

气缸

CS1 系列

ø125、ø140、ø160、Vø180、ø200、ø250、ø300

系列扩展品种

系列	动作方式	形式	基本型	标准型扩展品种 带防护套	缸径 (mm)	页码
标准型 CS1系列  CS1系列  CS1W系列	双作用	单杆 CS1系列	给油	●	125 140 160 180 200 250 300	167
			不给油	●		
			气液型	●	125 140 160	
		双杆 CS1W系列	给油	●	125 140 160 180 200 250 300	BP6-2-1 548
			不给油	●		
			气液型	●	125 140 160	
低摩擦型 CS1□Q系列 	双作用	单杆 CS1□Q系列	不给油	●	125 140 160	BP6-2-1 557
				●		

※BP6-2-1表示《Best Pneumatics》第6版第2-1册。

关于ø125、ø140、ø160的铝筒，因为轻量化，减少了自重下弯量，性能得到提高的新系列“CS2系列”（P.180）已经开始销售，请考虑使用CS2系列产品。

▲: 在技术条件允许的情况下, 请选择带▲的选项, 以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法, 请参考前附 14。

气缸/标准型: 给油式、不给油式、气液联用式

CS1 系列

给油、不给油式: $\phi 125$ 、 $\phi 140$ 、 $\phi 160$ 、 $\phi 180$ 、 $\phi 200$ 、 $\phi 250$ 、 $\phi 300$

气液联用式: $\phi 125$ 、 $\phi 140$ 、 $\phi 160$

关于 $\phi 125$ 、 $\phi 140$ 、 $\phi 160$ 的铝筒, 因为轻量化, 减少了自重下弯量, 性能提高的新系列“CS2系列”(P.180)已经开始销售。请考虑使用CS2系列产品。

型号表示方法

CS1 L [] [] 160 [] - 300 [] - [] - V

安装形式

▲B	基本型
▲L	脚座型
▲F	杆侧法兰型
▲G	无杆侧法兰型
▲C	单耳环型
▲D	双耳环型
▲T	中间耳轴型

第2种压力容器的适合

▲无记号	符合
V	不符合

※气缸行程为第2种压力容器对象适合日本产品。
※不能成为第2种压力容器对象行程的产品不带“V”。参见P.169

缸筒材质

记号	缸径 (mm)	缸筒材质	行程范围 (mm)
▲无记号	125, 140	铝筒	1000以下
	160		1200以下
	125, 140	铁筒	1001以下
160	1201以下		
▲F	180-300	铁筒	全行程
	125, 140		1000以下
	160		1200以下

※关于最大行程详细请参考P.168。
注) $\phi 180$ 、 $\phi 200$ 的第2种压力容器对象品的筒材质为铝。

订制规格

详见P.168。

气缸追记号

防护套	▲J	尼龙帆布
	▲K	耐热帆布
缓冲	▲N	无气缓冲
	▲R	杆侧气缓冲
	▲H	无杆侧气缓冲
	▲无记号	两侧气缓冲 (气液联用式 无气缓冲)

※2个及以上追记号的情况, 按字母顺序排列。
※气液联用式的情况, 无记号就是没有气缓冲。

形式

▲无记号	给油式
▲N	不给油式
▲H	气液联用式

气缸行程 (mm)

(最大行程参见P.168。)

缸径

给油·不给油式		气液联用式	
▲125	125mm	▲125	125mm
▲140	140mm	▲140	140mm
▲160	160mm	▲160	160mm
▲180	180mm		
▲200	200mm		
▲250	250mm		
▲300	300mm		

通口螺纹的种类

▲无记号	Rc
▲TF	NPT
	G

安装件型号

缸径 (mm)	125	140	160	180	200	250	300
*脚座型	CS1-L12	CS1-L14	CS1-L16	CS1-L18	CS1-L20	CS1-L25	CS1-L30
法兰型	CS1-F12	CS1-F14	CS1-F16	CS1-F18	CS1-F20	CS1-F25	CS1-F30
单耳环型	CS1-C12	CS1-C14	CS1-C16	CS1-C18	CS1-C20	CS1-C25	CS1-C30
**双耳环型	CS1-D12	CS1-D14	CS1-D16	CS1-D18	CS1-D20	CS1-D25	CS1-D30

※1个气缸需订购2个脚座。

※※订购双耳环型时, 带1个耳环用销轴和2个开口销。

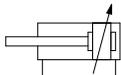
带磁性开关的型号表示方法参见P.170。

CS1 系列



JIS图形符号

双作用、气缓冲



订制规格
(详见P.1557~1578。)

表示记号	规格/内容
-XA□	杆端形状变更
-XB5	粗杆气缸
-XB6	耐热气缸(-10~150°C)
-XC3	特殊的通口位置关系
-XC4	带强力防尘圈
-XC5	耐热气缸(110°C)
-XC6	活塞杆、杆端螺母的材料为不锈钢
-XC8	行程可变气缸、弹簧压回可调型
-XC9	行程可变气缸、弹簧压出可调型
-XC10	双行程气缸、双杆型
-XC11	双行程气缸、单杆型
-XC14	耳轴的安装位置变更
-XC15	拉杆长度变更
-XC22	密封件类为氟橡胶
-XC26	双耳环用销轴上带平垫圈
-XC27	双耳环用销、双肘节接头用销的材质为不锈钢
-XC30	耳轴安装在杆侧缸盖之前
-XC35	带金圈防尘圈
-XC68	SUS杆镀硬铬
-XC86	带杆端连接件

防护套材质

记号	材质	最高环境温度
J	尼龙帆布	70°C
K	耐热帆布	※110°C

※是单体防护套的最高环境温度。

规格

形式	给油式、不给油式	气液联用式
缸径(mm)	φ125~φ300	φ125, φ140, φ160
使用流体	空气	透平油
保证耐压力	※1.57MPa	
最高使用压力	0.97MPa	
最低使用压力	0.05MPa	0.06MPa
使用活塞速度	50~500mm/s	0.5~200mm/s
气缓冲	有	无
环境温度及使用流体温度	0~70°C(未冻结时)、气液联用式: 5~60°C	
行程长度允差(mm)	250以下: ⁺¹⁰ / ₀ , 251~1000: ⁺¹⁴ / ₀ , 1001~1500: ⁺¹⁸ / ₀ 1501~2000: ⁺²² / ₀ , 2001~2400: ⁺²⁶ / ₀	
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、中间耳环型	

注)第2种压力容器对象品为1.46MPa。

最大行程表

(mm)

缸筒材质	铝合金		碳素钢管	
	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	基本型、无杆侧法兰型、单耳环型、双耳环型、中间耳轴型	脚座型	杆侧法兰型
缸径				
125	1000以下	1000以下	1600以下	
140	1000以下	1000以下	1600以下	
160	1200以下	1200以下	1600以下	
180	-	1200以下	※2000以下	
200	-	※1200以下	※2000以下	
250	-	1200以下	2400以下	
300	-	1200以下	2400以下	

注)φ180、φ200为第2种压力容器对象品的场合，使用铝筒。

附件

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
	标准装备	耳环用销轴和开口销	—	—	—	—	●
可选项	杆端螺母	●	●	●	●	●	●
	单肘节接头	●	●	●	●	●	●
	双肘节接头(带销轴及开口销)	●	●	●	●	●	●
防护套	●	●	●	●	●	●	●

