

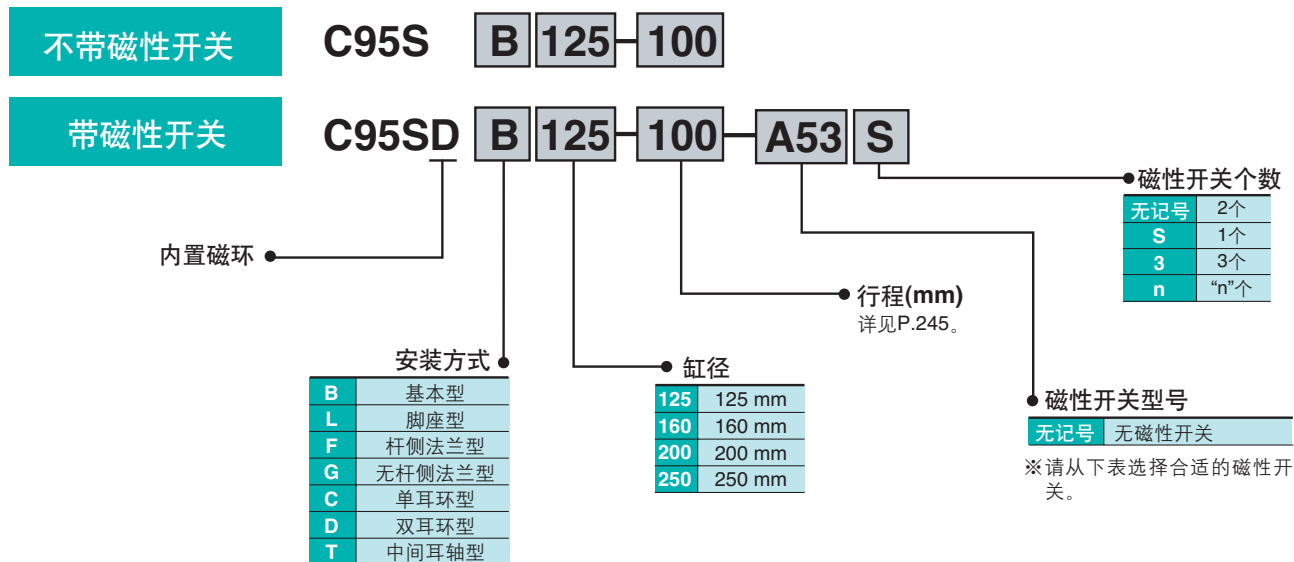
ISO/VDMA气缸:大缸径型

双作用, 单杆

C95系列

ø125, ø160, ø200, ø250

型号表示方法



适合的磁性开关/拉杆安装

种类	特殊机能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)			适合负载		
					DC	AC	轨道安装	环带安装	0.5 (无记号)	3 (L)	5 (Z)			
有触点 磁性开关	—	直接出线式	有	2线	24 V	12 V	—	A53	—	●	●	●	—	继电器, PLC
						100 V, 200 V	A54	—	●	●	●			
						12 V	AC 100	Z73	—	●	●	●		
无触点 磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24 V	5 V, 12 V	—	Y59A	—	●	●	○	IC	继电器, PLC
				2线		12 V	Y59B	—	●	●	○	—		
				3线(PNP)		5 V, 12 V	Y7P	—	●	●	○	IC		

※导线长度记号: 0.5 m 无记号(例) A53 带○的无触点磁性开关按订货要求生产。
 3 m L (例) A53L 注)ø250不能安装磁性开关。
 5 m Z (例) A53Z

安装托架型号

缸径(mm)	125	160	200	250
脚座 ⁽¹⁾	L5125	L5160	L5200	L5250
法兰	F5125	F5160	F5200	F5250
单耳环	C5125	C5160	C5200	C5250
双耳环	D5125	D5160	D5200	D5250

注1) 这个型号包含2个脚座和4个安装螺栓。(ø125 ~ ø250)

注2) 安装架的附件有:

