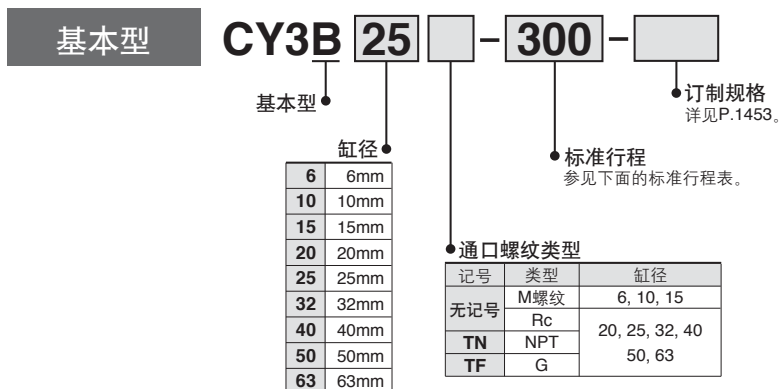


磁耦式无杆气缸 / 基本型

CY3B 系列

Ø6, Ø10, Ø15, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63

型号表示方法



标准行程表

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	可制作最大行程 (mm)
6	50、100、150、200	300
10	50、100、150、200、250、300	500
15	50、100、150、200、250、300、350 400、450、500	1000
20	100、150、200、250、300、350、400、450 500、600、700、800	1500
25		3000
32		3000
40	100、150、200、250、300、350、400、450 500、600、700、800、900、1000	3000
50		5000
63		5000

注1) 行程超过2000stの場合，为长行程规格(XB11)。(参见P.1711)

注2) 随着行程的加长，缸筒的下弯量增大，所以请注意与连接件的间隙量的设定。

注3) 中间行程每1mm都可对应。

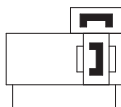
规格

缸径(mm)	6	10	15	20	25	32	40	50	63
使用流体	空气								
耐压试验压力	1.05MPa								
最高使用压力	0.7MPa								
最低使用压力	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15	0.14	0.12	0.12	0.12
环境及使用流体温度	-10~60°C(但未冻结)								
使用活塞速度	50~500mm/s								
缓冲	两端橡胶缓冲								
给油	不要(不给油)								
行程长度允差	0~250st: $^{+1.0}_0$ 、251~1000st: $^{+1.4}_0$ 、1001st~: $^{+1.8}_0$								
安装方式	水平、倾斜、垂直 ^{注)}								
安装螺母(2个)	标准装备(附件)								
磁性保持力(N)	19.6	53.9	137	231	363	588	922	1471	2256

注) 垂直安装の場合、不能靠气动回路实现中停。



JIS图形符号
垫缓冲(磁耦式)



单独订制规格
(详见P.1464~1466。)

表示记号	规格/内容
-X116	液压规格无杆缸
-X132	空气供给变更为轴向
-X160	高速规格无杆气缸
-X168	衬套螺纹规格
-X206	追加移动体的安装螺孔处
-X210	外部无润滑规格
-X322	缸筒外表面镀铬
-X324	外部无润滑规格(带防尘密封圈)
-X1468	CY1□6互换品规格

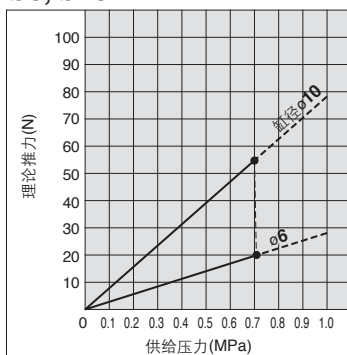
订制规格
(详见P.1699~1818。)

表示记号	规格/内容
-XB6	耐热气缸(-10~150°C)
-XB9	低速气缸(15~50mm/s)
-XB11	长行程
-XB13	低速气缸(7~50mm/s)
-XC24	带磁气屏蔽板
-XC57	带浮动接头的无杆气缸

