

CMA2

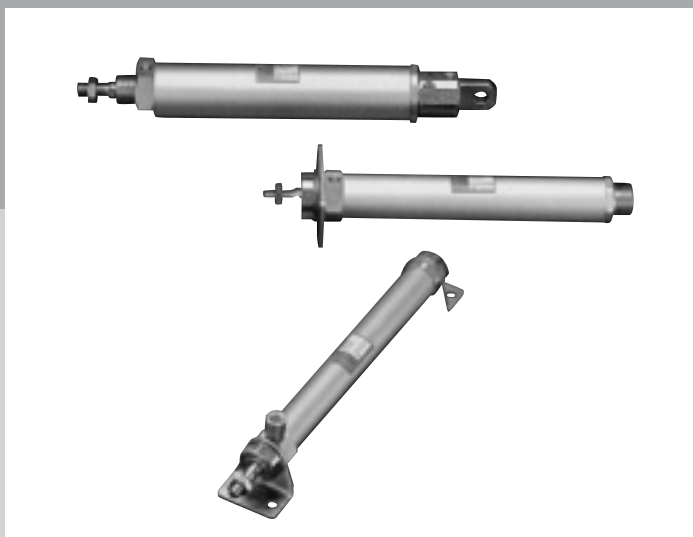
小型气缸

通用型

φ20・φ30・φ40

概要

普通气缸的中口径(φ20~φ40)系列,可拆卸的气缸。



CONTENTS

系列体系表	206
● 双作用・单活塞杆型(CMA2)	208
● 双作用・直接安装型(CMA2-E)	222
CMA2系列通用附件外形尺寸图	221

气缸开关T2YH、T2YV、T3YH、T3YV
预计将于2023年12月底停产。

⚠ 为了安全地使用本产品,使用前请务必阅读,关于气缸常规内容请在卷头73确认,关于气缸开关请在卷头80确认。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

体系表



小型气缸 CMA2系列

SCP※3															
CMK2															
CMA2															
SCM	种类	型号 JIS符号	缸径(mm)	标准行程 (mm)								最小行程 (mm)	最大行程 (mm)	可制作行程 (mm)	
SCG															
SCA2															
SCS2															
CKV2															
CAV2・COVPIN2															
SSD2	双作用・单活塞杆型	CMA2 	φ20	●	●	●	●	●	●	●	●	1	700	1000	
SSG			φ30	●	●	●	●	●	●	●	●			1200	
SSD	双作用・直接安装型	CMA2-E 	φ40	●	●	●	●	●	●	●	●	1	700	1500	
			φ20・φ30・φ40	●	●	●	●	●	●	●	●			700	
CAT															
MDC2															
MVC															
SMG															
MSD・MSDG															
FC※															
STK															
SRL3															
SRG3															
SRM3															
SRT3															
MRL2															
MRG2															
SM-25															
缓冲器															
FJ															
FK															
调速阀															
卷末															

●：标准、◎：准标准、○：接单生产、■：不可制作

	中间行程 每 (mm)	安装形式								选择项						附件			开关	记载页码
		基本型	轴向脚座型 双侧	轴向脚座型 单侧	前端法兰型	后端法兰型	单耳环型	双耳环型	前端耳轴型	后端耳轴型	防尘套 (100℃)	防尘套 (250℃)	活塞杆材质变更	同一气口位置	防紫色化	单耳环连接件	双耳环连接件	双耳环支撑件		
		00	LB	LS	FA	FB	CA	CB	TA	TB	J	L	M	P	P6	I	Y	B2		
	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	208
	1	■	■	●	●	■	■	■	■	■	■	■	◎	■	■	◎	◎	◎	◎	222

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

SCP#3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

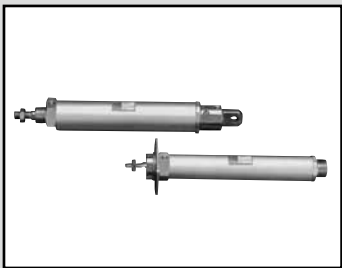
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



小型气缸
 标准・单活塞杆型

CMA2 Series

● 缸径：φ20・φ30・φ40

JIS符号
 ● 双作用・单活塞杆型



规格

项 目	CMA2		
缸径 mm	φ20	φ30	φ40
动作方式	双作用型		
使用流体	压缩空气		
最高使用压力 MPa	0.7		
最低使用压力 MPa	0.1		
耐压力 MPa	1.05		
环境温度 ℃	－10～60(但是，不得冻结)		
配管口径	Rc1/8		
行程允许误差 mm	^{+1.0} ₀ (~200)、 ^{+1.2} ₀ (~1000)		
使用活塞速度 mm/s	50～500		
缓冲	无		
给油	无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)		
允许吸收能量 J	0.024	0.05	0.093

注：本产品无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25・50・75・100	700	1000	1
φ30	150・200・250		1200	
φ40	300		1500	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。
 注2：单侧脚座型(LS型)的最大行程为50mm。
 注3：防尘套“J”时，可制作行程为25mm以上的产品。行程小于25mm时请务必垂询本公司。
 注4：超出最大行程时，根据条件有时无法满足产品规格，因此请参阅卷末69。

带开关最小行程

开关型号	带1个	带2个	带3个
T0、T5、T2、T3	10	27	51
T2W、T3W	10	31	55
T2Y、T3Y、T1	10	25	49
T8	10	23	47

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、 继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—						
电源电压	—				DC10~28V				—						
负载电压	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		无指示灯		LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80				1m：33 3m：87 5m：142	
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49						
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80						

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

气缸重量

项目・安装形式		行程(S) = 0mm时的产品重量					1个开关的重量		每10mm行程 的加算重量
							T形		
缸径 (mm)		基本型 (00)	轴向脚座型 (LB)	法兰型 (FA)	耳环型 (CA)	耳轴型 (TA/TB)	请参阅 开关规格中的 重量。	开关导轨 + 束带的重量	
φ20		0.14	0.29	0.20	0.27	0.19		0.005	
φ30		0.29	0.55	0.44	0.50	0.39		0.005	
φ40		0.47	0.73	0.62	0.69	0.67		0.009	
(例) CMA2-FA-30-50-TOH-D的产品重量 S=0mm时的产品重量 …… 0.44kg S=50mm时的加算重量 …… 每10mm行程时的加算重量$0.014 \times \frac{\text{产品行程}(50)}{10} = 0.07\text{kg}$ 2个开关的重量 …… 0.036kg 产品重量 …… 0.44kg + 0.07kg + 0.036kg = 0.546kg									

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa							
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ20	伸出	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2
	缩回	23.6	35.3	47.1	70.7	94.2	1.18×10^2	1.41×10^2	1.65×10^2
φ30	伸出	70.7	1.06×10^2	1.41×10^2	2.12×10^2	2.83×10^2	3.53×10^2	4.24×10^2	4.95×10^2
	缩回	59.4	89.1	1.19×10^2	1.78×10^2	2.38×10^2	2.97×10^2	3.56×10^2	4.16×10^2
φ40	伸出	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2
	缩回	1.10×10^2	1.65×10^2	2.21×10^2	3.31×10^2	4.41×10^2	5.51×10^2	6.62×10^2	7.72×10^2

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

CMA2 - FA - 20 - 50 ——— P I

带开关(内置开关用磁环)

CMA2 - FA - 20 - 50 - T0H - R - P I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 行程

D 开关型号

E 开关数

F 选择项
注3、注4

G 附件
注5

型号选择时的注意事项

- 注1：单侧脚座型(LS型)的最大行程为50mm。
注2：有关带开关最小行程，请参阅第208页。
注3：防尘套“J”时，可制作行程为25mm以上的产品。
行程小于25mm时请务必垂询本公司。
注4：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
注5：无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

CMA2-FA-20-50-T0H-R-PI

机种：小型气缸 双作用・单活塞杆型

- A 安装形式：前端法兰型
B 缸径：φ20mm
C 行程：50mm
D 开关型号：有触点TOH开关，导线长度1m
E 开关数：前端带1个
F 选择项：同一气口位置
G 附件：单耳环连接件

符号	内容
A 安装形式	
00	基本型
LB	轴向脚座型(双侧)
LS	轴向脚座型(单侧)
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
CA	单耳环型
CB	双耳环型(带销和垫圈)
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型

B 缸径(mm)	
20	φ20
30	φ30
40	φ40

C 行程(mm)			
缸径	行程 注2	可制作行程	中间行程
φ20	1~700	1000	每1mm
φ30	1~700	1200	
φ40	1~700	1500	

D 开关型号			
请参阅 下页开关型号表。			

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

E 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个

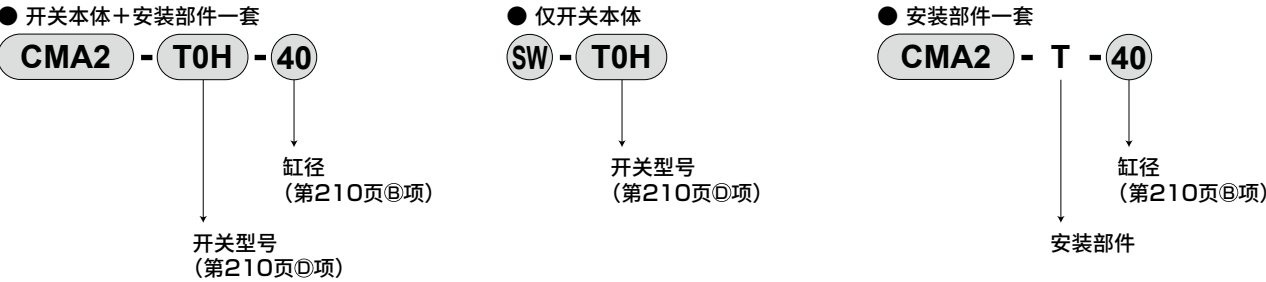
F 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P	同一气口位置		
P6	防紫色化		

G 附件	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销和垫圈)
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)

[D] 开关型号

T形开关					
直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示
			AC	DC	
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式
T2H※	T2V※			●	
T3H※	T3V※			●	
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式
T2YH※	T2YV※			●	
T3WH※	T3WV※			●	
T3YH※	T3YV※			●	
T2JH※	T2JV※			●	断电延迟型
					导线

开关单体型号表示方法
<T形开关>



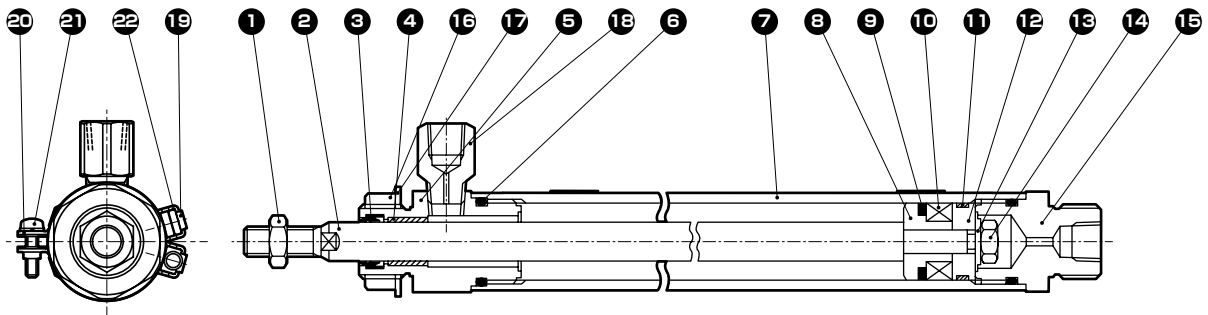
安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ30	φ40
安装部件			
基本型(OO) 注3	M1-OO-20	M1-OO-30	M1-OO-30
轴向脚座型(LB/LS)	M1-LB-20	M1-LB-30	M1-LB-30
法兰型(FA/FB)	M1-FA-20	M1-FA-30	M1-FA-30
单耳环型(CA)	M1-CA-20	M1-CA-30	M1-CA-30
双耳环型(CB)	M1-CB-20	M1-CB-30	M1-CB-30
耳轴型(TA/TB)	M1-TA-20	M1-TA-30	M1-TA-40

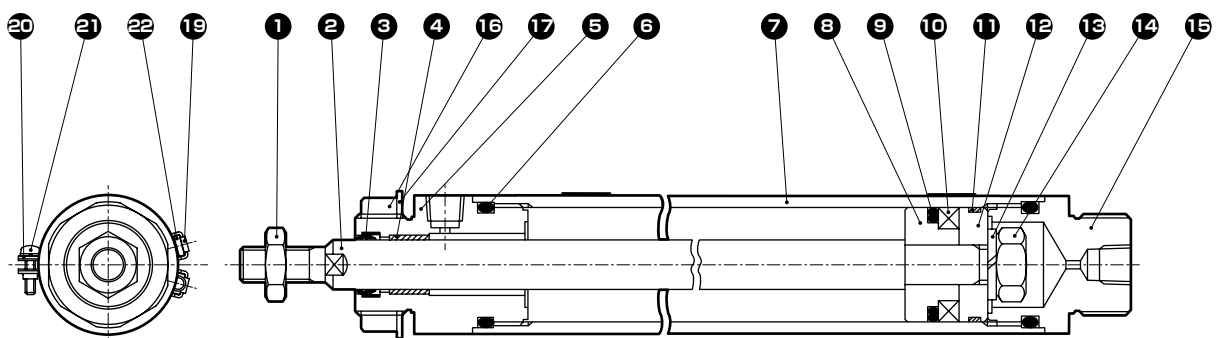
注1：上述安装部件型号为紧固螺母、齿形垫片、平行销等整套的型号。
 注2：轴向脚座型(两侧)时，需要2套“M1-LB-※”。
 注3：仅为安装用螺母、齿形垫片。基本型(OO)产品中附带1套，请在另行需要时使用。

内部结构及部件一览表

● $\phi 20$



● $\phi 30 \cdot \phi 40$



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸锌钝化处理	12	活塞B	铝合金	
2	活塞杆	$\phi 20 \cdot \phi 30$ 不锈钢 $\phi 40$ 碳素钢	工业用镀铬	13	弹簧垫圈	钢	铬酸锌钝化处理
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		14	六角螺母	钢	铬酸锌钝化处理
4	轴套	无油自润滑轴承	注1	15	后端盖	铝合金	钝化处理
5	前端盖	铝合金	钝化处理	16	螺母	钢	铬酸锌钝化处理
6	气缸垫圈	丁腈橡胶		17	齿形垫片	钢	铬酸锌钝化处理
7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	18	气口管接头	黄铜	注2
8	活塞A	铝合金		带开关			
9	活塞密封件	丁腈橡胶		19	开关本体		
10	磁环	磁性塑料		20	束带	不锈钢	
11	耐磨环	聚缩醛树脂		21	盘头小螺钉	不锈钢	
				22	开关安装导轨	不锈钢	

注1：防紫色化规格时，材质变为含油树脂制轴承。
注2：防紫色化规格时，气口管接头材质变为黄铜镀镍。

易损件一览表

缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
$\phi 20$	CMA2-20K	3 6 9 11
$\phi 30$	CMA2-30K	
$\phi 40$	CMA2-40K	

安装部件的材质

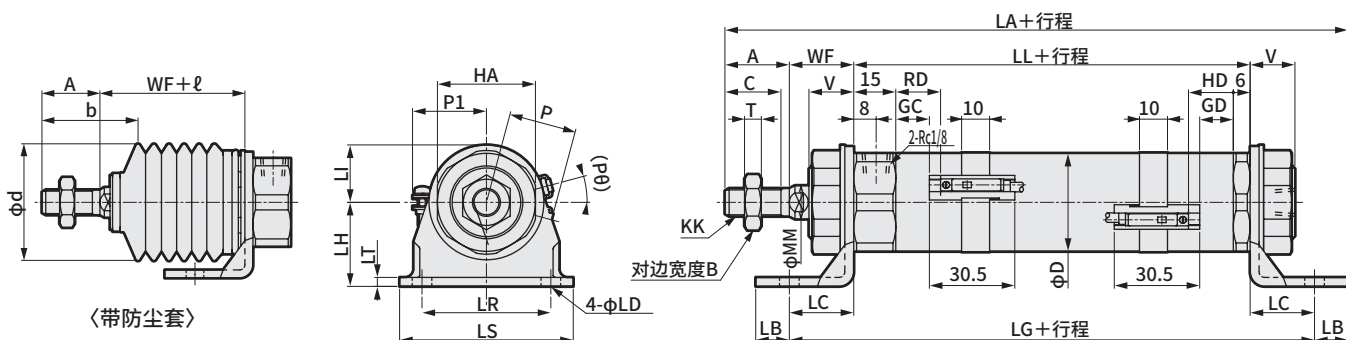
安装形式	材质
LB・LS	钢
FA・FB	钢
TA・TB	钢
CA・CB	钢

● 注：安装部件附带在产品中发货。
但是，带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，在安装后发货。



外形尺寸图

● 轴向脚座型 (LB)



注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注2：φ20的前端盖上带有气接管接头。

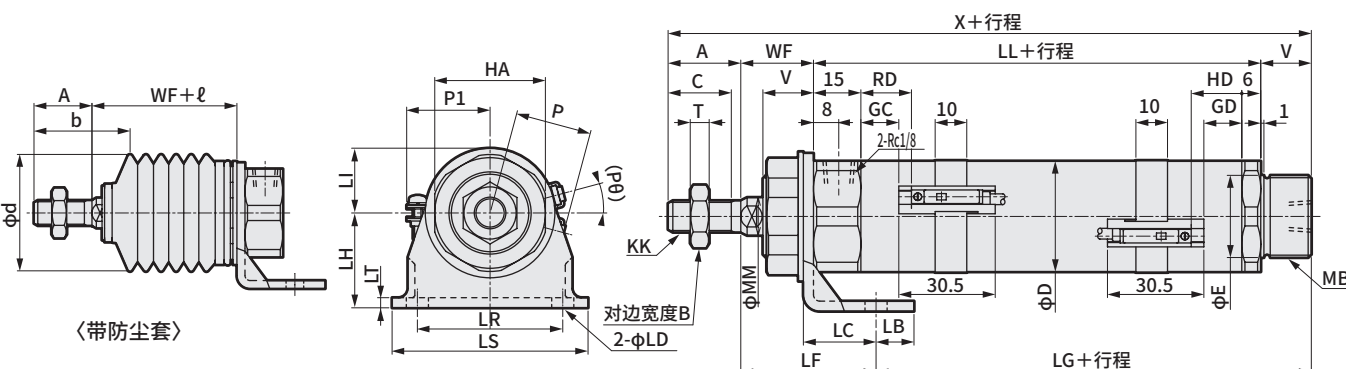
注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	轴向脚座型LB基本尺寸											安装尺寸									
缸径(mm)	A	B	C	D	HA	KK	LL	MM	T	V	WF	LA	LB	LC	LD	LG	LH	LI	LR	LS	LT
φ20	20	13	18	25	26	M8×1	66	10	5	14	24	138	10	18	6	102	25	15	30	44	3.2
φ30	23	17	20	35	35	M10×1.25	72	12	6	16	23	153	12	23	7	118	30	20	46	62	3.2
φ40	25	19	22	45	35	M12×1.5	74	14	7	16	23	157	12	23	7	120	30	20	46	62	3.2
符号	带开关											带防尘套									
	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	P1	(Pθ)°	A	WF	b	d	ℓ					
缸径(mm)	GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD													
φ20	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	21	19	20	24	32	30	(行程/3)+6					
φ30	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	26	15	23	23	38	46	(行程/3.25)+7					
φ40	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	31	12	25	23	40	46	(行程/3.25)+7					

● 单侧轴向脚座型 (LS)



注1：行程最大为50。

注2：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注3：φ20的前端盖上带有气接管接头。

注4：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注5：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

注6：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

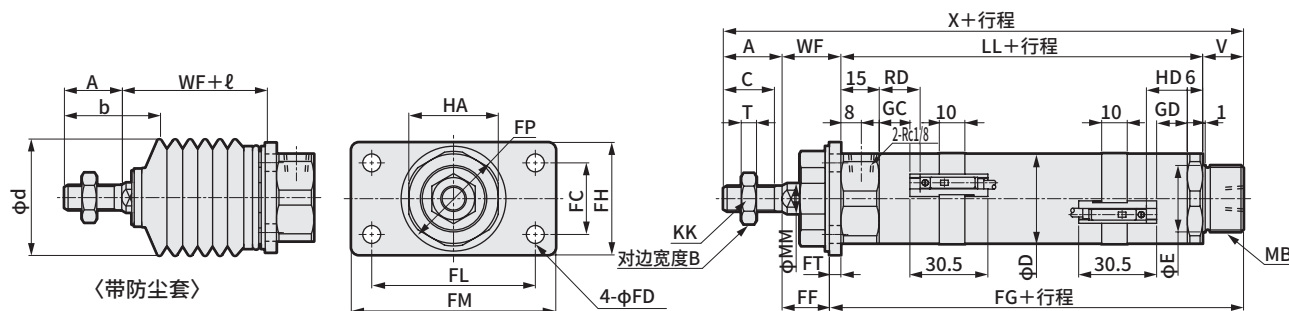
符号	单侧轴向脚座型 (LS) 基本尺寸														安装尺寸					
缸径(mm)	A	B	C	D	E	HA	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	X	LB	LC	LD	LF	LG	LH
φ20	20	13	18	25	18	26	M8×1	66	M18×1.5	10	5	14	24	124	10	18	6	38.8	65.2	25
φ30	23	17	20	35	26	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	134	12	23	7	42.8	68.2	30
φ40	25	19	22	45	26	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	138	12	23	7	42.8	70.2	30

符号	带开关												带防尘套							
	LI LR LS LT				T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	P1	(Pθ) °	A	WF	b	d	ℓ
					GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD								
缸径(mm)	15	30	44	3.2	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	21	19	20	24	32	30	(行程/3) + 6
φ20	20	46	62	3.2	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	26	15	23	23	38	46	(行程/3.25) + 7
φ30	20	46	62	3.2	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	31	12	25	23	40	46	(行程/3.25) + 7
φ40																				

外形尺寸图



● 前端法兰型 (FA)



注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注2：φ20的前端盖上带有气口管接头。

注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

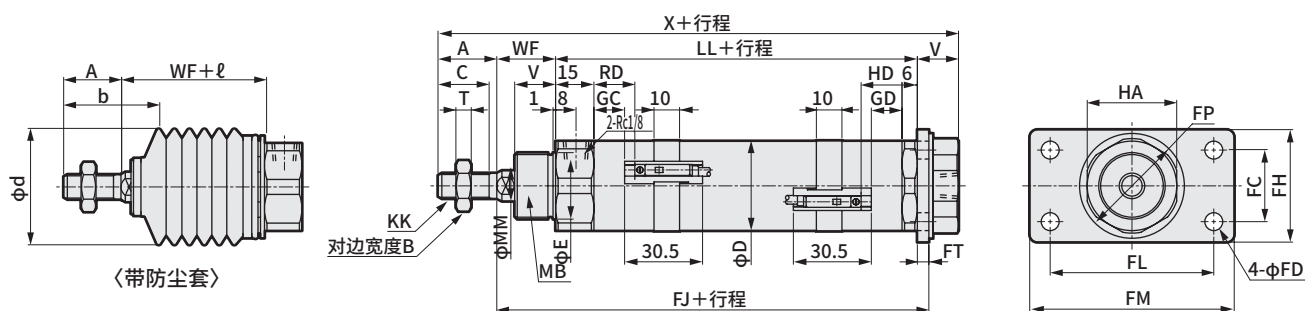
注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	前端法兰型(FA)基本尺寸														安装尺寸				
缸径(mm)	A	B	C	D	E	HA	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	X	FC	FD	FF	FG	FH
φ20	20	13	18	25	18	26	M8×1	66	M18×1.5	10	5	14	24	124	20	6	20.8	83.2	34
φ30	23	17	20	35	26	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	134	28	7	18.5	92.5	44
φ40	25	19	22	45	26	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	138	28	7	18.5	94.5	44

符号	带开关												带防尘套				
缸径(mm)	FL	FM	FP	FT	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				A	WF	b	d	ℓ
					GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD					
φ20	40	54	29	3.2	9	9	13	13	11	11	15	15	20	24	32	30	(行程/3)+6
φ30	64	80	41	4.5	12	12	16	16	14	14	18	18	23	23	38	46	(行程/3.25)+7
φ40	64	80	41	4.5	13	13	17	17	15	15	19	19	25	23	40	46	(行程/3.25)+7

● 后端法兰型 (FB)



注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注2：φ20的前端盖上带有气口管接头。

注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

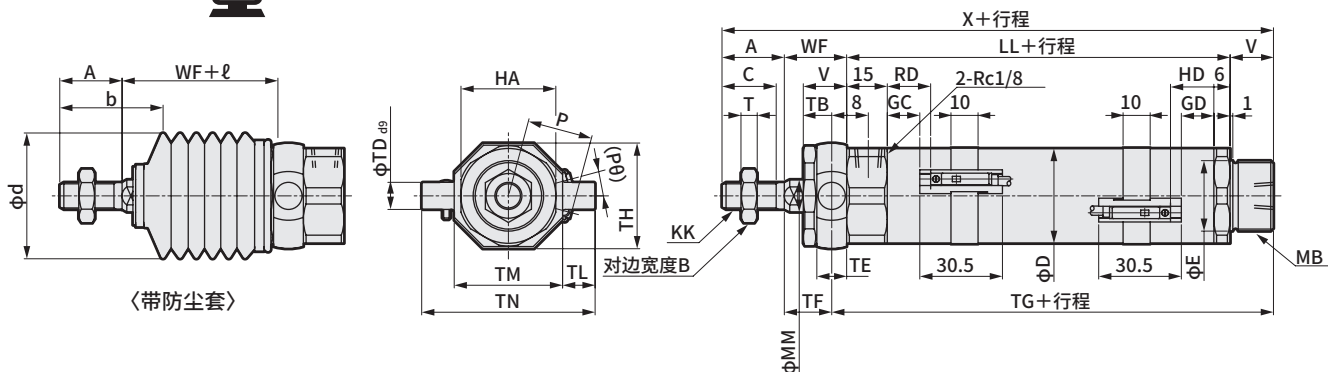
注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	后端法兰型(FB)基本尺寸														安装尺寸				
缸径(mm)	A	B	C	D	E	HA	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	X	FC	FD	FH	FJ	FL
φ20	20	13	18	25	18	26	M8×1	66	M18×1.5	10	5	14	24	124	20	6	34	93.2	40
φ30	23	17	20	35	26	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	134	28	7	44	99.5	64
φ40	25	19	22	45	26	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	138	28	7	44	101.5	64

符号	带开关												带防尘套				
缸径(mm)	FM	FP	FT	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				A	WF	b	d	ℓ	
				GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD						
φ20	54	29	3.2	9	9	13	13	11	11	15	15	20	24	32	30	(行程/3)+6	
φ30	80	41	4.5	12	12	16	16	14	14	18	18	23	23	38	46	(行程/3.25)+7	
φ40	80	41	4.5	13	13	17	17	15	15	19	19	25	23	40	46	(行程/3.25)+7	

外形尺寸图

● 前端耳轴型 (TA)



注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注2：φ20的前端盖上带有气口管接头。

注3：l尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

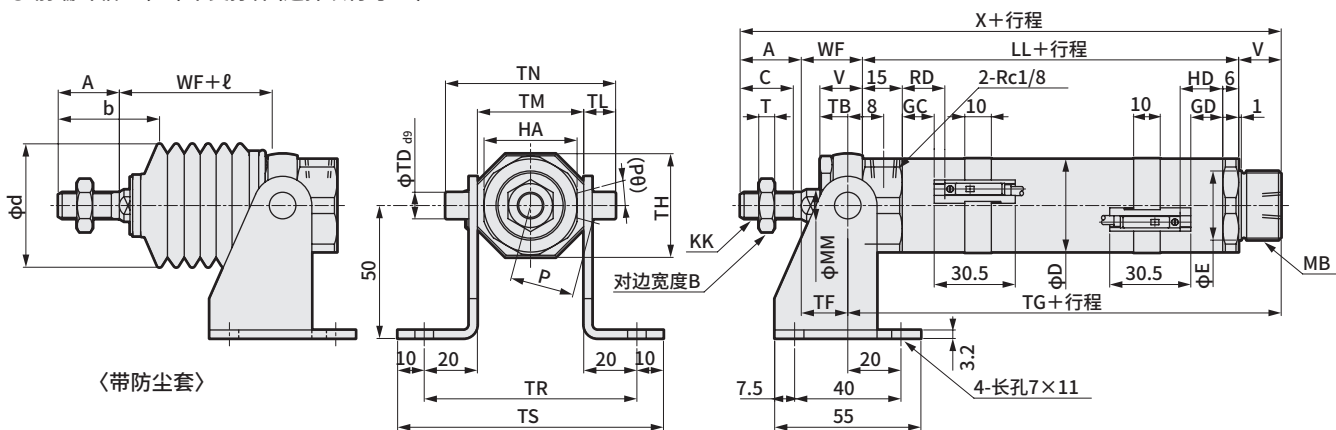
注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	前端耳轴型(TA)基本尺寸														安装尺寸					
缸径(mm)	A	B	C	D	E	HA	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	X	TB	TD	TE	TF	TG	TH
φ20	20	13	18	25	18	26	M8×1.0	66	M18×1.5	10	5	14	24	124	4.5	8	9	19.5	84.5	29.5
φ30	23	17	20	35	26	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	134	5.5	10	11	17.5	93.5	39
φ40	25	19	22	45	26	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	138	5.5	10	11	17.5	95.5	44

符号	带开关											带防尘套							
缸径(mm)	TL	TM	TN	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	(Pθ)°	A	WF	b	d	l	
				GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD								
φ20	8	30	46	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	19	20	24	32	30	(行程/3) + 6	
φ30	12	40	64	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	15	23	23	38	46	(行程/3.25) + 7	
φ40	9.5	53	72	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	12	25	23	40	46	(行程/3.25) + 7	

● 前端耳轴型(TA)带支撑件(选择项符号B2)



注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注2：φ20的前端盖上带有气口管接头。

注3：l尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

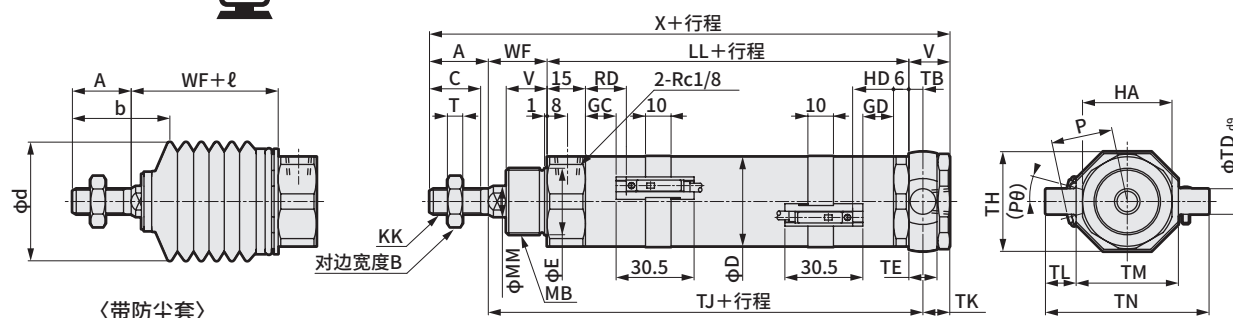
注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	前端耳轴型 (TA) 带支撑件 (选择项符号 B2) 基本尺寸													安装尺寸					
缸径 (mm)	A	B	C	D	HA	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	X	TB	TD	TF	TG	TH	TL
φ20	20	13	18	25	26	M8×1.0	66	M18×1.5	10	5	14	24	124	4.5	8	19.5	84.5	29.5	8
φ30	23	17	20	35	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	134	5.5	10	17.5	93.5	39	12
φ40	25	19	22	45	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	138	5.5	10	17.5	95.5	44	9.5

符号	带开关								带防尘套										
	TM	TN	TR	TS	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	(Pθ) °	A	WF	b	d	ℓ
					GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD							
φ20	30	46	70	90	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	19	20	24	32	30	(行程/3) + 6
φ30	40	64	80	100	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	15	23	23	38	46	(行程/3.25) + 7
φ40	53	72	93	113	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	12	25	23	40	46	(行程/3.25) + 7

外形尺寸图

● 后端耳轴型 (TB)

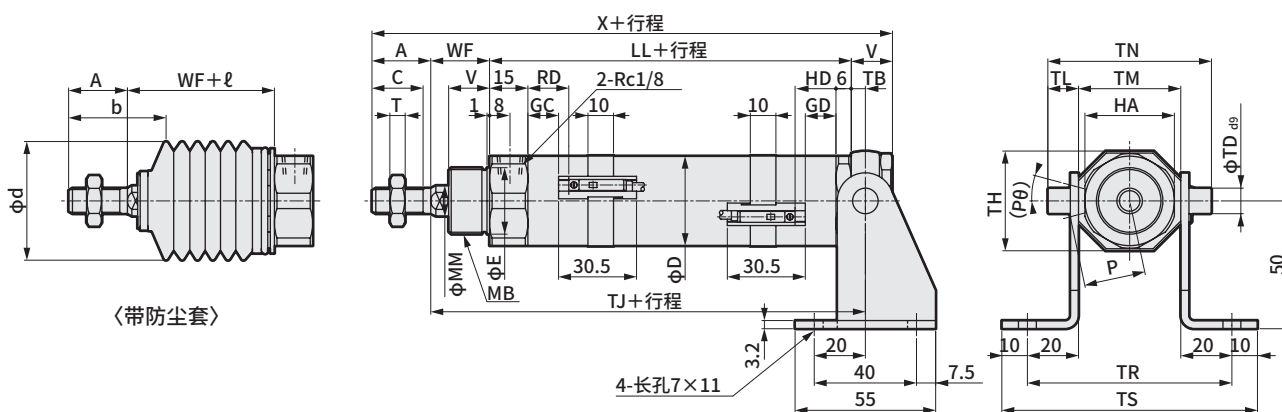


- 注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。
注2：φ20的前端盖上有气口管接头。
注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。
注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。
注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	后端耳轴型(TB)基本尺寸														安装尺寸				
缸径(mm)	A	B	C	D	E	HA	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	X	TB	TD	TE	TH	TJ
φ20	20	13	18	25	18	26	M8×1.0	66	M18×1.5	10	5	14	24	124	4.5	8	9	29.5	94.5
φ30	23	17	20	35	26	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	134	5.5	10	11	39	100.5
φ40	25	19	22	45	26	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	138	5.5	10	11	44	102.5

符号	带开关												带防尘套						
	TK	TL	TM	TN	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	(Pθ)°	A	WF	b	d	ℓ
					GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD							
φ20	9.5	8	30	46	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	19	20	24	32	30	(行程/3)+6
φ30	10.5	12	40	64	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	15	23	23	38	46	(行程/3.25)+7
φ40	10.5	9.5	53	72	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	12	25	23	40	46	(行程/3.25)+7

● 后端耳轴型 (TB) 带支撑件 (选择项符号B2)



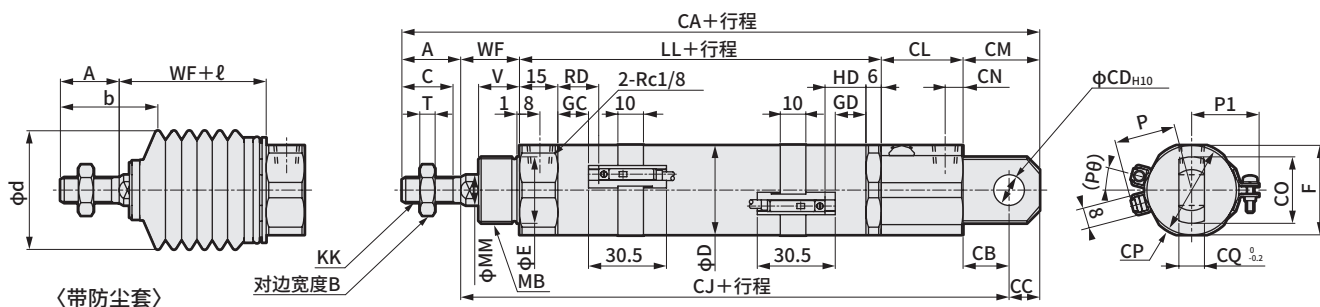
- 注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。
注2：φ20的前端盖上有气口管接头。
注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。
注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。
注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	后端耳轴型(TB)带支撑件(选择项符号B2)基本尺寸													安装尺寸					
缸径(mm)	A	B	C	D	HA	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	X	TB	TD	TH	TJ	TL	TM
φ20	20	13	18	25	26	M8×1.0	66	M18×1.5	10	5	14	24	124	4.5	8	29.5	94.5	8	30
φ30	23	17	20	35	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	134	5.5	10	39	100.5	12	40
φ40	25	19	22	45	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	138	5.5	10	44	102.5	9.5	53

符号				带开关								带防尘套							
	TN	TR	TS	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	(Pθ)°	A	WF	b	d	ℓ	
缸径(mm)				GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD								
φ20	46	70	90	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	19	20	24	32	30	(行程/3)+6	
φ30	64	80	100	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	15	23	23	38	46	(行程/3.25)+7	
φ40	72	93	113	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	12	25	23	40	46	(行程/3.25)+7	

外形尺寸图

● 单耳环型 (CA)



注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注2：φ20的前端盖上带有气口管接头。

注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

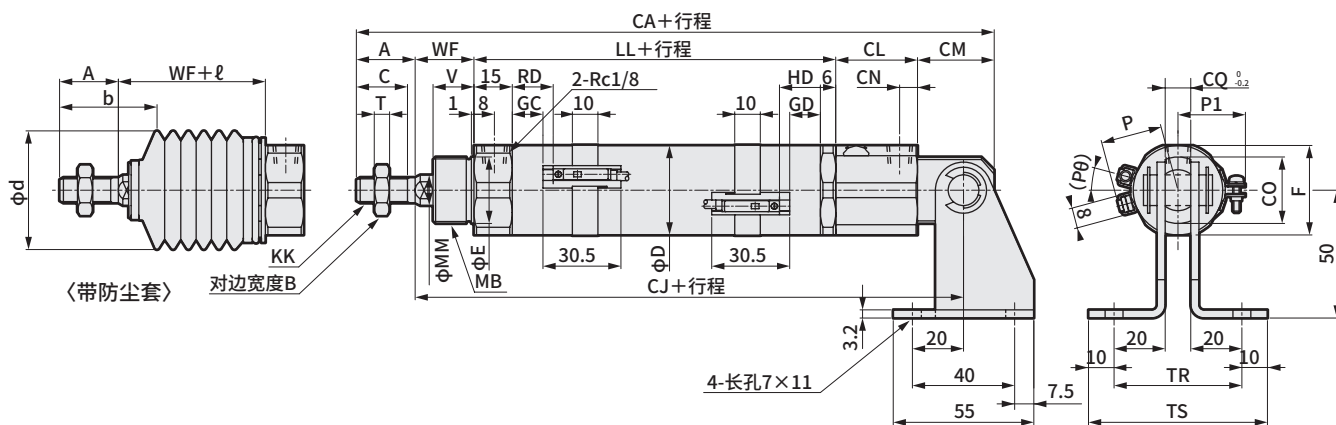
注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	单耳环型 (CA) 基本尺寸													安装尺寸							
缸径 (mm)	A	B	C	D	E	F	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	CA	CB	CC	CD	CJ	CL	CM	CN
φ20	20	13	18	25	18	26	M8×1.0	66	M18×1.5	10	5	14	24	165	14	10	10	135	31	24	8
φ30	23	17	20	35	26	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	180	18	12	12	145	32	30	7
φ40	25	19	22	45	26	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	184	18	12	12	147	32	30	7

符号	带开关													带防尘套						
缸径 (mm)	CO	CP	CQ	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	P1	(Pθ) °	A	WF	b	d	ℓ	
				GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD									
φ20	22	28	8	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	21	19	20	24	32	30	(行程/3) + 6	
φ30	26	37	10	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	26	15	23	23	38	46	(行程/3.25) + 7	
φ40	26	37	10	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	31	12	25	23	40	46	(行程/3.25) + 7	

● 单耳环型(CA)带支撑件(选择项符号B2)



注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注2：φ20的前端盖上带有气口管接头。

注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

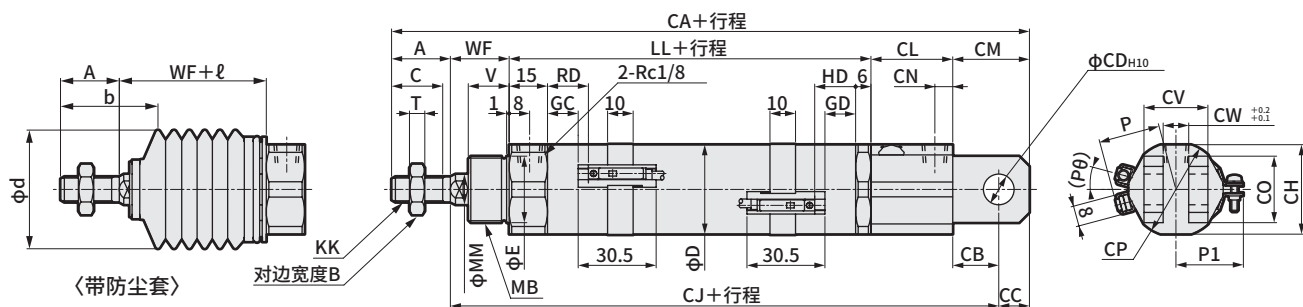
注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	单耳环型 (CA) 带支撑件 (选择项符号B2) 基本尺寸												安装尺寸						
缸径 (mm)	A	B	C	D	F	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	CA	CJ	CL	CM	CN	CO	CQ
φ20	20	13	18	25	26	M8×1.0	66	M18×1.5	10	5	14	24	165	135	31	24	8	22	8
φ30	23	17	20	35	35	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	180	145	32	30	7	26	10
φ40	25	19	22	45	35	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	184	147	32	30	7	26	10

符号	带开关												带防尘套						
	TR	TS	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	P1	(Pθ) °	A	WF	b	d	ℓ	
			GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD									
φ20	48	68	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	21	19	20	24	32	30	(行程/3) + 6	
φ30	50	70	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	26	15	23	23	38	46	(行程/3.25) + 7	
φ40	50	70	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	31	12	25	23	40	46	(行程/3.25) + 7	

外形尺寸图

● 双耳环型 (CB)



注1：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注2：φ20的前端盖上带有气口管接头。

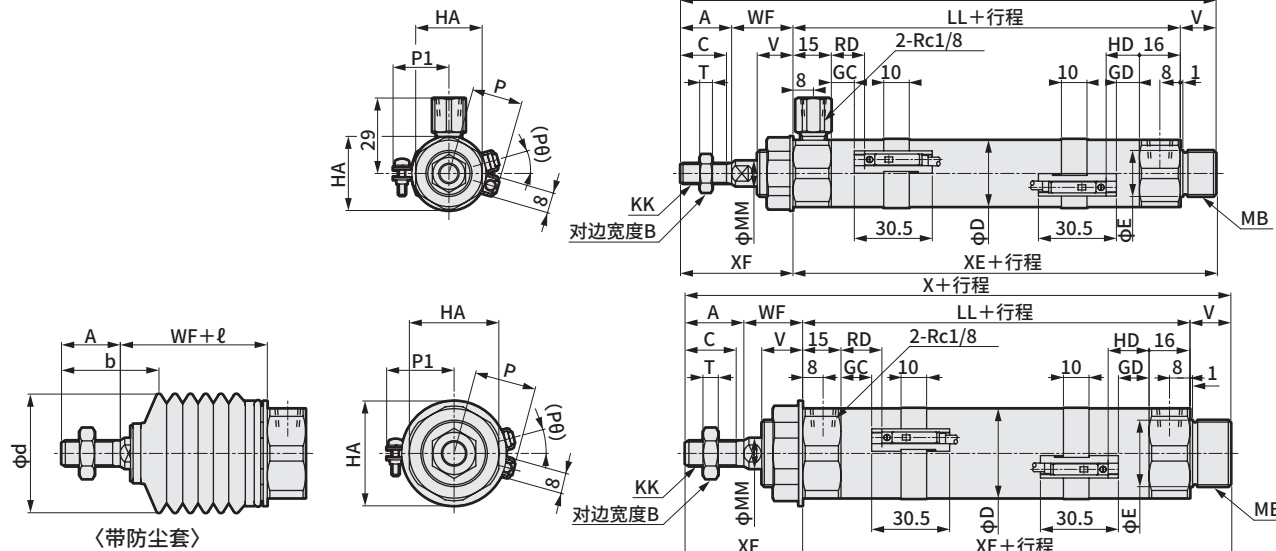
注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

符号	双耳环型(CB)基本尺寸												安装尺寸									
缸径(mm)	A	B	C	D	E	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	CA	CB	CC	CD	CH	CJ	CL	CM	CN	
φ20	20	13	18	25	18	M8×1.0	66	M18×1.5	10	5	14	24	165	14	10	10	26	135	31	24	8	
φ30	23	17	20	35	26	M10×1.25	72	M26×1.5	12	6	16	23	180	18	12	12	35	145	32	30	7	
φ40	25	19	22	45	26	M12×1.5	74	M26×1.5	14	7	16	23	184	18	12	12	35	147	32	30	7	
符号					带开关										带防尘套							
	CO	CP	CV	CW	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	P1	(P0)°	A	WF	b	d	ℓ		
GC					GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD											
φ20	22	28	19	8	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	21	19	20	24	32	30	(行程/3)+6		
φ30	26	37	25	10	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	26	15	23	23	38	46	(行程/3.25)+7		
φ40	26	37	25	10	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	31	12	25	23	40	46	(行程/3.25)+7		

● 同一气口位置型 (P)



注1：φ20的前端盖上带有气口管接头。

注2：前端对边宽度请参阅基本型(OO)。

注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注4：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，请参阅第220页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

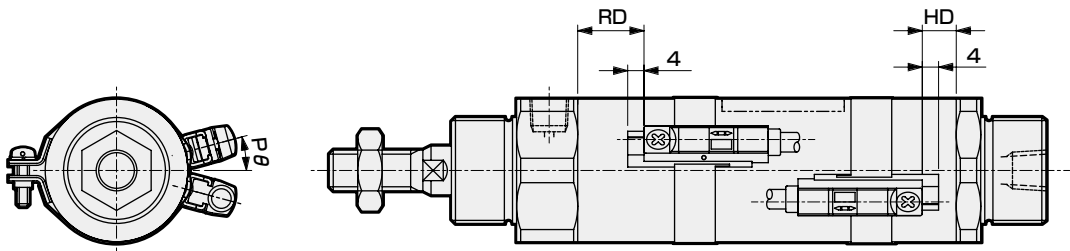
符号	基本型(OO)基本尺寸																
缸径(mm)	A	B	C	D	E	HA	HC	KK	LL	MB	MM	T	V	WF	X	XE	XF
φ20	20	13	18	25	18	26	29	M8×1.0	76	M18×1.5	10	5	14	24	134	90	44
φ30	23	17	20	35	26	35	41	M10×1.25	82	M26×1.5	12	6	16	23	144	98	46
φ40	25	19	22	45	26	35	41	M12×1.5	84	M26×1.5	14	7	16	23	148	100	48

符号	带开关											带防尘套					
	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	P1	(P0) °	A	WF	b	d	ℓ	
缸径(mm)	GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD									
φ20	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	21	19	20	24	32	30	(行程/3) + 6	
φ30	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	26	15	23	23	38	46	(行程/3.25) + 7	
φ40	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	31	12	25	23	40	46	(行程/3.25) + 7	

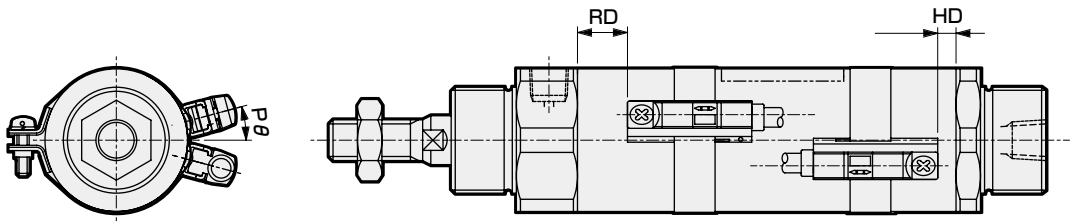
CMA2系列通用(带双色显示式, 断电延迟型, T1※、T8※开关)外形尺寸图

● CMA2-20~40(双色显示式、断电延迟型、T1※开关：T2YH/V、T3YH/V、T2JH/V、T1H/V)

• 行程小于33mm时



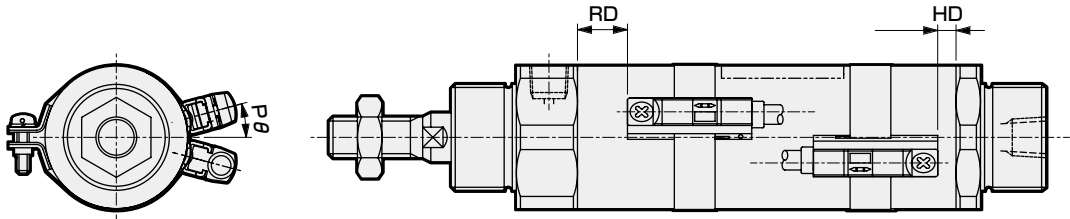
• 行程33mm以上时



带双色显示式、断电延迟型、T1※开关安装尺寸

符号	RD	HD	(Pθ)°
缸径(mm)			
φ20	12	12	9
φ30	15	15	15
φ40	16	16	12

● CMA2-20~40(T8开关：T8※H/V)



T8※开关安装尺寸

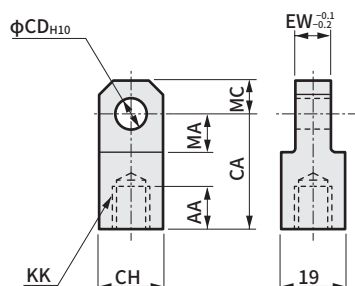
符号	RD	HD	(Pθ)°
缸径(mm)			
φ20	7	7	19
φ30	10	10	15
φ40	11	11	12

CMA2系列通用附件外形尺寸图



● 单耳环连接件(I)

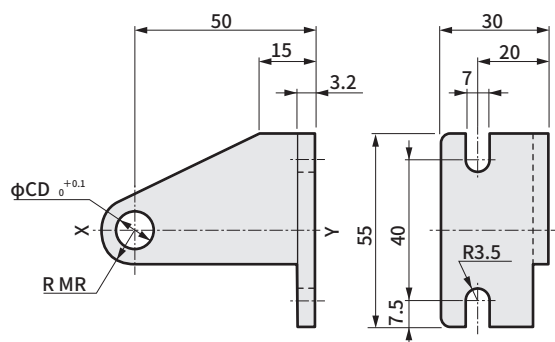
材质：钢
铬酸钝化处理



型号	适用缸径 (mm)	AA	CA	CD	CH	EW	KK	MA	MC	重量 (g)
M1-I-20	20	14	30	10	19	8	M8×1.0	13	10	60
M1-I-30	30	14	36	12	25	10	M10×1.25	16	12	106
M1-I-40	40	14	36	12	25	10	M12×1.5	16	12	100

● 双耳环支撑件(B2)

材质：钢
铬酸钝化处理



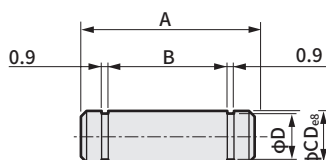
型号	适用机种	适用缸径 (mm)	CD	MR	重量 (g)
M1-B2-30-CA	CMA2-CA 耳环型	20	10	11	158
M1-B2-40-CA		30・40	12	11	162
M1-B2-20-TA	CMA2-TA/TB耳 轴型	20	8	8	132
M1-B2-30-TA		30・40	10	11	142

注1：XY线对称的为一对。

注2：上述型号为包含挡圈・销的型号。（但是，耳轴型时不附带。）

● 双耳环支撑件用销(P2)

材质：钢
铬酸钝化处理

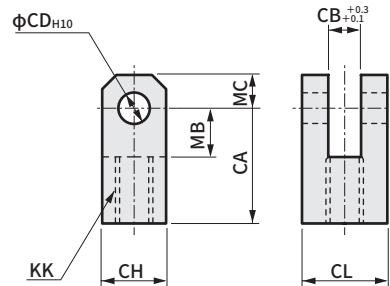


型号	适用缸径 (mm)	A	B	CD	D	使用挡圈	重量 (g)
M1-P2-20	20	25	20	10	9	E形9	16
M1-P2-30	30・40	27	22	12	9	E形9	24

注：产品中附带使用支撑件时的销和挡圈。
(但是，耳轴型时不附带)

● 双耳环连接件(Y)

材质：钢
铬酸钝化处理

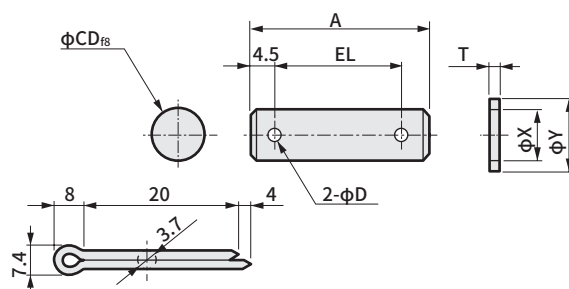


注：附带销和垫圈。

型号	适用缸径 (mm)	CA	CB	CD	CH	CL	KK	MB	MC	重量 (g)
M1-Y-20	20	30	8	10	19	19	M8×1.0	13	10	99
M1-Y-30	30	36	10	12	25	25	M10×1.25	16	12	197
M1-Y-40	40	36	10	12	25	25	M12×1.5	16	12	193

● 双耳环连接件用销(P)

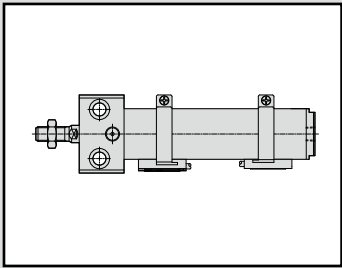
材质：钢
铬酸钝化处理



型号	适用缸径 (mm)	A	D	CD	EL	T	X	Y	重量 (g)
M1-P-20	20	37	4	10	28	1.6	10.5	18	29
M1-P-30	30・40	46	4	12	37	2.3	12.5	22	50

注：产品中附带使用双耳环连接件时的销和垫圈。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

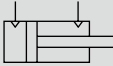


小型气缸
双作用・直接安装型

CMA2-E Series

● 缸径：φ20・φ30・φ40

JIS符号 ● 双作用・单活塞杆型



规格

项 目		CMA2-E		
缸径	mm	φ20	φ30	φ40
动作方式		双作用型		
使用流体		压缩空气		
最高使用压力	MPa	0.7		
最低使用压力	MPa	0.1		
耐压力	MPa	1.0		
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)		
配管口径		Rc1/8		
行程允许误差	mm	^{+1.0} ₀ (~200)、 ^{+1.2} ₀ (~700)		
使用活塞速度	mm/s	50~500		
缓冲		无		
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)		
允许吸收能量	J	0.024	0.05	0.093

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25・50・75・100	700	1
φ30	150・200・250		
φ40	300		

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程(T形开关)

开关型号	带1个	带2个	带3个
T0、T5、T2、T3	10	27	51
T2W、T3W	10	31	55
T2Y、T3Y、T1	10	25	49
T8	10	23	47

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

CMA2-E - FA - 20 - 25 ——— M I

带开关(内置开关用磁环)

CMA2-E - FA - 20 - 25 - T0H - R - M I

A 安装形式

B 缸径

C 行程

■ 关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。

D 开关型号

E 开关数

F 选择项

G 附件
注2

⚠ 型号选择时的注意事项

注1: 有关带开关最小行程,请参阅第222页。
注2: 无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

CMA2-E-FA-20-25-T0H-R-MY

机种: 小型气缸 双作用・直接安装型

A 安装形式: 法兰安装

B 缸径: $\phi 20\text{mm}$

C 行程: 25mm

D 开关型号: 有触点TOH开关, 导线长度1m

E 开关数: 前端带1个

F 选择项: 活塞杆材质变更

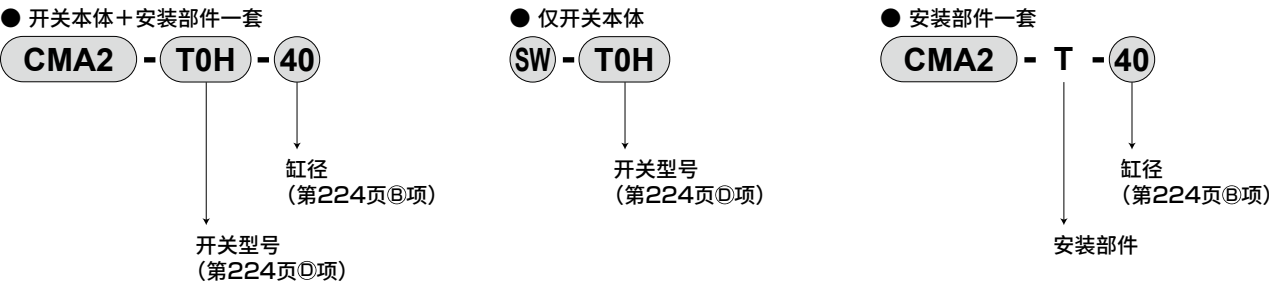
G 附件: 双耳环连接件

符号		内 容	
A 安装形式			
LS	侧面脚座安装		
FA	法兰安装		
B 缸径(mm)			
20	φ 20		
30	φ 30		
40	φ 40		
C 行程(mm)			
缸径	行程 注1	中间行程	
φ 20	1~700	每1mm	
φ 30	1~700		
φ 40	1~700		
D 开关型号			
请参阅下页开关型号表。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
E 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
F 选择项			
M	活塞杆材质(不锈钢)		
G 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和垫圈)		

[D] 开关型号

T形开关						
直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		
T3H※	T3V※			●		
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		3线
T3YH※	T3YV※			●		
T2JH※	T2JV※			●	断电延迟型	2线

开关单体型号表示方法
< T形开关 >



内部结构图

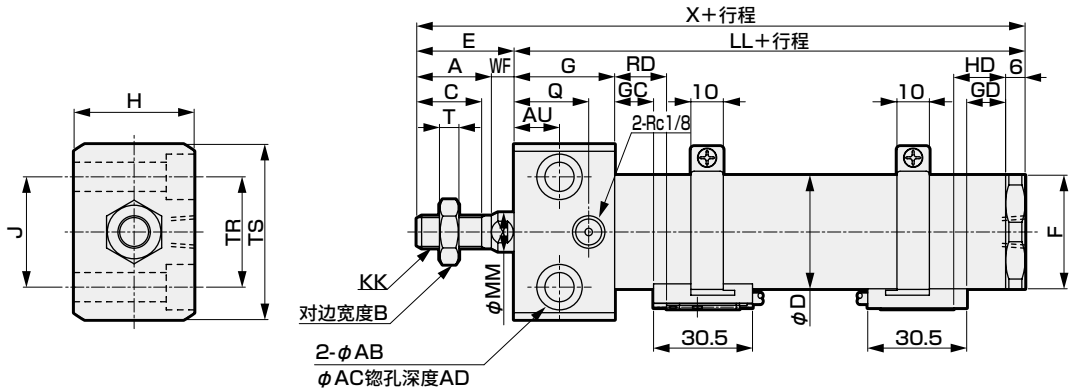
与标准型相同。请参阅第212页。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

外形尺寸图



● 侧面脚座安装型 (LS)



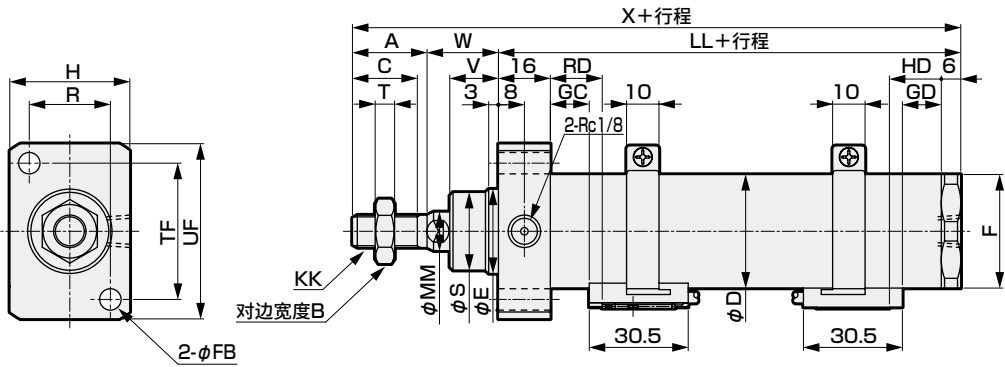
RD：前端最高灵敏度安装位置
HD：后端最高灵敏度安装位置

注1：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，
请参阅第220页。

符号	A	AB	AC	AD	AU	B	C	D	E	F	G	H	J	KK	LL	MM	Q	T	TR	TS
缸径(mm)																				
φ20	20	6.6	11	6.5	9.5	13	18	25	31	26	28	28	22	M8×1.0	79	10	20	5	22	38
φ30	23	9	14	8.6	14	17	20	35	30	35	31	37	30	M10×1.25	88	12	23	6	34	54
φ40	25	11	17.5	10.8	15	19	22	45	31	46	32	48	41	M12×1.5	91	14	24	7	46	68

符号	WF	X	带开关										
			T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	P1	(Pθ) °
缸径(mm)	GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD					
φ20	11	110	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	21	19
φ30	7	118	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	26	15
φ40	6	112	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	31	12

● 法兰安装型 (FA)



RD：前端最高灵敏度安装位置
HD：后端最高灵敏度安装位置

注1：关于T1※、T8※开关、双色显示式开关的HD、RD、伸出尺寸，
请参阅第220页。

符号	A	B	C	D	E	F	FB	H	KK	LL	MM	R	S	T	TF	UF	V	W
缸径(mm)																		
φ20	20	13	18	25	18	26	5.5	28	M8×1.0	67	10	19	17	5	29	38	12	23
φ30	23	17	20	35	26	35	6.6	37	M10×1.25	73	12	25	24	6	42	54	15	22
φ40	25	19	22	45	26	46	9	48	M12×1.5	75	14	32	24	7	52	68	16	22

符号	X	带开关										
		T0,T5,T2,T3				T2W,T3W				P	P1	(Pθ) °
缸径(mm)		GC	GD	RD	HD	GC	GD	RD	HD			
φ20	110	9	9	13	13	11	11	15	15	19.5	21	19
φ30	118	12	12	16	16	14	14	18	18	24.5	26	15
φ40	112	13	13	17	17	15	15	19	19	29.5	31	12

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第221页。

SCM

圆形紧凑气缸

通用型

概要

普通气缸的中口径($\phi 20 \sim \phi 100$)系列, 缸径尺寸和产品种类丰富, 外观漂亮。普通气缸中最为紧凑的气缸。

特点

优美的外观

功能出众的简洁设计

优秀的缓冲针阀调整

缓冲针阀部安装了旋钮, 大幅提升了调整作业的效率。

安装作业简便

仅需4根螺栓的安装提高了操作性。且只需普通工具即可安装。

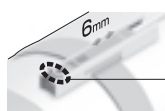
可选择的开关安装方式



束带方式

• 开关安装位置一目了然

开关导轨上做了最高灵敏度位置安装用标记, 可大幅缩短维护时开关的位置设定时间。
(仅限于行程终点检测。双色显示式、强磁场用除外)



可通过束带&导轨方式进行
6mm以下的行程方向的微调

—— 开关安装位置标记

• 开关的旋转移动自由

不用改变束带固定部的位置, 仅通过旋松固定螺钉, 即可使开关导轨朝圆周方向自由地旋转移动。现场的开关安装、位置调整更便利。

• 防止固定螺钉脱落

在束带内侧安装防滑橡胶。
即使螺钉松动也不会脱落。



固定导轨方式

• 将开关集中收纳于导轨内

将超小型开关整齐的集中收纳于开关导轨内。导线也可收纳于同一导轨内。气缸开关的移动和设置仅通过调整螺钉即可方便进行。

$\phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32 \cdot \phi 40$
 $\phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$



CONTENTS

系列体系表	228
产品种类与选择项可否组合一览表	230
● 双作用・单活塞杆型 (SCM)	232
● 单作用・加压伸出型 (SCM-X)	254
● 单作用・加压缩回型 (SCM-Y)	260
● 双作用・伸出行程可调型 (SCM-P)	266
● 双作用・缩回行程可调型 (SCM-R)	272
● 双作用・耐热型 (SCM-T)	278
● 双作用・防坠落型 (SCM-Q)	282
● 双作用・微型型 (SCM-F)	292
● 双作用・低速型 (SCM-O)	298
● 双作用・低摩擦型 (SCM-U)	302
● 双作用・双活塞杆型 (SCM-D)	308
● 双作用・背靠背型 (SCM-B)	316
● 双作用・两段型 (SCM-W)	322
● 双作用・串联型 (SCM-W4)	328
● 双作用・防回转型 (SCM-M)	334
● 双作用・直接脚座安装型 (SCM-LD)	340
SCM系列通用附件外形尺寸图	252
⚠ 使用注意事项	346

气缸开关T2YH、T2YV、T3YH、T3YV
预计将于2023年12月底停产。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

体系表

圆形紧凑气缸 SCM系列

SCP※3																	
CMK2																	
CMA2																	
SCM	种类	型号	缸径	标准行程(mm)								最小行程	最大行程	中间行程	基本型		
SCG																	
SCA2				JIS符号	(mm)	25	50	75	100	125	150	200	250	300	(mm)	(mm)	(mm)
SCS2																	
CKV2																	
CAV2・COVPIN2																	
SSD2	双作用・单活塞杆型	SCM	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	1000	1	●	
SSG			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●	
SSD			φ80・φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●	
CAT	单作用・加压伸出型	SCM-X	φ20・φ25・φ32・φ40	●	●	●	●	●	●	●		5	200	1	●		
	单作用・加压缩回型	SCM-Y	φ20・φ25・φ32・φ40	●	●	●	●	●	●			5	200	1	●		
	双作用・伸出行程可调型	SCM-P	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	600	1	●		
			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		600		●		
MDC2	双作用・缩回行程可调型	SCM-R	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	1000	1	●		
MVC			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
SMG	双作用・耐热型	SCM-T	φ20・φ25・φ32・φ40	●	●	●	●	●	●	●	●	10	1000	1	●		
			φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
			φ80・φ100	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
MSD・MSDG	双作用・防坠落型	SCM-Q	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	1000	1	●		
FC※			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
			φ80・φ100	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
STK	双作用・微型型	SCM-F	φ20・φ25・φ32・φ40	●	●	●	●	●	●	●	●	5	500	1	●		
SRL3	双作用・低速型	SCM-O	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	1000	1	●		
SRG3			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
			φ80・φ100	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
SRM3	双作用・低摩擦型	SCM-U	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	1000	1	●		
SRT3			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
			φ80・φ100	●	●	●	●	●	●	●	●		1500		●		
MRL2	双作用・双活塞杆型	SCM-D	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	600	1	●		
MRG2			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		600		●		
			φ80・φ100	●	●	●	●	●	●	●	●		600		●		
SM-25	双作用・背靠背型	SCM-B	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	500	1	●		
			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		750		●		
缓冲器	双作用・两段型	SCM-W	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	600	1	●		
FJ		(表示符号)	φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		600		●		
FK	双作用・串联型	SCM-W4	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	600	1	●		
		(表示符号)	φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		600		●		
调速阀	双作用・防回转型	SCM-M	φ20・φ25・φ32	●	●	●	●	●	●	●	●	10	600	1	●		
			φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●		600		●		
卷末	双作用・直接脚座安装型	SCM-LD	φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63	●	●	●	●	●	●	●	●	10	300	1			

●：标准、◎：准标准、○：接单生产、■：不可制作

安装形式								缓冲				选择项						附件				开关	记载页码
	轴向脚座型	前端法兰型	后端法兰型	单耳环型	双耳环型	前端耳轴型	后端耳轴型	两侧带气缓冲	前端气缓冲	后端气缓冲	两侧带橡胶缓冲	防尘套(100℃)	防尘套(250℃)	出厂时附带开关导轨	活塞杆材质变更	防紫色化	单耳环连接件	双耳环连接件	单耳环支撑件	双耳环支撑件			
	LB	FA	FB	CA	CB	TA	TB	B	R	H	D	J	L	Q	M	P6	I	Y	B1	B2			
	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	232
	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
	●	●	●		●			●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○				
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	254
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	260
	●	●				●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	266
	●	●				●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
	●	●				●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	272
	●	●				●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	278
	●	●	●	●		●	●	●	●	●			○		○		○	○		○	○		
	●	●	●		●			●	●	●			○		○		○	○	○				
	●	●	●	●		注1	注2	●	●	●				○	○	○	○	○		○	○	○	282
	●	●	●	●		注1	注2	●	●	●				○	○	○	○	○		○	○		
	●	●	●		●			●	●	●				○	○	○	○	○	○				
	●	●	●	●		●	●				●			○	○		○	○		○	○	○	292
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○	○		○	○		○	○	○	298
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○	○		○	○		○	○		
	●	●	●		●						●	○	○	○	○		○	○	○				
	●	●	●	●		●	●				●			○	○		○	○		○	○	○	302
	●	●	●		●						●			○	○		○	○		○	○		
	●	●	●		●						●			○	○		○	○	○				
	●	●				●		●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	308
	●	●				●		●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
	●	●						●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
	●	●	●			●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	316
	●	●	●			●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	322
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	328
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○			○	○		○	○	○	334
	●	●	●	●		●	●				●	○	○	○			○	○		○	○		
											●			○	○	○	○	○				○	340

注1：带后端防坠落时，不能选择后端耳轴型“TA”。
注2：带前端防坠落时，不能选择前端耳轴型“TB”。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