※杆端螺母和单肘节接头(或双肘节接头)都想使用的场合，参见P.172。

主要材质及表面处理

名称	材质	备注
缸盖	轧辊钢	涂黑
缸筒	φ125, φ140, φ160	铝合金 硬质阳极氧化
	φ180, φ200, φ250, φ300	碳素钢管 ※碳素钢管 内表面: 镀硬铬
滑动部位密封件	给油式	NBR JIS B2401 O形圈
	不给油式	NBR
	气液联用式	NBR
活塞	活塞杆	碳钢 镀硬铬
	给油式	铸铁
	不给油式	铝合金铸件(铁缸筒: 铸铁) 铬酸盐(铝合金铸件の場合)
	气液联用式	铝合金铸件(铁缸筒: 铸铁) 铬酸盐(铝合金铸件の場合)

注)φ180、φ200第2种压力容器对象品的场合，材质为铝合金，表面处理为硬质阳极氧化。

质量表 / 铝缸筒: 给油式(不给油式、气液联用式) (kg)

缸径(mm)		125	140	160	180※2	200※2
基准质量	基本型	14.85 (13.73)	17.98 (16.57)	24.77 (23.03)	33.44	41.86
	脚座型	16.48 (15.36)	20.50 (19.09)	27.57 (25.83)	37.64	46.74
	杆侧法兰型	17.53 (16.41)	22.98 (21.57)	31.16 (29.42)	43.27	53.77
	无杆侧法兰型	17.53 (16.41)	22.98 (21.57)	31.16 (29.42)	43.27	53.77
	单耳环型	17.92 (16.80)	22.27 (20.86)	30.26 (28.52)	41.83	51.76
	双耳环型 (带耳环用销轴及开口销)	18.38 (17.26)	23.02 (21.61)	31.11 (29.37)	43.51	53.79
	耳轴型	18.98 (17.86)	23.71 (22.30)	32.17 (30.43)	44.06	55.85
	每100mm行程的增加质量	1.77	1.96	2.39	3.24	3.87
	附件	单肘节	0.91	1.16	1.56	3.07
双肘节 (肘节用销, 开口销)		1.37	1.81	2.48	4.74	4.59
杆端螺母		0.16	0.16	0.23	0.32	0.85

※1()内为不给油式及气液联用式的值。
 ※2 φ180、φ200为第2种压力容器对象品的场合(给油、无给油共通)

计算方法: (例) **CS1L160-500**

- 基准质量…………… 27.57(脚座型、φ160)
 - 增加质量…………… 2.39/100mm行程
 - 气缸行程…………… 500mm
- 27.57 + 2.39 × 500/100 = 39.52kg

质量表 / 铁缸筒 (kg)

缸径(mm)		125	140	160	180	200	250	300
基准质量	基本型	15.20	18.38	25.24	34.16	42.66	79.78	115.94
	脚座型	16.83	20.90	28.04	38.36	47.54	89.28	133.22
	杆侧法兰型	17.88	23.38	31.63	43.99	54.57	101.62	146.14
	无杆侧法兰型	17.88	23.38	31.63	43.99	54.57	101.62	146.14
	单耳环型	18.27	22.67	30.73	42.55	52.56	98.17	149.22
	双耳环型 (带耳环用销轴及开口销)	18.73	23.42	31.58	44.23	54.59	101.36	154.96
	耳轴型	19.33	24.11	32.64	44.78	56.65	107.62	156.37
每100mm行程的增加质量	2.66	3.01	3.58	4.95	5.75	9.08	12.15	
附件	单肘节接头	0.91	1.16	1.56	3.07	2.90	5.38	10.82
	双肘节接头 (肘节节接头用销轴及开口销)	1.37	1.81	2.48	4.74	4.59	9.22	17.17
	杆端螺母	0.16	0.16	0.23	0.32	0.85	1.26	1.43

△ 产品单独注意事项

- 使用前必读。
 安全注意事项见前附15, 执行元件的共通
 注意事项由P.2~6确认, 磁性开关的共通注
 意事项由P.1528~1532确认。

△ 警告

- 不要把气缸当作液压缓冲器使用。
 ●如果把气缸当作液压缓冲器使用会造成破损, 故
 请勿使用。

△ 注意

- 缓冲阀不要开启过大。
 ●缓冲阀开启(逆时针方向)过大会脱落, 或啮合的
 螺纹长度过短, 可能损坏。
 肘节接头的安装。
 ●活塞杆上使用杆端螺母, 要换装肘节接头的场
 合, 应与本公司联系。
 请不要在涂装面粘贴胶带, 以及碰撞涂装面。
 ●CS系列的涂装为自然干燥, 如果在涂装面上粘
 贴胶带或有物体碰撞涂装面的话, 则有可能使
 得涂装剥落, 请注意。

CJ1

CJP

CJ2

CM2

CM3

CG1

CG3

MB

MB1

CA2

CS1

CS2

C85

C96

CP96

C55

日本法律规定的第2种压力容器

使用压缩空气的气缸, 根据其大小成为被法律规定的对象。

请在理解法规的基础上再使用气缸。

第2类压力容器相关法令

1 根据劳动安全卫生法第42条、第44条规定, 如果2类压力容器不进行单独测定, 不符合压力容器构造规格等的, 则不能进行转让、借贷以及设置的法规。

2 第2类压力容器

第2类压力容器 在其内部存有表压力 0.2MPa以上的气体的容器(第1类压力容器除外), 且包含以下条件。

- ① 内容积为0.04m³以上的容器
 - ② 中间部分的内径达到200mm以上, 且长度为1000mm以上的容器
- (摘录自劳动安全卫生法施行令第1条、第7号)本公司所生产的2类压力容器为以下所示。

第2种压力容器对象产品

超过下列的行程的气缸属于第2种压力容器	
缸径(mm)	气缸行程(mm)
180	1569
200	998
250	813
300	564

3 定期自主检查

劳动安全卫生法第45条规定, 关于符合第2种压力容器的产品在使用时应进行定期的自主检查并留下记录。(相关法规, 锅炉以及压力容器安全规则 第88条、第89条)从开始使用第2类压力容器开始后的每一年要进行一次定期的自主检查并留下记录。检查记录内容如下。

- 1 本体有无损伤
- 2 盖子的紧固螺钉有无磨损
- 3 管子以及阀有无损伤

4 不适用于2种压力容器的产品

根据劳动安全卫生法施行令 第13条、第14条规定, 如果标明并非用于日本国内, 则没有必要检定2种压力容器。如果标明不在日本国内使用, 则不在安全卫生法第42条、第44条的对象机械等此限内。请在气缸型号末尾加“-V”。(不属于第2种压力容器对象行程的产品不带“-V”。)

