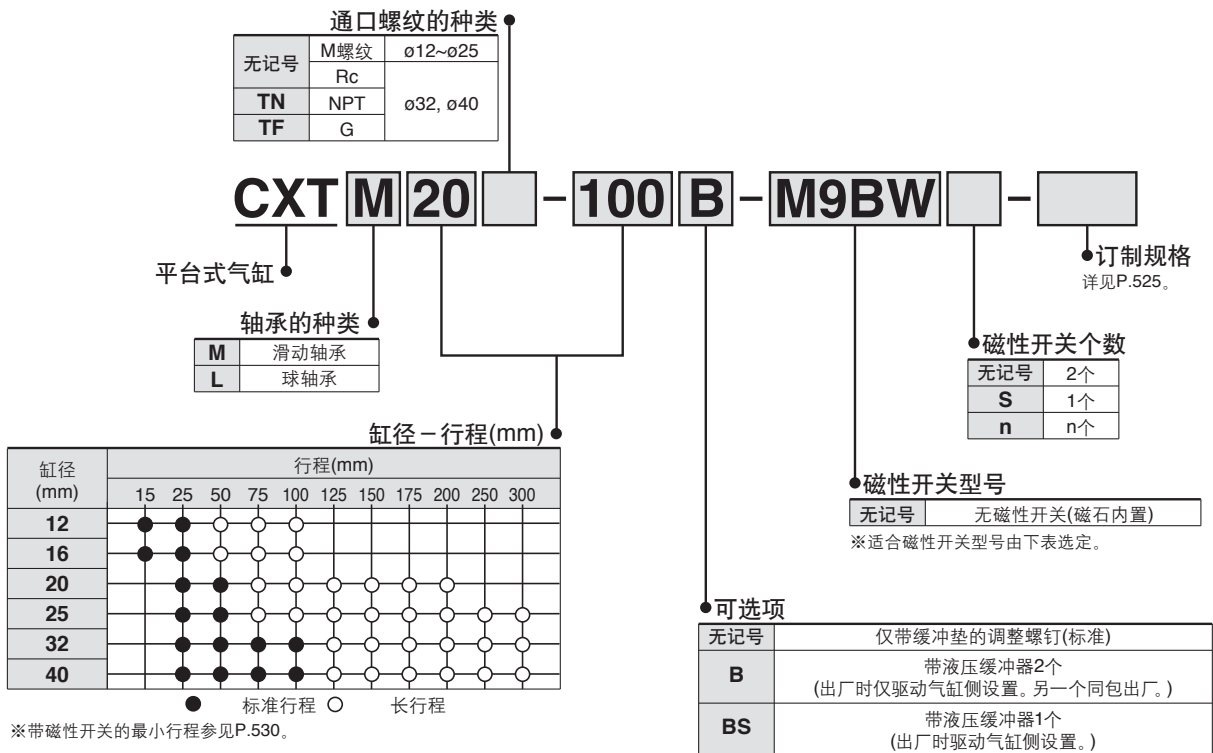


平台式气缸

CXT 系列

Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40

型号表示方法

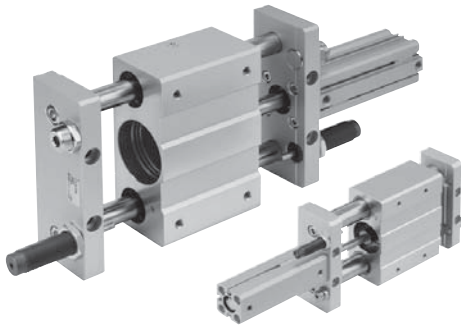


适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格参见P.1719~1827。

品种	特殊功能	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	纵取出		横取出		0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	无 (N)					
							Ø12~Ø25	Ø32, Ø40	Ø12~Ø25	Ø32, Ø40										
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	—	○	IC回路	继电器 PLC			
				3线(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	—	○					
		插座式		2线				M9BV	M9B	●	●	●	○	—	○			—		
				—				J79C	—	●	—	●	●	●	—			—	—	
	诊断指示(2色指示)	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	M9NVV	M9NV	●	●	●	○	—	○	IC回路				
				3线(PNP)				M9PVV	M9PV	●	●	●	○	—	○					
				2线				M9BVV	M9BV	●	●	●	○	—	○			—		
				3线(NPN)				M9NAV	M9NA	○	○	●	○	—	○			IC回路		
				3线(PNP)				M9PAV	M9PA	○	○	●	○	—	○					
				2线				M9BAV	M9BA	○	○	●	○	—	○			—		
诊断输出(2色指示)	4线	—	—	F79F	●	—	●	○	—	○	IC回路									
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(相当NPN)	24V	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	—	IC回路	继电器 PLC			
				—				200V	—	A72	—	A72H	●	—	●			—	—	—
				12V				100V	—	A93V	—	A93	●	—	●			—	—	—
		插座式	无	有	2线	5V, 12V	100V以下	—	A90V	—	A90	●	—	●	—	—		IC回路		
						12V	—	—	A73C	—	—	●	—	●	●	—		—		
						5V, 12V	24V以下	—	A80C	—	—	●	—	●	●	—		—	IC回路	
						—	—	—	A79W	—	—	●	—	●	—	—		—	—	