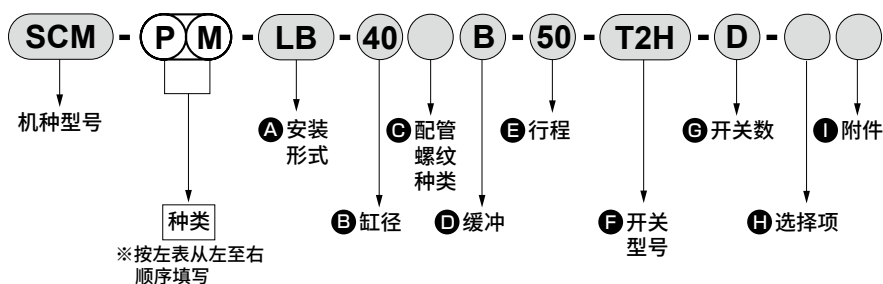
产品种类与选择项可否组合一览表

◎：选择项
○：可以制作(接单生产品)
△：可根据条件制作(请与本公司协商)
×：不可制作

分	类	分类	种类														配管螺纹		选择项									
			双作用基本型	单作用加压伸出型	单作用加压压缩回型	双作用双活塞杆型	背靠背型	两段型	串联型	伸出行程可调型	缩回行程可调型	防回转型	带气缓冲	耐热型(120℃)	低速型	防坠落型	低摩擦型	NPT	G	带防尘套尼龙防水布	带防尘套有机硅橡胶	活塞杆材质不锈钢	活塞杆前端指定	防紫色化	洁净规格(排气处理)	洁净规格(抽真空)	出厂时附带开关导轨	
类	种类		无	X	Y	D	B	W	W4	P	R	M	BRH	T	O	Q	U	N	G	J	L	M	N*	P6	P7	P71	Q	
	双作用基本型	无符号											◎					○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	单作用加压伸出型	X			×	×	○	×	×	×	○	△	×	×	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	
	单作用加压压缩回型	Y				×	○	×	×	×	×	△	×	△	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	
	双作用双活塞杆型	D					×	×	×	×	×	注2	○	○	×	○	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	背靠背型	B						×	×	×	×	△	△	○	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	两段型	W							×	×	×	△	△	○	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	◎	
	串联型	W4								×	×	○	×	×	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	◎	
	伸出行程可调型	P									×	○	×	△	×	×	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	
	缩回行程可调型	R										○	×	△	○	△	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	
	防回转型	M											△	×	×	△	×	○	○	◎	◎	△	○	×	×	×	◎	
	带气缓冲	B,R,H												注4	×	◎	×	注1	注1	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	
	耐热型(120℃)	T													×	×	×	○	○	×	◎	◎	◎	×	×	×	◎	
	低速型	O															△	×	○	○	◎	◎	◎	◎	×	×	×	◎
	防坠落型	Q																注3	注3	△	△	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	低摩擦型	U																○	○	×	×	◎	◎	×	×	×	◎	
配管螺纹	NPT	N																			○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
	G	G																			○	○	◎	◎	◎	◎	◎	
选择项	带防尘套尼龙防水布	J																				×	○	◎	◎	×	×	◎
	带防尘套有机硅橡胶	L																					◎	◎	◎	×	×	◎
	活塞杆材质不锈钢	M																						◎	◎	◎	◎	◎
	活塞杆前端指定	N*																							◎	◎	◎	◎
	防紫色化	P6																							×	×	◎	
	洁净规格(排气处理)	P7																								×	×	◎
	洁净规格(抽真空)	P71																									◎	
	出厂时附带开关导轨	Q																									◎	
附件	气缸开关	另行记载	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	单耳环连接件	I	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	
	双耳环连接件	Y	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	
	单耳环支撑件 注5	B1	◎	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	
	双耳环支撑件 注6	B2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	×	◎	

注1：气缓冲的φ20・φ25不可制作
注2：仅单侧防回转
注3：φ20・φ25不可制作
注4：φ20～φ32不可制作
注5：仅φ80・φ100
注6：仅φ20～φ63

〈型号表示例〉



機種型号：圆形紧凑气缸

● 产品种类：伸出行程可调・防回转型

- 产品种类：伸出行程可调・防回转型
- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带气缓冲
- E 行程：50mm
- F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m
- G 开关数：带2个
- H 选择项：无
- I 附件：无

注1：背靠背型带2个气缸。指示各产品种类时，采用以下方法。

仅S1有产品种类时，请在S1的行程前填写种类符号。

(例) SCM-B-32-025-50：仅S1为低速型。

仅S2有产品种类时，请在S2的行程前填写种类符号。

(例) SCM-B-32-25-050：仅S2为低速型。

S1、S2均有产品种类时，请在缸径前填写种类符号。

(例) SCM-BO-32-25-50：S1、S2均为低速型。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



圆形紧凑气缸 双作用·单活塞杆型

SCM Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40
φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项 目		SCM							
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型							
使用流体		压缩空气							
最高使用压力	MPa	1.0							
最低使用压力	MPa	0.1				0.05			
耐压力	MPa	1.6							
环境温度		℃ -10~60(但是,不得冻结)							
配管口径	带橡胶缓冲	Rc1/8				Rc1/4		Rc3/8	Rc1/2
	带气缓冲	M5		Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	Rc1/2
行程允许误差 mm	带橡胶缓冲	+1.4 0 (~1000)			+1.4 0 (~1500)	+2.3 0 (~1000)、		+2.7 0 (~1500)	
	带气缓冲	+1.4 0 (~1000)			+1.4 0 (~1500)	+1.4 0 (~1000)、		+1.8 0 (~1500)	
使用活塞速度	mm/s	30~1000 (请在允许吸收能量范围内使用。)							
缓冲		可选择橡胶缓冲・气缓冲							
有效气缓冲长度	mm	8.1	8.1	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)							
允许吸收能量 J	带橡胶缓冲	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	带气缓冲	0.8	1.2	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6
	不带缓冲	—	—	—	—	0.057	0.057	0.112	0.153

注1：允许吸收能量的“不带缓冲”是指，选择单侧气缓冲时未指示一侧(“R”→后端、“H”→前端)的允许吸收能量。

注2：不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。请在外部设置缓冲装置。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ 20	25、50、75、100、 125、150、200、 250、300	1000	10
φ 25			
φ 32			
φ 40		1500	
φ 50			
φ 63			
φ 80			
φ 100			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点				
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T※Y※	T2,T3		T2W,T3W	T※Y※	T2,T3		T2W,T3W	T※Y※	T2,T3		T2W,T3W	T※Y※		
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ80	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ100	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

● 开关安装方式：束带方式

开关数 缸径(mm)	1				2				3				4				5			
	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T0,T5 T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T0,T5 T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T0,T5 T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T0,T5 T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	70	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	70	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	70	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	70	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	70	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	70	75	80	70	95	100	100	95
φ83	10				25	30	35	25	50	55	55	50	70	75	80	70	95	100	100	95
φ100	10				25	30	35	25	50	55	55	50	70	75	80	70	95	100	100	95

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						无触点2线式		
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC专用		
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—								
电源电压	—				DC10~28V				—								
负载电压	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA	
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)			
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下		
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80						1m：33 3m：87 5m：142		1m：61 3m：166 5m：272
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49	3m：87	3m：49										
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80	5m：142	5m：80										

注1: 关于开关详细规格、外形尺寸, 请参阅卷末1。

注2: 还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3: 负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时, 会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4: 交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

项目・安装形式		行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量 (带开关)	1个开关的 束带重量
缸径(mm)	基本型(OO)	轴向脚座型(LB)	法兰型(FA/FB)	耳环型	耳轴型(TA/TB)					
φ 20	0.10	0.21	0.13	0.15	0.11	请参阅开关 规格中的重 量。	0.01	0.012	0.007	
φ 25	0.17	0.30	0.21	0.25	0.19		0.014	0.016	0.007	
φ 32	0.26	0.42	0.32	0.41	0.29		0.018	0.02	0.007	
φ 40	0.41	0.63	0.49	0.64	0.46		0.03	0.032	0.007	
φ 50	0.77	1.25	1.11	1.17	0.91		0.044	0.046	0.008	
φ 63	1.07	1.79	1.57	1.75	1.21		0.052	0.054	0.009	
φ 80	2.04	3.00	2.75	2.75	—		0.07	0.072	0.010	
φ100	3.17	4.92	4.52	4.45	—		0.098	0.10	0.010	
(例) SCM-LB-40B-100-T2H-D的产品重量 S=0mm时的产品重量 S=100mm时的加算重量 2个开关的重量 产品重量 0.63kg $0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$ $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$ $0.63 + 0.32 + 0.036 = 0.986\text{kg}$										

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出	—	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	缩回	—	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2
φ25	伸出	—	49.1	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	缩回	—	41.2	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2
φ32	伸出	—	80.4	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	缩回	—	69.1	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ40	伸出	—	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	—	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.0	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	2.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.92×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-LB-40-B-100-J-I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-LB-40-B-100-T2H-D-J-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号
注4
注5

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。
注2：带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，在安装后发货。
注3：有关开关安装数及最小行程请参阅第232页。
注4：F还备有开关型号以外的开关。(接单生产)
有关详情，请参阅卷末16。
注5：缸径 $\phi 20 \sim \phi 40$ 且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
注7：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
注8：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。
注9：无法同时选择“Y”“V”。
注10：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-LB-40B-100-T2H-D-JI

机种：圆形紧凑气缸 双作用型

- A 安装形式：轴向脚座型
B 缸径： $\phi 40\text{mm}$
C 配管螺纹种类：Rc螺纹
D 缓冲：两侧带气缓冲
E 行程：100mm
F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m
G 开关数：带2个
H 开关安装方式：导轨方式
I 选择项：防尘套材质・最高环境温度100℃用
J 附件：单耳环连接件

符号	内 容
A 安装形式	
	缸径(ϕ)
00	基本型
LB	轴向脚座型
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
CA	单耳环型
CB	双耳环型(带销和挡圈)
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型

B 缸径(mm)	
20	$\phi 20$
25	$\phi 25$
32	$\phi 32$
40	$\phi 40$
50	$\phi 50$
63	$\phi 63$
80	$\phi 80$
100	$\phi 100$

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)带气缓冲为 $\phi 32$ 以上
G	G螺纹(接单生产品)带气缓冲为 $\phi 32$ 以上

D 缓冲	
B	两侧带气缓冲
R	前端带气缓冲
H	后端带气缓冲
D	两侧带橡胶缓冲

E 行程(mm)		
缸径	行程 注2	中间行程
$\phi 20 \sim \phi 32$	10~1000	每1mm
$\phi 40 \sim \phi 100$	10~1500	

F 开关型号		触点	电压		显示	导线
直线导线	L形导线		AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※		●	●	单色显示式	2线
T2H※	T2V※	无触点	●	●	单色显示式	3线
T3H※	T3V※		●	●	单色显示式	
T3PH※	T3PV※		●	●	单色显示式	2线
T2WH※	T2WV※		●	●	双色显示式	
T2YH※	T2YV※		●	●	双色显示式	
T3WH※	T3WV※		●	●	双色显示式	3线
T3YH※	T3YV※		●	●	双色显示式	
T2YD※	—		●	●	双色显示式	2线
T2YDT※	—		●	●	交流磁场用	
T2JH※	T2JV※		●	●	单色显示式断电延迟型	2线

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

G 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个
4	带4个(4个以上请记入开关数)

H 开关安装方式	
无符号	导轨方式
Z	束带方式

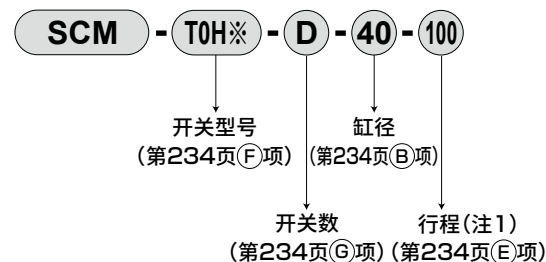
I 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
Q	出厂时附带开关导轨		
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P6	防紫色化		

J 附件		缸径(ϕ)							
		20	25	32	40	50	63	80	100
I	单耳环连接件	●	●	●	●	●	●	●	●
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)	●	●	●	●	●	●	●	●
B1	单耳环支撑件							●	●
B2	双耳环支撑件	●	●	●	●	●	●		

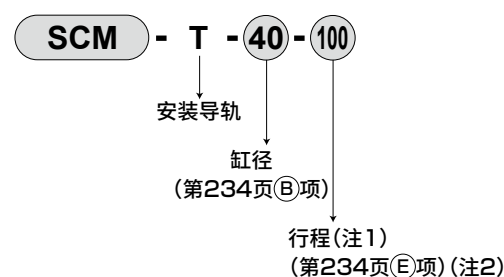
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



● 仅安装导轨

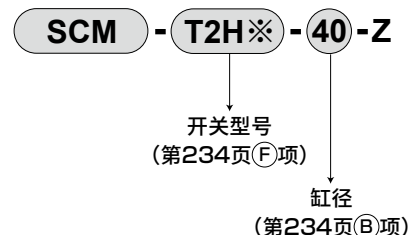


注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。

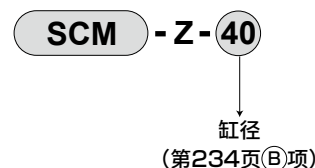
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

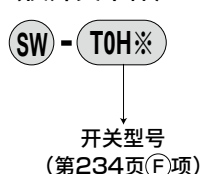
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



洁净规格

(样本编号：CB-033SC)

● 可在洁净室内使用的防发尘结构

SCM P7※

SCM P5※

二次电池对应规格

(样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

SCM P4※

※详情请垂询本公司。

安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件								
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63	SCM-LB-80	SCM-LB-100
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63	SCM-FA-80	SCM-FA-100
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63	—	—
双耳环(CB)	—	—	—	—	—	—	SCM-CB-80	SCM-CB-100
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63	—	—

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

安装部件的材质

安装形式	材质
LB	钢
FA・FB	铝合金 注2
TA・TB	钢
CA	钢
CB	铸铁

注1：安装部件附带在产品中发货。

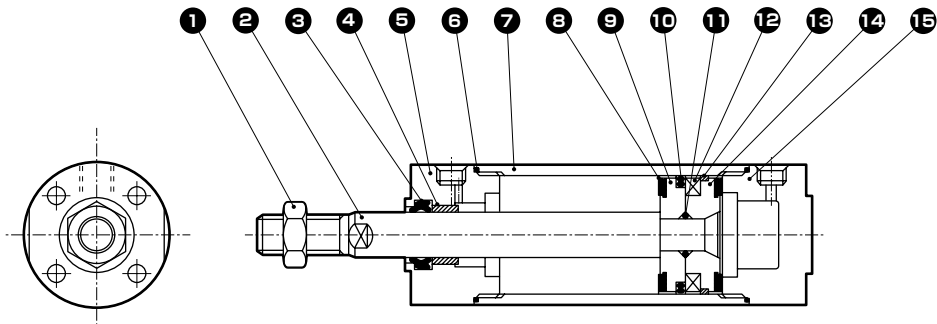
但是，带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，SCM-P或SCM-R中为LB、FB、TB时，在安装后发货。

注2：φ50~φ100的材质为钢。

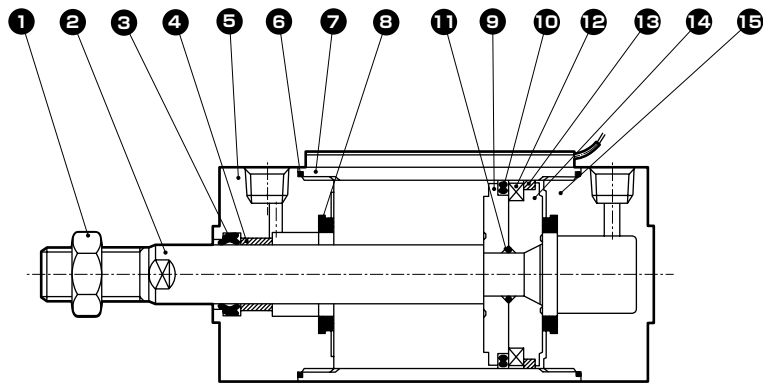
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表(带橡胶缓冲)

● $\phi 20 \sim \phi 40$



● $\phi 50 \sim \phi 100$



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	9	活塞R	$\phi 20 \sim \phi 40$: 铝合金 $\phi 50 \sim \phi 100$: 铝合金压铸件	
2	活塞杆	$\phi 20$ 、 $\phi 25$: 不锈钢 $\phi 32 \sim \phi 100$: 钢	工业用镀铬	10	活塞密封件	丁腈橡胶	
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		11	活塞垫圈	丁腈橡胶	
4	轴套	含油轴套合金 ^{注1}		12	磁环	磁性塑料	
5	前端盖	铝合金	硬质阳极氧化	13	耐磨环	聚缩醛树脂	
6	气缸垫圈	丁腈橡胶		14	活塞H	$\phi 20 \sim \phi 40$: 铝合金 $\phi 50 \sim \phi 100$: 铝合金压铸件	
7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	15	后端盖	铝合金	硬质阳极氧化
8	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶					

注1：防紫色化规格时，材质变为含油铸铁制轴承。

易损件一览表

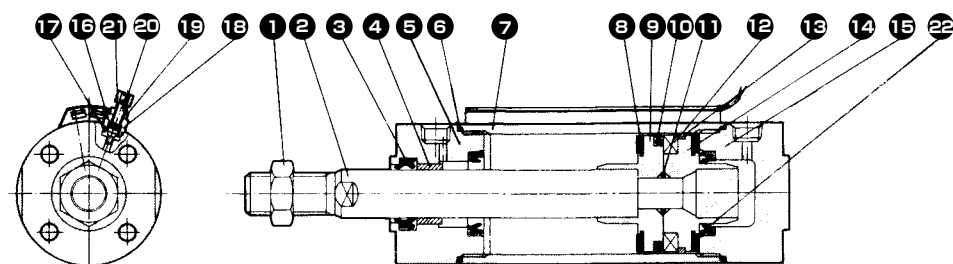
带橡胶缓冲时

缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
$\phi 20$	SCM-20DK	3 6 8 10 13
$\phi 25$	SCM-25DK	
$\phi 32$	SCM-32DK	
$\phi 40$	SCM-40DK	
$\phi 50$	SCM-50DK	
$\phi 63$	SCM-63DK	
$\phi 80$	SCM-80DK	
$\phi 100$	SCM-100DK	

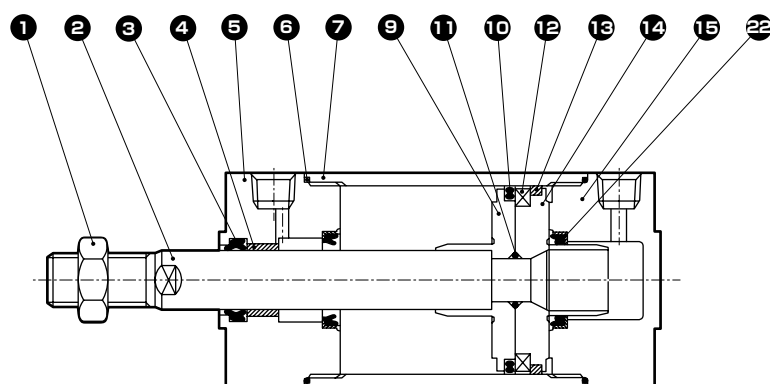
注1：订购时请指定组件编号。

内部结构及部件一览表(带气缓冲)

● $\phi 20 \sim \phi 40$



● $\phi 50 \sim \phi 100$



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	12	磁环	磁性塑料	
2	活塞杆	$\phi 20$ 、 $\phi 25$ ：不锈钢 $\phi 32 \sim \phi 100$ ：钢	工业用镀铬	13	耐磨环	聚缩醛树脂	
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		14	活塞H	$\phi 20 \sim \phi 40$ ：铝合金 $\phi 50 \sim \phi 100$ ：铝合金压铸件	
4	轴套	含油轴套合金 ^{注1}		15	后端盖	铝合金	硬质阳极氧化
5	前端盖	铝合金	硬质阳极氧化	16	针阀垫圈	丁腈橡胶	
6	气缸垫圈	丁腈橡胶		17	支架垫圈	丁腈橡胶	
7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	18	针阀座	铝合金	
8	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶		19	锁紧螺母	钢	镀镍
9	活塞R	$20 \sim \phi 40$ ：铝合金 $\phi 50 \sim \phi 100$ ：铝合金压铸件		20	针阀	不锈钢	
10	活塞密封件	丁腈橡胶		21	旋钮	铝合金	钝化处理
11	活塞垫圈	丁腈橡胶		22	缓冲密封件	丁腈橡胶·钢	

注1：防紫色化规格时，材质变为含油铸铁制轴承。

易损件一览表

带气缓冲时

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
$\phi 20$	SCM-2	注2 3 6 8 10 13 16 17 22
$\phi 25$	SCM-25BK	
$\phi 32$	SCM-32BK	
$\phi 40$	SCM-40BK	
$\phi 50$	SCM-50BK	
$\phi 63$	SCM-63BK	
$\phi 80$	SCM-80BK	
$\phi 100$	SCM-100BK	

注1：订购时请指定组件编号。

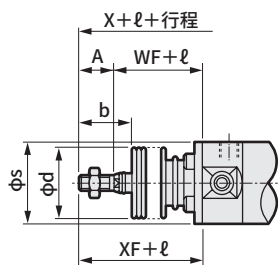
注2： $\phi 50 \sim \phi 100$ 中不含⑧。

外形尺寸图

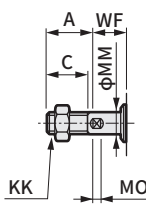
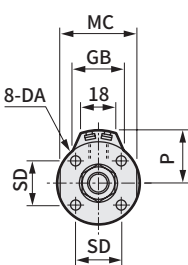
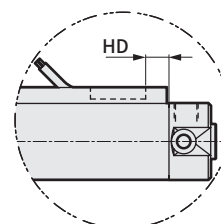
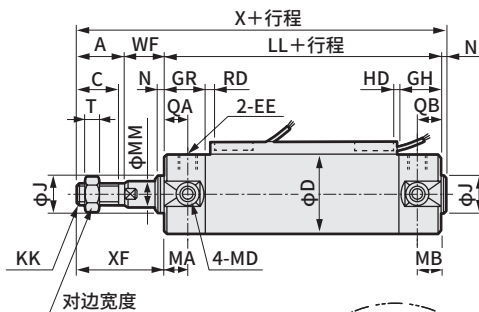
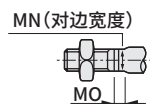


● 基本型(OO) $\phi 20 \sim \phi 100$
 <带橡胶缓冲>

• 开关安装方式：导轨方式



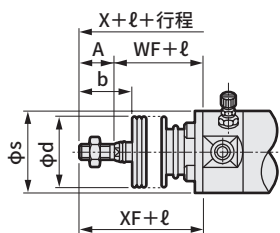
带防尘套

 $\phi 20 \cdot \phi 25$ 活塞杆部

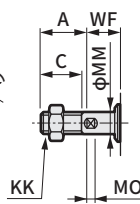
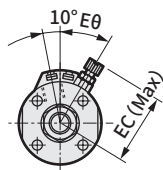
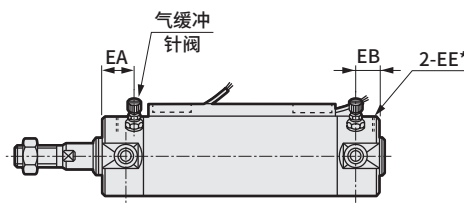
T2W、T3W时

<带气缓冲>

• 开关安装方式：导轨方式



带防尘套

 $\phi 20 \cdot \phi 25$ 活塞杆部

注1： $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 的配管口(EE)不同。请参阅带气缓冲尺寸表(EE*)。

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

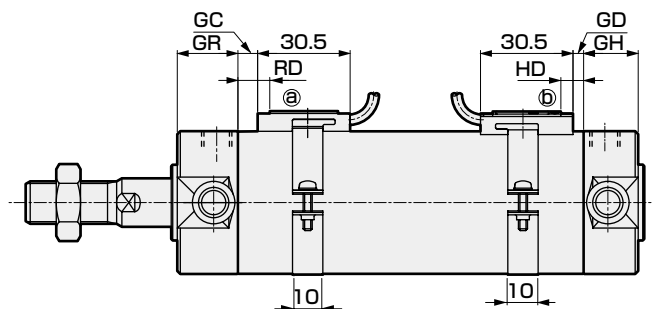
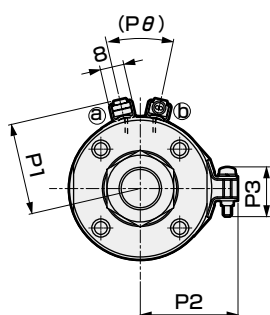
符号	基本型(OO)基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE(注)	GH	GR	J	KK	LL	MA	MB	MC	MD	MM	MN	MO	N	QA	QB	SD
φ 20	18	13	16	26	M4深6.5	Rc1/8	17	19	12	M8	69	11	11	24	M5	8	6	4	2	12	10	14
φ 25	22	17	20	31	M5深6.5	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25	69	11	11	29	M6	10	8	5	2	12	10	16.5
φ 32	22	17	20	38	M5深7.5	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25	71	11	10	36	M8	12	10	5.5	2	12	10	20
φ 40	30	22	27	47	M6深12	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5	78	12	10	44	M10	16	14	6	2	13	12	26
φ 50	35	27	32	58	M8深16	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5	90	13	12	55	M12	20	17	8	2	15	12	32
φ 63	35	27	32	72	M10深16	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5	90	13	12	69	M14	20	17	8	2	15	12	38
φ 80	40	32	37	89	M10深22	Rc3/8	28	28	40	M22×1.5	108	—	—	80	—	25	22	11	3	15	15	50
φ100	40	41	37	110	M12深22	Rc1/2	28	28	50	M26×1.5	108	—	—	100	—	30	27	13	3	15	15	60
符号					带防尘套				带气缓冲					开关安装方式：导轨方式								
缸径(mm)	T	WF	X	XF	b	d	s	ℓ	EA	EB	EC	EE* (注)	Eθ	P	GB	HD			RD			
																T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	
φ 20	5	17	106	35	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	14	12	27	M5	30°	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	
φ 25	6	18	111	40	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	14	12	29.5	M5	30°	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	
φ 32	6	18	113	40	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	14	12	32.8	Rc1/8	25°	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	
φ 40	8	20	130	50	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	15	14	36.6	Rc1/8	20°	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	
φ 50	11	23	150	58	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	18.5	15.5	43	Rc1/4	20°	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	
φ 63	11	23	150	58	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	18.5	15.5	50	Rc1/4	20°	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	
φ 80	13	31	182	71	55	50	88.7	(行程/4.3)+14.5	20	20	58.5	Rc3/8	20°	51	26.7	9.5	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	
φ100	16	31	182	71	56	60	109.7	(行程/4.5)+21	20	20	69	Rc1/2	20°	61.5	26.7	10.0	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	

外形尺寸图



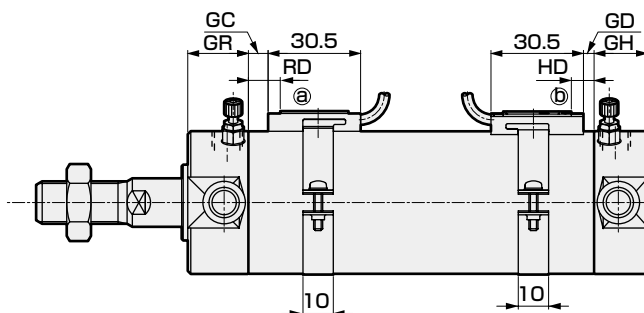
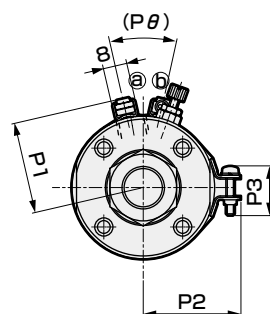
- 基本型(OO) $\phi 20 \sim \phi 100$
<带橡胶缓冲>

• 开关安装方式：束带方式



<带气缓冲>

• 开关安装方式：束带方式



注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

符号	开关安装方式：束带方式																	
缸径 (mm)	GD			GC			GH	GR	HD			RD			P1	P2	P3	Pθ
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W			T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W				
φ 20	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5	17	19	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)
φ 25	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5	17	19	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)
φ 32	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5	17	19	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)
φ 40	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5	19	20	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)
φ 50	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	22	25	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)
φ 63	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	22	25	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)
φ 80	9.0	9.0	11.0	16.0	16.0	18.0	28	28	13.0	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	51.2	53.0	16	(16°)
φ 100	9.5	9.5	11.5	15.5	15.5	17.5	28	28	13.5	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	61.7	63.5	16	(16°)

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

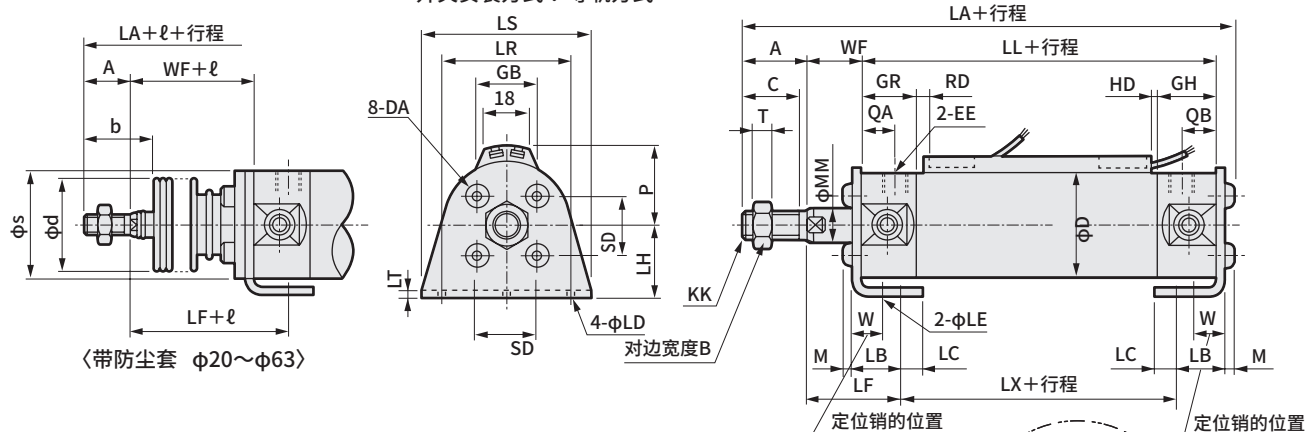
卷末

外形尺寸图

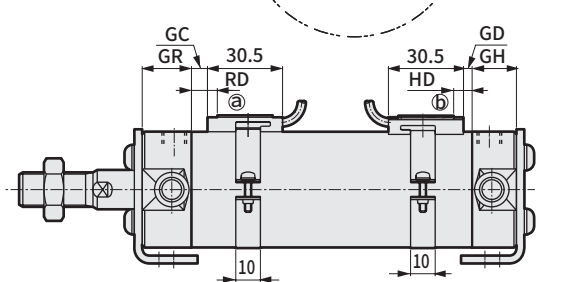
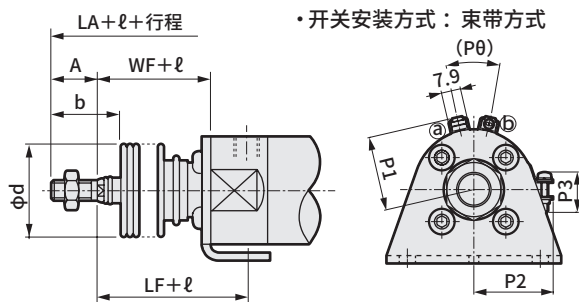


● 轴向脚座型 (LB)

· 开关安装方式：导轨方式



· 开关安装方式：束带方式



符号		轴向脚座型 (LB) 基本尺寸																							
缸径 (mm)		A	B	C	D	DA	EE(注1)	GH	GR	KK	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LH	LL	LR	LS	LT	LX	M	MM	
φ 20		18	13	16	26	M4	Rc1/8	17	19	M8	109.8	15.1	7.1	5.7	4	28.9	20	69	32	44	3.2	45.2	2.6	8	
φ 25		22	17	20	31	M5	Rc1/8	17	19	M10×1.25	115.6	15.1	7.1	5.7	4	29.9	22	69	36	49	3.2	45.2	3.4	10	
φ 32		22	17	20	38	M5	Rc1/8	17	19	M10×1.25	117.6	16.1	8.1	6.8	4	30.9	25	71	44	58	3.2	45.2	3.4	12	
φ 40		30	22	27	47	M6	Rc1/8	19	20	M14×1.5	135.2	16.6	9.1	6.8	4	33.4	30	78	54	71	3.2	51.2	4	16	
φ 50		35	27	32	58	M8	Rc1/4	22	25	M18×1.5	157.5	22	11	9	5	40.5	40	90	66	86	4.5	55	5	20	
φ 63		35	27	32	72	M10	Rc1/4	22	25	M18×1.5	157.5	22	13	11	5	40.5	45	90	82	106	4.5	55	5	20	
φ 80		40	32	37	89	M10	Rc3/8	28	28	M22×1.5	189.5	28.5	14	11	6	55	55	108	100	125	4.5	60	6	25	
φ100		40	41	37	110	M12	Rc1/2	28	28	M26×1.5	192	30	16	14	6	55	65	108	120	150	6	60	7	30	
符号								带防尘套付				开关安装方式：导轨方式						开关安装方式：束带方式							
缸径 (mm)		QA	QB	SD	T	W	WF	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD			GD			GC		
														T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W
φ 20		12	10	14	5	10	17	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5
φ 25		12	10	16.5	6	10	18	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5
φ 32		12	10	20	6	10	18	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5
φ 40		13	12	26	8	10	20	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5
φ 50		15	12	32	11	17.5	23	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0
φ 63		15	12	38	11	17.5	23	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0
φ 80		15	15	50	13	20	31	55	50	—	(行程/4.3)+14.5	51	26.7	9.5	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	9.0	9.0	11.0	16.0	16.0	18.0
φ100		15	15	60	16	20	31	56	60	—	(行程/4.5)+21	61.5	26.7	10.0	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	9.5	9.5	11.5	15.5	15.5	17.5
符号																									
缸径 (mm)		HD			RD			P1	P2	P3	P0														
		T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W																		
φ 20		6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)														
φ 25		5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)														
φ 32		6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)														
φ 40		8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)														
φ 50		11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)														
φ 63		11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)														
φ 80		13.0	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	51.2	53.0	16	(16°)														
φ100		13.5	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	61.7	63.5	16	(16°)														
注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。 请参阅第238页、第239页。(φ20・φ25与基本型不同。) 注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。 注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。																									

注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。

请参阅第238页、第239页。(φ20·φ25与基本型不同。)

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

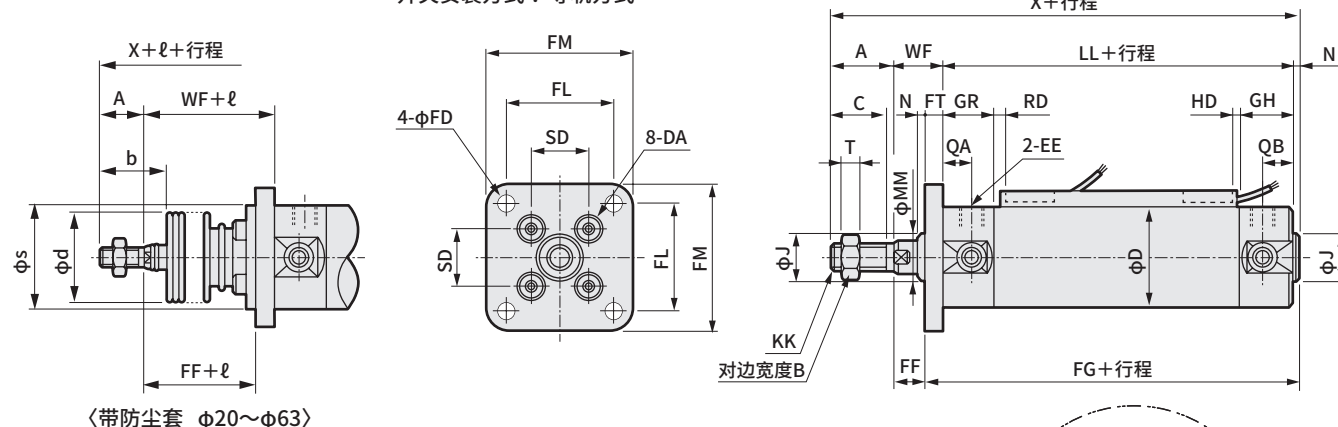
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

外形尺寸图



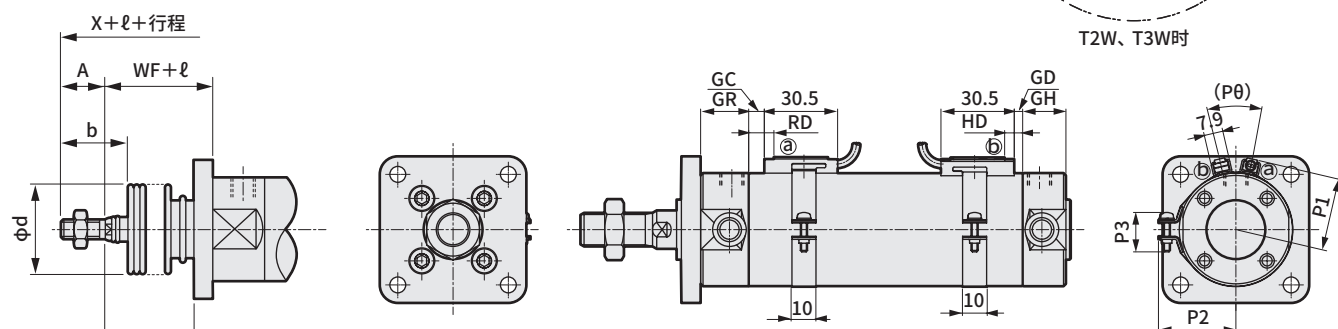
● 前端法兰型 (FA)

• 开关安装方式：导轨方式



〈带防尘套 Φ20~Φ63〉

• 开关安装方式：束带方式



〈带防尘套 Φ80·Φ100〉

注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。

请参阅第238页、第239页。(Φ20·Φ25与基本型不同。)

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

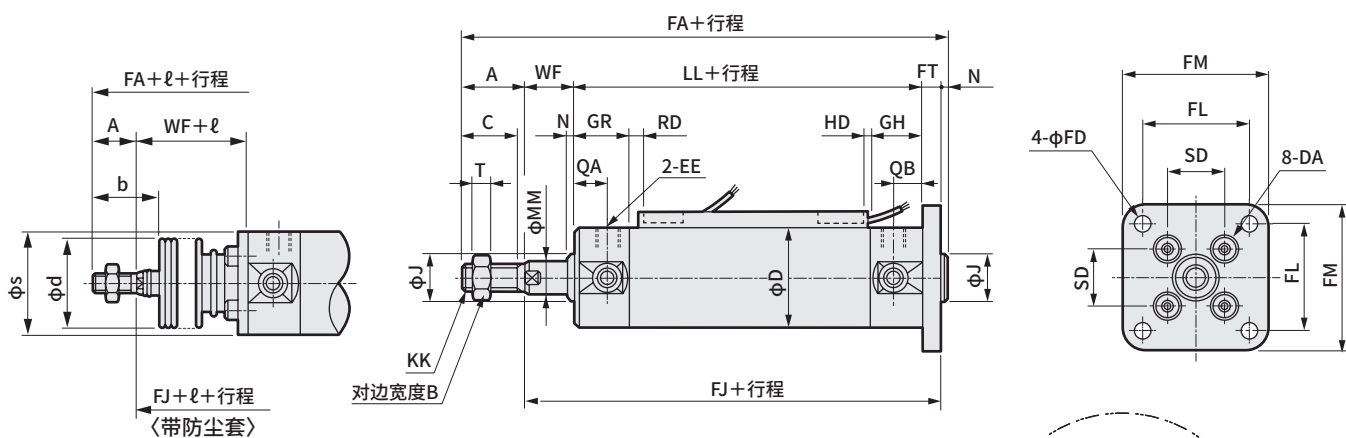
符号	前端法兰型(FA)基本尺寸																									
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE (注1)	FD	FF	FG	FL	FM	FT	GH	GR	J	KK	LL	MM	N	QA	QB	SD	T	WF	X	
φ 20	18	13	16	26	M4	Rc1/8	5.5	11	77	28	40	6	17	19	12	M8	69	8	2	12	10	14	5	17	106	
φ 25	22	17	20	31	M5	Rc1/8	5.5	11	78	32	44	7	17	19	14	M10×1.25	69	10	2	12	10	16.5	6	18	111	
φ 32	22	17	20	38	M5	Rc1/8	6.6	11	80	38	53	7	17	19	18	M10×1.25	71	12	2	12	10	20	6	18	113	
φ 40	30	22	27	47	M6	Rc1/8	6.6	12	88	46	61	8	19	20	25	M14×1.5	78	16	2	13	12	26	8	20	130	
φ 50	35	27	32	58	M8	Rc1/4	9	14	101	58	76	9	22	25	30	M18×1.5	90	20	2	15	12	32	11	23	150	
φ 63	35	27	32	72	M10	Rc1/4	11	14	101	70	92	9	22	25	32	M18×1.5	90	20	2	15	12	38	11	23	150	
φ 80	40	32	37	89	M10	Rc3/8	11	20	122	82	104	11	28	28	40	M22×1.5	108	25	3	15	15	50	13	31	182	
φ100	40	41	37	110	M12	Rc1/2	13	17	125	100	128	14	28	28	50	M26×1.5	108	30	3	15	15	60	16	31	182	
符号	带防尘套					开关安装方式：导轨方式									开关安装方式：束带方式											
缸径 (mm)	b	d	s	ℓ	HD			RD			GD			GC			HD			RD			P1	P2	P3	P4
					T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W				
φ 20	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38)
φ 25	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34)
φ 32	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30)
φ 40	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26)
φ 50	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22)
φ 63	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20)
φ 80	55	50	—	(行程/4.3)+14.5	9.5	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	9.0	9.0	11.0	16.0	16.0	18.0	13.0	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	51.2	53.0	16	(16)
φ100	56	60	—	(行程/4.5)+21	10.0	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	9.5	9.5	11.5	15.5	15.5	17.5	13.5	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	61.7	63.5	16	(16)

外形尺寸图

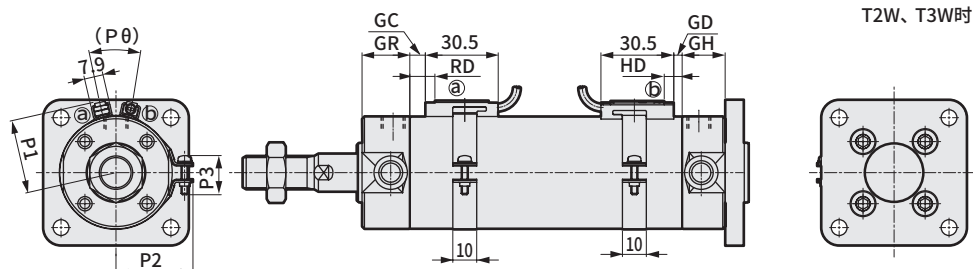


● 后端法兰型 (FB)

• 开关安装方式：导轨方式



• 开关安装方式：束带方式



注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。

请参阅第238页、第239页。(φ20・φ25与基本型不同。)

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

符号	前端法兰型 (FB) 基本尺寸																								
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE (注1)	FA	FD	FJ	FL	FM	FT	GH	GR	J	KK	LL	MM	N	QA	QB	SD	T	WF	b
φ 20	18	13	16	26	M4	Rc1/8	112	5.5	92	28	40	6	17	19	12	M8	69	8	2	12	10	14	5	17	30
φ 25	22	17	20	31	M5	Rc1/8	118	5.5	94	32	44	7	17	19	14	M10×1.25	69	10	2	12	10	16.5	6	18	35
φ 32	22	17	20	38	M5	Rc1/8	120	6.6	96	38	53	7	17	19	18	M10×1.25	71	12	2	12	10	20	6	18	31.5
φ 40	30	22	27	47	M6	Rc1/8	138	6.6	106	46	61	8	19	20	25	M14×1.5	78	16	2	13	12	26	8	20	40
φ 50	35	27	32	58	M8	Rc1/4	159	9	122	58	76	9	22	25	30	M18×1.5	90	20	2	15	12	32	11	23	46
φ 63	35	27	32	72	M10	Rc1/4	159	11	122	70	92	9	22	25	32	M18×1.5	90	20	2	15	12	38	11	23	46
φ 80	40	32	37	89	M10	Rc3/8	193	11	150	82	104	11	28	28	40	M22×1.5	108	25	3	15	15	50	13	31	55
φ100	40	41	37	110	M12	Rc1/2	196	13	153	100	128	14	28	28	50	M26×1.5	108	30	3	15	15	60	16	31	56
符号	带防尘套					开关安装方式：导轨方式									开关安装方式：束带方式										
缸径 (mm)	d	s	ℓ	HD			RD			GD			GC			HD			RD			P1	P2	P3	P0
				T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W				
φ 20	30	25.7	(行程/3)+18.5	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38)
φ 25	30	30.7	(行程/3)+20.5	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34)
φ 32	35	37.7	(行程/3)+19	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30)
φ 40	35	46.7	(行程/3)+18.5	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26)
φ 50	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22)
φ 63	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20)
φ 80	50	88.7	(行程/4.3)+14.5	9.5	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	9.0	9.0	11.0	16.0	16.0	18.0	13.0	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	51.2	53.0	16	(16)
φ100	60	109.7	(行程/4.5)+21	10.0	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	9.5	9.5	11.5	15.5	15.5	17.5	13.5	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	61.7	63.5	16	(16)

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

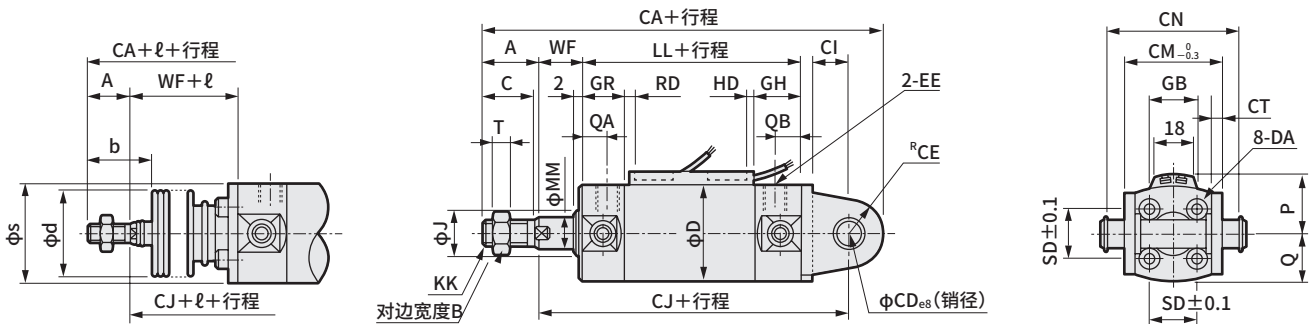
卷末

外形尺寸图(φ20~φ63)



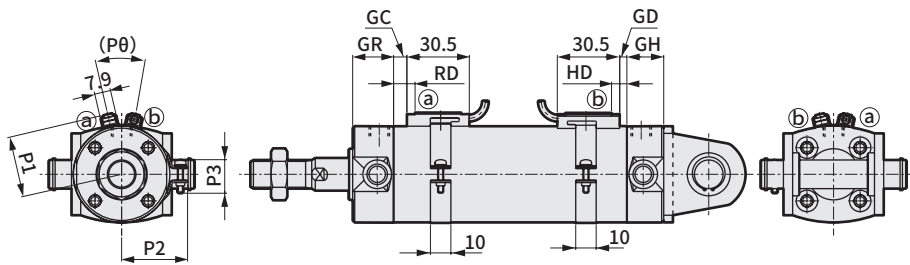
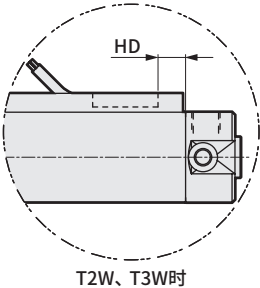
● 单耳环型(CA)

• 开关安装方式：导轨方式



〈带防尘套〉

• 开关安装方式：束带方式



符号	单耳环型(CA)基本尺寸																							
缸径 (mm)	A	B	C	CA	CD	CE	CT	CI	CJ	CM	CN	D	DA	EE (注1)	GH	GR	J	KK	LL	MM	Q			
φ20	18	13	16	129	8	11	3.2	10.8	100	29	38.6	26	M4	Rc1/8	17	19	12	M8	69	8	13			
φ25	22	17	20	138	10	13	3.2	12.8	103	33	42.6	31	M5	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25	69	10	15.5			
φ32	22	17	20	145.5	12	15	4.5	15.5	108.5	40	54	38	M5	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25	71	12	19			
φ40	30	22	27	167.5	14	18	4.5	17.5	119.5	49	65	47	M6	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5	78	16	23.5			
φ50	35	27	32	192.5	16	20	6	19	137.5	60	79.6	58	M8	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5	90	20	29			
φ63	35	27	32	199.5	18	22	8	22	142.5	74	97.8	72	M10	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5	90	20	36			
符号						带防尘套						开关安装方式：导轨方式							开关安装方式：束带方式					
缸径 (mm)	QA	QB	SD	T	WF	b	d	s	ℓ		P	GB	HD			RD			GD			GC		
													T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W
φ20	12	10	14	5	17	30	30	25.7	(行程/3)+18.5		19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5
φ25	12	10	16.5	6	18	35	30	30.7	(行程/3)+20.5		22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5
φ32	12	10	20	6	18	31.5	35	37.7	(行程/3)+19		25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5
φ40	13	12	26	8	20	40	35	46.7	(行程/3)+18.5		30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5
φ50	15	12	32	11	23	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5		35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0
φ63	15	12	38	11	23	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5		42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0
符号	开关安装方式：束带方式																							
缸径 (mm)	HD			RD			P1	P2	P3	P0														
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W																		
φ20	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38)														
φ25	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34)														
φ32	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30)														
φ40	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26)														
φ50	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22)														
φ63	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20)														

注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口口径与基本型的尺寸相同。
请参阅第238页、第239页。(φ20·φ25与基本型不同。)

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。
请参阅第238页、第239页。(φ20・φ25与基本型不同。)

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

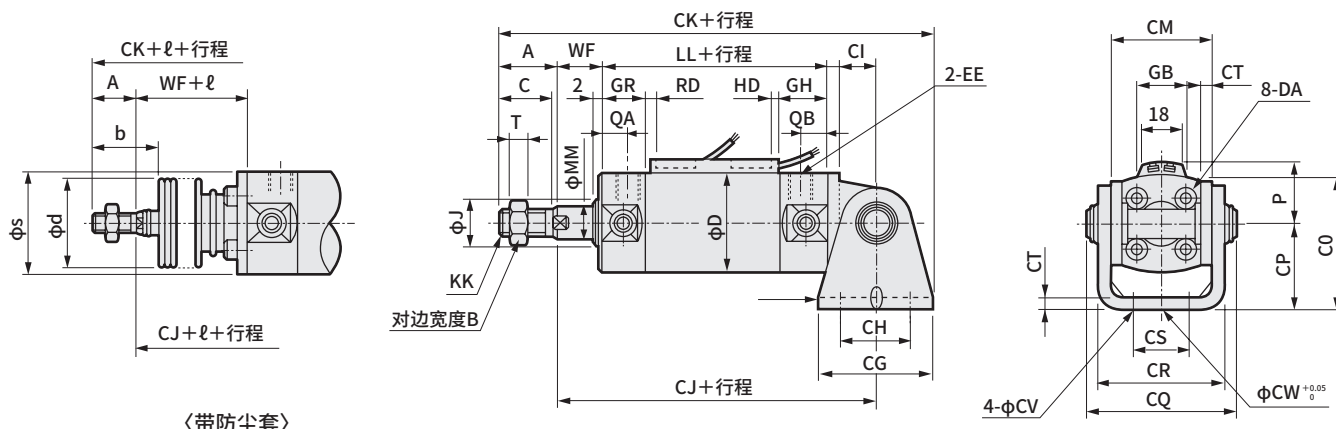
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

外形尺寸图(φ20~φ63)

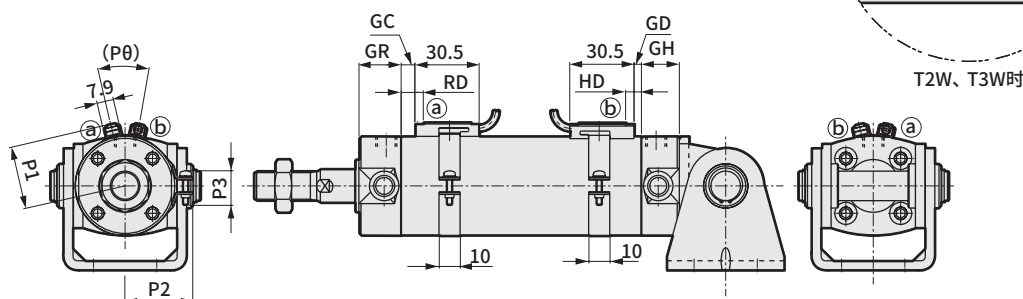


● 单耳型 (CA) 带支撑件 (选择项符号B2)

· 开关安装方式：导轨方式



· 开关安装方式：束带方式



符号	单耳环型 (CA) 带支撑件 (选择项符号B2) 基本尺寸																							
缸径 (mm)	A	B	C	CG	CH	CI	CJ	CK	CM	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CV	CW	D	DA	EE (注1)	GH	GR	J	KK
φ20	18	13	16	42	28	10.8	100	139	29	38	25	43.4	35.8	16	3.2	5.5	10	26	M4	Rc1/8	17	19	12	M8
φ25	22	17	20	42	28	12.8	103	146	33	45.5	30	48	39.8	20	3.2	5.5	10	31	M5	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25
φ32	22	17	20	48	28	15.5	108.5	154.5	40	54	35	59.4	49.4	22	4.5	6.6	10	38	M5	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25
φ40	30	22	27	56	30	17.5	119.5	177.5	49	63.5	40	71.4	58.4	30	4.5	6.6	10	47	M6	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5
φ50	35	27	32	64	36	19	137.5	204.5	60	79	50	86	72.4	36	6	9	20	58	M8	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5
φ63	35	27	32	74	46	22	142.5	214.5	74	96	60	105.4	90.4	46	8	11	20	72	M10	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5

符号	带防尘套										开关安装方式：导轨方式								开关安装方式：束带方式					
缸径 (mm)	LL	MM	QA	QB	T	WF	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD			GD			GC		
													T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W
φ20	69	8	12	10	5	17	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5
φ25	69	10	12	10	6	18	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5
φ32	71	12	12	10	6	18	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5
φ40	78	16	13	12	8	20	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5
φ50	90	20	15	12	11	23	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0
φ63	90	20	15	12	11	23	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0

符号	开关安装方式：束带方式										注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。 请参阅第238页、第239页。(φ20・φ25与基本型不同。) 注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。 注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。									
缸径 (mm)	HD			RD			P1	P2	P3	P0										
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W														
φ20	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)										
φ25	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)										
φ32	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)										
φ40	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)										
φ50	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)										
φ63	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)										

注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。
请参阅第238页、第239页。(φ20・φ25与基本型不同。)

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

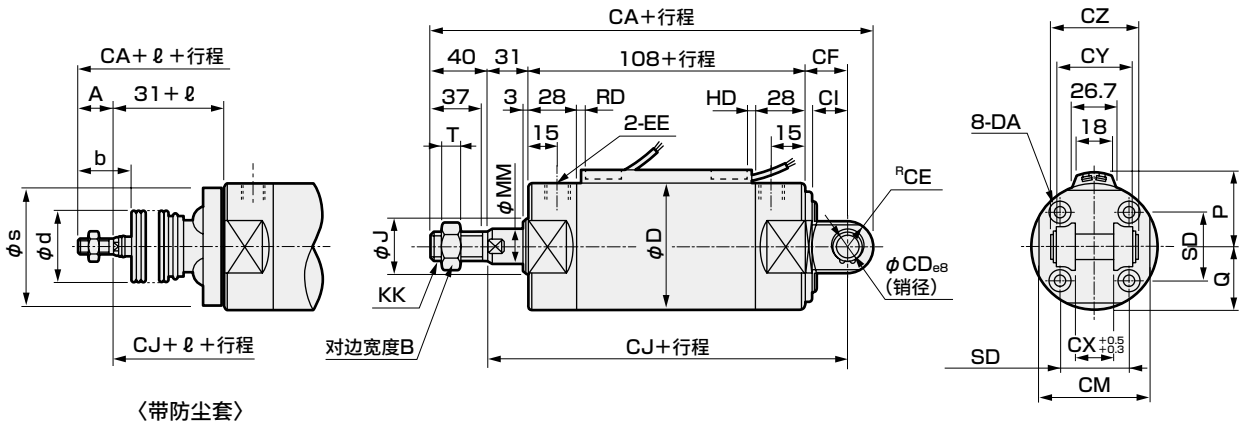
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

外形尺寸图(φ80~φ100)

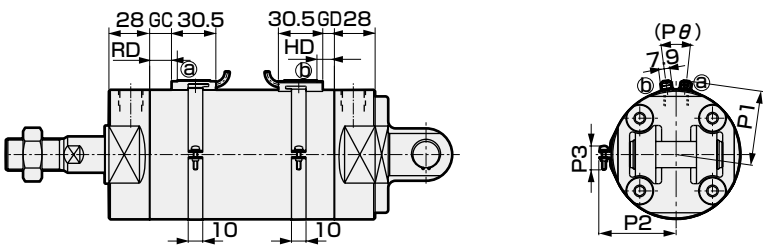


● 双耳环型(CB)

• 开关安装方式：导轨方式



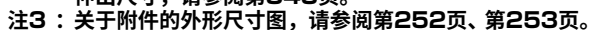
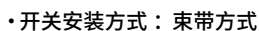
• 开关安装方式：束带方式



注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。
请参阅第238页、第239页。
注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

符号	双耳环型(CB)基本尺寸																			
缸径(mm)	B	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CM	CX	CY	CZ	D	DA	EE(注1)	J	KK	MM	Q	SD	T
φ80	32	232	18	18	35	25	174	80	28	56	64	89	M10	Rc3/8	40	M22×1.5	25	44.5	50	13
φ100	41	244	22	22	43	31	182	100	32	64	72	110	M12	Rc1/2	50	M26×1.5	30	55	60	16
符号	带防尘套						开关安装方式：导轨方式						开关安装方式：束带方式							
缸径(mm)	b	d	s	ℓ		P	HD			RD			GD			GC				
							T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W		
φ80	55	50	88.7	(行程/4.3)+14.5		51	9.5	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	9.0	9.0	11.0	16.0	16.0	18.0		
φ100	56	60	109.7	(行程/4.5)+21		61.5	10.0	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	9.5	9.5	11.5	15.5	15.5	17.5		
符号																				
缸径(mm)	HD						RD			P1	P2	P3	Pθ							
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W														
φ80	13.0	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	51.2	53.0	16	(16°)										
φ100	13.5	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	61.7	63.5	16	(16°)										

- 开关安装方式：导轨方式



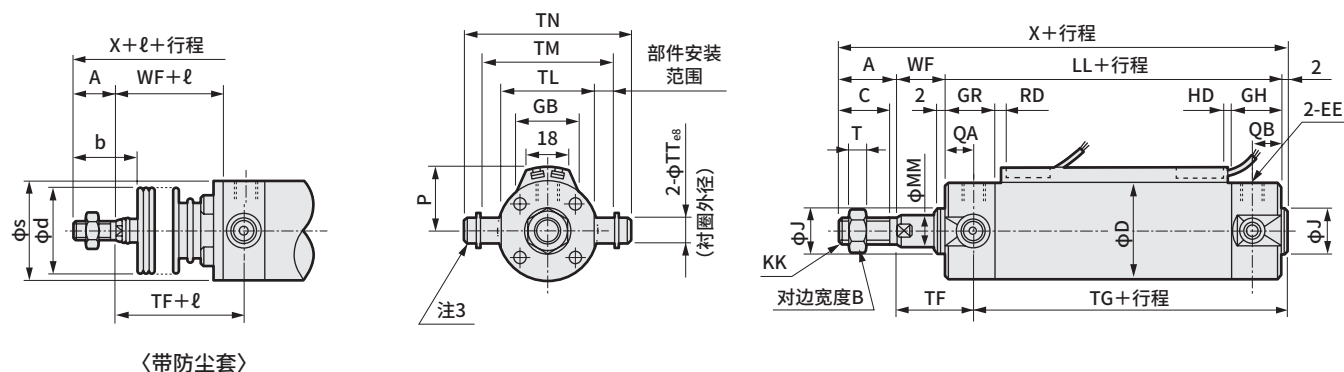
光 十

外形尺寸图(φ20~φ63)

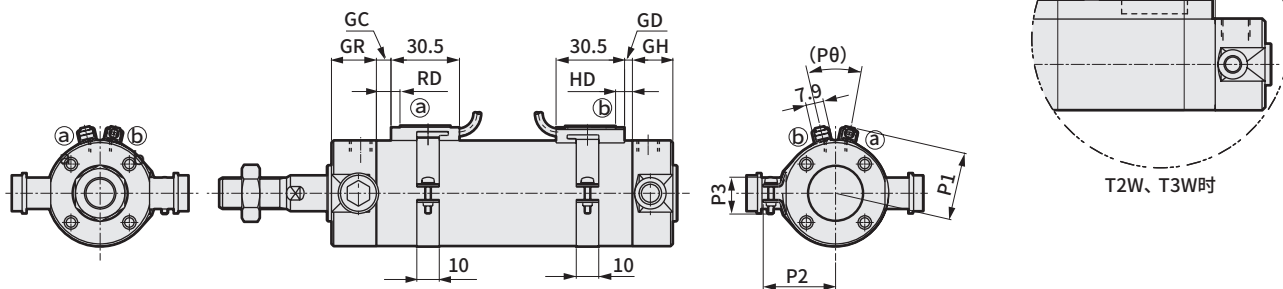


● 前端耳轴型(TA)

· 开关安装方式：导轨方式



· 开关安装方式：束带方式



注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。

请参阅第238页、第239页。(φ20·φ25与基本型不同。)

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

注3：由衬圈·平垫圈·内六角螺栓构成。

注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

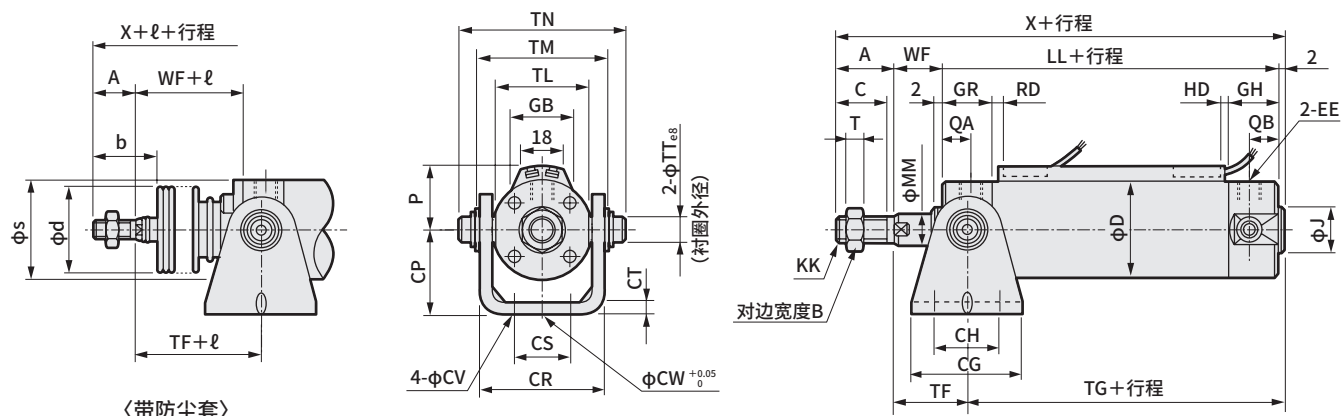
符号	前端耳轴型(TA)基本尺寸																
缸径(mm)	A	B	C	D	EE(注1)	GH	GR	J	KK	LL	MM	QA	QB	T	TF	TG	TL
φ20	18	13	16	26	Rc1/8	17	19	12	M8	69	8	12	10	5	28	60	28
φ25	22	17	20	31	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25	69	10	12	10	6	29	60	33
φ32	22	17	20	38	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25	71	12	12	10	6	29	62	40
φ40	30	22	27	47	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5	78	16	13	12	8	32	68	49
φ50	35	27	32	58	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5	90	20	15	12	11	36	79	60
φ63	35	27	32	72	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5	90	20	15	12	11	36	79	74
符号	带防尘套								开关安装方式：导轨方式								
缸径(mm)	TM	TN	TT	WF	X	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD		
												T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W
φ20	39	47.6	8	17	106	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5
φ25	43	53	10	18	111	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5
φ32	54.5	67.7	12	18	113	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5
φ40	65.9	81.1	14	20	130	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5
φ50	80	98.6	16	23	150	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
φ63	98	119.2	18	23	150	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
符号	开关安装方式：束带方式																
缸径(mm)	GD			GC			HD			RD			P1	P2	P3	Pθ	
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W					
φ20	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)	
φ25	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)	
φ32	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)	
φ40	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)	
φ50	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)	
φ63	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)	

外形尺寸图(φ20~φ63)

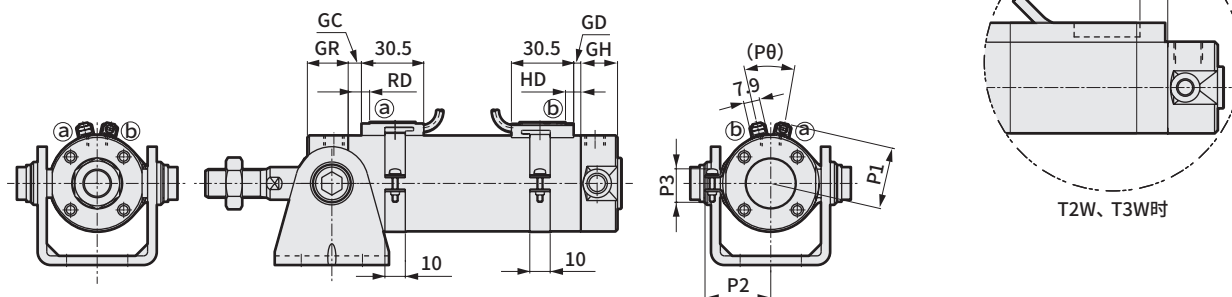


● 前端耳轴型(TA)带支撑件(选择项符号: B2)

• 开关安装方式: 导轨方式



• 开关安装方式: 束带方式



注1: 带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。

请参阅第238页、第239页。(φ20・φ25与基本型不同。)

注2: 关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸, 请参阅第345页。

注3: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第252页、第253页。

注5：关于附件的附加尺寸图，请参阅第252页、第255页。

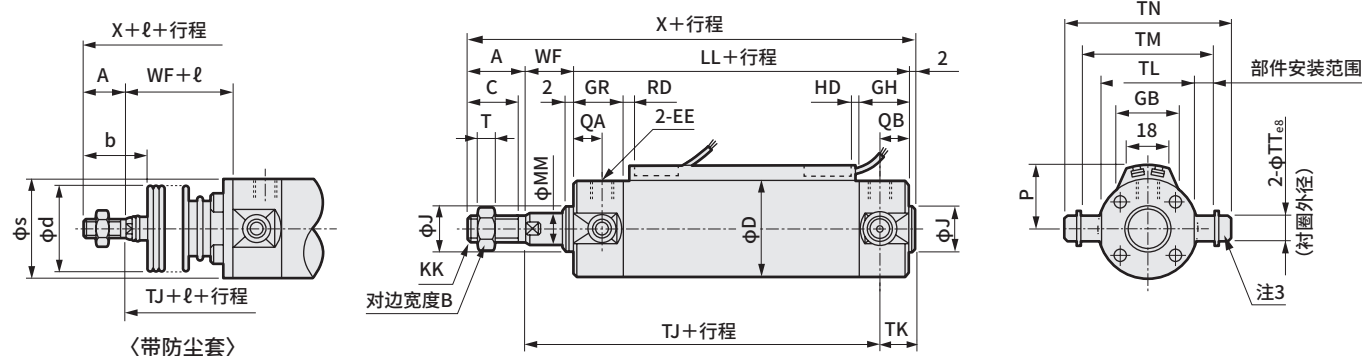
符号	前端耳轴型(TA)带支撑件(选择项符号B2)基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	CG	CH	CP	CR	CS	CT	CV	CW	D	EE(注1)	GH	GR	J	KK		LL	MM	QA	QB
φ20	18	13	16	42	28	25	35.8	16	3.2	5.5	10	26	Rc1/8	17	19	12	M8		69	8	12	10
φ25	22	17	20	42	28	30	39.8	20	3.2	5.5	10	31	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25		69	10	12	10
φ32	22	17	20	48	28	35	49.4	22	4.5	6.6	10	38	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25		71	12	12	10
φ40	30	22	27	56	30	40	58.4	30	4.5	6.6	10	47	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5		78	16	13	12
φ50	35	27	32	64	36	50	72.4	36	6	9	20	58	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5		90	20	15	12
φ63	35	27	32	74	46	60	90.4	46	8	11	20	72	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5		90	20	15	12
符号											带防尘套				开关安装方式：导轨方式							
缸径(mm)	T	TF	TG	TL	TM	TN	TT	WF	X	b	d	s	ℓ		P	GB	HD			RD		
																	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W
φ20	5	28	60	28	39	47.6	8	17	106	30	30	25.7	(行程/3)+18.5		19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5
φ25	6	29	60	33	43	53	10	18	111	35	30	30.7	(行程/3)+20.5		22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5
φ32	6	29	62	40	54.5	67.7	12	18	113	31.5	35	37.7	(行程/3)+19		25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5
φ40	8	32	68	49	65.9	81.1	14	20	130	40	35	46.7	(行程/3)+18.5		30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5
φ50	11	36	79	60	80	98.6	16	23	150	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5		35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
φ63	11	36	79	74	98	119.2	18	23	150	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5		42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
符号	开关安装方式：束带方式																					
缸径(mm)	GD			GC			HD			RD			P1	P2	P3	P0						
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W										
φ20	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38)						
φ25	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34)						
φ32	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30)						
φ40	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26)						
φ50	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22)						
φ63	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20)						

外形尺寸图(φ20~φ63)

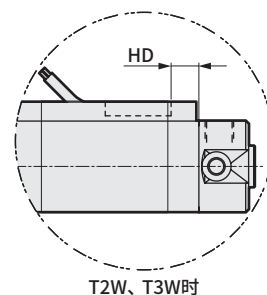
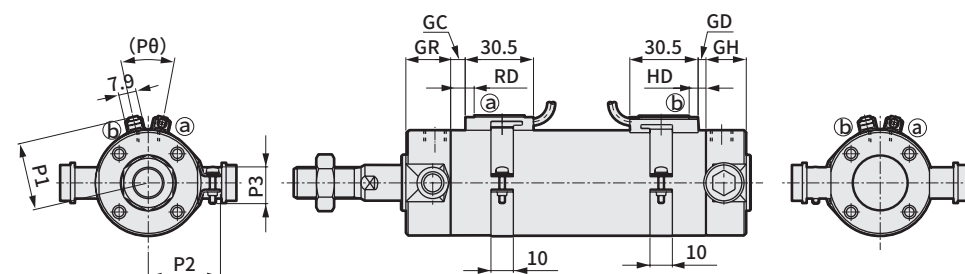


● 后端耳轴型(TB)

• 开关安装方式：导轨方式



• 开关安装方式：束带方式



注1：带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。

请参阅第238页、第239页。(φ20・φ25与基本型不同。)