在日本以外的本公司工厂生产的气缸没有进行第2类压力容器的测定, 故不可用于日本国内。要在日本国内使用的场合请使用经检定过的日本产产品。

5 供给压力不得超过符合第2种压力容器的气缸的最高使用压力, 并在配管上流设置安全阀。

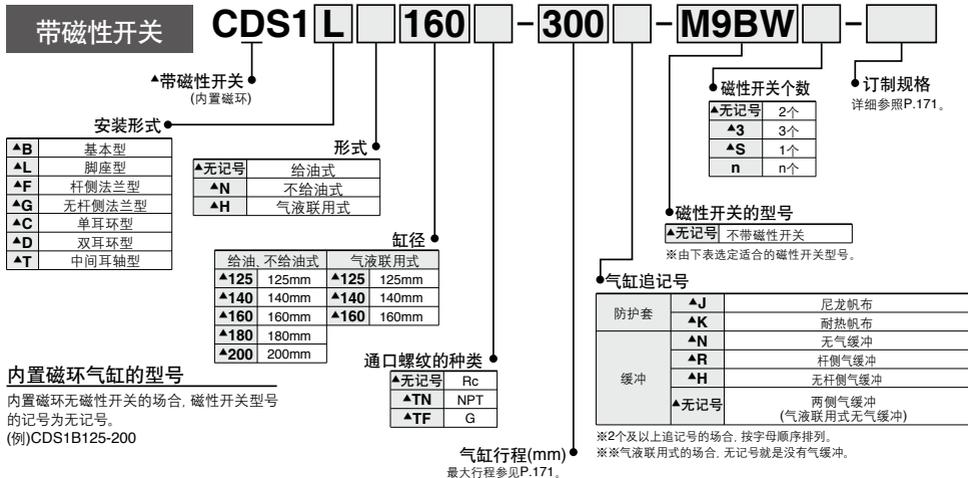
▲：在技术条件允许的情况下，请选择带▲的选项，以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法，请参考前附14。

气缸

CDS1 系列

Ø125、Ø140、Ø160、Ø180、Ø200

型号表示方法



磁性开关的规格 / 磁性开关单体的详细规格参见P.1524-1556。

种类	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	拉杆安装	钢带安装	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)						
无触点 无触点 磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V、12V	—	▲M9N	●	●	●	○	○	IC回路				
				3线(PNP)				▲M9P	●	●	●	○	○					
	—	导管接线座式	有	2线	24V	5V、12V	—	▲M9B	●	●	●	○	○	—				
				3线(NPN)				—	G39	—	—	—	—		IC回路			
	—	—	—	—	24V	5V、12V	—	—	K39	—	—	—	—	—				
								3线(NPN)	▲M9NW	●	●	●	○		○	IC回路		
	—	—	—	—	24V	5V、12V	—	3线(PNP)	M9PW	●	●	●	○	○	—			
								2线	▲M9BW	●	●	●	○	○				
	—	—	—	—	24V	5V、12V	—	3线(NPN)	※M9NA	—	○	○	●	○	IC回路			
								3线(PNP)	※M9PA	—	○	○	○	○				
—	—	—	—	24V	5V、12V	—	2线	▲M9BA	—	○	○	●	○	—				
							4线(NPN)	F59F	—	—	—	●	○		○	IC回路		
—	—	—	—	24V	5V、12V	—	2线(无磁性)	▲P3DWA	—	●	—	○	○	—				
							—	—	—	—	—	—	—		—	—		
有触点 磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	5V	—	▲A96	●	—	●	—	—	IC回路	—			
				—				12V	100V	▲A93	—	●	●			●	—	
				—				5V、12V	100V以下	▲A90	—	●	—			—	—	IC回路
				—				—	100V、200V	▲A54	—	—	●			●	—	
				—				—	200V以下	▲A64	—	—	●			—	—	—
				—				—	—	—	—	—	—			—	—	
				—				—	—	—	—	—	—			—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	继电器、PLC							
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	继电器、PLC					
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							

※※上述型号的产品上也可安装防水性强的磁性开关，但并不保证其产品的防水性能。上述型号的防水性强产品请与本公司确认。

※※导线长度表示记号 0.5m.....无记号 (例)M9NW ※※带“○”的无触点磁性开关接订货生产。

1m.....M (例)M9NWM
3m.....L (例)M9NWL
5m.....Z (例)M9NWLZ

※除本表型号外，还可能安装的磁性开关参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第563页。

※带导线前置插头的磁性开关详见P.1549、P.1550。

※D-A9□、M9□、M9□W、M9□A型磁性开关向包出厂(未组装)，(但开关安装件为组装出厂。)

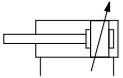
规格

形式	给油式、不给油式		气液联用式
使用流体	空气		透平油
缸径(mm)	125、140、160	180、200	125、140、160
保证耐压力	1.57MPa	1.2MPa	1.57MPa
最高使用压力	0.97MPa	0.7MPa	0.97MPa
最低使用压力	0.05MPa		0.06MPa
使用活塞速度	50~500mm/s		0.5~200mm/s
气缓冲	有		无
环境温度及使用流体温度	0~60°C(未冻结时)、气液联用式: 5~60°C		
行程长度公差(mm)	250以下 ^{±0.15} 251~1000 ^{±0.14} 1001~1500 ^{±0.18}		
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		



JIS符号

双作用、气缓冲



订制规格
(详见P.1557~1578.)

表示记号	规格/内容
-XA□	杆端形状变更
-XB5	粗杆气缸
-XC3	特殊的通口位置关系
-XC4	带强力防尘圈
-XC6	活塞杆、杆端螺母的材料为不锈钢
-XC8	行程可变气缸、弹簧压回可调型
-XC9	行程可变气缸、弹簧压出可调型
-XC10	双行程气缸、双杆型
-XC11	双行程气缸、单杆型
-XC14	耳轴的安装位置变更
-XC15	拉杆长度变更
-XC22	密封件类为氟橡胶
-XC26	耳环用销轴上带平垫圈
-XC27	双耳环用销、双肘节接头用销的材质为不锈钢
-XC30	耳轴安装在杆侧缸盖之前
-XC35	带金圈防尘圈
-XC68	SUS杆键硬铬
-XC86	带杆端连接件

带磁性开关的规格参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第561~563页。

- 磁性开关可安装的最小行程
- 磁性开关合适的安装位置(行程末端检测时)及安装高度
- 动作范围
- 开关安装件及其型号

最大行程表

(mm)

缸径 (mm)	最大行程	
	基本型、无杆侧法兰型、单耳环型、双耳环型、中间耳轴型	脚座型、杆侧法兰型
125、140	1000以下	1400以下
160	1200以下	1400以下
180	1200以下	1500以下
200	998以下	998以下
备注	ø200の場合: 998~1200行程为非标品	ø200の場合: 998~1500行程为非标品

主要材质及表面处理

名称		材质	备注
缸盖		轧辊钢	涂黑
缸筒	ø125、ø140、ø160 ø180、ø200	铝合金	硬质阳极氧化
	给油式	NBR	*JIS B2401 O形圈
滑动部位密封件	不给油式	NBR	
	气液联用式	NBR	
活塞杆		碳钢	镀硬铬
活塞		铝合金铸件	铬酸盐

※对脚座型和杆侧法兰型: ø125、ø140の場合、行程为1001~1400mm; ø160の場合、行程为1200~1400mm的活塞密封圈变为NLP。
※ø180、ø200の場合、活塞密封圈变为NLP。

质量表

(kg)