※导线长度记号 0.5m 无记号 (例) M9NV ※○印的无触点磁性开关按订货生产。
 1m M (例) M9NWM
 3m L (例) M9NWL
 5m Z (例) M9NWZ
 无导线 N (例) J79CN

※上記登載品种以外也有可能适合的磁性开关, 详见P.532。
 ※导线前置插头的磁性开关详见P.1784、1785。
 ※Ø32~Ø40 D-A9□, M9□通口面以外上安装の場合, 磁性开关安装件别途配置。
 详见P.532。



规格

缸径	12	16	20	25	32	40
使用流体	空气					
动作方式	双作用					
耐压试验压力	1.5MPa					
最高使用压力	注1) 0.7MPa					
最低使用压力	0.15MPa					
环境温度及使用流体温度	-10~60°C (但未冻结)					
使用活塞速度	50~500mm/s					
缓冲	缓冲垫(两侧/标准)、液压缓冲器(可选项)					
向驱动气缸给油	不要(不给油)					
行程调整范围	-10mm(前进端、后退端都各-5mm)					

注1) 考虑到缓冲能力等是本产品的最高使用压力。
驱动气缸单体的最高使用压力是1MPa。

液压缓冲器规格 / ※液压缓冲器的详细规格参见P.1673。

适合型号	CXT□ ¹² / ₁₆	CXT□20	CXT□25	CXT□ ³² / ₄₀	
液压缓冲器型号	RB0806	RB1007	RB1411	RB2015	
最大吸收能量 J	2.94	5.88	14.7	58.8	
吸收行程 mm	6	7	11	15	
冲击速度	0.05~5m/s				
※最高使用频度 cyc/min	80	70	45	25	
环境温度	-10~80°C				
弹力 N	伸长时	1.96	4.22	6.86	8.34
	压缩时	4.22	6.86	15.30	20.50
质量 g	15	25	65	150	

※表示每一循环的最大吸收能量时。因此，对应吸收能量，使用频度可增加。

液压缓冲器的寿命随CXT气缸本体的使用条件而不同。大致更换时间参见产品各自注意事项。

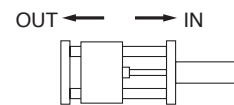


订制规格
(详见P.1865、1993。)

表示记号	规格/内容
XB13	低速气缸(5~50mm/s)
X138	可变调整行程型
X777	密封件类为氟橡胶(仅驱动气缸部)

理论出力表

缸径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm ²)	使用压力(MPa)		
			0.3	0.5	0.7
12	IN	84.8	25	42	59
	OUT	113	34	57	79
16	IN	151	45	75	106
	OUT	201	60	101	141
20	IN	236	71	118	165
	OUT	314	94	157	220
25	IN	378	113	189	264
	OUT	491	147	245	344
32	IN	603	181	302	422
	OUT	804	241	402	563
40	IN	1056	317	528	739
	OUT	1257	377	628	880



CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

个别
-X□

CXT 系列

质量表

CXTM(滑动轴承)

(kg)

缸径 (mm)	行程 (mm)	15	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300
12		0.85 (0.35)	0.90 (0.35)	1.02 (0.35)	1.13 (0.36)	1.25 (0.37)	—	—	—	—	—	—
		1.18 (0.50)	1.24 (0.50)	1.39 (0.51)	1.54 (0.52)	1.68 (0.53)	—	—	—	—	—	—
16		—	2.35 (0.85)	2.61 (0.87)	2.89 (0.88)	3.15 (0.90)	3.41 (0.91)	3.66 (0.93)	3.92 (0.94)	4.18 (0.96)	—	—
		—	2.76 (1.09)	3.03 (1.11)	3.34 (1.14)	3.62 (1.16)	3.89 (1.18)	4.16 (1.21)	4.43 (1.23)	4.70 (1.25)	5.25 (1.30)	5.79 (1.34)
20		—	4.62 (2.06)	4.98 (2.10)	5.34 (2.14)	5.70 (2.17)	6.00 (2.21)	6.35 (2.25)	6.69 (2.29)	7.04 (2.33)	7.73 (2.41)	8.43 (2.49)
		—	8.30 (3.71)	8.82 (3.75)	9.32 (3.79)	9.83 (3.83)	10.40 (3.87)	10.91 (3.91)	11.43 (3.95)	11.95 (3.99)	12.98 (4.07)	14.02 (4.15)

CXTL(球轴承)

(kg)