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

注3：由衬圈・平垫圈・内六角螺栓构成。

注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

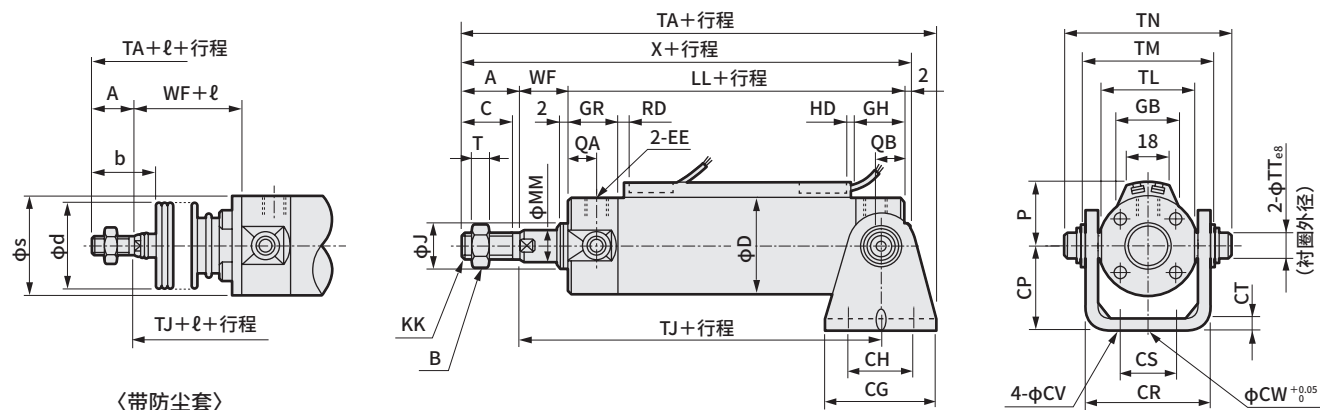
符号	后端耳轴型(TB)基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	D	EE(注1)	GH	GR	J	KK	LL	MM	QA	QB	T	TJ	TK	TL	TM	TN	TT	WF	X
φ20	18	13	16	26	Rc1/8	17	19	12	M8	69	8	12	10	5	75	13	28	39	47.6	8	17	106
φ25	22	17	20	31	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25	69	10	12	10	6	76	13	33	43	53	10	18	111
φ32	22	17	20	38	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25	71	12	12	10	6	79	12	40	54.5	67.7	12	18	113
φ40	30	22	27	47	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5	78	16	13	12	8	88	12	49	65.9	81.1	14	20	130
φ50	35	27	32	58	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5	90	20	15	12	11	101	14	60	80	98.6	16	23	150
φ63	35	27	32	72	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5	90	20	15	12	11	101	14	74	98	119.2	18	23	150
符号	带防尘套							开关安装方式：导轨方式							开关安装方式：束带方式							
缸径(mm)	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD			GD			GC						
							T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W				
φ20	30	30	25.7	(行程/3) +18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5				
φ25	35	30	30.7	(行程/3) +20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5				
φ32	31.5	35	37.7	(行程/3) +19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5				
φ40	40	35	46.7	(行程/3) +18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5				
φ50	46	40	57.7	(行程/3.6) +18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0				
φ63	46	40	71.7	(行程/3.6) +18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0				
符号																						
缸径(mm)	HD			RD			P1	P2	P3	P0	HD			RD			P1	P2	P3	P0		
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W					T0/T5	T2,T3	T2W T3W									
φ20	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)		
φ25	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)		
φ32	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)		
φ40	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)		
φ50	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)		
φ63	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)		

外形尺寸图(φ20~φ63)

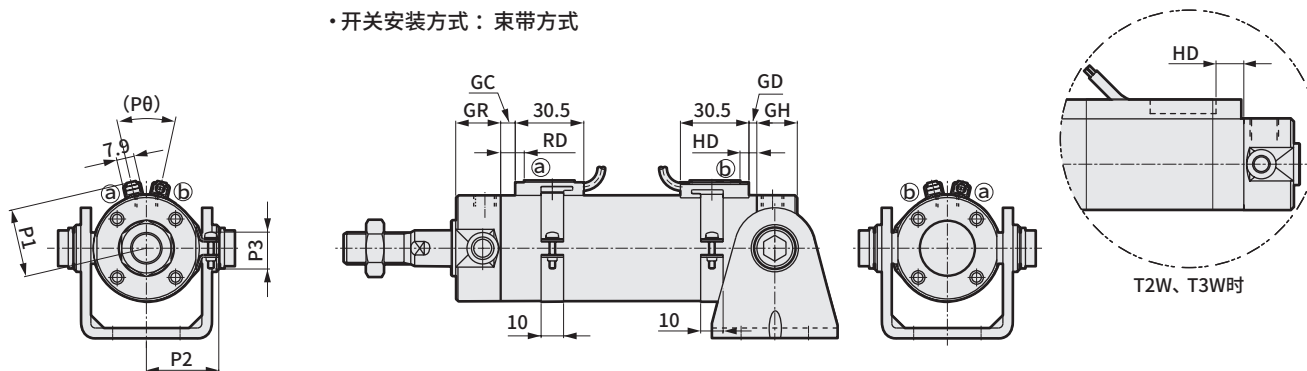


● 后端耳轴型(TB)带支撑件(选择项符号: B2)

• 开关安装方式: 导轨方式



• 开关安装方式: 束带方式



注1: 带气缓冲的针阀相关尺寸以及气口通径与基本型的尺寸相同。
请参阅第238页、第239页。(φ20·φ25与基本型不同。)

注2: 关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸, 请参阅第345页。

注3: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第252页、第253页。

符号	后端耳轴型(TB)带支撑件(选择项符号B2)基本尺寸																		
缸径(mm)	A	B	C	CG	CH	CP	CR	CS	CT	CV	CW	D	EE(注1)	GH	GR	J	KK	LL	MM
φ20	18	13	16	42	28	25	35.8	16	3.2	5.5	10	26	Rc1/8	17	19	12	M8	69	8
φ25	22	17	20	42	28	30	39.8	20	3.2	5.5	10	31	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25	69	10
φ32	22	17	20	48	28	35	49.4	22	4.5	6.6	10	38	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25	71	12
φ40	30	22	27	56	30	40	58.4	30	4.5	6.6	10	47	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5	78	16
φ50	35	27	32	64	36	50	72.4	36	6	9	20	58	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5	90	20
φ63	35	27	32	74	46	60	90.4	46	8	11	20	72	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5	90	20

符号										带防尘套				开关安装方式：导轨方式							
缸径(mm)	T	TA	TJ	TL	TM	TN	TT	WF	X	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD		
																T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W
φ20	5	114	75	28	39	47.6	8	17	106	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5
φ25	6	119	76	33	43	53	10	18	111	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5
φ32	6	125	79	40	54.5	67.7	12	18	113	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5
φ40	8	146	88	49	65.9	81.1	14	20	130	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5
φ50	11	168	101	60	80	98.6	16	23	150	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
φ63	11	173	101	74	98	119.2	18	23	150	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0

符号	开关安装方式: 束带方式																		
缸径(mm)	GD			GC			HD			RD			P1	P2	P3	P0			
	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W							
φ20	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)			
φ25	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)			
φ32	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)			
φ40	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)			
φ50	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)			
φ63	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)			

附件外形尺寸图



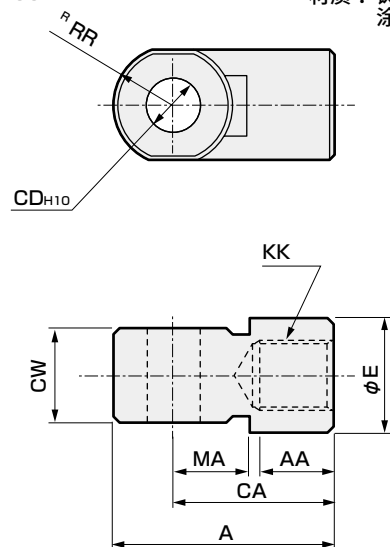
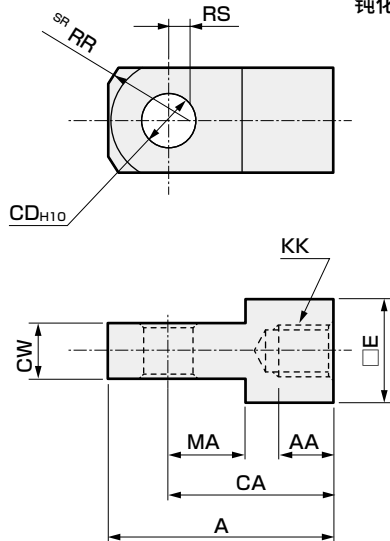
● 单耳环连接件

● SCM-I- $\phi 20 \sim \phi 32$

材质：钢
钝化处理

● SCM-I- $\phi 40 \sim \phi 100$

材质：铸铁
涂装处理



型号	适用缸径 (mm)	A	AA	CA	CD	CW	E	KK	MA	RR	RS	重量(g)
SCM-I-20	20	34	8.5	25	8	$8^{+0.2}_{-0.4}$	16	M8	11.5	13.4	3.1	39
SCM-I-25	25、32	41	10.5	30	10	$10^{+0.2}_{-0.4}$	20	M10×1.25	14	17.1	4.5	72
SCM-I-40	40	42	14	30	10	$18^{+0.3}_{-0.5}$	22	M14×1.5	14	12	—	152
SCM-I-50	50、63	56	18	40	14	$22^{+0.3}_{-0.5}$	28	M18×1.5	20	16	—	158
SCM-I-80	80	71	21	50	18	$28^{+0.3}_{-0.5}$	38	M22×1.5	27	21	—	395
SCM-I-100	100	79	21	55	22	$32^{+0.3}_{-0.5}$	44	M26×1.5	31	24	—	564

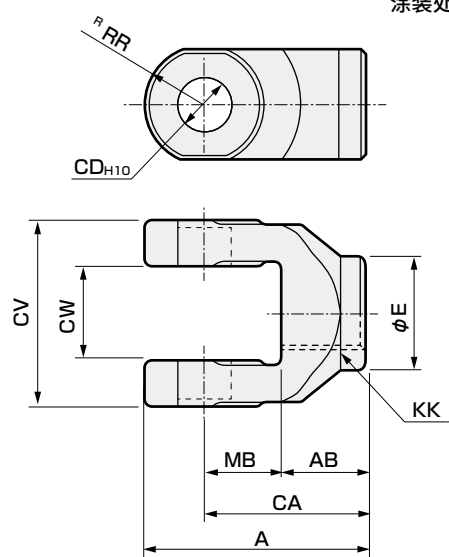
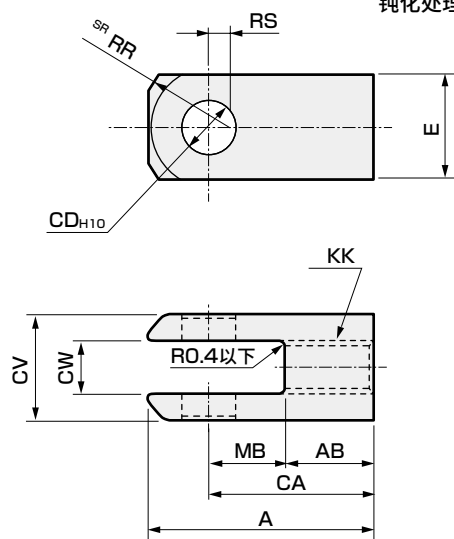
● 双耳环连接件

● SCM-Y- $\phi 20 \sim \phi 32$

材质：钢
钝化处理

● SCM-Y- $\phi 40 \sim \phi 100$

材质：铸铁
涂装处理



型号	适用缸径 (mm)	A	AB	CA	CD	CV	CW	E	KK	MB	RR	RS	适用销 型号	重量(g)
SCM-Y-20	20	34	13.5	25	8	16	$8^{+0.4}_{+0.2}$	16	M8	11.5	13.4	3.1	SCM-P-20	46
SCM-Y-25	25、32	41	16	30	10	20	$10^{+0.4}_{+0.2}$	20	M10×1.25	14	17.1	4.5	SCM-P-25	85
SCM-Y-40	40	42	16	30	10	36	$18^{+0.5}_{+0.3}$	22	M14×1.5	14	12	—	SCM-P-40	122
SCM-Y-50	50、63	56	20	40	14	44	$22^{+0.5}_{+0.3}$	28	M18×1.5	20	16	—	SCM-P-50	258
SCM-Y-80	80	71	23	50	18	56	$28^{+0.5}_{+0.3}$	38	M22×1.5	27	21	—	SCM-P-80	590
SCM-Y-100	100	79	24	55	22	64	$32^{+0.5}_{+0.3}$	44	M26×1.5	31	24	—	SCM-P-100	909

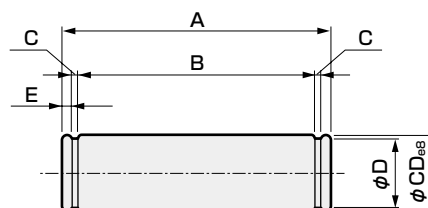
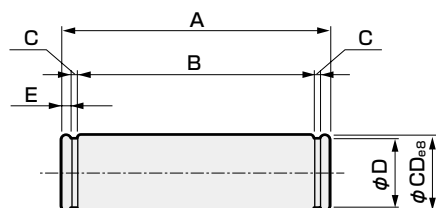
注：附带销和挡圈。

附件外形尺寸图

● 耳环用销


 材质：钢
钝化处理

● 连接件用销


 材质：铸铁
涂装处理


型号	适用缸径 (mm)	A	B	C	CD	D	E	使用 挡圈	重量 (g)
SCM-P1-20	20	43.4	38.6	0.9	8	7.6	1.5	轴用C型 8	17
SCM-P1-25	25	48	42.6	1.15	10	9.6	1.6	轴用C型10	30
SCM-P1-32	32	59.4	54	1.15	12	11.5	1.6	轴用C型12	52
SCM-P1-40	40	71.4	65	1.15	14	13.4	2.1	轴用C型14	85
SCM-P1-50	50	86	79.6	1.15	16	15.2	2.1	轴用C型16	133
SCM-P1-63	63	105.4	97.8	1.35	18	17	2.5	轴用C型18	207

注1：单耳环型、双耳环型中带销和挡圈。

注2：φ80、φ100与连接件用销通用。

型号	适用缸径 (mm)	A	B	C	CD	D	E	使用 挡圈	重量 (g)
SCM-P-20	20	21	16.2	0.9	8	7.6	1.5	轴用C型 8	9
SCM-P-25	25、32	25.6	20.2	1.15	10	9.6	1.6	轴用C型10	16
SCM-P-40	40	41.6	36.2	1.15	10	9.6	1.6	轴用C型10	26
SCM-P-50	50、63	50.6	44.2	1.15	14	13.4	2.1	轴用C型14	60
SCM-P-80	80	64	56.2	1.35	18	17	2.6	轴用C型18	126
SCM-P-100	100	72	64.2	1.35	22	21	2.6	轴用C型22	213

注：双耳环连接件带销和挡圈。

● 第2支撑件



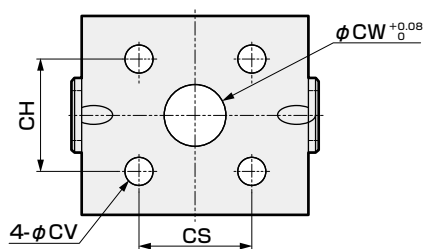
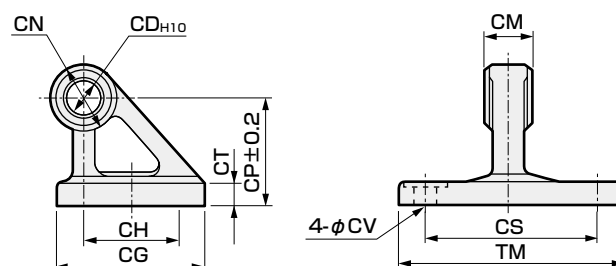
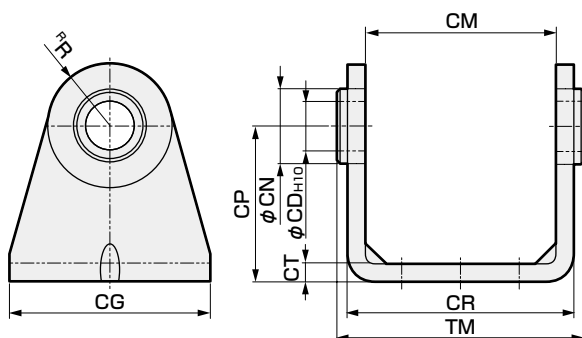
● 双耳环支撑件(B2)

SCM-B2-φ20~φ63

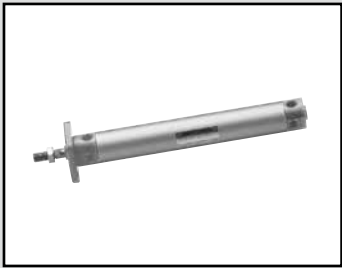
 材质：钢
钝化处理

● 单耳环支撑件(B1)

SCM-B1-φ80~φ100

 材质：铸铁
涂装处理


型号	适用缸径 (mm)	CD	CG	CH	CM	CN	CP	CR	CS	CT	CV	CW	R	TM	重量(g)
SCM-B2-20	20	8	42	28	29 ^{+0.4} _{+0.1}	13	25	35.8	16	3.2	5.5	10	11	38	72
SCM-B2-25	25	10	42	28	33 ^{+0.4} _{+0.1}	15	30	39.8	20	3.2	5.5	10	13	42	90
SCM-B2-32	32	12	48	28	40 ^{+0.5} _{+0.1}	17	35	49.4	22	4.5	6.6	10	15	53.4	166
SCM-B2-40	40	14	56	30	49 ^{+0.5} _{+0.1}	21	40	58.4	30	4.5	6.6	10	18	64.4	239
SCM-B2-50	50	16	64	36	60 ^{+0.5} _{+0.1}	24	50	72.4	36	6	9	20	20	78.8	417
SCM-B2-63	63	18	74	46	74 ^{+0.7} _{+0.1}	26	60	90.4	46	7.5	11	20	22	96.6	754
SCM-B1-80	80	18	72	45	28 ^{-0.1} _{-0.3}	36	55	—	85	11	11	—	—	110	1000
SCM-B1-100	100	22	93	60	32 ^{-0.1} _{-0.3}	50	65	—	100	12	13.5	—	—	130	1735



圆形紧凑气缸
单作用·加压伸出型

SCM-X Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40

JIS符号



规格

项 目		SCM-X			
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40
动作方式		单作用・加压伸出型			
使用流体		压缩空气			
最高使用压力	MPa	1.0			
最低使用压力	MPa	0.2			
耐压力	MPa	1.6			
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)			
配管口径		Rc1/8			
行程允许误差	mm	+2.0			
		0			
使用活塞速度	mm/s	50～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)			
缓冲		橡胶缓冲			
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)			
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9

注：单作用型气缸请勿在加压后长期放置。如果在加压后长期放置，释放压力时，活塞杆可能会因为弹簧负荷而无法复位。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125 150、200	200	5
φ25			
φ32			
φ40			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

弹簧负荷

(单位：N)

缸径(mm)	行程为0mm时	全行程动作时
φ20	11.8	38
φ25	12.5	40.2
φ32	24.3	54.9
φ40	28.4	100

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T※Y※	T2,T3		T2W,T3W	T※Y※	T2,T3		T2W,T3W	T※Y※	T2,T3		T2W,T3W	T※Y※		
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式				无触点2线式			
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT			
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用	PLC专用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		LED (ON时亮灯)		LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80						1m：33	1m：61
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49	3m：87	3m：49							3m：87	3m：166
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80	5m：142	5m：80							5m：142	5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

● 行程：5~50

项目・安装形式		行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的 束带重量
通径		基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型				
φ20		0.15	0.26	0.18	0.20	0.16	请参阅开关 规格中的重 量。	0.010	0.012	0.007
φ25		0.24	0.37	0.28	0.32	0.26		0.014	0.016	0.007
φ32		0.36	0.52	0.42	0.51	0.39		0.018	0.020	0.007
φ40		0.59	0.81	0.67	0.82	0.64		0.030	0.032	0.007

● 行程：51~100

项目・安装形式		行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的 束带重量
通径		基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型				
φ20		0.19	0.30	0.22	0.24	0.20	请参阅开关 规格中的重 量。	0.010	0.012	0.007
φ25		0.32	0.45	0.36	0.40	0.34		0.014	0.016	0.007
φ32		0.46	0.62	0.52	0.61	0.49		0.018	0.020	0.007
φ40		0.76	0.98	0.84	0.99	0.81		0.030	0.032	0.007

● 行程：101~150

项目・安装形式		行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的 束带重量
通径		基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型				
φ20		0.24	0.35	0.27	0.29	0.25	请参阅开关 规格中的重 量。	0.010	0.012	0.007
φ25		0.39	0.52	0.43	0.47	0.41		0.014	0.016	0.007
φ32		0.55	0.71	0.61	0.70	0.58		0.018	0.020	0.007
φ40		0.94	1.16	1.02	1.17	0.99		0.030	0.032	0.007

● 行程：151~200

项目・安装形式		行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的 束带重量
通径		基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型				
φ20		0.29	0.40	0.32	0.34	0.30	请参阅开关 规格中的重 量。	0.010	0.012	0.007
φ25		0.46	0.59	0.50	0.54	0.48		0.014	0.016	0.007
φ32		0.65	0.81	0.71	0.80	0.68		0.018	0.020	0.007
φ40		1.11	1.33	1.19	1.34	1.16		0.030	0.032	0.007

(例) SCM-X-LB-40D-100-T2H-D的产品重量

$$\begin{aligned} & \left\{ \begin{array}{ll} \text{S=0mm时的产品重量} & \cdots \cdots \cdots 0.98\text{kg} \\ \text{S=100mm时的加算重量} & \cdots \cdots \cdots 0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg} \\ \text{2个开关的重量} & \cdots \cdots \cdots 0.036\text{kg} \\ \text{产品重量} & \cdots \cdots \cdots 0.98\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 1.336\text{kg} \end{array} \right. \end{aligned}$$

SCP※3	型号表示方法 不带开关(内置开关用磁环) 带开关(内置开关用磁环) SCM-X-LB-40-D-100-J-I SCM-X-LB-40-D-100-T0H-D-J-I 安装形式 注1 缸径 配管螺纹种类 缓冲 行程 开关型号 注3 注4 开关数 注5 开关安装方式 选择项 注5、注7 附件 注8
CMK2	
CMA2	
SCM	
SCG	
SCA2	
SCS2	
CKV2	
CAV2・COVPIN2	
SSD2	
SSG	
SSD	
CAT	
MDC2	
MVC	
SMG	
MSD・MSDG	
FC※	
STK	
SRL3	
SRG3	
SRM3	
SRT3	
MRL2	
MRG2	
SM-25	
缓冲器	
FJ	
FK	
调速阀	
卷末	

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。
- 注2：有关开关安装数及最小行程请参阅第254。
- 注3：还备有F开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。
- 注4：开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
- 注5：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
- 注6：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注7：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。
- 注8：无法同时选择“J”“Y”。
- 注9：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-X-LB-40D-100-T0H-D-JI

机种：圆形紧凑气缸 单作用・加压伸出型

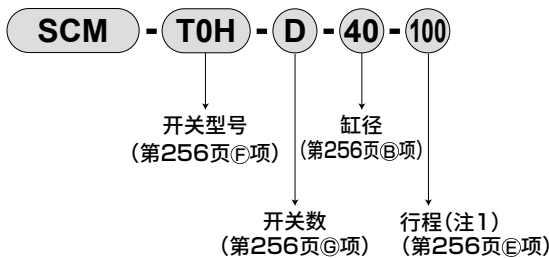
- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带橡胶缓冲
- E 行程：100mm
- F 开关型号：无触点T0H开关，导线长度1m
- G 开关数：带2个
- H 开关安装方式：导轨方式
- I 选择项：防尘套材质・最高环境温度100℃
- J 附件：单耳环连接件

符 号		内 容				
A 安装形式						
00	基本型					
LB	轴向脚座型					
FA	前端法兰型					
FB	后端法兰型					
CA	单耳环型					
TA	前端耳轴型					
TB	后端耳轴型					
B 缸径(mm)						
20	φ20					
25	φ25					
32	φ32					
40	φ40					
C 配管螺纹种类						
无符号	Rc螺纹					
N	NPT螺纹(接单生产品)					
G	G螺纹(接单生产品)					
D 缓冲						
D	两侧带橡胶缓冲					
E 行程(mm)						
缸 径		行 程 注2	中间行程			
φ20~φ40		5~200	每1mm			
F 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导 线	
			AC DC			
T0H※	T0V※	有触点	● ●	单色显示式	2线	
T5H※	T5V※		● ●	无指示灯		
T8H※	T8V※		● ●	单色显示式		
T1H※	T1V※	无触点	●	单色显示式	2线	
T2H※	T2V※		●			
T3H※	T3V※		●			
T3PH※	T3PV※		●	单色显示式	3线	
T2WH※	T2WV※		●	双色显示式	2线	
T2YH※	T2YV※		●			
T3WH※	T3WY※		●			
T3YH※	T3YV※		●	双色显示式 交流磁场用	3线	
T2YD※	—		●			
T2YDT※	—		●			
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线	
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					
G 开关数						
R	前端带1个					
H	后端带1个					
D	带2个					
T	带3个					
4	带4个(4个以上请记入开关数)					
H 开关安装方式						
无符号	导轨方式					
Z	束带方式					
I 选择项						
		最高环境温度		瞬间最高温度		
J	防尘套材质	100℃		200℃		
L	防尘套材质	250℃		400℃		
Q	出厂时附带开关导轨					
M	活塞杆材质(不锈钢)					
P6	防紫色化					
J 附件						
I	单耳环连接件					
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)					
B2	双耳环支撑件					

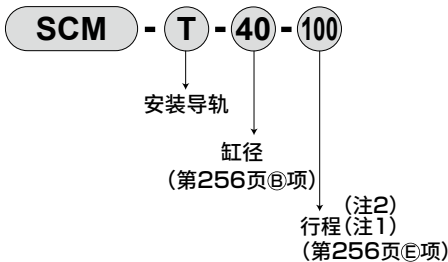
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



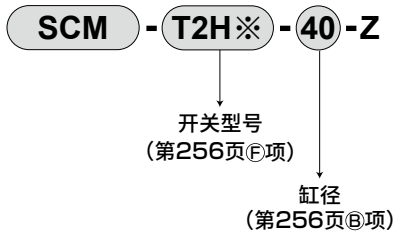
● 仅安装导轨



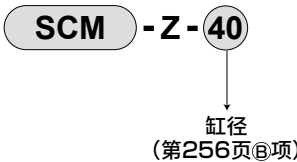
注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

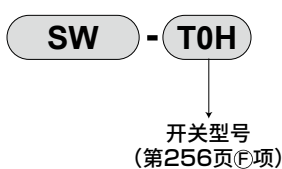
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40
安装部件				
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40

注1：各安装部件附带安装用螺栓。
注2：脚座型安装支架为2个一套。

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	使用压力 MPa								
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	25	56	88	1.19×10^2	1.50×10^2	1.82×10^2	2.13×10^2	2.45×10^2	2.76×10^2
φ25	58	1.07×10^2	1.56×10^2	2.05×10^2	2.54×10^2	3.03×10^2	3.52×10^2	4.02×10^2	4.51×10^2
φ32	1.06×10^2	1.86×10^2	2.67×10^2	3.47×10^2	4.28×10^2	5.08×10^2	5.88×10^2	6.69×10^2	7.49×10^2
φ40	1.51×10^2	2.77×10^2	4.03×10^2	5.28×10^2	6.54×10^2	7.80×10^2	9.05×10^2	1.03×10^3	1.16×10^3

注：上述负荷为减去伸出端的弹簧力后的推力。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

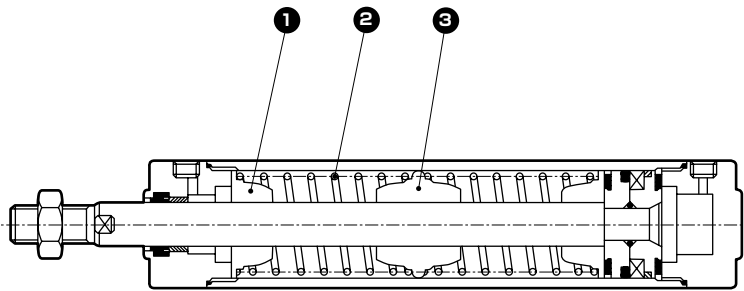
FK

调速阀

卷末

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



易损件一览表

易损件编号依据SCM系列的内部结构图(第236页)。

编号	部件名称	材质	备注
1	弹簧支架A	铝合金	
2	圆柱弹簧	琴钢丝	电泳涂装
3	弹簧支架B	铝合金	

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-X-20DK	3 6 8 10 13
φ25	SCM-X-25DK	
φ32	SCM-X-32DK	
φ40	SCM-X-40DK	

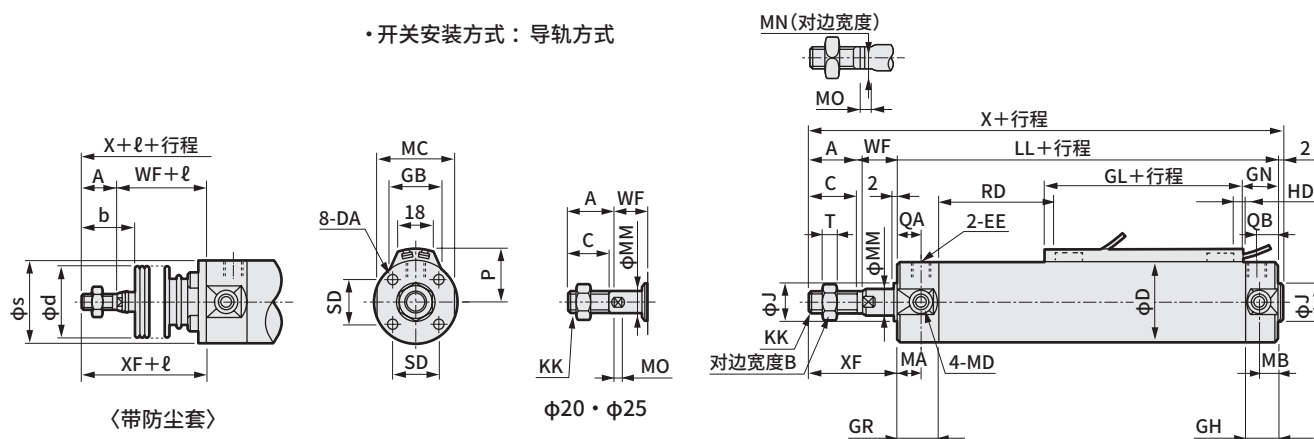
上述以外的部件与双作用型相同。

外形尺寸图

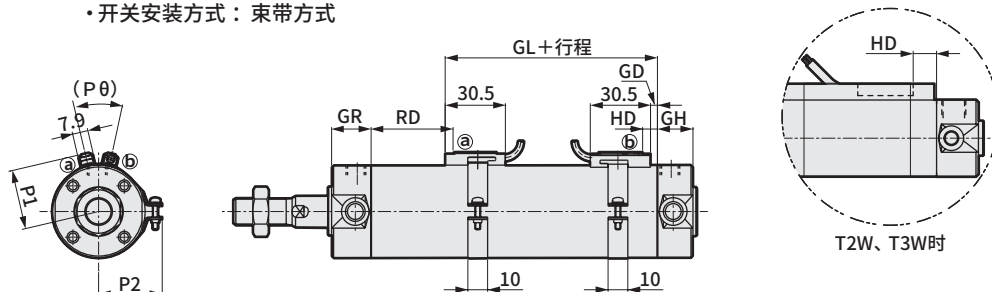


● 单作用加压伸出型

· 开关安装方式：导轨方式



· 开关安装方式：束带方式



注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(OO)基本尺寸										LL																	
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE	GR	GH	J	KK	5~50	51~100	101~150	151~200	MA	MB	MC	MD	MM	MN	MO	QA	QB	SD	T	WF		
φ20	18	13	16	26	M4深さ6.5	Rc1/8	19	17	12	M8	96	123	150	177	11	11	24	M5	8	6	4	12	10	14	5	17		
φ25	22	17	20	31	M5深さ6.5	Rc1/8	19	17	14	M10×1.25	99	129	159	189	11	11	29	M6	10	8	5	12	10	16.5	6	18		
φ32	22	17	20	38	M5深さ7.5	Rc1/8	19	17	18	M10×1.25	101	131	161	191	11	10	36	M8	12	10	5.5	12	10	20	6	18		
φ40	30	22	27	47	M6深さ12	Rc1/8	20	19	25	M14×1.5	108	138	168	198	12	10	44	M10	16	14	6	13	12	26	8	20		
符号	X					带防尘套					开关安装方式：导轨方式																	
缸径 (mm)	5~50	51~100	101~150	151~200	XF	b	d	s	ℓ	P	GB	GN	GL	HD			RD											
														T0/T5	T2 T3	T2W T3W	T0/T5				T2,T3							
																	超过5 50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过5 50 以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下				
φ20	133	160	187	214	35	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	18.5	30	4	7	9.5	33.5	60.5	87.5	114.5	34.5	61.5	88.5	115.5				
φ25	141	171	201	231	40	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	18.5	30	3	6	8.5	37.5	67.5	97.5	127.5	38.5	68.5	98.5	128.5				
φ32	143	173	203	233	40	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	18.5	32	4	7	9.5	38.5	68.5	98.5	128.5	39.5	69.5	99.5	129.5				
φ40	160	190	220	250	50	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	20.5	36	6	9	11.5	40.5	70.5	100.5	130.5	41.5	71.5	101.5	131.5				
符号						开关安装方式：束带方式																						
缸径 (mm)					GL		HD			RD																		
	T2W,T3W				T0, T5	T2, T3 T2W, T3W	T0/T5	T2 T3	T2W T3W	T0/T5				T2,T3				T2W,T3W				GD	P1	P2	P3	P0		
	超过5 50 以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下						超过5 50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过5 50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过50 以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下							
φ20	35.5	62.5	89.5	116.5	30.5	29.5	5.5	6.5	9.5	33.5	60.5	87.5	14.5	34.5	61.5	88.5	115.5	35.5	62.5	89.5	116.5	1.5	19.6	21.5	14	(30°)		
φ25	39.5	69.5	99.5	129.5	29.5	28.5	4.5	5.5	8.5	37.5	67.5	97.5	127.5	38.5	68.5	98.5	128.5	39.5	69.5	99.5	129.5	0.5	22.1	23.9	14	(34°)		
φ32	40.5	70.5	100.5	130.5	30.5	29.5	5.5	6.5	9.5	38.5	68.5	98.5	128.5	39.5	69.5	99.5	129.5	40.5	70.5	100.5	130.5	1.5	25.6	27.6	16	(30°)		
φ40	42.5	72.5	102.5	132.5	32.5	31.5	7.5	8.5	11.5	40.5	70.5	100.5	130.5	41.5	71.5	101.5	131.5	42.5	72.5	102.5	132.5	3.5	30.2	32.1	16	(26°)		

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。X、LL除外。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。



圆形紧凑气缸
单作用·加压缩回型

SCM-Y Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40

JIS符号



规格

项 目		SCM-Y			
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40
动作方式		单作用・加压缩回型			
使用流体		压缩空气			
最高使用压力	MPa	1.0			
最低使用压力	MPa	0.2			
耐压力	MPa	1.6			
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)			
配管口径		Rc1/8			
行程允许误差	mm	+2.0 0			
使用活塞速度	mm/s	50～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)			
缓冲		橡胶缓冲			
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)			
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9

注：单作用型气缸请勿在加压后长期放置。如果在加压后长期放置，释放压力时，活塞杆可能会因为弹簧负荷而无法复位。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125 150、200	200	5
φ25			
φ32			
φ40			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

弹簧负荷

(单位：N)

缸径(mm)	行程为0时	全行程动作时
φ20	11.8	38
φ25	12.5	40.2
φ32	24.3	54.9
φ40	28.4	100

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式				无触点2线式			
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT			
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用	PLC、继电器用		PLC专用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10~28V				—							
负载电压	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA					1mA以下		
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：33		1m：61		
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49				3m：87		3m：166		
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80				5m：142		5m：272		

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

● 行程 5~50

(单位：kg)

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的束 带重量
通路	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型	请参阅开关 规格中的重 量。			
φ20	0.14	0.25	0.17	0.19	0.15		0.010	0.012	0.007
φ25	0.22	0.35	0.26	0.30	0.24		0.014	0.016	0.007
φ32	0.33	0.49	0.39	0.48	0.36		0.018	0.020	0.007
φ40	0.54	0.76	0.62	0.77	0.59		0.030	0.032	0.007

● 行程 51~100

(单位：kg)

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的束 带重量
通路	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型	请参阅开关 规格中的重 量。			
φ20	0.17	0.28	0.20	0.22	0.18		0.010	0.012	0.007
φ25	0.28	0.41	0.32	0.36	0.30		0.014	0.016	0.007
φ32	0.40	0.56	0.46	0.55	0.43		0.018	0.020	0.007
φ40	0.67	0.89	0.75	0.90	0.72		0.030	0.032	0.007

● 行程 101~150

(单位：kg)

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的束 带重量
通路	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型	请参阅开关 规格中的重 量。			
φ20	0.21	0.32	0.24	0.26	0.22		0.010	0.012	0.007
φ25	0.33	0.46	0.37	0.41	0.35		0.014	0.016	0.007
φ32	0.47	0.63	0.53	0.62	0.50		0.018	0.020	0.007
φ40	0.80	1.02	0.88	1.03	0.85		0.030	0.032	0.007

● 行程 151~200

(单位：kg)

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的束 带重量
通路	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型	请参阅开关 规格中的重 量。			
φ20	0.24	0.35	0.27	0.29	0.25		0.010	0.012	0.007
φ25	0.39	0.52	0.43	0.47	0.41		0.014	0.016	0.007
φ32	0.54	0.70	0.60	0.69	0.57		0.018	0.020	0.007
φ40	0.92	1.14	1.00	1.15	0.97		0.030	0.032	0.007

(例) SCM-Y-LB-40D-100-T2H-D的产品重量		$\begin{aligned} & S=0\text{mm时的产品重量} \dots\dots\dots 0.89\text{kg} \\ & S=100\text{mm时的加算重量} \dots\dots\dots 0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg} \\ & 2\text{个开关的重量} \dots\dots\dots 0.036\text{kg} \\ & \text{产品重量} \dots\dots\dots 0.89\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 1.246\text{kg} \end{aligned}$

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-Y - LB - 40 - D - 100 - J I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-Y - LB - 40 - D - 100 - T0H - D - J I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号
注3
注4

G 开关数

H 开关安装方式

I 选择项
注5、注7

J 附件
注8

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。

注2：有关开关安装数及最小行程请参阅第260页。

注3：还备有F开关型号以外的开关。(接单生产)
有关详情，请参阅卷末1。

注4：开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。

注5：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注6：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注7：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。

注8：无法同时选择“I”“Y”。

注9：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-Y-LB-40D-100-T0H-D-JI

机种：圆形紧凑气缸 单作用・加压伸出型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带橡胶缓冲

E 行程：100mm

F 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m

G 开关数：带2个

H 开关安装方式：导轨方式

I 选择项：防尘套材质・最高环境温度100℃

J 附件：单耳环连接件

安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40
安装部件				
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

符号	内 容
A 安装形式	
00	基本型
LB	轴向脚座型
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
CA	单耳环型
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型

B 缸径(mm)	
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 缓冲	
D	两侧带橡胶缓冲

E 行程(mm)		
缸径	行程 注2	中间行程
φ20~φ40	5~200	每1mm

直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		2线
T3H※	T3V※			●		3线
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※			●		3线
T3WH※	T3WV※			●		2线
T3YH※	T3YV※			●	双色显示式	2线
T2YD※	—			●		2线
T2YDT※	—			●	交流磁场用	2线
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

G 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个
4	带4个(4个以上请记入开关数)

H 开关安装方式	
无符号	导轨方式
Z	束带方式

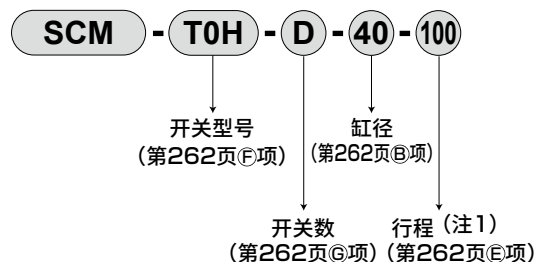
I 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套材质	100℃	200℃
L	防尘套材质	250℃	400℃
Q	出厂时附带开关导轨		
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P6	防紫色化		

J 附件	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)
B2	双耳环支撑件

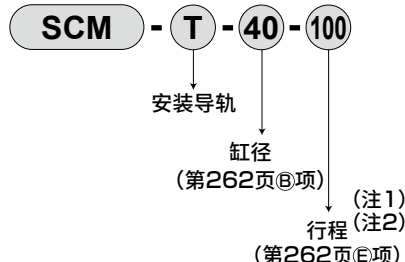
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



● 仅安装导轨

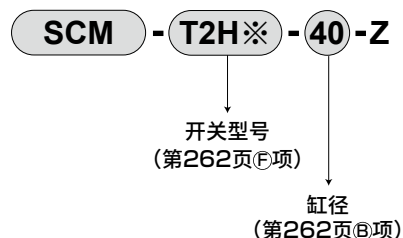


注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。

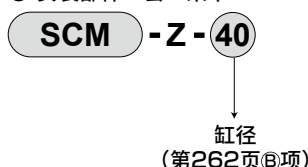
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

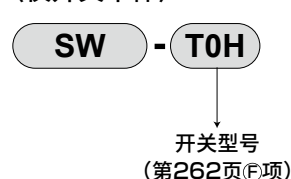
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



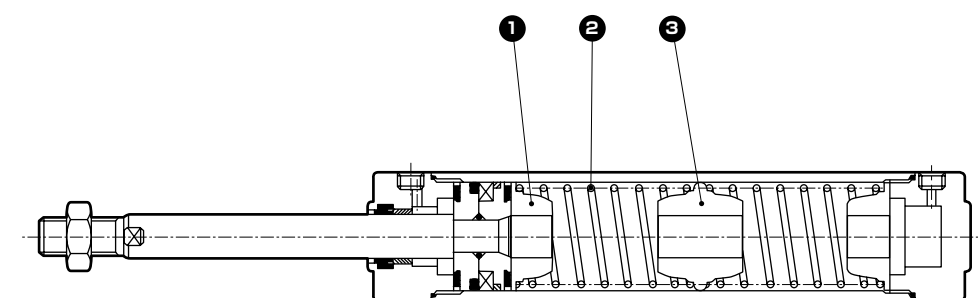
理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	使用压力 MPa								
	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	15	41	68	94	1.20×10^2	1.47×10^2	1.73×10^2	2.00×10^2	2.26×10^2
φ25	42	84	1.25×10^2	1.66×10^2	2.07×10^2	2.48×10^2	2.90×10^2	3.31×10^2	3.72×10^2
φ32	83	1.52×10^2	2.22×10^2	2.91×10^2	3.60×10^2	4.29×10^2	4.98×10^2	5.67×10^2	6.36×10^2
φ40	1.11×10^2	2.17×10^2	3.22×10^2	4.28×10^2	5.33×10^2	6.39×10^2	7.44×10^2	8.50×10^2	9.56×10^2

注：上述负荷为减去缩回端的弹簧力后的推力。

内部结构及部件一览表



易损件一览表

易损件编号依据SCM系列的内部结构图(第236页)。

编号	部件名称	材质	备注
1	弹簧支架A	铝合金	
2	圆柱弹簧	琴钢丝	电泳涂装
3	弹簧支架B	铝合金	

上述以外的部件与双作用型相同。

缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-Y-20DK	3 6 8 10 13
φ25	SCM-Y-25DK	
φ32	SCM-Y-32DK	
φ40	SCM-Y-40DK	

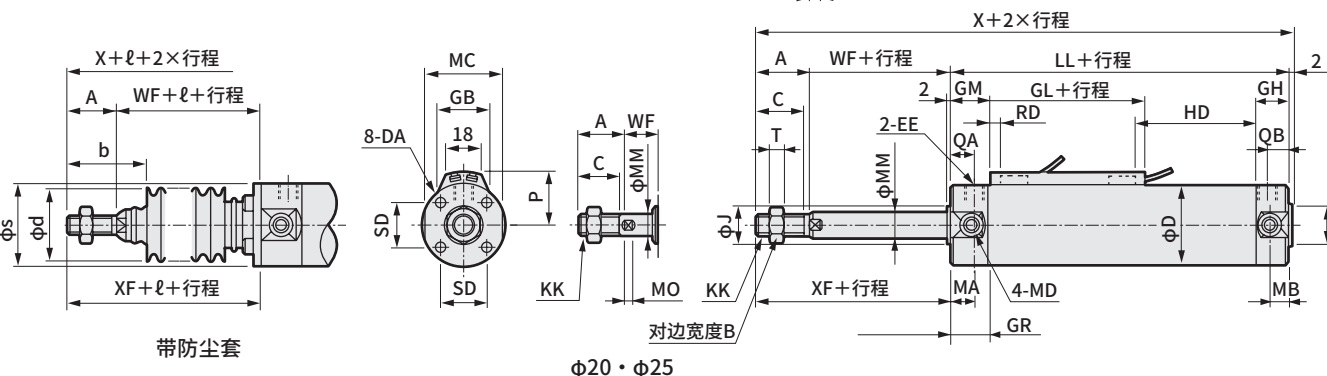
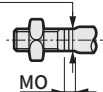
外形尺寸图



● 单作用加压缩回型 (00)

· 开关安装方式：导轨方式

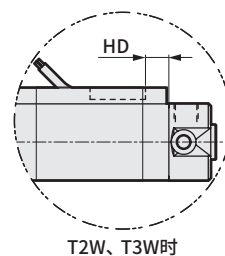
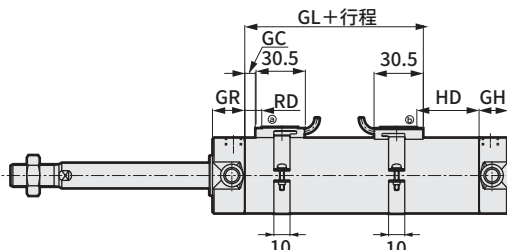
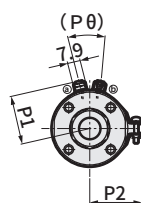
MN(对边宽度)



带防尘套

φ20・φ25

· 开关安装方式：束带方式



T2W、T3W时

注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(00)基本尺寸										LL										
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	GR	GH	J	KK	5以上 50以下	50起程 100以下	100起程 150以下	150起程 200以下	MA	MB	MC	MD	MM	MN	
φ20	18	13	16	26	M4深6.5	Rc1/8	19	17	12	M8	96	123	150	177	11	11	24	M5	8	6	
φ25	22	17	20	31	M5深6.5	Rc1/8	19	17	14	M10×1.25	99	129	159	189	11	11	29	M6	10	8	
φ32	22	17	20	38	M5深7.5	Rc1/8	19	17	18	M10×1.25	101	131	161	191	11	10	36	M8	12	10	
φ40	30	22	27	47	M6深12	Rc1/8	20	19	25	M14×1.5	108	138	168	198	12	10	44	M10	16	14	

符号	基本型 (00) 基本尺寸										带防尘套								开关安装方式：导轨方式			
缸径 (mm)	MO	QA	QB	SD	T	WF	X				XF	b	d	s	ℓ				GM	GL	P	GB
							超过50 以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下												
φ20	4	12	10	14	5	17	133	160	187	214	35	30	30	25.7	(行程/3) +18.5				20.5	30	19.5	23
φ25	5	12	10	16.5	6	18	141	171	201	231	40	35	30	30.7	(行程/3) +20.5				20.5	30	22	24.4
φ32	5.5	12	10	20	6	18	143	173	203	233	40	31.5	35	37.7	(行程/3) +19				20.5	32	25.5	25
φ40	6	13	12	26	8	20	160	190	220	250	50	40	35	46.7	(行程/3) +18.5				21.5	36	30	25.7

記号																スイッチ取付方式：バンド方式			
	HD												RD			HD			
	T0/T5				T2,T3				T2W,T3W				T0/T5	T2 T3	T2W T3W	T0/T5			
	超过5 50 以下	超过50 100 以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过5 50 以下	超过50 100 以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过5 50 以下	超过50 100 以下	超过100 150以下	超过150 200以下				超过5 50 以下	超过50 100 以下	超过100 150以下	超过150 200以下
φ20	31.0	58.0	85.0	112.0	34.0	61.0	88.0	115.0	36.5	63.5	90.5	117.5	5	6	7	32.5	59.5	86.5	113.5
φ25	33.0	63.0	93.0	123.0	36.0	66.0	96.0	126.0	38.5	68.5	98.5	128.5	6	7	8	34.5	64.5	94.5	124.5
φ32	34.0	64.0	94.0	124.0	37.0	67.0	97.0	127.0	39.5	69.5	99.5	129.5	7	8	9	35.5	65.5	95.5	125.5
φ40	36.0	66.0	96.0	126.0	39.0	69.0	99.0	129.0	41.5	71.5	101.5	131.5	9	10	11	37.5	67.5	97.5	127.5

記号 チューブ内径 (mm)																
									RD			GC	P1	P2	P3	P0
	T2,T3				T2W,T3W				T0/T5	T2 T3	T2W T3W					
	超过5 50 以下	超过50 100 以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过5 50 以下	超过50 100 以下	超过100 150以下	超过150 200以下								
φ20	33.5	60.5	87.5	114.5	36.5	63.5	90.5	117.5	6.5	7.5	7	2.5	19.6	21.5	14	(38)
φ25	35.5	65.5	95.5	125.5	38.5	68.5	98.5	128.5	7.5	8.5	8	3.5	22.1	23.9	14	(34)
φ32	36.5	66.5	96.5	126.5	39.5	69.5	99.5	129.5	8.5	9.5	9	4.5	25.6	27.6	16	(30)
φ40	38.5	68.5	98.5	128.5	41.5	71.5	101.5	131.5	10.5	11.5	11	6.5	30.2	32.1	16	(26)

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。X、LL除外。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

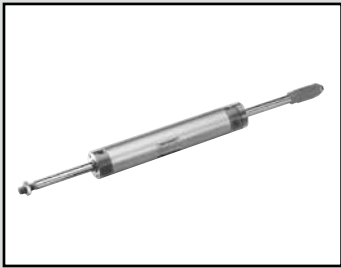
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

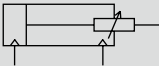


圆形紧凑气缸
双作用・伸出行程可调型

SCM-P Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63

JIS符号



规格

项 目		SCM-P					
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
动作方式		双作用・伸出行程可调型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.15				0.1	
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)					
配管口径		Rc1/8				Rc1/4	
行程允许误差	mm	+1.4 0				+2.3 0	
使用活塞速度	mm/s	30～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		橡胶缓冲					
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)					
行程可调范围	mm	25、50					
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	600	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50			
φ63			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10~28V				—							
负载电压	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：33		1m：61		
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49				3m：87		3m：166		
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80				5m：142		5m：272		

注1: 关于开关详细规格、外形尺寸, 请参阅卷末1。

注2: 还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3: 负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时, 会低于20mA。
(60°C时为5~10mA。)

注4: 交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位: kg)

项目・安装形式 缸径(mm)	行程可调 范围	行程(S)=0mm时的产品重量				开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的 束带重量
		基本型	轴向脚座型	法兰型	耳轴型				
φ20	25	0.18	0.29	0.26	0.19	请参阅开关 规格中的重 量。	0.010	0.012	0.007
	50	0.21	0.31	0.29	0.22				
φ25	25	0.33	0.44	0.43	0.35		0.014	0.016	0.007
	50	0.37	0.48	0.47	0.39				
φ32	25	0.50	0.64	0.64	0.53		0.018	0.020	0.007
	50	0.56	0.71	0.70	0.59				
φ40	25	0.93	1.12	1.13	0.98		0.030	0.032	0.007
	50	1.03	1.22	1.23	1.08				
φ50	25	1.71	2.12	2.05	1.85		0.044	0.046	0.008
	50	1.90	2.31	2.24	2.04				
φ63	25	2.25	2.87	2.75	2.39		0.052	0.054	0.009
	50	2.44	3.06	2.94	2.58				

(例) SCM-P-LB-40D-100-50-T2H-D的产品重量 ——

S=0mm时的产品重量	1.22kg
S=100mm时的加算重量	$0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$
2个开关的重量	0.036kg
产品重量	$1.22\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 1.576\text{kg}$

理论推力表

(单位: N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出/缩回	—	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2
φ25	伸出/缩回	—	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2
φ32	伸出/缩回	—	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ40	伸出/缩回	—	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出/缩回	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出/缩回	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-P-LB-40-D-100-25-J-I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-P-LB-40-D-100-25-T0H-D-J-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 行程可调范围

G 开关型号
注3
注4

H 开关数

I 开关安装方式

J 选择项
注5、注7

K 附件
注8

型号选择时的注意事项

注1：安装部件LB、FB、TB装入产品中发货。FA・TA
附带在产品中发货。

注2：有关开关安装数及最小行程请参阅第266页。
注3：还备有G开关型号以外的开关。(接单生产)
有关详情，请参阅卷末1。

注4：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，
无法安装T8H/V开关。

注5：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时
的温度。

注6：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注7：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带
开关导轨“Q”。

注8：无法同时选择“I”“Y”。

注9：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与
我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-P-LB-40D-100-25-T0H-D-JI

机种：圆形紧凑气缸 双作用・伸出行程可调型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带橡胶缓冲

E 行程：100mm

F 行程可调范围：25mm

G 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m

H 开关数：带2个

I 开关安装方式：导轨方式

J 选择项：防尘套材质、最高环境温度100℃用

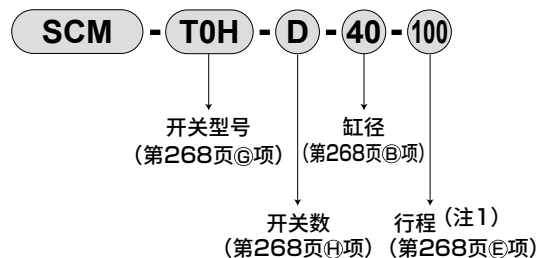
K 附件：单耳环连接件

符 号		内 容					
A 安装形式							
00	基本型						
LB	轴向脚座型						
FA	前端法兰型						
TA	前端耳轴型						
TB	后端耳轴型						
B 缸径 (mm)							
20	φ20						
25	φ25						
32	φ32						
40	φ40						
50	φ50						
63	φ63						
C 配管螺纹种类							
无符号	Rc螺纹						
N	NPT螺纹(接单生产品)						
G	G螺纹(接单生产品)						
D 缓冲							
D	两侧带橡胶缓冲						
E 行程 (mm)							
缸 径		行 程 注2		中间行程			
φ20~φ63		10~600		每1mm			
F 行程可调范围 (mm)							
25	25						
50	50						
G 开关型号							
直线导线	L形导线	触点	电 压		显示	导 线	
			AC	DC			
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线	
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯		
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式		
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线	
T2H※	T2V※			●			
T3H※	T3V※			●			
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线	
T2WH※	T2WV※			●			
T2YH※	T2YV※			●			双色显示式
T3WH※	T3WV※			●	3线		
T3YH※	T3YV※			●			
T2YD※	—			●		双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※	—			●			
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线	
※导线长度							
无符号	1m(标准)						
3	3m(选择项)						
5	5m(选择项)						
H 开关数							
R	前端带1个						
H	后端带1个						
D	带2个						
T	带3个						
4	带4个(4个以上请记入开关数)						
I 开关安装方式							
无符号	导轨方式						
Z	束带方式						
J 选择项							
		最高环境温度		瞬间最高温度			
J	防尘套	100℃		200℃			
L	防尘套	250℃		400℃			
Q	出厂时附带开关导轨						
M	活塞杆材质(不锈钢)						
P6	防紫色化						
K 附件							
I	单耳环连接件						
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)						
B2	双耳环支撑件						

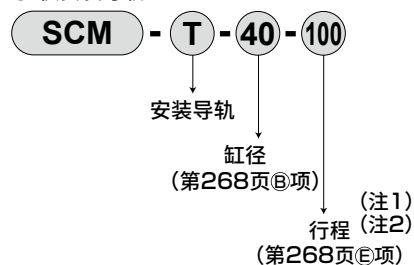
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



● 仅安装导轨

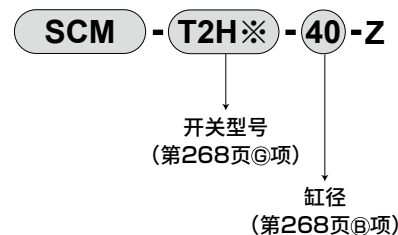


注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。

注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

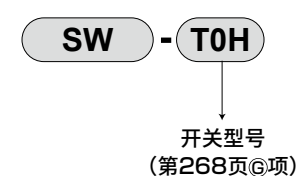
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



安装部件型号表示方法

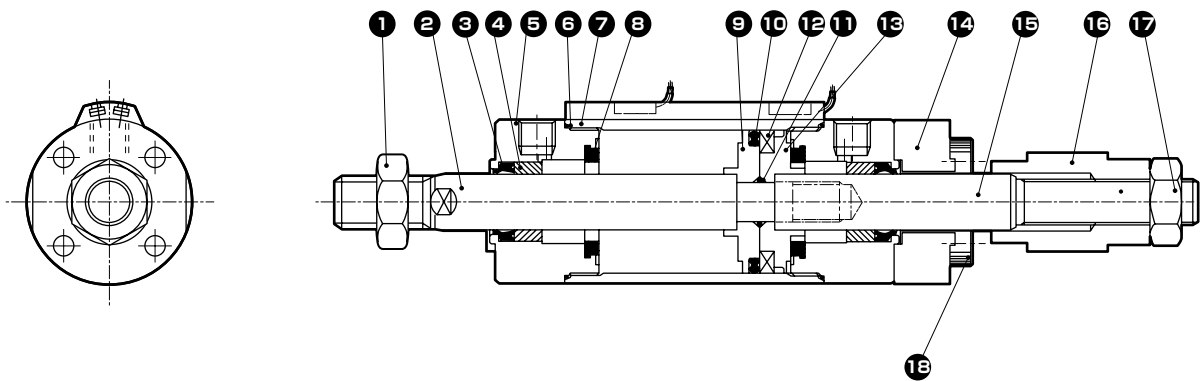
缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
安装部件						
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	10	活塞密封件	丁腈橡胶	
2	前端活塞杆	φ20、φ25：不锈钢 φ32~φ63：钢	工业用镀铬	11	活塞垫圈	丁腈橡胶	
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		12	磁环	磁性塑料	
4	轴套	含油轴套合金 ^{注1}		13	活塞H	φ20~φ40：铝合金 φ50、φ63：铝合金压铸件	
5	前端盖	铝合金	硬质阳极氧化	14	缸盖	钢	铬酸锌钝化处理
6	气缸垫圈	丁腈橡胶		15	后端活塞杆	钢	工业用镀铬
7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	16	挡块	钢	铬酸锌钝化处理
8	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶		17	六角螺母	钢	镀镍
9	活塞R	φ20~φ40：铝合金 φ50、φ63：铝合金压铸件		18	内六角螺栓	合金钢	发黑处理

注1：防紫色化规格时，材质变为含油铸铁制轴承。

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-D-20DK	3 6 8 10
φ25	SCM-D-25DK	
φ32	SCM-D-32DK	
φ40	SCM-D-40DK	
φ50	SCM-D-50DK	
φ63	SCM-D-63DK	

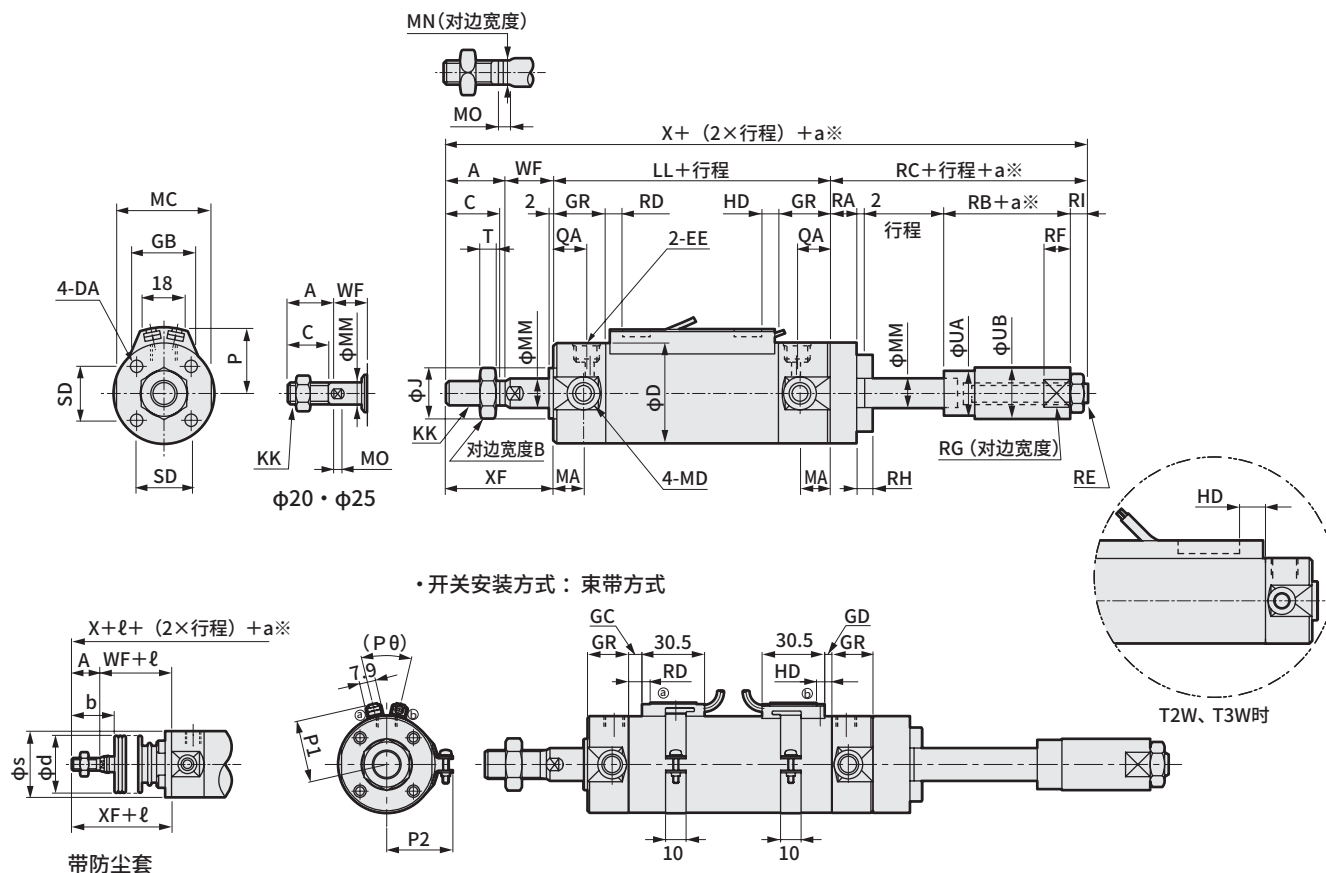
注1：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图



● 双作用·伸出行程可调型

· 开关安装方式：导轨方式



※：a为可调行程。

注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(00)基本尺寸																						
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	GR	J	KK	LL	MA	MC	MD	MM	MN	MO	QA	SD	T	WF	X	XF	
φ20	18	13	16	26	M4深6.5	Rc1/8	19	12	M8	71	11	24	M5	8	6	4	12	14	5	17	141	35	
φ25	22	17	20	31	M5深6.5	Rc1/8	19	14	M10×1.25	71	11	29	M6	10	8	5	12	16.5	6	18	152	40	
φ32	22	17	20	38	M5深7.5	Rc1/8	19	18	M10×1.25	73	11	36	M8	12	10	5.5	12	20	6	18	154	40	
φ40	30	22	27	47	M6深12	Rc1/8	20	25	M14×1.5	79	12	44	M10	16	14	6	13	26	8	20	188	50	
φ50	35	27	32	58	M8深16	Rc1/4	25	30	M18×1.5	93	13	55	M12	20	17	8	15	32	11	23	217	58	
φ63	35	27	32	72	M10深16	Rc1/4	25	32	M18×1.5	93	13	69	M14	20	17	8	15	38	11	23	217	58	
符号												带防尘套				开关安装方式：导轨方式							
缸径(mm)	RA	RB	RC	RE	RI	RF	RG	RH	UA	UB	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD			
φ20	8	19	35	M6	6	7	10	4	11.5	12	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5			
φ25	10	22	41	M8	7	9	14	5	13.5	16	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5			
φ32	10	22	41	M8	7	10	17	5	17.5	20	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5			
φ40	18	30	59	M12×1.5	9	12	22	6	24	25	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5			
φ50	20	32	66	M16×1.5	12	15	30	8	29	35	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0			
φ63	20	32	66	M16×1.5	12	15	30	10	29	35	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0			
符号				开关安装方式：束带方式																			
缸径(mm)	RD		GD			GC			HD			RD			P1	P2	P3	P0					
	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W									
φ20	7.5	9.5	2.5	2.5	4.5	3.5	3.5	5.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)					
φ25	8.5	10.5	1.5	1.5	3.5	4.5	4.5	6.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)					
φ32	9.5	11.5	2.5	2.5	4.5	5.5	5.5	7.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)					
φ40	11.5	13.5	4.5	4.5	6.5	7.5	7.5	9.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)					
φ50	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)					
φ63	13.0	15.0	7.0	7.0	9.0	9.0	9.0	11.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)					

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

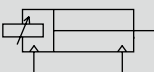


圆形紧凑气缸
双作用・缩回行程可调型

SCM-R Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63

JIS符号



规格

项 目		SCM-R					
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
动作方式		双作用・缩回行程可调型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.1				0.05	
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)					
配管口径		Rc1/8				Rc1/4	
行程允许误差	mm	+1.4 0 (~1000)			+1.4 0 (~1500)	+2.3 0 (~1000), +2.7 0 (~1500)	
使用活塞速度	mm/s	30~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		橡胶缓冲					
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)					
行程可调范围	mm	25、50					
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	1000	10
φ25			
φ32		1500	
φ40			
φ50			
φ63			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：行程超过600mm时，需要接单生产，因此请与本公司协商。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC专用		
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V	DC24V±10%		DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80				1m：33		1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49					3m：87		3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142		5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位：kg)

项目・安装形式 缸径(mm)	行程可调 范围	行程(S)=0mm时的产品重量				开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的 束带重量
		基本型	轴向脚座型	法兰型	耳轴型				
φ20	25	0.14	0.25	0.17	0.15	请参阅开关 规格中的重 量。	0.010	0.012	0.007
	50	0.15	0.25	0.18	0.16				
φ25	25	0.25	0.36	0.29	0.27		0.014	0.016	0.007
	50	0.26	0.37	0.30	0.28				
φ32	25	0.37	0.52	0.43	0.40		0.018	0.020	0.007
	50	0.38	0.52	0.44	0.41				
φ40	25	0.70	0.89	0.78	0.75		0.030	0.032	0.007
	50	0.72	0.91	0.80	0.77				
φ50	25	1.30	1.71	1.64	1.44		0.044	0.046	0.008
	50	1.33	1.75	1.67	1.47				
φ63	25	1.83	2.45	2.33	1.97		0.052	0.054	0.009
	50	1.86	2.48	2.36	2.00				

(例) SCM-R-LB-40D-100-25-T2H-D的产品重量		$\left\{ \begin{array}{l} S=0\text{mm时的产品重量} \cdots \cdots 0.89\text{kg} \\ S=100\text{mm时的加算重量} \cdots 0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg} \\ 2\text{个开关的重量} \cdots \cdots \cdots 0.036\text{kg} \\ \text{产品重量} \cdots \cdots \cdots 0.89\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 1.246\text{kg} \end{array} \right.$

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出	—	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	缩回	—	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2
φ25	伸出	—	49.1	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	缩回	—	41.2	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2
φ32	伸出	—	80.4	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	缩回	—	69.1	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ40	伸出	—	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	—	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.0	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	2.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3

SCP※3	型号表示方法 不带开关(内置开关用磁环) 带开关(内置开关用磁环) 缸径 安装形式 注1 配管螺纹种类 缓冲 行程 行程可调范围 开关型号 注3 注4 开关数 开关安装方式 选择项 注5 注7 附件 注8	型号表示方法																				
CMK2		不带开关(内置开关用磁环)																				
CMA2		带开关(内置开关用磁环)																				
SCM																						
SCG																						
SCA2																						
SCS2																						
CKV2																						
CAV2・COVPIN2																						
SSD2																						
SSG																						
SSD																						
CAT																						
MDC2																						
MVC																						
SMG																						
MSD・MSDG																						
FC※																						
STK																						
SRL3																						
SRG3																						
SRM3																						
SRT3																						
MRL2																						
MRG2																						
SM-25																						
缓冲器																						
FJ																						
FK																						
调速阀																						
卷末																						

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件LB、FB、TB装入产品中发货。FA・TA附带在产品中发货。
- 注2：有关开关安装数及最小行程请参阅第272页。
- 注3：还备有Ⓒ开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。
- 注4：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
- 注5：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
- 注6：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注7：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。
- 注8：无法同时选择“J”“Y”。
- 注9：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我公司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-R-LB-40D-100-25-T0H-D-JI

机种：圆形紧凑气缸 双作用・缩回行程可调型

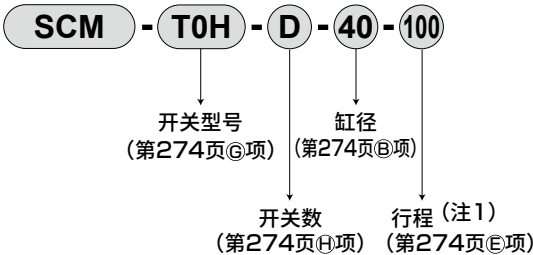
- Ⓐ 安装形式：轴向脚座型
- Ⓑ 缸径：φ40mm
- Ⓒ 配管螺纹种类：Rc螺纹
- Ⓓ 缓冲：两侧带橡胶缓冲
- Ⓔ 行程：100mm
- Ⓕ 行程可调范围：25mm
- Ⓖ 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m
- Ⓗ 开关数：带2个
- Ⓘ 开关安装方式：导轨方式
- Ⓙ 选择项：防尘套材质、最高环境温度100℃用
- Ⓚ 附件：单耳环连接件

符 号		内 容				
A 安装型						
00	基本型					
LB	轴向脚座型					
FA	前端法兰型					
TA	前端耳轴型					
TB	后端耳轴型					
B 缸径(mm)						
20	φ20					
25	φ25					
32	φ32					
40	φ40					
50	φ50					
63	φ63					
C 配管螺纹种类						
无符号	Rc螺纹					
N	NPT螺纹(接单生产品)					
G	G螺纹(接单生产品)					
D 缓冲						
D	两侧带橡胶缓冲					
E 行程(mm)						
缸 径		行 程 注2		中间行程		
φ20~φ32		10~1000		每1mm		
φ40~φ63		10~1500				
F 行程可调范围(mm)						
25	25					
50	50					
G 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电 压		显 示	导 线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※		●			2线
T2H※	T2V※			●	单色显示式	
T3H※	T3V※			●	单色显示式	
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●		3线
T2YD※	—			●	双色显示式	
T2YDT※	—		●	交流磁场用		
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线	
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					
H 开关数						
R	前端带1个					
H	后端带1个					
D	带2个					
T	带3个					
4	带4个(4个以上请记入开关数)					
I 开关安装方式						
无符号	导轨方式					
Z	束带方式					
J 选择项						
		最高环境温度		瞬间最高温度		
J	防尘套	100℃		200℃		
L	防尘套	250℃		400℃		
Q	出厂时附带开关导轨					
M	活塞杆材质(不锈钢)					
P6	防紫色化					
K 附件						
I	单耳环连接件					
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)					
B2	双耳环支撑件					

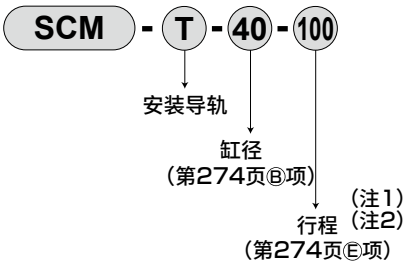
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套