脚座, 法兰, 单耳环: 安装螺栓

双耳环 : 耳环销, 卡环, 安装螺栓

磁性开关安装件型号

缸径(mm)	125	160	200	250
D-A5	BT-08	BT-16	BT-16	BT-20
D-Z□/Y□	BA4-080	BS4-160	BS4-160	—

气缸

CJ2

CJP2

CM2

CA2

MB

CG1

CQ2

CQS

CS2

CS1

C85

C95

C96

CP96

CU

CXS

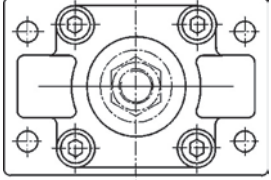
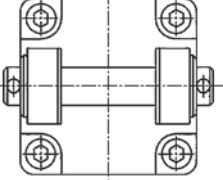
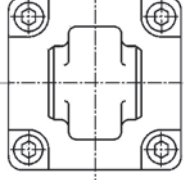
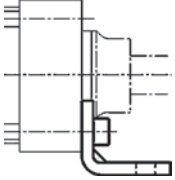
MGP

C95系列

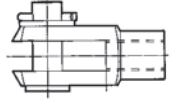
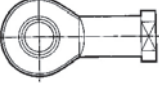
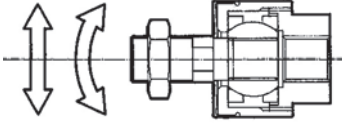
附件

安装附件, 气缸

- 气缸
- CJ2
- CJP2
- CM2
- CA2
- MB
- CG1
- CQ2
- CQS
- CS2
- CS1
- C85
- C95**
- C96
- CP96
- CU
- CXS
- MGP

	F 杆/无杆侧法兰	D 双耳环型 (对应附件E)	C 单耳环型
缸径 (mm)	 配有4个螺钉	 配有4个螺钉, 安全元件	 带4个螺钉
125	不带锁 F5125	D5125	C5125
160	F5160	D5160	C5160
200	F5200	D5200	C5200
250	F5250	D5250	C5250
	外形尺寸图参见P.247。	外形尺寸图参见P.247。	外形尺寸图参见P.247。
缸径 (mm)	L 脚座  共2个脚座 带4个螺钉		
125	L5125		
160	L5160		
200	L5200		
250	L5250		
	外形尺寸图参见P.246。		

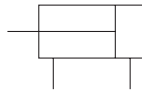
安装附件, 杆

	GKM 活塞杆耳环 ISO 8140	KJ 活塞杆球形接头 ISO 8139	JA 浮动接头
缸径 (mm)	 配有螺栓和安全元件		
125	GKM30-54	KJ27D	JA125-27-200
160	GKM35-54	KJ36D	JA160-36-200
200	GKM35-54	KJ36D	JA160-36-200
250	GKM40-84	KJ42D	
	外形尺寸参见P.248。	外形尺寸参见P.248。	外形尺寸参见P.248。

规格

缸径(mm)	125	160	200	250
动作方式	双作用			
使用流体	空气			
耐受压力	1.5 MPa			
最高使用压力	1.0 MPa			
最低使用压力	0.05 MPa			
环境及流体温度	不带磁性开关: -10~70°C (未冻结) 带磁性开关: -10~60°C (未冻结)			
润滑	不需要 (无润滑剂)			
活塞速度	50~700 mm/sec	50~500 mm/sec		
行程长度公差	250以下: ${}^{+1.0}_0$, 251~1000: ${}^{+1.4}_0$, 1001~1500: ${}^{+1.8}_0$			
缓冲	两侧气缓冲			
螺纹公差	JIS Class 2			
接管口径	G 1/2	G 3/4		G 1
安装形式	基本型、脚座型、杆侧法兰型、 无杆侧法兰型、单耳环型、双耳环型、中间耳轴型			

