栓
HYQ-HA020SUS	32.2	22	5.5	18.5	M5×0.8×10L
HYQ-HA025SUS	39.2	26	6.6	20.5	M6×1.0×10L

注) 附件中包含2个螺栓。

无杆侧



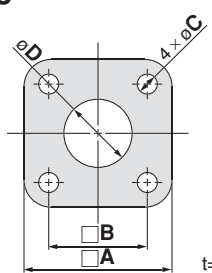
材质: 不锈钢
(mm)

型号	A	B	C	安装螺栓
HYQ-HB020SUS	32.2	22	5.5	M5×0.8×10L
HYQ-HB025SUS	39.2	26	6.6	M6×1.0×10L

注) 附件中包含2个螺栓。

HYQ / Ø32~Ø63

杆侧

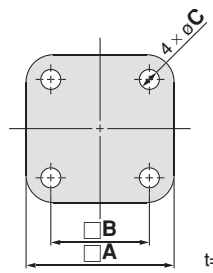


材质: 不锈钢
(mm)

型号	A	B	C	D	安装螺栓
HYQ-HA032SUS	48.8	32.5	6.6	22.5	M6×1.0×10L
HYQ-HA040SUS	56.8	38	6.6	26.5	M6×1.0×10L
HYQ-HA050SUS	68.2	46.5	8.8	32.5	M8×1.25×10L
HYQ-HA063SUS	83.2	56.5	8.8	32.5	M8×1.25×10L

注) 附件中包含4个螺栓。

无杆侧



材质: 不锈钢
(mm)

型号	A	B	C	安装螺栓
HYQ-HB032SUS	48.8	32.5	6.6	M6×1.0×10L
HYQ-HB040SUS	56.8	38	6.6	M6×1.0×10L
HYQ-HB050SUS	68.2	46.5	8.8	M8×1.25×10L
HYQ-HB063SUS	83.2	56.5	8.8	M8×1.25×10L

注) 附件中包含4个螺栓。

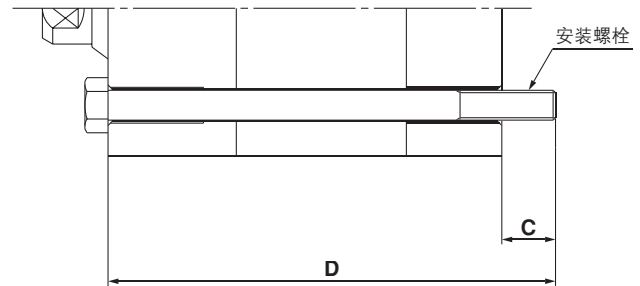
安装螺栓

安装方法: 备有通孔HYQB用安装螺栓。

订货方法: 使用螺栓头部请加「HY-」记号。

例) 订购气缸样式HYQB20-5的安装螺栓的订购型号为

HY-M4 × 65L 2个



HYQ / 无内置磁环

材质: 不锈钢

型号	C	D	安装螺栓
HYQB20-5	10	65	HY-M4 × 65L
-10		70	× 70L
-15		75	× 75L
-20		80	× 80L
-25		85	× 85L
-30		90	× 90L
-35		95	× 95L
-40		100	× 100L
-45		105	× 105L
-50		110	× 110L
HYQB25-5	9	65	HY-M5 × 65L
-10		70	× 70L
-15		75	× 75L
-20		80	× 80L
-25		85	× 85L
-30		90	× 90L
-35		95	× 95L
-40		100	× 100L
-45		105	× 105L
-50		110	× 110L

型号	C	D	安装螺栓
HYQB32-5	9	75	HY-M5 × 75L
-10		80	× 80L
-15		85	× 85L
-20		90	× 90L
-25		95	× 95L
-30		100	× 100L
-35		105	× 105L
-40		110	× 110L
-45		115	× 115L
-50		120	× 120L
-75		145	× 145L
-100		170	× 170L
HYQB40-5	9.5	80	HY-M5 × 80L
-10		85	× 85L
-15		90	× 90L
-20		95	× 95L
-25		100	× 100L
-30		105	× 105L
-35		110	× 110L
-40		115	× 105L
-45		120	× 120L
-50		125	× 125L
-75		150	× 150L
-100		175	× 175L

型号	C	D	安装螺栓
HYQB50-10	13.5	100	HY-M6 × 100L
-15		105	× 105L
-20		110	× 110L
-25		115	× 115L
-30		120	× 120L
-35		125	× 125L
-40		130	× 130L
-45		135	× 135L
-50		140	× 140L
-75		165	× 165L
-100		190	× 190L
HYQB63-10	13	100	HY-M6 × 100L
-15		105	× 105L
-20		110	× 110L
-25		115	× 115L
-30		120	× 120L
-35		125	× 125L
-40		130	× 130L
-45		135	× 135L
-50		140	× 140L
-75		165	× 165L
-100		190	× 190L

HYDQ / 内置磁环

型号	C	D	安装螺栓
HYDQB20-5	10	75	HY-M4 × 75L
-10		80	× 80L
-15		85	× 85L
-20		90	× 90L
-25		95	× 95L
-30		100	× 100L
-35		105	× 105L
-40		110	× 110L
-45		115	× 115L
-50		120	× 120L
HYDQB25-5	9	75	HY-M5 × 75L
-10		80	× 80L
-15		85	× 85L
-20		90	× 90L
-25		95	× 95L
-30		100	× 100L
-35		105	× 105L
-40		110	× 110L
-45		115	× 115L
-50		120	× 120L

型号	C	D	安装螺栓
HYDQB32-5	9	90	HY-M5 × 90L
-10		95	× 95L
-15		100	× 100L
-20		105	× 105L
-25		110	× 110L
-30		115	× 115L
-35		120	× 120L
-40		125	× 125L
-45		130	× 130L
-50		155	× 155L
-75		180	× 180L
-100		185	× 185L
HYDQB40-5	9.5	95	HY-M5 × 95L
-10		100	× 100L
-15		105	× 105L
-20		110	× 110L
-25		115	× 115L
-30		120	× 120L
-35		125	× 125L
-40		130	× 130L
-45		135	× 135L
-50		140	× 140L
-75		165	× 165L
-100		190	× 190L

型号	C	D	安装螺栓
HYDQB50-10	13.5	115	HY-M6 × 115L
-15		120	× 120L
-20		125	× 125L
-25		130	× 130L
-30		135	× 135L
-35		140	× 140L
-40		145	× 145L
-45		150	× 150L
-50		155	× 155L
-75		180	× 180L
-100		205	× 205L
HYDQB63-10	13	115	HY-M6 × 115L
-15		120	× 120L
-20		125	× 125L
-25		130	× 130L
-30		135	× 135L
-35		140	× 140L
-40		145	× 145L
-45		150	× 150L
-50		155	× 155L
-75		180	× 180L
-100		205	× 205L