缸径 (mm)	行程 (mm)	15	25	50	75	100	125	150	175	200	250	300
12		0.75 (0.41)	0.78 (0.42)	0.85 (0.42)	0.92 (0.42)	0.98 (0.43)	—	—	—	—	—	—
		1.05 (0.57)	1.08 (0.57)	1.18 (0.58)	1.27 (0.59)	1.35 (0.60)	—	—	—	—	—	—
16		—	2.00 (1.02)	2.15 (1.04)	2.32 (1.05)	2.46 (1.07)	2.60 (1.08)	2.75 (1.10)	2.89 (1.11)	3.03 (1.13)	—	—
		—	2.41 (1.25)	2.57 (1.28)	2.77 (1.30)	2.92 (1.33)	3.08 (1.35)	3.24 (1.37)	3.40 (1.39)	3.56 (1.42)	3.78 (1.46)	4.19 (1.50)
20		—	4.23 (2.26)	4.47 (2.30)	4.71 (2.34)	4.95 (2.38)	5.13 (2.42)	5.36 (2.46)	5.59 (2.50)	5.82 (2.54)	6.27 (2.62)	6.73 (2.70)
		—	7.55 (4.31)	7.86 (4.35)	8.16 (4.39)	8.46 (4.43)	8.82 (4.47)	9.13 (4.51)	9.44 (4.55)	9.75 (4.59)	10.37 (4.67)	10.99 (4.74)

注1)()内的数值表示可动部质量(也含气缸可动部)。

注2)上記质量不含液压缓冲器。

禁铜 无氟型(对应显象管制造工程元件)

为了防止铜离子和卤离子对显象管制造工程的影响, 不使用铜系及氟系材质。

20-CXT 轴承的种类 缸径 — 行程 可选项 磁性开关

●禁铜 无氟

规格

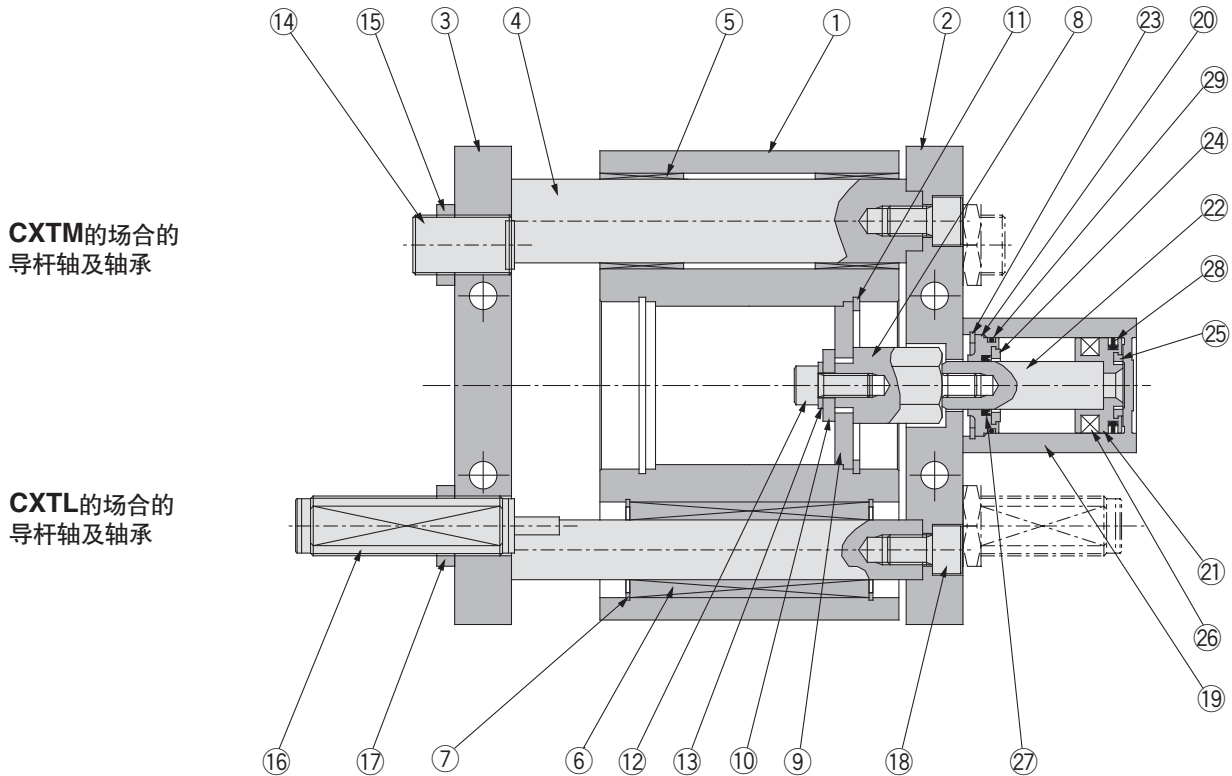
缸径(mm)	12, 16, 20, 25, 32, 40
使用流体	空气
动作方式	双作用
耐压试验压力	1.5MPa
最高使用压力	0.7MPa ^{注)}
最低使用压力	0.15MPa
使用活塞速度	50~500mm/s