缸径(mm)		125	140	160	180	200
基准质量	基本型	13.79	16.64	23.11	27.55	36.11
	脚座型	15.42	19.16	25.91	31.75	40.99
	杆侧法兰型	16.47	21.64	29.50	37.38	48.02
	无杆侧法兰型	16.47	21.64	29.50	37.38	48.02
	单耳环型	16.86	20.93	28.60	35.94	46.01
	双肘节接头 (带耳轴用销轴及开口销)	17.32	21.68	29.45	37.62	48.04
	耳轴型	17.92	22.37	30.51	38.71	50.10
每100mm行程的增加质量		1.77	1.96	2.39	2.85	3.42
附件	单肘节接头	0.91	1.16	1.56	3.07	2.90
	双肘节接头 (带肘节接头用销轴及开口销)	1.37	1.81	2.48	4.74	4.59
	杆端螺母	0.16	0.16	0.23	0.32	0.85

CDS1 系列

安装件型号

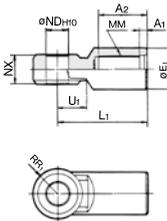
缸径(mm)	125	140	160	180	200
※脚座型	CS1-L12	CS1-L14	CS1-L16	CS1-L18	CS1-L20
法兰型	CS1-F12	CS1-F14	CS1-F16	CS1-F18	CS1-F20
单耳环型	CS1-C12	CS1-C14	CS1-C16	CS1-C18	CS1-C20
※双耳环型	CS1-D12	CS1-D14	CS1-D16	CS1-D18	CS1-D20

※1个气缸需订购2个脚座。

※※订购双耳环型时，带1个耳环用销轴和2个开口销。

附件

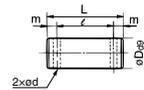
I形单肘节接头※



材料: 铸铁

型号	适合缸径 (mm)	A ₁	A ₂	E ₁	L ₁	MM	ND _{H10}	NX	RR ₁	U ₁
I-12	125	8	54	46	100	M30×1.5	25 ^{+0.084} ₀	32 ^{+0.1} ₀	27	33
I-14	140	8	54	48	105	M30×1.5	28 ^{+0.084} ₀	36 ^{+0.1} ₀	30	39
I-16	160	8	60	55	110	M36×1.5	32 ^{+0.1} ₀	40 ^{+0.1} ₀	34	39
I-18	180	8	67	70	125	M40×1.5	40 ^{+0.1} ₀	50 ^{+0.1} ₀	42.5	44
I-20	200	8	67	70	125	M45×1.5	40 ^{+0.1} ₀	50 ^{+0.1} ₀	42.5	44
I-25	250	9	75.5	86	160	M56×2	50 ^{+0.1} ₀	63 ^{+0.1} ₀	53	66
I-30	300	9	84.5	105	175	M64×2	63 ^{+0.12} ₀	80 ^{+0.1} ₀	66	71

肘节接头用销轴、耳环用销轴

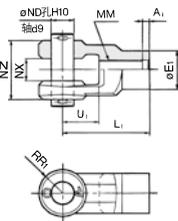


材料: 碳钢

型号	适合缸径 (mm)	Dd ₉	L	ℓ	m	d ^d (螺孔)	使用的 开口销
IY-12	125	25 ^{-0.085} _{-0.117}	79.5	69.5	5	4	ø4×40
IY-14	140	28 ^{-0.085} _{-0.117}	86.5	76.5	5	4	ø4×40
IY-16	160	32 ^{-0.080} _{-0.142}	94.5	84.5	5	4	ø4×40
IY-18	180/200	40 ^{-0.080} _{-0.142}	115	105	5	4	ø4×55
IY-25	250	50 ^{-0.080} _{-0.142}	144	132	6	5	ø5×65
IY-30	300	63 ^{-0.100} _{-0.174}	178	166	6	5	ø5×80

※IY-□□中销(1个)、开口销(2个)为一组。

Y形双肘节接头※



材料: 铸铁

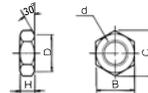
型号	适合缸径 (mm)	A ₁	E ₁	L ₁	MM	ND _{H10}	NX	NZ	RR ₁	U ₁
Y-12	125	8	46	100	M30×1.5	25 ^{+0.084} ₀	32 ^{+0.3} ₀	64 ^{+0.1} ₀	27	42
Y-14	140	8	48	105	M30×1.5	28 ^{+0.084} ₀	36 ^{+0.3} ₀	72 ^{+0.1} ₀	30	47
Y-16	160	8	55	110	M36×1.5	32 ^{+0.1} ₀	40 ^{+0.3} ₀	80 ^{+0.1} ₀	34	46
Y-18	180	8	70	125	M40×1.5	40 ^{+0.1} ₀	50 ^{+0.3} ₀	100 ^{+0.1} ₀	42.5	54
Y-20	200	8	70	125	M45×1.5	40 ^{+0.1} ₀	50 ^{+0.3} ₀	100 ^{+0.1} ₀	42.5	54
Y-25	250	9	86	160	M56×2	50 ^{+0.1} ₀	63 ^{+0.3} ₀	126 ^{+0.1} ₀	53	81
Y-30	300	9	105	175	M64×2	63 ^{+0.12} ₀	80 ^{+0.3} ₀	160 ^{+0.1} ₀	66	87

※单肘节接头和双肘节接头都单独使用。(杆端螺纹的根部紧固之。)

※单肘节接头、双肘节接头和杆端螺母都使用时的安装尺寸A和H要增长。

※双肘节接头上附带销轴、开口销。

杆端螺母



材料: 轧辊钢

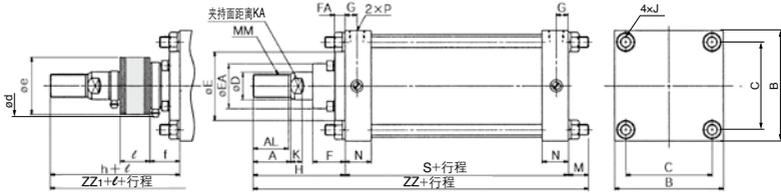
型号	适合缸径 (mm)	d	H	B	C	D
NT-12	125-140	M30×1.5	18	46	53.1	44
NT-16	160	M36×1.5	21	55	63.5	53
NT-18	180	M40×1.5	23	60	69.3	57
NT-20	200	M45×1.5	27	70	80.8	67
NT-25	250	M56×2	34	85	98.1	82
NT-30	300	M64×2	38	95	110.0	92

●当气缸与安装件一起配置の場合，带杆端安装件(-XC86)可订制。 请参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第1855页。

基本型/CS1B

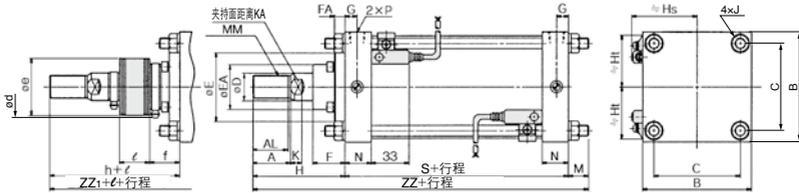
给油式(CS1B)、不给油式(CS1BN)、气液联用式(CS1BH)

带防护套



带磁性开关/CDS1B

带防护套



形式	缸径 (mm)	*行程范围 (mm)	A	AL	B	C	D	E	EA	F	FA	G	J	K	KA	M	MM	N	P	S
给油 不给油 气液联用	125	~1000	50	47	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	31	27	M30x1.5	35	1/2	98
	140	~1000	50	47	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	31	27	M30x1.5	35	1/2	98
	160	~1200	56	53	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	36	30.5	M36x1.5	39	3/4	106
给油 不给油	180	~1200	63	60	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	41	35	M40x1.5	39	3/4	111
	200	~1200	63	60	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	46	35	M45x1.5	39	3/4	111
	250	~1200	71	67	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	56	41.5	M56x2	49	1	141
	300	~1200	80	76	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	65	51.5	M64x2	49	1	146