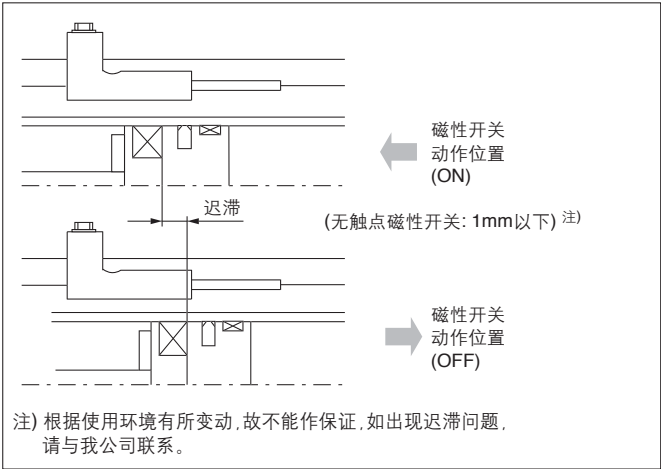
HY□系列 磁性开关规格

磁性开关共通规格

种类	无触点磁性开关
漏电流	3线式: 100μA以下 2线式: 0.8mA以下
动作时间	1ms以下
耐冲击	1000m/s ²
绝缘电阻	DC500V兆欧表50MΩ以上(导线、壳体间)
耐电压	AC1000V1分钟(导线、壳体间)
环境温度	-10~60℃
保护结构	IEC529规格IP67、JISC0920防浸构造

磁性开关迟滞

移动体移动至磁性开关动作的位置,从这个位置开始,往相反方向移动至OFF的距离称作迟滞。动作范围的一部分(单侧)包括迟滞。



导线长度

导线长度指示方法

(例)

D-F6P □ L

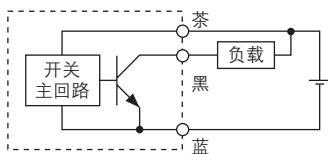
导线长度

无记号	0.5m
L	3 m
Z	5 m

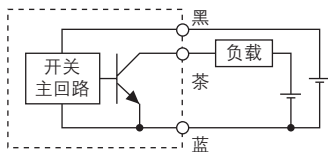
注1) 导线长度Z: 5m适用磁性开关。
无触点: 所有型号按订货生产。(标准品)
注2) 耐水性2色指示无触点磁性开关导线长度为标准长度3m。(无0.5m)

基本配线

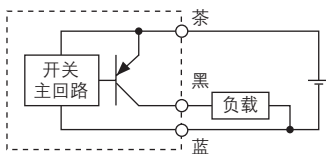
无触点 3线式NPN



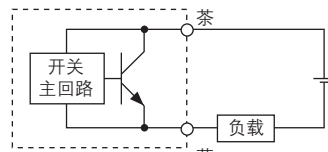
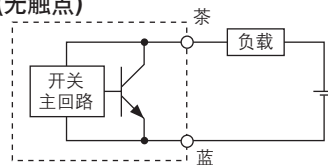
(开关电源和负载电源分开的场合)



无触点 3线式PNP



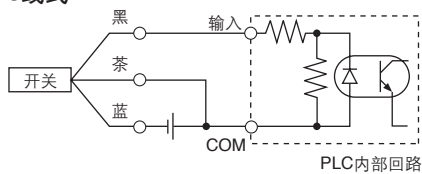
2线式
(无触点)



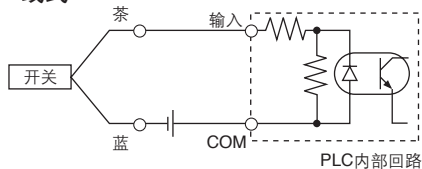
与PLC(可编程控制器)的连接例

• 汇式输入规格の場合

3线式NPN

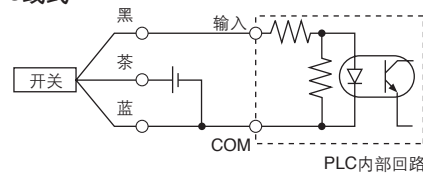


2线式

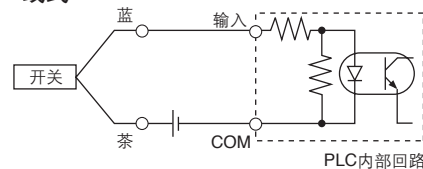


• 源式输入规格の場合

3线式PNP



2线式

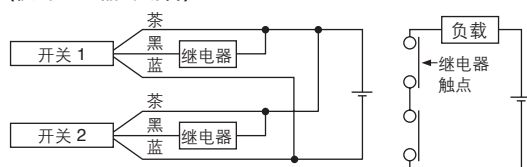


根据PLC的输入规格，连接方法也会不同，请按PLC输入规格进行连接。

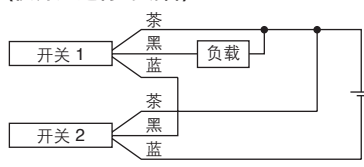
AND(串联)、OR(并联)连接例

●3线式的场合

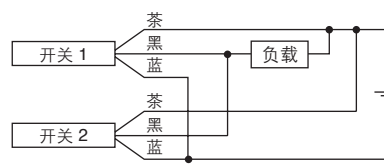
NPN输出的AND连接
(使用继电器的场合)



NPN输出的AND连接
(仅开关进行的场合)

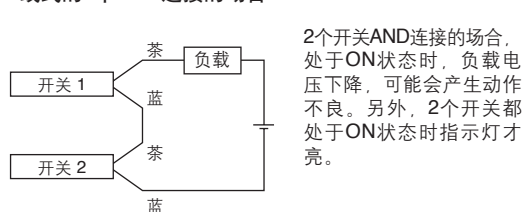


NPN输出的OR连接



指示灯在2个开关都为ON状态时点亮。

2线式的2个AND连接の場合

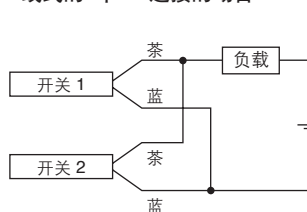


2个开关AND连接の場合，处于ON状态时，负载电压下降，可能会产生动作不良。另外，2个开关都处于ON状态时指示灯才亮。

$$\begin{aligned} \text{ON时的负载电压} &= \text{电源电压} - \text{内部电压降} \times 2\text{个} \\ &= 24\text{V} - 4\text{V} \times 2\text{个} \\ &= 16\text{V} \end{aligned}$$

例：电源电压DC24V
开关内部电压降4V

2线式的2个OR连接の場合



(无触点)

将2个开关OR连接の場合，当处于OFF时，负载电压变大，可能会产生动作不良。

$$\begin{aligned} \text{OFF时的负载电压} &= \text{漏电流} \times 2\text{个} \times \text{负载阻抗} \\ &= 1\text{mA} \times 2\text{个} \times 3\text{k}\Omega \\ &= 6\text{V} \end{aligned}$$