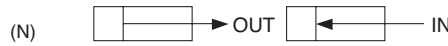
图形符号
双作用气缸



标准行程

缸径 (mm)	最大※行程
125	1600
160	1600
200	2000
250	2400

理论输出力表



缸径 (mm)	杆直径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm ²)	使用压力 (MPa)								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
125	32	OUT	12272	2454	3682	4909	6136	7363	8590	9818	11045	12272
		IN	11468	2294	3440	4587	5734	6881	8028	9174	10321	11468
160	40	OUT	20106	4021	6032	8042	10053	12064	14074	16085	18095	20106
		IN	18850	3770	5655	7540	9425	11310	13195	15080	16965	18850
200	40	OUT	31416	6283	9425	12566	15708	18850	21991	25133	28274	31416
		IN	30159	6032	9048	12064	15080	18095	21111	24127	27143	30159
250	50	OUT	49087	9817	14726	19635	24544	29452	34361	39270	44178	49087
		IN	47124	9425	14137	18850	23562	28274	32987	37699	42412	47124

注)理论输出力(N)=压力(MPa)×受压面积(mm²)

质量表/铝制缸筒

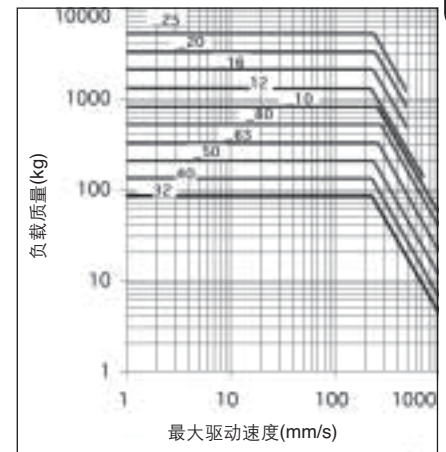
缸径(mm)		125	160	200	250
基准质量	基本型	7.45	14.54	20.20	37.17
	脚座型	2.60	4.90	7.76	15.00
	杆侧法兰型	4.10	2.45	11.75	20.29
	单耳环型	4.15	6.90	9.10	18.60
	双耳环型	4.25	6.30	9.25	18.46
	中间耳轴型	2.98	4.50	7.23	14.40
每50mm行程	全部安装件	0.54	0.83	0.90	1.60
附件	单耳环	1.20	1.62	1.62	2.76
	双耳环(带销轴)	1.84	3.92	3.92	6.69

计算方法: (附件) CP95SD160-100

- 基准质量.....14.54 (kg) (基本型, ø160)
- 安装件.....6.30 (kg) (双耳环)
- 增加质量.....0.83 (kg/50 st)
- 气缸行程.....100 (st)

14.54 + 0.83 × 100 ÷ 50 + 6.30 = 22.50 kg

允许动能



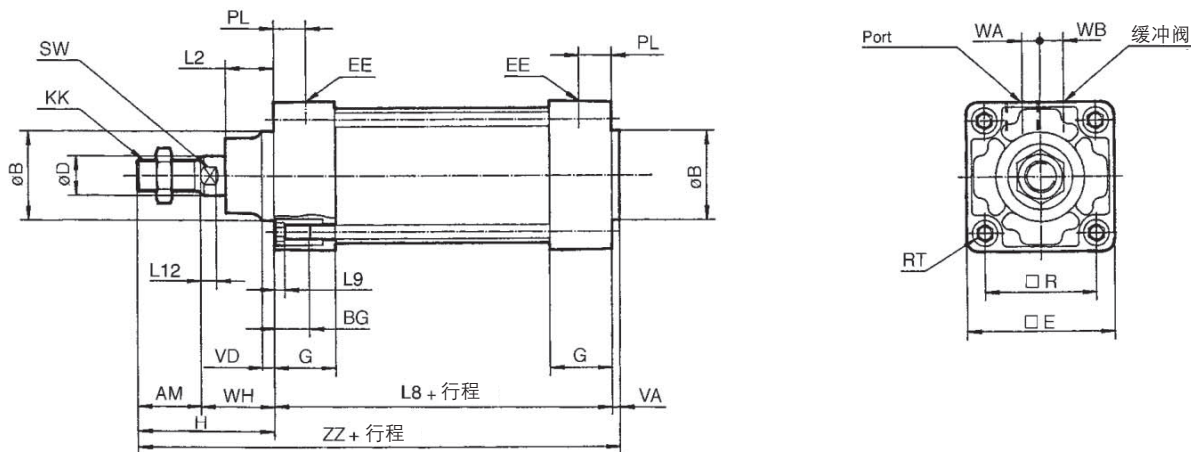
举例: ø200的气缸, 以最大驱动速度500mm/s动作时, 求杆端允许负载的大小。从图中横坐标500mm/s处向上作垂线, 与ø200缸径的曲线相交, 交点向左作水平线, 与纵轴轴交于800kg, 即为所求。