形式	缸径 (mm)	无防护套		带防护套						带磁性开关的场合/仅φ125-φ200		无防护套		带防护套	
		H	ZZ	d	e	f	h	ℓ	ZZ ₁	行程范围 (mm)	S	ZZ	ZZ ₁		
给油 不给油 气液联用	125	110	235	82	75	40	133	0.2行程	258	~1000	98	235	258		
	140	110	235	82	75	40	133	0.2行程	258						
	160	120	256.5	82	75	40	141	0.2行程	277.5						
给油 不给油	180	135	281	92	85	45	153	0.2行程	299	~1200	106	256.5	277.5		
	200	135	281	96	90	45	153	0.2行程	299						
	250	160	342.5	108	105	55	176	0.17行程	358.5						
	300	175	372.5	118	115	55	190	0.17行程	387.5						
	给油 不给油	180	~1200	115	285	303									
200	~998	120	290	308											

※带防护套的场合，其最小行程在30mm以上。

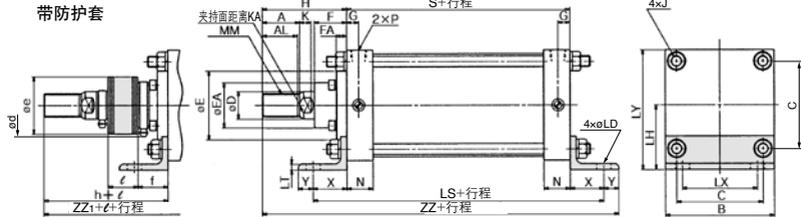
※上表以外的尺寸与标准型尺寸相同。
 ※※磁性开关的安装设定位置及安装高度尺寸参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第561页。
 ※※※可安装磁性开关的最小行程参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第562页。

- CJ1
- CJP
- CJ2
- CM2
- CM3
- CG1
- CG3
- MB
- MB1
- CA2
- CS1**
- CS2
- C85
- C96
- CP96
- C55

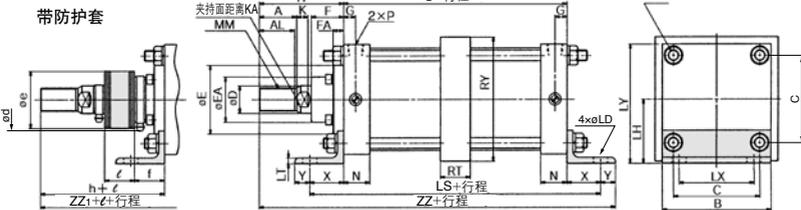
C□S1 系列

脚座型/CS1L

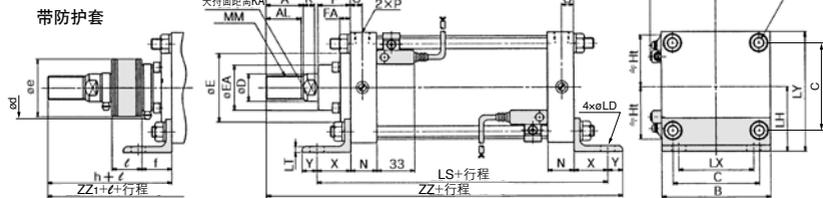
给油式(CS1L)、不给油式(CS1LN)、气液联用式(CS1LH)



长行程の場合



带磁性开关/CDS1L



形式	缸径 (mm)	*行程范围 (mm)	长行程范围 (mm)	A	AL	B	C	D	E	EA	F	FA	G	J	K	KA	LD	LH	LS	LT	LX	LY	MM	N	P	RT
给油 不给油 气液联用	125	~1400	1401-1600	50	47	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	31	19	85	188	8	100	157.5	M30x1.5	35	1/2	36
	140	~1400	1401-1600	50	47	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	31	19	100	188	9	112	180.5	M30x1.5	35	1/2	36
	160	~1400	1401-1600	56	53	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	36	19	106	206	9	118	197	M38x1.5	39	3/4	45
给油 不给油	180	~1800	1801-2000	60	60	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	41	24	125	231	10	132	227	M40x1.5	39	3/4	45
	200	~1800	1801-2000	63	60	228	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	46	24	132	231	10	150	245	M45x1.5	39	3/4	45
	250	~2000	2001-2400	71	67	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	56	29	160	301	12	180	298.5	M56x2	49	1	55
	300	~2000	2001-2400	80	76	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	65	33	200	326	15	212	365	M64x2	49	1	55

形式	缸径 (mm)	RY	S	X	Y	*无防护套		带防护套					
						H	ZZ	d	e	f	h	l	ZZ1
给油 不给油 气液联用	125	164	98	45	20	110	273	82	75	40	133	0.2行程	296
	140	184	98	45	30	110	283	82	75	40	133	0.2行程	306
	160	204	106	50	25	120	301	82	75	40	141	0.2行程	322
给油 不给油	180	228	111	60	30	135	336	92	85	45	153	0.2行程	354
	200	257	111	60	30	135	336	96	90	45	153	0.2行程	354
	250	325	141	80	40	160	421	108	105	55	176	0.17行程	437
	300	390	146	90	40	175	451	118	115	55	190	0.17行程	466

※带防护套の場合、其最小行程在30mm以上。

带磁性开关の場合/仅φ125~φ200

形式	缸径 (mm)	行程范围 (mm)	S	LS	无防护套		带防护套	
					ZZ	ZZ1		
给油 不给油	125	~1400	98	188	273	296		
	140	~1400	98	188	283	306		
气液联用	160	~1400	106	206	301	322		
	180	~1500	115	235	340	358		
不给油	200	~998	120	240	345	363		

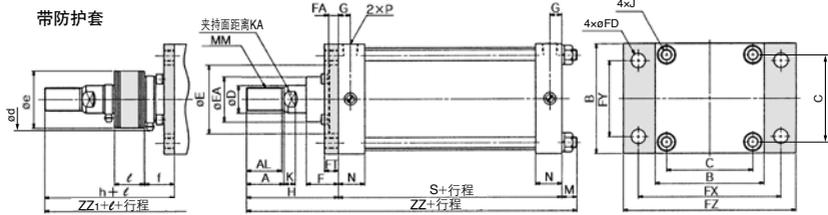
※上表以外的尺寸与标准型尺寸相同。

※磁性开关的安装设定位置及安装高度尺寸参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第561页。

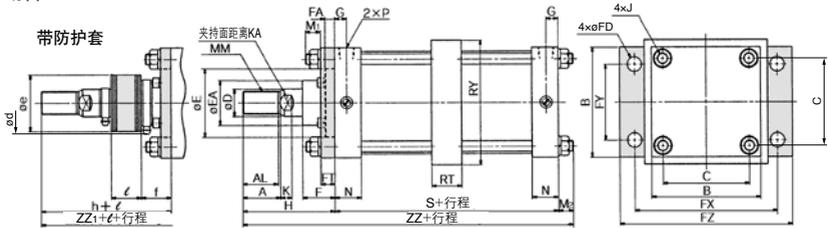
※※可安装磁性开关的最小行程参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第562页。