例：负载阻抗3kΩ
开关漏电流1mA

耐水性 2 色指示式无触点磁性开关 / 带型安装

D-H7BAL



直接出线式

耐水(冷却液)性提高型



注意

使用注意

使用水以外溶液时，请与我司联系。

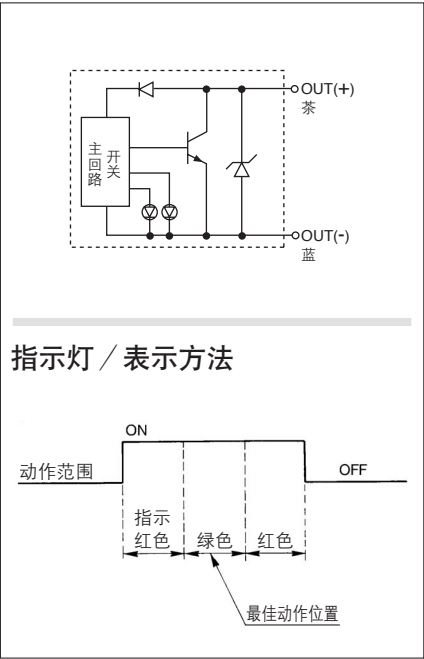
磁性开关规格

PLC: 可编程控制器的略

D-H7BAL型(带指示灯)	
磁性开关型号	D-H7BAL
配线方式	2线式
输出方式	—
适用负载	DC24V继电器、PLC
电源电压	—
消耗电流	—
负载电压	DC24V (DC10~28V)
负载电流	5~40mA
内部电压降	4V以下
漏电流	DC24V时0.8mA以下
指示灯	动作位置……………红色发光二极管灯亮 最佳动作位置……………绿色发光二极管灯亮

●导线—耐油乙烯橡胶绝缘软导线、 $\phi 3.4$ 、 0.2mm^2 、2芯(茶、蓝)、3m(标准)
注1) 无触点磁性开关共通规格详见P.37。
注2) 导线长度详见P.37。

磁性开关内部回路



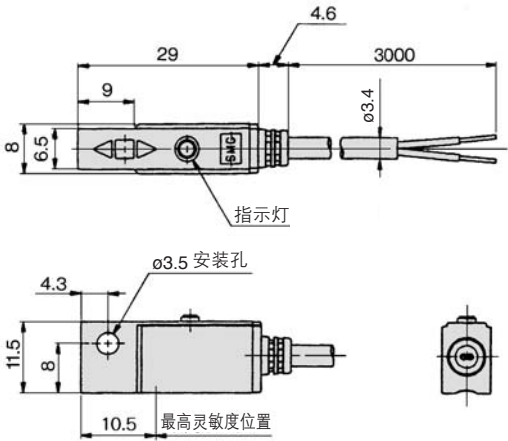
磁性开关质量表

单位: g

磁性开关型号		D-H7BA
导线长度 m	0.5	—
	3	50
	5	81

磁性开关外形尺寸图

单位: mm



耐水性 2 色指示式无触点磁性开关 / 带型安装

D-H7BAL



直接出线式

耐水(冷却液)性提高型



注意

使用注意

使用水以外溶液时，请与我公司联系。

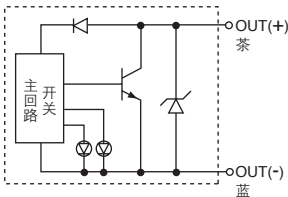
磁性开关规格

PLC: 可编程控制器的略

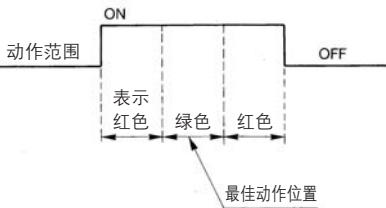
D-G5BAL型(带指示灯)	
磁性开关型号	D-G5BAL
配线方式	2线式
输出方式	—
适用负载	DC24V继电器、PLC
电源电压	—
消耗电流	—
负载电压	DC24V(DC10~28V)
负载电流	5~40mA
内部电压降	4V以下
漏电流	DC24V时0.8mA以下
指示灯	动作位置……………红色发光二极管灯亮 最佳动作位置……………绿色发光二极管灯亮

●导线—耐油乙烯橡胶绝缘软导线、 $\phi 4$ 、 0.3mm^2 、2芯(茶、蓝)、3m(标准)
注1) 无触点磁性开关共通规格详见P.37。
注2) 导线长度详见P.37。

磁性开关内部回路



指示灯 / 表示方法



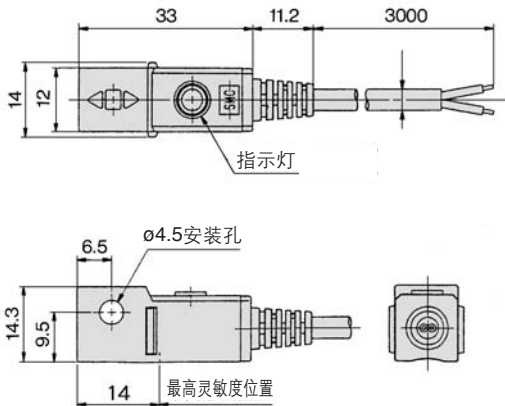
磁性开关质量表

单位: g

磁性开关型号	D-G5BA	
导线长度 m	0.5	—
	3	68
	5	108

磁性开关外形尺寸图

单位: mm



无触点磁性开关 / 直接安装型

D-F6N • D-F6P • D-F6B



直接出线式

- 低电流化的2线式的负载电流 (2.5~40mA)
- 使用UL认证(style2844)导线
- RoHS对应



磁性开关规格

PLC: 可编程控制器的略

D-F6□型(带指示灯)			
磁性开关型号	D-F6N	D-F6P	D-F6B
导线引出方向	横向		
配线方式	3线式		2线式
输出方式	NPN型	PNP型	—
适用负载	IC回路、继电器、PLC用		DC24V继电器、PLC用
电源电压	DC5·12·24V(4.5~28V)		—
消耗电流	10mA以下		—
负载电压	DC28V以下	—	DC24V(DC10~28V)
负载电流	40mA以下		2.5~40mA
内部电压降	0.8V以下		4V以下
漏电流	DC24V时100μA以下		0.8mA以下
指示灯	ON状态时红色发光二极管灯亮		

- 导线—耐油乙烯橡胶绝缘软导线
2.7×3.2长圆、0.15mm²、2芯: D-F6B、3芯: D-F6N,D-F6P
- 注1) 无触点磁性开关共通规格见P.37。
注2) 导线长详见P.37。