※上記以外の规格参见P.525、外形尺寸图参见P.528、529。

※磁性开关可安装。

注)是考虑了缓冲能力等的本产品的最高使用压力, 驱动气缸单体的最高使用压力是1MPa。

构造简图



构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
1	滑块	铝合金	硬质阳极化
2	端板A	铝合金	硬质阳极化
3	端板B	铝合金	硬质阳极化
4	导杆轴	CXTM 碳钢	镀硬铬
		CXTL 轴承钢	高频淬火 镀硬铬
5	滑动轴承	轴承合金 碳钢	
6	球轴承	—	
7	C形弹性挡圈	碳素工具钢	镀镍
8	连接器	碳钢	镀镍
9	连接圆盘	碳钢	镀镍
10	平垫圈	碳钢	铬酸锌
11	C形弹性挡圈	碳素工具钢	镀镍
12	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
13	弹簧垫圈	钢线	镀镍
14	调整螺钉(带垫)	碳钢 弹性材料	镀镍
15	螺母	碳钢	镀镍

构成零部件

序号	零部件名	材质	备注
16	液压缓冲器	—	可选项
17	螺母	碳钢	液压缓冲器附属品
18	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
19	缸筒	铝合金	硬质阳极化
20	环	铝合金	白色阳极化
21	活塞	铝合金	铬酸盐
22	活塞杆	不锈钢	—
		碳钢	镀硬铬
23	C形弹性挡圈	碳素工具钢	磷酸盐薄膜
24	缓冲垫A	聚氨酯	
25	缓冲垫B	聚氨酯	
26	磁石	—	
27	杆密封圈	NBR	
28	活塞密封圈	NBR	
注1)29	缸筒静密封圈	NBR	

注1)长行程型上，无杆侧也有相同的使用。

可换件/密封圈组件

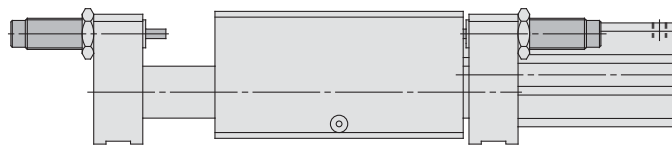
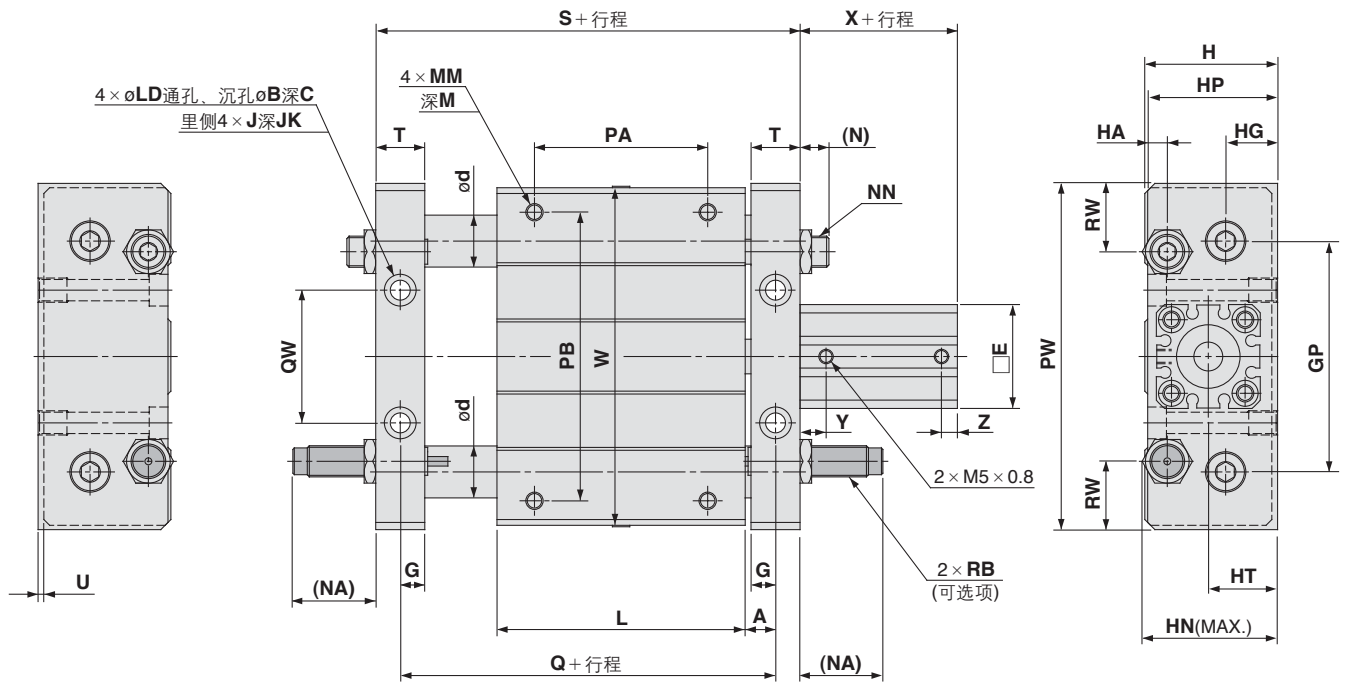
型号 驱动气缸型号	配置型号					
	CXT□12	CXT□16	CXT□20	CXT□25	CXT□32	CXT□40
行程	CDQSB12	CDQSB16	CDQSB20	CDQSB25	CDQ2A32	CDQ2A40
标准行程	CQSB12-PS	CQSB16-PS	CQSB20-PS	CQSB25-PS	CQ2B32-PS	CQ2B40-PS
长行程	CQSB12-L-PS	CQSB16-L-PS	CQSB20-L-PS	CQSB25-L-PS	CQ2A32-L-PS	CQ2A40-L-PS