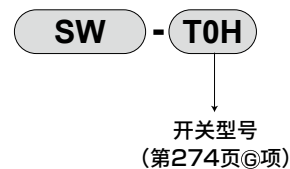


● 仅安装导轨



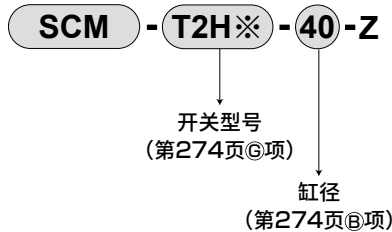
注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈仅开关本体〉

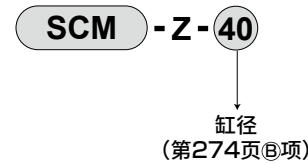


〈开关安装方式：束带方式〉

● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



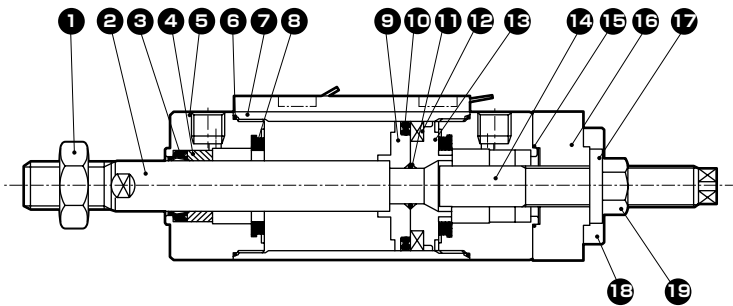
安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
安装部件						
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63

注1：各安装部件附带安装用螺栓。
注2：脚座型安装支架为2个一套。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	10	活塞密封件	丁腈橡胶	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	11	活塞垫圈	丁腈橡胶	
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		12	磁环	磁性塑料	
4	轴套	含油轴套合金 ^{注1}		13	活塞H	φ20~φ40：铝合金 φ50、φ63：铝合金压铸件	
5	前端盖	铝合金	硬质阳极氧化	14	螺栓	钢	铬酸锌钝化处理
6	气缸垫圈	丁腈橡胶		15	垫圈	丁腈橡胶	
7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	16	缸盖	钢	铬酸锌钝化处理
8	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶		17	密封垫圈	钢+丁腈橡胶	
9	活塞R	φ20~φ40：铝合金 φ50、φ63：铝合金压铸件		18	内六角螺栓	合金钢	发黑处理
				19	六角螺母	钢	镀镍

注1：防紫色化规格时，材质变为含油铸铁制轴承。

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-R-20DK	3 6 10 15 17
φ25	SCM-R-25DK	
φ32	SCM-R-32DK	
φ40	SCM-R-40DK	
φ50	SCM-R-50DK	
φ63	SCM-R-63DK	

注1：订购时请指定组件编号。

• 开关安装方式：导轨方式



注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2 • COVID/M2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD • MSDC

FC✕

STK

SRI 3

SRG3

SRM3

SRT3

MRI 2

MRG2

SM-25

缓油哭

FI

FK

调速阀

[illegible]

77

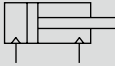


圆形紧凑气缸 双作用・耐热型

SCM-T Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40
φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项 目	SCM-T
缸径 mm	φ20 φ25 φ32 φ40 φ50 φ63 φ80 φ100
动作方式	双作用・耐热型
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	1.0
最低使用压力 MPa	0.1 0.05
耐压力 MPa	1.6
环境温度 ℃	5~120
配管口径	Rc1/8 Rc1/4 Rc3/8 Rc1/2
行程允许误差 mm	+1.8 0 (~1000) +1.8 0 (~1500) +1.4 0 (~1000)、+1.8 0 (~1500)
使用活塞速度 mm/s	30~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)
缓冲	橡胶缓冲 气缓冲
给油 注1	不可
允许吸收能量 J	带橡胶缓冲 0.1 0.2 0.5 0.9 — — — — 带气缓冲 — — — — 8.0 14.4 25.4 45.6 不带缓冲 — — — — 0.057 0.057 0.112 0.153

注1：请定期加注耐热型润滑脂。

注2：不带缓冲型的吸收能量请参阅卷末68。

注3：允许吸收能量的“不带缓冲”是指，选择单侧气缓冲时未指示一侧(“R”→后端、“H”→前端)的允许吸收能量。

注4：不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。请在外部设置缓冲装置。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	1000	10
φ25			
φ32			
φ40		1500	
φ50			
φ63			
φ80			
φ100			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

气缸重量

(单位: kg)

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量					每10mm行程的加算重量
通径	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型	
φ20	0.10	0.21	0.13	0.15	0.11	0.010
φ25	0.17	0.30	0.21	0.25	0.19	0.014
φ32	0.25	0.41	0.31	0.40	0.28	0.018
φ40	0.40	0.62	0.48	0.63	0.45	0.030
φ50	0.75	1.23	1.09	1.15	0.89	0.044
φ63	1.05	1.77	1.55	1.73	1.19	0.052
φ80	2.02	2.98	2.73	2.73	—	0.070
φ100	3.14	4.89	4.49	4.42	—	0.098

(例) SCM-T-LB-40-100的产品重量

$$\begin{cases} S=0\text{mm时的产品重量} \cdots \cdots 0.62\text{kg} \\ S=100\text{mm时的加算重量} \cdots \cdots 0.030 \times \frac{100}{10} = 0.30\text{kg} \\ \text{产品重量} \cdots \cdots \cdots 0.62\text{kg} + 0.30\text{kg} \\ \quad \quad \quad = 0.92\text{kg} \end{cases}$$

理论推力表

(单位: N)

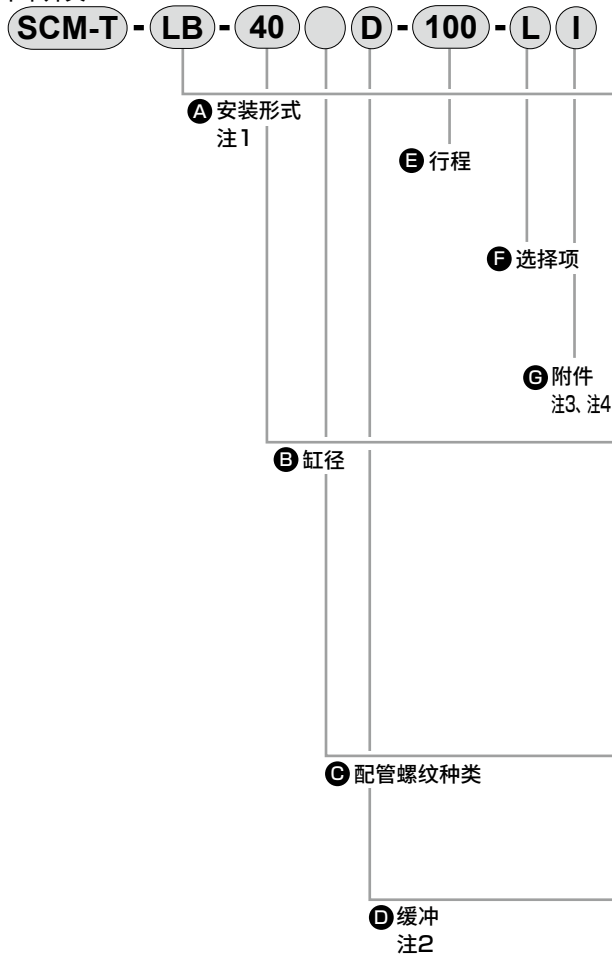
缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出	—	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	缩回	—	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2
φ25	伸出	—	49.1	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	缩回	—	41.2	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2
φ32	伸出	—	80.4	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	缩回	—	69.1	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ40	伸出	—	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	—	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.0	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	2.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.92×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

外形尺寸图

与标准・单活塞杆型尺寸相同。请参阅第238~251页。

型号表示方法

不带开关



型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
注2： $\phi 20 \sim \phi 40$ 无法制作B・R・H。
仅可制作D。
 $\phi 50 \sim \phi 100$ 无法制作D。
仅可制作B・R・H。
注3：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
注4：无法同时选择“L”“Y”。

〈型号表示例〉

SCM-T-LB-40D-100-LI

机种：圆形紧凑气缸 双作用・耐热型

- ① 安装形式：轴向脚座型
② 缸径： $\phi 40\text{mm}$
③ 配管螺纹种类：Rc螺纹
④ 缓冲：两侧带橡胶缓冲
⑤ 行程：100mm
⑥ 选择项：防尘套材质、最高环境温度250℃用
⑦ 附件：单耳环连接件

安装部件型号表示方法

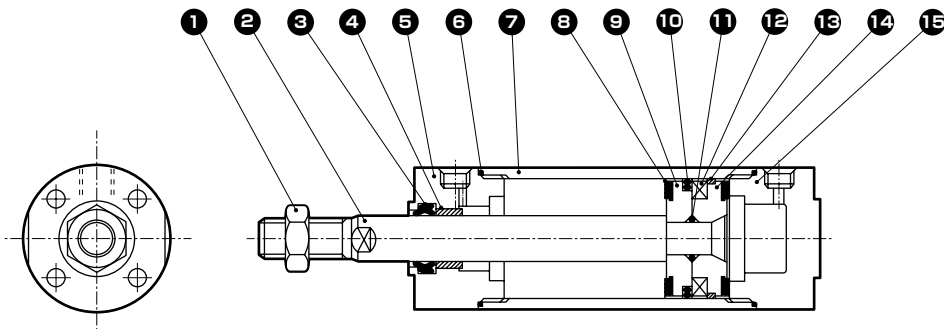
缸径(mm)	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$
安装部件								
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63	SCM-LB-80	SCM-LB-100
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63	SCM-FA-80	SCM-FA-100
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63	—	—
双耳环(CB)	—	—	—	—	—	—	SCM-CB-80	SCM-CB-100
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63	—	—

注1：各安装部件附带安装用螺栓。
注2：脚座型安装支架为2个一套。

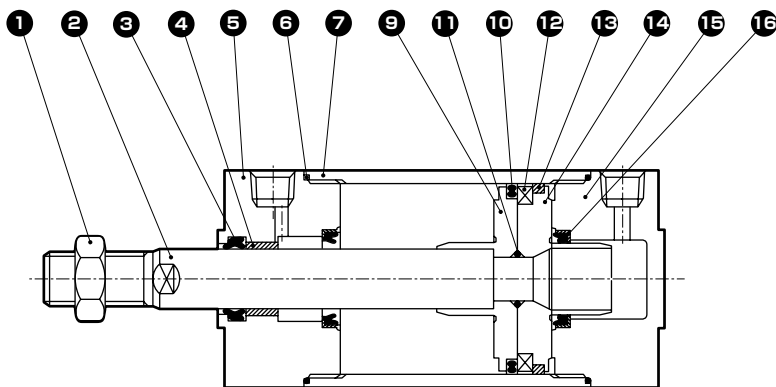
符号	内 容								
A 安装形式									
缸径(φ)		20	25	32	40	50	63	80	100
00	基本型	●	●	●	●	●	●	●	●
LB	轴向脚座型	●	●	●	●	●	●	●	●
FA	前端法兰型	●	●	●	●	●	●	●	●
FB	后端法兰型	●	●	●	●	●	●	●	●
CA	单耳环型	●	●	●	●	●	●		
CB	双耳环型(带销和挡圈)							●	●
TA	前端耳轴型	●	●	●	●	●	●		
TB	后端耳轴型	●	●	●	●	●	●		
B 缸径(mm)									
20	φ20								
25	φ25								
32	φ32								
40	φ40								
50	φ50								
63	φ63								
80	φ80								
100	φ100								
C 配管螺纹种类									
无符号	Rc螺纹								
N	NPT螺纹(接单生产品)带气缓冲为φ32以上								
G	G螺纹(接单生产品)带气缓冲为φ32以上								
D 缓冲									
缸径(φ)		20	25	32	40	50	63	80	100
B	两侧带气缓冲					●	●	●	●
R	前端带气缓冲					●	●	●	●
H	后端带气缓冲					●	●	●	●
D	两侧带橡胶缓冲	●	●	●	●				
E 行程(mm)									
缸径		行程				中间行程			
φ20~φ32		10~1000				每1mm			
φ40~φ100		10~1500							
F 选择项									
						最高环境温度	瞬间最高温度		
L	防尘套材质・玻璃纤维填充有机硅橡胶					250℃	400℃		
M	活塞杆材质(不锈钢)								
G 附件									
缸径(φ)		20	25	32	40	50	63	80	100
I	单耳环连接件	●	●	●	●	●	●	●	●
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)	●	●	●	●	●	●	●	●
B1	单耳环支撑件							●	●
B2	双耳环支撑件	●	●	●	●	●	●		

内部结构及部件一览表

● $\phi 20 \sim \phi 40$ (带橡胶缓冲)



● $\phi 50 \sim \phi 100$ (带气缓冲)



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	10	活塞密封件	氟橡胶	
2	活塞杆	$\phi 20$ 、 $\phi 25$ ：不锈钢 $\phi 32 \sim \phi 100$ ：钢	工业用镀铬	11	活塞垫圈	氟橡胶	
3	活塞杆密封件	氟橡胶		12	活塞环	$\phi 20 \sim \phi 32$ ：铝合金 $\phi 40 \sim \phi 100$ ：钢	$\phi 40 \sim \phi 100$ ：铬酸钝化处理
4	轴套	含油轴套		13	耐磨环	特殊树脂	
5	前端盖	铝合金	硬质阳极氧化	14	活塞H	$\phi 20 \sim \phi 40$ ：铝合金 $\phi 50 \sim \phi 100$ ：铝合金压铸件	
6	气缸垫圈	氟橡胶		15	后端盖	铝合金	硬质阳极氧化
7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	16	缓冲密封件	氟橡胶·钢	
8	缓冲橡胶	氟橡胶					
9	活塞R	$\phi 20 \sim \phi 40$ ：铝合金 $\phi 50 \sim \phi 100$ ：铝合金压铸件					

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
$\phi 20$	SCM-T-20K	3 6 8 10 13
$\phi 25$	SCM-T-25K	
$\phi 32$	SCM-T-32K	
$\phi 40$	SCM-T-40K	
$\phi 50$	SCM-T-50K	
$\phi 63$	SCM-T-63K	3 6 10 13 16
$\phi 80$	SCM-T-80K	
$\phi 100$	SCM-T-100K	

注1：订购时请指定组件编号。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

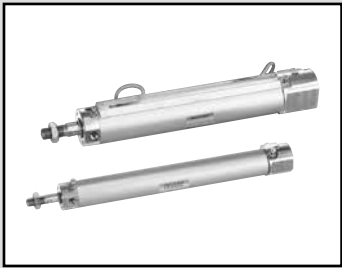
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



圆形紧凑气缸 双作用・防坠落型

SCM-Q Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40
φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项 目		SCM-Q							
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用・防坠落型							
使用流体		压缩空气							
最高使用压力	MPa	1.0							
最低使用压力	MPa	0.15				0.1			
耐压力	MPa	1.6							
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)							
配管口径		M5		Rc1/8		Rc1/4		Rc3/8	Rc1/2
行程允许误差	mm	+1.4 0 (~1000)			+1.4 0 (~1500)	+1.4 (~1000)、 0		+1.8 0 (~1500)	
使用活塞速度	mm/s	30~500(请在允许吸收能量范围内使用。)							
缓冲		气缓冲							
有效气缓冲长度	mm	8.1	8.1	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)							
防坠落机构		后端或前端							
夹持力	N	最大推力×0.7							
允许吸收能量 J	带缓冲	0.8	1.2	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6
	不带缓冲	—	—	—	—	0.057	0.057	0.112	0.153

注1：允许吸收能量的“不带缓冲”是指，选择单侧气缓冲时未指示一侧(“R”→后端、“H”→前端)的允许吸收能量。

注2：不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。请在外部设置缓冲装置。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25・50・75 100・125・150 200・250・300	1000	10
φ25			
φ32			
φ40		1500	
φ50			
φ63			
φ80			
φ100			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
缸径(mm)	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ80	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ100	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
缸径(mm)	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ83	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ100	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式			无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V	T2YD(注4) T2YDT
用途	PLC、继电器、小型电磁线圈				PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用	PLC、继电器用	PLC专用
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—			
电源电压	—				DC10~28V				—			
负载电压	AC85~265V		DC10~30V		DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V
负载电流	5~100mA		5~20mA(注3)		100mA以下				5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下				10μA以下				0mA			
重量	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 18 3m: 49 5m: 80	1m: 33 3m: 87 5m: 142	1m: 61 3m: 166 5m: 272	

注1: 关于开关详细规格、外形尺寸, 请参阅卷末1。

注2: 还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3: 负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时, 会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4: 交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

● 带前端防坠落(R)

项目・安装形式 缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的 束带重量
	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型				
φ20	0.15	0.26	0.18	0.20	0.16	请参阅开关规格中的重量。	0.010	0.012	0.007
φ25	0.24	0.37	0.28	0.32	0.26		0.014	0.016	0.007
φ32	0.32	0.48	0.38	0.47	0.35		0.018	0.020	0.007
φ40	0.64	0.86	0.72	0.87	0.69		0.030	0.032	0.007
φ50	1.09	1.57	1.43	1.49	1.23		0.044	0.046	0.008
φ63	1.49	2.21	1.99	2.17	1.63		0.052	0.054	0.009
φ80	2.67	3.63	3.38	3.38	—		0.070	0.072	0.010
φ100	4.15	5.90	5.50	5.43	—		0.098	0.100	0.010

● 带后端防坠落(H)

项目・安装形式 缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带导轨)	1个开关的 束带重量
	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型				
φ20	0.15	0.26	0.18	0.20	0.16	请参阅开关规格中的重量。	0.010	0.012	0.007
φ25	0.24	0.37	0.28	0.32	0.26		0.014	0.016	0.007
φ32	0.35	0.51	0.41	0.50	0.38		0.018	0.020	0.007
φ40	0.69	0.91	0.77	0.92	0.74		0.030	0.032	0.007
φ50	1.19	1.67	1.53	1.59	1.33		0.044	0.046	0.008
φ63	1.60	2.32	2.10	2.28	1.74		0.052	0.054	0.009
φ80	2.86	3.82	3.57	3.57	—		0.070	0.072	0.010
φ100	4.30	6.05	5.65	5.58	—		0.098	0.100	0.010

(例) SCM-Q-LB-40B-100-R-T2H-D的产品重量	S=0mm时的产品重量	0.86kg
	S=100mm时的加算重量	$0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$
	2个开关的重量	0.036kg
	产品重量	$0.86\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 1.216\text{kg}$

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出	—	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	缩回	—	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2
φ25	伸出	—	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	缩回	—	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2
φ32	伸出	—	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	缩回	—	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ40	伸出	—	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	—	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

▲ 使用前请务必阅读“使用注意事项” 3. 防坠落型 SCM-Q 项(第347页、第349页、第350页)。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

带开关(内置开关用磁环)

SCM-Q-LB-40B-100-R-QI

SCM-Q-LB-40B-100-R-T2H-D-QI

A 安装形式
注1、注2

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 防坠落机构

G 开关型号
注4
注5

H 开关数

I 开关安装方式

J 选择项
注7

K 附件
注8

注1：安装部件附带在产品中发货。
注2：安装形式为LB时，无法在气缸上带有部件的状态下安装到框架等之上。详情请参阅使用注意事项。
注3：有关开关安装数及最小行程请参阅第282页。
注4：还备有G开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。
注5：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
注6：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
注7：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。
注8：无法同时选择“I”“Y”。
注9：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-Q-LB-40B-100-R-T2H-D-QI

机种：圆形紧凑气缸 防坠落型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带气缓冲

E 行程：100mm

F 防坠落机构：带前端防坠落

G 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m

H 开关数：带2个

I 开关安装方式：导轨方式

J 选择项：出厂时附带开关导轨

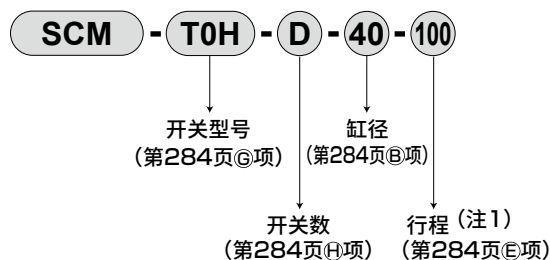
K 附件：单耳环连接件

符号	内 容							
A 安装形式								
缸径(φ)		20	25	32	40	50	63	80 100
00	基本型	●	●	●	●	●	●	●
LB	轴向脚座型	●	●	●	●	●	●	●
FA	前端法兰型	●	●	●	●	●	●	●
FB	后端法兰型	●	●	●	●	●	●	●
CA	单耳环型	●	●	●	●	●	●	●
CB	双耳环型(带销和挡圈)						●	●
TA	前端耳轴型 (不可制作前端防坠落)	●	●	●	●	●		
TB	后端耳轴型 (不可制作后端防坠落)	●	●	●	●	●		
B 缸径(mm)								
20	φ20							
25	φ25							
32	φ32							
40	φ40							
50	φ50							
63	φ63							
80	φ80							
100	φ100							
C 配管螺纹种类								
无符号	Rc螺纹							
N	NPT螺纹(接单生产品) φ32以上							
G	G螺纹(接单生产品) φ32以上							
D 缓冲								
B	两侧带气缓冲							
R	前端带气缓冲							
H	后端带气缓冲							
E 行程(mm)								
缸径		行程 注2		中间行程				
φ20~φ32		10~1000		每1mm				
φ40~φ100		10~1500						
F 防坠落机构								
R	带前端防坠落							
H	带后端防坠落							
G 开关型号								
直线导线	L形导线	触点	电压		显示		导线	
			AC	DC				
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式		2线	
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯			
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式			
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式		2线	
T2H※	T2V※			●				
T3H※	T3V※			●				
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式		3线	
T2WH※	T2WV※			●				
T2YH※	T2YV※			●				
T3WH※	T3WV※			●	双色显示式		2线	
T3YH※	T3YV※			●				
T2YD※	—			●				
T2YDT※	—			●	双色显示式 交流磁场用		2线	
T2JH※	T2JV※			●				
※导线长度								
无符号		1m(标准)						
3		3m(选择项)						
5		5m(选择项)						
H 开关数								
R	前端带1个							
H	后端带1个							
D	带2个							
T	带3个							
4	带4个(4个以上请记入开关数)							
I 开关安装方式								
无符号		导轨方式						
Z	束带方式							
J 选择项								
Q	出厂时附带开关导轨							
P6	防紫色化(接单生产品)							
K 附件								
缸径(φ)		20	25	32	40	50	63	80 100
I	单耳环连接件	●	●	●	●	●	●	●
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)	●	●	●	●	●	●	●
B1	单耳环支撑件							●
B2	双耳环支撑件	●	●	●	●	●		

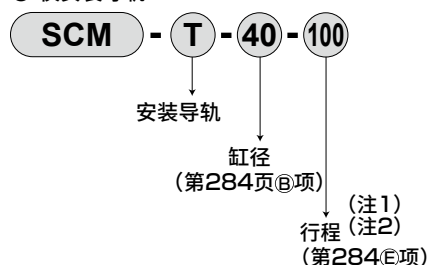
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



● 仅安装导轨

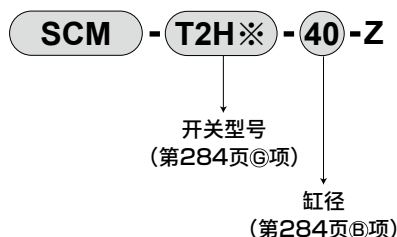


注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。

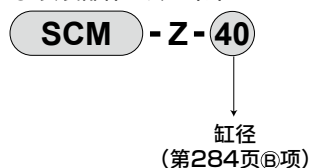
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

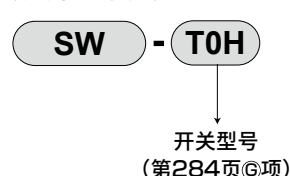
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件								
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63	SCM-LB-80	SCM-LB-100
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63	SCM-FA-80	SCM-FA-100
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63	—	—
双耳环(CB)	—	—	—	—	—	—	SCM-CB-80	SCM-CB-100
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63	—	—

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

洁净规格 (样本编号：CB-033SC)

● 可在洁净室内使用的防发尘结构

SCM-Q ————— P7※

SCM-Q ————— P5※

二次电池对应规格 (样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

SCM-Q ———— P4※

※详情请垂询本公司。

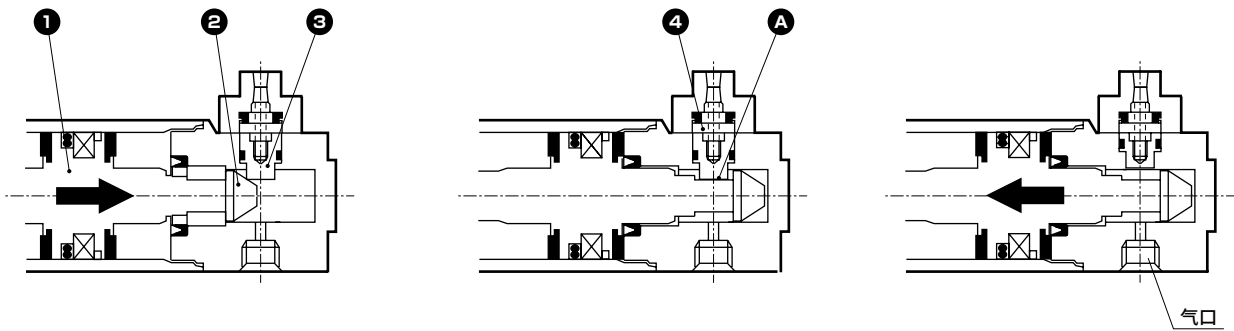
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

动作说明

● 锁定动作时
如果气缸的活塞①接近行程终点，则止动活塞③会沿着导套②的斜面上推。

气缸活塞进一步接近行程终点，当导套槽④到达止动活塞的位置时，则止动活塞将被弹簧④推回并嵌入槽内，活塞杆完全被锁定。

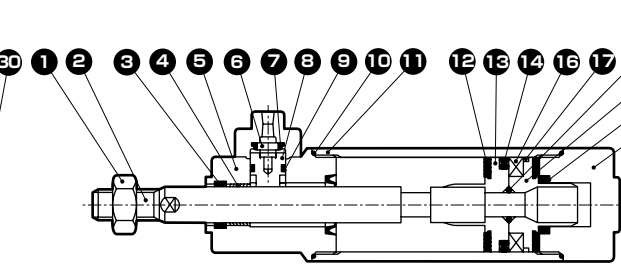
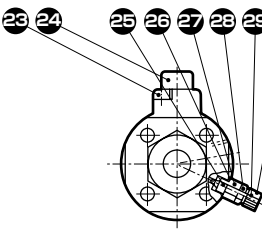
● 锁定解除动作时
如果给气口施压，则止动活塞将被弹簧推回，脱离导套槽，锁定解除。



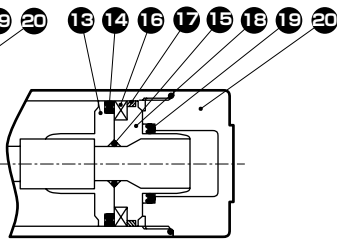
内部结构及部件一览表

● SCM-Q (前端防坠落)

φ20~φ40

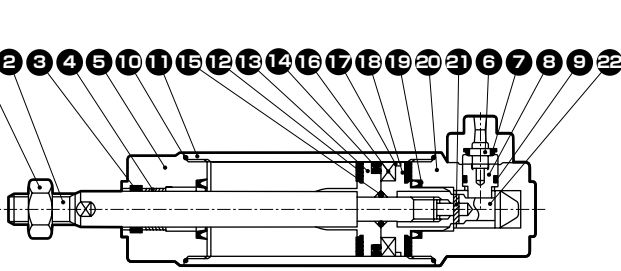
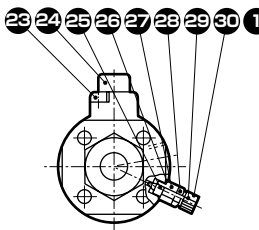


φ50~φ100

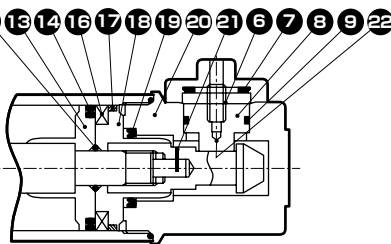


● SCM-Q (后端防坠落)

φ20~φ40



φ50~φ100



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	16	磁环	磁性塑料	
2	活塞杆	φ20、φ25：不锈钢 φ32~φ100：钢	工业用镀铬	17	耐磨环	聚缩醛树脂	
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		18	活塞H	φ20~φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件	
4	轴套	含油轴套		19	缓冲密封件	丁腈橡胶·钢	
5	前端盖	铝合金	硬质阳极氧化	20	后端盖	铝合金	硬质阳极氧化
6	弹簧	钢		21	弹簧销	钢	
7	缓冲橡胶(B)	聚氨酯橡胶		22	导套	钢	氮化处理
8	止动活塞	钢	氮化处理	23	内六角螺栓	合金钢	发黑处理
9	活塞密封件(B)	丁腈橡胶		24	挡块罩	铝合金	钝化处理
10	气缸垫圈	丁腈橡胶		25	针阀垫圈	丁腈橡胶	
11	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	26	支架垫圈	丁腈橡胶	
12	缓冲橡胶(A)	聚氨酯橡胶		27	针阀座	铝合金	
13	活塞R	φ20~φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		28	锁紧螺母	钢	镀镍
14	活塞密封件(A)	丁腈橡胶		29	针阀	不锈钢	
15	活塞垫圈	丁腈橡胶		30	旋钮	铝合金	钝化处理

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-Q-20BK	3 7 9 10 12 14 17 19 25 26
φ25	SCM-Q-25BK	
φ32	SCM-Q-32BK	
φ40	SCM-Q-40BK	
φ50	SCM-Q-50BK	
φ63	SCM-Q-63BK	
φ80	SCM-Q-80BK	
φ100	SCM-Q-100BK	

注：订购时请指定组件编号。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2·COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



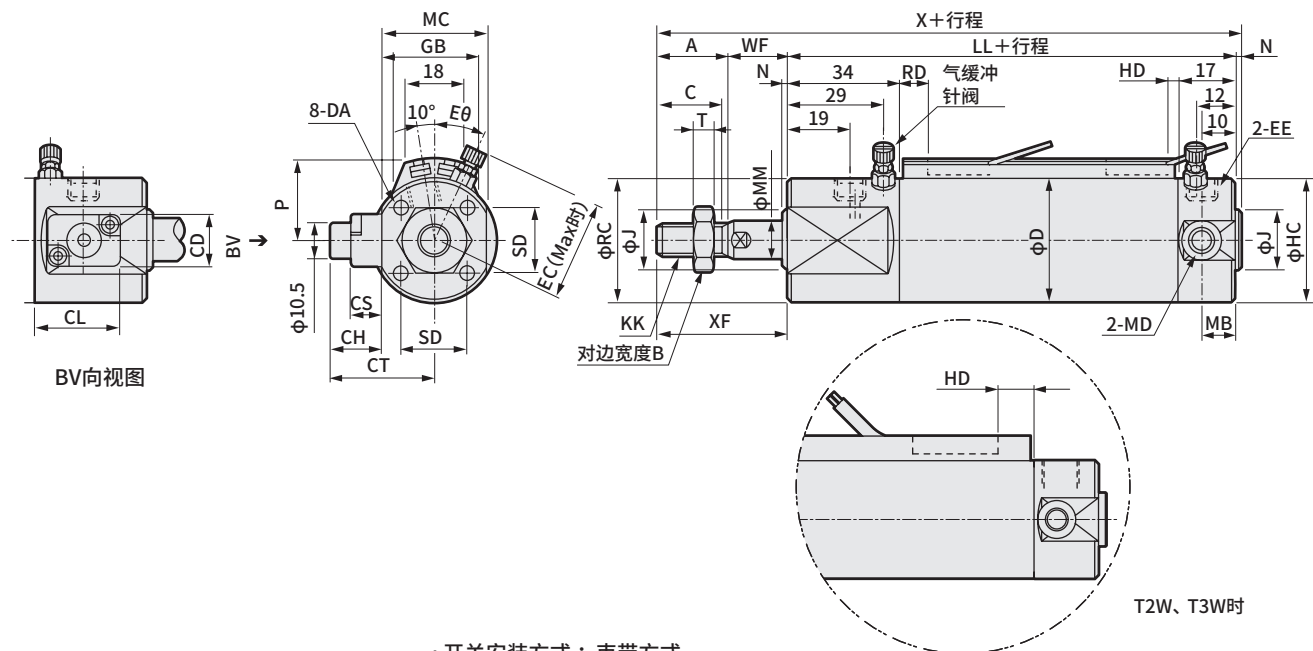
外形尺寸图(φ20~φ32)

● 基本型(00)

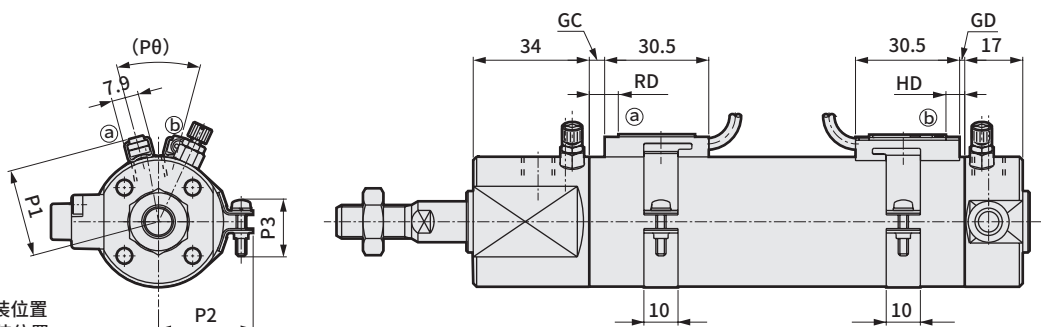
(带前端防坠落)

• 开关安装方式：导轨方式

MN(对边宽度)



• 开关安装方式：束带方式



RD：前端最高灵敏度安装位置

HD：后端最高灵敏度安装位置

注1：安装形式为LB时，无法在气缸上带有部件的状态下安装到框架等之上。详情请参阅使用注意事项。

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(00)基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	CD	CH	CL	CS	CT	D	DA	EC	EE	Eθ	HC	J	KK	LL	MB	MC	MD	MM	MO
φ20	18	13	16	16	15.5	22	9.5	28	26	M4深6.5	27	M5	30°	26	12	M8	84	11	25	M5	8	4
φ25	22	17	20	16	15.5	22	9.5	31	31	M5深6.5	29.5	M5	30°	31	14	M10×1.25	84	11	31	M6	10	5
φ32	22	17	20	16	15.5	22	9.5	31.5	38	M5深7.5	32.8	Rc1/8	25°	38	18	M10×1.25	86	10	32	M8	12	5.5
符号											开关安装方式：导轨方式						开关安装方式：束带方式					
缸径(mm)	MN	N	RC	SD	T	WF	X	XF	P	GB	HD			RD			GC			GD		
											T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W
φ20	6	2	30	14	5	17	121	35	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	3.5	3.5	5.5	2.5	2.5	4.5
φ25	8	2	35	16.5	6	18	126	40	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	4.5	4.5	6.5	1.5	1.5	3.5
φ32	10	2	38	20	6	18	128	40	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	5.5	5.5	7.5	2.5	2.5	4.5
符号																						
缸径(mm)	HD			RD			P1	P2	P3	Pθ												
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W																
φ20	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)												
φ25	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)												
φ32	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)												

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

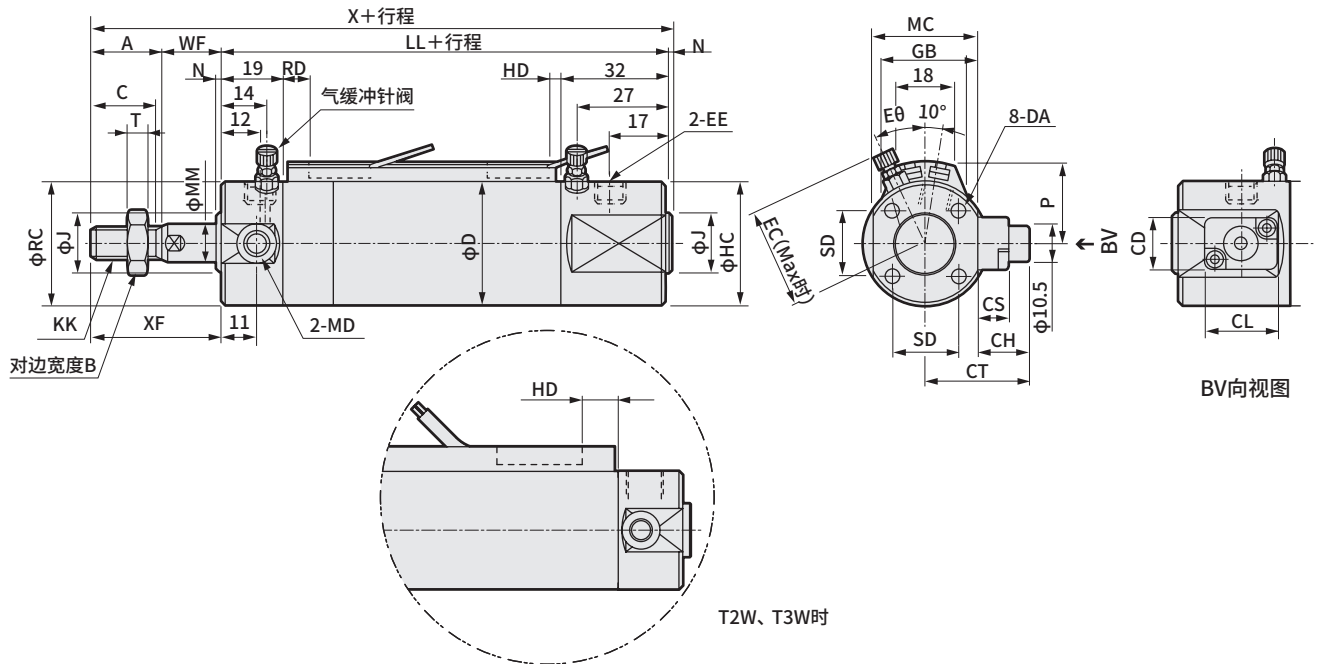
※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

外形尺寸图(φ20~φ32)

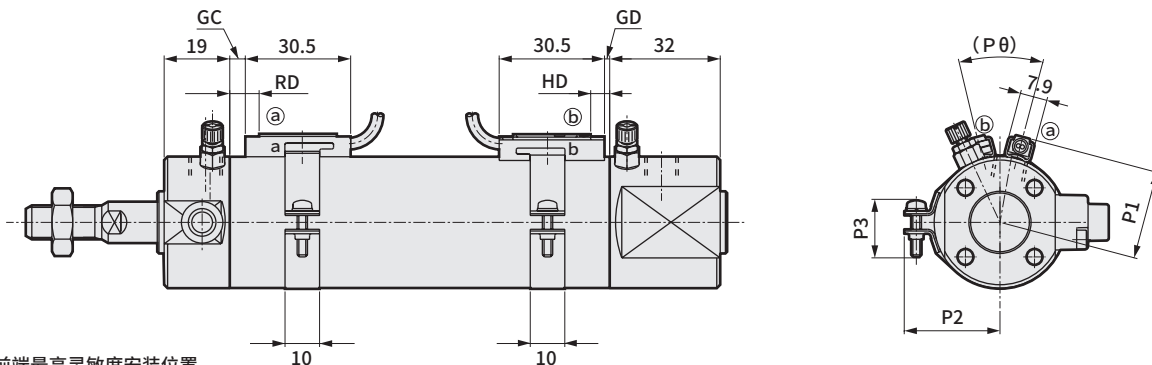


● 基本型(00)
(带后端防坠落)

· 开关安装方式：导轨方式



· 开关安装方式：束带方式



RD：前端最高灵敏度安装位置
HD：后端最高灵敏度安装位置

注1：安装形式为LB时，无法在气缸上带有部件的状态下安装到框架等之上。详情请参阅使用注意事项。

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(00)基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	CD	CH	CL	CS	CT	D	DA	EC	EE	Eθ	HC	J	KK	LL	MC	MD	MM	MO	MN
φ20	18	13	16	16	15.5	22	9.5	28	26	M4深6.5	27	M5	30°	30	12	M8	84	25	M5	8	4	6
φ25	22	17	20	16	15.5	22	9.5	31	31	M5深6.5	29.5	M5	30°	35	14	M10×1.25	84	31	M6	10	5	8
φ32	22	17	20	16	15.5	22	9.5	31.5	38	M5深7.5	32.8	Rc1/8	25°	38	18	M10×1.25	86	32	M8	12	5.5	10
符号											开关安装方式：导轨方式						开关安装方式：束带方式					
缸径(mm)	N	RC	SD	T	WF	X	XF	P	GB	HD			RD			GC			GD			
										T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	
φ20	2	26	14	5	17	121	35	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	3.5	3.5	5.5	2.5	2.5	4.5	
φ25	2	31	16.5	6	18	126	40	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	4.5	4.5	6.5	1.5	1.5	3.5	
φ32	2	38	20	6	18	128	40	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	5.5	5.5	7.5	2.5	2.5	4.5	
符号																						
缸径(mm)	HD			RD			P1	P2	P3	Pθ												
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W																
φ20	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)												
φ25	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)												
φ32	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)												

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

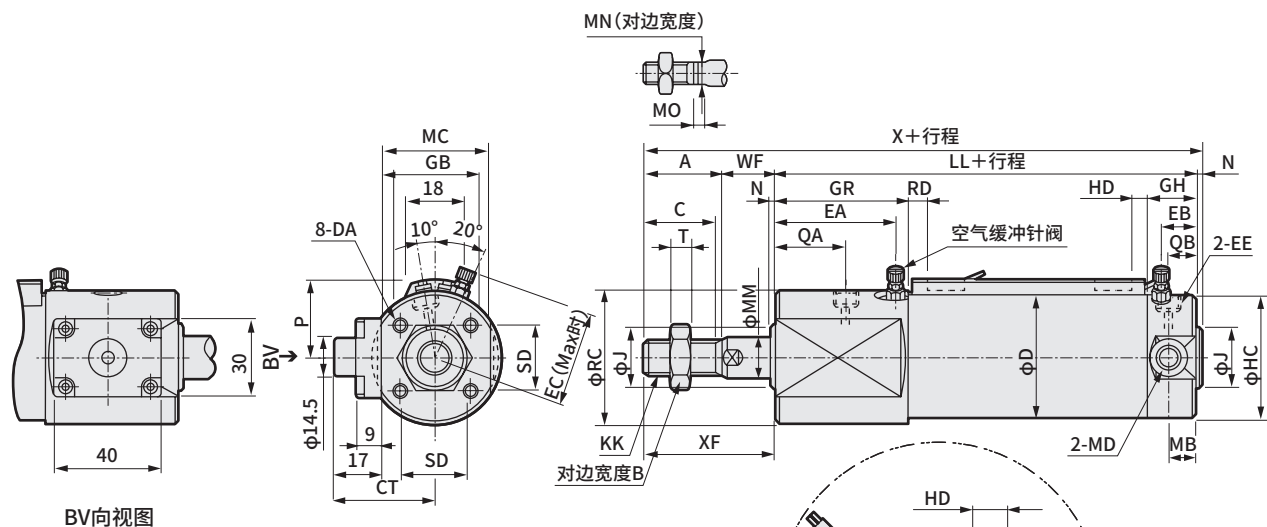


外形尺寸图(φ40~φ100)

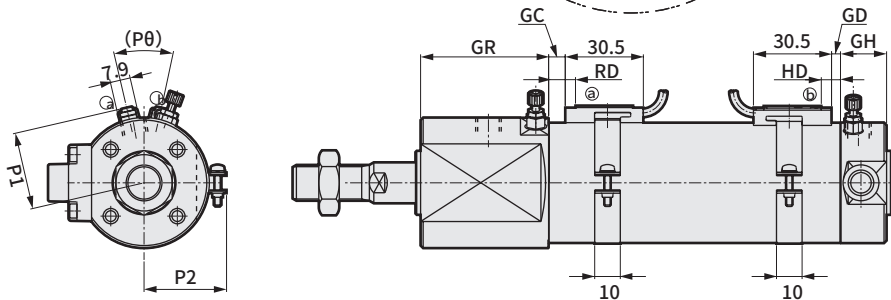
● 基本型(00)

(带前端防坠落)

• 开关安装方式：导轨方式



• 开关安装方式：束带方式



注1：安装形式为LB时，无法在气缸上带有部件的状态下安装到框架等之上。详情请参阅使用注意事项。

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(00)基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	CT	D	DA	EA	EB	EC	EE	GH	GR	HC	J	KK	LL	MA	MB	MC	MD	
φ40	30	22	27	37.5	47	M6深12	45	14	36.6	Rc1/8	19	50	47	25	M14×1.5	108	12	10	41	M10	
φ50	35	27	32	43.5	58	M8深16	48.5	15.5	43	Rc1/4	22	55	58	30	M18×1.5	120	13	12	53	M12	
φ63	35	27	32	49.5	72	M10深16	48.5	15.5	50	Rc1/4	22	55	72	32	M18×1.5	120	13	12	65	M14	
φ80	40	32	37	57.5	89	M10深22	50	20	58.5	Rc3/8	28	58	89	40	M22×1.5	138	-	-	81	-	
φ100	40	41	37	68.5	110	M12深22	50	20	69	Rc1/2	28	58	110	50	M26×1.5	138	-	-	103	-	
符号															开关安装方式：导轨方式						
缸径(mm)	MM	MO	MN	N	QA	QB	RC	SD	T	WF	X	XF	P	GB	HD						
															T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W				
φ40	16	6	14	2	26.5	12	51	26	8	20	160	50	30	25.7	5.0	8.5	8.5				
φ50	20	8	17	2	30	12	61	32	11	23	180	58	35.5	26.2	7.5	11.0	7.5				
φ63	20	8	17	2	30	12	72	38	11	23	180	58	42.5	26.5	7.5	11.0	8.5				
φ80	25	11	22	3	31.5	15	89	50	13	31	212	71	51	26.7	9.5	13.0	10.5				
φ100	30	13	27	3	31.5	15	110	60	16	31	212	71	61.5	26.7	10.0	13.5	13.0				
符号						开关安装方式：束带方式															
缸径(mm)	RD			GC			GD			HD			RD			P1	P2	P3	Pθ		
	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T3W	T0/T5	T2,T3	T3W	T0/T5	T2,T3	T3W	T0/T5	T2,T3	T3W						
φ40	11.5	11.5	9.5	7.5	7.5	5.5	4.5	4.5	4.5	8.5	8.5	8.5	11.5	11.5	9.5	30.2	32.1	14	(26)		
φ50	13.0	13.0	10.5	9.0	9.0	6.5	7.0	7.0	3.5	11.0	11.0	7.5	13.0	13.0	10.5	35.7	37.4	14	(22)		
φ63	13.0	13.0	11.5	9.0	9.0	7.5	7.0	7.0	4.5	11.0	11.0	8.5	13.0	13.0	11.5	42.7	44.4	16	(20)		
φ80	20.0	20.0	13.5	16.0	16.0	9.5	9.0	9.0	6.5	13.0	13.0	10.5	20.0	20.0	13.5	51.2	53.0	16	(16)		
φ100	19.5	19.5	15.0	15.5	15.5	11.0	9.5	9.5	9.0	13.5	13.5	13.0	19.5	19.5	15.0	61.7	63.5	16	(16)		

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

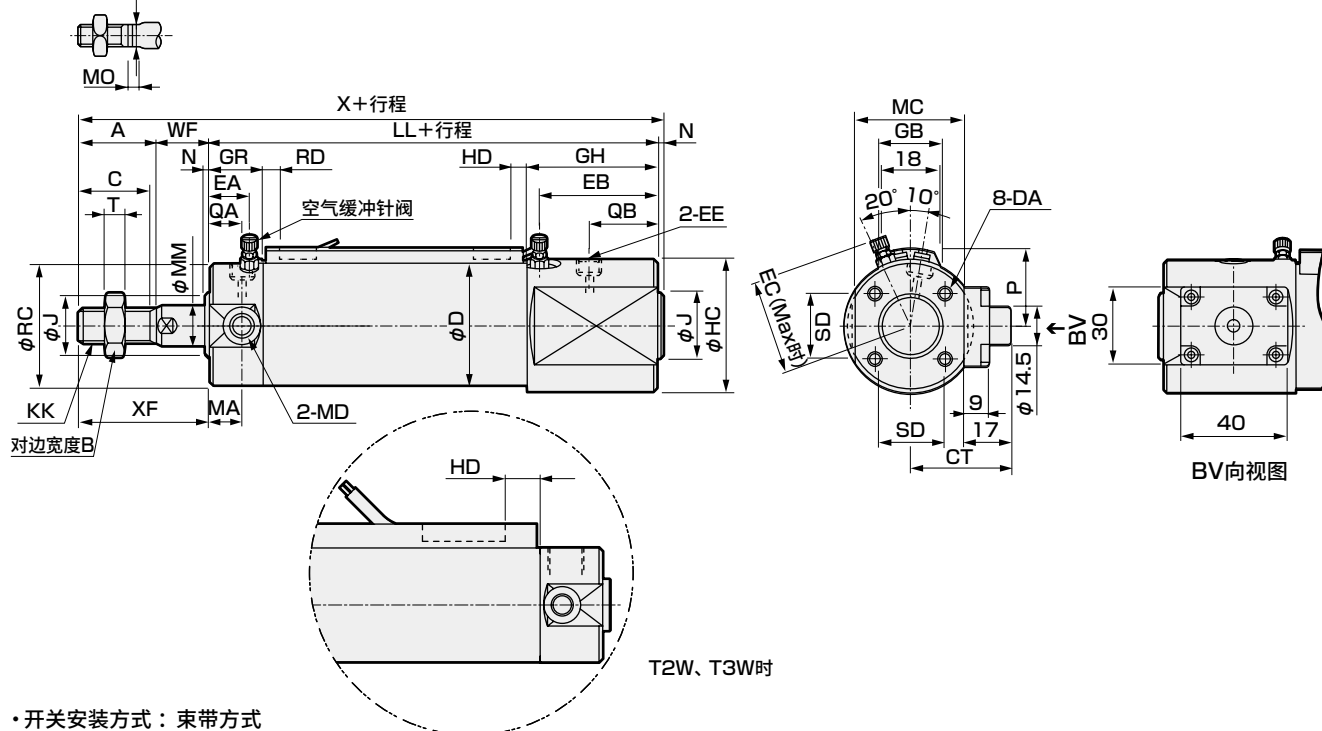
※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

外形尺寸图(φ40~φ100)

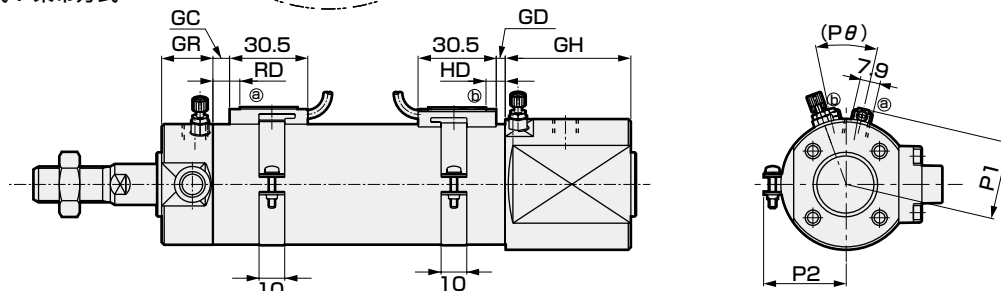


● 基本型(OO)
(带后端防坠落)
MN(对边宽度)

· 开关安装方式：导轨方式



· 开关安装方式：束带方式



注1：安装形式为LB时，无法在气缸上带有部件的状态下安装到框架等之上。详情请参阅使用注意事项。

注2：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(OO)基本尺寸																					
缸径 (mm)	A	B	C	CT	D	DA		EA	EB	EC	EE	GH	GR	HC	J	KK		LL	MA	MB	MC	MD
φ40	30	22	27	37.5	47	M6深度12		15	44	36.6	Rc1/8	49	20	51	25	M14×1.5		108	12	10	41	M10
φ50	35	27	32	43.5	58	M8深度16		18.5	45.5	43	Rc1/4	52	25	61	30	M18×1.5		120	13	12	53	M12
φ63	35	27	32	49.5	72	M10深度16		18.5	45.5	50	Rc1/4	52	25	72	32	M18×1.5		120	13	12	65	M14
φ80	40	32	37	57.5	89	M10深度22		20	50	58.5	Rc3/8	58	28	89	40	M22×1.5		138	—	—	81	—
φ100	40	41	37	68.5	110	M12深度22		20	50	69	Rc1/2	58	28	110	50	M26×1.5		138	—	—	103	—
符号													开关安装方式：导轨方式									
缸径 (mm)	MM	MO	MN	N	QA	QB	RC	SD	T	WF	X	XF	P	GB	HD			RD				
															T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W		
φ40	16	6	14	2	13	25.5	47	26	8	20	160	50	30	25.7	5.0	8.5	8.5	11.5	11.5	9.5		
φ50	20	8	17	2	15	27	58	32	11	23	180	58	35.5	26.2	7.5	11.0	7.5	13.0	13.0	10.5		
φ63	20	8	17	2	15	27	72	38	11	23	180	58	42.5	26.5	7.5	11.0	8.5	13.0	13.0	11.5		
φ80	25	11	22	3	15	31.5	89	50	13	31	212	71	51	26.7	9.5	13.0	10.5	20.0	20.0	13.5		
φ100	30	13	27	3	15	31.5	110	60	16	31	212	71	61.5	26.7	10.0	13.5	13.0	19.5	19.5	15.0		
符号	开关安装方式：束带方式																					
缸径 (mm)	GC			GD			HD			RD			P1	P2	P3	Pθ						
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W										
φ40	7.5	7.5	5.5	4.5	4.5	4.5	8.5	8.5	8.5	11.5	11.5	9.5	30.2	32.1	14	(26°)						
φ50	9.0	9.0	6.5	7.0	7.0	3.5	11.0	11.0	7.5	13.0	13.0	10.5	35.7	37.4	14	(22°)						
φ63	9.0	9.0	7.5	7.0	7.0	4.5	11.0	11.0	8.5	13.0	13.0	11.5	42.7	44.4	16	(20°)						
φ80	16.0	16.0	9.5	9.0	9.0	6.5	13.0	13.0	10.5	20.0	20.0	13.5	51.2	53.0	16	(16°)						
φ100	15.5	15.5	11.0	9.5	9.5	9.0	13.5	13.5	13.0	19.5	19.5	15.0	61.7	63.5	16	(16°)						

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2·COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD·MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

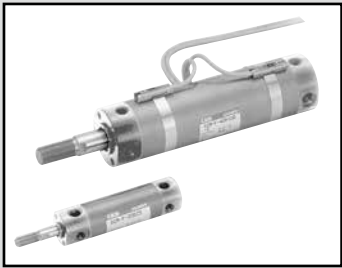
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



圆形紧凑气缸 双作用・微速型

SCM-F Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40

JIS符号



规格

项 目	SCM				
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40
动作方式		双作用・微速型			
使用流体		压缩空气			
最高使用压力	MPa	1.0			
最低使用压力	MPa	0.1			
耐压力	MPa	1.6			
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)			
配管口径		Rc1/8			
行程允许误差	mm	+1.4 0			
使用活塞速度	mm/s	1~200(请在允许吸收能量范围内使用。)			
缓冲		橡胶缓冲			
给油		不可			
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75、100、 125、150、200、 250、300	500	10
φ25			
φ32			
φ40			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18	1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33			1m : 61
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49					3m : 87			3m : 166
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80					5m : 142			5m : 272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

项目・安装形式		行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带开关 导轨)	1个开关的 束带重量
缸径(mm)		基本型(OO)	轴向脚座型(LB)	法兰型(FA/FB)	耳环型	耳轴型(TA/TB)				
φ 20		0.10	0.21	0.13	0.15	0.11	请参阅开关 规格中的重 量。	0.01	0.012	0.007
φ 25		0.17	0.30	0.21	0.25	0.19		0.014	0.016	0.007
φ 32		0.26	0.42	0.32	0.41	0.29		0.018	0.02	0.007
φ 40		0.41	0.63	0.49	0.64	0.46		0.03	0.032	0.007
(例) SCM-F-LB-40B-100-T2H-D的产品重量 S=0mm时的产品重量 S=100mm时的加算重量 2个开关的重量 产品重量 0.63kg $0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$ $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$ $0.63\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 0.986\text{kg}$										

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											(单位：N)
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	
φ20	伸出	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2	
	缩回	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2	
φ25	伸出	49.1	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2	
	缩回	41.2	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2	
φ32	伸出	80.4	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2	
	缩回	69.1	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2	
φ40	伸出	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3	
	缩回	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3	

外形尺寸图

与双作用・单活塞杆型SCM系列相同。请参阅第240~251页。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

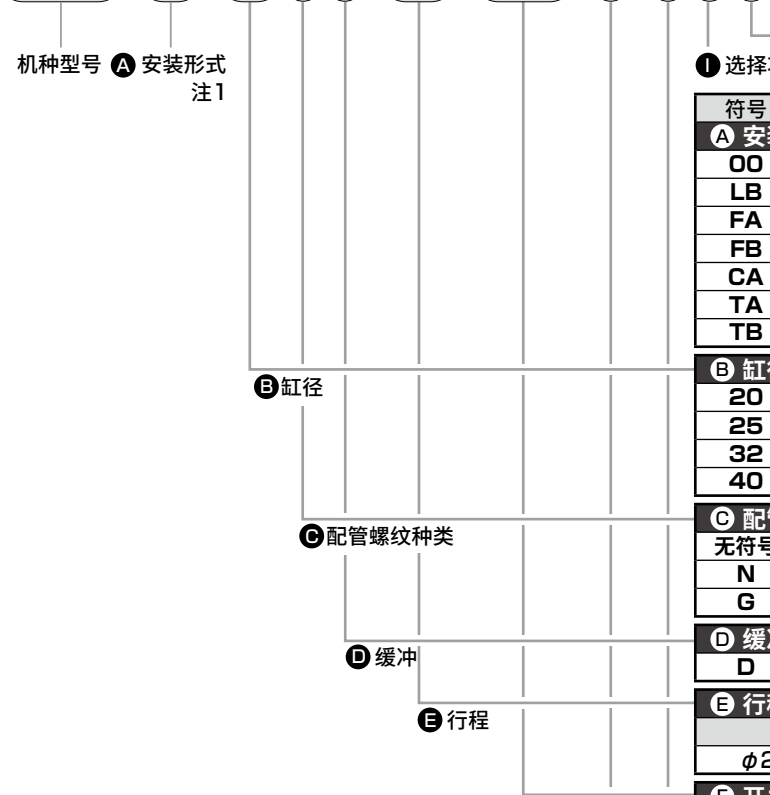
型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-F-LB-40-D-100-M-I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-F-LB-40-D-100-T2H-D-Z-M-I



型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。
注2：有关开关安装数及最小行程请参阅第292页。
注3：还备有⑥开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。
注4：开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
注5：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
注6：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。
注7：无法同时选择I、Y。
注8：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-F-LB-40D-100-T2H-D-ZMI

机种：圆形紧凑气缸 双作用微速型

- ① 安装形式：轴向脚座型
② 缸径：φ40mm
③ 配管螺纹种类：Rc螺纹
④ 缓冲：两侧带橡胶缓冲
⑤ 行程：100mm
⑥ 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m
⑦ 开关数：带2个
⑧ 开关安装方式：束带方式
⑨ 选择项：活塞杆材质(不锈钢)
⑩ 附件：单耳环连接件

- ① 选择项
⑩ 附件 注6

符号	内 容
A 安装形式	
00	基本型
LB	轴向脚座型
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
CA	单耳环型
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型

B 缸径 (mm)	
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 缓冲	
D	两侧带橡胶缓冲

E 行程 (mm)		
缸径	行程 注2	中间行程
φ20~φ40	10~500	每1mm

F 开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线
T0H※	T0V※	有触点	● ●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		● ●	无指示灯	
T8H※	T8V※		● ●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●	单色显示式	2线
T2H※	T2V※		●		
T3H※	T3V※		●		
T3PH※	T3PV※		●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※		●		
T2YH※	T2YV※		●	双色显示式	2线
T3WH※	T3WV※		●		
T3YH※	T3YV※		●		
T2YD※	—		●	双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※	—		●		
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

G 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个
4	带4个(4个以上请记入开关数)

H 开关安装方式	
无符号	导轨方式
Z	束带方式

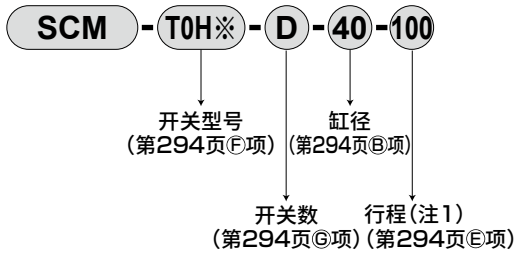
I 选择项	
Q	出厂时附带开关导轨
M	活塞杆材质(不锈钢)

J 附件	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件
B2	双耳环支撑件

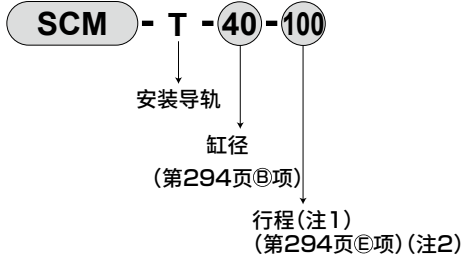
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



● 仅安装导轨

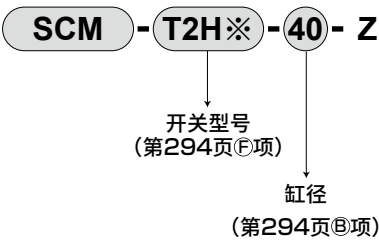


注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整
移动距离100mm)。

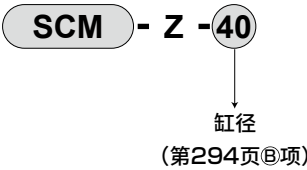
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数
相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

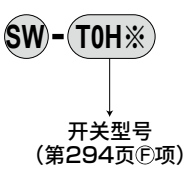
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



安装部件型号表示方法

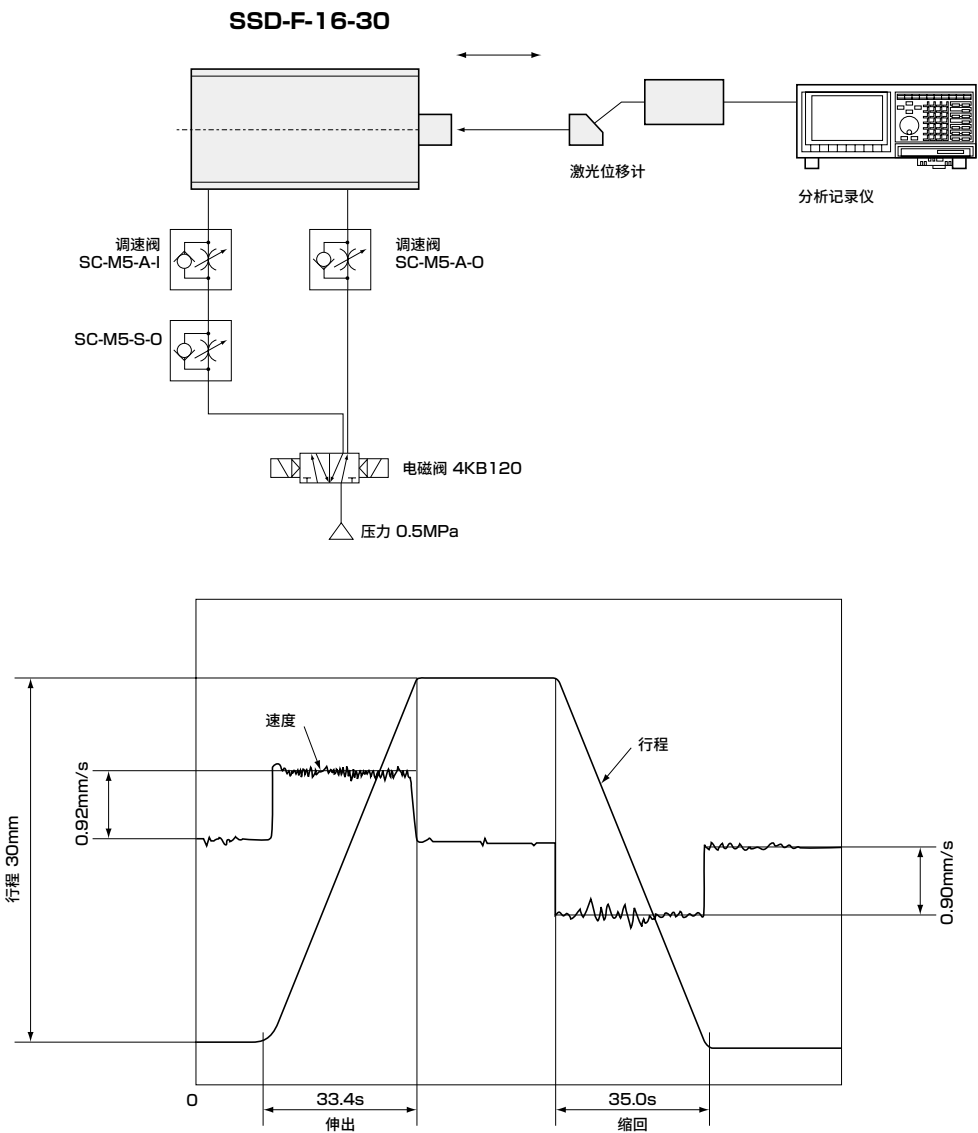
缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40
安装部件				
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40
双耳环(CB)	—	—	—	—
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

SCP#3	测定数据
CMK2	
CMA2	
SCM	
SCG	
SCA2	
SCS2	
CKV2	
CAV2・COVPIN2	
SSD2	
SSG	
SSD	
CAT	
MDC2	
MVC	
SMG	
MSD・MSDG	
FC※	
STK	
SRL3	
SRG3	
SRM3	
SRT3	
MRL2	
MRG2	
SM-25	
缓冲器	
FJ	
FK	
调速阀	
卷末	

● 测定方法



MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



圆形紧凑气缸 双作用・低速型

SCM-O Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40
φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项 目		SCM-O							
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用・低速型							
使用流体		压缩空气							
最高使用压力	MPa	1.0							
最低使用压力	MPa	0.1				0.05			
耐压力	MPa	1.6							
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)							
配管口径		Rc1/8				Rc1/4		Rc3/8	Rc1/2
行程允许误差	mm	$\begin{matrix} +1.4 \\ 0 \end{matrix}$ (~1000)			$\begin{matrix} +1.4 \\ 0 \end{matrix}$ (~1500)	$\begin{matrix} +2.3 \\ 0 \end{matrix}$ (~1000)、		$\begin{matrix} +2.7 \\ 0 \end{matrix}$ (~1500)	
使用活塞速度	mm/s	10~200(请在允许吸收能量范围内使用。)							
缓冲		橡胶缓冲							
给油		不可							
允许吸收能量	J	0.11	0.2	0.53	0.91	1.6	1.6	3.3	5.8

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	1000	10
φ25			
φ32		1500	
φ40			
φ50			
φ63			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ80	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ100	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ83	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ100	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式				无触点2线式			
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT			
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用	PLC专用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：33		1m：61		
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49				3m：87		3m：166		
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80				5m：142		5m：272		

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位：kg)

项目・安装形式 缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带带等试)	1个开关的 束带重量
	基本型(OO)	轴向脚座型(LB)	法兰型(FA/FB)	耳环型	耳轴型(TA/TB)				
φ20	0.10	0.21	0.13	0.15	0.11	请参阅开关 规格中的重 量。	0.01	0.012	0.007
φ25	0.17	0.30	0.21	0.25	0.19		0.014	0.016	0.007
φ32	0.26	0.42	0.32	0.41	0.29		0.018	0.02	0.007
φ40	0.41	0.63	0.49	0.64	0.46		0.03	0.032	0.007
φ50	0.77	1.25	1.11	1.17	0.91		0.044	0.046	0.008
φ63	1.07	1.79	1.57	1.75	1.21		0.052	0.054	0.009
φ80	2.04	3.00	2.75	2.75	—		0.07	0.072	0.010
φ100	3.17	4.92	4.52	4.45	—		0.098	0.10	0.010
(例) SCM-O-LB-40D-100-T2H-D的产品重量 S=0mm时的产品重量 …… 0.63kg S=100mm时的加算重量 …… $0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$ 2个开关的重量 …… 0.036kg 产品重量 …… $0.63\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036 = 0.986\text{kg}$									

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出	—	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	缩回	—	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2
φ25	伸出	—	49.1	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	缩回	—	41.2	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2
φ32	伸出	—	80.4	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	缩回	—	69.1	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ40	伸出	—	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	—	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.0	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	2.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.92×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-O-LB-40-D-100-J-I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-O-LB-40-D-100-T2H-D-J-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号
注4
注5

G 开关数

H 开关安装方式

I 选择项
注2
注6
注8

J 附件
注9

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。
- 注2：带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，在安装后发货。
- 注3：有关开关安装数及最小行程请参阅第298页。
- 注4：还备有F开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。
- 注5：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
- 注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
- 注7：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注8：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。
- 注9：无法同时选择“I”“Y”。
- 注10：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-O-LB-40D-100-T2H-D-JI

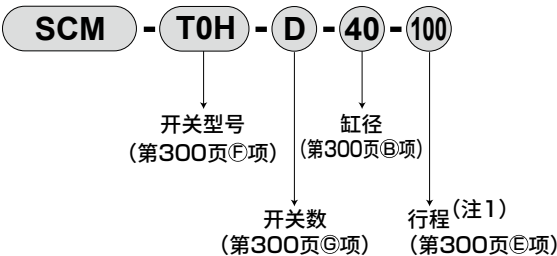
- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带橡胶缓冲
- E 行程：100mm
- F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m
- G 开关数：带2个
- H 开关安装方式：导轨方式
- I 选择项：防尘套材质、最高环境温度100℃用
- J 附件：单耳环连接件