C95系列

外形尺寸图

基本型

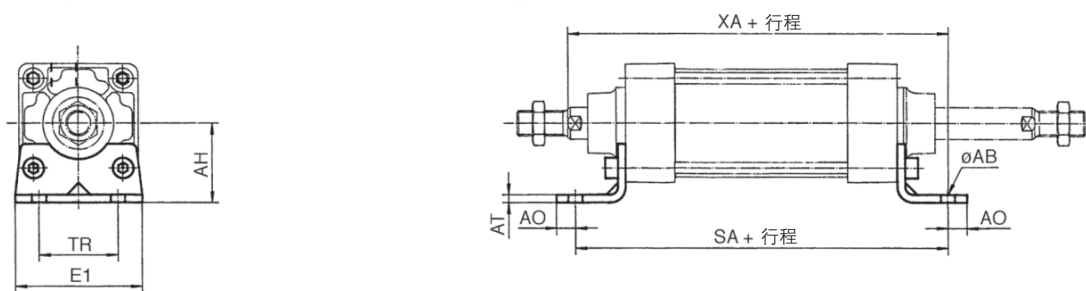
C95SB 缸径 - 行程



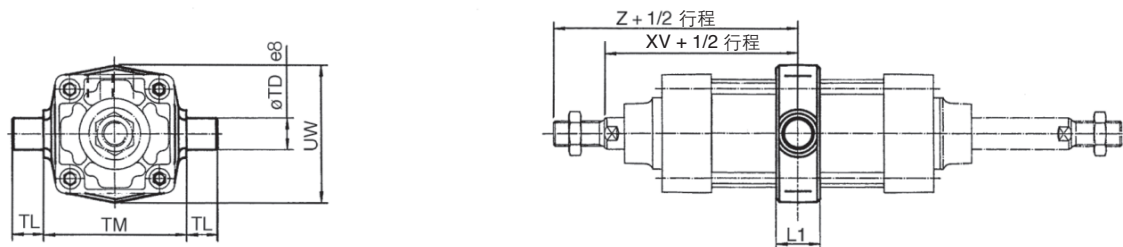
缸径 (mm)	AM	ϕB_{e11}	ϕD	EE	PL	RT	L12	KK	SW	G	BG (Min.)	L8	VD	VA	WA	WB	WH	ZZ	$\square E$	$\square R$	L2	L9
125	54	60	32	G 1/2	19	M12 x 1.75	13	M27 x 2	27	38	20	160	10	6	17	15	65	285	136	110	40	6
160	72	65	40	G 3/4	30	M16 x 2	15	M36 x 2	36	55	27	180	8	6	15	25	80	338	180	140	50	0
200	72	75	40	G 3/4	35	M16 x 2	15	M36 x 2	36	57	27	180	15	6	18	25	95	353	220	175	55	0
250	84	90	50	G 1	31	M20 x 2.5	20	M42 x 2	46	59	29	200	20	10	20	28	105	399	270	220	65	0

气缸安装件

脚座型(L)



中间耳轴型(T)