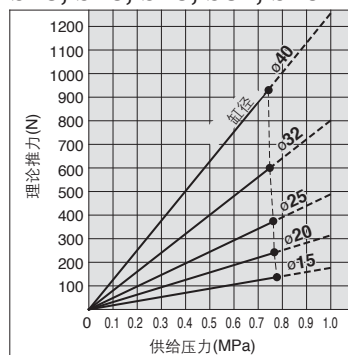
气缸理论推力

注意 计算实际推力时，考虑最低使用压力后设计。

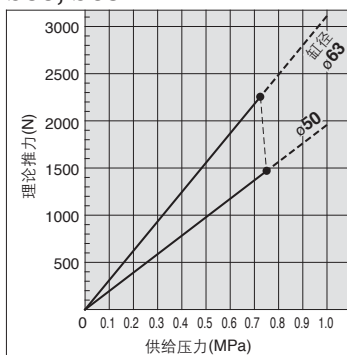
φ6, φ10



φ15, φ20, φ25, φ32, φ40



φ50, φ63



- CY3B**
- CY3R**
- CY1S**
- Z**
- CY1L**
- CY1H**
- CY1F**
- CYP**

质量表

单位: kg

缸径 (mm)	6	10	15	20	25	32	40	50	63
基本质量(0行程时)	0.052	0.08	0.275	0.351	0.672	1.287	2.07	3.2	5.3
每50mm行程增加质量	0.004	0.014	0.015	0.02	0.023	0.033	0.04	0.077	0.096

计算方法/例: **CY3B32-500** 基本质量.....1.287kg
 增加质量.....0.033/50st
 气缸行程.....500st
 1.287 + 0.033 × 500 ÷ 50 = 1.617kg