※密封圈组件上记⑳㉑㉒㉓为一组，按配置型号配置。
 ※密封圈组件上不附润滑脂包，应另行配置。
 润滑脂型号: GR-S-010(10g)

- CX2**
- CXW**
- CXT**
- CXSJ**
- CXS**
- D-□**
- X□**
- 个别
-X□

CXT 系列

外形尺寸图 $\phi 12 \sim \phi 25$



缸体形状



$\phi 12$



$\phi 16$

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	A	B	C	d		E	G	GP	H	HA	HG	HN	HP	HT	J	JK	L	LD
					滑动轴承	球轴承													
12	15, 25	8.5	8	4	16	10	25	7.5	50	34	6	14.5	34	33	18	M5 × 0.8	9.5	68	4.3
16	15, 25	7.5	9.5	5	18	12	29	6.5	65	40	6.5	16	39.5	39	21	M6 × 1	9.5	75	5.2
20	25, 50	9.5	11	6.5	25	16	36	8.5	80	46	9	18	44.1	45	24	M8 × 1.25	10	86	6.9
25	25, 50	9.5	11	6.5	25	16	40	8.5	90	54	9	23	55	53	28	M8 × 1.25	10	86	6.9

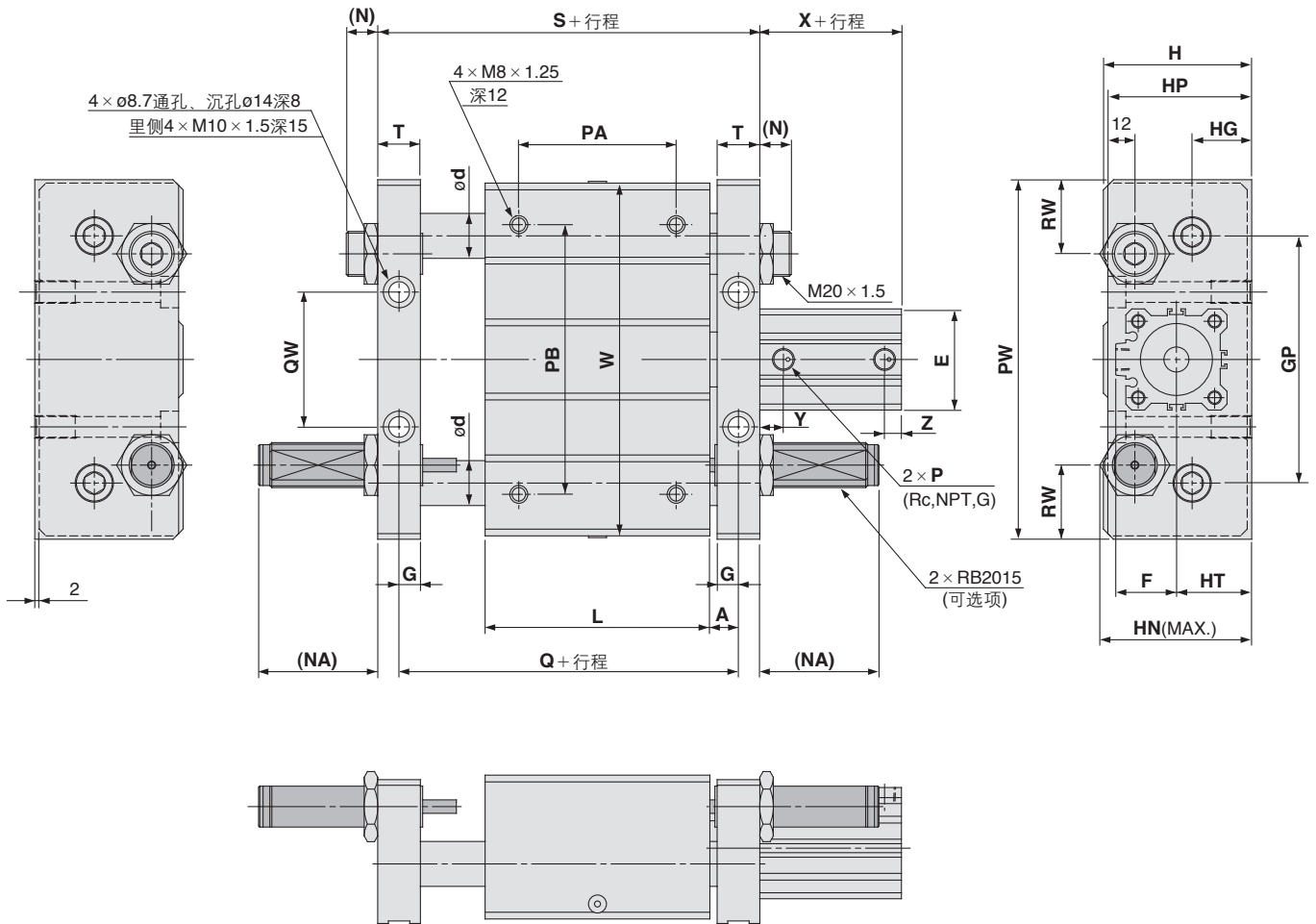
缸径 (mm)	MM	M	(N)	(NA)	NN	PA*	PB	PW	Q	QW	RB	RW	S	T	U	W	X	Y	Z
12	M4 × 0.7	6	8	27	M8 × 1.0	30	60	80	85	26	RB0806	17.5	96	13	1	77	22	7.5	5
16	M5 × 0.8	8	8	27	M8 × 1.0	45	70	95	90	40	RB0806	15	103	13	2	92	22	7.5	5
20	M6 × 1	10	10	29	M10 × 1.0	60	100	120	105	46	RB1007	26	122	17	2	117	29.5	9	5.5
25	M6 × 1	10	12	50	M14 × 1.5	60	100	130	105	50	RB1411	22	122	17	2	127	32.5	11	5.5