符号	内 容								
A 安装形式									
缸径(φ)		20	25	32	40	50	63	80	100
00	基本型	●	●	●	●	●	●	●	●
LB	轴向脚座型	●	●	●	●	●	●	●	●
FA	前端法兰型	●	●	●	●	●	●	●	●
FB	后端法兰型	●	●	●	●	●	●	●	●
CA	单耳环型	●	●	●	●	●	●		
CB	双耳环型(带销和挡圈)							●	●
TA	前端耳轴型	●	●	●	●	●	●		
TB	后端耳轴型	●	●	●	●	●	●		
B 缸径(mm)									
20	φ20								
25	φ25								
32	φ32								
40	φ40								
50	φ50								
63	φ63								
80	φ80								
100	φ100								
C 配管螺纹种类									
无符号 Rc螺纹									
N	NPT螺纹(接单生产品)								
G	G螺纹(接单生产品)								
D 缓冲									
D	两侧带橡胶缓冲								
E 行程(mm)									
缸径		行程 注2				中间行程			
φ20~φ32		10~1000				每1mm			
φ40~φ100		10~1500							
F 开关型号									
直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示	导线			
			AC	DC					
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线			
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯				
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式				
T11H※	T11V※	无触点	●		单色显示式	2线			
T2H※	T2V※			●					
T3H※	T3V※			●					
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线			
T2WH※	T2WV※			●					
T2YH※	T2YV※			●					
T3WH※	T3WV※			●	双色显示式	2线			
T3YH※	T3YV※			●					
T2YD※	—			●					
T2YDT※	—			●	双色显示式 交流磁场用	2线			
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线			
※导线长度									
无符号 1m(标准)									
3	3m(选择项)								
5	5m(选择项)								
G 开关数									
R	前端带1个								
H	后端带1个								
D	带2个								
T	带3个								
4	带4个(4个以上请记入开关数)								
H 开关安装方式									
无符号 导轨方式									
Z	束带方式								
I 选择项									
					最高环境温度		瞬间最高温度		
J	防尘套				100℃		200℃		
L	防尘套				250℃		400℃		
Q	出厂时附带开关导轨								
M	活塞杆材质(不锈钢)								
J 附件									
缸径(φ)		20	25	32	40	50	63	80	100
I	单耳环连接件	●	●	●	●	●	●	●	●
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)	●	●	●	●	●	●	●	●
B1	单耳环支撑件							●	●
B2	双耳环支撑件	●	●	●	●	●	●		

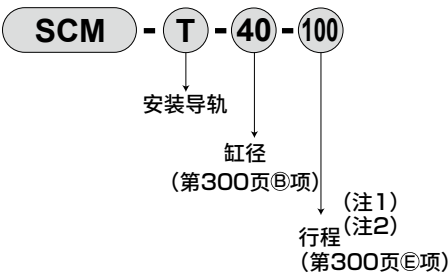
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



● 仅安装导轨

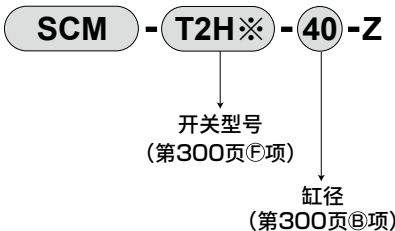


注1：行程超过300mm的产品请用X表示。超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。

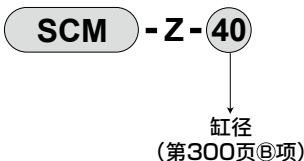
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

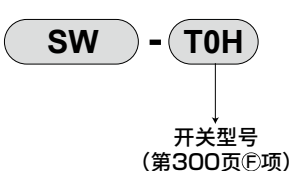
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件								
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63	SCM-LB-80	SCM-LB-100
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63	SCM-FA-80	SCM-FA-100
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63	—	—
双耳环(CB)	—	—	—	—	—	—	SCM-CB-80	SCM-CB-100
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63	—	—

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

内部结构图

与标准型相同。请参阅第236页。

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-O-20K	3 6 8 10 13
φ25	SCM-O-25K	
φ32	SCM-O-32K	
φ40	SCM-O-40K	
φ50	SCM-O-50K	
φ63	SCM-O-63K	
φ80	SCM-O-80K	
φ100	SCM-O-100K	

外形尺寸图

与标准型相同。请参阅第238~251页。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



圆形紧凑气缸 双作用・低摩擦型

SCM-U Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40
φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项 目	SCM-U
缸径 mm	φ20 φ25 φ32 φ40 φ50 φ63 φ80 φ100
动作方式	双作用・低摩擦型
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.7
最低使用压力 MPa	0.03
耐压力 MPa	1.0
环境温度 °C	5~60
配管口径	Rc 1/8 Rc 1/4 Rc 3/8 Rc 1/2
行程允许误差 mm	$^{+1.4}_{-0}$ (~1000) $^{+1.4}_{-0}$ (~1500) $^{+2.3}_{-0}$ (~1000)、 $^{+2.7}_{-0}$ (~1500)
使用活塞速度 mm/s	10~1000 (请在允许吸收能量范围内使用。)
缓冲	橡胶缓冲
给油	不可
允许吸收能量 J	0.1 0.2 0.5 0.9 1.6 1.6 3.3 5.8
内部泄漏量 ℓ/min	5 8

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75、100、 125、150、200、 250、300	1000	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50	250、300	1500	10
φ63			
φ80			
φ100			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ80	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ100	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5						
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点			
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※				
φ20	10				25	30	35	25		50	55	55	50		75	75	80	70		95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25		50	55	55	50		75	75	80	70		95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25		50	55	55	50		75	75	80	70		95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25		50	55	55	50		75	75	80	70		95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25		50	55	55	50		75	75	80	70		95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25		50	55	55	50		75	75	80	70		95	100	100	95
φ83	10				25	30	35	25		50	55	55	50		75	75	80	70		95	100	100	95
φ100	10				25	30	35	25		50	55	55	50		75	75	80	70		95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18					1m : 33			1m : 61
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49	1m : 18 3m : 49 5m : 80				3m : 87			3m : 166
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80					5m : 142			5m : 272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

项目・安装形式 缸径 (mm)	行程 (S) = 0mm 时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量 (带开关 导引)	1个开关的 束带重量
	基本型 (OO)	轴向脚座型 (LB)	法兰型 (FA/FB)	耳环型	耳轴型 (TA/TB)				
φ20	0.10	0.21	0.13	0.15	0.11	请参阅开关 规格中的重 量。	0.01	0.012	0.007
φ25	0.17	0.30	0.21	0.25	0.19		0.014	0.016	0.007
φ32	0.26	0.42	0.32	0.41	0.29		0.018	0.02	0.007
φ40	0.41	0.63	0.49	0.64	0.46		0.03	0.032	0.007
φ50	0.77	1.25	1.11	1.17	0.91		0.044	0.046	0.008
φ63	1.07	1.79	1.57	1.75	1.21		0.052	0.054	0.009
φ80	2.04	3.00	2.75	2.75	—		0.07	0.072	0.010
φ100	3.17	4.92	4.52	4.45	—		0.098	0.10	0.010
(例) SCM-U-LB-40D-100-T2H-D 的产品重量 S = 0mm 时的产品重量 …… 0.63kg S = 100mm 时的加算重量 …… $0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$ 2个开关的重量 …… 0.036kg 产品重量 …… $0.63\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036 = 0.986\text{kg}$									

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa									
		0.03	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	
φ20	伸出	9.4	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	
	缩回	7.9	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	
φ25	伸出	14.7	49.1	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	
	缩回	12.4	41.2	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	
φ32	伸出	24.1	80.4	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	
	缩回	20.7	69.1	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	
φ40	伸出	37.7	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	
	缩回	31.7	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	
φ50	伸出	58.9	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	
	缩回	49.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	
φ63	伸出	93.5	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	
	缩回	84.1	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	
φ80	伸出	15.1×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	
	缩回	13.6×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	
φ100	伸出	23.6×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	
	缩回	21.4×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-U-LB-40-D-100-M-I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-U-LB-40-D-100-T2H-D-M-I

A 安装形式

橡胶缓冲

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 行程

E 开关型号

注3

注4

F 开关数

G 开关安装方式

H 选择项

注6

I 附件

注7

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。

注2：有关开关安装数及最小行程请参阅第302页。

注3：还备有E开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。

注4：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。

注5：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注6：开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。

注7：无法同时选择“I”“Y”。

注8：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-U-LB-40D-100-T2H-D-MI

机种：圆形紧凑气缸 双作用・低摩擦型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 行程：100mm

E 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m

F 开关数：带2个

G 开关安装方式：导轨方式

H 选择项：活塞杆材质・不锈钢

I 附件：单耳环连接件

符号	内 容
A 安装形式	
	缸径(φ)
00	基本型
LB	轴向脚座型
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
CA	单耳环型
CB	双耳环型(带销和挡圈)
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型

B 缸径(mm)	
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 行程(mm)		
缸径	行程 注2	中间行程
φ20~φ32	10~1000	每1mm
φ40~φ100	10~1500	

E 开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线
		AC	DC		
TOH※	TOV※	有触点	●	●	2线
T5H※	T5V※		●	●	
T8H※	T8V※		●	●	
T1H※	T1V※	无触点	●	●	2线
T2H※	T2V※		●	●	
T3H※	T3V※		●	●	3线
T3PH※	T3PV※		●	●	
T2WH※	T2WV※		●	●	2线
T2YH※	T2YV※		●	●	
T3WH※	T3WV※		●	●	
T3YH※	T3YV※		●	●	
T2YD※	—		●	●	2线
T2YDT※	—		●	●	
T2JH※	T2JV※		●	●	2线

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

F 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个
4	带4个(4个以上请记入开关数)

G 开关安装方式	
无符号	导轨方式
Z	束带方式

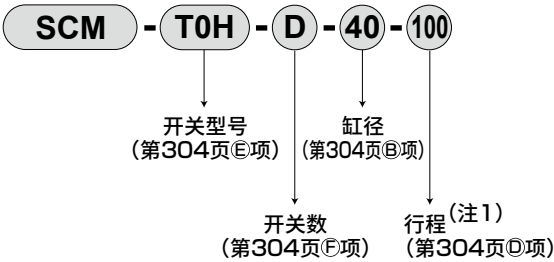
H 选择项	
Q	出厂时附带开关导轨
M	活塞杆材质(不锈钢)

I 附件	
	缸径(φ)
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)
B1	单耳环支撑件
B2	双耳环支撑件

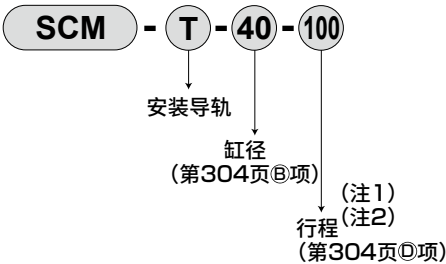
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



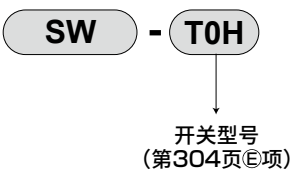
● 仅安装导轨



注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。

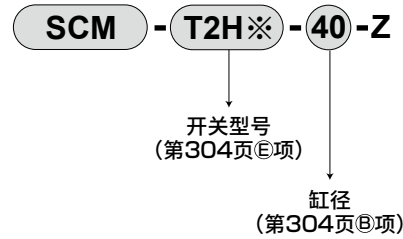
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈仅开关本体〉



〈开关安装方式：束带方式〉

● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件								
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63	SCM-LB-80	SCM-LB-100
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63	SCM-FA-80	SCM-FA-100
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63	—	—
双耳环(CB)	—	—	—	—	—	—	SCM-CB-80	SCM-CB-100
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63	—	—

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

外形尺寸图

与双作用・单活塞杆型SCM系列相同。请参阅第238～251页。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

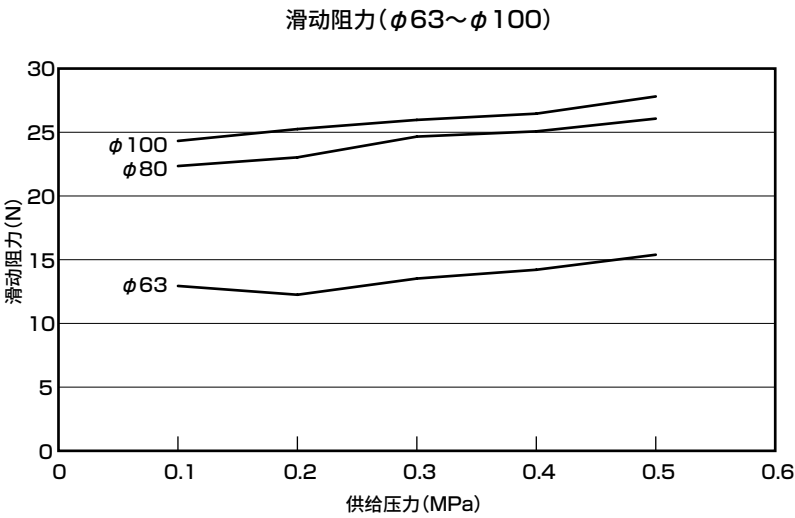
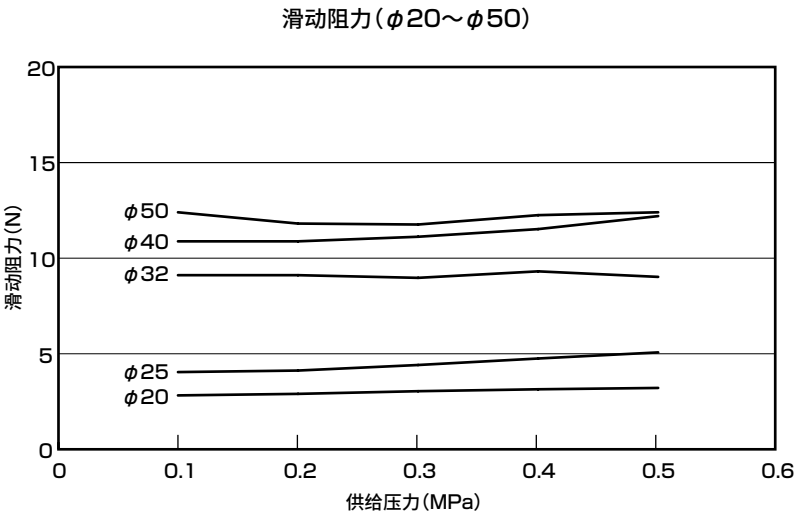
卷末

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

滑 动 阻 力 值

数据为下列条件下的测定值。数值会因为安装方法和加压方向等而发生变化，并非保证值。

[测试条件]	
气缸的种类	SCM-U
气缸的安装方向	垂直方向
气缸的速度	10mm/min(外部马达驱动)
气缸的加压方向	后端(前端为大气开放)



MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

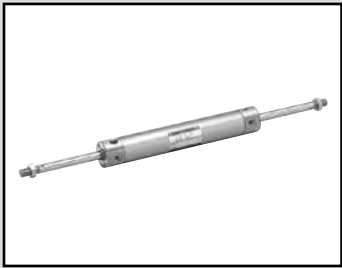
FJ

FK

调速阀

卷末

SCP※3
CMK2
CMA2



圆形紧凑气缸 双作用・双活塞杆型

SCM-D Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40
φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号 双作用气缸双活塞杆型





SCM	规格									
SCG	项 目		SCM-D							
SCA2	缸径 mm		φ 20	φ 25	φ 32	φ 40	φ 50	φ 63	φ 80	φ 100
SCS2	动作方式		双作用・双活塞杆型							
	使用流体		压缩空气							
	最高使用压力 MPa	1.0								
CKV2	最低使用压力 MPa	0.15				0.1				
	耐压力 MPa	1.6								
	环境温度 ℃	- 10~60(但是,不得冻结)								
CAV2・COVPIN2	配管口径	带橡胶缓冲	Rc 1/8			Rc 1/4		Rc8/3	Rc 1/2	
		带气缓冲	M5		Rc 1/8		Rc 1/4		Rc8/3	Rc 1/2
SSD2	行程允许误差 mm	带橡胶缓冲	+ 1.4 0			+ 2.3 0 (～600)				
		带气缓冲	+ 1.4 0			+ 1.4 0 (～600)				
SSG	使用活塞速度 mm/s		30～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)							
SSD	缓冲		可选择橡胶缓冲・气缓冲							
	有效气缓冲长度 mm	8.1	8.1	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4	
CAT	给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)							
	带橡胶缓冲	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8	
MDC2	允许吸收能量 J	带气缓冲	0.8	1.2	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6
		不带缓冲	—	—	—	—	0.057	0.057	0.112	0.153

注1：允许吸收能量的“不带缓冲”是指，选择单侧气缓冲时未指示一侧(“R”→后端、“H”→前端)的允许吸收能量。

注2：不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。请在外部设置缓冲装置。

注1：允许吸收能量的“不带缓冲”是指，选择单侧气缓冲时未指示一侧(“R”→后端、“H”→前端)的允许吸收能量。
注2：不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。请在外部设置缓冲装置。

MVC	行程			
	缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
SMG	φ20	25、50、75、100、125、 150、200、250、300	600	10
	φ25			
φ32				
MSD・MSDG	φ40			
	φ50			
FC※	φ63			
	φ80			
STK	φ100			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ80	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ100	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ83	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ100	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10~28V				—							
负载电压	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18	1m : 18 3m : 49 5m : 80				1m : 33 3m : 87 5m : 142		1m : 61	
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49					3m : 87		3m : 166	
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80					5m : 142		5m : 272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位：kg)

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量				开关重量 (每个)	每10mm行程的 加算重量	每10mm行程的 加算重量(带开关)
缸径(mm)	基本型(OO)	轴向脚座型(LB)	法兰型(FA)	耳轴型(TA)			
φ20	0.12	0.23	0.20	0.13	请参阅开关规格中的重量。	0.014	0.016
φ25	0.21	0.34	0.31	0.23		0.020	0.022
φ32	0.32	0.48	0.46	0.35		0.026	0.028
φ40	0.52	0.74	0.72	0.57		0.046	0.048
φ50	0.96	1.44	1.30	1.10		0.068	0.070
φ63	1.27	1.99	1.77	1.41		0.076	0.078
φ80	2.41	3.37	3.12	—		0.108	0.110
φ100	3.73	5.48	5.08	—		0.154	0.156
(例) SCM-D-LB-40B-100-T2H-D的产品重量					$\begin{cases} S=0\text{mm时的产品重量} & \cdots \cdots 0.74\text{kg} \\ S=100\text{mm时的加算重量} & \cdots \cdots 0.048 \times \frac{100}{10} = 0.48\text{kg} \\ 2\text{个开关的重量} & \cdots \cdots 0.018 \times 2 = 0.036\text{kg} \\ \text{产品重量} & \cdots \cdots 0.74 + 0.48 + 0.036 = 1.256\text{kg} \end{cases}$		

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出/缩回	—	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2
φ25	伸出/缩回	—	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2
φ32	伸出/缩回	—	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ40	伸出/缩回	—	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出/缩回	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出/缩回	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出/缩回	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出/缩回	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-D-LB-40-B-100-J-I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-D-LB-40-B-100-T2H-D-J-I

A 安装形式

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号

注4

注5

G 开关数

H 开关安装方式

I 选择项

注2

注6

注8

J 附件

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。

注2：带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，在安装后发货。

注3：有关开关安装数及最小行程请参阅第308页。

注4：还备有F开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。

注5：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。

注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注7：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注8：开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。

注9：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-D-LB-40B-100-T2H-D-JI

机种：圆形紧凑气缸 双作用・双活塞杆型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带气缓冲

E 行程：100mm

F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m

G 开关数：带2个

H 开关安装方式：导轨方式

I 选择项：防尘套材质、最高环境温度100℃用

J 附件：单耳环连接件

符号	内容

A 安装形式

缸径(φ)	20	25	32	40	50	63	80	100
00 基本型	●	●	●	●	●	●	●	●
LB 轴向脚座型	●	●	●	●	●	●	●	●
FA 前端法兰型	●	●	●	●	●	●	●	●
TA 前端耳轴型	●	●	●	●	●	●	●	●

B 缸径(mm)

20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 配管螺纹种类

无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 缓冲

B	两侧带气缓冲
R	前端带气缓冲
H	后端带气缓冲
D	两侧带橡胶缓冲

E 行程(mm)

缸径	行程	中间行程
φ20~φ100	10~600	每1mm

F 开关型号

直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线
			AC DC		
T0H※	T0V※	有触点	● ●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※	● ●	● ●	无指示灯	
T8H※	T8V※	● ●	● ●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●	单色显示式	2线
T2H※	T2V※		●		
T3H※	T3V※		●		
T3PH※	T3PV※		●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※		●		
T2YH※	T2YV※		●		
T2YH※	T2YV※		●	双色显示式	2线
T3WH※	T3WV※		●		
T3YH※	T3YV※		●		
T2YD※	—		●	双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※	—		●		
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线

※导线长度

无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

G 开关数

R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个
4	带4个(4个以上请记入开关数)

H 开关安装方式

无符号	导轨方式
Z	束带方式

I 选择项

		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
Q	出厂时附带开关导轨		
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P6	防紫色化		

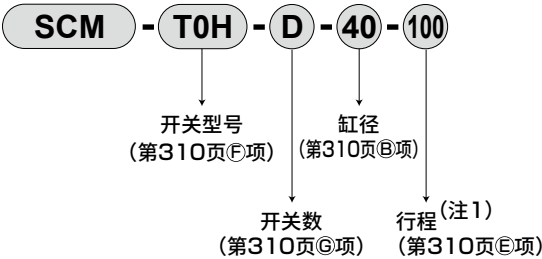
J 附件

缸径(φ)	20	25	32	40	50	63	80	100
I 单耳环连接件	●	●	●	●	●	●	●	●
Y 双耳环连接件(带销和挡圈)	●	●	●	●	●	●	●	●
B2 双耳环支撑件	●	●	●	●	●	●	●	●

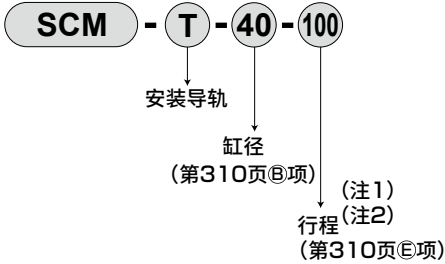
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



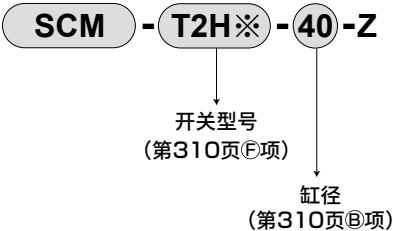
● 仅安装导轨



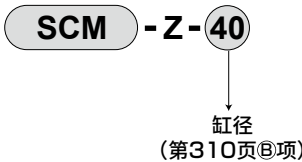
注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

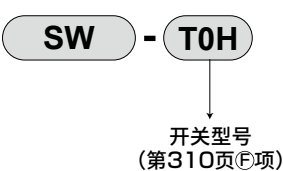
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件								
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63	SCM-LB-80	SCM-LB-100
法兰(FA)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63	SCM-FA-80	SCM-FA-100
耳轴(TA)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63	—	—

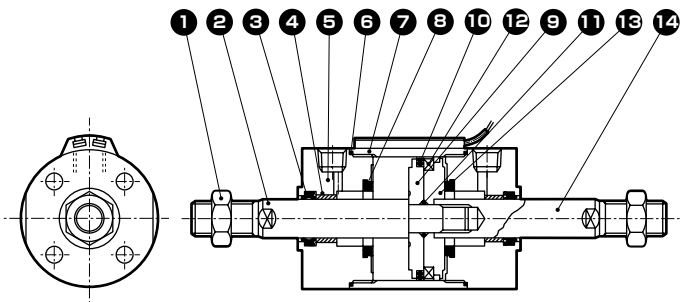
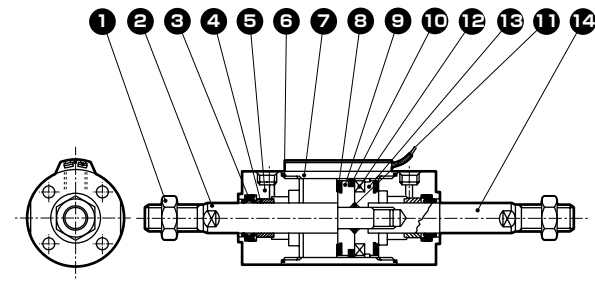
注1：各安装部件附带安装用螺栓。
注2：脚座型安装支架为2个一套。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

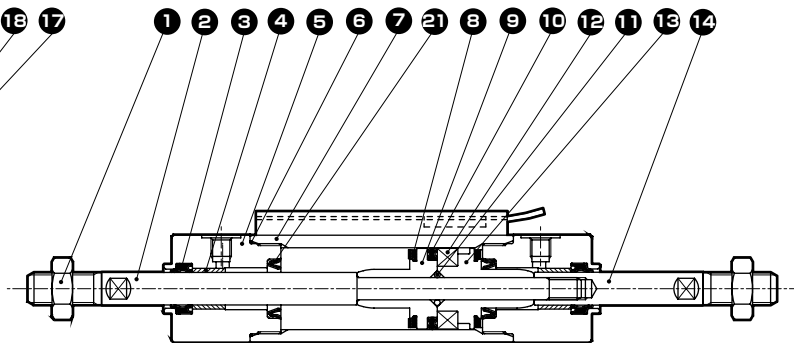
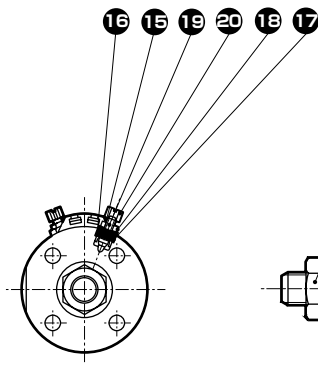
内部结构及部件一览表

● 带橡胶缓冲
φ20~φ40

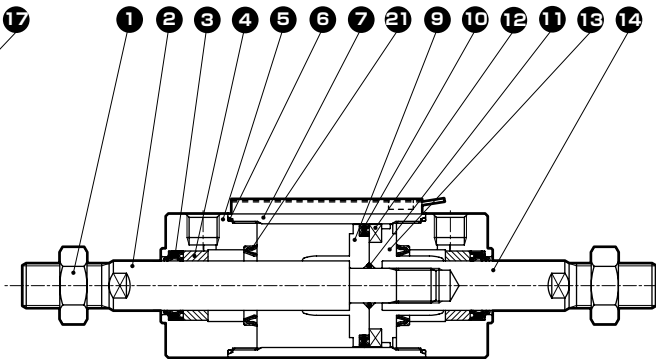
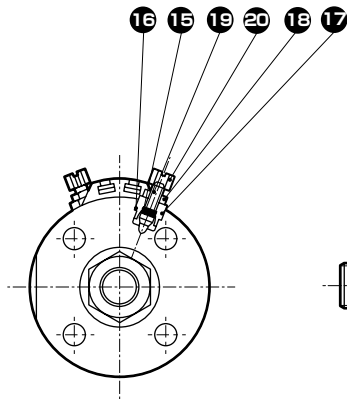
φ50~φ100



● 带气缓冲
φ20~φ40



φ50~φ100



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	12	磁环	磁性塑料	
2	活塞杆A	φ20、φ25：不锈钢 φ32~φ100：钢	工业用镀铬	13	活塞H	φ20~φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件	
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		14	活塞杆B	φ20、φ25：不锈钢 φ32~φ100：钢	工业用镀铬
4	轴套	含油轴套合金 ^{注1}		带气缓冲			
5	前端盖	铝合金	硬质阳极氧化	15	针阀垫圈	丁腈橡胶	
6	气缸垫圈	丁腈橡胶		16	支架垫圈	丁腈橡胶	
7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	17	针阀座	铝合金	
8	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶		18	锁紧螺母	钢	镀镍
9	活塞R	φ20~φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		19	针阀	不锈钢	
10	活塞密封件	丁腈橡胶		20	旋钮	铝合金	钝化处理
11	活塞垫圈	丁腈橡胶		21	缓冲密封件	丁腈橡胶・钢	

注1：防紫色化规格时，材质变为含油铸铁制轴承。

易损件一览表

注：订购时请指定组件编号。
带橡胶缓冲时

缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-D-20DK	3 6 8 10
φ25	SCM-D-25DK	
φ32	SCM-D-32DK	
φ40	SCM-D-40DK	
φ50	SCM-D-50DK	
φ63	SCM-D-63DK	
φ80	SCM-D-80DK	
φ100	SCM-D-100DK	

带气缓冲时

缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-D-20BK	3 6 8 10 15 16 21 注2
φ25	SCM-D-25BK	
φ32	SCM-D-32BK	
φ40	SCM-D-40BK	
φ50	SCM-D-50BK	
φ63	SCM-D-63BK	
φ80	SCM-D-80BK	
φ100	SCM-D-100BK	

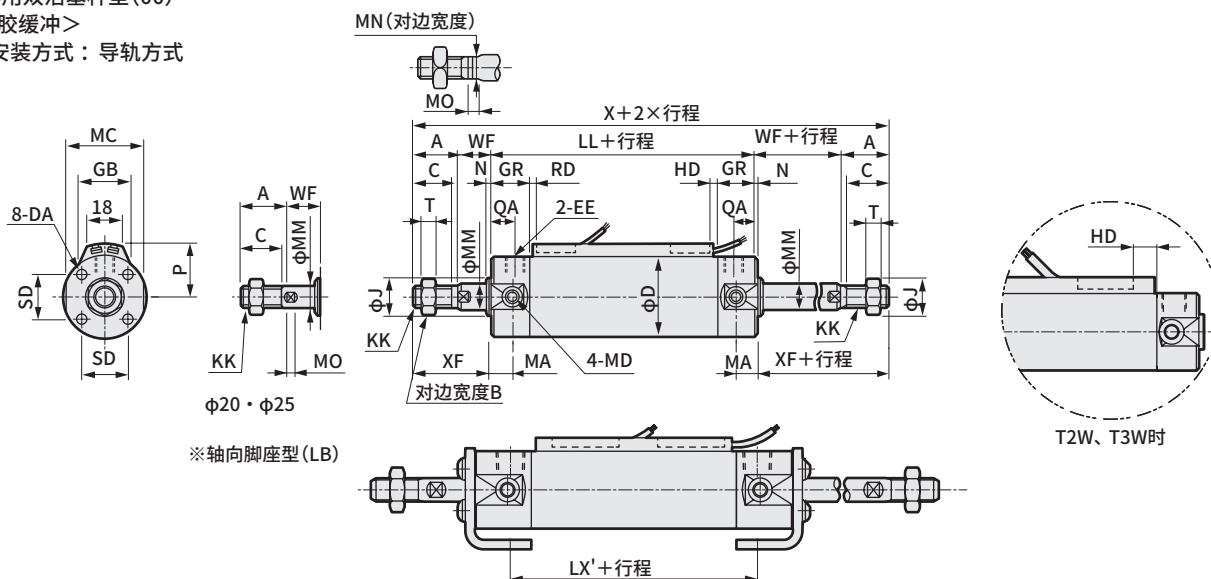
注1：③、⑥、⑩与带橡胶缓冲相同。
注2：φ50～φ100中不带③。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

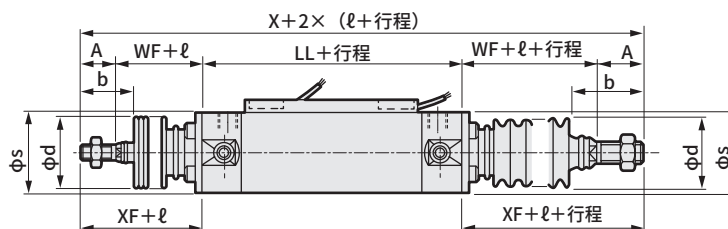


外形尺寸图

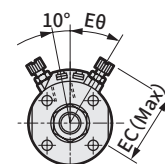
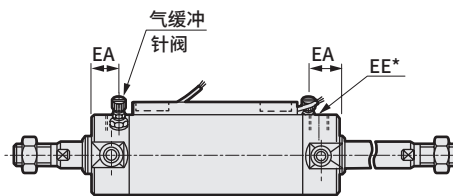
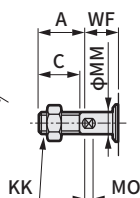
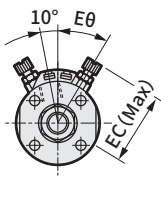
- 双作用双活塞杆型(00)
 <带橡胶缓冲>
 • 开关安装方式：导轨方式



带两侧防尘套



- <带气缓冲>
 • 开关安装方式：导轨方式



注1：φ20、φ25的配管口(EE)不同。请参阅带气缓冲尺寸表(EE*)。
 注2：带气缓冲的针阀相关尺寸与双作用型的尺寸相同。请参阅第238页、第239页。

注3：左右的扳手夹紧用对边宽度位置不固定。

注4：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

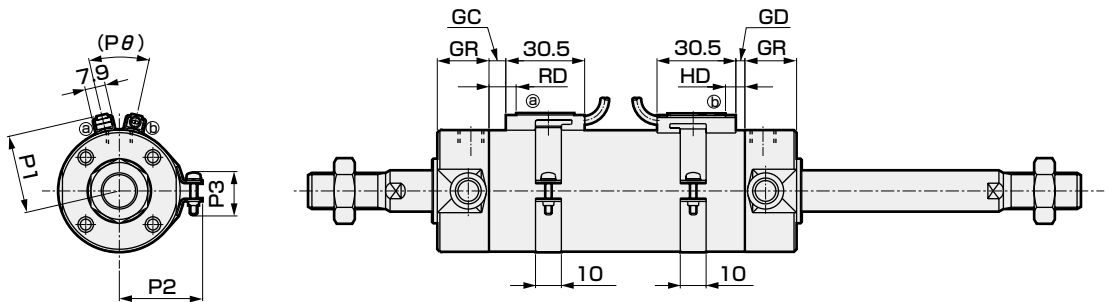
符号	基本型(00)基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE(注)	GR	J	KK	LL	MA	MC	MD	MM	MN	MO	N	QA	SD		
φ20	18	13	16	26	M4深6.5	Rc1/8	19	12	M8	71	11	24	M5	8	6	4	2	12	14		
φ25	22	17	20	31	M5深6.5	Rc1/8	19	14	M10×1.25	71	11	29	M6	10	8	5	2	12	16.5		
φ32	22	17	20	38	M5深7.5	Rc1/8	19	18	M10×1.25	73	11	36	M8	12	10	5.5	2	12	20		
φ40	30	22	27	47	M6深12	Rc1/8	20	25	M14×1.5	79	12	44	M10	16	14	6	2	13	26		
φ50	35	27	32	58	M8深16	Rc1/4	25	30	M18×1.5	93	13	55	M12	20	17	8	2	15	32		
φ63	35	27	32	72	M10深16	Rc1/4	25	32	M18×1.5	93	13	69	M14	20	17	8	2	15	38		
φ80	40	32	37	89	M10深22	Rc3/8	28	40	M22×1.5	108	—	80	—	25	22	11	3	15	50		
φ100	40	41	37	110	M12深22	Rc1/2	28	50	M26×1.5	108	—	100	—	30	27	13	3	15	60		
符号						带防尘套				带气缓冲				开关安装方式：导轨方式							
缸径(mm)	T	WF	X	XF	LX'	b	d	s	ℓ	EA	EC	EE*	Eθ	P	GB	HD			RD		
																T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W
φ20	5	17	141	35	47.2	30	30	25.7	(行程/3) +18.5	14	27	M5	30°	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5
φ25	6	18	151	40	47.2	35	30	30.7	(行程/3) +20.5	14	29.5	M5	30°	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5
φ32	6	18	153	40	47.2	31.5	35	37.7	(行程/3) +19	14	32.8	Rc1/8	25°	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5
φ40	8	20	179	50	52.2	40	35	46.7	(行程/3) +18.5	15	36.6	Rc1/8	20°	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5
φ50	11	23	209	58	58	46	40	57.7	(行程/3.6) +18.5	18.5	43	Rc1/4	20°	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
φ63	11	23	209	58	58	46	40	71.7	(行程/3.6) +18.5	18.5	50	Rc1/4	20°	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
φ80	13	31	250	71	60	55	50	88.7	(行程/4.3) +14.5	20	58.5	Rc3/8	20°	51	26.7	9.5	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0
φ100	16	31	250	71	60	56	60	109.7	(行程/4.5) +21	20	69	Rc1/2	20°	61.5	26.7	10.0	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5

注：各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。但是，轴向脚座型(LB)请参阅上图。

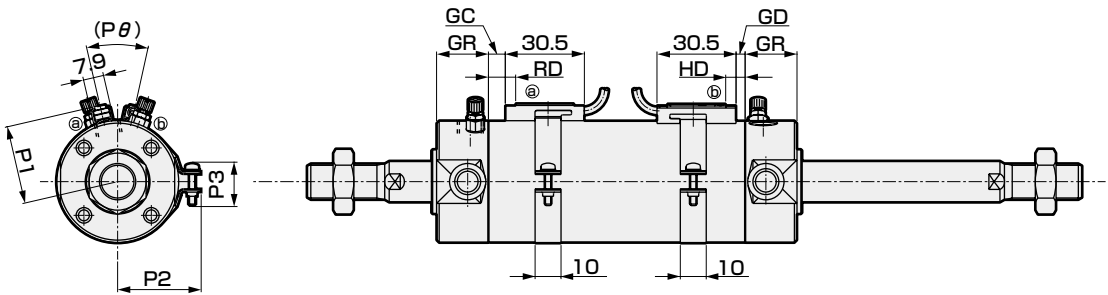
外形尺寸图



- 双作用双活塞杆型
- ＜带橡胶缓冲＞
- 开关安装方式：束带方式



- ＜带气缓冲＞
- 开关安装方式：束带方式

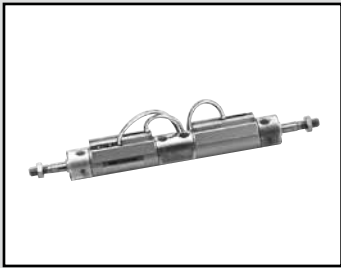


注1：带气缓冲的针阀相关尺寸与双作用型的尺寸相同。请参阅第238页、第239页。
注2：左右的扳手夹紧用对边宽度位置不固定。
注3：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号		开关安装方式：束带方式															
缸径(mm)	GC			GD			GR	HD			RD			P1	P2	P3	Pθ
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W		T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W				
φ20	3.5	3.5	5.5	2.5	2.5	4.5	19	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)
φ25	4.5	4.5	6.5	1.5	1.5	3.5	19	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)
φ32	5.5	5.5	7.5	2.5	2.5	4.5	19	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)
φ40	7.5	7.5	9.5	4.5	4.5	6.5	20	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)
φ50	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	25	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)
φ63	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	25	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)
φ80	16.0	16.0	18.0	9.0	9.0	11.0	28	13.0	13.0	15.0	20.0	20.0	22.0	51.2	53.0	16	(16°)
φ100	15.5	15.5	17.5	9.5	9.5	11.5	28	13.5	13.5	15.5	19.5	19.5	21.5	61.7	63.5	16	(16°)

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

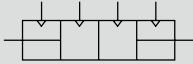


圆形紧凑气缸
双作用・背靠背型

SCM-B Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63

JIS符号



规格

项 目		SCM-B					
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
动作方式		双作用・背靠背型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.1				0.05	
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)					
配管口径		Rc1/8				Rc1/4	
行程允许误差	mm	+1.4 0 (～500)			+1.4 0 (～750)	+2.3 0 (～750)	
使用活塞速度	mm/s	30～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		橡胶缓冲					
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)					
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	500	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50	200、250、300	750	10
φ63			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V	DC24V±10%		DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED(ON 时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80				1m：33 3m：87 5m：142		1m：61 3m：166 5m：272	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49								
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80								

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量	加算重量				开关重量	每10mm行程	每10mm行程的加	1个开关的
缸径(mm)	基本型(OO)	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳轴型	(每个)	的加算重量	算重量(带开关)	束带重量
φ20	0.10	0.00	0.11	0.03	0.01	请参阅开关规格中的重量。	0.01	0.012	0.007
φ25	0.17	0.00	0.13	0.04	0.02		0.014	0.016	0.007
φ32	0.26	0.02	0.18	0.08	0.05		0.018	0.02	0.007
φ40	0.41	0.05	0.27	0.13	0.10		0.03	0.032	0.007
φ50	0.77	0.07	0.55	0.41	0.21		0.044	0.046	0.008
φ63	1.07	0.11	0.83	0.61	0.25		0.052	0.054	0.009

(例) SCM-B-LB-40D-25-T2H-D-D50-T2H-R 的产品重量		〈S1的重量〉 S=0mm时的产品重量 …… 0.41kg S=25mm时的加算重量 …… $0.032 \times \frac{25}{10} = 0.08\text{kg}$ 2个开关的重量 …… 0.036kg S1的重量 …… $0.41\text{kg} + 0.08\text{kg} + 0.036\text{kg} = 0.526\text{kg}$ 〈S2的重量〉 S=0mm时的产品重量 …… 0.41kg S=50mm时的加算重量 …… $0.032 \times \frac{25}{10} = 0.16\text{kg}$ 1个开关的重量 …… 0.018kg S2的重量 …… $0.63\text{kg} + 0.16\text{kg} + 0.018\text{kg} = 0.588\text{kg}$ 产品重量(S1的重量+S2的重量+加算重量) …… $0.526\text{kg} + 0.588\text{kg} + 0.27\text{kg} = 1.384\text{kg}$							

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出	—	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10^2	1.57×10^2	1.88×10^2	2.20×10^2	2.51×10^2	2.83×10^2	3.14×10^2
	缩回	—	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10^2	1.32×10^2	1.58×10^2	1.85×10^2	2.11×10^2	2.38×10^2	2.64×10^2
φ25	伸出	—	49.1	73.6	98.2	1.47×10^2	1.96×10^2	2.45×10^2	2.95×10^2	3.44×10^2	3.93×10^2	4.42×10^2	4.91×10^2
	缩回	—	41.2	61.9	82.5	1.24×10^2	1.65×10^2	2.06×10^2	2.47×10^2	2.89×10^2	3.30×10^2	3.71×10^2	4.12×10^2
φ32	伸出	—	80.4	1.21×10^2	1.61×10^2	2.41×10^2	3.22×10^2	4.02×10^2	4.83×10^2	5.63×10^2	6.43×10^2	7.24×10^2	8.04×10^2
	缩回	—	69.1	1.04×10^2	1.38×10^2	2.07×10^2	2.76×10^2	3.46×10^2	4.15×10^2	4.84×10^2	5.53×10^2	6.22×10^2	6.91×10^2
φ40	伸出	—	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	—	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.0	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	2.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-B-LB-40-D25-D50-JY

带开关(内置开关用磁环)

SCM-B-LB-40-D25-T0H-D50-T0H-R-JY

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

D 缓冲

E 行程
=S1

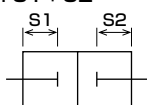
E 行程
=S2

F 开关型号
注4
注3

F 开关型号

气缸1的行程
+ 气缸2的行程
总行程

25mm用S1表示
50mm用S2表示
75mm S1+S2



型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。

注2：带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，在安装后发货。

注3：有关开关安装数及最小行程请参阅第316页。
注4：还备有F开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。

注5：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。

注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注7：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注8：选择了开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。

注9：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-B-LB-40-D25-T0H-D50-T0H-R-JY

机种：圆形紧凑气缸 双作用·背靠背型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带橡胶缓冲

E 行程：S1=25mm 气缸1

D 缓冲：两侧带橡胶缓冲

E 行程：S2=50mm 气缸2

F 开关型号：有触点T0H开关、导线长度1m

G 开关数：气缸1；带2个、气缸2；前端带1个

H 开关安装方式：导轨方式

I 选择项：防尘套材质—最高环境温度100℃用

J 附件：双耳环连接件

符号	内容
A 安装形式	
00	基本型
LB	轴向脚座型
FA	气缸1侧法兰型
FB	气缸2侧法兰型
TA	气缸1侧耳轴型
TB	气缸2侧耳轴型

B 缸径(mm)	
20	φ20
25	φ25
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 缓冲	
D	两侧带橡胶缓冲

E 行程(mm)		
缸径	行程 注2	中间行程
φ20~φ32	10~500	每1mm
φ40~φ63	10~750	

F 开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线
		AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式
T2H※	T2V※			●	单色显示式
T3H※	T3V※			●	3线
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式
T2WH※	T2WV※		●		2线
T2YH※	T2YV※		●	●	双色显示式
T3WH※	T3WV※		●		3线
T3YH※	T3YV※		●		
T2YD※	—		●	●	双色显示式
T2YDT※	—		●	●	交流磁场用
T2JH※	T2JV※		●	●	单色显示式断电延迟型

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

G 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个
4	带4个(4个以上请记入开关数)

H 开关安装方式	
无符号	导轨方式
Z	束带方式

I 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
Q	出厂时附带开关导轨		
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P6	防紫色化		

J 附件	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)
B2	双耳环支撑件

H 开关安装方式

I 选择项

注2

注6

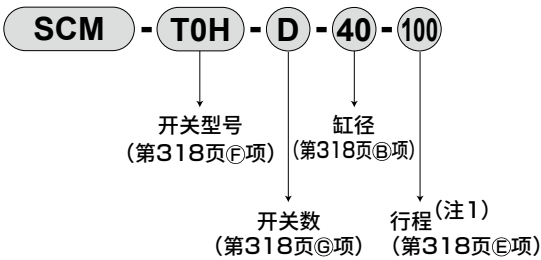
注8

J 附件

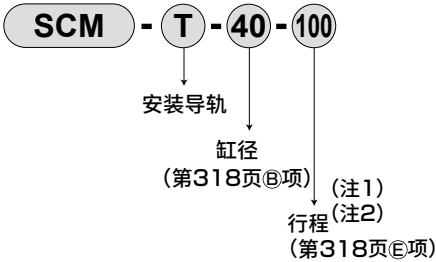
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套

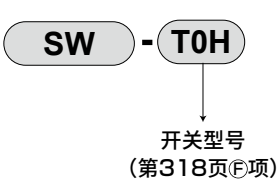


● 仅安装导轨



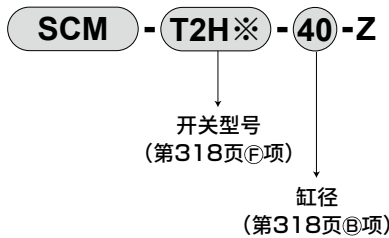
注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈仅开关本体〉

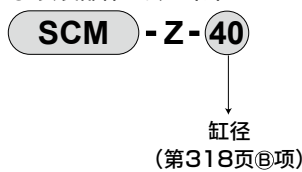


〈开关安装方式：束带方式〉

● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
安装部件						
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63
法兰(FA)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63
耳轴(TA)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63

注1：各安装部件附带安装用螺栓。
注2：脚座型安装支架为2个一套。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

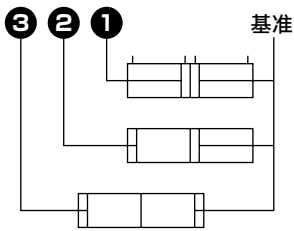
FK

调速阀

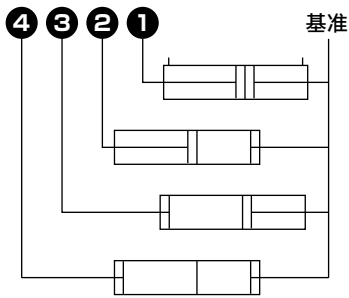
卷末

使用示例

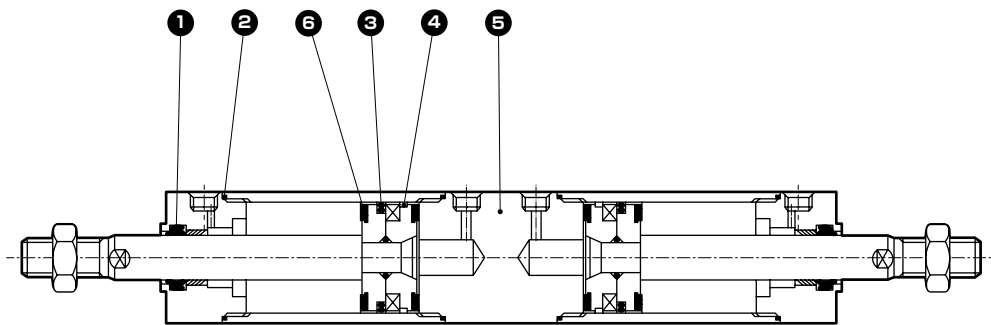
将相同行程进行组合时。
可设定3个位置。



改变行程进行组合时。
可设定4个位置。



内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆密封件	丁腈橡胶		4	耐磨环	聚缩醛树脂	
2	气缸垫圈	丁腈橡胶		5	中间缸盖	铝合金	硬质阳极氧化
3	活塞密封件	丁腈橡胶		6	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	

上述以外的部件与双作用型相同。

易损件一览表

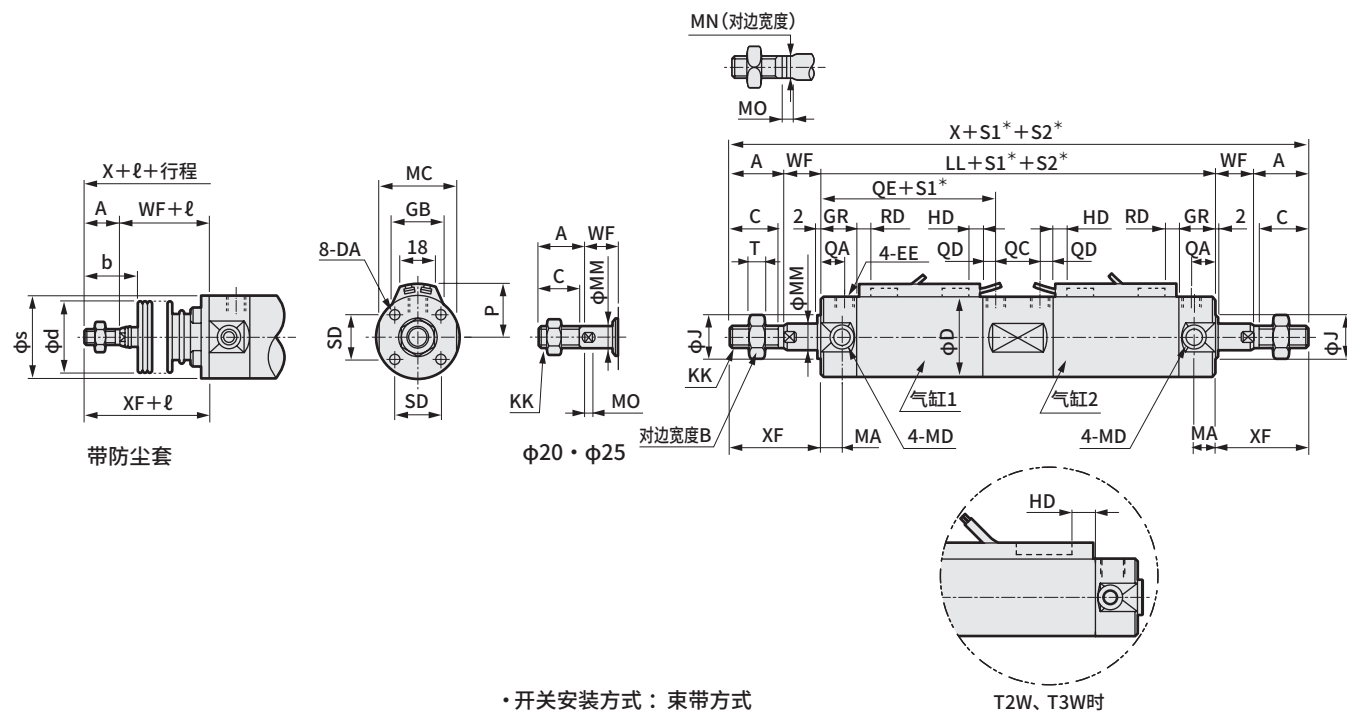
缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-B-20DK	1 2 3 4 6
φ25	SCM-B-25DK	
φ32	SCM-B-32DK	
φ40	SCM-B-40DK	
φ50	SCM-B-50DK	
φ63	SCM-B-63DK	

外形尺寸图

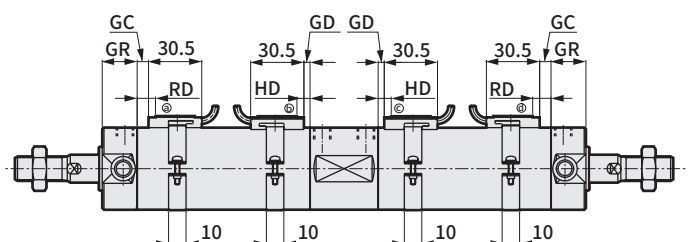
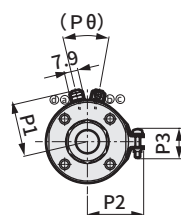


● 双作用背靠背型

· 开关安装方式：导轨方式



· 开关安装方式：束带方式



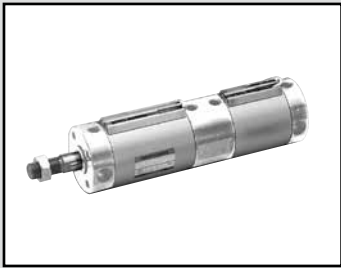
注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

*：S1=气缸1的行程、S2=气缸2的行程

符号	基本型(00)基本尺寸																	
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	GR	J	KK	LL	MA	MC	MD	MM	MN	MO	QA	QC
φ20	18	13	16	26	M4深6.5	Rc1/8	19	12	M8	137	11	24	M5	8	6	4	12	19
φ25	22	17	20	31	M5深6.5	Rc1/8	19	14	M10×1.25	137	11	29	M6	10	8	5	12	19
φ32	22	17	20	38	M5深7.5	Rc1/8	19	18	M10×1.25	143	11	36	M8	12	10	5.5	12	21
φ40	30	22	27	47	M6深12	Rc1/8	20	25	M14×1.5	157	12	44	M10	16	14	6	13	25
φ50	35	27	32	58	M8深16	Rc1/4	25	30	M18×1.5	184	13	55	M12	20	17	8	15	28
φ63	35	27	32	72	M10深16	Rc1/4	25	32	M18×1.5	184	13	69	M14	20	17	8	15	28
符号	带防尘套										开关安装方式：导轨方式							
缸径(mm)	QD	QE	SD	T	WF	X	XF	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD	
														T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2/T3
φ20	7	59	14	5	17	207	35	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5
φ25	7	59	16.5	6	18	217	40	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5
φ32	7	61	20	6	18	223	40	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5
φ40	7	66	26	8	20	257	50	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5
φ50	10	78	32	11	23	300	58	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0
φ63	10	78	38	11	23	300	58	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0
符号	开关安装方式：束带方式																	
缸径(mm)	GC			GD			HD			RD			P1	P2	P3	Pθ		
	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W						
φ20	3.5	3.5	5.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)		
φ25	4.5	4.5	6.5	1.5	1.5	3.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)		
φ32	5.5	5.5	7.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)		
φ40	7.5	7.5	9.5	4.5	4.5	6.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)		
φ50	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)		
φ63	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)		

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。



圆形紧凑气缸
双作用・两段型

SCM-W Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63



规格

项 目		SCM-W					
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
动作方式		双作用・两段型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0(注1)					
最低使用压力	MPa	0.2				0.1	
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)					
配管口径		Rc1/8				Rc1/4	
行程允许误差 mm	S1	±1.4				±2.3	
	S2	+1.4				+2.3	
		0				0	
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		橡胶缓冲					
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)					
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6

注1：S1与S2相同时,请在0.5MPa的最高使用压力下使用。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	600	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50			
φ63			

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。
注2：S2的最大行程为200mm。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品,其开关导轨安装位置发生变化,无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外,关于安装位置,请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式				无触点2线式			
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT			
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用	PLC专用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED(ON 时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18					1m：33		1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80				3m：87		3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142		5m：272	

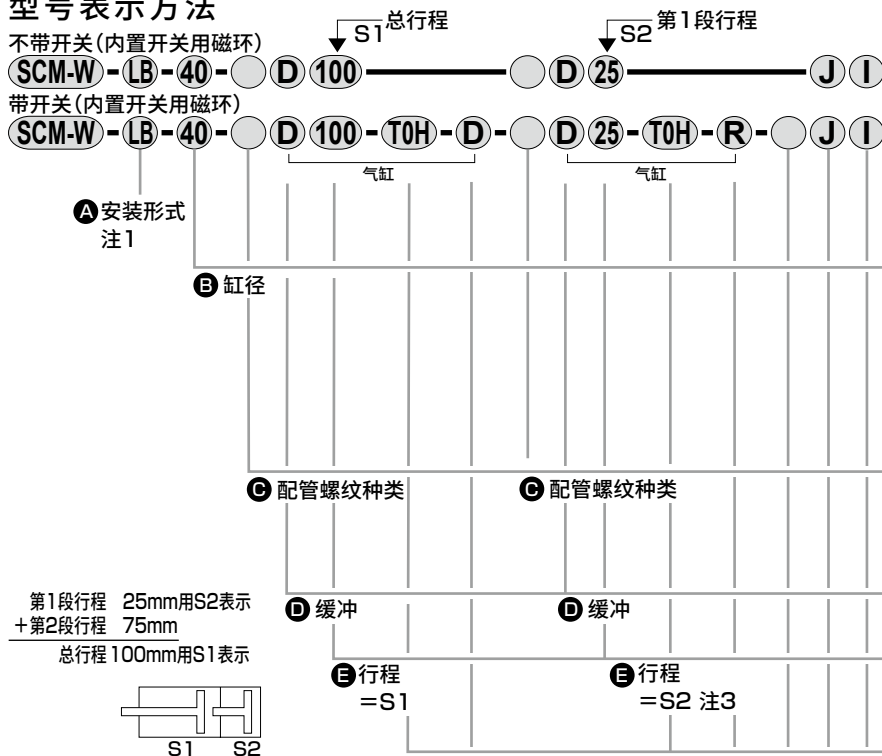
注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量	加算重量					开关重量	每10mm行程	每10mm行程的	1个开关的
缸径(mm)	基本型(OO)	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型	(每个)	的加算重量	加算重量(带开关 导轨)	束带重量
φ20	0.10	-0.01	0.10	0.02	0.04	0.00	请参阅开 关规格中 的重量。	0.01	0.012	0.007
φ25	0.17	-0.02	0.11	0.02	0.06	0.00		0.014	0.016	0.007
φ32	0.26	-0.01	0.15	0.05	0.14	0.02		0.018	0.02	0.007
φ40	0.41	-0.03	0.19	0.05	0.20	0.02		0.03	0.032	0.007
φ50	0.77	-0.06	0.42	0.28	0.34	0.08		0.044	0.046	0.008
φ63	1.07	-0.02	0.70	0.48	0.66	0.12		0.052	0.054	0.009
(例) SCM-W-LB-40-D100-T2H-D-D25-T2H-R 的产品重量										
〈S1的重量〉										
S=0mm时的产品重量 …… 0.41kg										
S=100mm时的加算重量 …… $0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$										
2个开关的重量 …… 0.036kg										
S1的重量 …… $0.41\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 0.766\text{kg}$										
〈S2的重量〉										
S=0mm时的产品重量 …… 0.41kg										
S=25mm时的加算重量 …… $0.032 \times \frac{25}{10} = 0.08\text{kg}$										
1个开关的重量 …… 0.018kg										
S2的重量 …… $0.41\text{kg} + 0.08\text{kg} + 0.018\text{kg} = 0.508\text{kg}$										
产品重量(S1的重量+S2的重量+加算重量) …… $0.766\text{kg} + 0.508\text{kg} + 0.19\text{kg} = 1.464\text{kg}$										

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)



▲ 型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带有在产品中发货。
注2：带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，在安装后发货。
注3：S2(第一段)的最大行程为200mm。
注4：有关开关安装数及最小行程请参阅第322页。
注5：还备有①开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。
注6：缸径 $\phi 20 \sim \phi 40$ 且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
注7：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
注8：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
注9：开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带导轨“Q”。
注10：“I”“Y”无法同时选择。
注11：开关附带有在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-W-LB-40-D100-T0H-D-D25-T0H-R-JI

机种：圆形紧凑气缸 双作用·两段型

A 安装形式	： 轴向脚座型
B 缸径	： $\phi 40\text{mm}$
C 配管螺纹种类	： Rc 螺纹
D 缓冲	： 两侧带橡胶缓冲
E 行程	： $S1=100\text{mm}$
D 缓冲	： 两侧带橡胶缓冲
E 行程	： $S2=25\text{mm}$
F 开关型号	： 有触点TOH开关， 导线长度1m
G 开关数	： 气缸1；带2个、 气缸2；前端带1个、
H 开关安装方式	： 导轨方式
I 选择项	： 防尘套材质・最高环境 温度100℃用
J 附件	： 单耳环连接件

F 开关型号
注5
注6

F 开关型号

④ 开关数

④ 开关数

H 开关安装方式

① 选择项
注2
注7
注9

● 附件
注10

符号	内 容
A	安装形式
OO	基本型
LB	轴向脚座型
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
CA	单耳环型
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型

B 缸径 (mm)	
20	φ 20
25	φ 25
32	φ 32
40	φ 40
50	φ 50
63	φ 63

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 缓冲	
D	两侧带橡胶缓冲

E 行程(mm)		
缸径	行程 注3	中间行程
φ20~φ63	10~600	每1mm

F 开关型号		触点	电压		显示	导线
直线 导线	L形 导线		AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T11H※	T11V※	无触点	●		单色显示式	2线
T21H※	T21V※			●		
T3H※	T3V※			●		
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●	双色显示式 交流磁场用	3线
T2YD※	—			●		
T2YDT※	—		●			
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线	

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

G 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个
4	带4个(4个以上请记入开关数)

H 开关安装方式	
无符号	导轨方式
Z	束带方式

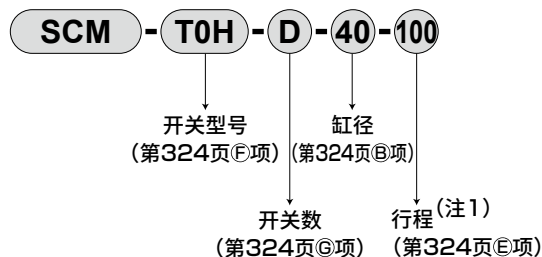
① 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
Q	出厂时附带开关导轨		
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P6	防紫色化		

J 附件	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)
B2	双耳环支撑件

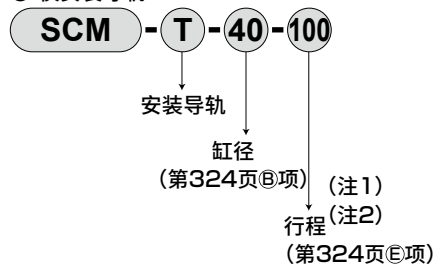
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



● 仅安装导轨

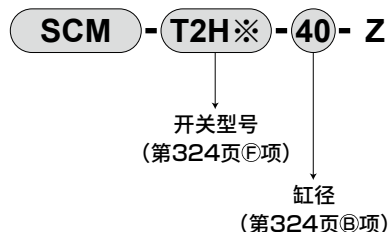


注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。

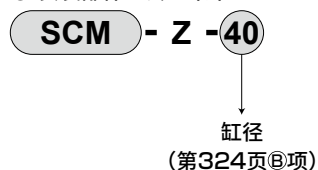
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈开关安装方式：束带方式〉

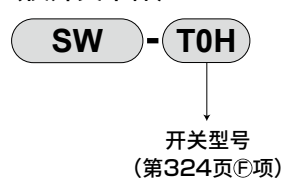
● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



〈仅开关本体〉



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
安装部件						
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

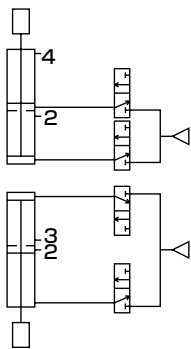
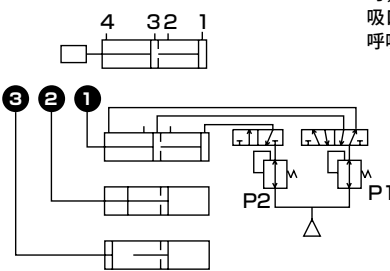
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

使用示例

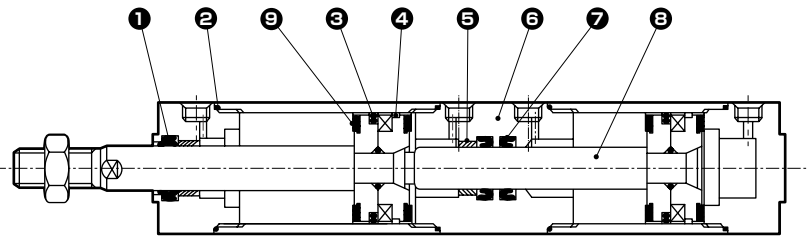
压力设定为P2>P1。

- 第1段伸出
对气口4加压后，
对气口1加压。
- 第2段伸出
对气口1加压后，
对气口3加压。

根据负荷的方向，有时P2=P1也可。
基于负荷自然坠落的单作用使用时，上图情况下2、4的气口为呼吸口，下图情况下2、3的气口为呼吸口。



内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆密封件	丁腈橡胶		6	中间外壳	铝合金	硬质阳极氧化
2	气缸垫圈	丁腈橡胶		7	活塞杆密封件	丁腈橡胶	
3	活塞密封件	丁腈橡胶		8	活塞杆	φ20~φ25：不锈钢 φ32~φ63：钢	工业用镀铬
4	耐磨环	聚缩醛树脂		9	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	
5	轴套	含油轴套					

上述以外的部件与双作用型相同。

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-W-20DK	1 2 3 4 7 9
φ25	SCM-W-25DK	
φ32	SCM-W-32DK	
φ40	SCM-W-40DK	
φ50	SCM-W-50DK	
φ63	SCM-W-63DK	

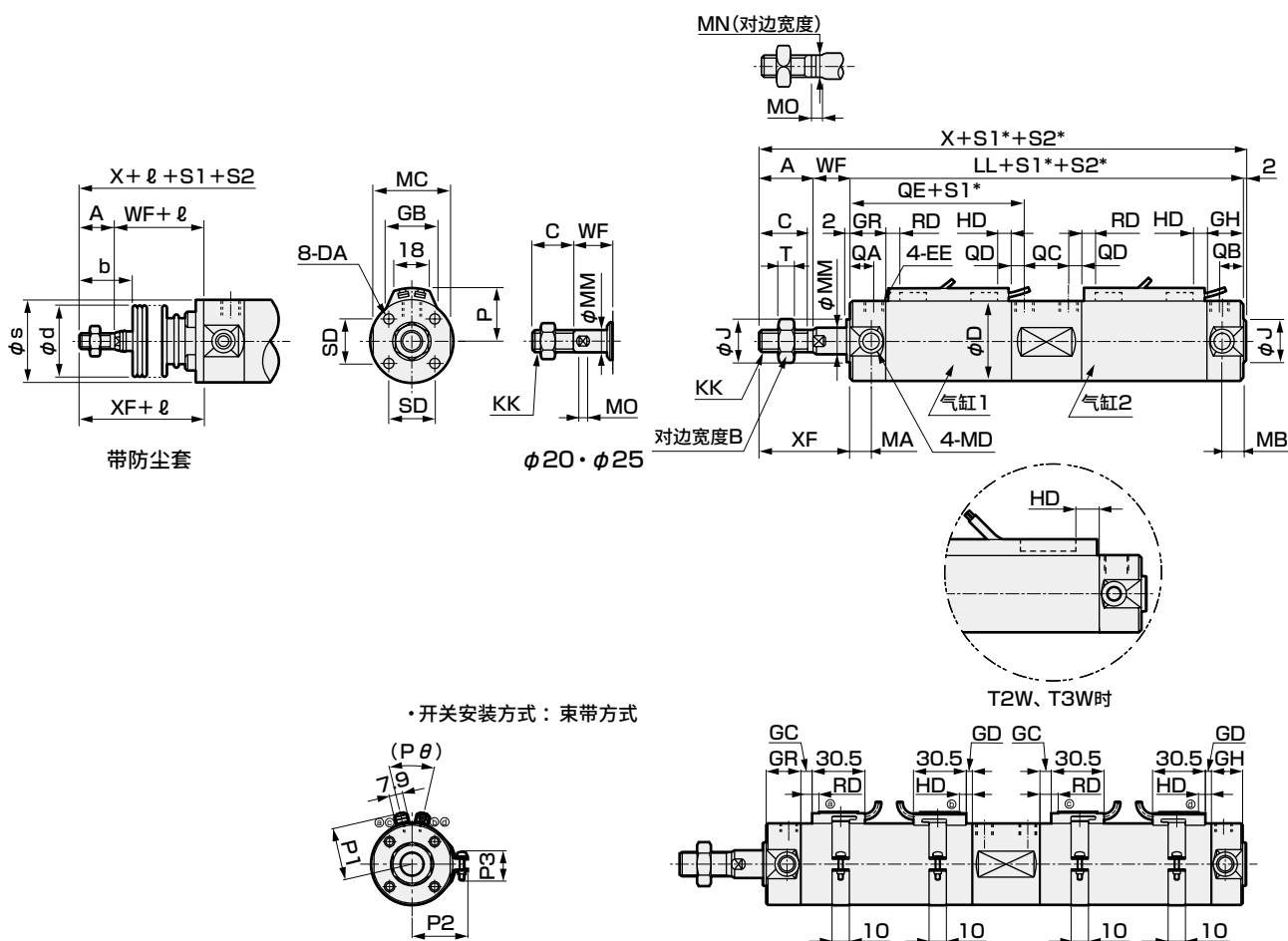
注1：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图



● 双作用两段型

• 开关安装方式：导轨方式



注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

* : S1=总行程、S2=气缸2的行程

符号	基本型(OO)基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	GH	GR	J	KK	LL	MA	MB	MC	MD	MM	MN	MO	QA	QB	
φ20	—	13	16	26	M4深度6.5	Rc1/8	17	19	12	M8	135	11	11	24	M5	8	6	4	12	10	
φ25	—	17	20	31	M5深度6.5	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25	135	11	11	29	M6	10	8	5	12	10	
φ32	22	17	20	38	M5深度7.5	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25	141	11	10	36	M8	12	10	5.5	12	10	
φ40	30	22	27	47	M6深度12	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5	156	12	10	44	M10	16	14	6	13	12	
φ50	35	27	32	58	M8深度16	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5	181	13	12	55	M12	20	17	8	15	12	
φ63	35	27	32	72	M10深度16	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5	181	13	12	69	M14	20	17	8	15	12	
符号	带防尘套											开关安装方式：导轨方式									
缸径(mm)	QC	QD	QE	SD	T	WF	X	XF	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD			
															T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	
φ20	19	7	59	14	5	19	172	35	30	30	25.7	(S1/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	
φ25	19	7	59	16.5	6	20	177	40	35	30	30.7	(S1/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	
φ32	21	7	61	20	6	18	183	40	31.5	35	37.7	(S1/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	
φ40	25	7	66	26	8	20	208	50	40	35	46.7	(S1/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	
φ50	28	10	78	32	11	23	241	58	46	40	57.7	(S1/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	
φ63	28	10	78	38	11	23	241	58	46	40	71.7	(S1/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	
符号	开关安装方式：束带方式																				
缸径(mm)	GC			GD			HD			RD			P1	P2	P3	Pθ					
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W									
φ20	3.5	3.5	5.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)					
φ25	4.5	4.5	6.5	1.5	1.5	3.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)					
φ32	5.5	5.5	7.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)					
φ40	7.5	7.5	9.5	4.5	4.5	6.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)					
φ50	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)					
φ63	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)					

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2.
COVID-19

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD •
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRI 2