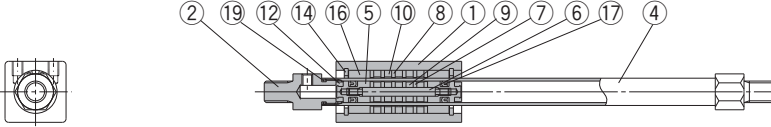
技术资料

CY3B 系列

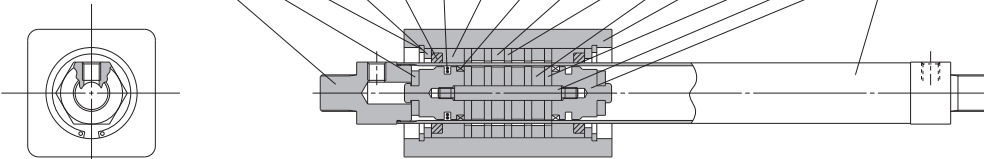
结构图

基本型

CY3B6

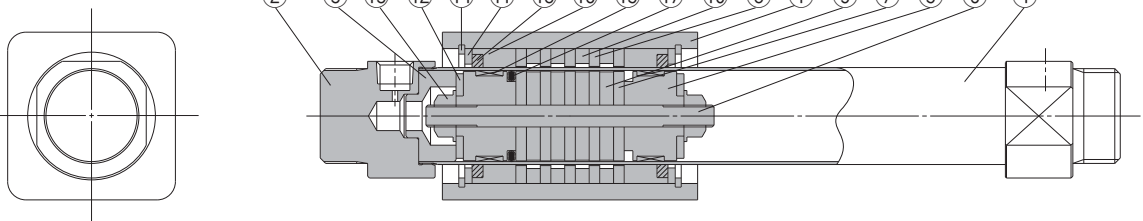


CY3B10,15

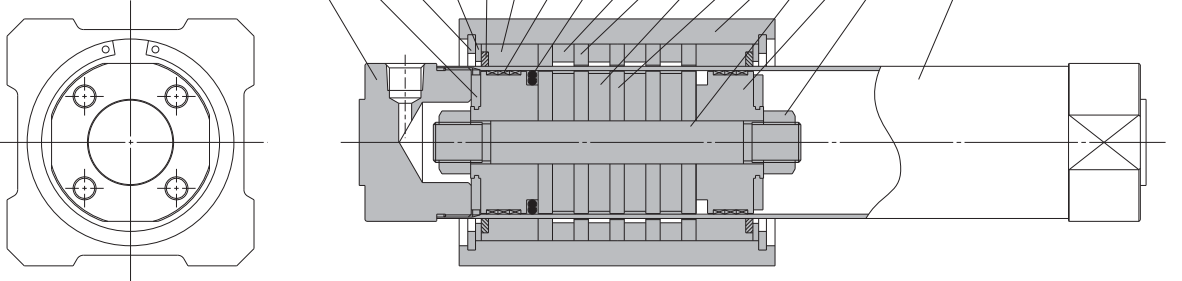


※此为 $\phi 15$ 的图。($\phi 10$ 的缸使用3个磁环)

CY3B20~40



CY3B50,63



构成零部件

序号	名称	材料	备注
1	缸体(主体)	铝合金	硬质阳极化
2	端盖	$\phi 6, \phi 10$ 黄铜 $\phi 15-\phi 63$ 铝合金	
3	端环	铝合金	仅 $\phi 20\sim\phi 40$
4	缸筒	不锈钢	
5	活塞	$\phi 6$ 黄铜 $\phi 10-\phi 63$ 铝合金	$\phi 6$ 无电解镀锌 $\phi 10-\phi 63$ 铬酸盐
6	轴	不锈钢	
7	活塞架	轧辊钢材	镀锌
8	外部移动体架	轧辊钢材	镀锌
9	磁铁A	-	
10	磁铁B	-	
11	隔板	铝合金	无 $\phi 6$
12	缓冲垫	聚氨酯橡胶	
13	活塞螺母	碳钢	无 $\phi 6\sim\phi 15$
14	孔用C形弹性挡圈	碳素工具钢	镀锌
15	耐磨环A	特殊树脂	
16	耐磨环B	特殊树脂	
17	活塞密封圈	NBR	
18	润滑护圈	特殊树脂	无 $\phi 6$
19	缸筒静密封圈	NBR	仅 $\phi 6, \phi 10$

可换件/密封圈组件

缸径(mm)	组件型号	内容
6	CY3B6-PS	上记序号16、17、19为一组
10	CY3B10-PS	上记序号16、17、18、19为一组
15	CY3B15-PS	
20	CY3B20-PS	
25	CY3B25-PS	上记序号
32	CY3B32-PS	15、16、17、18
40	CY3B40-PS	为一组
50	CY3B50-PS	
63	CY3B63-PS	

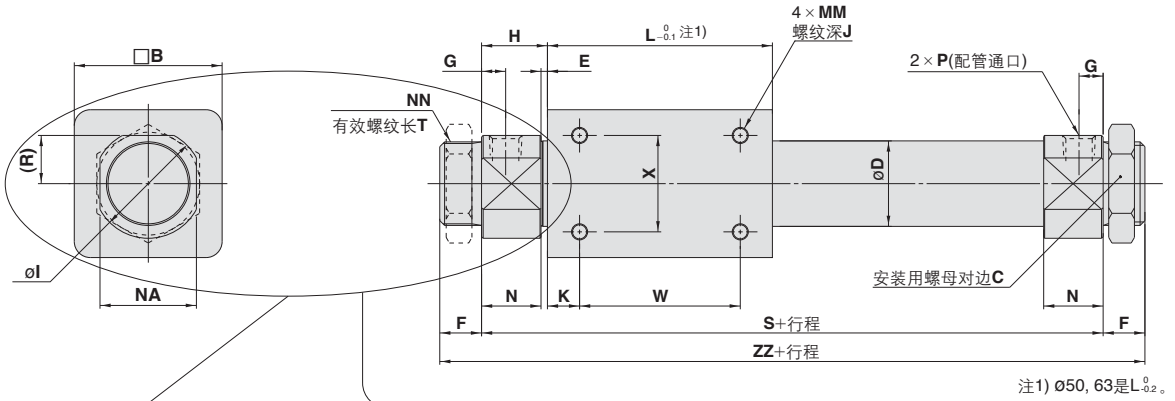
注1) 密封圈组件序号15~19为一组, 按各缸径的密封圈组件型号订购。
注2) 端盖和缸筒的螺纹固定部涂有粘着剂。如遇端盖卸下有困难的情况, 请与本公司联系。