磁性开关质量表

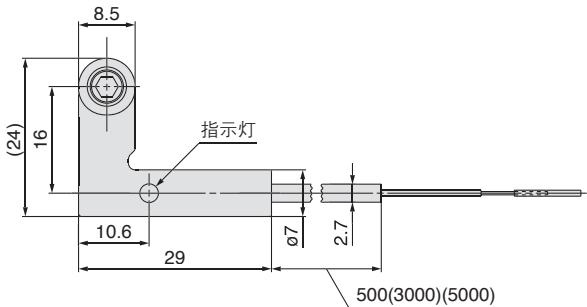
单位: g

磁性开关型号		D-F6N	D-F6P	D-F6B
导线长度 m	0.5	20	20	19
	3	53	53	50
	5	80	80	75

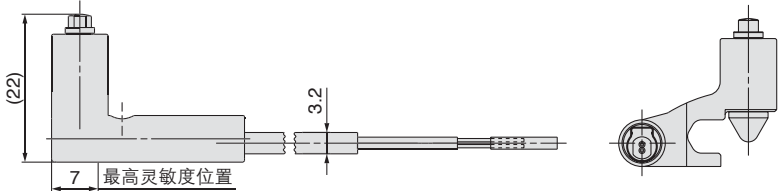
磁性开关外形尺寸图

单位: mm

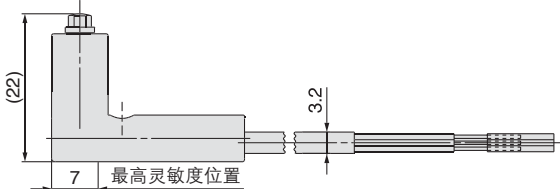
D-F6□



D-F6B



D-F6N/F6P

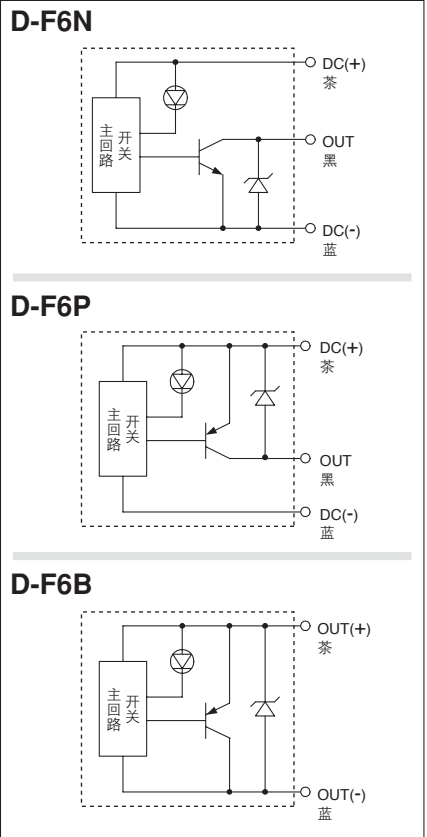


注意

使用注意

固定磁性开关时请勿使用磁性开关本体安装用固定螺钉以外的产品, 如使用非指定螺钉, 磁性开关有可能破损。

磁性开关内部回路





HY□系列 安全上的注意

这里所指注意事项,记载了产品应如何安全正确地使用,以防止对人身或(和)设备造成损伤。根据其潜在的危险程度,将有关注意事项分成「注意」、「警告」和「危险」三种标志。有关安全方面的重要内容,都记载在ISO 4414※1)和JIS B 8370※2)两项标准以及其它安全规则中,必须遵守。

■标识说明

表示	表示的含义
 注意	误操作时, 人和设备可能受到损伤的事项。
 警告	误操作时, 有可能造成人受重伤或死亡的事项。
 危险	在紧迫的危险状态, 不回避就有可能造成人受重伤或死亡的事项。

※1) ISO 4414: 气压传动 - 传动和控制系统中气动元件的使用规则。

※2) JIS B 8370: 气动系统通则。

※3) 伤害是指不需住院或长期的治疗, 而是指磕碰伤、烫伤、触电等。

※4) 物质损害是指元件和设备可能受到较大损伤的事项。

■关于选型、安装、用途

①请气动系统的设计者或决定规格的人员来判断气动元件的选型是否合适。

产品样本上登载的产品, 其使用条件多种多样。应由气动系统的设计者或决定规格的人来决定所选气动元件是否适合该系统。必要时, 还应做相应的分析和试验。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统合适性的人的责任。还应依据最新产品样本和资料, 检查规格的全部内容, 并考虑到元件可能会出现故障情况, 最终组成该气动系统。

②请有足够知识和经验的人使用气动设备。

压缩空气一旦使用失误, 那是危险的。使用气动元件的机械设备的组装、操作和维护等, 应由有足够知识和经验的人进行。(足够知识包括对JIS B 8370“气动系统法则”及其它相关安全规则的理解。)

③在确认设备安全之前, 绝对不许使用气动设备或从设备上拆卸气动元件。

- 1.在气动设备点检和维修之前, 必须确认被驱动物体已进行了防止落下或暴走的处置。
- 2.在确认已进行了上述的安全处置后, 再切断电源和气源, 排放掉气动系统内残存的压缩空气, 才能从气动设备上拆卸气动元件。
- 3.气动设备再启动之前, 要确认不会发生活塞杆急速伸出现象。

④气动设备在下列条件和环境下使用, 从安全考虑, 请事先与本公司联系。

- 1.样本上记载规格以外的条件和环境下使用或在室外使用。
 - 2.使用于原子能、铁路、航空、车辆、医疗器械、食品及饮料机械、娱乐设备、紧急切断回路、压力机用离合器及制动器回路、安全机器等。
 - 3.预计对人和财产有很大的影响, 特别是在安全方面有要求的使用。
 - 4.在互锁回路中使用的场合, 为了预防故障, 请设置机械式保护机能等2重互锁方式。
- 另外, 请进行定期检修, 确认正常动作。

■免赔事项

- ①地震及本公司的责任以外的火灾、由于第三者的行为, 其它的事故, 客户的故意或过失、误用、其它异常条件下的使用所产生的损害, 本公司不负一切责任。
- ②由于本产品的使用或不能使用而产生的关联的损害(如事业利益的损失、事业的中断等), 本公司不负一切责任。
- ③在样本及使用说明书上未说明的方法及超出规格范围而造成的损害, 本公司不负一切责任。
- ④与本公司无关的连接元件、与软件的组合而产生的误动作造成的损害, 本公司不负一切责任。



HY□系列

磁性开关 / 共同注意事项①

使用前必读。

设计·选定

⚠警告

①确认规格

不得使用产品样本上记载的规格范围以外的负载电流、电压、温度、冲击性能等，以免造成动作不良或损坏，请在详细阅读规格后，正确使用。

关于超过规格范围使用场合的损坏，不论任何场合都不予以保证。

②请注意磁性开关设置在行程中间位置时的ON时间。

活塞通过时，靠磁性开关发出电信号驱动负载的场合，若活塞速度太快，磁性开关的动作时间变短的话，要注意可能不能驱动负载动作。活塞最大允许速度应按下式计算：

$$V(\text{mm/s}) = \frac{\text{磁性开关的动作范围}(\text{mm})}{\text{负载的动作时间}(\text{ms})} \times 1000$$

③配线应尽可能缩短

<无触点磁性开关>

配线长对功能没有影响，配线请在100m以内。

④产生过电压的负载，请不要使用。

产生过电压会导致寿命降低。

<无触点磁性开关>

在无触点磁性开关的输出部，虽然接有过电压保护用的稳压二极管，但脉冲电压反复作用，元件可能损坏。直接驱动继电器、电磁阀等发生过电压的负载的场合，应内置过电压吸收元件。