MRG2

SM-25

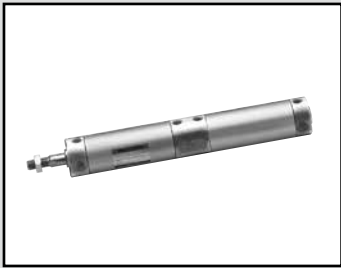
缓冲器

EJ

FK

调速阀

卷末



圆形紧凑气缸
双作用・串联型

SCM-W4 Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63



规格

项 目		SCM-W4					
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
动作方式		双作用・串联型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	0.5					
最低使用压力	MPa	0.2				0.1	
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)					
配管口径		Rc1/8				Rc1/4	
行程允许误差	mm	+1.4				+2.3	
		－1.0				－1.0	
使用活塞速度	mm/s	50～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		橡胶缓冲					
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)					
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	600	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50			
φ63			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式				无触点2线式			
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT			
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用	PLC专用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10~28V				—							
负载电压	AC85~265V	DC10~30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量 g	1m : 33	1m : 18	1m : 33	1m : 18	1m : 18		1m : 33	1m : 18					1m : 33		1m : 61	
	3m : 87	3m : 49	3m : 87	3m : 49	3m : 49		3m : 87	3m : 49	1m : 18 3m : 49 5m : 80				3m : 87		3m : 166	
	5m : 142	5m : 80	5m : 142	5m : 80	5m : 80		5m : 142	5m : 80					5m : 142		5m : 272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA_o)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位：kg)

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量	加算重量					开关重量 (每个)	每10mm行程 的加算重量	每10mm行程的 加算重量(带开 关等附件)	1个开关的 束带重量
缸径(mm)	基本型(OO)	基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型	请参阅开 关规格中 的重量。			
φ 20	0.10	0.00	0.11	0.03	0.05	0.01		0.01	0.012	0.007
φ 25	0.17	-0.01	0.12	0.03	0.07	0.01		0.014	0.016	0.007
φ 32	0.26	0.00	0.16	0.06	0.15	0.03		0.018	0.02	0.007
φ 40	0.41	-0.01	0.21	0.07	0.22	0.04		0.03	0.032	0.007
φ 50	0.77	-0.01	0.47	0.33	0.39	0.13		0.044	0.046	0.008
φ 63	1.07	0.02	0.74	0.52	0.70	0.16		0.052	0.054	0.009

(例) SCM-W4-LB-40D-100-T2H-D的产品重量		① S=0mm时的产品重量 … 0.41kg
		② S=100mm时的加算重量 … $0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$
		③ 2个开关的重量 … 0.036kg
		④ ①+②+③合计 … $0.41\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 0.766\text{kg}$
		产品重量(④的2倍+加算重量) … $0.766\text{kg} \times 2 + 0.21\text{kg} = 1.742\text{kg}$

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-W4-LB-40-D-100-J-I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-W4-LB-40-D-100-T0H-D-J-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号
注4
注5

G 开关数

H 开关安装方式

I 选择项
注2
注6
注8

J 附件
注9

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。
- 注2：带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，在安装后发货。
- 注3：有关开关安装数及最小行程请参阅第328页。
- 注4：还备有F开关型号以外的开关。(接单生产)有关详情，请参阅卷末1。
- 注5：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
- 注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
- 注7：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注8：开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。
- 注9：无法同时选择“I”“Y”。
- 注10：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-W4-LB-40D-100-T0H-D-JI

机种：圆形紧凑气缸 双作用・串联型

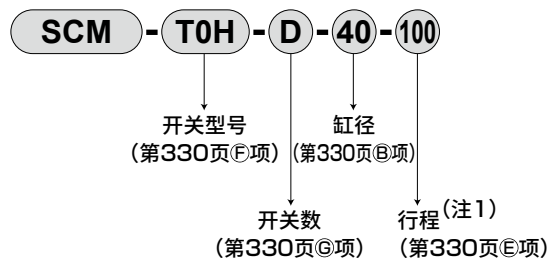
- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带橡胶缓冲
- E 行程：100mm
- F 开关型号：有触点TOH开关，导线长度1m
- G 开关数：带2个
- H 开关安装方式：导轨方式
- I 选择项：防尘套材质—最高环境温度100℃用
- J 附件：单耳环连接件

符号		内 容					
A 安装形式							
00	基本型						
LB	轴向脚座型						
FA	前端法兰型						
FB	后端法兰型						
CA	单耳环型						
TA	前端耳轴型						
TB	后端耳轴型						
B 缸径(mm)							
20	φ20						
25	φ25						
32	φ32						
40	φ40						
50	φ50						
63	φ63						
C 配管螺纹种类							
无符号	Rc螺纹						
N	NPT螺纹(接单生产品)						
G	G螺纹(接单生产品)						
D 缓冲							
D	两侧带橡胶缓冲						
E 行程(mm)							
缸径		行程 注3		中间行程			
φ20~φ63		10~600		每1mm			
F 开关型号							
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线	
			AC	DC			
TOH※	TOV※	有触点	●	●	单色显示式	2线	
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯		
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式		
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线	
T2H※	T2V※			●			单色显示式
T3H※	T3V※			●			
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线	
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线	
T2YH※	T2YV※			●			
T3WH※	T3WV※			●			3线
T3YH※	T3YV※			●			
T2YD※	—			●	双色显示式	2线	
T2YDT※	—			●	交流磁场用		
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线	
※导线长度							
无符号	1m(标准)						
3	3m(选择项)						
5	5m(选择项)						
G 开关数							
R	前端带1个						
H	后端带1个						
D	带2个						
T	带3个						
4	带4个(4个以上请记入开关数)						
H 开关安装方式							
无符号	导轨方式						
Z	束带方式						
I 选择项							
		最高环境温度		瞬间最高温度			
J	防尘套	100℃		200℃			
L	防尘套	250℃		400℃			
Q	出厂时附带开关导轨						
M	活塞杆材质(不锈钢)						
P6	防紫色化						
J 附件							
I	单耳环连接件						
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)						
B2	双耳环支撑件						

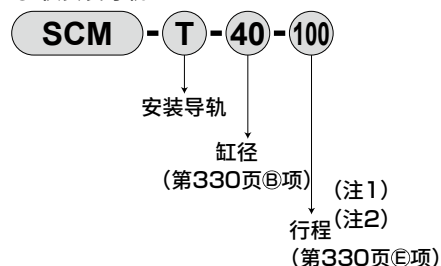
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套



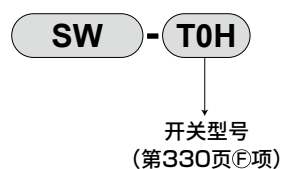
● 仅安装导轨



注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。

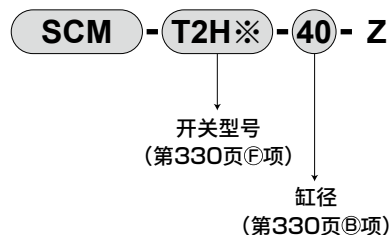
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈仅开关本体〉



〈开关安装方式：束带方式〉

● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



安装部件型号表示方法

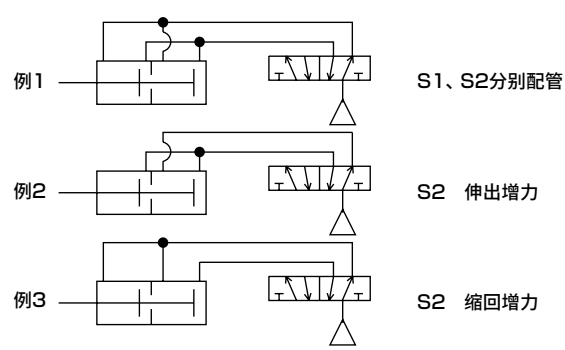
缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
安装部件						
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63

注1：各安装部件附带安装用螺栓。

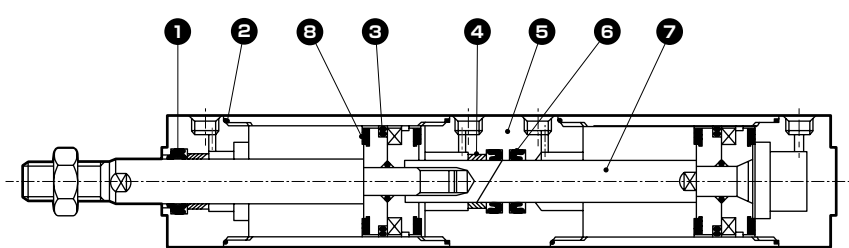
注2：脚座型安装支架为2个一套。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

使用示例



内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆密封件	丁腈橡胶		5	中间端盖	铝合金	硬质阳极氧化
2	气缸垫圈	丁腈橡胶		6	活塞杆密封件	丁腈橡胶	
3	活塞密封件	丁腈橡胶		7	活塞杆	φ20~φ25：不锈钢 φ32~φ63：钢	工业用镀铬
4	轴套	含油轴套		8	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	

上述以外的部件与双作用型相同。

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-W4-20DK	① ② ③ ⑧
φ25	SCM-W4-25DK	
φ32	SCM-W4-32DK	
φ40	SCM-W4-40DK	
φ50	SCM-W4-50DK	
φ63	SCM-W4-63DK	

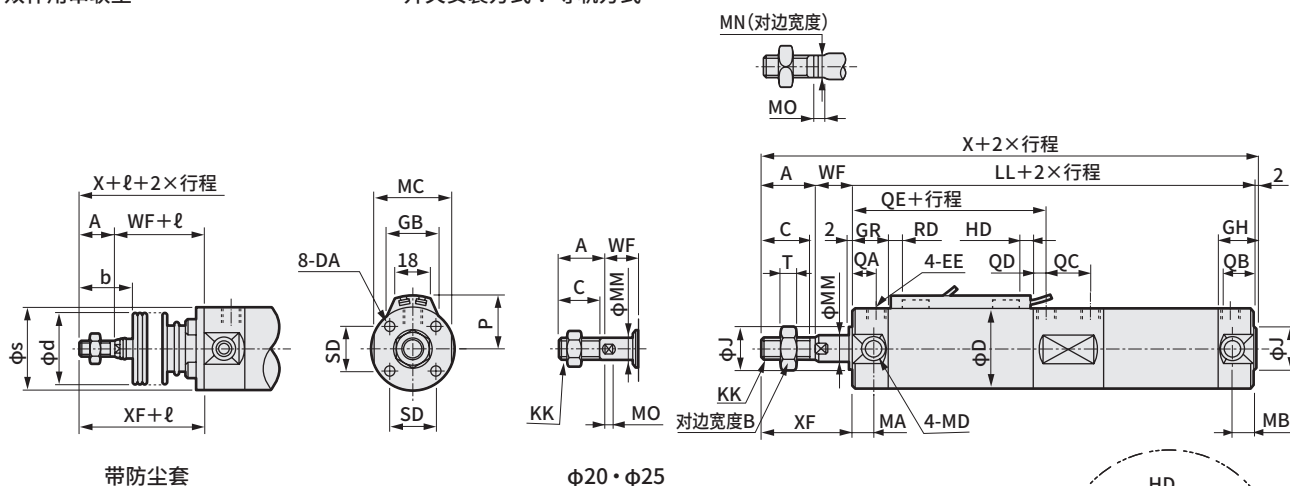
注1：订购时请指定组件编号。
注2：②由于活塞杆密封件不可更换，易损件组件中不配备。
⑧缓冲橡胶有4个在使用中，由于其中2个不可更换，易损件套装中备有2个。

外形尺寸图

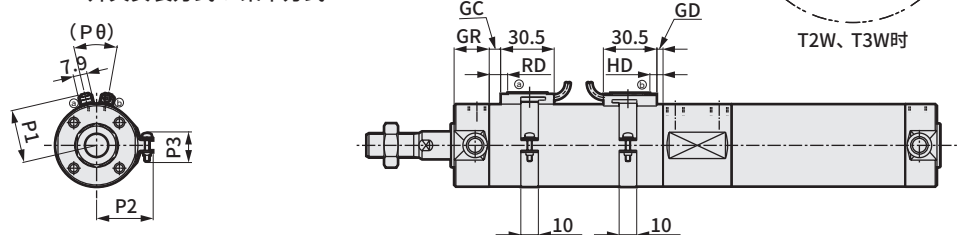


● 双作用串联型

• 开关安装方式：导轨方式



• 开关安装方式：束带方式

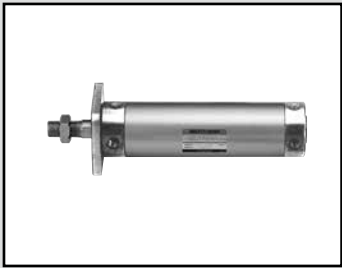


注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(00)基本尺寸																			
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	GH	GR	J	KK	LL	MA	MB	MC	MD	MM	MN	MO	QA	QB
φ20	18	13	16	26	M4深6.5	Rc1/8	17	19	12	M8	135	11	11	24	M5	8	6	4	12	10
φ25	22	17	20	31	M5深6.5	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25	135	11	11	29	M6	10	8	5	12	10
φ32	22	17	20	38	M5深7.5	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25	141	11	10	36	M8	12	10	5.5	12	10
φ40	30	22	27	47	M6深12	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5	156	12	10	44	M10	16	14	6	13	12
φ50	35	27	32	58	M8深16	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5	181	13	12	55	M12	20	17	8	15	12
φ63	35	27	32	72	M10深16	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5	181	13	12	69	M14	20	17	8	15	12
符号										带防尘套				开关安装方式：导轨方式						
	QC	QD	QE	SD	T	WF	X	XF	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD		
缸径(mm)															T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W
φ20	19	7	59	14	5	17	172	35	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5
φ25	19	7	59	16.5	6	18	177	40	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5
φ32	21	7	61	20	6	18	183	40	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5
φ40	25	7	66	26	8	20	208	50	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5
φ50	28	10	78	32	11	23	241	58	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
φ63	28	10	78	38	11	23	241	58	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0
符号	开关安装方式：束带方式																			
	GC			GD			HD			RD			P1	P2	P3	Pθ				
缸径(mm)	T0/T5	T2/T3	T2W T3W	T0/T5	T2/T3	T2W T3W	T0/T5	T2/T3	T2W T3W	T0/T5	T2/T3	T2W T3W								
φ20	3.5	3.5	5.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)				
φ25	4.5	4.5	6.5	1.5	1.5	3.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)				
φ32	5.5	5.5	7.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)				
φ40	7.5	7.5	9.5	4.5	4.5	6.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)				
φ50	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)				
φ63	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)				

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

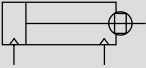


圆形紧凑气缸
双作用・防回转型

SCM-M Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63

JIS符号



规格

项 目		SCM-M					
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
动作方式		双作用・防回转型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.1					0.05
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)					
配管口径		Rc1/8				Rc1/4	
行程允许误差	mm	+1.4 0				+2.3 0	
使用活塞速度	mm/s	30～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		橡胶缓冲					
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)					
防回转精度	度	±1					
允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	600	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50			
φ63			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：33 3m：87 5m：142			1m：61 3m：166 5m：272	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49								
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80								

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

项目・安装形式		行程(S)=0mm时的产品重量					开关重量 (每个)	每10mm行程的	每10mm行程的	1个开关的
通径		基本型	轴向脚座型	法兰型	耳环型	耳轴型		加算重量	加算重量(带导轨)	束带重量
φ20		0.10	0.21	0.13	0.15	0.11	请参阅开关 规格中的重 量。	0.010	0.012	0.007
φ25		0.18	0.31	0.22	0.26	0.20		0.014	0.016	0.007
φ32		0.27	0.43	0.33	0.42	0.30		0.018	0.020	0.007
φ40		0.44	0.66	0.52	0.67	0.49		0.030	0.032	0.007
φ50		0.85	1.33	1.19	1.25	0.99		0.044	0.046	0.008
φ63		1.15	1.87	1.65	1.83	1.29		0.052	0.054	0.009
(例) SCM-M-LB-40D-100-T2H-D的产品重量 S=0mm时的产品重量 …… 0.66kg S=100mm时的加算重量 …… $0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg}$ 2个开关的重量 …… …… 0.036kg 产品重量 …… …… $0.66\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 1.016\text{kg}$										

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出	—	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	缩回	—	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10 ²	1.32×10 ²	1.58×10 ²	1.85×10 ²	2.11×10 ²	2.38×10 ²	2.64×10 ²
φ25	伸出	—	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	缩回	—	41.2	61.9	82.5	1.24×10 ²	1.65×10 ²	2.06×10 ²	2.47×10 ²	2.89×10 ²	3.30×10 ²	3.71×10 ²	4.12×10 ²
φ32	伸出	—	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	缩回	—	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出	—	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	—	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	—	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	—	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	2.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCM-M-LB-40-D-100-J-I

带开关(内置开关用磁环)

SCM-M-LB-40-D-100-T0H-D-J-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号
注4
注5

G 开关数

H 开关安装方式

I 选择项
注2
注6
注7

J 附件
注9

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。
注2：带防尘套且安装部件为LB、FA、TA时，在安装后发货。
注3：有关开关安装数及最小行程请参阅第334页。
注4：还备有G开关型号以外的开关。(接单生产)
有关详情，请参阅卷末1。
注5：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。
注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
注7：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
注8：开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。
注9：无法同时选择“I”“Y”。
注10：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我司营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-M-LB-40D-100-T0H-D-JI

机种：圆形紧凑气缸 双作用・防回转型

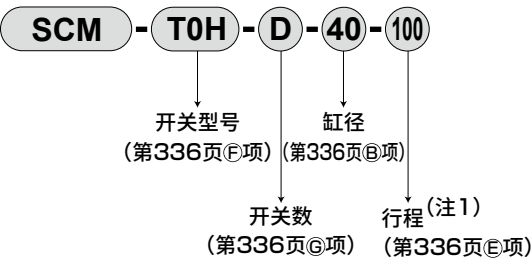
- A 安装形式：轴向脚座型
B 缸径：φ40mm
C 配管螺纹种类：Rc螺纹
D 缓冲：两侧带橡胶缓冲
E 行程：100mm
F 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m
G 开关数：带2个
H 开关安装方式：导轨方式
I 选择项：防尘套材质、最高环境温度100℃用
J 附件：单耳环连接件

符号	内 容					
A 安装形式						
00	基本型					
LB	轴向脚座型					
FA	前端法兰型					
FB	后端法兰型					
CA	单耳环型					
TA	前端耳轴型					
TB	后端耳轴型					
B 缸径(mm)						
20	φ20					
25	φ25					
32	φ32					
40	φ40					
50	φ50					
63	φ63					
C 配管螺纹种类						
无符号	Rc螺纹					
N	NPT螺纹(接单生产品)					
G	G螺纹(接单生产品)					
D 缓冲						
D	两侧带橡胶缓冲					
E 行程(mm)						
缸径	行程 注2	中间行程				
φ20~φ63	10~600	每1mm				
F 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线	
			AC DC			
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		
T3H※	T3V※			●		
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●		
T2YH※	T2YV※			●	双色显示式	2线
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●		
T2YD※	—		●	双色显示式	2线	
T2YDT※	—		●	交流磁场用		
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线	
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					
G 开关数						
R	前端带1个					
H	后端带1个					
D	带2个					
T	带3个					
4	带4个(4个以上请记入开关数)					
H 开关安装方式						
无符号	导轨方式					
Z	束带方式					
I 选择项						
			最高环境温度	瞬间最高温度		
J	防尘套		100℃	200℃		
L	防尘套		250℃	400℃		
Q	出厂时附带开关导轨					
J 附件						
I	单耳环连接件					
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)					
B2	双耳环支撑件					

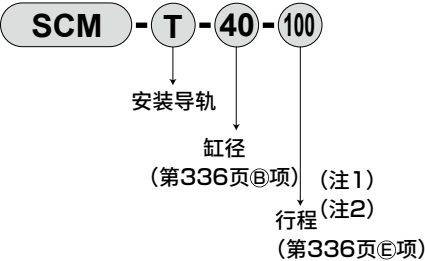
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套

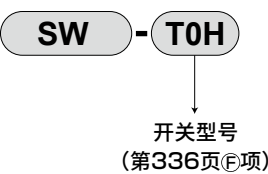


● 仅安装导轨



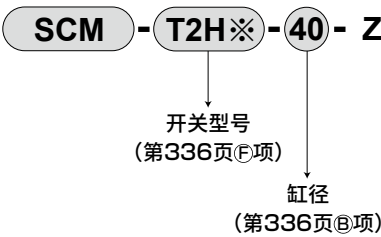
注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈仅开关本体〉

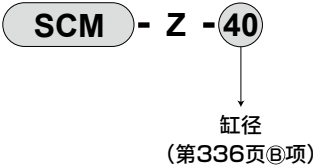


〈开关安装方式：束带方式〉

● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
安装部件						
脚座(LB)	SCM-LB-20	SCM-LB-25	SCM-LB-32	SCM-LB-40	SCM-LB-50	SCM-LB-63
法兰(FA/FB)	SCM-FA-20	SCM-FA-25	SCM-FA-32	SCM-FA-40	SCM-FA-50	SCM-FA-63
单耳环(CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20	SCM-TA-25	SCM-TA-32	SCM-TA-40	SCM-TA-50	SCM-TA-63

注1：各安装部件附带安装用螺栓。
注2：脚座型安装支架为2个一套。

内部结构图

与标准型相同。请参阅第236页。

易损件一览表

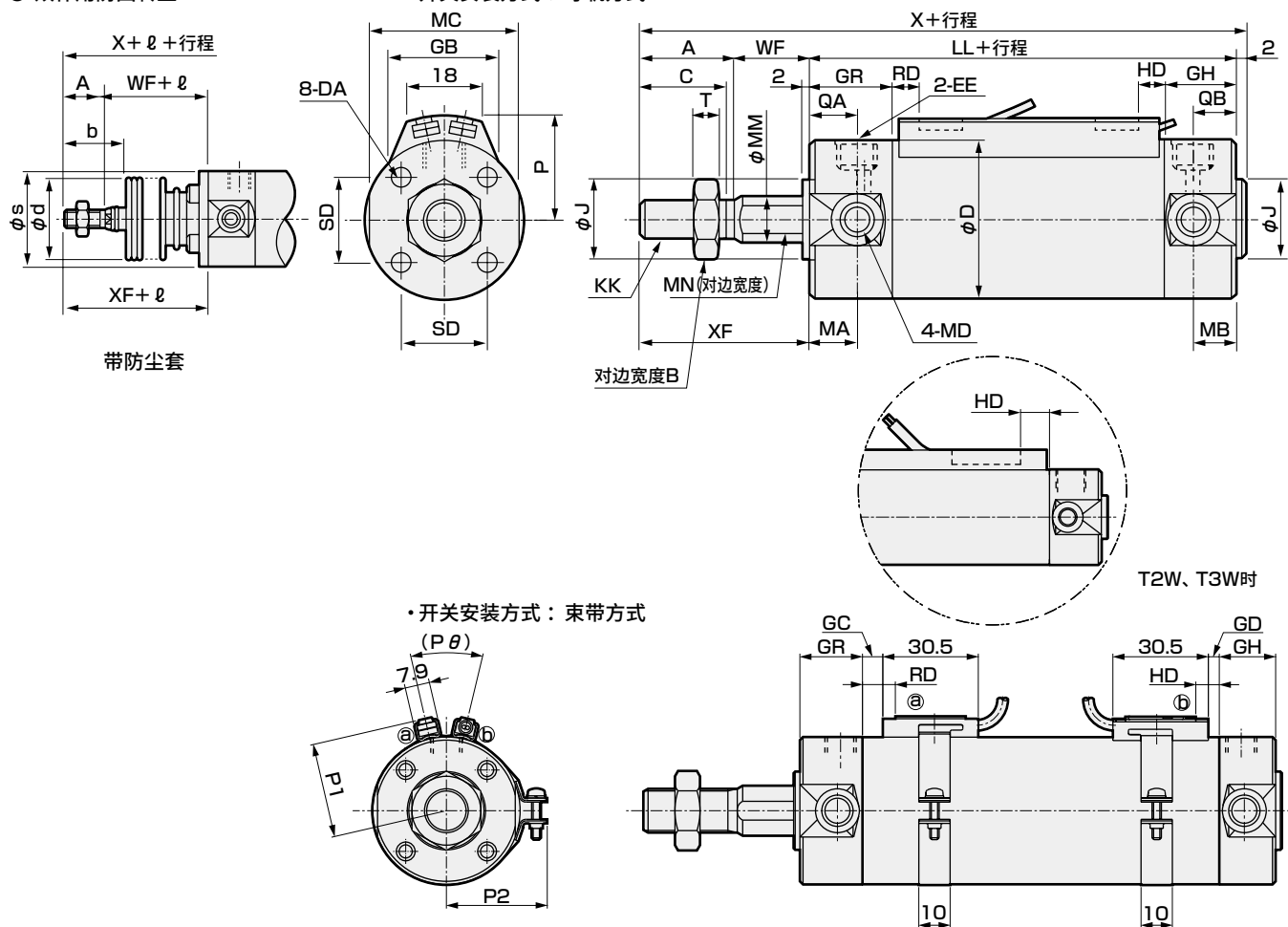
缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ20	SCM-M-20K	3 6 8 10 13
φ25	SCM-M-25K	
φ32	SCM-M-32K	
φ40	SCM-M-40K	
φ50	SCM-M-50K	
φ63	SCM-M-63K	

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

外形尺寸图

● 双作用防回转型

• 开关安装方式：导轨方式



注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(OO)基本尺寸																		
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	GH	GR	J	KK	LL	MA	MB	MC	MD	MM	MN	QA	QB
φ20	18	13	16	26	M4深度6.5	Rc1/8	17	19	12	M8	69	11	11	24	M5	10	8	12	10
φ25	22	17	20	31	M5深度6.5	Rc1/8	17	19	14	M10×1.25	69	11	11	29	M6	12	10	12	10
φ32	22	17	20	38	M5深度7.5	Rc1/8	17	19	18	M10×1.25	71	11	10	36	M8	12	10	12	10
φ40	30	22	27	47	M6深度12	Rc1/8	19	20	25	M14×1.5	78	12	10	44	M10	16	14	13	12
φ50	35	27	32	58	M8深度16	Rc1/4	22	25	30	M18×1.5	90	13	12	55	M12	20	18	15	12
φ63	35	27	32	72	M10深度16	Rc1/4	22	25	32	M18×1.5	90	13	12	69	M14	20	18	15	12
符号	带防尘套									开关安装方式：导轨方式									
缸径(mm)	SD	T	WF	X	XF	b	d	s	ℓ	P	GB	HD			RD				
												T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W	T0/T5	T2/T2R T3/T3P	T2W T3W		
φ20	14	5	17	106	35	30	30	25.7	(行程/3)+18.5	19.5	23	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5		
φ25	16.5	6	18	111	40	35	30	30.7	(行程/3)+20.5	22	24.4	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5		
φ32	20	6	18	113	40	31.5	35	37.7	(行程/3)+19	25.5	25	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5		
φ40	26	8	20	130	50	40	35	46.7	(行程/3)+18.5	30	25.7	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5		
φ50	32	11	23	150	58	46	40	57.7	(行程/3.6)+18.5	35.5	26.2	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0		
φ63	38	11	23	150	58	46	40	71.7	(行程/3.6)+18.5	42.5	26.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0		
符号	开关安装方式：束带方式																		
缸径(mm)	GC			GD			HD			RD			P1	P2	P3	Pθ			
	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	T0/T5	T2,T3	T2W T3W	P1	P2	P3	Pθ			
φ20	3.5	3.5	5.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)			
φ25	4.5	4.5	6.5	1.5	1.5	3.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)			
φ32	5.5	5.5	7.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)			
φ40	7.5	7.5	9.5	4.5	4.5	6.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)			
φ50	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)			
φ63	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)			

※各安装形式的安装尺寸与SCM(双作用型)相同。请参阅第240~251页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

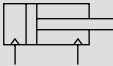


圆形紧凑气缸
双作用・直接脚座安装型

SCM-LD Series

● 缸径：φ20・φ25・φ32・φ40・φ50・φ63

JIS符号



规格

项 目		SCM-LD					
缸径	mm	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63
动作方式		双作用・直接脚座安装型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.1				0.05	
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)					
配管口径		Rc1/8				Rc1/4	
行程允许误差	mm	+1.4 0				+2.3 0	
使用活塞速度	mm/s	30～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		橡胶缓冲					
给油		无需(给油时请使用透平油ISO VG32)					
J允许吸收能量	J	0.1	0.2	0.5	0.9	1.6	1.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ20	25、50、75 100、125、150 200、250、300	300	10
φ25			
φ32			
φ40			
φ50			
φ63			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

开关安装数和最小行程(mm)

● 开关安装方式：导轨方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ25	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ32	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ40	10				25				50	70	70	55	55	70	70	55	75	110	110	90
φ50	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90
φ63	10				25				50	65	65	55	55	65	65	55	75	110	110	90

● 开关安装方式：束带方式

开关数	1				2				3				4				5			
缸径(mm)	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点	无触点			有触点
	T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※		T2,T3	T2W,T3W	T※Y※	
φ20	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ25	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ32	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ40	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ50	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95
φ63	10				25	30	35	25	50	55	55	50	75	75	80	70	95	100	100	95

注1：带1个开关且行程为10mm以上25mm以下的产品，其开关导轨安装位置发生变化，无法制作安装形式耳轴型的产品。
此外，关于安装位置，请参阅第345页。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2J	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用			PLC、继电器用	PLC专用		
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10~28V				—							
负载电压	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V以下				DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED(ON 时亮灯)	红色/绿色 LED(ON 时亮灯)	红色/绿色 LED(ON 时亮灯)	LED(ON 时亮灯)	黄色 LED(ON 时亮灯)	红色/绿色 LED(ON 时亮灯)	红色/绿色 LED(ON 时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：33 3m：87 5m：142			1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49							3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80							5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。

(60℃时为5~10mA。)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位：kg)

项目・安装形式	行程(S)=0mm时的产品重量	开关重量	每10mm行程的加算重量	每10mm行程的加算重量(带导轨)	1个开关的束带重量
缸径(mm)	基本型	(每个)			
φ 20	0.14	请参阅开关规格中的重量。	0.010	0.012	0.007
φ 25	0.22		0.014	0.016	0.007
φ 32	0.34		0.018	0.020	0.007
φ 40	0.56		0.030	0.032	0.007
φ 50	1.04		0.044	0.046	0.008
φ 63	1.46		0.052	0.054	0.009

(例) SCM-LD-40D-100-T2H-D的产品重量

$$\left\{ \begin{array}{l} S=0\text{mm时的产品重量} \quad \cdot \cdot \quad 0.56\text{kg} \\ S=100\text{mm时的加算重量} \quad \cdot \quad 0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg} \\ 2\text{个开关的重量} \quad \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \quad 0.036\text{kg} \\ \text{产品重量} \quad \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \quad 0.56\text{kg} + 0.32\text{kg} + 0.036\text{kg} = 0.916\text{kg} \end{array} \right.$$

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ20	伸出	—	31.4	47.1	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.57×10 ²	1.88×10 ²	2.20×10 ²	2.51×10 ²	2.83×10 ²	3.14×10 ²
	缩回	—	26.4	39.6	52.8	79.2	1.06×10 ²	1.32×10 ²	1.58×10 ²	1.85×10 ²	2.11×10 ²	2.38×10 ²	2.64×10 ²
φ25	伸出	—	49.1	73.6	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.45×10 ²	2.95×10 ²	3.44×10 ²	3.93×10 ²	4.42×10 ²	4.91×10 ²
	缩回	—	41.2	61.9	82.5	1.24×10 ²	1.65×10 ²	2.06×10 ²	2.47×10 ²	2.89×10 ²	3.30×10 ²	3.71×10 ²	4.12×10 ²
φ32	伸出	—	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	缩回	—	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出	—	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	—	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	98.0	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	82.5	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	2.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)



带开关(内置开关用磁环)



① 安装形式

② 缸径

③ 配管螺纹种类

④ 缓冲

⑤ 行程

⑥ 开关型号
注2
注3

⑦ 开关数

⑧ 开关安装方式

⑨ 选择项
注5

⑩ 附件
注6

型号选择时的注意事项

注1：有关带开关的最小行程请参阅第340页。

注2：还备有⑥开关型号以外的开关。(接单生产)
有关详情，请参阅卷末1。

注3：缸径φ20~φ40且开关安装方式为导轨方式时，无法安装T8H/V开关。

注4：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注5：开关安装方式“Z”时，无法选择出厂时附带开关导轨“Q”。

注6：无法同时选择“J”“Y”。

注7：开关附带在产品中发货。需要安装后发货时，请与我营业所商谈。

〈型号表示例〉

SCM-LD-40D-100-T0H-D-MI

机种：圆形紧凑气缸 双作用・直接脚座安装型

① 安装形式：直接脚座安装型

② 缸径：φ40mm

③ 配管螺纹种类：Rc螺纹

④ 缓冲：两侧带橡胶缓冲

⑤ 行程：100mm

⑥ 开关型号：有触点TOH开关，导线长度1m

⑦ 开关数：带2个

⑧ 开关安装方式：导轨方式

⑨ 选择项：活塞杆材质(不锈钢)

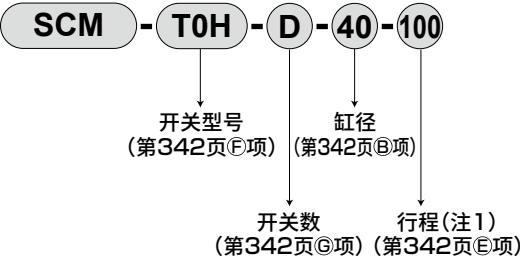
⑩ 附件：单耳环连接件

符 号		内 容				
A 安装形式						
LD	直接脚座安装型					
B 缸径(mm)						
20	φ20					
25	φ25					
32	φ32					
40	φ40					
50	φ50					
63	φ63					
C 配管螺纹种类						
无符号	Rc螺纹					
N	NPT螺纹(接单生产品)					
G	G螺纹(接单生产品)					
D 缓冲						
D	两侧带橡胶缓冲					
E 行程(mm)						
缸径	行程 注1	中间行程				
φ20~φ63	10~300	每1mm				
F 开关型号						
直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
TOH※	TOV※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		
T3H※	T3V※			●		
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●		
T2YH※	T2YV※			●	双色显示式	2线
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●		
T2YD※	—			●	双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※	—			●		
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线	
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					
G 开关数						
R	前端带1个					
H	后端带1个					
D	带2个					
T	带3个					
4	带4个(4个以上请记入开关数)					
H 开关安装方式						
无符号	导轨方式					
Z	束带方式					
I 选择项						
Q	出厂时附带开关导轨					
M	活塞杆材质(不锈钢)					
P6	防紫色化(接单生产品)					
J 附件						
I	单耳环连接件					
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)					

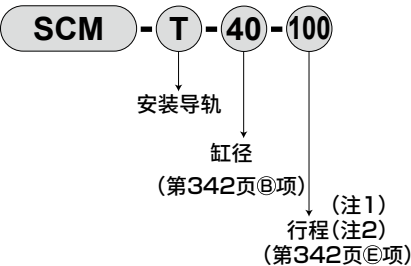
开关单体型号表示方法

〈开关安装方式：导轨方式〉

● 开关本体+安装导轨一套

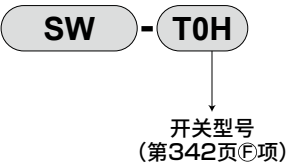


● 仅安装导轨



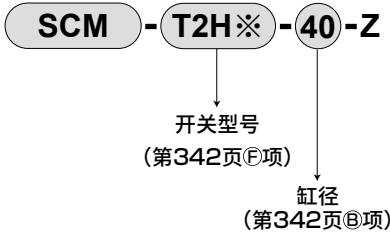
注1：行程超过300mm的产品请用X表示。
超过300mm时，每个开关带1根短导轨(开关调整移动距离100mm)。
注2：仅安装导轨且用X表示时，请订购与所使用开关数相同数量的导轨。

〈仅开关本体〉

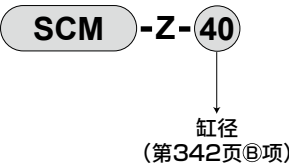


〈开关安装方式：束带方式〉

● 开关本体+安装部件一套+束带



● 安装部件一套+束带



内部结构图

与标准型相同。请参阅第236页。

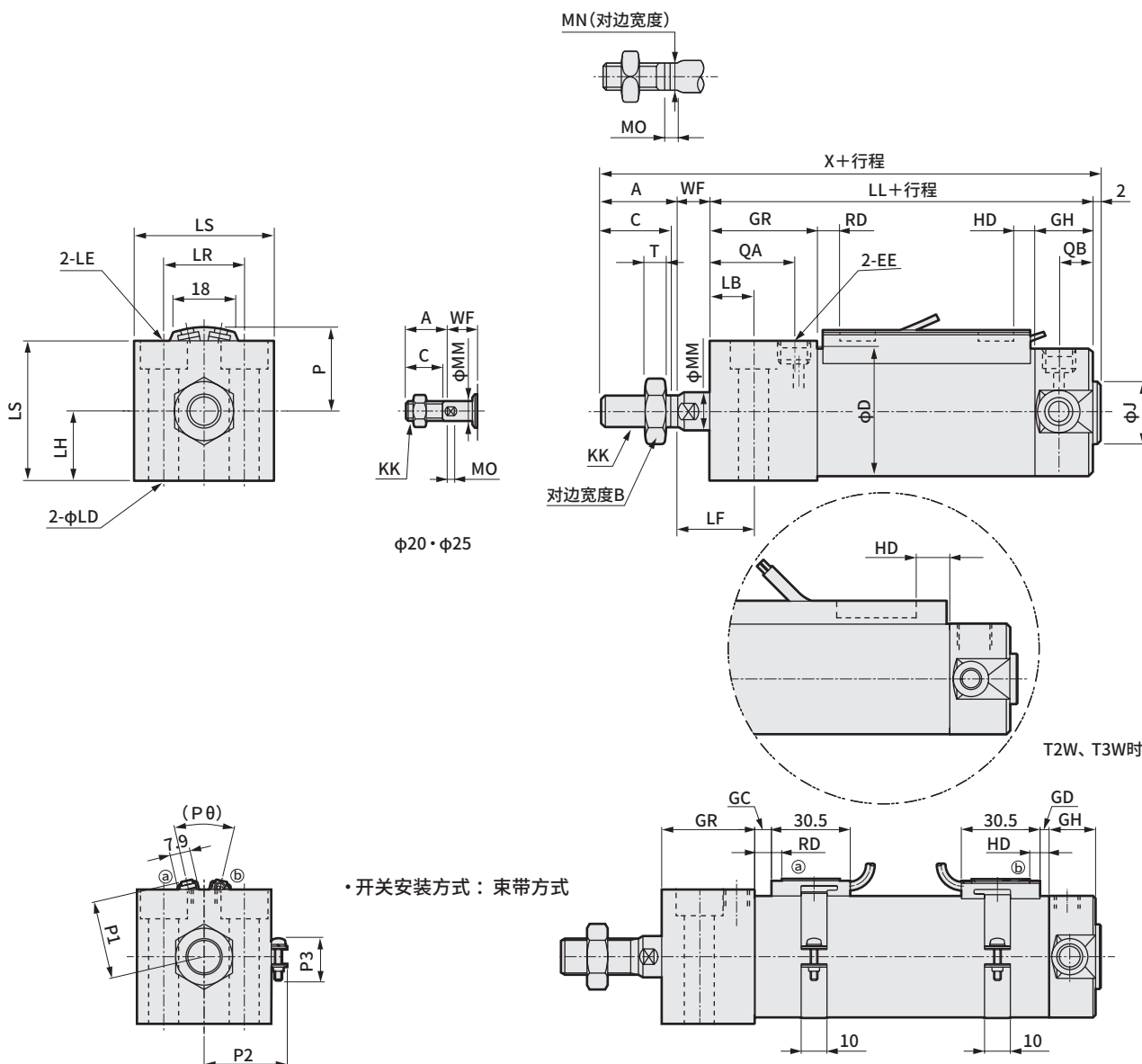
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

外形尺寸图



● 双作用・直接脚座安装型

・开关安装方式：导轨方式



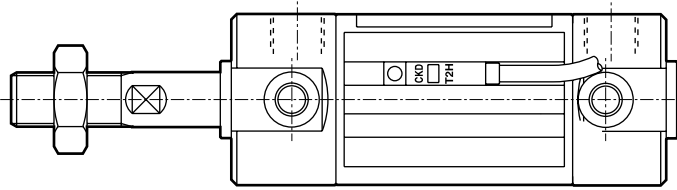
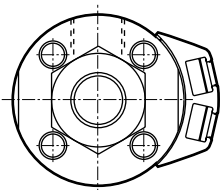
・开关安装方式：束带方式

注1：关于双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1H/V、T8H/V开关的RD、HD、伸出尺寸，请参阅第345页。

符号	基本型(00)基本尺寸																							
缸径 (mm)	A	B	C	D	EE	GH	GR	J	KK	LL	MM	MN	MO	QA	QB	T	WF	X	LB	LD	LE	LF	LH	LR
φ20	18	13	16	26	Rc1/8	17	27	12	M8	77	8	6	4	20	10	5	9	106	11	5.5	9.5铤孔深5.4	20	15	18
φ25	22	17	20	31	Rc1/8	17	27	14	M10×1.25	77	10	8	5	20	10	6	10	111	12	6.6	11铤孔深6.5	22	18	22
φ32	22	17	20	38	Rc1/8	17	32	18	M10×1.25	84	12	10	5.5	25	10	6	10	118	13	9	14铤孔深8.6	23	21	24
φ40	30	22	27	47	Rc1/8	19	36	25	M14×1.5	94	16	14	6	29	12	8	9	135	16	11	17.5铤孔深10.8	25	26	32
φ50	35	27	32	58	Rc1/4	22	43	30	M18×1.5	108	20	17	8	33	12	11	10	155	17	14	20铤孔深13	27	32	41
φ63	35	27	32	72	Rc1/4	22	48	32	M18×1.5	113	20	17	8	38	12	11	10	160	19	18	26铤孔深17.5	29	38	46
符号		开关安装方式：导轨方式							开关安装方式：束带方式															
缸径 (mm)	LS	P	HD			RD			GC			GD			HD			RD			P1	P2	P3	Pθ
			T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2/T3	T2W/T3W	T0/T5	T2,T3	T2W/T3W	T0/T5	T2,T3	T2W/T3W	T0/T5	T2,T3	T2W/T3W	T0/T5	T2,T3	T2W/T3W				
φ20	30	19.5	3.0	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	3.5	3.5	5.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	7.5	7.5	9.5	19.6	21.5	14	(38°)
φ25	36	22	2.0	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	4.5	4.5	6.5	1.5	1.5	3.5	5.5	5.5	7.5	8.5	8.5	10.5	22.1	23.9	14	(34°)
φ32	42	25.5	3.0	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	5.5	5.5	7.5	2.5	2.5	4.5	6.5	6.5	8.5	9.5	9.5	11.5	25.6	27.6	16	(30°)
φ40	52	30	5.0	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	7.5	7.5	9.5	4.5	4.5	6.5	8.5	8.5	10.5	11.5	11.5	13.5	30.2	32.1	16	(26°)
φ50	64	35.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	35.7	37.4	16	(22°)
φ63	76	42.5	7.5	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	9.0	9.0	11.0	7.0	7.0	9.0	11.0	11.0	13.0	13.0	13.0	15.0	42.7	44.4	16	(20°)

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第252页、第253页。

开关导轨安装位置(带1个开关且行程为10以上不足25时的导轨安装位置)

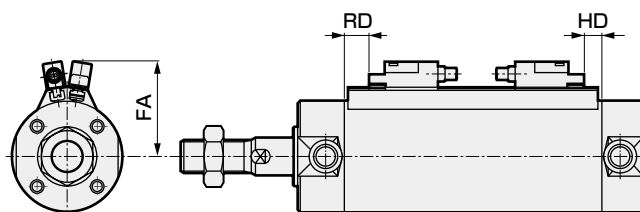
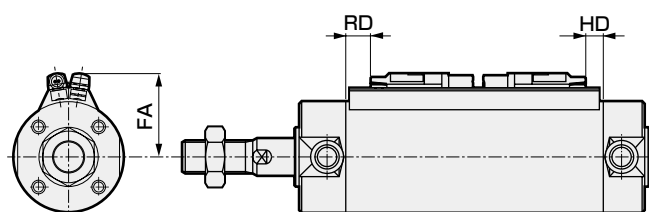


1. 开关导轨安装在标准位置倾斜90° 的位置。
2. 由于开关导轨与支撑件干涉, 无法制作安装形式耳轴型的产品。
3. 产品种类B、W中, 单侧行程10以上不足25与另一侧行程25以上组合时, 如上图所示, 开关导轨安装位置为气缸1、2同时摆动90° 的位置。

开关安装方式：导轨方式 双色显示式 交流磁场用、断电延迟型、T1H/v、T8H/v 开关安装、伸出尺寸图

● SCM-※ T2YH/v, T3YH/v, T2JH/v, T8H/v

● SCM-※ T2YD※, T1H/v

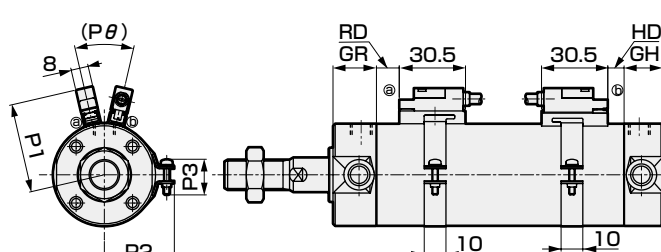
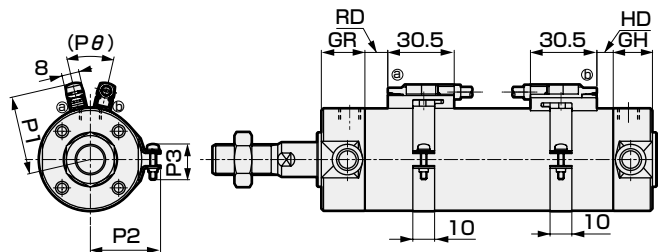


缸径(mm)	FA				RD			HD	
	T※YH、T8H T2JH	T※YV、T8V T2JV	T2YD※、 T1H	T1V	T※YH/V、T1H/V、 T2JH/V、T2YD※	T8H/V	T※YH/V、T1H/V、 T2JH/V、T2YD※	T8H/V	
φ20	24	27	29.5	32.5	6.5	1.5	5.5	0.5	
φ25	26.5	29.5	32	35	7.5	2.5	4.5	0	
φ32	30	33	35.5	38.5	8.5	3.5	5.5	0.5	
φ40	34.5	37.5	40	43	10.5	5.5	7.5	2.5	
φ50	40	43	45.5	48.5	12	7	10	5	
φ63	47	50	52.5	55.5	12	7	10	5	
φ80	55.5	58.5	61	64	19	14	12	7	
φ100	66	69	71.5	74.5	18.5	13.5	12.5	7.5	

开关安装方式：束带方式 双色显示式 开关安装、交流磁场用、断电延迟型、T1H/v、T8H/v伸出尺寸图

● SCM-※ T2YH/v、T3YH/v、T2YH/v、T8H/v

● SCM-※ T2YD※、T1H/v



缸径(mm)	P1				RD			HD	
	T※YH、T8H T2JH	T※YV、T8V T2JV	T2YD※、 T1H	T1V	T※YH/V、T1H/V、 T2JH/V、T2YD※	T8H/V	T※YH/V、T1H/V、 T2JH/V、T2YD※	T8H/V	
φ20	25.4	28.4	30.4	33.4	6.5	1.5	5.5	0.5	
φ25	27.9	30.9	32.9	35.9	7.5	2.5	4.5	0	
φ32	31.4	34.4	36.4	39.4	8.5	3.5	5.5	0.5	
φ40	36	39	41	44	10.5	5.5	7.5	2.5	
φ50	41.5	44.5	46.5	49.5	12	7	10	5	
φ63	48.5	51.5	53.5	56.5	12	7	10	5	
φ80	57	60	62	65	19	14	12	7	
φ100	67.5	70.5	72.5	75.5	18.5	13.5	12.5	7.5	



气动元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于气缸常规内容请在卷头73确认，关于气缸开关请在卷头80确认。

个别注意事项：圆形紧凑气缸 SCM系列

设计·选型时

1.通用

⚠ 注意

- 装入气缸中的缓冲机构分为橡胶缓冲型和气缓冲型。气缓冲的目的是利用空气的压缩性来吸收活塞所携带的动能，避免活塞与端盖在行程终点猛烈接触。因此，缓冲的用途并非使活塞速度从行程终点附近开始变为低速动作(减速动作)。下表所示为缓冲可吸收的动能。动能超过该值时，或需要避免空气的压缩性导致的回弹时，请另行设置缓冲装置。

缸径(mm)	橡胶缓冲	气缓冲	
	允许吸收能量J	有效缓冲长度(mm)	允许吸收能量J
φ20	0.1	8.1	0.8
φ25	0.2	8.1	1.2
φ32	0.5	8.6	2.5
φ40	0.9	8.6	3.7
φ50	1.6	13.4	8.0
φ63	1.6	13.4	14.4
φ80	3.3	15.4	25.4
φ100	5.8	15.4	45.6

动能(J) =

$$\frac{1}{2} \times \text{重量(kg)} \times \{\text{速度(m/s)}\}^2$$

(注) 动能的计算方法

气缸平均速度用 $V_a = \frac{L}{T}$ 计算。

V_a : 平均速度 (m/s)

L : 气缸的行程 (m)

T : 动作时间 (s)

与之相对的，缓冲介入前的气缸速度

可通过以下的简易公式求出。

$$V_m = \frac{L}{T} \times (1 + 1.5 \times \frac{\omega}{100})$$

V_m : 行程末端速度 (m/s)

ω : 气缸负荷率 (%)

计算动能时，请以该 V_m 的值为速度。

2.微速型 SCM-F

⚠ 注意

- 请勿给油。否则会改变特性。

- 调速阀请靠近气缸安装。

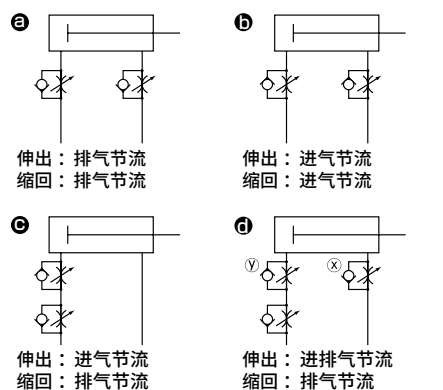
如果远离气缸安装，速度会变得不稳定。请使用SC-M3/M5、SC3W、SCD-M3/M5、SC3U系列调速阀。

- 通常气压越高、负荷率越低，速度越稳定。

负荷率请在50%以下使用。

- 通过排气节流回路进行速度控制时较为稳定。

单活塞杆气缸且动作方向为伸出时以微速驱动的情况下，如果负荷阻抗较小，在开始动作时会发生飞出现象。作为解决方法，请采用**b**、**c**、**d**的回路。**d**回路最为稳定。

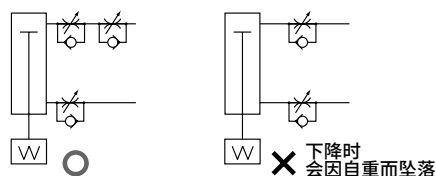


d回路的伸出动作调速方法：

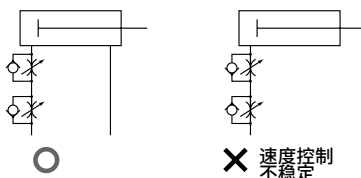
- 1.通过 x 调速阀进行速度设定
- 2.通过 y 调速阀进行节流直至没有飞出现象为止。
- 3.再次确认速度

(注1)与**b**、**c**、**d**相比 **d** 回路的动作最为稳定。

(注2)垂直安装时，在进气节流回路中会因为自重而坠落，因此请与排气节流回路组合使用。



(注3)调速阀的串联连接请采用下图所示的回路。



设计・选型时

(发生飞出现象的标准)
下列情况下将发生飞出现象。

・推力 > 阻力

※阻力：基于排气侧残压的推力 + { 水平使用时：基于负荷的摩擦力
(微速型：吸气压 = 残压) } 垂直使用时：负荷自重

■ 请勿对气缸施加横向负荷。

承受横向负荷的状态下，会导致动作变得不稳定。

■ 请避免在有振动的场所使用。

受到振动影响，将导致动作不稳定。

3. 低摩擦型 SCM-U

⚠ 警告

■ 耐久性因使用条件和机种的特性而异。

本气缸存在内部泄漏。

有关泄漏量，请参阅规格(第302页)。

⚠ 注意

■ 请在气缸上安装调速阀。

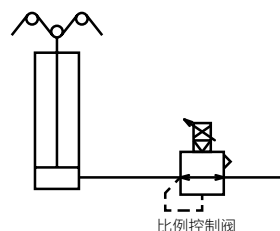
请在气缸上安装调速阀。

请在各气缸的使用活塞速度范围内使用。

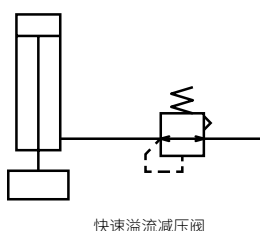
但是，在均压器等中使用，为改善供排气效率，有时不安装调速阀可能会更好。

根据不同用途，推荐以下 a ~ c 的回路。

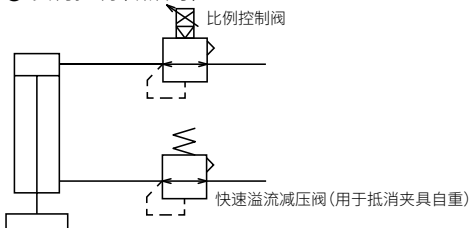
a 张力控制(绕线机等)



b 平衡器(机床Z轴等)



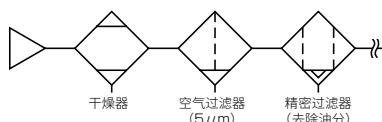
c 负荷控制(研磨等)



※为改善供排气特性，请尽可能增大配管容积。

■ 请勿给油。否则会改变特性。

■ 劣质空气会导致特性恶化，并对耐久性产生不良影响，因此在下列配管中请使用清洁的空气。



■ 调速阀请靠近气缸安装。

如果远离气缸安装，调整会变得不稳定。

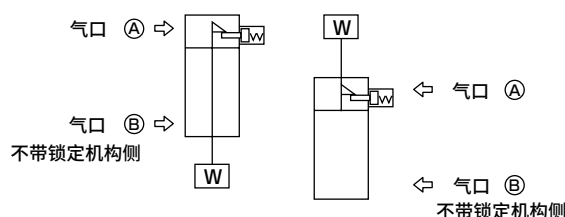
■ 通常气压越高、负荷率越低，速度越稳定。

负荷率请在50%以下使用。

4. 防坠落型 SCM-Q

⚠ 警告

■ 在锁定状态下，如果在双侧气口无加压状态下向气口①供给压力，可能会导致无法解除锁定、或锁定突然解除而使得活塞杆飞出，非常危险。要解除锁定机构时，请务必对气口②供给压力，在锁定机构不承受负荷的状态下进行解除。



■ 快速排气阀加快下降速度的使用方法，有时气缸缸体的动作会早于锁紧销的动作，从而导致无法正常解除。防坠落型气缸请勿使用快速排气阀。

■ 请勿使用3位阀。

请勿与3位(特别是中封金属密封型)阀组合使用。如果压力被封闭在带锁定机构侧的气口内，则将无法锁定。此外，即使进行了锁定，从阀漏出的空气会进入气缸，经过一定时间后锁定可能会被解除。

⚠ 注意

■ 请将气缸的负荷率控制在50%以下。

如果负荷率较高，锁定可能不会被解除，从而导致锁定部损坏。

■ 如果锁定机构侧承受背压，锁定有时会松脱，因此阀请使用单体阀或集成的单独排气型阀。

■ 请勿同时使用多个气缸。

请勿采用使用两个以上的防坠落型气缸同时驱动1个工件的使用方法。有时可能会无法解除气缸的锁定。

1. 通用

▲ 注意

- 由于开关导轨采用工业用胶带粘合，请勿在无机、有机溶剂及水蒸汽环境中使用，以免造成导轨剥离。

主要无机、有机溶剂

无机溶剂：氢氧化钠、盐酸等

有机溶剂：甲苯、乙醇、己烷、汽油、煤油等

- 粘合开关导轨时，请充分去除缸体(缸筒)表面的油份、水分、灰尘等。

(请参照部件附带的使用注意书进行粘合)

■ 带气缓冲的注意事项

φ20、φ25可使用的接头存在限制，请参照下表进行使用。

项 目	气口直径	可使用的接头	不可使用的接头
φ20	M5	SC3W-M5-4·6	GWL6-M5
		SC3R-M5	
		GWS4-M5 GWS4-M5-S	
		GWS6-M5 GWS6-M5-S	
φ25	M5	GWL4-M5 GWL4-M5-45	GWL6-M5-45
		GWL4-M5-T GWL6-M5-T	

■ 开关安装方式：束带方式的注意事项

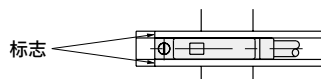
- 将开关的位置沿行程方向移动时

对于单色显示开关，可以从出厂时的安装位置进行±3mm左右的微调。请拧松开关的安装螺钉，沿着导轨移动开关，在指定位置拧紧螺钉。调整范围超出±3mm时，以及对双色显示式开关的位置进行微调时，请移动束带的位置。T2、T3、T0、T5时，开关固定螺钉请使用握把直径5~6mm、前端形状宽度2.4mm以下、厚度0.3mm以下的一字型螺钉刀(钟表用螺钉刀、精密螺钉刀等)按0.1~0.2N·m的紧固扭矩进行紧固。

T2J、T2Y、T3Y时，请按0.5~0.7N·m的紧固扭矩进行紧固。

开关导轨上，从导轨端面开始4mm的位置有标志。请作为更换开关时安装位置的参考标准。

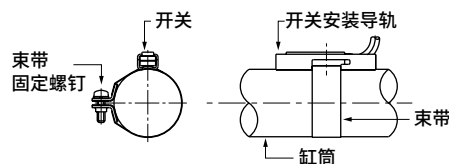
开关导轨的标志设定在出厂时的开关最高灵敏度位置。变更开关的种类时，或移动了束带时，最高灵敏度位置会发生变化，因此请每次调整位置。



- 开关位置沿圆周方向移动时请拧松束带固定螺钉，将开关导轨沿圆周方向移动，在指定位置拧紧螺钉。
紧固扭矩为0.6~0.8N·m。

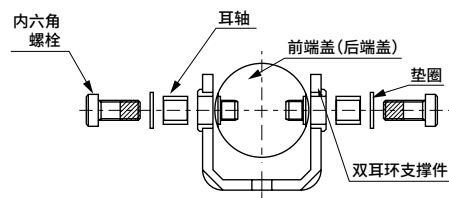
- 移动束带的位置时

请拧松束带固定螺钉，沿着缸筒移动开关导轨和束带，在所需的位置加以紧固。紧固扭矩为0.6~0.8N·m。



- 安装形式耳轴型时，请按下图要领组装，并参照下表的紧固扭矩进行紧固。

缸径	紧固扭矩 [N·m]
φ20	6
φ25	11
φ32	18
φ40	27
φ50	38
φ63	51



2. 行程可调型 SCM-R

▲ 注意

- 请使用锁紧螺母切实锁死行程调整挡块。

- 可调行程时，请严格遵守以下步骤(1)~(5)。未按此方法进行调整时，1~2次调整后密封垫圈就会损坏。

【行程调整步骤】

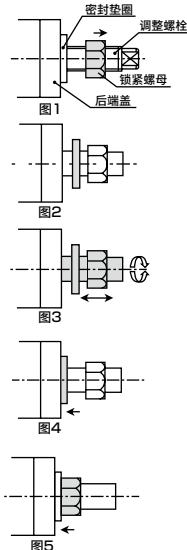
- (1) 首先，旋松锁紧螺母至图1所示状态。

- (2) 接着，手动使密封垫圈离开调整挡块至图2所示状态。

- (3) 保持(2)的状态，按图3所示同时旋转调整螺栓与锁紧螺母、密封垫圈，以可调整行程。此时，请注意避免密封垫圈的橡胶部卡入螺纹部。

- (4) 可调整行程后，首先按图4所示手动使密封垫圈靠近调整挡块。

- (5) 之后，按图5所示切实紧固锁紧螺母。此时，请注意避免密封垫圈的橡胶部卡入螺纹部。



行程调整后，请切实紧固锁紧螺母。使用过程中会因锁紧螺母松动而导致外部泄漏。

- 调整螺栓使用密封垫圈进行密封，因此无法承受高频度的调整。
- 可调行程时，缓冲将会完全失效。
- 可调行程有25mm和50mm两种。
- 安装形式为轴向脚座型时，轴向间距尺寸为标准型。

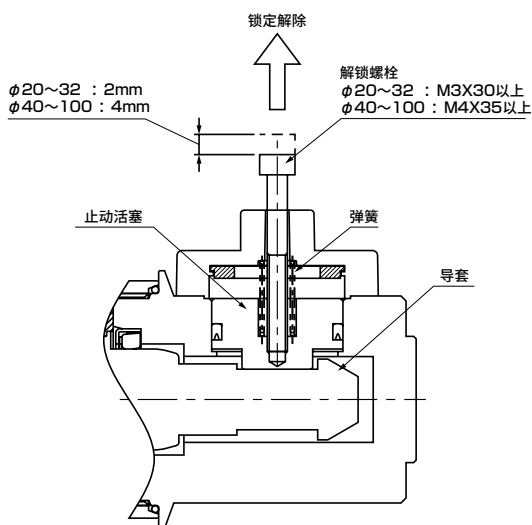
3.防坠落型 SCM-Q

⚠ 注意

- 轴向脚座型(安装形式：LB)时，需要在气缸上带有安装部件的状态下固定到框架等之上时，由于螺栓与挡块罩干涉，将无法固定。请先将防坠落侧的安装部件固定到框架等之上后，再安装气缸。
- 锁定机构是在行程终点处生效，因此如果在行程中途通过外部挡块进行阻挡，则锁定机构可能会失效，从而导致坠落。设置负荷时，请务必在确认锁定机构有效的基础上再设置。
- 带锁定机构侧的气口请供给最低使用压力以上的压力。
- 带锁定机构侧的配管较细长时，或者调速阀离气缸气口较远时，排气速度会变慢，锁定生效可能会需要一定的时间，请予以注意。此外，如果阀的排气口上安装的消音器堵塞，会引发相同的结果。
- 手动操作锁定解除方法

如果将螺栓($\phi 20 \sim 32$: M3X30以上、 $\phi 40 \sim 100$: M4X35以上)拧入止动活塞中，并以20N以上的力按 $\phi 20 \sim 32$: 2mm、 $\phi 40 \sim 100$: 4mm的移动量将螺栓拔出，则止动活塞会移动，从而解除锁定。

此外，如果松手，内置的弹簧导致止动活塞回到原位并进入导套槽中，气缸被锁定。



4.微速型 SCM-F

⚠ 注意

- 对心等调整时请注意避免对气缸施加横向负荷。此外，请将滑动导承调整至没有扭转力后再安装。
 - 如有负荷变动、阻力变动，动作将会变得不稳定。
 - 静摩擦和动摩擦的差较大的导承会导致动作变得不稳定。

5.低摩擦气缸 SCM-U

⚠ 注意

- 对心等调整时请注意避免对气缸施加横向负荷。此外，请将滑动导承调整至没有扭转力后再安装。
 - 如有负荷变动、阻力变动，动作将会变得不稳定。
 - 长行程时，活塞杆的自重会导致速度不稳定。请在安装导承后使用。
 - 静摩擦和动摩擦的差较大的导承会导致动作变得不稳定。
- 请避免在有振动的场所使用。
 - 受到振动影响，动作会不稳定。
- 请避免在水蒸汽及潮湿环境、碱性环境下使用。

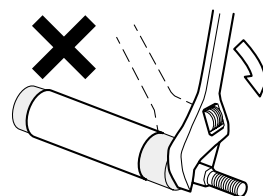
6.防回转型 SCM-M

⚠ 注意

- 请勿采取可能会对活塞杆施加转动扭矩的使用方法。防回转轴套变形，寿命显著缩短。必须施加旋转扭矩时，请在允许旋转扭矩范围内使用。

允许旋转扭矩	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$
N·m	0.2	0.25	0.25	0.45	0.45	0.45

- 请勿采取冲击性地施加回转扭矩的使用方法，或扭矩负荷的方向会发生突变的使用方法。
- 在活塞杆的前端固定工件时，请使活塞杆处于缩回至行程终点的状态，在外露的对边宽度位置用扳手紧固，需要注意避免紧固扭矩作用于缸体。



SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

1.通用

⚠ 注意

- 拆卸时，用老虎钳等夹住后端盖或前端盖之一的对边部，并用扳手、活动扳手等拧松另一侧的端盖对边部，拆下端盖。

重新紧固时，请比拆卸前的位置拧得更紧一些。

- $\phi 80$ 、 $\phi 100$ 的产品在拆卸、组装时需要较大的扭矩。

详情在拆卸组装要领书中有记载，请咨询担当营业窗口。

2.单作用型 SCM-X/Y

⚠ 注意

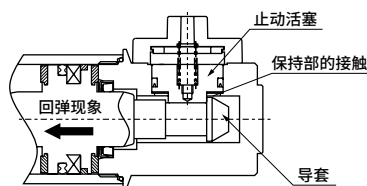
- 单作用型气缸请勿在加压后长期放置。如果在加压后长期放置，释放压力时，活塞杆可能会因为弹簧负荷而无法复位。

3.防坠落型 SCM-Q

⚠ 警告

- 设备维护时，为确保安全，请另行采取措施防止负荷因自重而坠落。

- 带气缓冲气缸的情况下，如果锁定机构侧的气缓冲针阀拧得过紧，活塞会在行程终点回弹，导套与止动活塞猛烈接触，会导致锁定机构破损。此外，如果气缓冲针阀开度过大，活塞会在行程端回弹，同样会导致破损。气缓冲请调整针阀直至没有回弹为止。



通过外部缓冲装置(缓冲吸收器等)停止时，同样请调整至没有回弹为止。
此外，请每年实施1~2次的定期检查，以确认该现象是否导致保持部损伤。

⚠ 注意

- 手动操作锁定机构后，请将锁定机构复原。此外，因为存在危险，除调整时以外，请勿进行手动操作。

- 安装调整气缸时，请解除锁定。

如果在锁定生效的状态下进行安装作业等，可能会损坏锁定部。

- 调速阀请在排气节流中使用。

进气节流控制时，有时会无法解除锁定。

- 带锁定侧请务必在气缸的行程终点使用。

如果气缸的活塞未到达行程终点，则可能会无法锁定，或无法解除锁定。

4.微速型 SCM-F

⚠ 警告

- 请注意如果在手上沾有氟类润滑脂的状态下吸烟等，会产生有害气体，可能会对人体造成损害。

5.低摩擦型 SCM-U

⚠ 注意

- 请勿拆解本产品。如果拆解，可能会无法维持性能。此外，本产品不单独提供易损件。

通用型

概要

普通型气缸、中口径($\phi 32 \sim \phi 100$)型, 用拉杆固定两侧端盖的坚固型气缸。选择项丰富且可靠性高, 活跃于各种领域。

特点

拉杆型通用气缸

进气口/排气口与缓冲针阀设置在同一面。为拉杆型通用气缸, 气缸的安装调整等简便。

配备小型开关

配备比以往型号更小的T形开关。且标准内置了磁环, 可追加安装开关。

产品种类·选择项丰富

防坠落型、防回转型、强力刮板型等产品种类丰富。此外, 强力刮板型和防焊渣附着型等依靠刮板内置的功能与标准品尺寸相同, 更易安装。

SCG

拉杆型气缸

$\phi 32 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$



CONTENTS

产品简介	352
系列体系表	354
产品种类与选择项可否组合一览表	356
● 双作用·单活塞杆型(SCG)	358
● 双作用·防坠落型(SCG-Q)	374
● 双作用·低速型(SCG-O)	396
● 双作用·低摩擦型(SCG-U)	402
● 双作用·双活塞杆型(SCG-D)	406
● 双作用·防回转型(SCG-M)	412
● 双作用·强力刮板型(SCG-G)	418
● 双作用·耐切削油型(SCG-G2、G3)	424
● 双作用·防焊渣附着型(SCG-G4)	430
SCG系列通用开关安装尺寸图	436
SCG系列通用附件外形尺寸图	372
⚠ 使用注意事项	438

气缸开关T2YH、T2YV、T3YH、T3YV
预计将于2023年12月底停产。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

环保、

SCP#3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・

COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・

MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

排除有害物质，
重视环保与污染预防。
使用更便捷且性能提升的新型气缸
SCG系列 ($\phi 32 \sim \phi 100$)

气口与针阀在同一面

进气口/排气口与缓冲针阀设置在
同一面。气缸安装与调整等更简便。



强力刮板型 (G)、耐切削油型 (G2、G3)、
防焊渣附着型 (G4) 均为相同尺寸

强力刮板型、耐切削油型和防焊渣附着型的外形尺寸与
标准型尺寸相同，更易安装。

符合 **RoHS** 指令

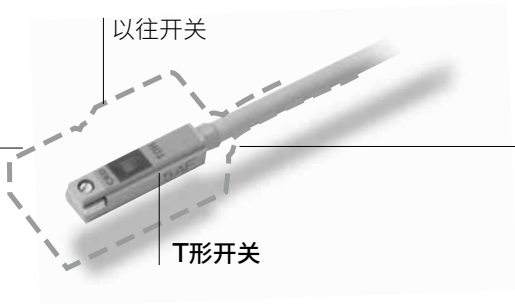
Tierod Cylinder

SCG Series

新型气缸。

配备小型开关

配备比以往型号更小的T形开关。
消除了安装时的开关突出问题，
节省了空间。



标配磁环

所有产品均可追加安装开关。

省空间

气缸全长比以往缩短最多40mm，减小了安装空间。

统一为白色系

将产品表面的颜色统一为易与各种设备匹配的白色系。

SCG系列产品体系

机种种类			缸径						行程 (mm)
			φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	25~500
标准型	SCG		●	●	●	●	●	●	●
防坠落型	SCG-Q		●	●	●	●	●	●	●
低速型	SCG-O		●	●	●	●	●	●	●
低摩擦型	SCG-U		●	●	●	●	●	●	●
双活塞杆型	SCG-D		●	●	●	●	●	●	●
防回转型	SCG-M		●	●	●	●	●	●	●
强力刮板型	SCG-G		●	●	●	●	●	●	●
耐切削油型	SCG-G2,G3		●	●	●	●	●	●	●
防焊渣附着型	SCG-G4		●	●	●	●	●	●	●

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COV/PIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

体系表

体系表

●：标准、◎：准标准、○：接单生产、■：不可制作

	可制作行程 (mm)	中间行程每 (mm)	安装形式									缓冲			选择项			附件							开关	记载页码
			基本型	轴向脚座型	前端法兰型	后端法兰型	单耳环型	双耳环型	前端耳轴型	后端耳轴型	中间耳轴型	不带缓冲	两侧气缓冲	两侧橡胶缓冲	防尘套(100℃)	活塞杆材质不锈钢	防紫色化	单耳环连接件	双耳环连接件	单耳环支撑件	双耳环支撑件	单耳环支撑件	耳轴型第2支撑件			
																								OO		
	700 800 1200 1400 1500	1	●	●	●	●	●	●	●	●		●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	358
	700 800 1200 1400 1500	1	●	●	●	●	●	●	●	●		●			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	374
	600 700 800	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	请协商。			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	396
	600 700 800	1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	请协商。			◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	402
	600 700 800	1	●	●	●			●	●	●		●	◎	◎	◎	◎	◎	◎				◎	◎	◎	◎	406
	600	1	●	●	●	●	●	●	●	●		●	◎	◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	412
	700 800 1200 1400 1500	1	●	●	●	●	●	●	●	●		●	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	418
	800 1200 1400 1500	1	●	●	●	●	●	●	●	●		●	请协商。					◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	424
	700 800 1200 1400 1500	1	●	●	●	●	●	●	●	●		●	◎		◎			◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	430

