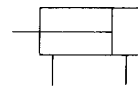




标准型气缸

CS1系列 (Ø125~Ø300)

符号



标准规格

缸径(mm)	125	140	160	180	200	250	300
流体	空气						
动作型式	双动						
保证耐压力	1.57MPa {16kgf/cm ² }			1.2MPa {12.2kgf/cm ² }			
最高使用压力	0.97MPa {9.9kgf/cm ² }			0.7MPa {7.1kgf/cm ² }			
最低使用压力	0.5MPa {5.1kgf/cm ² }						
环境和流体温度	5 ~ 60°C						
活塞速度	50 ~ 500 mm/s						
缓冲	气缓冲						
行程公差	-250: ^H ₀		251-1000: ^{+1.4} ₀		1001-1500: ^{+1.8} ₀		
*润滑	不需要						
接管口径	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	1	1

*如需要润滑, 请用透平 1 号油ISOVG32。

型号选择

基本型 : CS1BN 180-100
内置磁环型 : CDS1BN 125-250

*Ø125~Ø160: 铝气缸管
Ø180~Ø300: 钢气缸管
但Ø125~Ø160还有钢气
缸管可供选择

* 缸径
行程
125-Ø125mm
140-Ø140mm
160-Ø160mm
180-Ø180mm
200-Ø200mm
250-Ø250mm
300-Ø300mm

订货举例

- 1) 所需缸径: 200, 行程: 300, 基本型,
正确型号: CS1BN200-300
- 2) 所需缸径: 140, 行程: 100, 内置磁环型, 连同 2 个磁性开关及固定码。
正确型号: CDS1BN140-100
D-A54L 1 个一气缸
BT-12 2 个一磁性开关
BT-12 2 个一开关固定码

行程 / 磁性开关选择

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	最长行程 (mm)	拉杆安装型	
			磁性开关	开关固定码
125	25, 40, 50, 80, 100, 125, 150, 160, 200, 250, 300, 320, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200	1900	D-A54L D-A56L D-A64L D-F59L D-J51L D-J59L	BT-12
140				BT-12
160				BT-16
180				BT-18A
200				BT-20
250			不适用	不适用
300				

註1) 有非标准行程可供选择。

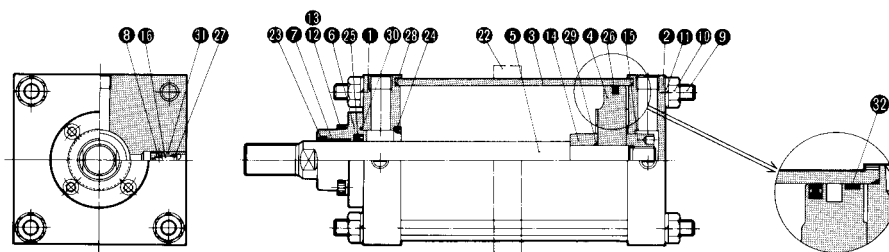
註2) 磁性开关规格及特性可参阅磁性开关之系列。

註3) 所有磁感器只适用于铝气缸管材料。

构造图 / 零件表

零件表

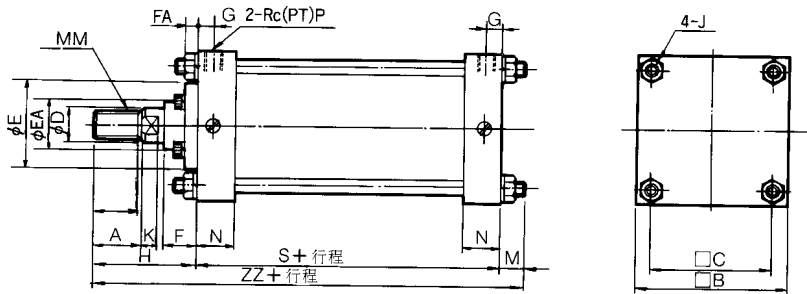
序号	名称	材料
1	杆壳	SS41
2	端盖	SS41
3	气缸管	铝合金 (Ø125~Ø160) 碳钢 (Ø180~Ø300)
4	活塞	FC25
5	活塞杆	S45C
6	活塞杆导管	FCD45
7	轴瓦	LBC3
8	轴瓦	C3602BE
9	拉杆	S35C
10	拉杆螺母	SS41
11	弹弓垫圈	SWRH
12	套管螺母	SCM3
13	弹簧垫圈	SWRH
14	缓冲垫A	SS41
15	缓冲垫B	SS41
16	缓冲针	SS41
17	垫圈A	SS41
18	垫圈	SS41
19	缓冲阀B	SS41
20	缓冲阀A	SCM3
21	止回球	SUJ
22	拉撑环	SS41
27	缓冲阀胶圈	NBR
31	缓冲阀垫圈	NBR
32	耐磨环	树脂胶