⑤使用互锁电路的场合

为预防故障，请设置机械式的保护机能。或通过传感器，将机械信号转换成开关信号，与磁性开关信号并用，构成双重联锁方式，则可靠性更高。

要定期维护检查，确认互锁电路动作正常。

⑥严禁分解、改造(包括基板重组)、修理

不得分解、改造(包括基板重组)、修理本体，以免受伤或发生事故。

⚠注意

①各气缸间请不要太近。

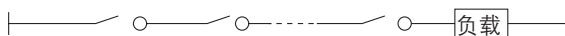
并排使用2根以上带磁性开关的气缸时，要确保各气缸间间隔为40mm以上。(如各系列气缸有允许间隔注明时，请按注明使用。)以免磁力干扰，磁性开关误动作。

②注意磁性开关的内部电压降

●开关串联时，要注意电压降变大(磁性开关的内部电压降可参看样本中的规格。)

[n个开关串联,其电压降为一个开关电压降的n倍。]

磁性开关都能正常动作，但负载可能不动作，应注意。



●在规定电压以下使用的场合，磁性开关都能正常动作，但负载可能不动作。必须确认负载的电压应在最低动作电压以上，应满足下式。

$$\text{电源电压} - \text{开关内部电压降} > \text{负载最低动作电压}$$

<无触点>

2线式无触点磁性开关，其内部电压降一般比较大，请注意。又，DC12V的继电器不用了，请注意。

③注意漏电流

<无触点>

2线式无触点磁性开关OFF时，使内部电路动作的漏电流流过负载，要求：

$$\text{负载(OFF状态)动作电流} > \text{漏电流}$$

若不满足，则开关总处于接通状态不能复位。

不能满足规格的场合，请用3线式开关。

n个开关并联时，流过负载的漏电流是单个开关漏电流的n倍。

④要确保维护空间。

请考虑设置维护、检修空间。



HY□系列

磁性开关 / 共同注意事项②

使用前必读。

安装·调整

⚠ 警告

① 请仔细阅读

请仔细阅读操作说明书后再进行安装使用，并确保随时可以使用。

② 请勿跌落，碰撞

安装时，开关不得跌落，不得碰撞，不得受过大的冲击(无触点开关应小于 1000m/s^2)。虽开关本体没有破损，但内部可能破损而出现误动作。

③ 安装开关时的紧固力矩应在允许范围内。

紧固力矩过大，安装螺钉安装件及开关等都可能破损。紧固力矩不足，开关的安装位置可能偏移(开关的安装方法，移动方法，紧固力矩等参见各系列正文)。

④ 开关应安装在动作范围的中间位置。

开关的安装位置是指，让活塞停在动作范围(ON范围)的中心来调整磁性开关的安装位置(样本中记载的安装位置是在行程一端的最佳位置)。若开关安装在动作范围的两端附近(ON，OFF的边界附近)，则开关动作不稳定。

⑤ 要确保维护空间。

请考虑设置维护、检修空间。

⚠ 注意

① 请勿通过提拉开关的导线运输气缸。

不仅会造成导线断线，由于向开关内部施加了应力，可能导致开关内部元件破损，所以绝对禁止。

② 请勿使用已安装在开关本体上的安装螺钉以外的物品进行开关的固定。

使用非指定螺钉的场合，有可能造成开关破损。

配线

⚠ 警告

① 确认配线上是否已绝缘。

导线上不存在绝缘不良(与其它电路绞在一起，接地及端子处绝缘不良等)，以防过电流流过开关，导致开关损坏。

② 不允许与动力线、高压线并排配线。

不允许与动力线、高压线并排配线或使用同一配线管，以防含磁性开关的控制电路由于干扰造成误动作。

配线

⚠ 注意

① 导线不得承受反复弯曲力及拉伸力，以免断线。

对于向导线施加反复弯曲力及拉伸力的配线，会成为断线的原因。

② 必须接负载后再接通电源。

<对2线式>

对2线式开关，若未接负载，一通电则过电流将瞬时烧毁开关。

③ 开关的负载不得短路

<无触点开关>

F6□型不含短路保护电路。

一旦负载短路，开关会瞬时烧损，请注意。

特别是3线式电源线(茶色)和输出线(黑色)的反接要注意。

④ 请注意不要误配线

<无触点>

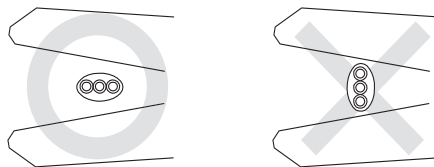
对2线式开关，由于有保护电路，反接时开关并不会损坏，变成常通状态。

负载处短路状态，反接开关会损坏，请注意。

<F6□>

D-F6□未内置短路保护回路。电源反接(即电源"+"端和"-"端反接)，开关会损坏，请注意。

⑤ 剥去电缆外皮时，要注意电缆的朝向。朝向不对，绝缘体剥裂、裸体也损伤，要注意(仅D-F6□)



推荐工具如下。

名称	型号
电缆剥皮器	D-M9N-SWY

※2线式有圆柱型软线用的剥皮器(φ2.0)



HY□系列

磁性开关 / 共同注意事项③

使用前必读。

使用环境

⚠ 警告

① 磁性开关绝对不允许用于爆炸性气体的氛围中。

磁性开关不具有防爆构造。在爆炸性气体氛围中使用的场合，有可能引发爆炸，绝对禁止这种使用。

② 磁性开关不要用于有磁场的场合。

这会造成开关的误动作，或者使气缸内部磁环减磁。

③ 磁性开关不要用于经常受水浸蚀的环境中。

虽然满足IEC标准IP67构造(JIS C 0920: 防浸结构)的需求，但开关经常受水等的浸蚀环境中使用时，由于绝缘不良，开关内部的封装树脂会泡胀，可能造成开关误动作。

④ 磁性开关不要用于有油分或化学液的环境中。

在冷却剂、洗净液等各种油及化学液的环境下使用，短时间内就会受到恶劣影响(如绝缘不良，封装树脂泡胀引起的误动作，导线硬化等)的场合，请与本公司联系。

⑤ 不要用于温度循环变化的环境中。

除通常的气温变化以外，在温度循环变化的环境中使用开关，可能给开关内部带来恶劣影响。这种情况下使用磁性开关，请与本公司联系。

⑥ 不要用于有电脉冲发生源的场合。

<无触点磁性开关>

带无触点磁性开关气缸的周围，有发生大的电脉冲源的设备(电磁式升压器、高频感应炉、电机等)的场合，可能导致开关内部电路元件的劣化和破损。应避免产生过电压的发生源且避免各类导线绞在一起。