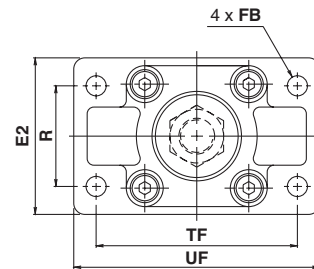
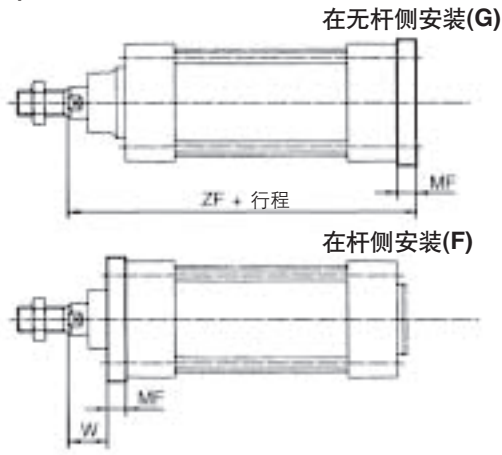


缸径 (mm)	E1	TR	AO	AT	XA	SA	AH	ϕAB	L1	XV	Z	TL _{h14}	ϕTD_{e8}	TM _{h14}	UW
125	Max. 157	90	Max. 25	8	270	250	90	16	Max. 50	145	199	25	25	160	Max. 160
160	Max. 195	115	Max. 25	9	320	300	115	18	Max. 50	170	242	32	32	200	Max. 220
200	Max. 238	135	Max. 35	12	345	320	135	22	Max. 50	185	257	32	32	250	Max. 260
250	Max. 290	165	Max. 40	14.5	380	350	165	26	Max. 60	205	289	40	40	320	Max. 320

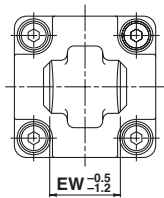
外形尺寸图

气缸安装件

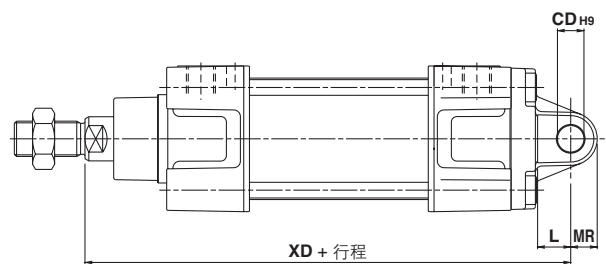
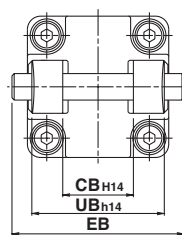
法兰型(F, G)



单耳环型(C)



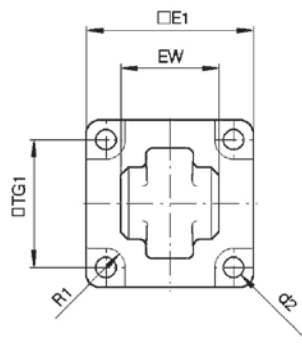
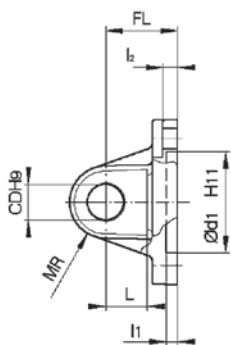
双耳环型(D)



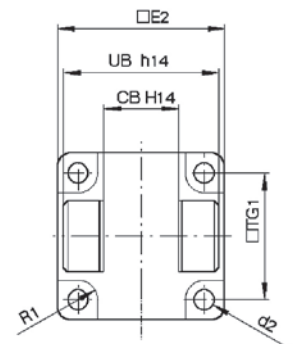
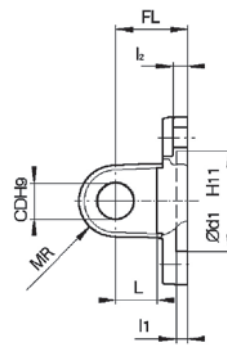
缸径 (mm)	R	W	MF	ZF	øFB	øCD _{H9}	EB	L	XD	UB _{H14}	CB _{H14}	EW _{-0.5 -1.2}	MR	TF	UF	E2
125	90	45	20	245	16	25	Max. 157	Min. 30	275	130	70	70	Max. 26	180	Max. 224	Max. 157
160	115	60	20	280	18	30	Max. 209	Min. 35	315	170	90	90	Max. 31	230	Max. 280	Max. 195
200	135	70	25	300	22	30	Max. 209	Min. 35	335	170	90	90	Max. 31	270	Max. 320	Max. 238
250	165	80	25	330	26	40	Max. 249	Min. 45	375	200	110	110	Max. 41	330	Max. 395	Max. 290