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

产品种类与选择项可否组合一览表

●号：标准
○号：选择项
○号：可以制作(接单生产品)
△号：可根据条件制作(请与本公司协商)
×号：不可制作

分类		分类	种类										配管螺纹		选择项				
			双作用单活塞杆型	防回转型	防坠落型	低速型	低摩擦型	强力刮板型	耐切削油刮板(NBR)	耐切削油刮板(FKM)	防焊渣附着型	NPT	G	带防尘套(聚烯烃)注3	活塞杆材质不锈钢	防紫色化型	活塞杆前端指定		
种类	双作用单活塞杆型	无符号	无	M	Q	O	U	G	G2	G3	G4		N	G		J	M	P6	N*
	防回转型	M			×	×	×	×	×	×	×		○	○		◎	×	×	○
	防坠落型	Q				△	×	△	△	△	△		○	○		△	◎	◎	○
	低速型	O					×	×	×	×	×		○	○		注1	◎	×	○
	低摩擦型	U						×	×	×	×		○	○		×	◎	×	○
	强力刮板型	G							×	×	×		○	○		○	○	○	○
	耐切削油刮板(NBR)	G2								×	×		○	○		注2	●	○	○
	耐切削油刮板(FKM)	G3									×		○	○		×	●	○	○
	防焊渣附着型	G4											○	○		○	○	×	○
配管螺纹	NPT	N											×			○	○	○	○
	G	G														○	○	○	○
选择项	带防尘套(聚烯烃材质)注3	J															○	○	○
	活塞杆材质不锈钢	M																	○
	防紫色化型	P6																	
	活塞杆前端指定	N*																	
附件	气缸开关	另行记载	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎	◎	◎	◎
	单耳环连接件	I	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎	◎	◎	△
	双耳环连接件	Y	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎	◎	◎	△
	单耳环支撑件	B1	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎	◎	◎	◎
	双耳环支撑件	B2	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎	◎	◎	◎
	单耳环支撑件	B3	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎	◎	◎	◎
	耳轴型第2支撑件	B4	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎	◎		◎	◎	◎	◎

注意事项
注1：防尘套伸缩时的阻力使最低启动压力上升。
注2：受环境影响，防尘套内可能会积聚切削油。
注3：φ32的材质为氟丁橡胶。

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

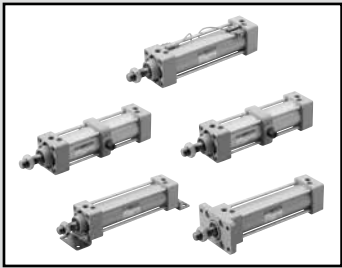
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



拉杆型气缸 双作用・单活塞杆型

SCG Series

● 缸径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCG					
缸径	mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.05					
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)					
配管口径		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
行程允许误差	带橡胶缓冲	$^{+1.4}_{-0}(\sim 1000), ^{+1.8}_{-0}(1001\sim 1500)$					
	带气缓冲	$^{+1.0}_{-0}(\sim 360), ^{+1.4}_{-0}(361\sim 1000), ^{+1.8}_{-0}(1001\sim 1500)$					
使用活塞速度	mm/s	30～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		可选择气缓冲・橡胶缓冲					
有效气缓冲长度	mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)					
允许吸收能量J	带橡胶缓冲	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	带气缓冲	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ32	25・50・75・100	600	700	1
φ40			800	
φ50	150・200・250		1200	
φ63	300・350・400		1200	
φ80	450・500	700	1400	
φ100		800	1500	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请与本公司协商。

注3：带防尘套时，缸径φ32~φ40时可制作行程为500mm，缸径φ50~63时为600mm，缸径φ80~φ100时为800mm。

带T0/T5形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
φ40	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T8形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
φ40	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T2/T3形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用			PLC、继电器用	PLC专用		
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：33			1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49				3m：87			3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80				5m：142			5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

重量表

缸径 (mm)	行程为0mm时的产品重量						每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装 部件	附件重量	
	基本型 (00)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA,FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA, TB, TC)				I	Y
φ32	0.50	0.61	0.72	0.65	0.68	0.67	0.12	请参阅开 关规格中 的重量。	0.024	0.07	0.10
φ40	0.66	0.80	0.94	0.85	0.85	1.00	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.61	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	2.15	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.66	3.09	4.23	3.93	3.94	4.15	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.77	4.63	6.09	5.49	5.52	6.34	0.51		0.024	0.48	0.92

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

带开关(内置开关用磁环)

机种型号

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号

G 开关数
注3

H 选择项
注4

I 附件
注5

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型(TA、TB、TC)、带防尘套且安装部件为LB、FA时，在安装后发货。)

注2：有关开关的最小行程请参阅第358页、第359页。

注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数，仅限TA时“H”(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。

注4：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注5：无法同时选择“i”“Y”。

〈型号表示例〉

SCG-LB-40B-100-T2H-D-JI

机种：拉杆型气缸双作用・单活塞杆型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带气缓冲

E 行程：100mm

F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m

G 开关数：带2个

H 选择项：带防尘套

I 附件：单耳环连接件(附件)

符 号		内 容			
A 安装形式					
00	基本型				
LB	轴向脚座型				
FA	前端法兰型				
FB	后端法兰型				
CA	单耳环型				
CB	双耳环型(带销和开口销)				
TA	前端耳轴型				
TB	后端耳轴型				
TC	中间耳轴型				
B 缸径(mm)					
32	φ32				
40	φ40				
50	φ50				
63	φ63				
80	φ80				
100	φ100				
C 配管螺纹种类					
无符号	Rc螺纹				
N	NPT螺纹(接单生产品)				
G	G螺纹(接单生产品)				
D 缓冲					
B	两侧气缓冲(基本型)				
D	两侧橡胶缓冲				
注：橡胶缓冲型的全长比气缓冲型长。					
E 行程(mm)					
缸径	行程 注2	可制作行程	中间行程		
φ32	1~600	700	每1mm		
φ40		800			
φ50		1200			
φ63					
φ80	1~700	1400			
φ100	1~800	1500			
F 开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线
			AC DC		
TOH※	TOV※	有触点	● ●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		● ●	无指示灯	
T8H※	T8V※		● ●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●	单色显示式	2线
T2H※	T2V※		●		3线
T3H※	T3V※		●		
T3PH※	T3PV※		●	单色显示式	
T2WH※	T2WV※		●	双色显示式	
T2YH※	T2YV※		●		
T3WH※	T3WV※		●		3线
T3YH※	T3YV※		●		
T2YD※	—		●	双色显示式	
T2YDT※	—		●	交流磁场用	
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线
※导线长度					
无符号	1m(标准)				
3	3m(选择项)				
5	5m(选择项)				
G 开关数					
R	前端带1个				
H	后端带1个				
D	带2个				
T	带3个				
H 选择项					
			最高环境温度	瞬间环境温度	
J	防尘套		100℃	200℃	
M	活塞杆材质(不锈钢)				
P6	防紫色化				
I 附件					
I	单耳环连接件				
Y	双耳环连接件(带销和开口销)				
B1	单耳环支撑件				
B2	双耳环支撑件(带销和开口销)				
B3	单耳环支撑件				
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)				

开关单体型号表示方法

● 开关本体+安装部件一套

SCG - T0H - 40

开关型号
(第360页(F)项) 缸径
(第360页(B)项)

● 仅开关本体

SW - T0H

开关型号
(第360页(F)项)

注：使用环保的T形开关时，
请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

SCG - T - 40

安装部件 缸径
(第360页(B)项)

安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件						
脚座(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
法兰(FA) (FB) 注1	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
单耳环(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
双耳环(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

注1：带防尘套用法兰(FA)时，请指定“SCG-FA-(缸径)-J”。

注2：脚座型安装部件(LB)为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

二次电池对应规格

(样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

SCG — — — P4※

※详情请垂询本公司。

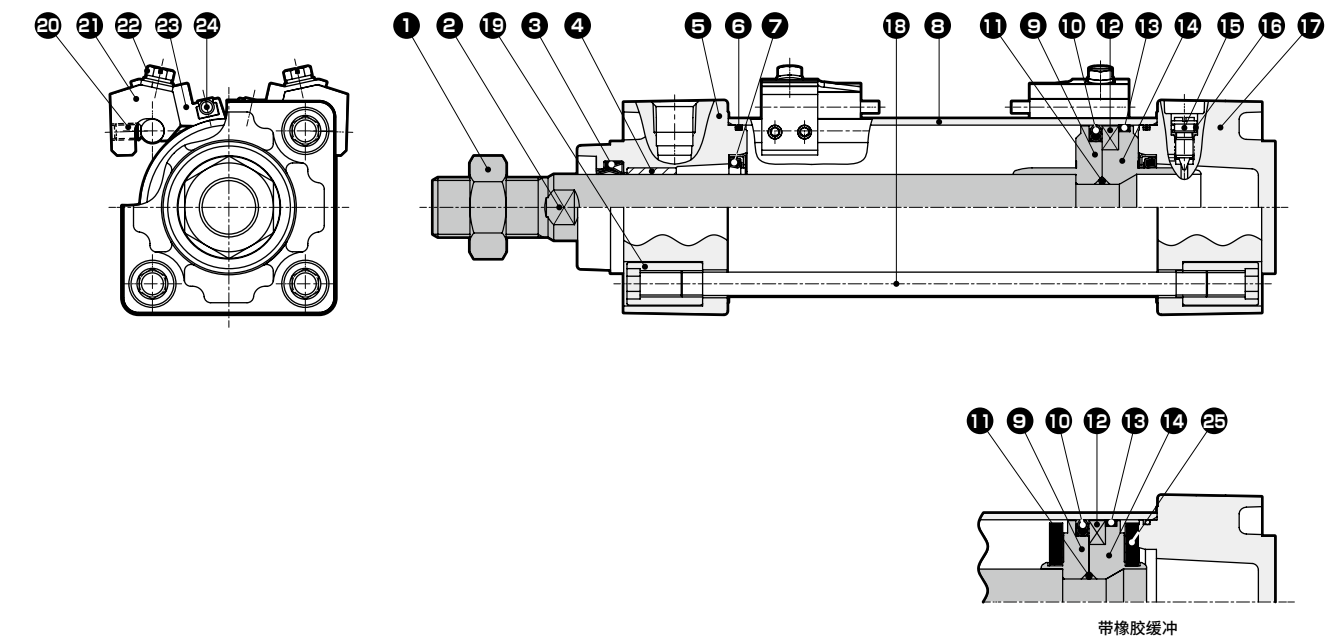
理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	伸出	40.2	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	缩回	34.6	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出	62.8	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	52.8	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	98.2	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	82.5	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

内部结构及部件一览表

带气缓冲



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	14	后端活塞	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	15	缓冲针阀	铜合金	镀镍
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		16	针阀密封垫圈	丁腈橡胶	
4	轴套	含油轴套		17	后端盖	铝合金压铸件	涂装
5	前端盖	铝合金压铸件	涂装	18	拉杆	钢	铬酸钝化处理
6	气缸密封垫圈	丁腈橡胶		19	圆形螺母	钢	铬酸钝化处理
7	缓冲密封件	丁腈橡胶、钢	仅带气缓冲	20	内六角固定螺钉	钢	发黑处理
8	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	21	开关安装架	铝合金	
9	活塞R	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		22	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
10	活塞密封件	丁腈橡胶		23	开关支架	铝合金	
11	活塞垫圈	丁腈橡胶		24	气缸开关		
12	磁环	塑料		25	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	仅带橡胶缓冲
13	耐磨环	聚缩醛树脂					

易损件一览表

● 带气缓冲

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-32BK	③ ⑥ ⑦ ⑩ ⑬ ⑯
φ40	SCG-40BK	
φ50	SCG-50BK	
φ63	SCG-63BK	
φ80	SCG-80BK	
φ100	SCG-100BK	

注：订购时请指定组件编号。

● 带橡胶缓冲

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-32DK	③ ⑥ ⑩ ⑬ ⑯ ⑲
φ40	SCG-40DK	
φ50	SCG-50DK	
φ63	SCG-63DK	
φ80	SCG-80DK	
φ100	SCG-100DK	

注：订购时请指定组件编号。

安装部件的材质

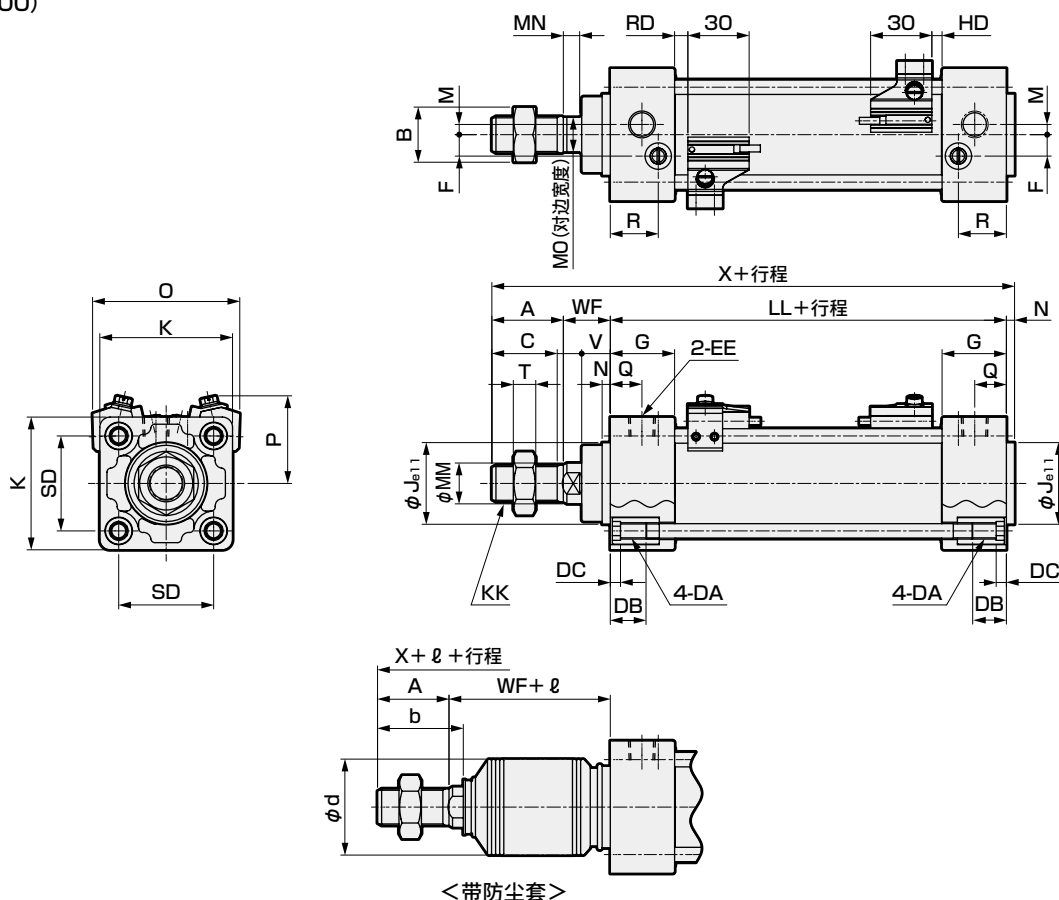
安装形式	材 质	备 注
LB	钢	镀镍
FA・FB	钢	涂装
CA・CB	铸铁	涂装
TA・TB・TC	铸铁	涂装

注：安装部件附带在产品中发货。
但是，耳轴型(TA、TB、TC)、带防尘套且安装形式为LB、FA时，在安装后发货。

外形尺寸图



● 基本型(OO)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。

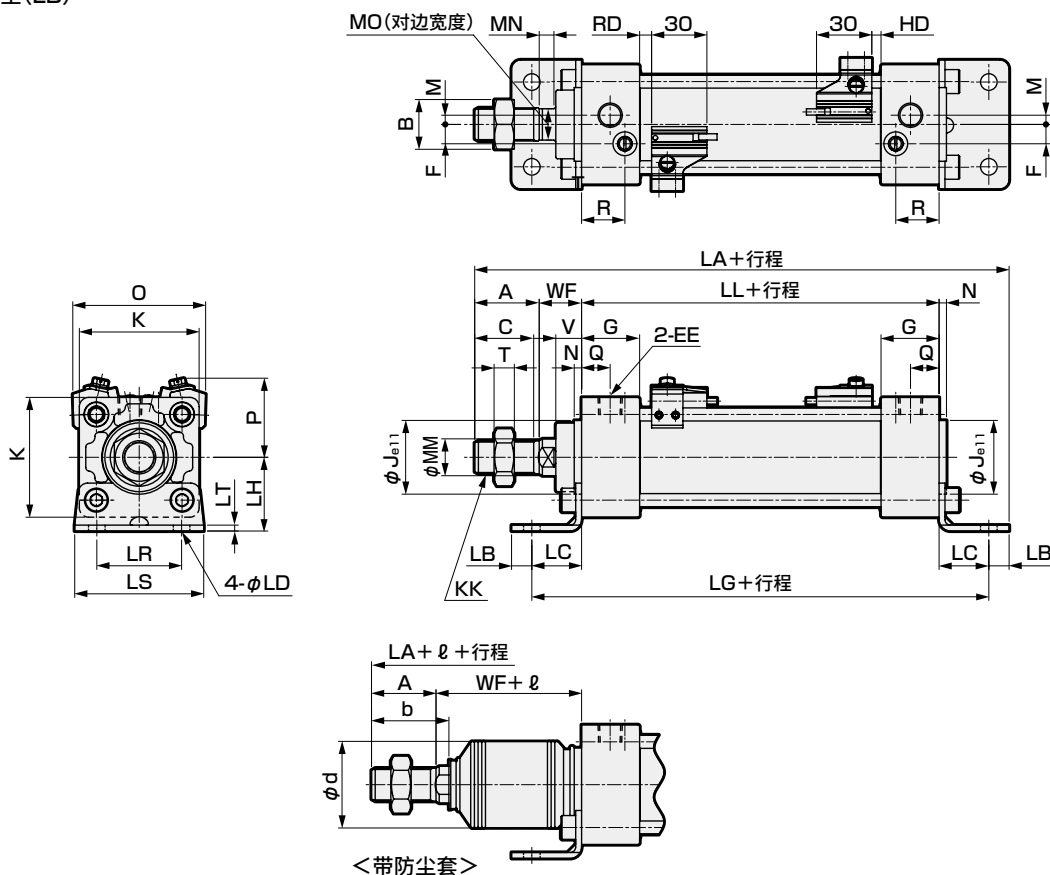
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		基本型(OO)基本尺寸																
缸径(mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17
φ80		40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22
φ100		40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27
符号		安装尺寸								带开关								
缸径(mm)		N	Q	R	SD	T	V	WF	注1 X	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W				
												RD	HD	RD	HD			
φ32		4	13	19	32.5	6	13	25	135(141)	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)			
φ40		4	14	19	38	8	13	21	139(145)	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)			
φ50		4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156(164)	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)			
φ63		4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156(164)	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)			
φ80		4	19	28	72	13	20	32	190(200)	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)			
φ100		4	19	28	89	16	20	32	190(200)	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)			
符号		带防尘套																
缸径(mm)		A	b	d	WF	ℓ												
						50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上		
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37					
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32					
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41				
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41				
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63		
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63		

外形尺寸图



● 轴向脚座型(LB)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。

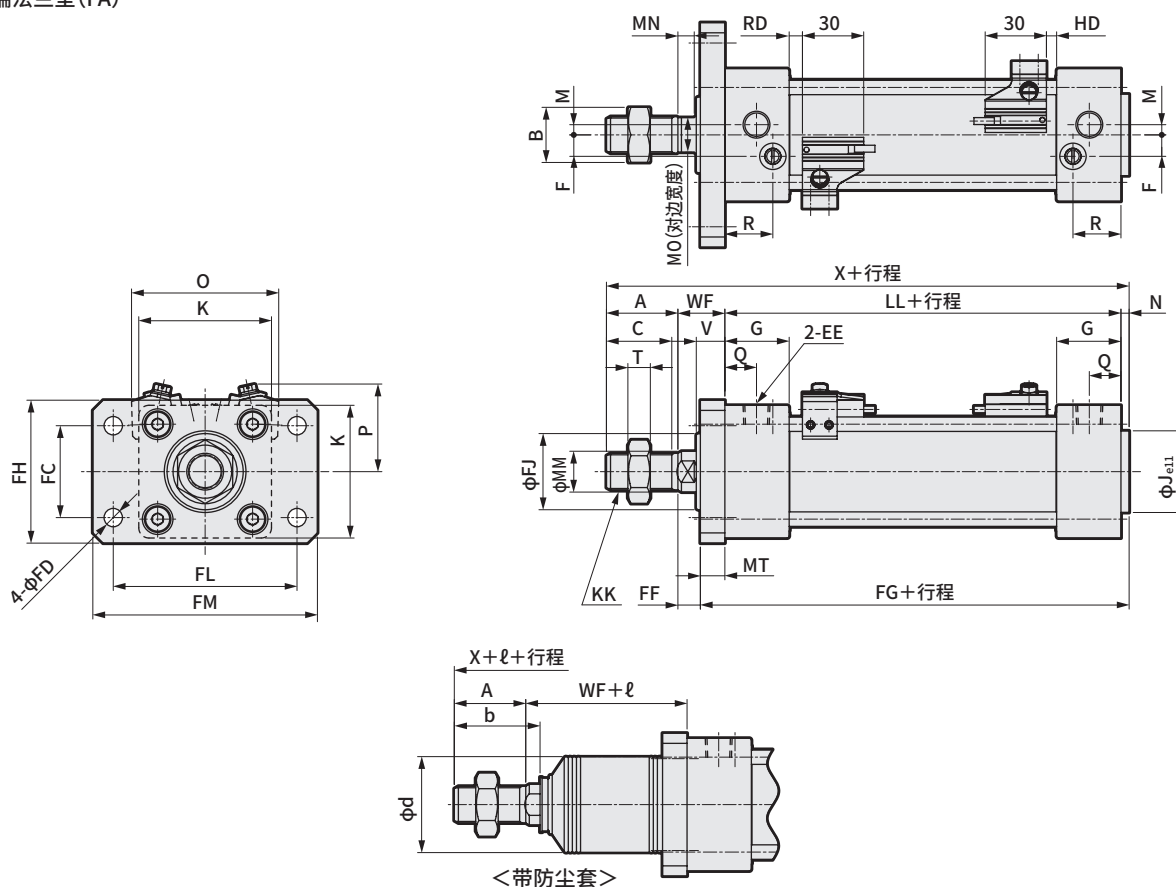
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		轴向脚座型(LB)基本尺寸																			
缸径(mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32
符号		安装尺寸									带开关										
缸径(mm)		注1 LA	LB	LC	LD	注1 LG	LH	LR	LS	LT	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W						
													RD	HD	RD	HD					
φ32		162(168)		9	22	7	128(134)	30	32	50	3.2	59	38	5(8)		5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)	
φ40		170(176)		11	24	9	132(138)	33	38	55	3.2	66	41	5(8)		5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)	
φ50		190(198)		11	27	9	148(156)	40	46	70	3.2	72	43	6.5(10.5)		5(9)		9(13)		7(11)	
φ63		193(201)		14	27	12	148(156)	45	56	80	4.5	83	48	6.5(10.5)		5(9)		9(13)		7(11)	
φ80		230(240)		14	30	12	174(184)	55	72	95	4.5	104	57	12.5(17.5)		6(11)		15(20)		8(13)	
φ100		234(244)		16	32	14	178(188)	65	89	114	6	121	63	12(17)		6.5(11.5)		14.5(19.5)		8.5(13.5)	
符号		带防尘套																			
缸径(mm)		A	b	d	WF	ℓ															
						50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上					
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37								
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32								
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41							
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41							
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63					
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63					

外形尺寸图



● 前端法兰型 (FA)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。

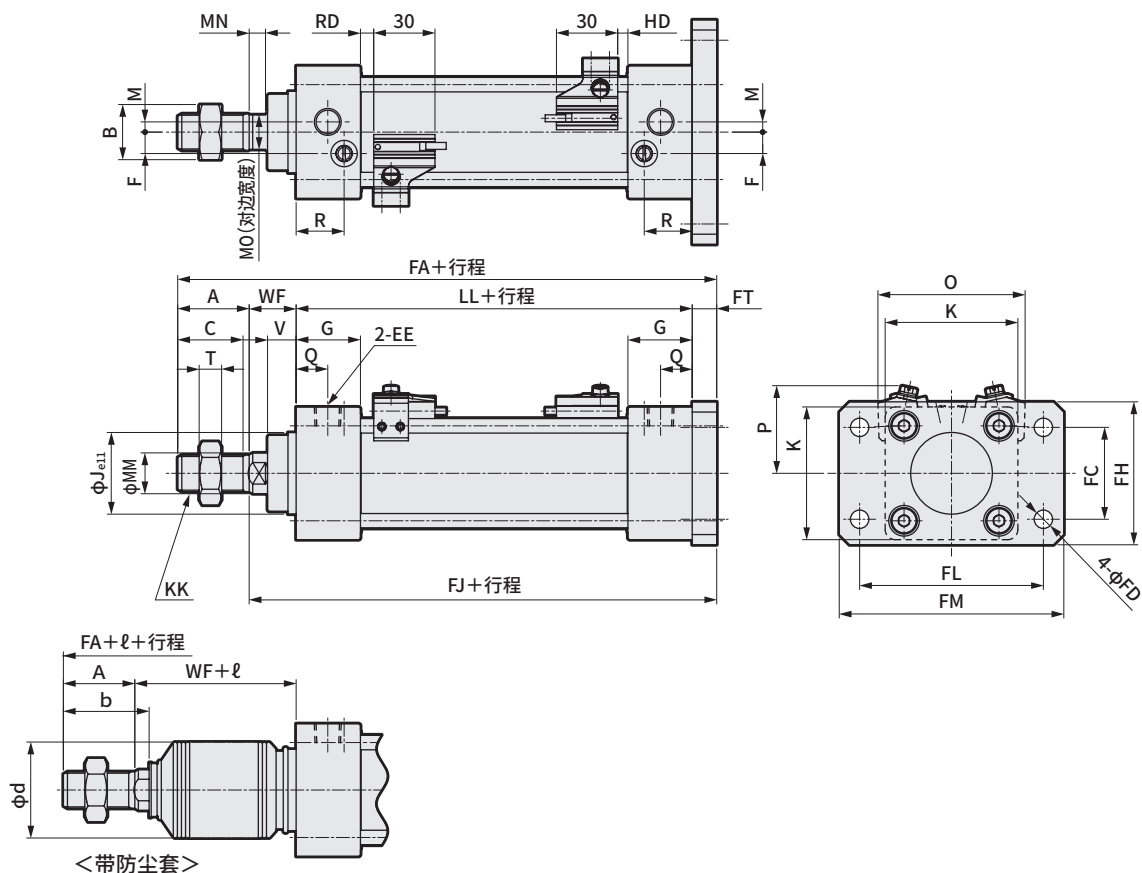
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		前端法兰型 (FA) 基本尺寸																				
缸径 (mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF	注1 X
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25	135(141)
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21	139(145)
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23	156(164)
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23	156(164)
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32	190(200)
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32	190(200)
符号		安装尺寸										带开关										
缸径 (mm)		FC	FD	FF	注1 FG	FJ	MT	FH	FL	FM	O	P	T0,T5,T2,T3				T2W,T3W					
													RD		HD		RD		HD			
φ32		32	7	15	98(104)	29	10	50	64	79	59	38	5(8)		5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)			
φ40		36	9	11	98(104)	30	10	55	72	90	66	41	5(8)		5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)			
φ50		45	9	11	110(118)	38	12	70	90	110	72	43	6.5(10.5)		5(9)		9(13)		7(11)			
φ63		50	9	11	110(118)	38	12	80	100	120	83	48	6.5(10.5)		5(9)		9(13)		7(11)			
φ80		63	12	16	134(144)	43	16	100	126	153	104	57	12.5(17.5)		6(11)		15(20)		8(13)			
φ100		75	14	16	134(144)	51	16	120	150	178	121	63	12(17)		6.5(11.5)		14.5(19.5)		8.5(13.5)			
符号		带防尘套																				
缸径 (mm)		A	b	d	WF	ℓ																
						50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上						
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37									
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32									
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41								
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41								
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63						
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63						

外形尺寸图



● 后端法兰型 (FB)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。

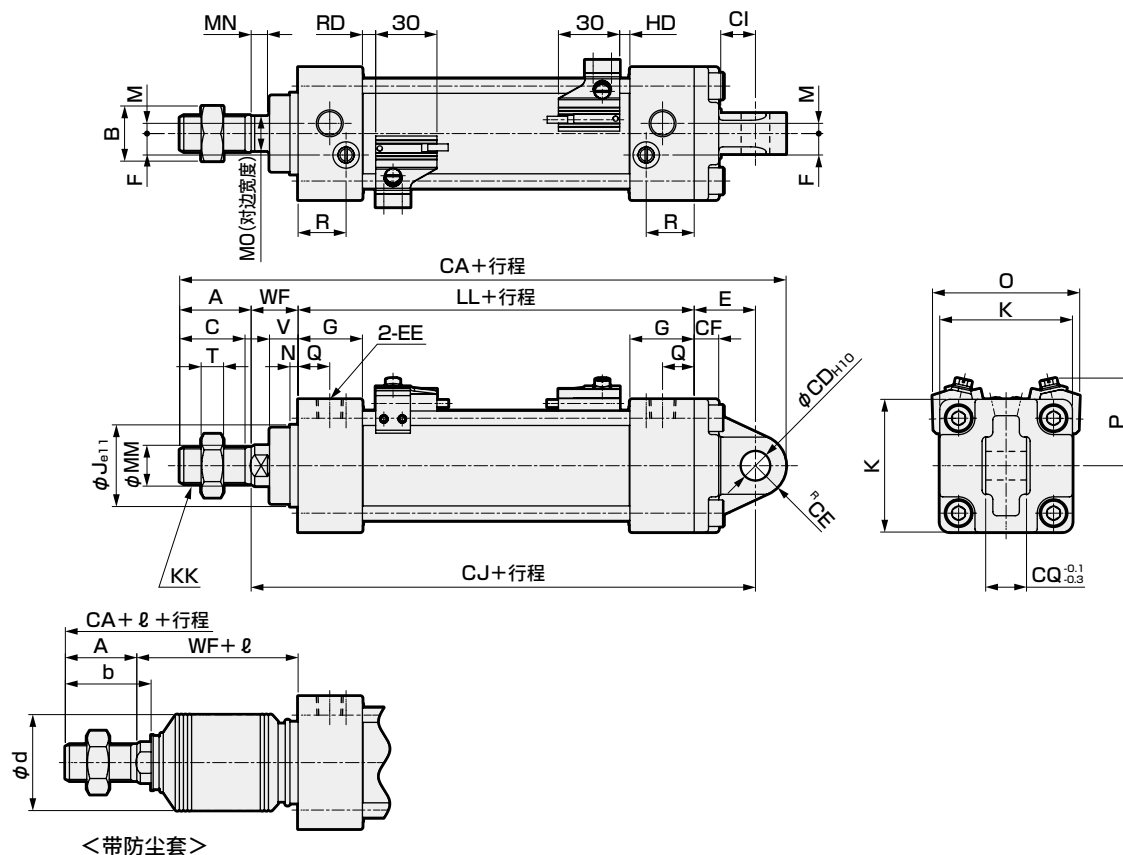
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		后端法兰型(FB)基本尺寸																				
缸径(mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF	
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25	
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21	
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23	
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23	
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32	
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32	
符号		安装尺寸									带开关											
缸径(mm)		注1 FA		FC	FD	FH	注1 FJ		FL	FM	FT	O	P	T0,T5,T2,T3			T2W,T3W					
														RD		HD		RD		HD		
φ32		141(147)		32	7	50	119(125)		64	79	10	59	38	5(8)			5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)	
φ40		145(151)		36	9	55	115(121)		72	90	10	66	41	5(8)			5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)	
φ50		164(172)		45	9	70	129(137)		90	110	12	72	43	6.5(10.5)			5(9)		9(13)		7(11)	
φ63		164(172)		50	9	80	129(137)		100	120	12	83	48	6.5(10.5)			5(9)		9(13)		7(11)	
φ80		202(212)		63	12	100	162(172)		126	153	16	104	57	12.5(17.5)			6(11)		15(20)		8(13)	
φ100		202(212)		75	14	120	162(172)		150	178	16	121	63	12(17)			6.5(11.5)		14.5(19.5)		8.5(13.5)	
符号		带防尘套																				
缸径(mm)		A	b	d	WF	ℓ																
		50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上										
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37									
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32									
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41								
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41								
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63						
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63						

外形尺寸图



● 单耳环型 (CA)



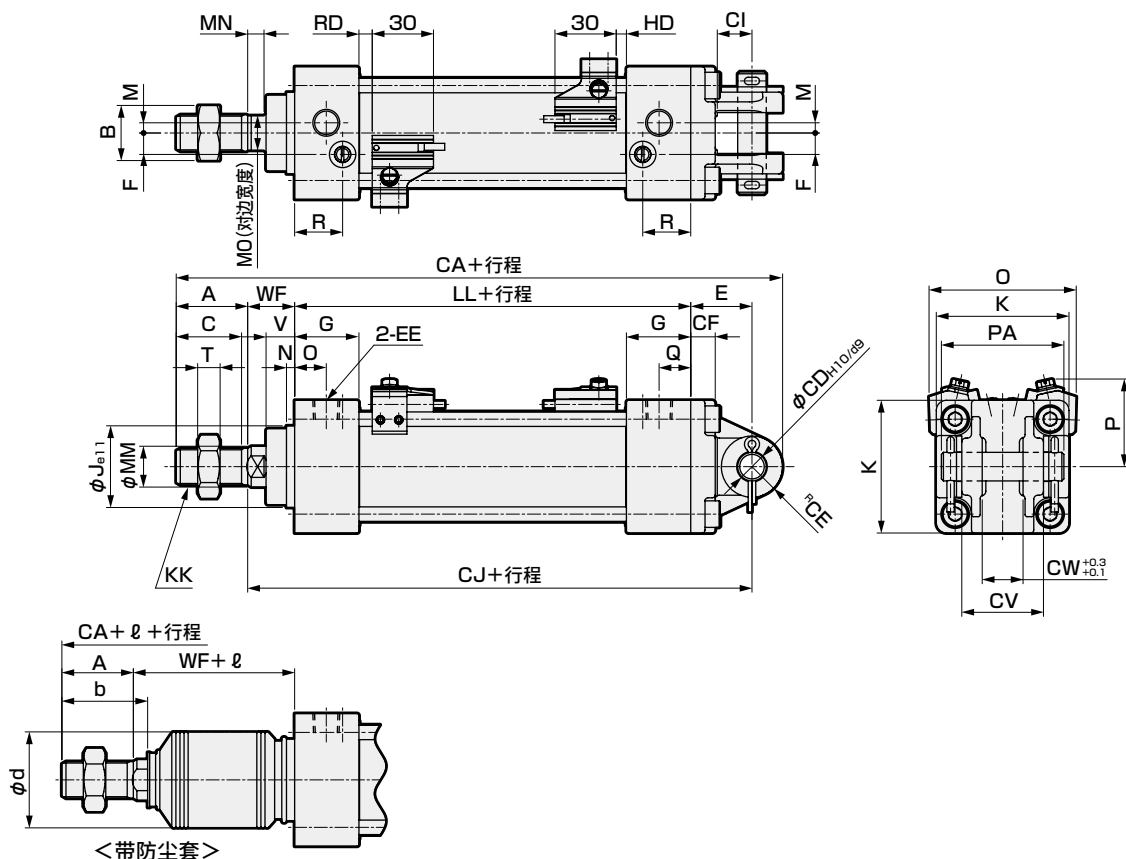
注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。
注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		单耳环型(CA) 基本尺寸																			
缸径 (mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32
符号		安装尺寸									带开关										
缸径 (mm)		注1 CA	CD	CE	CF	CI	注1 CJ	CQ	E	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W							
												RD	HD	RD	HD						
φ32		164.5(170.5)	10	10.5	9	13	132(138)	14	23	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)						
φ40		169(175)	10	11	9	13	128(134)	14	23	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)						
φ50		197(205)	14	15	12	17	147(155)	20	30	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)						
φ63		197(205)	14	15	12	17	147(155)	20	30	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)						
φ80		251(261)	22	23	15	26	188(198)	30	42	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)						
φ100		251(261)	22	23	15	26	188(198)	30	42	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)						
符号		带防尘套																			
缸径 (mm)		A	b	d	WF	ℓ															
						50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上					
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37								
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32								
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41							
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41							
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63					
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63					

外形尺寸图



● 双耳环型 (CB)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。

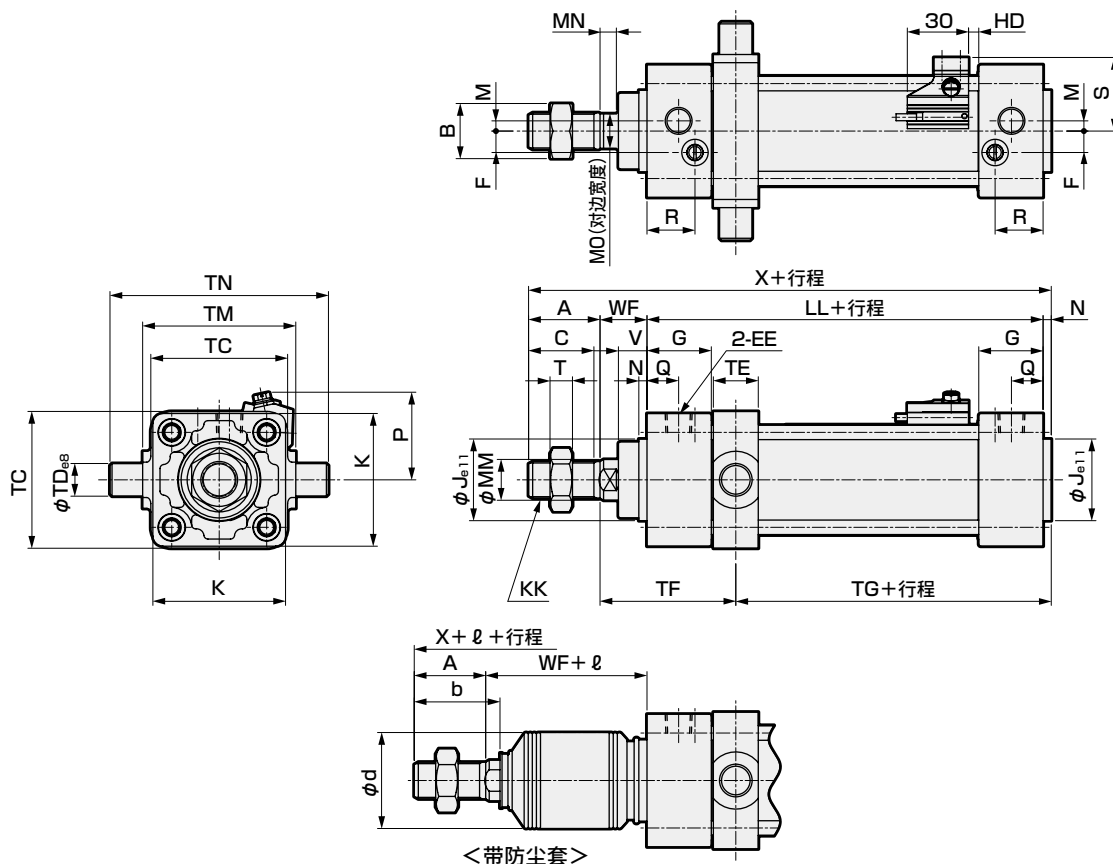
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		双耳环型(CB)基本尺寸																				
缸径(mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF	
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25	
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21	
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23	
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23	
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32	
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32	
符号		安装尺寸										带开关										
缸径(mm)		注1 CA	CD	CE	CF	CI	注1 CJ	CV	CW	E	PA	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W						
														RD	HD	RD	HD					
φ32		164.5(170.5)		10	10.5	9	13	132(138)		28	14	23	44	59	38	5(8)		5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)
φ40		169(175)		10	11	9	13	128(134)		28	14	23	44	66	41	5(8)		5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)
φ50		197(205)		14	15	12	17	147(155)		40	20	30	60	72	43	6.5(10.5)		5(9)		9(13)		7(11)
φ63		197(205)		14	15	12	17	147(155)		40	20	30	60	83	48	6.5(10.5)		5(9)		9(13)		7(11)
φ80		251(261)		22	23	15	26	188(198)		60	30	42	82	104	57	12.5(17.5)		6(11)		15(20)		8(13)
φ100		251(261)		22	23	15	26	188(198)		60	30	42	82	121	63	12(17)		6.5(11.5)		14.5(19.5)		8.5(13.5)
符号		带防尘套																				
缸径(mm)		A	b	d	WF	ℓ																
						50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上						
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37									
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32									
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41								
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41								
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63						
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63						

外形尺寸图



● 前端耳轴型(TA)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

注2：前端无法安装开关。

注3：关于其他开关的HD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。

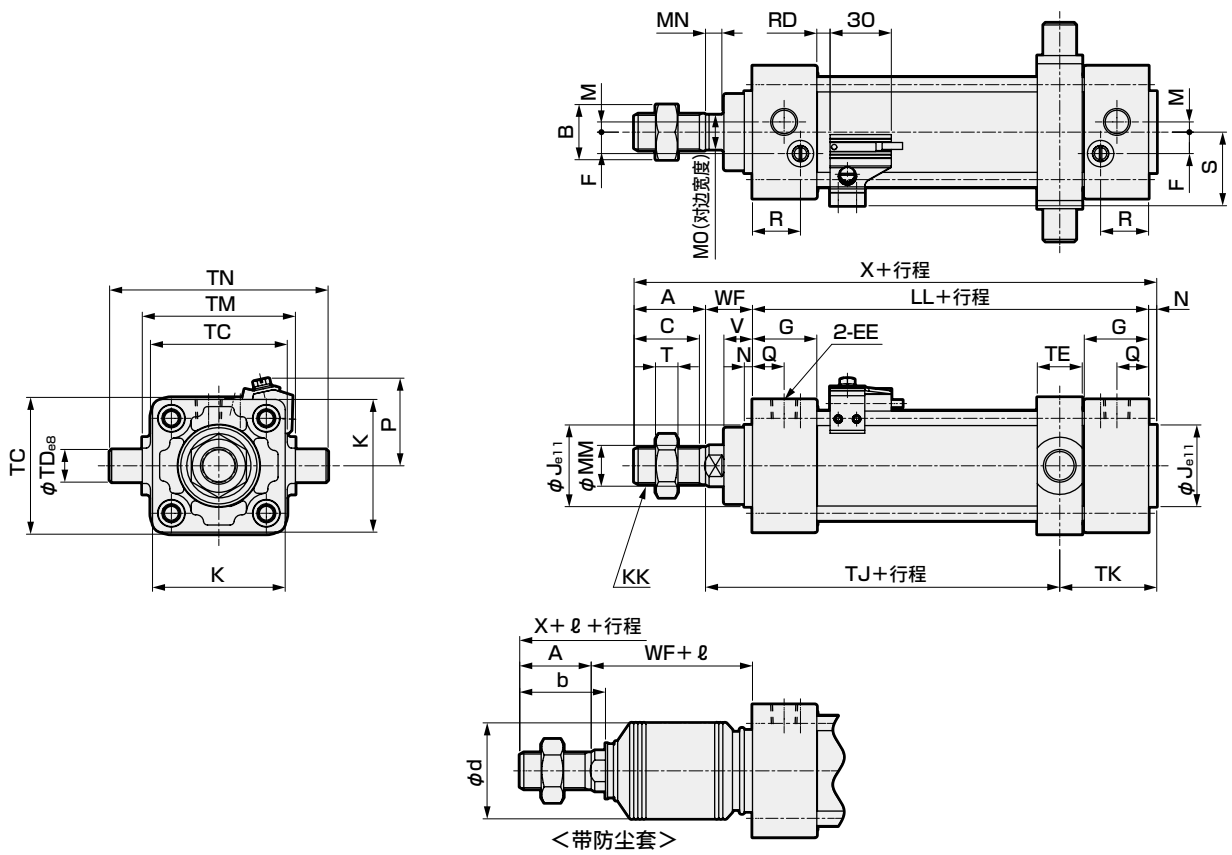
注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	前端耳轴型(TA)基本尺寸																		
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20
符号	安装尺寸									带开关									
缸径(mm)	WF	注1 X	TC	TD	TE	TF	注1 TG	TM	TN	S	P	TO,T5,T2,T3 HD			T2W,T3W HD				
φ32	25	135(141)	47	12	17	61.5	51.5(57.5)	50	74	29.5	38	5(8)			7.5(10.5)				
φ40	21	139(145)	57	16	22	60	49(55)	63	95	33	41	5(8)			7.5(10.5)				
φ50	23	156(164)	67	16	22	66.5	54.5(62.5)	75	107	36	43	5(9)			7(11)				
φ63	23	156(164)	82	20	28	69.5	51.5(59.5)	90	130	41.5	48	5(9)			7(11)				
φ80	32	190(200)	100	20	34	88	62(72)	110	150	52	57	6(11)			8(13)				
φ100	32	190(200)	121	25	40	91	59(69)	132	182	60.5	63	6.5(11.5)			8.5(13.5)				
符号	带防尘套																		
缸径(mm)	A	b	d	WF	ℓ														
					50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上				
φ32	22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37							
φ40	30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32							
φ50	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41						
φ63	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41						
φ80	40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63				
φ100	40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63				

外形尺寸图



● 后端耳轴型(TB)



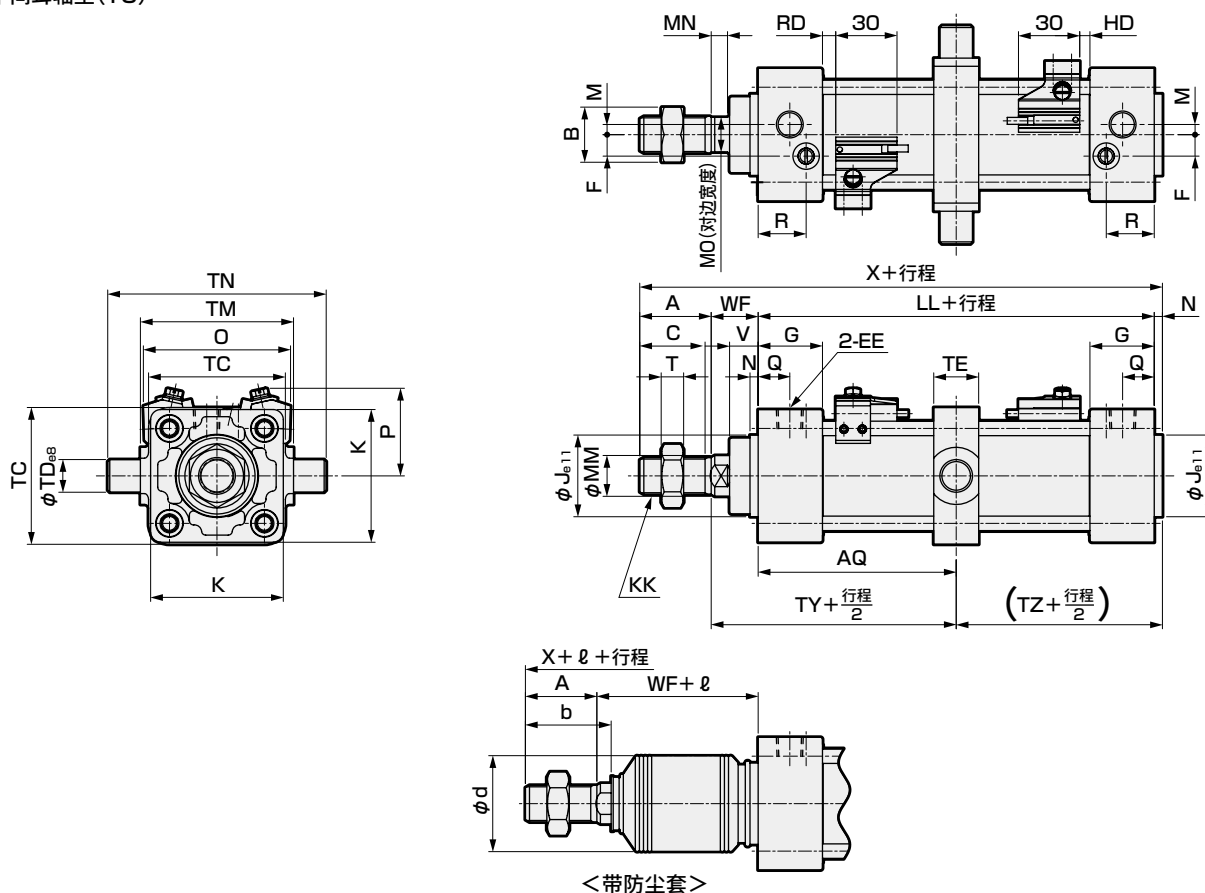
注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。
注2：后端无法安装开关。
注3：关于其他开关的RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		后端耳轴型(TB)基本尺寸																					
缸径(mm)		A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V			
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13			
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13			
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14			
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14			
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20			
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20			
符号												带开关											
缸径(mm)		WF	注1 X	TC	TD	TE	TJ		TK	TM	TN	S	P	TO,T5,T2,T3			T2W,T3W						
														RD			RD						
φ32		25	135(141)	47	12	17	72.5(78.5)		40.5	50	74	29.5	38	5(8)			7.5(10.5)						
φ40		21	139(145)	57	16	22	66(72)		43	63	95	33	41	5(8)			7.5(10.5)						
φ50		23	156(164)	67	16	22	73.5(81.5)		47.5	75	107	36	43	6.5(10.5)			9(13)						
φ63		23	156(164)	82	20	28	70.5(78.5)		50.5	90	130	41.5	48	6.5(10.5)			9(13)						
φ80		32	190(200)	100	20	34	90(100)		60	110	150	52	57	12.5(17.5)			15(20)						
φ100		32	190(200)	121	25	40	87(97)		63	132	182	60.5	63	12(17)			14.5(19.5)						
符号		带防尘套																					
缸径(mm)		A	b	d	WF	ℓ																	
						50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上							
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37										
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32										
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41									
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41									
φ80		40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63							
φ100		40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63							

外形尺寸图



● 中间耳轴型(TC)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。
注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	中间耳轴型(TC)基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO	N	Q	R	T	V	WF	注1 X
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10	4	13	19	6	13	25	135(141)
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14	4	14	19	8	13	21	139(145)
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17	4	15.5	23.5	11	14	23	156(164)
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17	4	16.5	21.5	11	14	23	156(164)
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22	4	19	28	13	20	32	190(200)
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27	4	19	28	16	20	32	190(200)
符号	安装尺寸										带开关										
缸径(mm)	AQ		TC	TD	TE	TM	TN	注1 TY	注1 TZ	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W							
												RD	HD	RD	HD						
φ32	42(45)+ 行程		47	12	17	50	74	67(70)	46(49)	59	38	5(8)		5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)			
φ40	42(45)+ 行程		57	16	22	63	95	63(66)	46(49)	66	41	5(8)		5(8)		7.5(10.5)		7.5(10.5)			
φ50	47(51)+ 行程 2		67	16	22	75	107	70(74)	51(55)	72	43	6.5(10.5)		5(9)		9(13)		7(11)			
φ63	47(51)+ 行程		82	20	28	90	130	70(74)	51(55)	83	48	6.5(10.5)		5(9)		9(13)		7(11)			
φ80	57(62)+ 行程		100	20	34	110	150	89(94)	61(66)	104	57	12.5(17.5)		6(11)		15(20)		8(13)			
φ100	57(62)+ 行程 2		121	25	40	132	182	89(94)	61(66)	121	63	12(17)		6.5(11.5)		14.5(19.5)		8.5(13.5)			
符号	带防尘套																				
缸径(mm)	A	b	d	WF	ℓ																
					50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上						
φ32	22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37									
φ40	30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32									
φ50	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41								
φ63	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41								
φ80	40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63						
φ100	40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63						

SCG系列通用附件(连接件、支撑件)外形尺寸图

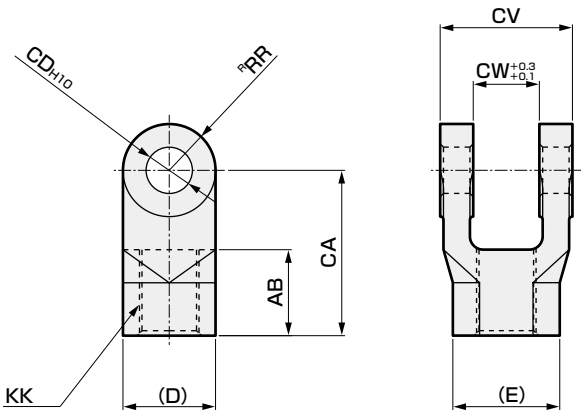
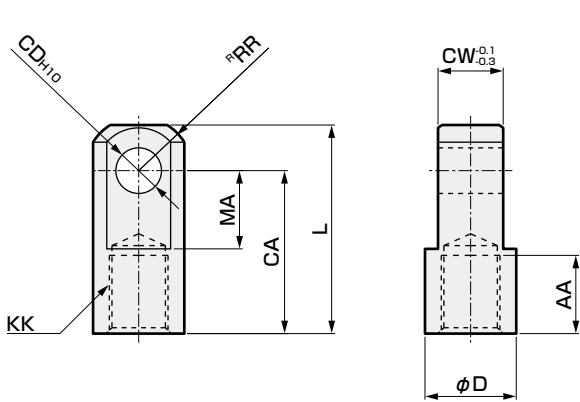


● 单耳环连接件(I)

材质：钢
涂装处理

● 双耳环连接件(Y)

材质：铸铁
涂装处理



型号	适用缸径 (mm)	AA	CA	CD	CW	D	KK	L	MA	RR	重量 (kg)
SCG-I-32	32	14	30	10	14	20	M10×1.25	40	16	12	0.07
SCG-I-40	40	19	40	10	14	22	M14×1.5	50	19	12.5	0.07
SCG-I-50	50,63	24	50	14	20	28	M18×1.5	64	24	16.5	0.20
SCG-I-80	80	26	60	22	30	40	M22×1.5	80	34	23.5	0.52
SCG-I-100	100	26	60	22	30	40	M26×1.5	80	34	23.5	0.48

型号	适用缸径 (mm)	AB	CA	CD	CV	CW	D	E	KK	RR	重量 (kg)
SCG-Y-32	32	14	30	10	28	14	20	20.1	M10×1.25	10	0.10
SCG-Y-40	40	21	40	10	28	14	22	22.4	M14×1.5	11	0.13
SCG-Y-50	50,63	26	50	14	40	20	28	29.3	M18×1.5	14	0.30
SCG-Y-80	80	31	65	22	60	30	40	43.2	M22×1.5	20	0.94
SCG-Y-100	100	31	65	22	60	30	40	43.2	M26×1.5	20	0.92

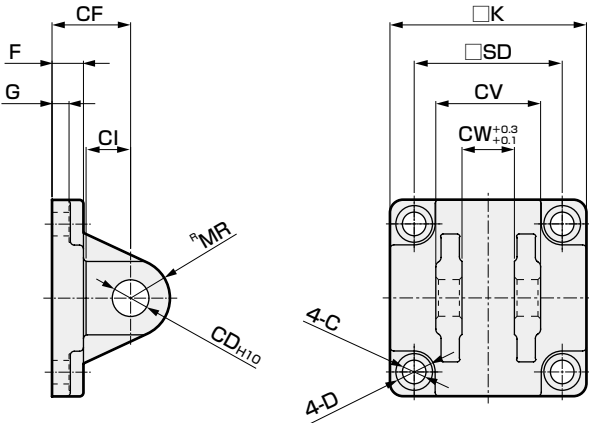
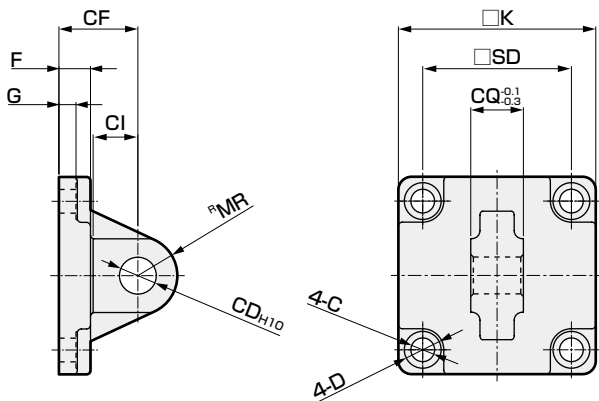
注：附带销和开口销·平垫圈。

● 单耳环支撑件(B1)

材质：铸铁
涂装处理

● 双耳环支撑件(B2)

材质：铸铁
涂装处理



型号	适用缸径 (mm)	C	CD	CF	CI	CQ	D	F	G	K	MR	SD	重量 (kg)
SCG-B1-32	32	6.6	10	23	13	14	11	9	4.5	46	10.5	32.5	0.13
SCG-B1-40	40	6.6	10	23	13	14	11	9	4.5	52	11	38	0.16
SCG-B1-50	50	9	14	30	17	20	14	12	6.5	65	15	46.5	0.38
SCG-B1-63	63	9	14	30	17	20	14	12	6.5	75	15	56.5	0.48
SCG-B1-80	80	11	22	42	26	30	17.5	15	8.5	95	23	72	1.19
SCG-B1-100	100	11	22	42	26	30	17.5	15	8.5	114	23	89	1.56

型号	适用缸径 (mm)	C	CD	CF	CI	CV	CW	D	F	G	K	MR	SD	重量 (kg)
SCG-B2-32	32	6.6	10	23	13	28	14	11	9	4.5	46	10.5	32.5	0.16
SCG-B2-40	40	6.6	10	23	13	28	14	11	9	4.5	52	11	38	0.20
SCG-B2-50	50	9	14	30	17	40	20	14	12	6.5	65	15	46.5	0.46
SCG-B2-63	63	9	14	30	17	40	20	14	12	6.5	75	15	56.5	0.58
SCG-B2-80	80	11	22	42	26	60	30	17.5	15	8.5	95	23	72	1.52
SCG-B2-100	100	11	22	42	26	60	30	17.5	15	8.5	114	23	89	1.91

注：附带销和开口销·平垫圈。

附件外形尺寸图

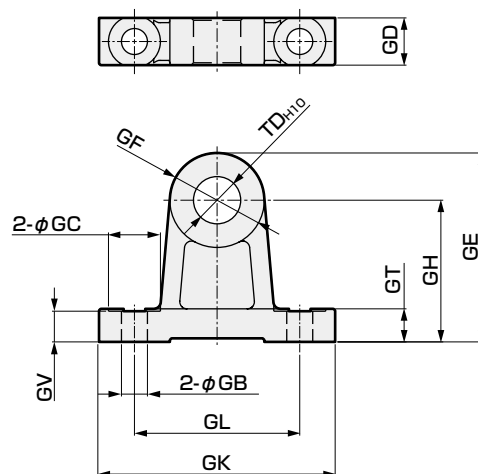
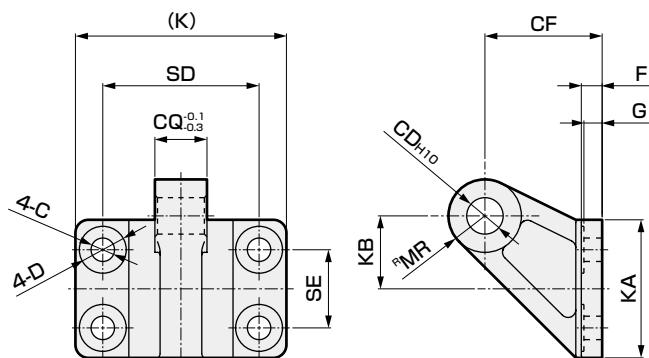


● 单耳环支撑件 (B3)

材质：铸铁
涂装处理

● 耳轴型第2支撑件 (B4)

材质：铸铁
涂装处理



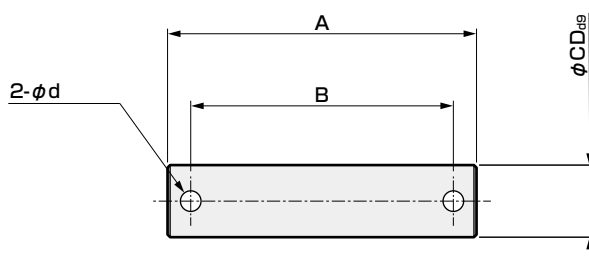
型号	适用缸径 (mm)	C	CD	CF	CQ	D	F	G	K	KA	KB	MR	SD	SE	重量 (kg)
SCG-B3-32	32,40	6.6	10	33	14	15	7	6	62	42	21	10	44	22	0.21
SCG-B3-50	50,63	9	14	45	20	18	8	7	81	53	28	14	60	30	0.45
SCG-B3-80	80,100	11	22	65	30	22	10	9	111	73	41.5	22	86	45	1.23

型号	适用缸径 (mm)	GB	GC	GD	GE	GF	GH	GK	GL	GT	GV	TD	重量 (kg)
SCG-B4-32	32	7	13	12	47	24	35	62	45	10	9	12	0.20
SCG-B4-40	40,50	9	18	17	60	30	45	80	60	12	11	16	0.43
SCG-B4-63	63,80	11	22	20	80	40	60	100	70	14	13	20	0.87
SCG-B4-100	100	13.5	24	26	100	50	75	120	90	17	16	25	1.75

注：支撑件为2个一套。

● 销 (P)

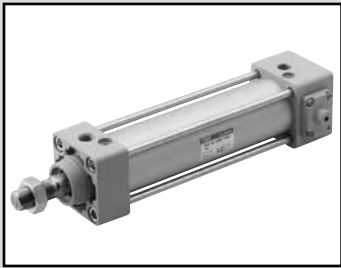
材质：钢
三价铬钝化处理



型号	适用缸径 (mm)	A	B	CD	d	重量 (kg)
SCG-P-32	32,40	44	36	10	3	0.04
SCG-P-50	50,63	60	51	14	4	0.10
SCG-P-80	80,100	82	72	22	4	0.34

注：双耳环型・双耳环连接件型・双耳环支撑件型用
附带开口销和平垫圈。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

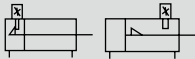


拉杆型气缸 双作用・防坠落型

SCG-Q Series

● 缸径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCG-Q					
缸径	mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.15					
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)					
配管口径		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
行程允许误差	mm	$^{+1.0}_0$ (～360), $^{+1.4}_0$ (361～1000), $^{+1.8}_0$ (1001～1500)					
使用活塞速度	mm/s	30～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		气缓冲					
有效气缓冲长度	mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
防坠落机构		前端、后端					
夹持力		最大推力×0.7					
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)					
允许吸收能量J	带气缓冲	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ32	25・50・75・100	600	700	5
φ40			800	
φ50			1200	
φ63			1200	
φ80	450・500	700	1400	
φ100		800	1500	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请与本公司协商。

带T0/T5形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
φ40	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T8形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
φ40	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T2/T3形开关最小行程

开关数 缸径	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80				1m：33 3m：87 5m：142			1m：61
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49								3m：166
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80								5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

重量表

(单位：kg)

缸径 (mm)	行程为0mm时的产品重量						每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装部件	附件重量	
	基本型 (00)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA,FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA,TB,TC)				I	Y
φ32	0.69	0.8	0.91	0.84	0.87	0.86	0.12	请参阅开 关规格中 的重量。	0.024	0.07	0.10
φ40	1.03	1.17	1.31	1.21	0.85	1.37	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.69	1.85	2.17	2.10	2.10	2.17	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	2.03	2.37	2.79	2.59	2.60	2.91	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	3.96	4.39	5.53	5.23	5.24	5.45	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	5.74	6.6	8.06	7.46	7.49	8.31	0.51		0.024	0.48	0.92

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCG-Q-LB-40-B-100-H-M1-I

带开关(内置开关用磁环)

SCG-Q-LB-40-B-100-H-T2H-R-M1-I

机种型号

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 防坠落机构

G 开关型号

H 开关数
注3

I 选择项
注4
注5

J 附件
注6

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)
无法制作安装形式TA、防坠落机构R的产品。
无法制作安装形式TB、防坠落机构H的产品。

注2：有关开关的最小行程，请参阅第374页、第375页。

注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数，仅限TA时“H”
(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。

注4：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注5：I选择项中没有“MO”或“M1”选择项时，仅限非锁定式手动装置。不附带解锁螺栓。

注6：无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

SCG-Q-LB-40B-100-H-T2H-D-I

机种：拉杆型气缸双作用・防坠落型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带气缓冲

E 行程：100mm

F 防坠落机构：带后端防坠落

G 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m

H 开关数：带2个

I 选择项：基本防坠落型

J 附件：单耳环连接件(附件)

符号	内容
A 安装形式	
00	基本型
LB	轴向脚座型
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
CA	单耳环型
CB	双耳环型(带销和开口销)
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型
TC	中间耳轴型

B 缸径(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 缓冲	
B	两侧气缓冲(基本型)

E 行程(mm)			
缸径	行程 注2	可制作行程	中间行程
φ32	5~600	700	每1mm
φ40		800	
φ50		1200	
φ63			
φ80	5~700	1400	
φ100	5~800	1500	

F 防坠落机构	
H	带后端防坠落
R	带前端防坠落

G 开关型号						
直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T11H※	T11V※		●	■		
T2H※	T2V※	无触点		●	单色显示式	2线
T3H※	T3V※			●		3线
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※			●		3线
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●		
T2YD※	—			●	双色显示式	2线
T2YDT※	—			●	交流磁场用	
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

H 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个

I 选择项	
无符号	基本防坠落型
MO	非锁定式手动装置(附带解锁螺栓)
M1	锁定式手动装置
M	活塞杆材质(不锈钢)
P6	防紫色化

J 附件	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销和开口销)
B1	单耳环支撑件
B2	双耳环支撑件(带销和开口销)
B3	单耳环支撑件
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)

开关单体型号表示方法

● 开关本体+安装部件一套

SCG - T0H - 40

开关型号 缸径
(第376页⑥项)(第376页⑧项)

● 仅开关本体

SW - T0H

开关型号
(第376页⑥项)

注：使用环保的T形开关时，
请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

SCG - T - 40

安装部件 缸径
(第376页⑧项)

安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件						
脚座(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
法兰(FA)(FB)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
单耳环(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
双耳环(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

注1：脚座型安装支架(LB)为2个一套。

注2：各安装部件附带安装用螺栓。

二次电池对应规格

(样本编号：CC-1226C)

● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

SCG-Q — — — — P4※

※详情请垂询本公司。

理论推力表

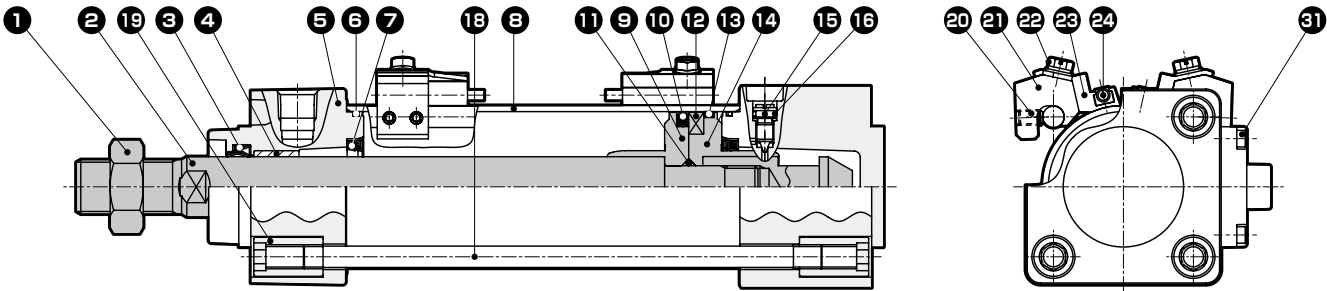
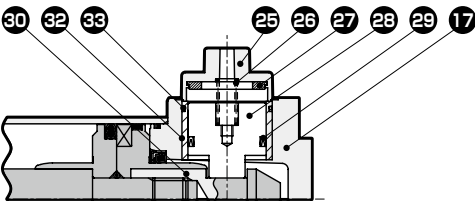
(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	伸出	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	缩回	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

内部结构图

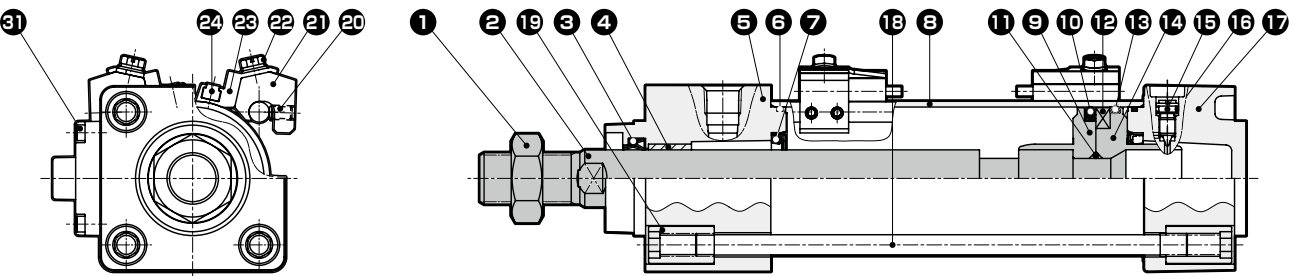
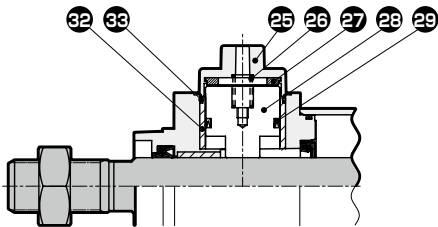
● 后端防坠落

φ 100



● 带前端防坠落

φ 100



部件一览表

编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	17	后端盖	带后端防坠落：铝合金铸件 带前端防坠落：铝合金压铸件	涂装
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	18	拉杆	钢	铬酸钝化处理
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		19	圆形螺母	钢	铬酸钝化处理
4	轴套	含油轴套		20	内六角固定螺钉	钢	发黑处理
5	前端盖	带后端防坠落：铝合金压铸件 带前端防坠落：铝合金铸件	涂装	21	开关安装架	铝合金	
6	气缸密封垫圈	丁腈橡胶		22	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
7	缓冲密封件	丁腈橡胶、钢	仅带气缓冲	23	开关支架	铝合金	
8	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	24	气缸开关		
9	活塞R	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		25	挡块罩	铝压铸件	涂装
10	活塞密封件	丁腈橡胶		26	弹簧	钢	
11	活塞垫圈	丁腈橡胶		27	缓冲橡胶B	聚氨酯橡胶	
12	磁环	塑料		28	止动活塞	钢	氮化处理
13	耐磨环	聚缩醛树脂		29	活塞密封件B	丁腈橡胶	
14	后端活塞H	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		30	导套	钢	氮化处理
15	缓冲针阀	铜合金	镀镍	31	内六角螺栓	不锈钢	
16	针阀密封垫圈	丁腈橡胶		32	外壳	铝合金铸件	仅φ100
				33	O形圈	丁腈橡胶	仅φ100