⚠ 注意

① 注意铁粉的堆积，磁性体的密集。

在带磁性开关气缸周围，有切屑末和焊接火花等的铁粉大量堆积或吸着在磁石上的磁性体密集的场所，气缸内的磁力会被削弱，磁性开关有可能不动作。

② 有关开关的耐水性，导线的耐弯曲性能，在焊接现场的使用等，请与本公司联系。

③ 要避免阳光直射。

④ 不得使用于周围有热源，受热辐射的环境场所。

维护保养

⚠ 警告

① 定期维护检查下面几点，以防磁性开关无意识的误动作，不能确保安全。

1) 增拧开关的安装小螺钉。

开关松动或安装位置发生偏移时，应将开关调整到正确的安装位置再紧固小螺钉。

2) 检查导线有无损伤。

导线损伤会造成绝缘不良。发现损伤，应更换开关或修复导线。

② 维护保养应按使用说明书的步骤进行。

一旦使用错误，可能对人体产生伤害及造成元件和装置的动作不良和破坏。

③ 卸下元件及压缩空气的供・排气。

在确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理之后，切断气源和设备的电源，系统内部的压缩空气被排空之后，才能进行元件的拆卸。

另外，再启动时，在确认已进行了防止急速伸出处理后才能进行。



HY□系列 产品单独注意事项①

使用前必读。

有关安全注意、磁性开关 / 注意事项请参见后附 1~ 后附 4。

设计上的注意

⚠ 注意

① 请根据使用环境调整速度。

环境不同，速度有可能出现偏移。

② 根据本产品的安装用螺纹部，安装件的使用状况，有滞留灰尘的可能性。

安装时，请根据使用情况采取相应对策。

使用环境

⚠ 注意

① 食品区请勿使用气缸。

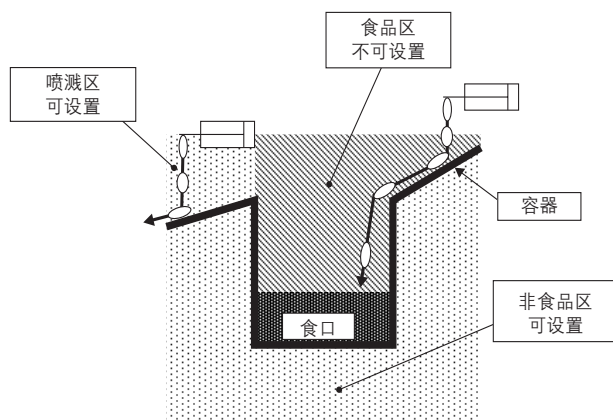
< 不可设置 >

食品区……………食品直接接触气缸元件，
且此食品将作为商品出售。

< 可设置 >

喷溅区……………食品有时也直接接触气缸元件
但接触的食品不作为商品使用。

非食品区……………非食品接触食品的环境



② 应用水以外的清洗剂，化学药液的场合，气缸寿命会明显缩短，如需使用，请与我公司确认。

③ 使用蒸汽进行清洗时，要严守气缸温度，时间要短。

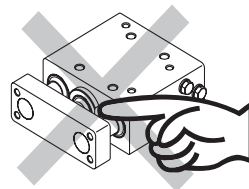
④ 使用刷子进行清洗时，磁性开关导线部等受力较弱部位请勿用力擦拭。

安装

⚠ 警告

① 请勿将手或手指伸入端板和主体间【HYG系列】

加压时，请勿将手或手指伸入端板和主体间，防止被夹，请十分注意。



⚠ 注意

① 由于气缸的输出力比较大，所以请在充分考虑其安装台刚性的合适性后，进行设置。

② 维护时，请在下记紧固力矩范围内安装磁性开关导轨。

螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
M4	1.1~1.9

③ 将磁性开关安装到气缸上时，请勿向导线部施加力。

不仅会成为导线断线的原因，还会向开关内部传递应力，可能损坏开关内部元件，所以绝对禁止。

另外，向导线部施加力，或开关和气缸间的距离过大的话，开关有可能不动作。

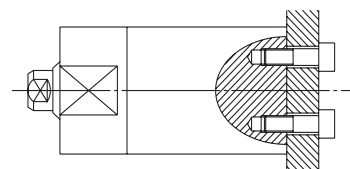
④ 要注意磁性开关和气缸主体之间及周围磁性体之间密度。

如果过密，气缸内部磁力减弱，开关有可能不动作，请注意。

⑤ 请在下记紧固力矩范围内安装气缸，支撑及堵钉。

【HYB系列】

适用缸径	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
ø20	M4 × 0.7	1.1~1.9
ø25·ø32	M5 × 0.8	2.1~3.9
ø40	M6 × 1	3.7~6.7
ø50	M8 × 1.25	8.8~16.2
ø63·ø80	M10 × 1.5	17.2~31.8
ø100	M12 × 1.75	29.4~54.6





HY□系列

产品单独注意事项②

使用前必读。

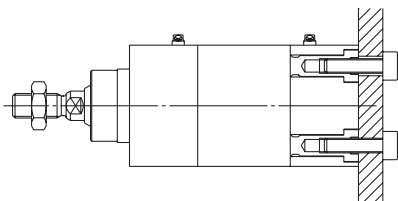
有关安全注意、磁性开关 / 注意事项请参见后附 1~ 后附 4。

安装

⚠ 注意

【HYC系列】

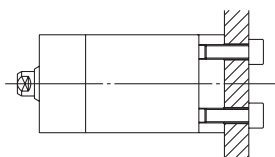
适用缸径	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
ø32·40	M6 × 1	3.7~6.7
ø50·63	M8 × 1.25	8.8~16.2



⑥ 请在下记紧固力矩范围内安装气缸、支撑件及外盖。

【HYQ系列】

适用缸径	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
ø20	M5 × 0.8	2.1~3.9
ø25·32·40	M6 × 1	3.7~6.7
ø50·63	M8 × 1.25	8.8~16.2

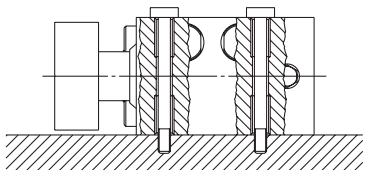


⑦ 请在下记紧固力矩范围内安装气缸、堵钉及负载。

【HYG系列】

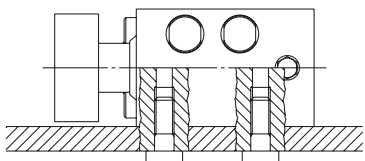
上面安装

适用缸径	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
ø20·25	M5 × 0.8	2.1~3.9
ø32·40	M6 × 1	3.7~6.7
ø50·63	M8 × 1.25	8.8~16.2



下面安装

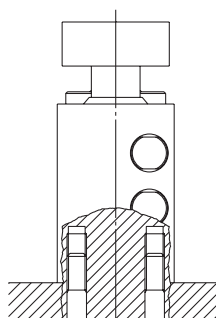
适用缸径	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
ø20·25	M6 × 1	3.7~6.7
ø32·40	M8 × 1.25	8.8~16.2
ø50·63	M10 × 1.5	17.2~31.8



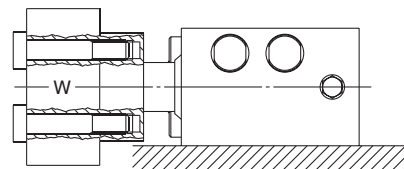
⚠ 注意

底面安装及安装负载

适用缸径	螺纹尺寸	紧固力矩 (N·m)
ø20	M5 × 0.8	2.1~3.9
ø25	M6 × 1	3.7~6.7
ø32·40	M8 × 1.25	8.8~16.2
ø50·63	M10 × 1.5	17.2~31.8