注3) $\phi 10$ 的耐磨环更换请与本公司联系。
※密封圈组件附润滑脂包($\phi 6, 10$ 为5g, 10g, $\phi 15\sim 63$ 为10g)。
仅需要润滑脂包的情况, 请配备下记型号。
 $\phi 6, 10$ 用润滑脂型号: GR-F-005(5g)外部滑动部用
GR-S-010(10g)缸筒内部用
 $\phi 15\sim 63$ 用润滑脂型号: GR-S-010(10g)

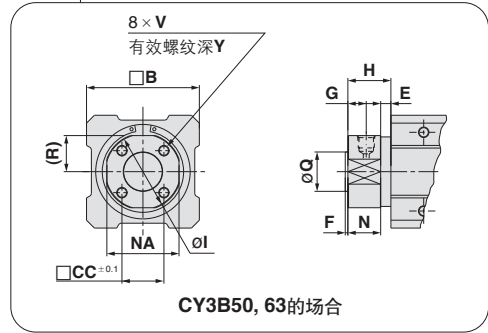
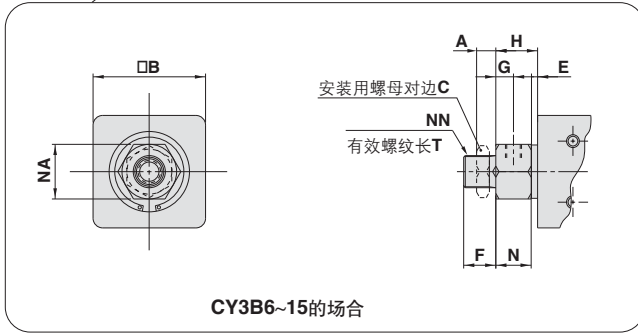
外形尺寸图

基本型

CY3B6~63



注1) $\phi 50, 63$ 是 $L_{\phi 2}$ 。



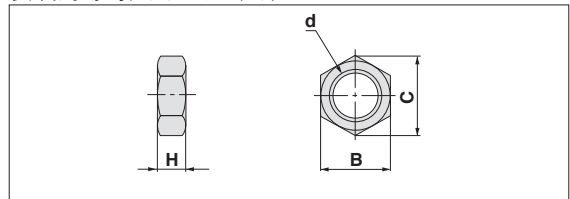
型号	A	B	C	CC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	MM	N	NA	NN	Q	R	S	T	V
CY3B6	4	17	8*	-	7.6	4	8*	5	13.5*	-	4.5	5	35	M3×0.5	9.5*	10*	M6×1*	-	-	62*	6.5	-
CY3B10	4	25	14	-	12	1.5	9	5	12.5	-	4.5	4	38	M3×0.5	11	14	M10×1	-	-	63	7.5	-
CY3B15	4	35	14	-	16.6*	2	10	5.5	13	-	6	11	57	M4×0.7	11	17	M10×1	-	-	83	8	-
CY3B20	8	36	26	-	21.6*	2*	13	7.5*	20	28	6	8	66	M4×0.7	18*	24	M20×1.5	-	12*	106	10	-
CY3B25	8	46	32	-	26.4*	2*	13	7.5*	20.5	34	8	10	70	M5×0.8	18.5*	30	M26×1.5	-	15*	111	10	-
CY3B32	8	60	32	-	33.6*	2*	16	8*	22	40	8	15	80	M6×1	20*	36	M26×1.5	-	18*	124	13	-
CY3B40	10	70	41	-	41.6*	3*	16	11	29	50	10	16	92	M6×1	26*	46	M32×2	-	23*	150	13	-
CY3B50	-	86	-	32	52.4*	8	2	14	33	58*	12	25	110	M8×1.25	25	55	-	30 ^{-0.007/-0.037}	27.5*	176	-	M8×1.25
CY3B63	-	100	-	38	65.4*	8	2	14	33	72*	12	26	122	M8×1.25	25	69	-	32 ^{-0.007/-0.043}	34.5*	188	-	M10×1.5