*PA尺寸按L尺寸的中心分开。

长行程の場合

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	X	Y	Z
12	50, 75, 100	32	7.5	7.5
16	50, 75, 100	32	7.5	7.5
20	75, 100, 125, 150, 175, 200	41	9	9
25	75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300	44	11	11

外形尺寸图 $\phi 32$ $\phi 40$



缸径 (mm)	标准行程 (mm)	A	d		E	F	G	GP	H	HG	HN	HP	HT	L	(N)	(NA)	P ^{注)}	*PA	PB	PW	Q
			滑动轴承	球轴承																	
32	25, 50, 75, 100	10.5	28	20	45	27	9.5	110	66	26.5	67.6	64	33.5	100	14	53	1/8	70	120	160	121
40	25, 50, 75, 100	11.5	36	25	52	31	10.5	130	78	30.5	77.6	74	40.5	136	12	51	1/8	90	140	190	159

缸径 (mm)	QW	RW	S	T	W	X	Y	Z
32	60	33	140	19	157	33	10.5	7.5
40	84	35	180	21	187	39.5	11	8

长行程の場合 (mm)

缸径 (mm)	行程范围 (mm)	X	Y	Z
32	125, 150, 175, 200, 250, 300	45.5	12.5	12.5
40	125, 150, 175, 200, 250, 300	55	14	14