杆侧法兰型 / CS1F

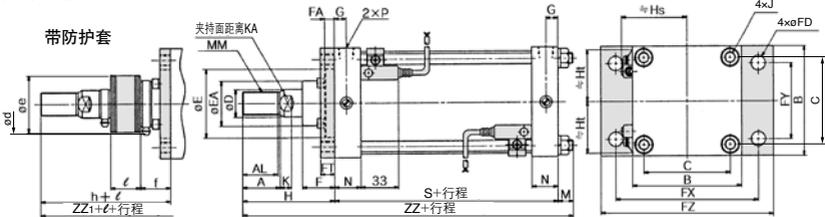
给油式(CS1F)、不给油式(CS1FN)、气液联用式(CS1FH)



长行程の場合



带磁性开关 / CDS1F



形式	缸径 (mm)	*行程范围 (mm)	无防护套																	带防护套													
			A	AL	B	C	D	E	EA	F	FA	FB	FD	FT	FX	FY	FZ	G	J	K	KA	M	S	N	P	MM	H	ZZ	d	e	f	h	ℓ
给油	125	~1400	50	47	145	115	36	90	59	43	14	145	19	14	190	100	230	16	M14x1.5	15	31	30	98	35	1/2	M30x1.5	110	238	82	75	40	133	261
不给油	140	~1400	50	47	161	128	36	90	59	43	14	160	19	20	212	112	255	16	M14x1.5	15	31	24	98	35	1/2	M30x1.5	110	232	82	75	40	133	255
气液联用	160	~1400	56	53	182	144	40	90	59	43	14	180	19	20	236	118	275	18.5	M16x1.5	17	36	26	106	39	3/4	M36x1.5	120	252	82	75	40	141	273
	180	~1800	63	60	204	162	45	115	70	48	17	200	24	25	265	132	320	18.5	M18x1.5	20	41	31	111	39	3/4	M40x1.5	135	277	92	85	45	153	295
给油	200	~1800	63	60	226	182	50	115	74	48	17	225	24	25	280	150	335	18.5	M20x1.5	20	46	31	111	39	3/4	M45x1.5	135	277	96	90	45	153	295
不给油	250	~2000	71	67	277	225	60	140	86	60	20	275	29	30	355	180	420	23	M24x1.5	25	56	35	141	49	1	M56x2	160	336	108	105	55	176	352
	300	~2000	80	76	330	270	70	140	96	60	20	330	33	30	400	212	475	23	M30x1.5	30	65	48	146	49	1	M64x2	175	369	118	115	55	190	384

长行程の場合

形式	缸径 (mm)	长行程范围 (mm)	无防护套		带防护套			
			M ₁	M ₂	RT	RY	ZZ	ZZ ₁
给油	125	1401~1600	22	22	36	164	230	253
不给油	140	1401~1600	19	19	36	184	227	250
气液联用	160	1401~1600	22	22	45	204	248	269
	180	1801~2000	26	26	45	228	272	290
给油	200	1801~2000	26	26	45	257	272	290
不给油	250	2001~2400	30	30	55	325	331	347
	300	2001~2400	36	36	55	390	357	372

※带防护套の場合、其最小行程在30mm以上。

带磁性开关の場合 / 仅φ125~φ200

形式	缸径 (mm)	行程范围 (mm)	无防护套		带防护套	
			S	ZZ	ZZ ₁	
给油	125	~1400	98	238	261	
不给油	140	~1400	98	232	255	
气液联用	160	~1400	106	252	273	
给油	180	~1500	115	281	299	
不给油	200	~998	120	286	304	

※上表以外的尺寸与标准型尺寸相同。

※※磁性开关的安装设定位置及安装高度尺寸参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第561页。

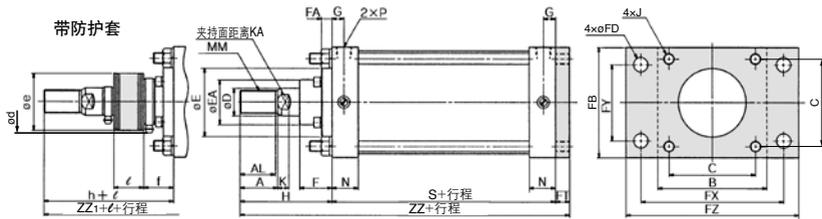
※※※可安装磁性开关的最小行程参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第562页。

- CJ1
- CJP
- CJ2
- CM2
- CM3
- CG1
- CG3
- MB
- MB1
- CA2
- CS1**
- CS2
- C85
- C96
- CP96
- C55

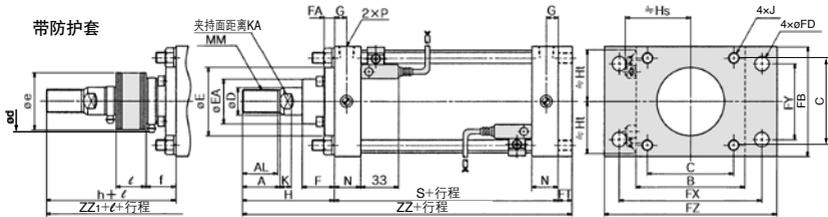
C□S1 系列

无杆侧法兰型/CS1G

给油式(CS1G)、不给油式(CS1GN)、气液联用式(CS1GH)



带磁性开关/CDS1G



形式	缸径 (mm)	*行程范围 (mm)	(mm)																					
			A	AL	B	C	D	E	EA	F	FA	FB	FD	FT	FX	FY	FZ	G	J	K	KA	MM	N	P
给油 不给油 气液联用	125	~1000	50	47	145	115	36	90	59	43	14	145	19	14	190	100	230	16	M14x1.5	15	31	M30x1.5	35	1/2
	140	~1000	50	47	161	128	36	90	59	43	14	160	19	20	212	112	255	16	M14x1.5	15	31	M30x1.5	35	1/2
	160	~1200	56	53	182	144	40	90	59	43	14	180	19	20	236	118	275	18.5	M16x1.5	17	36	M36x1.5	39	3/4
给油 不给油	180	~1200	63	60	204	162	45	115	70	48	17	200	24	25	265	132	320	18.5	M18x1.5	20	41	M40x1.5	39	3/4
	200	~1200	63	60	226	182	50	115	74	48	17	225	24	25	280	150	335	18.5	M20x1.5	20	46	M45x1.5	39	3/4
	250	~1200	71	67	277	225	60	140	86	60	20	275	29	30	355	180	420	23	M24x1.5	25	56	M56x2	49	1
	300	~1200	80	76	330	270	70	140	96	60	20	330	33	30	400	212	475	23	M30x1.5	30	65	M64x2	49	1

形式	缸径 (mm)	S	(mm)																					
			无防护套		带防护套																			
			H	ZZ	d	e	f	h	l	ZZ ₁														
给油 不给油 气液联用	125	98	110	222	82	75	40	133	0.2行程	245														
	140	98	110	228	82	75	40	133	0.2行程	251														
	160	106	120	246	82	75	40	141	0.2行程	267														
给油 不给油	180	111	135	271	92	85	45	153	0.2行程	289														
	200	111	135	271	96	90	45	153	0.2行程	289														
	250	141	160	331	108	105	55	176	0.17行程	347														
	300	146	175	351	118	115	55	190	0.17行程	366														