型号	W	X	Y	ZZ	P(配管通口)		
					无记号	TN*	TF*
CY3B6	25	10	-	78*	M3×0.5*	-	-
CY3B10	30	16	-	81	M5×0.8	-	-
CY3B15	35	19	-	103	M5×0.8	-	-
CY3B20	50	25	-	132	Rc1/8	NPT1/8	G1/8
CY3B25	50	30	-	137	Rc1/8	NPT1/8	G1/8
CY3B32	50	40	-	156	Rc1/8	NPT1/8	G1/8
CY3B40	60	40	-	182	Rc1/4	NPT1/4	G1/4
CY3B50	60	60	16	180	Rc1/4	NPT1/4	G1/4
CY3B63	70	70	16	192	Rc1/4	NPT1/4	G1/4

注2) *表示与CY1B系列的尺寸不同。

注3) 安装用螺母只能拧入端盖的有效螺纹长度的尺寸T, 故安装气缸时要注意法兰等厚度的设定。

安装用螺母/含在包装中(2个)。



零件号	适合缸径(mm)	d	H	B	C
SNJ-006B	6	M6×1.0	4	8	9.2
SNJ-016B	10, 15	M10×1.0	4	14	16.2
SN-020B	20	M20×1.5	8	26	30
SN-032B	25, 32	M26×1.5	8	32	37
SN-040B	40	M32×2.0	10	41	47.3

注) $\phi 50, \phi 63$ 没有安装用螺母。

CY3B
CY3R
-Z
CY1S
CY1L
CY1H
CY1F
CYP

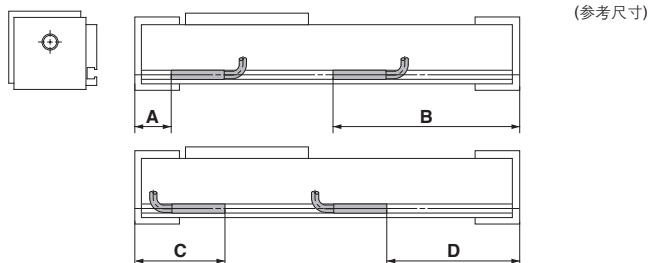
D-□

-X□

技术资料

CY3B/CY3R 系列 磁性开关的安装

磁性开关的合适安装位置(行程末端检测时)



磁性开关适合的安装位置 φ6~φ20

(mm)

磁性开关 型号	A		B		C		D	
	D-A9□	D-M9□ D-M9□W D-M9□A	D-A9□	D-M9□ D-M9□W D-M9□A	D-A9□	D-M9□ D-M9□W D-M9□A	D-A9□	D-M9□ D-M9□W D-M9□A
缸径 6	26	30	46	42	46	42	26	30
10	28	32	48	44	48	44	—	32
15	17.5	21.5	76.5	72.5	—	—	56.5	60.5
20	19.5	23.5	87.5	83.5	39.5	35.5	67.5	71.5

注1) φ15の場合、磁性开关不能设置在C部。

注2) φ10のD部、磁性开关D-A9□型不能设置。

注3) 上記の数値は行程末端検出時磁性开关安装位置の大致値。实际的设定应在确定磁性开关动作状态后再作调整。

注4) D-Z7□, D-Y□型不可安装。

φ25~φ63

(mm)