※PA尺寸按L尺寸的中心分开。
注) Rc NPT G 通口可选择。

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

个别
-X□

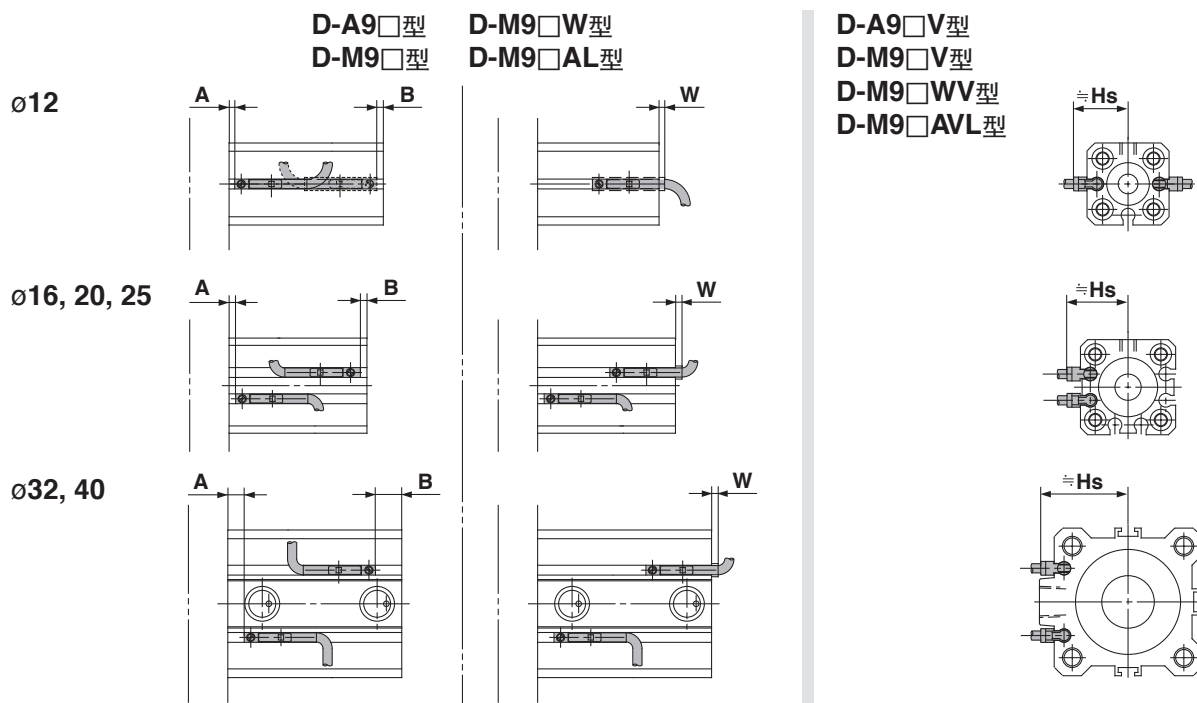
CXT 系列

磁性开关安装可能最小行程

适合	磁性开关型号		D-M9□V	D-A9□V	D-A9□	D-M9□WV D-M9□AVL	D-M9□	D-M9□W D-M9□AL
	安装数							
CXT□12 CXT□25	1个		5	5	10	10	15	20
	2个		5	10	10	10	15	20
CXT□32 CXT□40	1个		5	5	10	10	10	15
	2个		5	10	10	15	10	15

适合	磁性开关型号		D-F7□V D-J79C	D-A7□ D-A8□ D-A73C D-A80C	D-F7□WV D-F7BAVL	D-A7□H D-A80H D-F7□ D-J79	D-A79W	D-F7□W D-J79W D-F7BAL D-F7NTL D-F79F
	安装数							
CXT□32 CXT□40	1个		5	5	10	15	15	20
	2个		5	10	15	15	20	20

磁性开关适合安装位置(行程末端检测时)及安装高度



磁性开关适合安装位置/标准行程

磁性开关型号	D-A9□ D-A9□V			D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV			D-M9□AL D-M9□AVL		
	A	B	W	A	B	W	A	B	W
缸径 12	1.5	0	1.5(4)	5.5	4.5	5.5	5.5	4.5	7.5
16	2	0	2(4.5)	6	4	6	6	4	8
20	6	3.5	-1.5(1)	10	7.5	2.5	10	7.5	4.5
25	7	5.5	-3.5(-1)	11	9.5	0.5	11	9.5	2.5
32	8	5	-3(-0.5)	12	9	1	12	9	3
40	12	7.5	-5.5(-3)	16	11.5	-1.5	16	11.5	0.5

磁性开关适合安装位置/长行程

磁性开关型号	D-A9□ D-A9□V			D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV			D-M9□AL D-M9□AVL		
	A	B	W	A	B	W	A	B	W
缸径 12	5	7	-5(-2.5)	9	11	-1	9	11	1
16	5.5	6	-4.5(-2)	9.5	10.5	-0.5	9.5	10.5	1.5
20	9	11.5	-10(-7.5)	13	16	-6	13	16	-4
25	10	13.5	-12(-9.5)	14	18	-8	14	18	-6
32	8.5	16.5	-14.5(-12)	12.5	20.5	-10.5	12.5	20.5	-8.5
40	12	22.5	-20.5(-18)	16	26.5	-16.5	16	26.5	-14.5

注1) ()内数值为D-A93型の場合

注2) W适合D-A9□, D-M9□, D-M9□W, D-M9□AL型的安装。

注3) 实际设定时, 在确认磁性开关的动作状态后调整。

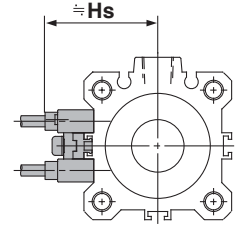
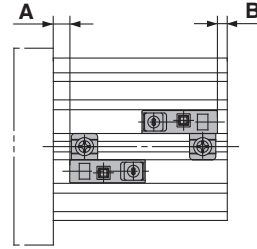
磁性开关安装高度/ 标准行程、长行程

磁性开关型号	D-A9□V		D-M9□V D-M9□WV D-M9□AVL	
	Hs		Hs	
缸径 12	17		19	
16	19		21	
20	22.5		24	
25	24.5		26	
32	27		29	
40	30.5		32.5	

磁性开关适合安装位置(行程末端检测时)及安装高度

- | | | |
|---------|----------|----------|
| D-A7□型 | D-F7□型 | D-F7□V型 |
| D-A80型 | D-J79型 | D-J79C型 |
| D-A73C型 | D-F7□W型 | D-F7□WV型 |
| D-A80C型 | D-J79W型 | D-F7BAL型 |
| D-A79W型 | D-F7BAL型 | |
| D-A7□H型 | D-F79F型 | |
| D-A80H型 | D-F7NTL型 | |

ø32, 40



磁性开关适合安装位置/标准行程

(mm)

磁性开关 型号	D-A73 D-A80		D-A72/A7□H D-A80H/A73C D-A80C/F7□/J79 D-F7□W/J79W D-F7□V/F7□WV D-F79F/J79C D-F7BAL/F7BAVL		D-A79W		D-F7NTL	
	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径 32	9	6	9.5	6.5	6.5	3.5	14.5	10.5
缸径 40	13	8.5	13.5	9	10.5	6	18.5	13