备件 / 密封圈

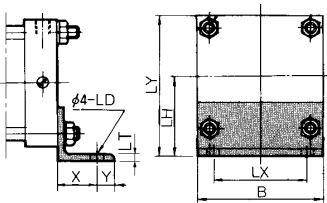
编号	名称	材料	零件号						
			125	140	160	180	200	250	300
23	滑环	NBR							
24	缓冲密封圈								
25	杆密封圈								
26	活塞密封圈								
27	缓冲阀胶圈								
28	气缸管密封圈								
29	活塞胶圈								
30	套管胶圈								
密封圈套性型号			L-CS1N125-PS	L-CS1N140-PS	L-CS1N160-PS	L-CS1N180-PS	L-CS1N200-PS	L-CS1N250-PS	L-CS1N300-PS

外形尺寸图（毫米）
基本型

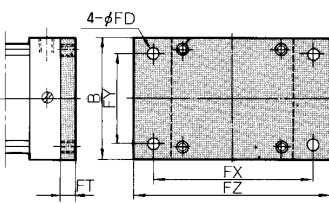


缸径 (mm)	*行程范围 (mm)	螺纹有效长度	A	□B	□C	φD	φE	EA	F	FA	G	J	K	M	MM	N	P	S	H	ZZ
125	~1000	47	50	145	115	36	90	59	43	14	16	M14X1.5	15	27	M30X1.5	35	1/2	98	110	235
140	~1000	47	50	161	128	36	90	59	43	14	16	M14X1.5	15	27	M30X1.5	35	1/2	98	110	235
160	~1200	53	56	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16X1.5	17	30.5	M36X1.5	39	3/4	106	120	256.5
180	~1200	60	63	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18X1.5	20	35	M40X1.5	39	3/4	111	135	281
200	~1200	60	63	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20X1.5	20	35	M45X1.5	39	3/4	111	135	281
250	~1200	67	71	277	225	60	140	86	60	20	23	M24X1.5	25	41.5	M56X2	49	1	141	160	342.5
300	~1200	76	80	330	270	70	140	96	60	20	23	M30X1.5	30	51.5	M64X2	49	1	146	175	372.5