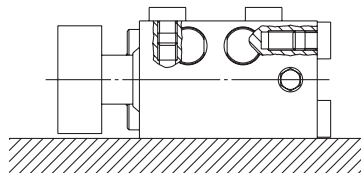
底面安装



安装负载

安装堵钉 (可选件)

适用缸径	紧固力矩 (N·m)
M5 × 0.8	2.1~3.9
M6 × 1	3.7~6.7
M8 × 1.25	8.8~16.2
M10 × 1.5	17.2~31.8



⑧ 安装负载时, 请在活塞杆缩回的状态进行。【HYG系列】

在端板上安装负载时, 如活塞杆处于伸出状态, 导杆部有可能产生扭矩, 造成动作不良。

给油及润滑

⚠ 注意

① 卫生级气缸(标准润滑油使用品)的给油

初期已润滑故可不给油使用。

另外给油时回路中要设有油雾器, 并使用透瓶油1号(无添加剂)ISO VG-32号。给油中途停止易导致动作不良, 请务必持续给油。

如使用其它润滑剂请与我公司联系。



HY□系列

产品单独注意事项③

使用前必读。

有关安全注意、磁性开关 / 注意事项请参见后附 1~ 后附 4。

给油及润滑

⚠注意

②卫生级气缸(食品润滑脂使用品)的给油。

此种气缸如给油、有可能导致动作不良。

另外, 如使用指定外润滑脂, 会产生动作不良。

· 只有维护保养用润滑脂必要时按下记型号进行订货。

标准润滑脂(非食品用) GR-S-010(10g)

食品用润滑脂 GR-H-010(10g)

③请勿除去附着在滑动部的润滑脂。

如强行除去会产生动作不良。

气缸长距离动作, 滑动部, 会变黑。变黑时, 将润滑脂擦拭干净, 再涂上润滑脂方可长时间动作。

(擦拭时请用水, 如用酒精或特殊清洁剂将损伤密封圈)

缓冲 (HYC)

⚠注意

①再次调整缓冲针阀。

出厂时, 缓冲针阀, 调整至接近完全关闭状态。使用时, 请根据负载、动作速度再次调整安装在盖上的缓冲针阀状况。缓冲针阀顺时针方向转向节流变小, 缓冲效果明显。

②请勿在全闭状态下长时间使用缓冲针阀。

以免密封件磨损。

③调试缓冲针阀时加于调整器上力矩, 请按下述力矩使用。

紧固力矩 (N·m)
0.5

超过上述力矩范围调整, 调整部有可能损伤。

④请按缓冲针阀调整范围进行调试, 以免损伤。

超过缓冲针阀调整范围, 不合理的旋转, 会造成缓冲针阀损伤, 请注意。

适用缸径	转数
ø32·40	4转以内
ø50·63	5转以内

使用注意

⚠注意

①清洗滑动部时要尽量注意, 以免润滑脂流出导致寿命降低。

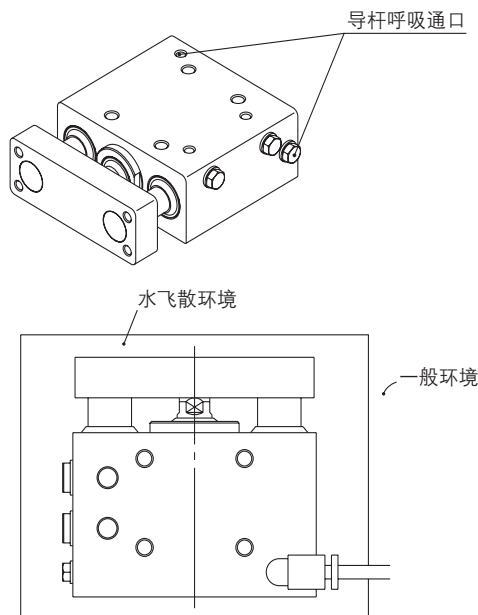
②不使用的安装孔务必要用堵钉, 外盖 (可选项) 堵上, 以免进水发霉。

配管

⚠注意

①绝对不能向导杆呼吸通口供压缩空气, 以免产品损伤。

【HYG系列】



<使用例>

· 对导杆呼吸通口进行配管, 由水飞溅的环境取出, 使之呼吸。

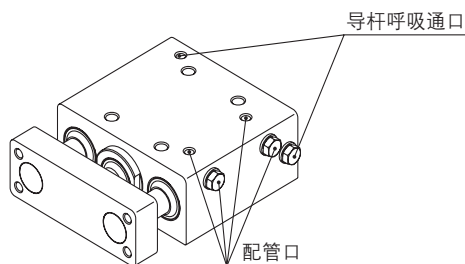
②配管口、导杆呼吸通口是根据使用状态变更堵钉的位置进行使用。【HYG系列】

配管口

适用缸径	螺纹尺寸	堵钉对边	紧固力矩 (N·m)
ø20·25	M5	8	手拧紧后转1/6
ø32·40	1/8	13	7~9
ø50·63	1/4	16	12~14

导杆呼吸通口

适用缸径	螺纹尺寸	堵钉对边	紧固力矩 (N·m)
ø20~ø63	M5	8	手拧紧后转1/6



③安装导杆呼吸通口处配管时内径要为ø4以上, 长3m以内, 以免活塞速度降低。



SMC (China) Co., Ltd.

http://www.smc.com.cn

(本部地址: 北京经济技术开发区兴盛街甲2号 邮编: 100176 电话: 010-67885566 传真: 010-67882335)