磁性开关适合安装位置/长行程

(mm)

磁性开关 型号	D-A73 D-A80		D-A72/A7□H D-A80H/A73C D-A80C/F7□/J79 D-F7□W/J79W D-F7□V/F7□WV D-F79F/J79C D-F7BAL/F7BAVL		D-A79W		D-F7NTL	
	A	B	A	B	A	B	A	B
缸径 32	9.5	17.5	10	18	7	15	15	23
缸径 40	13	23.5	13.5	24	10.5	21	18.5	29

注)实际设定时, 在确认磁性开关的动作状态后调整。

磁性开关安装高度/标准行程、长行程

(mm)

磁性开关 型号	D-A7□ D-A80		D-A73C D-A80C		D-A79W	D-F7□V D-F7□WV D-F7BVL		D-J79C
	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	
缸径 32	31.5	32.5	38.5	34	35	38		
缸径 40	35	36	42	37.5	38.5	41.5		

动作范围

(mm)

磁性开关型号	缸径					
	12	16	20	25	32	40
D-A9□/A9□V	6	7.5	10	10	9.5	9.5
D-M9□/M9□V D-M9□W/M9□WV D-M9□AL/M9□AVL	2.5	4	5.5	5.5	6	5.5
D-F7□/F7□V D-J79/J79C D-F7□W/F7□WV D-J79W D-F7BAL/F7BAVL D-F7NTL/F79F	-	-	-	-	6	6
D-A7□/A80	-	-	-	-	12	11
D-A79W	-	-	-	-	13	14

※含磁滞在内, 但不是保证值。(偏差±30%)

由于周围的环境影响, 有很大的变化。

※D-A9□(V), M9□(V), M9□W(V), M9□A(V)L型的ø32以上, 不使用磁性开关安装件 BQ2-012, 上面值表示原有的磁性开关安装槽装着时的动作范围。

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

个别

-X□

CXT 系列

磁性开关安装件/型号

磁性开关 安装面	缸径(mm)		
	φ12	φ16, φ20, φ25	φ32, φ40
磁性开关 型号	磁性开关安装面 A, B, C面	磁性开关安装面 通口、A, B, C面	磁性开关安装面 通口面 A, B, C面
D-A9□ D-A9□V D-M9□ D-M9□V D-M9□W D-M9□WV D-M9□AL D-M9□AVL	磁性开关安装件 不要。	磁性开关安装件 不要。	磁性开关 安装件 不要。

注1)在各气缸系列上, φ32, φ40的通口面以外的3面(上表的图A、B、C)上, 安装小型磁性开关的场合, 上表的磁性开关安装件必要时, 应与气缸分别配置。

配置例

CXTM32-50-M9BW 1台

BQ-2 2个

BQ2-012 2个

注2)气缸出厂时, 磁性开关安装件及磁性开关同包出厂。

磁性开关型号	缸径(mm)	
	32	40
D-A7□/A80 D-A73C/A80C D-A7□H/A80H D-A79W D-F7□/J79 D-F7□V D-J79C D-F7□W/J79W D-F7□WV D-F7BAL/F7BAVL D-F79F/F7NTL	BQ-2	

注3)气缸出厂时, 磁性开关安装件及磁性开关同包出厂。

[不锈钢制安装小螺钉组件]

备有下记的不锈钢制安装小螺钉组件(含螺母), 对应使用环境使用。(不含磁性开关隔板(BQ-2用), BQ-2应别途配置。)

BBA2:D-A7, A8, F7, J7型用

D-F7BAL, F7BAVL型磁性开关, 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, 附BBA2。

注4)BBA2的详细内容参见P.1817。

注5)φ32, φ40的通口面以外上安装D-M9□A(V)L的场合, 磁性开关安装件BQ2-012S, BQ-2及SUS小螺钉组件BBA2别途配置。

磁性开关安装件质量

磁性开关安装件型号	质量(g)
BQ-2	1.5
BQ2-012	5

其他适合磁性开关 / 磁性开关单体详细规格参见P.1719~1827。

磁性开关品种	型号	导线引出方式(取出方向)	特长
有触点	D-A73	直接出线式(纵)	—
	D-A80		无指示灯
	D-A73H, A76H	直接出线式(横)	—
	D-A80H		无指示灯
无触点	D-F7NV, F7PV, F7BV	直接出线式(纵)	—
	D-F7NWV, F7BWV		诊断指示(2色指示)
	D-F7BAVL		耐水性强(2色指示)
	D-F79, F7P, J79	直接出线式(横)	—
	D-F79W, F7PW, J79W		诊断指示(2色指示)
	D-F7BAL		耐水性强(2色指示)
	D-F7NTL		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。

※φ12~φ25上, 不可安装D-A7, A8, F7, J7型。

●下图所示, 在气缸周围, 磁性体密接使用的场合(也含任一面接近的场合。), 磁性开关的动作有不稳定的场合, 由本公司确认。