气缸安装件 C, D

单耳环型(C)



双耳环型(D)



缸径 (mm)	□E1	EW	□TG1	FL	l1	l2	ød1	CD	MR	d2	R1	□E2	UB	CB
125	140	70	110	50	7	10	60	25	25	13.5	10	140	130	70
160	180	90	140	55	7	10	65	30	25	18	13	180	170	90
200	220	90	175	60	7	11	75	30	25	18	13	220	170	90
250	270	110	220	70	11	11	90	40	40	22	16.5	270	200	110

气缸

CJ2

CJP2

CM2

CA2

MB

CG1

CQ2

CQS

CS2

CS1

C85

C95

C96

CP96

CU

CXS

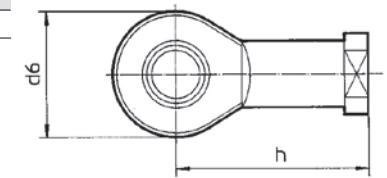
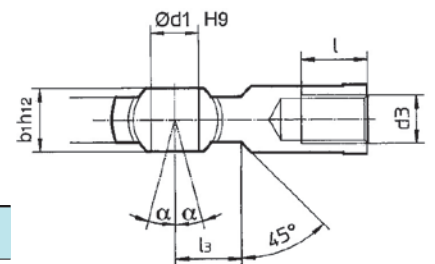
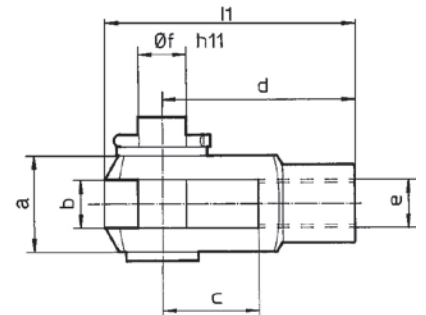
MGP

C95系列

外形尺寸图: 活塞杆安装附件

活塞杆耳环 (ISO 8140) GKM 钢, 镀铬酸锌

型号	缸径 (mm)	e	b	d	øf h11	L1 max.	c min.	a max.	L min.
GKM30-54	125	M27 x 2	30 +0.60 +0.15	110	30	155	54	55	45
GKM35-54	160/200	M36 x 2	35 +0.60 +0.15	144	35	201	54	70	57
GKM40-84	250	M42 x 2	40 +0.60 +0.15	168	40	245	84	85	77



活塞杆球形接头 (ISO 8139) KJ 钢, 镀铬酸锌

型号	缸径 (mm)	d3	d1 H9	h	d6 max.	b1 h12	L min.	α	L3
KJ27D	125	M27 x 2	30	110	70	37	51	15°	35
KJ36D	160/200	M36 x 2	35	125	80	43	56	16°	55
KJ42D	250	M42 x 2	40	142	90	49	60	4°	46

外形尺寸图: 活塞杆安装附件

JA浮动接头 钢

缸径(mm)	M	型号	A	B	C	øD	E	F	G	H	P	U	负载(kN)	质量(g)	角度
125	M27 x 2	JA125-27-200	123	34	38	66	13	24	20	41	24	2	28	1500	± 5°
160, 200	M36 x 2	JA160-36-200	178	51	55	96	16	55	24	55	42	3	71	4700	