※带防护套的场合,其最小行程在30mm以上。

带磁性开关的场合/仅φ125~φ200 (mm)

形式	缸径 (mm)	行程范围 (mm)	(mm)	
			S	ZZ
给油 不给油 气液联用	125	~1000	98	222
	140	~1000	98	228
	160	~1200	106	246
给油 不给油	180	~1200	115	275
	200	~998	120	280

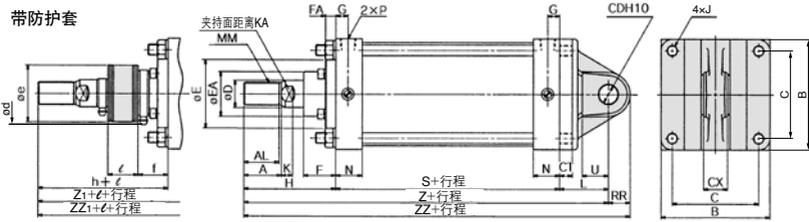
※上表以外的尺寸与标准型尺寸相同。

※磁性开关的安装设定位置及安装高度尺寸参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第561页。

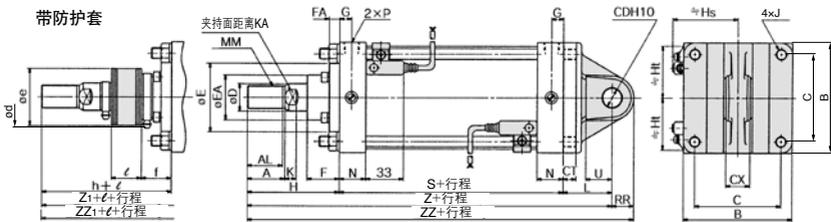
※※可安装磁性开关的最小行程参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第562页。

单耳环型 / CS1C

给油式(CS1C)、不给油式(CS1CN)、气液联用式(CS1CH)



带磁性开关 / CDS1C



- CJ1
- CJP
- CJ2
- CM2
- CM3
- CG1
- CG3
- MB
- MB1
- CA2
- CS1**
- CS2
- C85
- C96
- CP96
- C55

形式	缸径 (mm)	*行程范围 (mm)	A	AL	B	C	CDH10	CT	CX	D	E	EA	F	FA	G	J	K	KA	L	MM	N	P	RR
给油	125	~1000	50	47	145	115	25 ^{+0.084} ₀	17	32 ^{0.1} _{0.3}	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	31	65	M30x1.5	35	1/2	29
不给油	140	~1000	50	47	161	128	28 ^{+0.084} ₀	17	36 ^{0.1} _{0.3}	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	31	75	M30x1.5	35	1/2	32
气液联用	160	~1200	56	53	182	144	32 ^{+0.100} ₀	20	40 ^{0.1} _{0.3}	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	36	80	M36x1.5	39	3/4	36
给油 不给油	180	~1200	63	60	204	162	40 ^{+0.100} ₀	23	50 ^{0.1} _{0.3}	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	41	90	M40x1.5	39	3/4	44
	200	~1200	63	60	226	182	40 ^{+0.100} ₀	25	50 ^{0.1} _{0.3}	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	46	90	M45x1.5	39	3/4	44
	250	~1200	71	67	277	225	50 ^{+0.100} ₀	30	63 ^{0.1} _{0.3}	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	56	110	M56x2	49	1	55
	300	~1200	80	76	330	270	63 ^{+0.120} ₀	37	80 ^{0.1} _{0.3}	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	65	130	M64x2	49	1	68

形式	缸径 (mm)	S	U	无防护套		带防护套									
				H Z ZZ		d e f h		l		Z ₁ Z ₂					
				H	Z	ZZ	d	e	f	h	l	Z ₁	Z ₂		
给油	125	98	35	110	273	302	82	75	40	133	0.2行程	296	325		
不给油	140	98	40	110	283	315	82	75	40	133	0.2行程	306	338		
气液联用	160	106	45	120	306	342	82	75	40	141	0.2行程	327	363		
给油 不给油	180	111	50	135	336	380	92	85	45	153	0.2行程	354	398		
	200	111	50	135	336	380	96	90	45	153	0.2行程	354	398		
	250	141	65	160	411	466	108	105	55	176	0.17行程	427	484		
	300	146	80	175	451	519	118	115	55	190	0.17行程	466	532		

※带防护套の場合、其最小行程在30mm以上。

带磁性开关の場合 / 仅φ125~φ200 (mm)

形式	缸径 (mm)	行程范围 (mm)	S	无防护套		带防护套	
				Z ZZ		Z ₁ Z ₂	
				Z	ZZ	Z ₁	Z ₂
给油	125	~1000	98	273	302	296	325
不给油	140	~1000	98	283	315	306	338
气液联用	160	~1200	106	306	342	327	363
给油 不给油	180	~1200	115	340	384	358	402
	200	~998	120	345	389	363	407

※上表以外的尺寸与标准型尺寸相同。

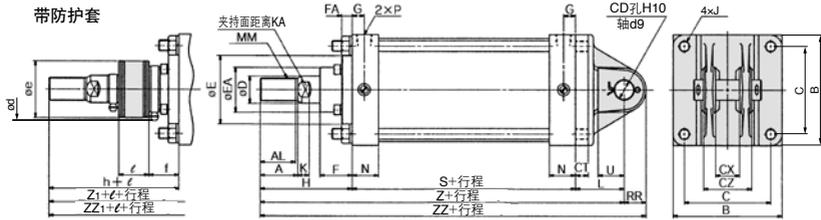
※磁性开关的安装设定位置及安装高度尺寸参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第561页。

※※※可安装磁性开关的最小行程参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第562页。

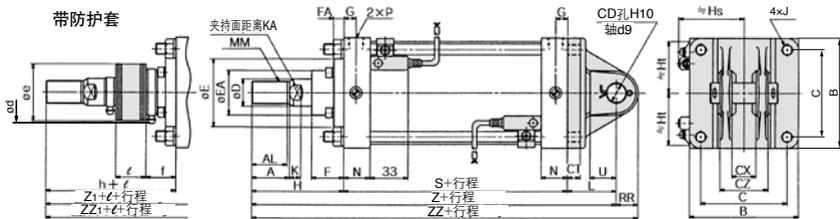
C□S1 系列

双耳环型/CS1D

给油式(CS1D)、不给油式(CS1DN)、气液联用式(CS1DH)