● 北京分公司 北京经济技术开发区兴盛街甲2号

北京营业所

电话: 010-67876731
传真: 010-67876732
E-mail: smccnjb@smc.com.cn

扬州办事处

电话: 0514-7955172
传真: 0514-7962522
E-mail: smccnyz@smc.com.cn

济南营业所

电话: 0531-88165001
传真: 0531-88165010
E-mail: smccnjn@smc.com.cn

宝鸡办事处

电话: 0917-3211523
传真: 0917-3211523
E-mail: smccbnj@smc.com.cn

保定办事处

电话: 0312-2069173
传真: 0312-2069173
E-mail: smccnbd@smc.com.cn

顺义办事处

电话: 010-81494949
传真: 010-81494995
E-mail: smccnjsy@smc.com.cn

天津营业所

电话: 022-23614959
传真: 022-23614969
E-mail: smccntj@smc.com.cn

烟台办事处

电话: 0535-6640972
传真: 0535-6645602
E-mail: smccnyl@smc.com.cn

兰州营业所

电话: 0931-2359786
传真: 0931-2359396
E-mail: smccnlz@smc.com.cn

哈尔滨营业所

电话: 0451-53666407
传真: 0451-53666149
E-mail: smccnhd@smc.com.cn

塘沽办事处

电话: 022-6293859
传真: 022-25324516
E-mail: smccnhtg@smc.com.cn

青岛营业所

电话: 0532-85758259
传真: 0532-85758461
E-mail: smccnqd@smc.com.cn

银川办事处

电话: 0951-5671915
传真: 0951-5012959
E-mail: smccnyc@smc.com.cn

长春办事处

电话: 0431-8953738
传真: 0431-8953731
E-mail: smccncc@smc.com.cn

武汉营业所

电话: 027-85712702
传真: 027-85510526
E-mail: smccnwh@smc.com.cn

大连营业所

电话: 0411-84629692
传真: 0411-84626925
E-mail: smccndl@smc.com.cn

石家庄营业所

电话: 0311-83057153
传真: 0311-83054751
E-mail: smccnsjz@smc.com.cn

南京营业所

电话: 025-84687160/1/2
传真: 025-84642099
E-mail: smccnjj@smc.com.cn

郑州办事处

电话: 0371-66203721
传真: 0371-66203720
E-mail: smccnzz@smc.com.cn

沈阳营业所

电话: 024-86284451
传真: 024-26213446
E-mail: smccnsy@smc.com.cn

太原办事处

电话: 0351-6584672
传真: 0351-6584673
E-mail: smccnty@smc.com.cn

合肥办事处

电话: 0551-3663632
传真: 0551-3663651
E-mail: smccnhf@smc.com.cn

襄樊办事处

电话: 0710-3312920
传真: 0710-3312921
E-mail: smccnxf@smc.com.cn

西安营业所

电话: 029-85552531
传真: 029-85552535
E-mail: smccnxa@smc.com.cn

秦皇岛办事处

电话: 0335-8070993
传真: 0335-8070927
E-mail: smccnqh@smc.com.cn

● 上海分公司 上海闵行区紫竹科学园区紫月路363号

上海营业所

电话: 021-34293665
传真: 021-34293655
E-mail: smccnsh@smc.com.cn

苏州东营业所

电话: 0512-67639460
传真: 0512-67639461
E-mail: smccnszd@smc.com.cn

南通办事处

电话: 0513-85231717
传真: 0513-85231212
E-mail: smccntn@smc.com.cn

浦东营业所

电话: 021-58998938
传真: 021-50550540
E-mail: smccnjd@smc.com.cn

杭州营业所

电话: 0571-86948130
传真: 0571-86948136
E-mail: smccnhz@smc.com.cn

台州办事处

电话: 0576-8550212
传真: 0576-8550212
E-mail: smccntz@smc.com.cn

浦西营业所

电话: 021-52653001
传真: 021-52653003
E-mail: smccnpx@smc.com.cn

温州营业所

电话: 0577-88921539
传真: 0577-88921537
E-mail: smccnww@smc.com.cn

嘉兴办事处

电话: 0573-2116716
传真: 0573-2116715
E-mail: smccnjx@smc.com.cn

昆山营业所

电话: 0512-57372743
传真: 0512-57372745
E-mail: smccnks@smc.com.cn

宁波营业所

电话: 0574-87895211
传真: 0574-87893929
E-mail: smccnbn@smc.com.cn

盐城办事处

电话: 0515-8400363
传真: 0515-8400365
E-mail: smccnych@smc.com.cn

无锡营业所

电话: 0510-82758550
传真: 0510-82758552
E-mail: smccnwx@smc.com.cn

成都营业所

电话: 028-87798879
传真: 028-87715504
E-mail: smccncd@smc.com.cn

绵阳办事处

电话: 0816-2235299
传真: 0816-2232678
E-mail: smccnmy@smc.com.cn

苏州营业所

电话: 0512-68667734
传真: 0512-68661742
E-mail: smccnsz@smc.com.cn

重庆营业所

电话: 023-68630746
传真: 023-68622454
E-mail: smccncq@smc.com.cn



SMC Pneumatics (Hong Kong) Ltd.

http://www.smchk.com.hk

香港办公室

香港九龙长沙湾道 778-784 号香港中心 29 楼
电话: 852-27440121 传真: 852-27851314
E-mail: smchk@smchk.com.hk

香港货仓及工厂

香港新界荃湾海盛路9号有线电视大厦17楼
电话: 852-24922430 传真: 852-24984476

香港门市部

香港九龙旺角广东道 998 号高明商业大厦地下 A 铺
电话: 852-26259122 传真: 852-26251799

深圳市场部

中国广东省深圳市福田区车公庙泰然工贸园苍松大厦北座 1106 室
邮政编码: 518048 电话: 0755-83843460 传真: 0755-83849842
E-mail: smcmktg@smcsc.com.cn

SMC (东莞) 服务中心

电话: 0769-3526528
传真: 0769-3526488
E-mail: smcdg@smcsc.com.cn

SMC (深圳) 服务中心

电话: 0755-83849566
传真: 0755-83849226
E-mail: smcsz@smcsc.com.cn

SMC (广州) 服务中心

电话: 020-37597831-3
传真: 020-37597819
E-mail: smgz@smcsc.com.cn

SMC (厦门) 服务中心 (福建, 广东)

电话: 0592-2610900-6
传真: 0592-2610907
E-mail: smcxm@smcsc.com.cn

长沙联络处 (湖南)

电话: 0731-5167591
传真: 0731-5163591
E-mail: smcscs@smcsc.com.cn

塘夏联络处

电话: 0769-7880784
传真: 0769-7880784
E-mail: smctx@smcsc.com.cn

龙岗联络处

电话: 0755-84833970
传真: 0755-28831799
E-mail: smclg@smcsc.com.cn

惠州联络处

电话: 0752-2286675
传真: 0752-2286009
E-mail: smchz@smcsc.com.cn

桂林联络处 (广西)

电话: 0773-5808335
传真: 0773-5858355
E-mail: smcgl@smcsc.com.cn

福永联络处

电话: 0755-27326339
传真: 0755-27326349
E-mail: smcsj@smcsc.com.cn

顺德联络处

电话: 0757-22233894
传真: 0757-22233953
E-mail: smcsd@smcsc.com.cn

福州联络处

电话: 0591-83348737
传真: 0591-83374637
E-mail: smcfz@smcsc.com.cn

昆明联络处 (云南)

电话: 0871-5163065
传真: 0871-5163067
E-mail: smckm@smcsc.com.cn

宝安联络处

电话: 0755-61158251
传真: 0755-61158253
E-mail: smcba@smcsc.com.cn

珠海联络处

电话: 0756-2172253
传真: 0756-2172251
E-mail: smczh@smcsc.com.cn

泉州联络处

电话: 0595-22987729
传真: 0595-22199159
E-mail: smcqz@smcsc.com.cn

南昌联络处 (江西)

电话: 0791-8152833
传真: 0791-8152822
E-mail: smcnc@smcsc.com.cn

贵阳联络处 (贵州)

电话: 0851-5520361
传真: 0851-5520362
E-mail: smcgy@smcsc.com.cn

中山联络处

电话: 0760-8384976
传真: 0760-8384376
E-mail: smczs@smcsc.com.cn

汕头联络处

电话: 0754-8799506
传真: 0754-8799505
E-mail: smcst@smcsc.com.cn

SMC Corporation

〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX 15階

TEL: 03-5207-8271 FAX: 03-5298-5361

http://www.smcworld.com

SMC 代理商