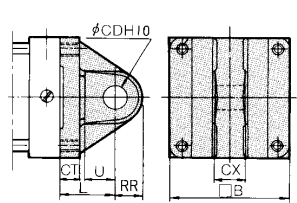
脚座



法兰

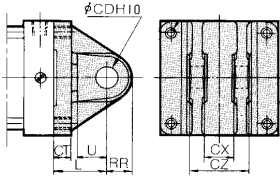


单U型钩

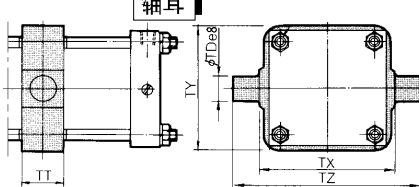


适用缸径 (mm)	脚座									法兰							单U型钩									
	零件号	X	Y	φLD	LH	LT	B	LX	LY	零件号	B	φFD	FT	FX	FY	FZ	零件号	RR	U	φCD ^{H10}	CT	□B	CX	L		
125	CS1-L12	45	20	19	85	8	145	100	157.5	CS1-F12	145	19	14	190	100	230	CS1-C12	29	35	25 ^{+0.084 0}	17	145	32 ^{-0.1 -0.3}	65		
140	CS1-L14	45	30	19	100	9	161	112	180.5	CS1-F14	161	19	20	212	112	255	CS1-C14	32	40	28 ^{+0.084 0}	17	161	36 ^{-0.1 -0.3}	75		
160	CS1-L16	50	25	19	106	9	182	118	197	CS1-F16	182	19	20	236	118	275	CS1-C16	36	45	32 ^{+0.010 0}	20	182	40 ^{-0.1 -0.3}	80		
180	CS1-L18	60	30	24	125	10	204	132	227	CS1-F18	204	24	25	265	132	320	CS1-C18	44	50	40 ^{+0.010 0}	23	204	50 ^{-0.1 -0.3}	90		
200	CS1-L20	60	30	24	132	10	226	150	245	CS1-F20	226	24	25	280	150	335	CS1-C20	44	50	40 ^{+0.010 0}	25	226	50 ^{-0.1 -0.3}	90		
250	CS1-L25	80	40	29	160	12	277	180	298.5	CS1-F25	277	29	30	355	180	420	CS1-C25	55	65	50 ^{+0.010 0}	30	277	63 ^{-0.1 -0.3}	110		
300	CS1-L30	90	40	33	200	15	330	212	365	CS1-F30	330	33	30	400	212	475	CS1-C30	68	80	63 ^{+0.120 0}	37	330	80 ^{-0.1 -0.3}	130		

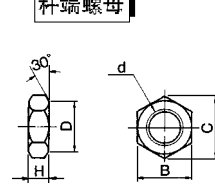
双U型钩



轴耳

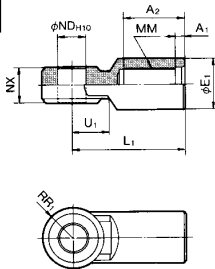


杆端螺母

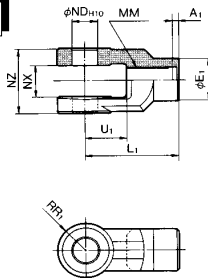


适用缸径 (mm)	双U型钩						中央轴耳						杆端螺母					
	零件号	U	φCD H10	CT	CX	CZ	气缸带耳轴型号	φDDe8	TT	TX	TY	TZ	零件号	d	H	B	C	D
125	CS1-D12	35	25 ^{+0.084} ₀	17	32 ^{+0.3} _{-0.1}	64 ⁰ _{-0.2}	CS1TN125行程	32 ^{-0.005} _{-0.089}	50	170	164	234	NT-12	M30X1.5	18	46	53.1	44
140	CS1-D14	40	28 ^{+0.084} ₀	17	36 ^{+0.3} _{-0.1}	72 ⁰ _{-0.2}	CS1TN140行程	36 ^{-0.005} _{-0.089}	55	190	184	262	NT-12	M30X1.5	18	46	53.1	44
160	CS1-D16	45	32 ^{+0.100} ₀	20	40 ^{+0.3} _{-0.1}	80 ⁰ _{-0.2}	CS1TN160行程	40 ^{-0.005} _{-0.089}	60	212	204	292	NT-16	M36X1.5	21	55	63.5	53
180	CS1-D18	50	40 ^{+0.100} ₀	23	50 ^{+0.3} _{-0.1}	100 ^{-0.1} _{-0.3}	CS1TN180行程	45 ^{-0.005} _{-0.089}	59	236	228	326	NT-18	M40X1.5	23	60	69.3	57
200	CS1-D20	50	40 ^{+0.100} ₀	25	50 ^{+0.3} _{-0.1}	100 ^{-0.1} _{-0.3}	CS1TN200行程	45 ^{-0.005} _{-0.089}	59	265	257	355	NT-20	M45X1.5	27	70	80.8	67
250	CS1-D25	65	50 ^{+0.100} ₀	30	63 ^{+0.3} _{-0.1}	126 ^{-0.1} _{-0.3}	CS1TN250行程	56 ^{-0.060} _{-0.106}	69	335	325	447	NT-25	M56X2	34	85	98.1	82
300	CS1-D30	80	63 ^{+0.120} ₀	37	80 ^{+0.3} _{-0.1}	160 ^{-0.1} _{-0.3}	CS1TN300行程	67 ^{-0.060} _{-0.106}	79	400	390	534	NT-30	M64X2	38	95	110.0	92