带磁性开关/CDS1D



注)耳环用销轴及开口销同包出厂。

形式	缸径 (mm)	※行程范围 (mm)	A	AL	B	C	CD _{H10}	CT	CX	CZ	D	E	EA	F	FA	G	J	K	KA	L	MM	N	P	RR
给油	125	~1000	50	47	145	115	25 ^{+0.084}	17	32 ^{+0.3}	64 ^{+0.2}	36	90	59	43	14	16	M14×1.5	15	31	65	M30×1.5	35	1/2	29
不给油	140	~1000	50	47	161	128	28 ^{+0.084}	17	36 ^{+0.3}	72 ^{+0.2}	36	90	59	43	14	16	M14×1.5	15	31	75	M30×1.5	35	1/2	32
气液联用	160	~1200	56	53	182	144	32 ^{+0.100}	20	40 ^{+0.3}	80 ^{+0.2}	40	90	59	43	14	18.5	M16×1.5	17	36	80	M36×1.5	39	3/4	36
给油	180	~1200	63	60	204	162	40 ^{+0.100}	23	50 ^{+0.3}	100 ^{+0.3}	45	115	70	48	17	18.5	M18×1.5	20	41	90	M40×1.5	39	3/4	44
	200	~1200	63	60	226	182	40 ^{+0.100}	25	50 ^{+0.3}	100 ^{+0.3}	50	115	74	48	17	18.5	M20×1.5	20	46	90	M45×1.5	39	3/4	44
	250	~1200	71	67	277	225	50 ^{+0.100}	30	63 ^{+0.3}	126 ^{+0.3}	60	140	86	60	20	23	M24×1.5	25	56	110	M56×2	49	1	55
	300	~1200	80	76	330	270	63 ^{+0.120}	37	80 ^{+0.3}	160 ^{+0.3}	70	140	96	60	20	23	M30×1.5	30	65	130	M64×2	49	1	68

形式	缸径 (mm)	S	U	无防护套		带防护套									
				H	Z	ZZ	d	e	f	h	ℓ	Z ₁	ZZ ₁		
给油	125	98	35	110	273	302	82	75	40	133	0.2行程	296	325		
不给油	140	98	40	110	283	315	82	75	40	133	0.2行程	306	338		
气液联用	160	106	45	120	306	342	82	75	40	141	0.2行程	327	363		
给油	180	111	50	135	336	380	92	85	45	153	0.2行程	354	398		
	200	111	50	135	336	380	96	90	45	153	0.2行程	354	398		
	250	141	65	160	411	466	108	105	55	176	0.17行程	427	482		
	300	146	80	175	451	519	118	115	55	190	0.17行程	466	534		

※带防护套の場合、其最小行程在30mm以上。

带磁性开关の場合/仅ø125~ø200 (mm)

形式	缸径 (mm)	行程范围 (mm)	S	无防护套		带防护套	
				Z	ZZ	Z ₁	ZZ ₁
给油	125	~1000	98	273	302	296	325
不给油	140	~1000	98	283	315	306	338
气液联用	160	~1200	106	306	342	327	363
给油	180	~1200	115	340	384	358	402
不给油	200	~998	120	345	389	363	407

※上表以外的尺寸与标准型尺寸相同。

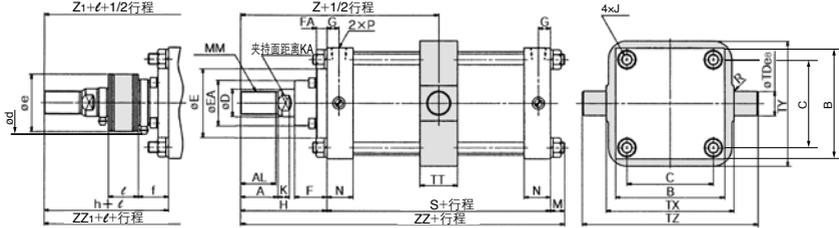
※※磁性开关的安装设定位置及安装高度尺寸参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第561页。

※※※可安装磁性开关的最小行程参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第562页。

中间耳轴型/CS1T

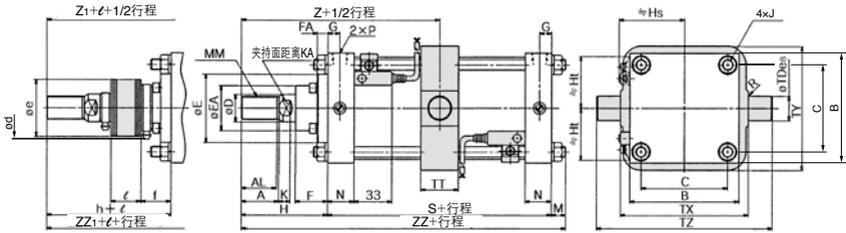
给油式(CS1T)、不给油式(CS1TN)、气液联用式(CS1TH)

带防护套



带磁性开关/CDS1T

带防护套



形式	缸径 (mm)	*行程范围 (mm)	(mm)																					
			A	AL	B	C	D	E	EA	F	FA	G	J	K	KA	M	MM	N	P	R	S	TDes	TT	TX
给油 不给油 气液联用	125	25~1000	50	47	145	115	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	31	19	M30x1.5	35	1/2	1	98	32 ^{+0.050} _{-0.080}	50	170
	140	30~1000	50	47	161	128	36	90	59	43	14	16	M14x1.5	15	31	19	M30x1.5	35	3/4	1.5	98	36 ^{+0.050} _{-0.080}	55	190
给油 不给油	160	35~1200	56	53	182	144	40	90	59	43	14	18.5	M16x1.5	17	36	22	M36x1.5	39	3/4	1.5	106	40 ^{+0.050} _{-0.080}	60	212
	180	30~1200	63	60	204	162	45	115	70	48	17	18.5	M18x1.5	20	41	26	M40x1.5	39	3/4	2	111	45 ^{+0.050} _{-0.080}	59	236
	200	30~1200	63	60	226	182	50	115	74	48	17	18.5	M20x1.5	20	46	26	M45x1.5	39	3/4	2	111	45 ^{+0.050} _{-0.080}	59	265
	250	30~1200	71	67	277	225	60	140	86	60	20	23	M24x1.5	25	56	30	M56x2	49	1	3	141	56 ^{+0.050} _{-0.100}	69	335
	300	35~1200	80	76	330	270	70	140	96	60	20	23	M30x1.5	30	65	36	M64x2	49	1	4	146	67 ^{+0.050} _{-0.100}	79	400

形式	缸径 (mm)	TV	TZ	(mm)									
				无防护套					带防护套				
				H	Z	ZZ	d	e	f	h	ℓ	Z ₁	ZZ ₁
给油 不给油 气液联用	125	164	234	110	159	227	82	75	40	133	0.2行程	182	250
	140	184	262	110	159	227	82	75	40	133	0.2行程	182	250
给油 不给油	160	204	292	120	173	248	82	75	40	141	0.2行程	194	269
	180	228	326	135	190.5	272	92	85	45	153	0.2行程	205	290
	200	257	355	135	190.5	272	96	90	45	153	0.2行程	205	290
	250	325	447	160	230.5	331	108	105	55	176	0.17行程	265	347
	300	390	534	175	248	357	118	115	55	190	0.17行程	263	372

※带防护套の場合、其最小行程在30mm以上。
(但ø160、ø300带防护套の場合、最小行程在35mm以上。)

带磁性开关の場合/仅ø125~ø200 (mm)

形式	缸径 (mm)	行程范围 (mm)	S	无防护套		带防护套	
				Z	ZZ	Z ₁	ZZ ₁
给油 不给油 气液联用	125	~1000	98	159	227	182	250
	140	~1000	98	159	227	182	250
	160	~1200	106	173	248	194	269
给油 不给油	180	~1200	115	192.5	276	210.5	294
	200	~998	120	195	281	213	299

※上表以外的尺寸与标准尺寸相同。
※磁性开关的安装设定位置及安装高度尺寸参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第561页。
※※可安装磁性开关的最小行程参见《Best Pneumatics》第6版第2-1册第562页。