磁性开关 型号	A			B			C			D		
	D-A9□	D-M9□ D-M9□W D-M9□A	D-Z7□ D-Z80 D-Y59□ D-Y7P D-Y7□W D-Y7BA	D-A9□	D-M9□ D-M9□W D-M9□A	D-Z7□ D-Z80 D-Y59□ D-Y7P D-Y7□W D-Y7BA	D-A9□	D-M9□ D-M9□W D-M9□A	D-Z7□ D-Z80 D-Y59□ D-Y7P D-Y7□W D-Y7BA	D-A9□	D-M9□ D-M9□W D-M9□A	D-Z7□ D-Z80 D-Y59□ D-Y7P D-Y7□W D-Y7BA
缸径 25	19	23	18	98	94	99	42	38	43	75	79	74
32	22.5	26.5	21.5	107.5	103.5	108.5	45.5	41.5	46.5	84.5	88.5	83.5
40	24.5	28.5	23.5	123.5	119.5	124.5	47.5	43.5	48.5	100.5	104.5	99.5
50	28.5	32.5	27.5	147.5	143.5	148.5	51.5	47.5	52.5	124.5	128.5	123.5
63	30.5	34.5	29.5	157.5	153.5	158.5	53.5	49.5	54.5	134.5	138.5	133.5

注1) 安装带2个磁性开关的最小可能行程为50mm。

注2) 上記の数値は行程末端検出時磁性开关安装位置の大致値。实际的设定应在确定磁性开关动作状态后再作调整。

注3) D-A9□, M9□, M9□W, M9□A型配置在不同气缸上的场合、需别的磁性开关安装件。

(参见P.1463磁性开关安装件及其型号)

动作范围

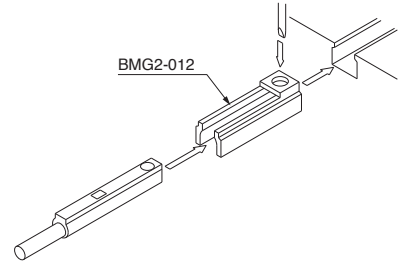
磁性开关型号	缸径 (mm)								
	6	10	15	20	25	32	40	50	63
D-A9□	8	11	8	6	6	7	9	8	8
D-M9□									
D-M9□W	4.5	6.5	6.5	4	5	5.5	5.5	6.5	7
D-M9□A									
D-Z7□/Z80	-	-	-	-	9	9	11	9	10
D-Y59□/Y7P/Y7□W/Y7BA	-	-	-	-	5	5	6	6	6

※磁性开关不可安装。
 ※表中数值含磁滞，为参考值，不是保证值，偏差±30%。
 ※环境温度影响有很大的变化。

磁性开关安装件及其型号

磁性开关型号	缸径(mm)
	ø25~ø63
D-A9□ D-M9□ D-M9□W D-M9□A	BMG2-012

D-A9□/M9□/M9□W/M9□A型的场合



除了型号表示方法中记载的适合磁性开关外，下列磁性开关也可以安装。
 详见P.1559~1673。

磁性开关种类	型号	导线引出方式(取出方向)	特点	适合缸径
有触点	D-Z73, Z76	直接出线(横)	-	ø25~ø63
	D-Z80		无指示灯	
无触点	D-Y59A, Y59B, Y7P	直接出线(横)	-	
	D-Y7NW, Y7PW, Y7BW		带诊断指示(2色显示)	
	D-Y7BA		耐水性强(2色显示)	

※无触点磁性开关，也可带导线前置插头。详见P.1626, 1627。
 ※也有常闭(NC=b)无触点磁性开关(D-F9G, F9H, Y7G, Y7H型)。详见P.1577, 1579。
 ※可适合缸径为ø25~ø63。

- CY3B
- CY3R
- CY1S
- Z
- CY1L
- CY1H
- CY1F
- CYP

- D-□
- X□
- 技术资料