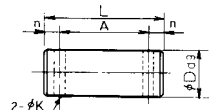
I型单肘节接头



Y型双肘节接头

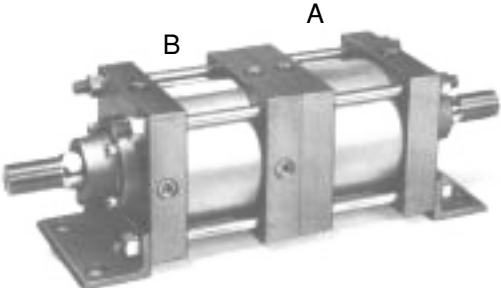
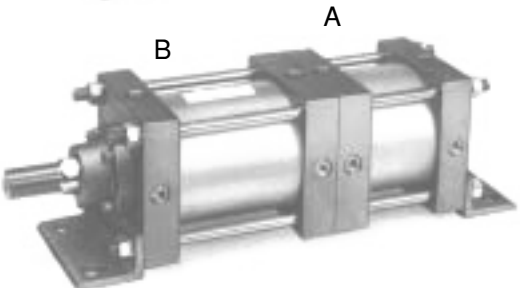


肘节接头销子



适用缸径 (mm)	I型单肘接头										Y型双肘接头										U型钩销子					
	零件号	A1	A2	øE1	L1	MM	øND H10	NX	RR1	U1	零件号	A1	øE1	L1	MM	øND H10	NX	NZ	RR1	U1	零件号	øD d9	L	l	m	ød
125	I-12	8	54	46	100	M30X1.5	25 +0.084 0	32 -0.1 -0.3	27	33	Y-12	8	46	100	M30X1.5	25 +0.084 0	32 +0.3 +0.1	64 -0.1 -0.3	27	42	IY-12	25 -0.065 -0.117	79.5	69.5	5	4
140	I-14	8	54	48	105	M30X1.5	28 -0.084 0	36 -0.1 -0.3	30	39	Y-14	8	48	105	M30X1.5	28 +0.084 0	36 +0.3 +0.1	72 -0.1 -0.3	30	47	IY-14	28 -0.065 -0.117	86.5	76.5	5	4
160	I-16	8	60	55	110	M36X1.5	32 +0.100 0	40 -0.1 -0.3	34	39	Y-16	8	55	110	M36X1.5	32 +0.100 0	40 +0.3 +0.1	80 -0.1 -0.3	34	46	IY-16	32 -0.080 -0.142	94.5	84.5	5	4
180	I-18	8	67	70	125	M40X1.5	40 +0.100 0	50 -0.1 -0.3	42.5	44	Y-18	8	70	125	M40X1.5	40 +0.100 0	50 +0.3 +0.1	100 -0.1 -0.3	42.5	54	IY-18	40 -0.080 -0.142	115	105	5	4
200	I-20	8	67	70	125	M45X1.5	40 +0.100 0	50 -0.1 -0.3	42.5	44	Y-20	8	70	125	M45X1.5	40 +0.100 0	50 +0.3 +0.1	100 -0.1 -0.3	42.5	54	IY-18	40 -0.080 -0.142	115	105	5	4
250	I-25	9	75.5	86	160	M56X2	50 +0.100 0	63 -0.1 -0.3	53	66	Y-25	9	86	160	M56X2	50 +0.100 0	63 +0.3 +0.1	126 -0.1 -0.3	53	81	IY-25	50 -0.080 -0.142	144	132	6	5
300	I-30	9	84.5	105	175	M64X2	63 -0.120 0	80 -0.1 -0.3	66	71	Y-30	9	105	175	M64X2	63 +0.120 0	80 +0.3 +0.1	160 -0.1 -0.3	66	87	IY-30	63 -0.100 -0.174	178	166	6	5

特殊功用气缸

类型	型号	
双活塞杆型	CS1WBN缸径 — 行程	
强力活塞杆密封圈气缸	CS1BN缸径 — 行程 — XC4	
可调整行程气缸 (伸出可调型) 可调行程范围：50mm	CS1BN缸径 — 行程 B — XC8	
可调整行程气缸 (缩回可调型) 可调行程范围：50mm	CS1BN缸径 — 行程 B — XC9	
双行程气缸 (双活塞杆型) 可调行程范围：50mm	CS1BN缸径 — 行程 A + 行程 B — XC10	
双行程气缸 (双活塞杆型)	CS1BN缸径 — 行程 A — 行程 B-A — XC11	

* 以上各特殊功用气缸规格及尺寸，可与 SMC 营业员联络。
** 另有多多种其它用途气缸供选择，请谘询 SMC 气动公司。