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-Q-32BK	③ ⑥ ⑦ ⑩ ⑬ ⑯ ⑳ ㉑
φ40	SCG-Q-40BK	
φ50	SCG-Q-50BK	
φ63	SCG-Q-63BK	
φ80	SCG-Q-80BK	
φ100	SCG-Q-100BK	③ ⑥ ⑦ ⑩ ⑬ ⑯ ⑳ ㉑ ㉒

注：订购时请指定组件编号。

安装部件的材质

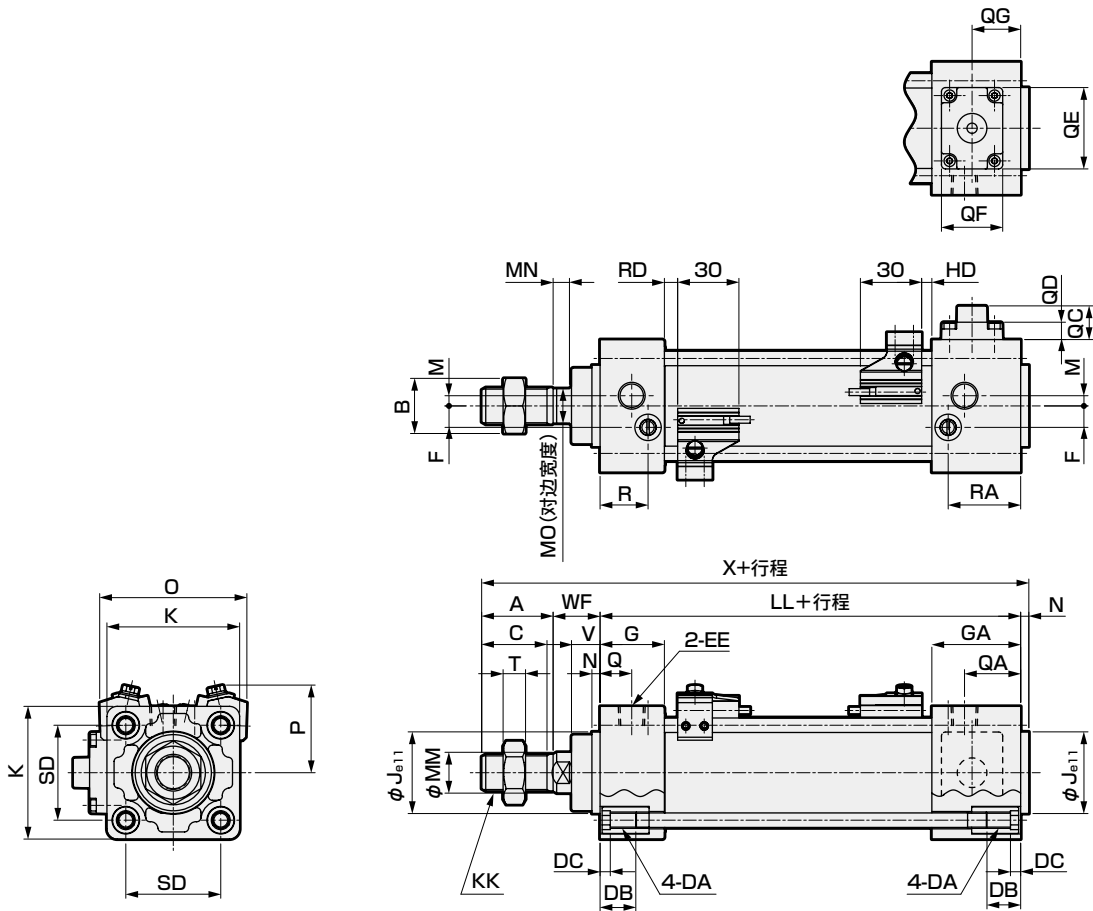
安装形式	材质	备注
LB	钢	镀镍
FA・FB	钢	涂装
CA・CB	铸铁	涂装
TA・TB・TC	铸铁	涂装

注：安装部件附带在产品中发货。
但是，耳轴型(TA、TB、TC)、带防尘套且安装方式为LB、FA时，在安装后发货。

外形尺寸图



● 基本型(OO)带后端防坠落



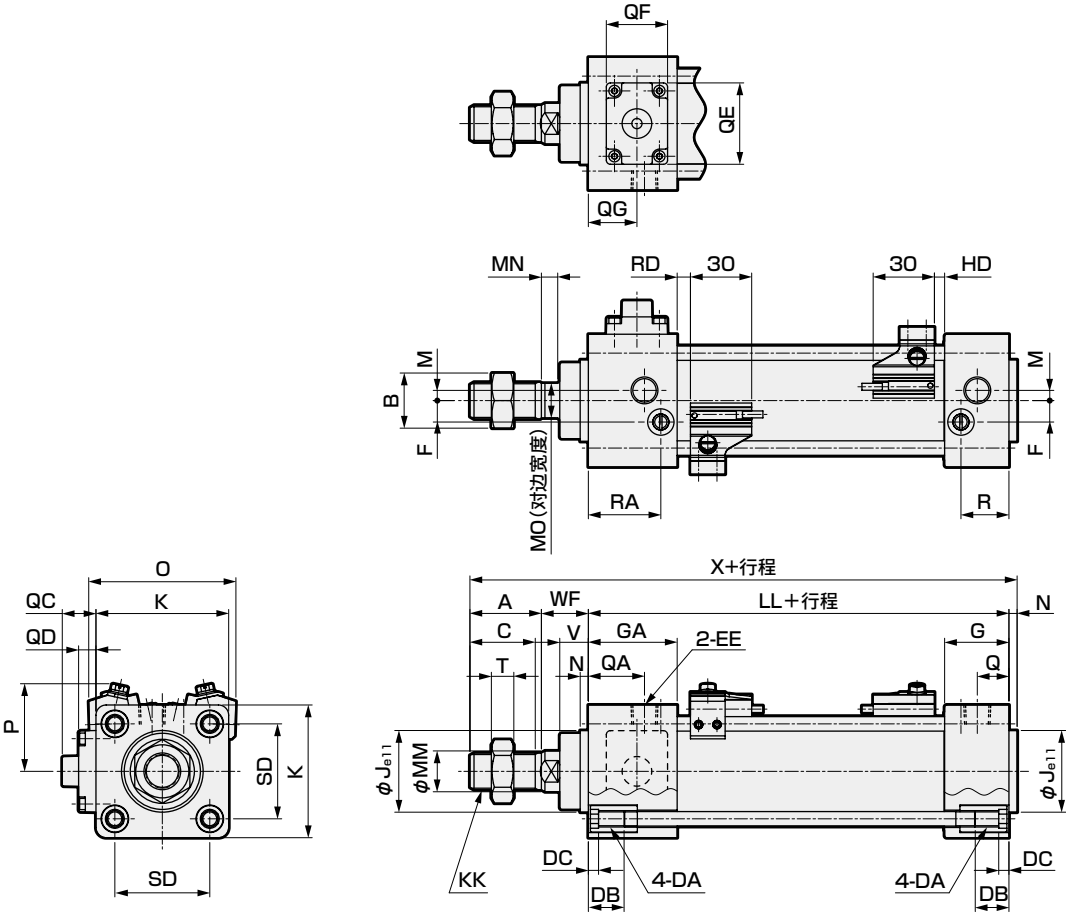
注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		基本型(OO)带后端防坠落基本尺寸																			
缸径(mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5
φ80		40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19
φ100		40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19
符号														带开关							
缸径(mm)		QA	QC	QD	QE	QF	QG	R	RA	SD	T	V	WF	X	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W		
																	RD	HD	RD	HD	
φ32		21	12.5	6.5	22	16	17.5	19	27	32.5	6	13	25	143	59	38	5	5	7.5	7.5	
φ40		27	12	6	22	16	18.5	19	32	38	8	13	21	152	66	41	5	5	7.5	7.5	
φ50		27.5	16.5	8.5	40	30	23.8	23.5	35.5	46.5	11	14	23	168	72	43	6.5	5	9	7	
φ63		28.5	11.5	3.5	40	30	23.8	21.5	33.5	56.5	11	14	23	168	83	48	6.5	5	9	7	
φ80		38	10	2	40	30	27.5	28	47	72	13	20	32	208	104	57	12.5	6	15	8	
φ100		37	11	3	40	30	27.5	28	46	89	16	20	32	208	121	63	12	6.5	14.5	8.5	

外形尺寸图

CAD

●基本型(OO)带前端防坠落



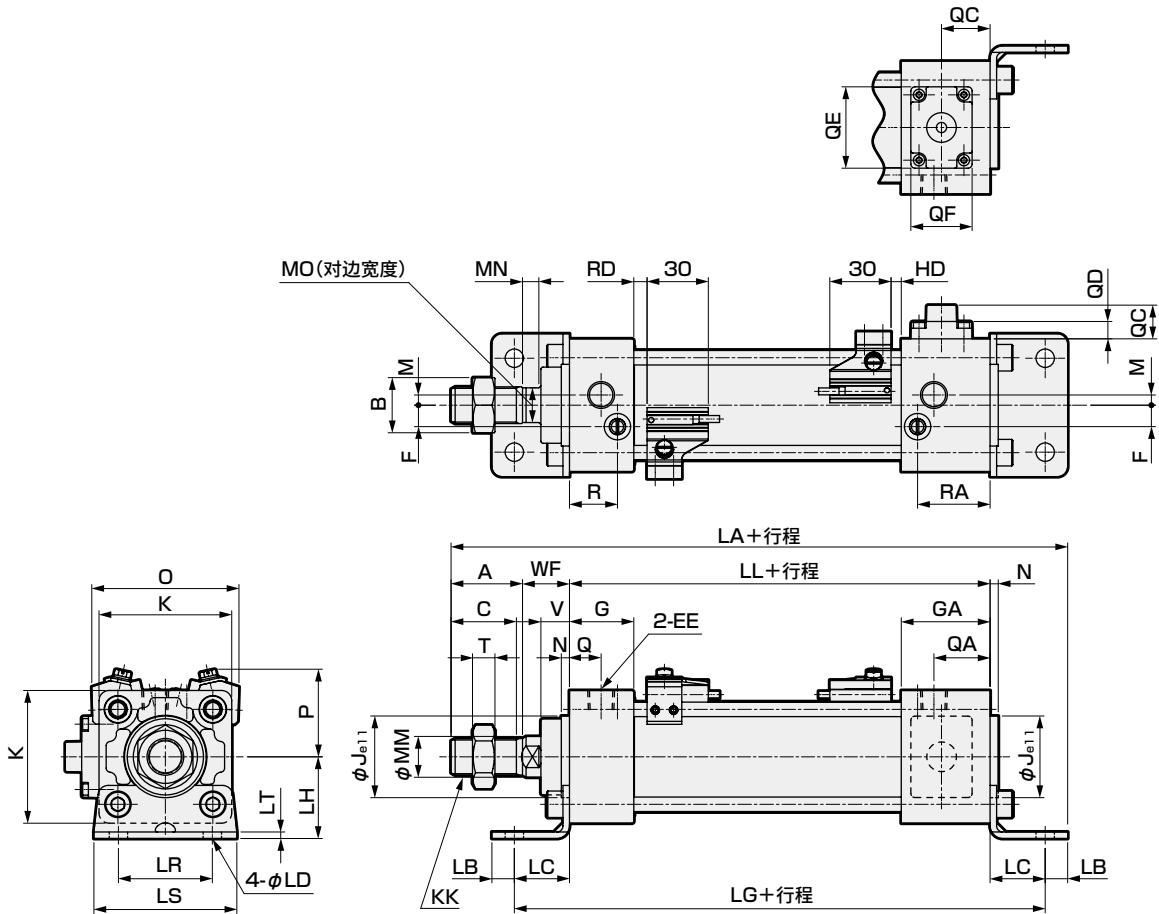
注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	基本型 (OO)带前端防坠落基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	
φ32	22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	
φ40	30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	
φ50	35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	
φ63	35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	
φ80	40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	
φ100	40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	
符号														带开关							
缸径(mm)	QA	QC	QD	QE	QF	QG	R	RA	SD	T	V	WF	X	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W			
																	RD	HD	RD	HD	
φ32	21	12.5	6.5	22	16	17.5	19	27	32.5	6	13	25	143	59	38		5	5	7.5	7.5	
φ40	27	12	6	22	16	18.5	19	32	38	8	13	21	152	66	41		5	5	7.5	7.5	
φ50	27.5	16.5	8.5	40	30	23.8	23.5	35.5	46.5	11	14	23	168	72	43		6.5	5	9	7	
φ63	28.5	11.5	3.5	40	30	23.8	21.5	33.5	56.5	11	14	23	168	83	48		6.5	5	9	7	
φ80	37	10	2	40	30	27.5	28	46	72	13	20	32	208	104	57		12.5	6	15	8	
φ100	37	11	3	40	30	31.5	28	46	89	16	20	32	208	121	63		12	6.5	14.5	8.5	

外形尺寸图

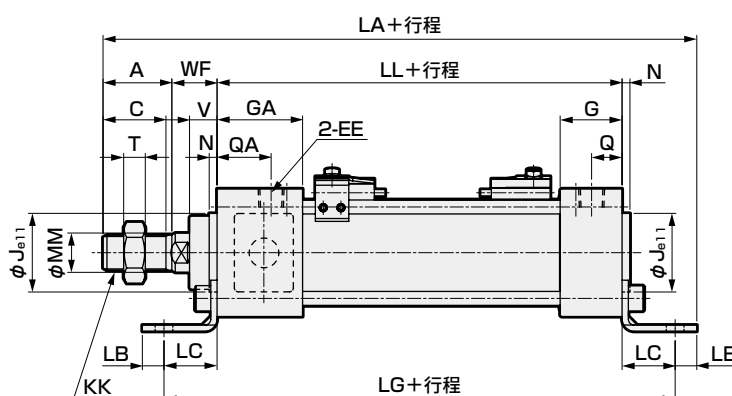
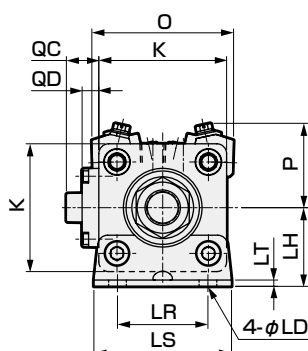
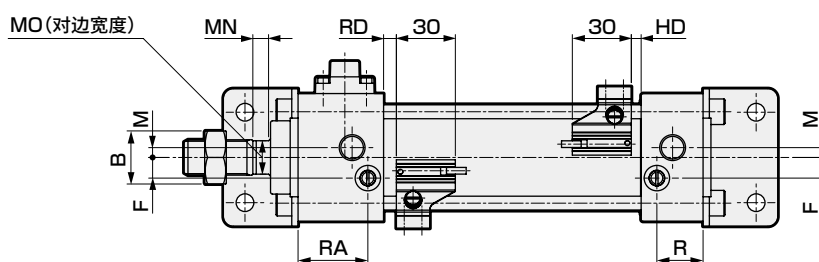


● 轴向脚座型(LB)带后端防坠落



注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	轴向脚座型(LB)带后端防坠落基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	QF
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	16
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	16
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	30
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	30
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40	30
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	30
符号							安装尺寸								带开关							
缸径(mm)	QG	R	RA	T	V	WF	LA	LB	LC	LD	LG	LH	LR	LS	LT	O	P	TO,T5,T2,T3		T2W,T3W		
																		RD	HD	RD	HD	
φ32	17.5	19	27	6	13	25	170	9	22	7	136	30	32	50	3.2	59	38	5	5	7.5	7.5	
φ40	18.5	19	32	8	13	21	183	11	24	9	145	33	38	55	3.2	66	41	5	5	7.5	7.5	
φ50	23.8	23.5	35.5	11	14	23	202	11	27	9	160	40	46	70	3.2	72	43	6.5	5	9	7	
φ63	23.8	21.5	33.5	11	14	23	205	14	27	12	160	45	56	80	4.5	83	48	6.5	5	9	7	
φ80	27.5	28	47	13	20	32	248	14	30	12	192	55	72	95	4.5	104	57	12.5	6	15	8	
φ100	27.5	28	46	16	20	32	252	16	32	14	196	65	89	114	6	121	63	12	6.5	14.5	8.5	

[illegible]

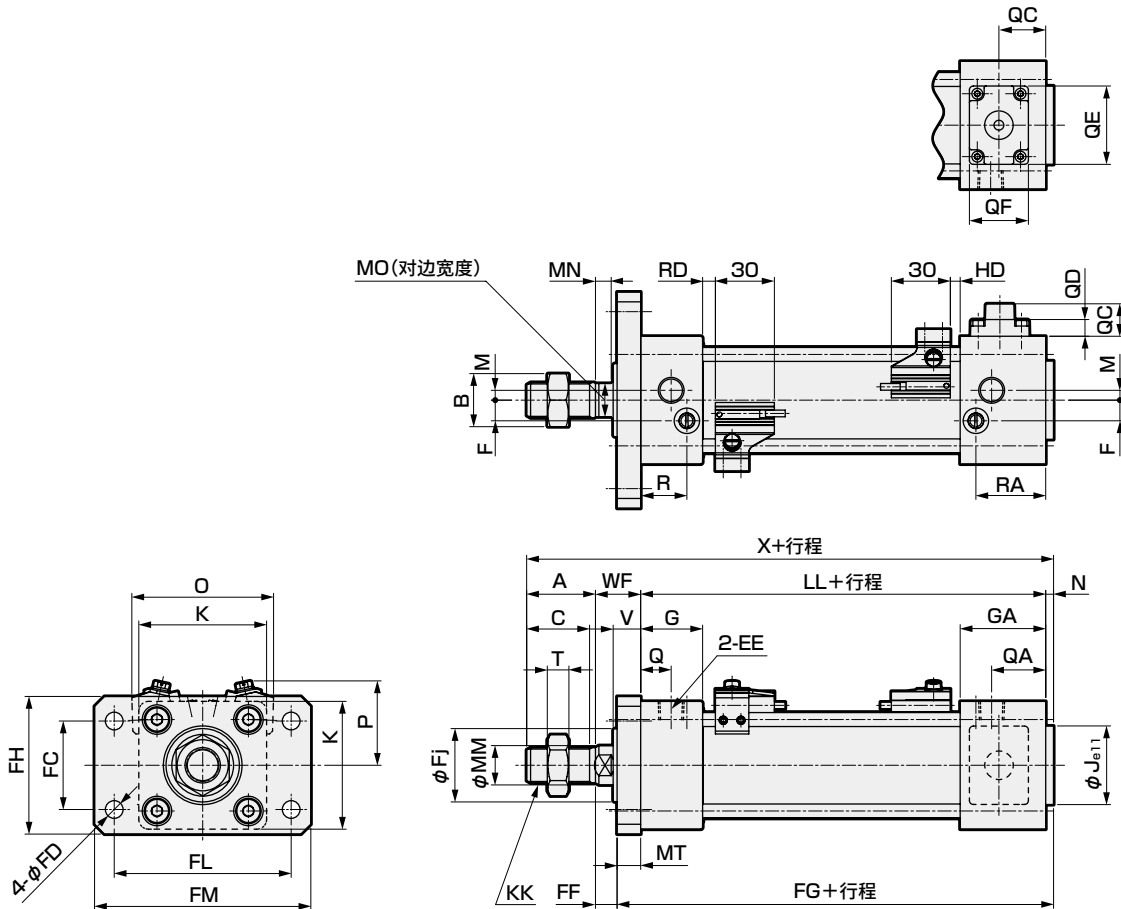
轴端脚座型 (I B) 带前端防坠落基本尺寸

符号		轴向脚座型(LB)带前端防坠落基本尺寸																					
缸径(mm)		A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	QF
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	16
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	16
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	30
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	30
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40	30
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	30
符号								安装尺寸								带开关							
缸径(mm)		QG	R	RA	T	V	WF	LA	LB	LC	LD	LG	LH	LR	LS	LT	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W		
																			RD	HD	RD	HD	
φ32		17.5	19	27	6	13	25	170	9	22	7	136	30	32	50	3.2	59	38	5	5	7.5	7.5	
φ40		18.5	19	32	8	13	21	183	11	24	9	145	33	38	55	3.2	66	41	5	5	7.5	7.5	
φ50		23.8	23.5	35.5	11	14	23	202	11	27	9	160	40	46	70	3.2	72	43	6.5	5	9	7	
φ63		23.8	21.5	33.5	11	14	23	205	14	27	12	160	45	56	80	4.5	83	48	6.5	5	9	7	
φ80		27.5	28	46	13	20	32	248	14	30	12	192	55	72	95	4.5	104	57	12.5	6	15	8	
φ100		31.5	28	46	16	20	32	252	16	32	14	196	65	89	114	6	121	63	12	6.5	14.5	8.5	

外形尺寸图



● 前端法兰型(FA)带后端防坠落



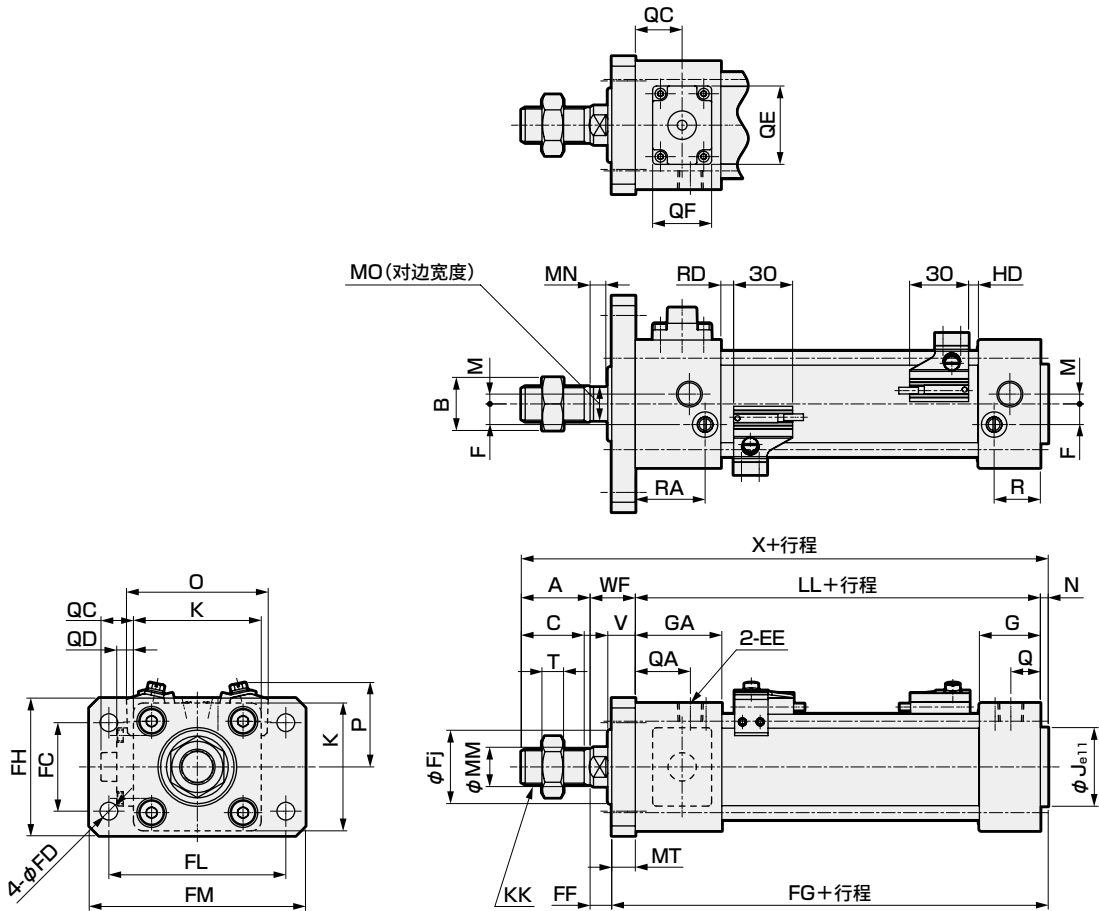
注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	前端法兰型(FA)带后端防坠落基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	QF
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	16
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	16
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	30
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	30
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40	30
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	30
符号								安装尺寸								带开关						
缸径(mm)	QG	R	RA	T	V	WF	X	FC	FD	FF	FG	Fj	MT	FH	FL	FM	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																			RD	HD	RD	HD
φ32	17.5	19	27	6	13	25	143	32	7	15	106	29	10	50	64	79	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	18.5	19	32	8	13	21	152	36	9	11	111	30	10	55	72	90	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	45	9	11	122	38	12	70	90	110	72	43	6.5	5	9	7
φ63	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	50	9	11	122	38	12	80	100	120	83	48	6.5	5	9	7
φ80	27.5	28	47	13	20	32	208	63	12	16	152	43	16	100	126	153	104	57	12.5	6	15	8
φ100	27.5	28	46	16	20	32	208	75	14	16	152	51	16	120	150	178	121	63	12	6.5	14.5	8.5

外形尺寸图



● 前端法兰型 (FA) 带前端防坠落



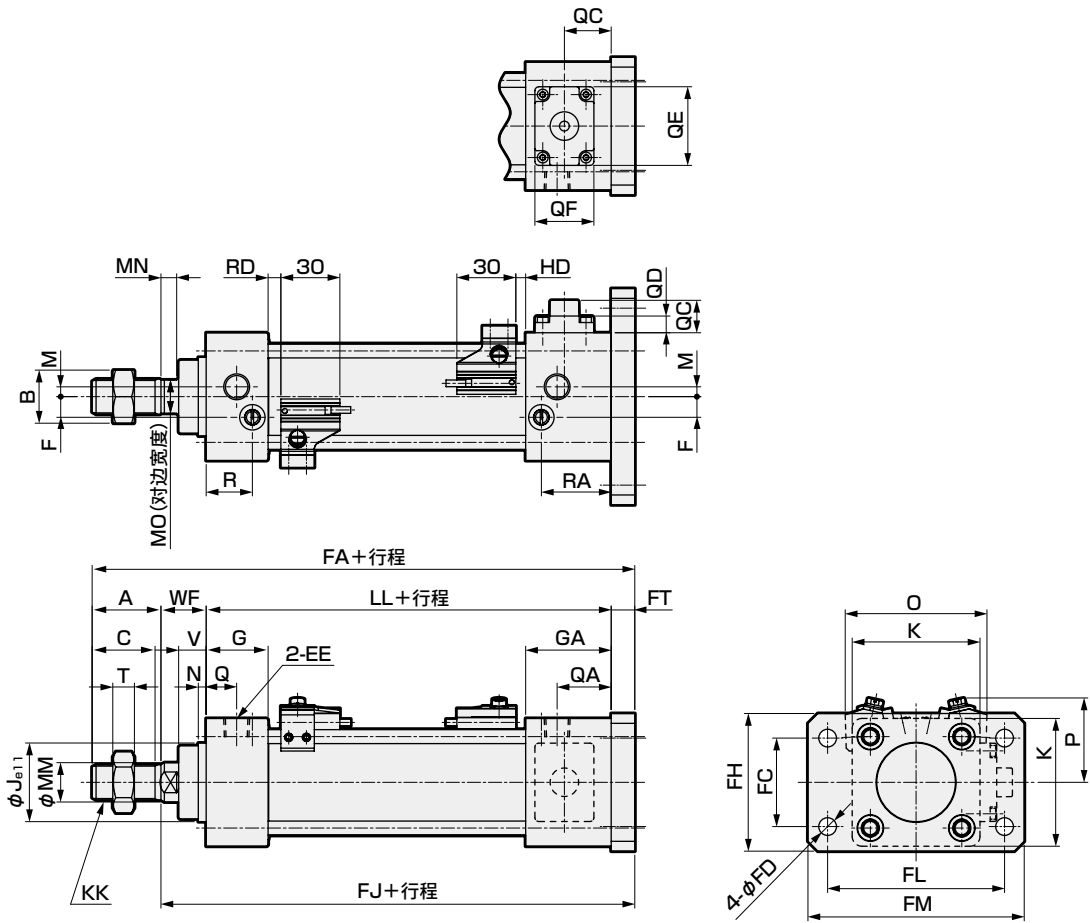
注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	前端法兰型 (FA) 带前端防坠落基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	QF
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	16
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	16
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	30
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	30
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40	30
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	30
符号								安装尺寸								带开关						
缸径(mm)	QG	R	RA	T	V	WF	X	FC	FD	FF	FG	Fj	MT	FH	FL	FM	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																			RD	HD	RD	HD
φ32	17.5	19	27	6	13	25	143	32	7	15	106	29	10	50	64	79	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	18.5	19	32	8	13	21	152	36	9	11	111	30	10	55	72	90	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	45	9	11	122	38	12	70	90	110	72	43	6.5	5	9	7
φ63	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	50	9	11	122	38	12	80	100	120	83	48	6.5	5	9	7
φ80	27.5	28	46	13	20	32	208	63	12	16	152	43	16	100	126	153	104	57	12.5	6	15	8
φ100	31.5	28	46	16	20	32	208	75	14	16	152	51	16	120	150	178	121	63	12	6.5	14.5	8.5

外形尺寸图



● 后端法兰型(FB)带后端防坠落



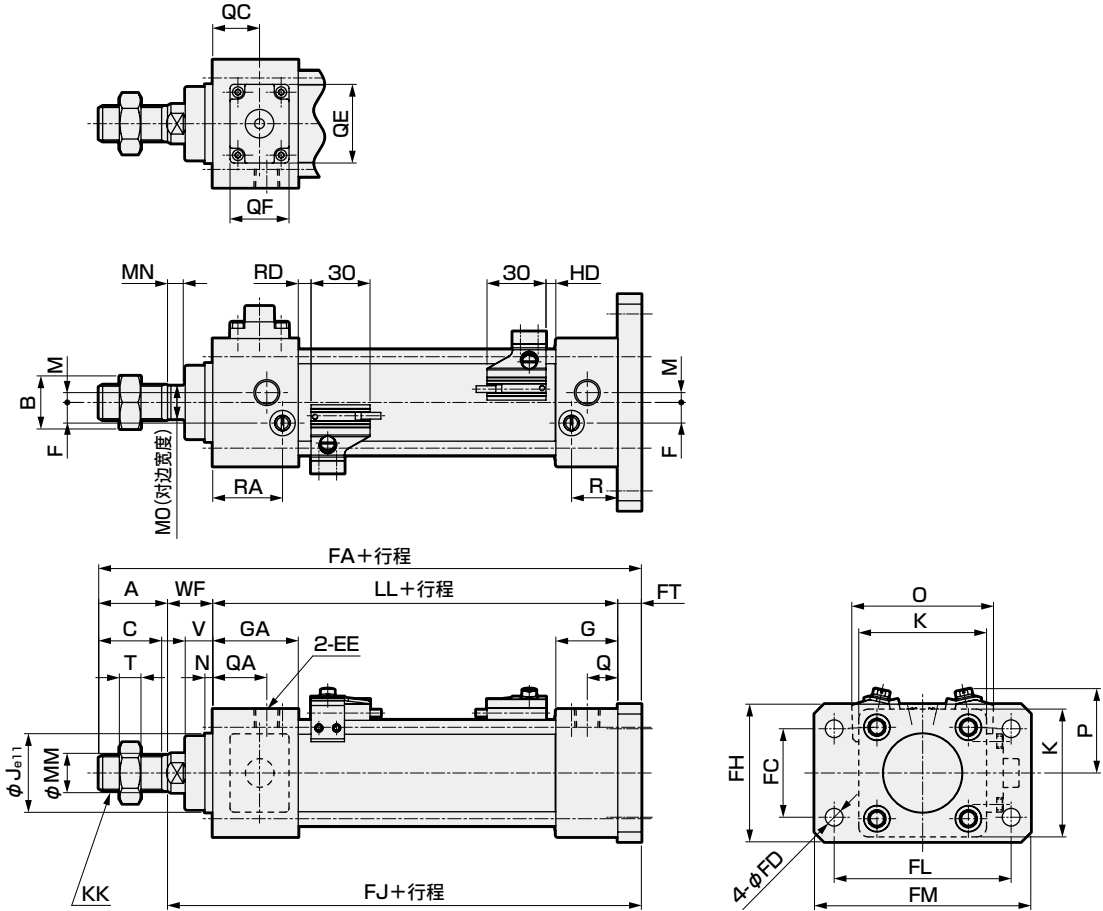
注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第737页。

符号	后端法兰型(FB)带后端防坠落基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40
符号								安装尺寸							带开关						
缸径(mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	FA	FC	FD	FH	FJ	FL	FM	FT	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																		RD	HD	RD	HD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	149	32	7	50	127	64	79	10	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	158	36	9	55	128	72	90	10	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	176	45	9	70	141	90	110	12	72	43	6.5	5	9	7
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	176	50	9	80	141	100	120	12	83	48	6.5	5	9	7
φ80	30	27.5	28	47	13	20	32	220	63	12	100	180	126	153	16	104	57	12.5	6	15	8
φ100	30	27.5	28	46	16	20	32	220	75	14	120	180	150	178	16	121	63	12	6.5	14.5	8.5

外形尺寸图



● 后端法兰型(FB)带前端防坠落



注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

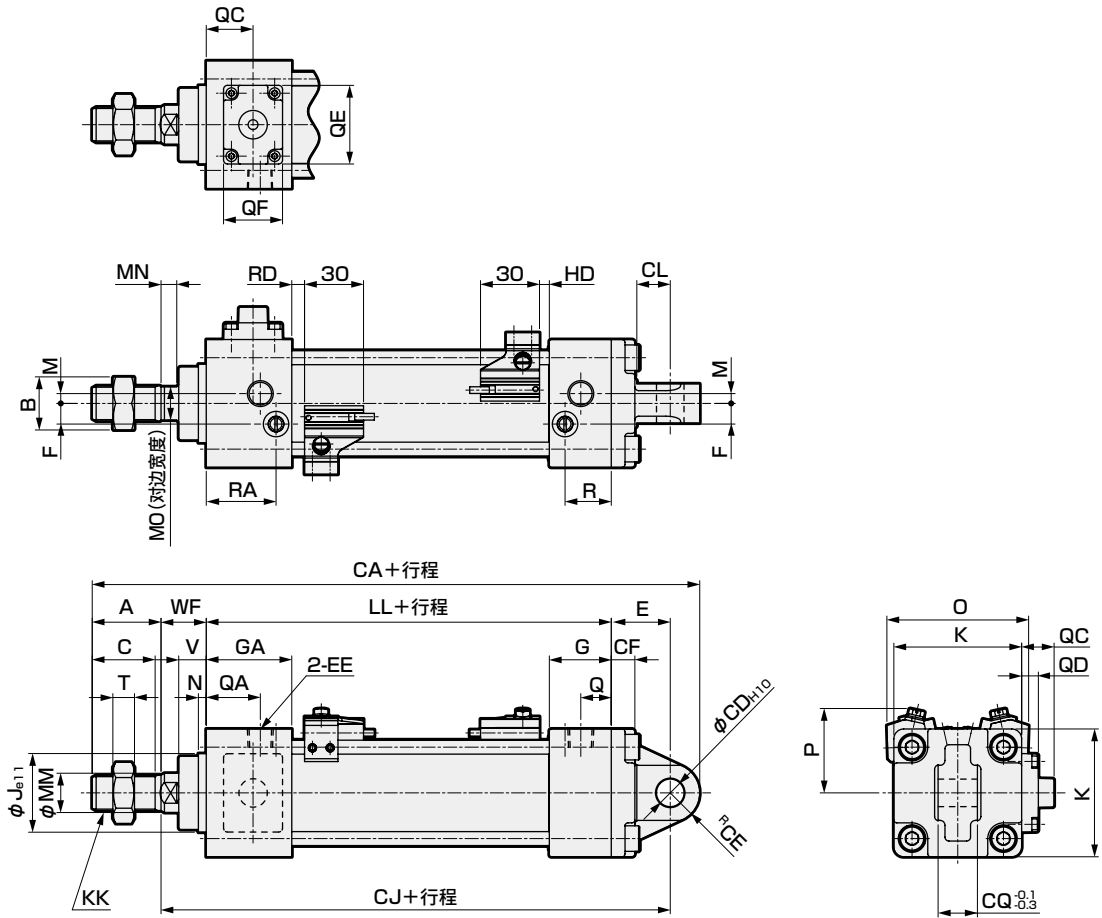
符号	后端法兰型(FB)带前端防坠落基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40
符号								安装尺寸							带开关						
缸径(mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	FA	FC	FD	FH	FJ	FL	FM	FT	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																		RD	HD	RD	HD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	149	32	7	50	127	64	79	10	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	158	36	9	55	128	72	90	10	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	176	45	9	70	141	90	110	12	72	43	6.5	5	9	7
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	176	50	9	80	141	100	120	12	83	48	6.5	5	9	7
φ80	30	27.5	28	46	13	20	32	220	63	12	100	180	126	153	16	104	57	12.5	6	15	8
φ100	30	31.5	28	46	16	20	32	220	75	14	120	180	150	178	16	121	63	12	6.5	14.5	8.5

符号	单耳环型 (CA) 带后端防坠落基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40	
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	
符号								安装尺寸							带开关							
	缸径(mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	FA	FC	FD	FH	FJ	FL	FM	FT	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																				RD	HD	RD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	172.5	10	10.5	9	13	140	14	23	59	38	5	5	7.5	7.5	
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	182	10	11	9	13	141	14	23	66	41	5	5	7.5	7.5	
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	20	30	72	43	6.5	5	9	7	
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	20	30	83	48	6.5	5	9	7	
φ80	30	27.5	28	47	13	20	32	269	22	23	15	26	206	30	42	104	57	12.5	6	15	8	
φ100	30	27.5	28	46	16	20	32	269	22	23	15	26	206	30	42	121	63	12	6.5	14.5	8.5	

外形尺寸图



● 单耳环型 (CA) 带前端防坠落



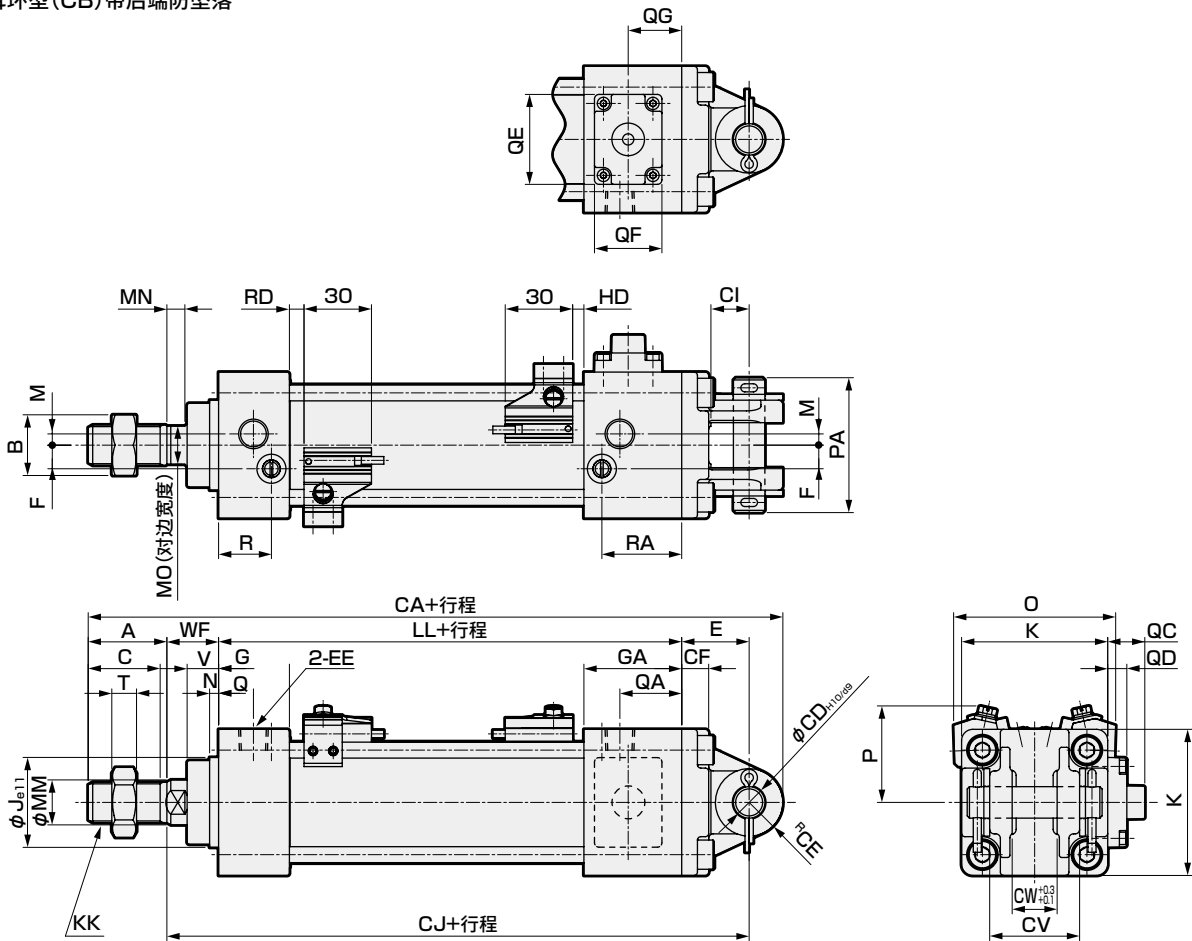
注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	单耳环型 (CA) 带前端防坠落基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40
符号								安装尺寸							带开关						
缸径(mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CQ	E	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																		RD	HD	RD	HD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	172.5	10	10.5	9	13	140	14	23	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	182	10	11	9	13	141	14	23	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	20	30	72	43	6.5	5	9	7
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	20	30	83	48	6.5	5	9	7
φ80	30	27.5	28	46	13	20	32	269	22	23	15	26	206	30	42	104	57	12.5	6	15	8
φ100	30	31.5	28	46	16	20	32	269	22	23	15	26	206	30	42	121	63	12	6.5	14.5	8.5

外形尺寸图



● 双耳环型(CB)带后端防坠落



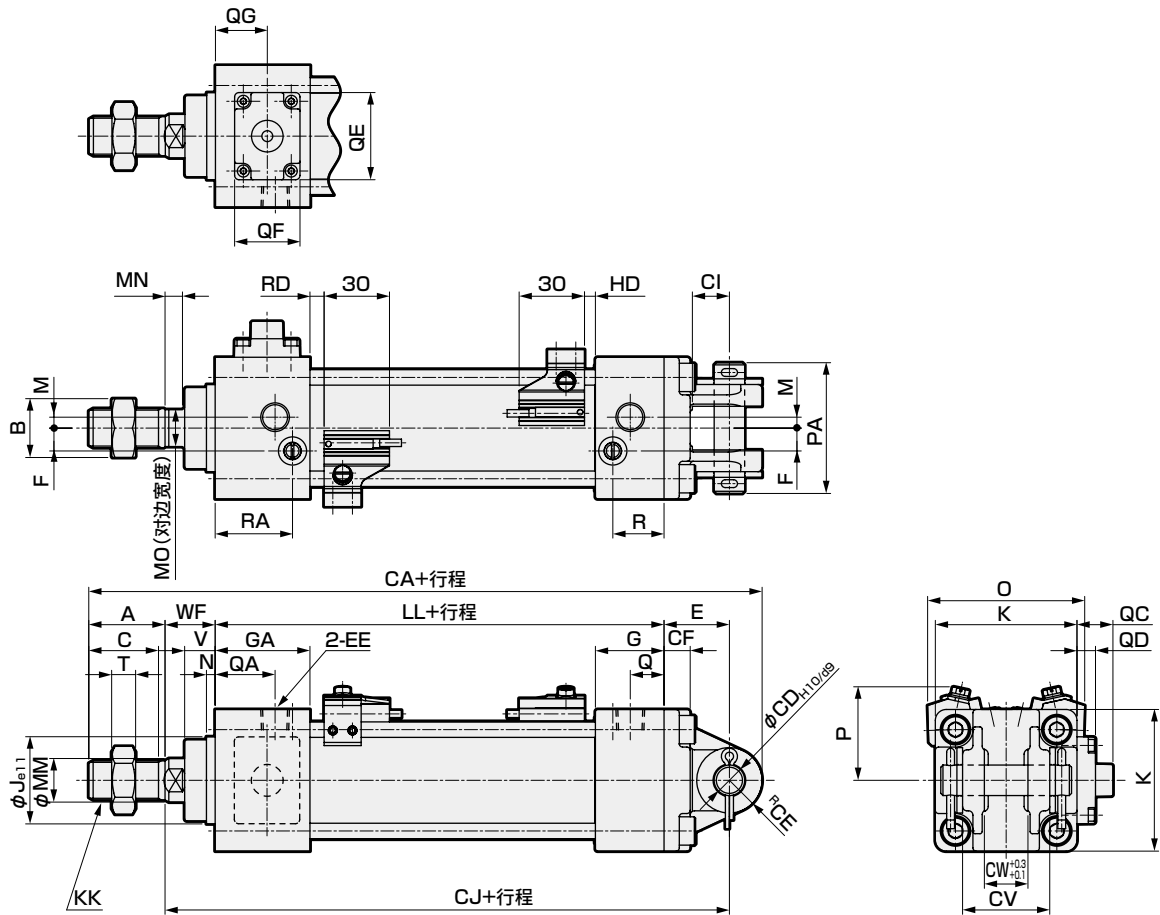
注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	双耳环型(CB)带后端防坠落基本尺寸																						
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE		
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22		
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22		
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40		
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40		
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40		
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40		
符号								安装尺寸									带开关						
缸径(mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CV	CW	E	PA	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																				RD	HD	RD	HD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	172.5	10	10.5	9	13	140	28	14	23	44	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	182	10	11	9	13	141	28	14	23	44	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	40	20	30	60	72	43	6.5	5	9	7
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	40	20	30	60	83	48	6.5	5	9	7
φ80	30	27.5	28	47	13	20	32	269	22	23	15	26	206	60	30	42	82	104	57	12.5	6	15	8
φ100	30	27.5	28	46	16	20	32	269	22	23	15	26	206	60	30	42	82	121	63	12	6.5	14.5	8.5

外形尺寸图



● 双耳环型 (CB) 带前端防坠落



注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。

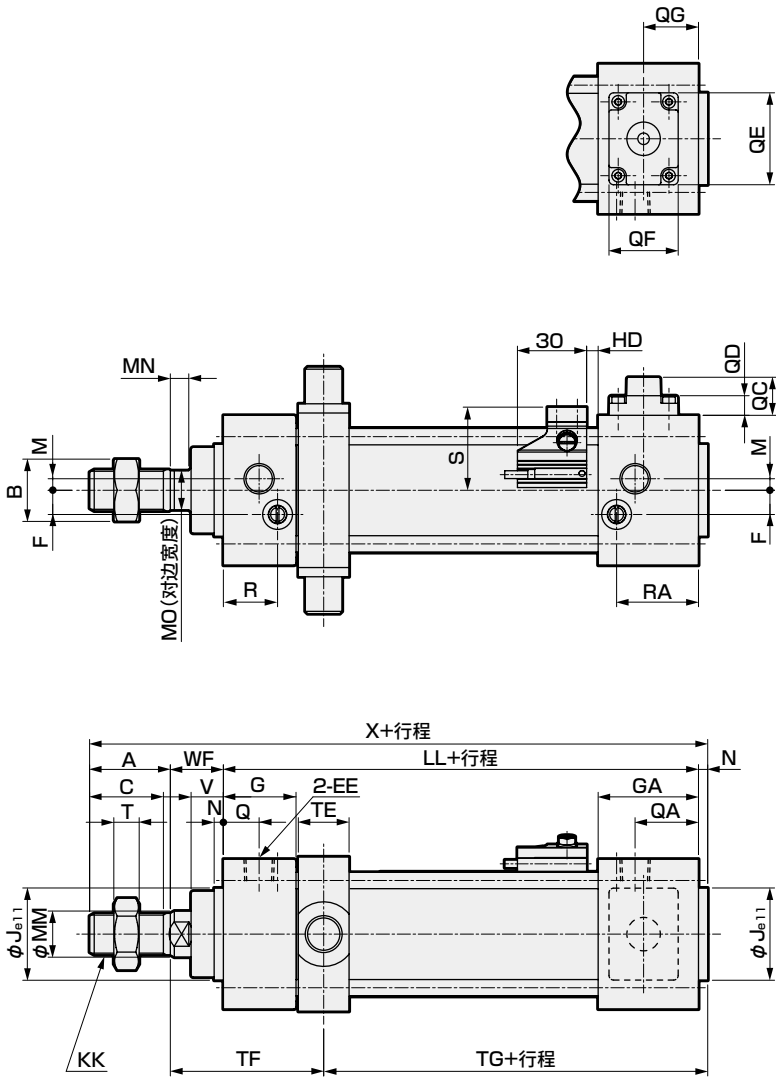
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	双耳环型 (CB) 带前端防坠落基本尺寸																						
缸径 (mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE		
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22		
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22		
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40		
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40		
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40		
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40		
符号								安装尺寸									带开关						
缸径 (mm)	QF	QG	R	RA	T	V	WF	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CV	CW	E	PA	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																				RD	HD	RD	HD
φ32	16	17.5	19	27	6	13	25	172.5	10	10.5	9	13	140	28	14	23	44	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40	16	18.5	19	32	8	13	21	182	10	11	9	13	141	28	14	23	44	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	40	20	30	60	72	43	6.5	5	9	7
φ63	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	209	14	15	12	17	159	40	20	30	60	83	48	6.5	5	9	7
φ80	30	27.5	28	46	13	20	32	269	22	23	15	26	206	60	30	42	82	104	57	12.5	6	15	8
φ100	30	31.5	28	46	16	20	32	269	22	23	15	26	206	60	30	42	82	121	63	12	6.5	14.5	8.5

外形尺寸图



● 前端耳轴型(TA)带后端防坠落



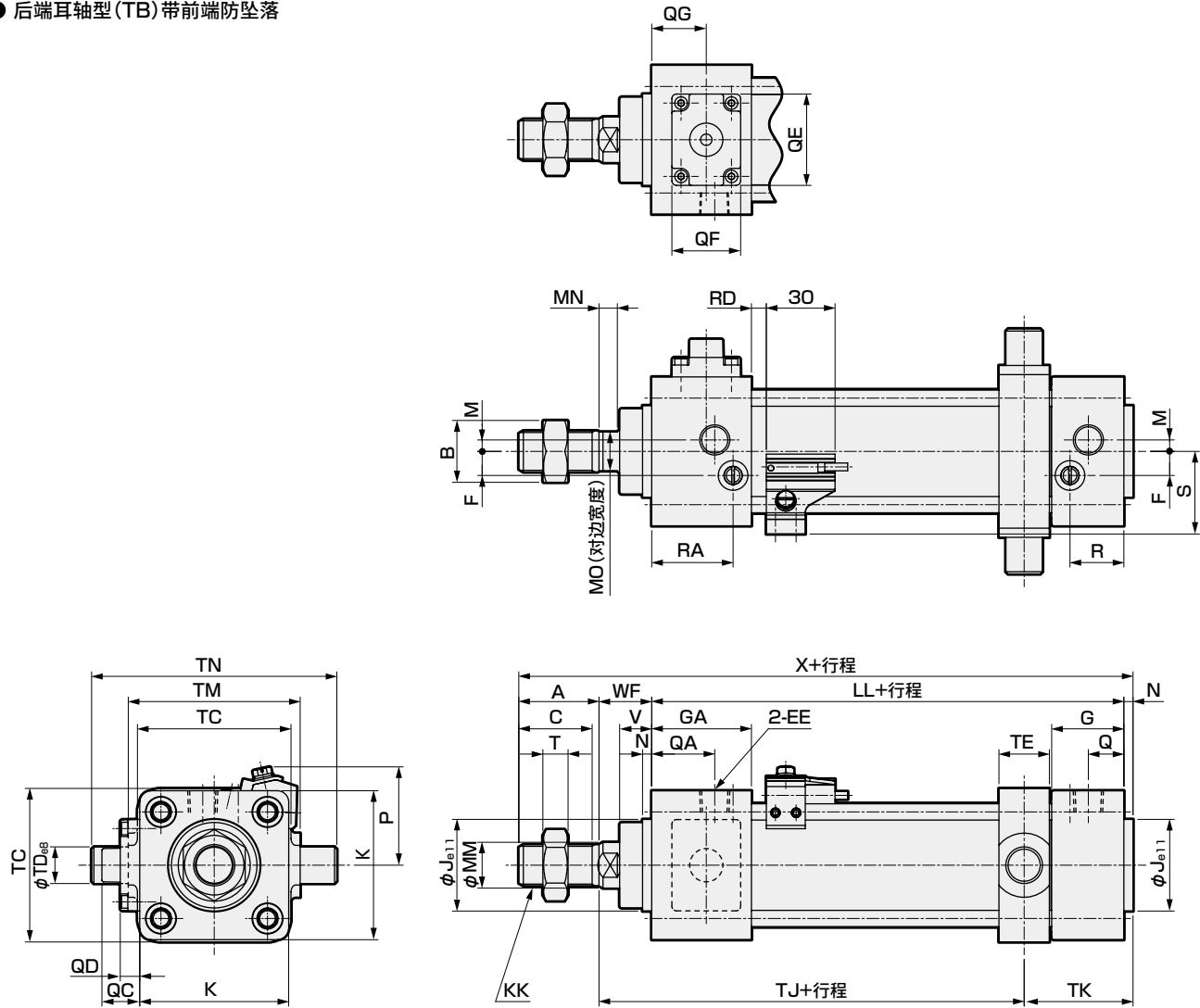
注1：前端无法安装开关。
注2：关于其他开关的HD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	前端耳轴型(TA)带后端防坠落基本尺寸																			
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3
符号										安装尺寸							带开关			
缸径(mm)	QE	QF	QG	R	RA	T	V	WF	X	TC	TD	TE	TF	TG	TM	TN	S	P	T0,T5,T2,T3	T2W,T3W
																			HD	HD
φ32	22	16	17.5	19	27	6	13	25	143	47	12	17	61.5	59.5	50	74	29.5	38	5	7.5
φ40	22	16	18.5	19	32	8	13	21	152	57	16	22	60	62	63	95	33	41	5	7.5
φ50	40	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	67	16	22	66.5	66.5	75	107	36	43	5	7
φ63	40	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	82	20	28	69.5	63.5	90	130	41.5	48	5	7
φ80	40	30	27.5	28	47	13	20	32	208	100	20	34	88	80	110	150	52	57	6	8
φ100	40	30	31.5	28	46	16	20	32	208	121	25	40	91	77	132	182	60.5	63	6.5	8.5

外形尺寸图



● 后端耳轴型 (TB) 带前端防坠落



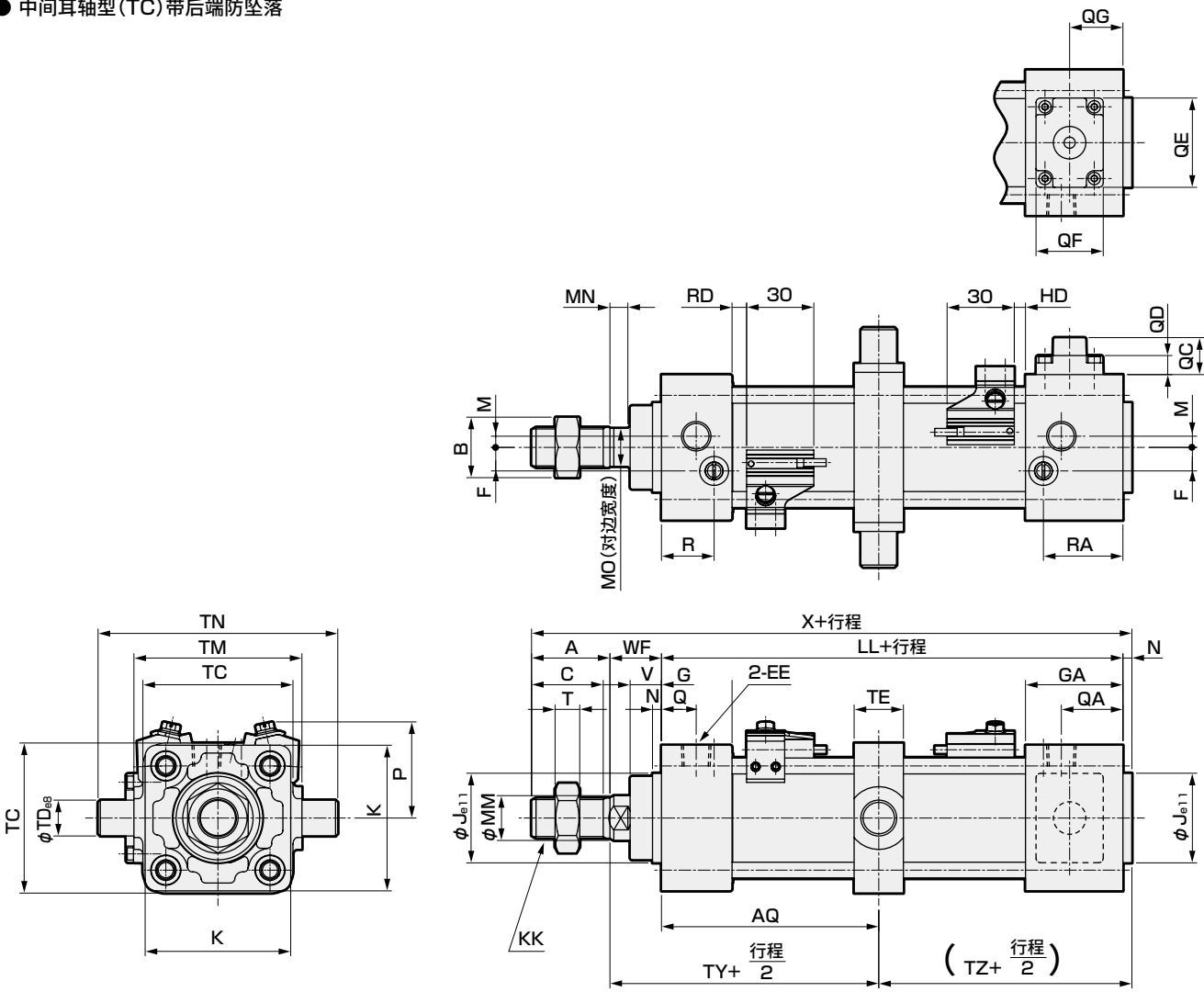
注1：后端无法安装开关。
注2：关于其他开关的RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	后端耳轴型(TB)带前端防坠落基本尺寸																			
缸径(mm)	A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD
φ32	22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5
φ40	30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6
φ50	35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5
φ63	35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5
φ80	40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2
φ100	40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3
符号										安装尺寸							带开关			
缸径(mm)	QE	QF	QG	R	RA	T	V	WF	X	TC	TD	TE	TJ	TK	TM	TN	S	P	T0,T5,T2,T3	T2W,T3W
																			RD	RD
φ32	22	16	17.5	19	27	6	13	25	143	47	12	17	80.5	40.5	50	74	29.5	38	5	7.5
φ40	22	16	18.5	19	32	8	13	21	152	57	16	22	79	43	63	95	33	41	5	7.5
φ50	40	30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	67	16	22	85.5	47.5	75	107	36	43	6.5	9
φ63	40	30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	82	20	28	82.5	50.5	90	130	41.5	48	6.5	9
φ80	40	30	27.5	28	46	13	20	32	208	100	20	34	108	60	110	150	52	57	12.5	15
φ100	40	30	31.5	28	46	16	20	32	208	121	25	40	105	63	132	182	60.5	63	12	14.5

外形尺寸图



● 中间耳轴型(TC)带后端防坠落

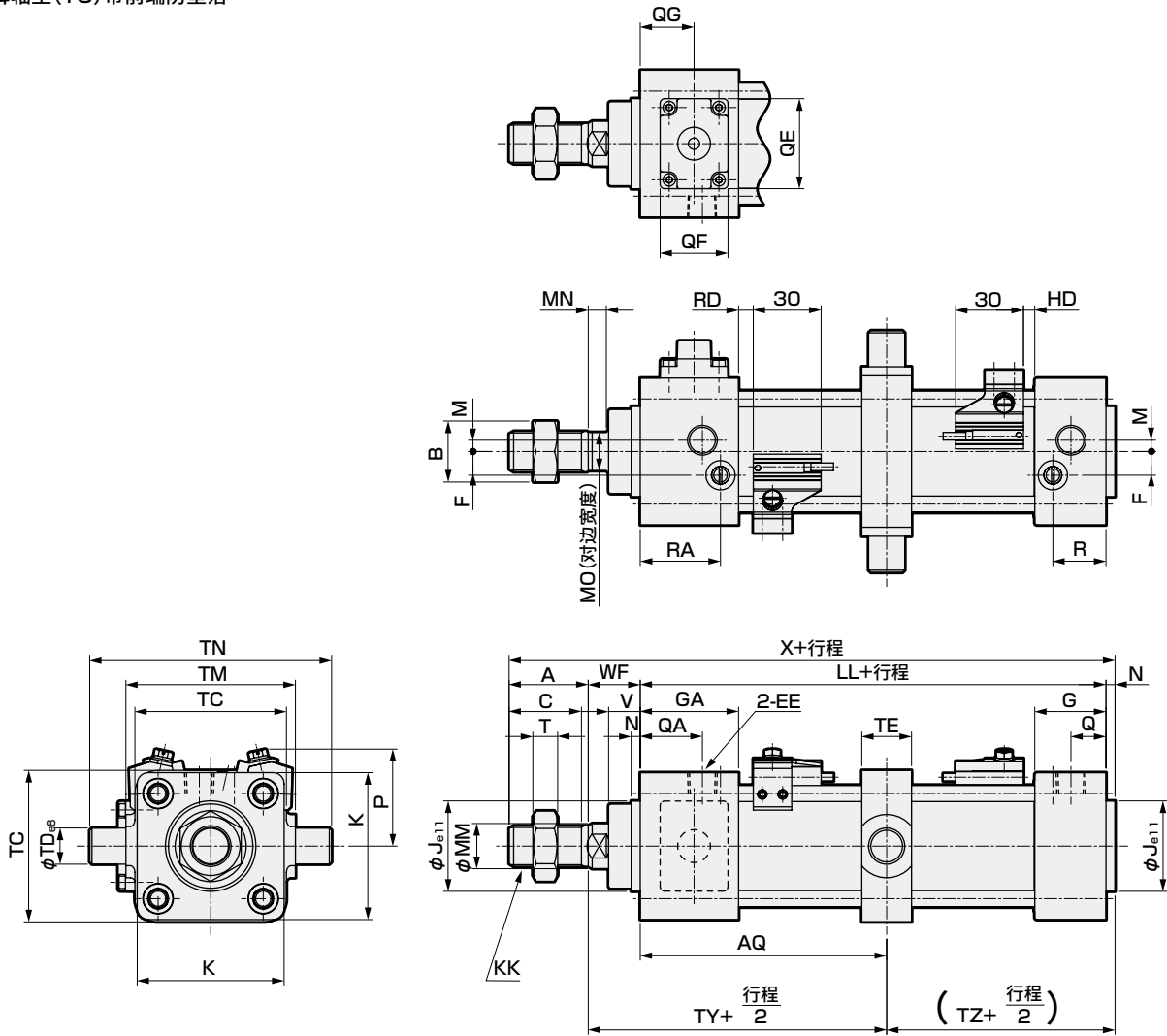


注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		中间耳轴型(TC)带后端防坠落基本尺寸																					
缸径(mm)		A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	38	10	2	40	
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	
符号										安装尺寸								带开关					
缸径(mm)		QF	QG	R	RA	T	V	WF	X	AQ	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																				RD	HD	RD	HD
φ32		16	17.5	19	27	6	13	25	143	42+ 行程 2	47	12	17	50	74	67	54	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40		16	18.5	19	32	8	13	21	152	42+ 行程 2	57	16	22	63	95	63	59	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50		30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	47+ 行程 2	67	16	22	75	107	70	63	72	43	6.5	5	9	7
φ63		30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	47+ 行程 2	82	20	28	90	130	70	63	83	48	6.5	5	9	7
φ80		30	27.5	28	47	13	20	32	208	57+ 行程 2	100	20	34	110	150	89	79	104	57	12.5	6	15	8
φ100		30	27.5	28	46	16	20	32	208	57+ 行程 2	121	25	40	132	182	89	79	121	63	12	6.5	14.5	8.5

外形尺寸图

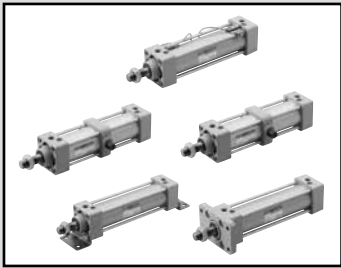
● 中间耳轴型(TC)带前端防坠落



注1：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		中间耳轴型(TC)带前端防坠落基本尺寸																					
缸径(mm)		A	B	C	EE	F	G	GA	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO	N	Q	QA	QC	QD	QE	
φ32		22	17	19.5	Rc1/8	6.5	27	35	30	46	M10X1.25	92	4	12	5.5	10	4	13	21	12.5	6.5	22	
φ40		30	22	27	Rc1/4	9	27	40	35	52	M14X1.5	97	4	16	6	14	4	14	27	12	6	22	
φ50		35	27	32	Rc1/4	10.5	31.5	43.5	40	65	M18X1.5	106	5	20	8	17	4	15.5	27.5	16.5	8.5	40	
φ63		35	27	32	Rc3/8	12	31.5	43.5	45	75	M18X1.5	106	9	20	8	17	4	16.5	28.5	11.5	3.5	40	
φ80		40	32	37	Rc3/8	14	38	56	45	95	M22X1.5	132	11.5	25	11	22	4	19	37	10	2	40	
φ100		40	41	37	Rc1/2	15	38	56	55	114	M26X1.5	132	17	30	13	27	4	19	37	11	3	40	
符号										安装尺寸								带开关					
缸径(mm)		QF	QG	R	RA	T	V	WF	X	AQ	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W	
																				RD	HD	RD	HD
φ32		16	17.5	19	27	6	13	25	143	50+ 行程 2	47	12	17	50	74	75	46	59	38	5	5	7.5	7.5
φ40		16	18.5	19	32	8	13	21	152	55+ 行程 2	57	16	22	63	95	76	46	66	41	5	5	7.5	7.5
φ50		30	23.8	23.5	35.5	11	14	23	168	59+ 行程 2	67	16	22	75	107	82	51	72	43	6.5	5	9	7
φ63		30	23.8	21.5	33.5	11	14	23	168	59+ 行程 2	82	20	28	90	130	82	51	83	48	6.5	5	9	7
φ80		30	27.5	28	46	13	20	32	208	75+ 行程 2	100	20	34	110	150	107	61	104	57	12.5	6	15	8
φ100		30	31.5	28	46	16	20	32	208	75+ 行程 2	121	25	40	132	182	107	61	121	63	12	6.5	14.5	8.5

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



拉杆型气缸 双作用・低速型

SCG-O Series

● 缸径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCG-O					
缸径	mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.05					
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)					
配管口径		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
行程允许误差	mm	^{+1.0} ₀ (~360)、 ^{+1.4} ₀ (361~800)					
使用活塞速度	mm/s	10~200(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		无					
给油		不可					
允许吸收能量J	不带缓冲	0.018	0.032	0.057	0.057	0.112	0.153
		不带缓冲时, 则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。					

注1：φ32时,在长时间放置的情况下,请在0.1MPa以上的压力条件下使用。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ32	25・50・75・100 150・200・250 300・350・400 450・500	600	1
φ40			
φ50			
φ63		700	
φ80			
φ100	800		

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时,根据条件有时会无法满足产品规格,因此请与本公司协商。

带T0/T5形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
φ40	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T8形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
φ40	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T2/T3形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80				1m：33 3m：87 5m：142		1m：61 3m：166 5m：272	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49								
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80								

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

重量表

缸径 (mm)	行程为0mm时的产品重量						每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装部件	附件重量	
	基本型 (00)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)				I	Y
φ32	0.50	0.61	0.72	0.65	0.68	0.67	0.12	请参阅开 关规格中 的重量。	0.024	0.07	0.10
φ40	0.66	0.80	0.94	0.85	0.85	1.00	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.61	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	2.15	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.66	3.09	4.23	3.93	3.94	4.15	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.77	4.63	6.09	5.49	5.52	6.34	0.51		0.024	0.48	0.92

SCP#3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

带开关(内置开关用磁环)

机种型号

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号

G 开关数
注3

H 选择项

I 附件
注4

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：有关带开关的最小行程，请参阅第396页、第397页。

注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数，仅限TA时“H”
(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。

注4：无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

SCG-O-LB-40N-100-T2H-D-MI

机种：拉杆型气缸双作用・低速型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：不带缓冲

E 行程：100mm

F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m

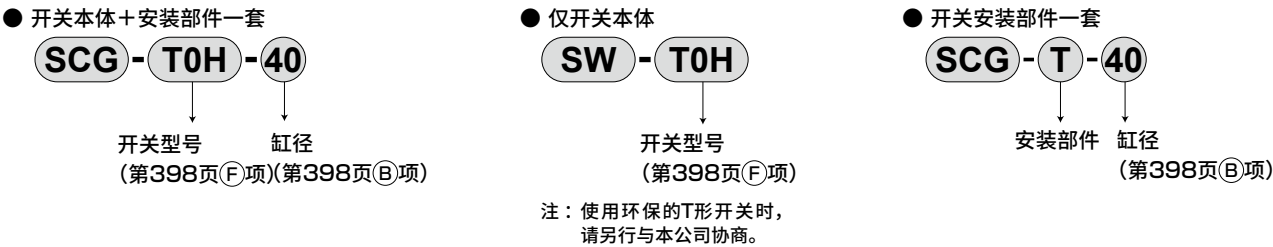
G 开关数：带2个

H 选择项：活塞杆材质(不锈钢)

I 附件：单耳环连接件(附件)

符 号		内 容				
A 安装形式						
00	基本型					
LB	轴向脚座型					
FA	前端法兰型					
FB	后端法兰型					
CA	单耳环型					
CB	双耳环型(带销和开口销)					
TA	前端耳轴型					
TB	后端耳轴型					
TC	中间耳轴型					
B 缸径 (mm)						
32	φ 32					
40	φ 40					
50	φ 50					
63	φ 63					
80	φ 80					
100	φ 100					
C 配管螺纹种类						
无符号	Rc螺纹					
N	NPT螺纹(接单生产品)					
G	G螺纹(接单生产品)					
D 缓冲						
N	不带缓冲					
注：关于带气缓冲・带橡胶缓冲的制作，请与本公司协商。						
E 行程 (mm)						
缸径		行程 注2	中间行程			
φ 32		1~600	每 1mm			
φ 40						
φ 50						
φ 63						
φ 80		1~700				
φ 100		1~800				
F 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线	
			AC DC			
TOH※	TOV※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※		●		单色显示式	
T2H※	T2V※	无触点		●	单色显示式	2线
T3H※	T3V※			●	单色显示式	3线
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		3线
T3YH※	T3YV※			●		
T2YD※	—			●	双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※	—			●		
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					
G 开关数						
R	前端带1个					
H	后端带1个					
D	带2个					
T	带3个					
H 选择项						
M	活塞杆材质(不锈钢)					
I 附件						
I	单耳环连接件					
Y	双耳环连接件(带销和开口销)					
B1	单耳环支撑件					
B2	双耳环支撑件(带销和开口销)					
B3	单耳环支撑件					
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)					

开关单体型号表示方法



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件						
脚座(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
法兰(FA)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
单耳环(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
双耳环(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

注1：脚座型安装支架(LB)为2个一套。
注2：各安装部件附带安装用螺栓。

理论推力表

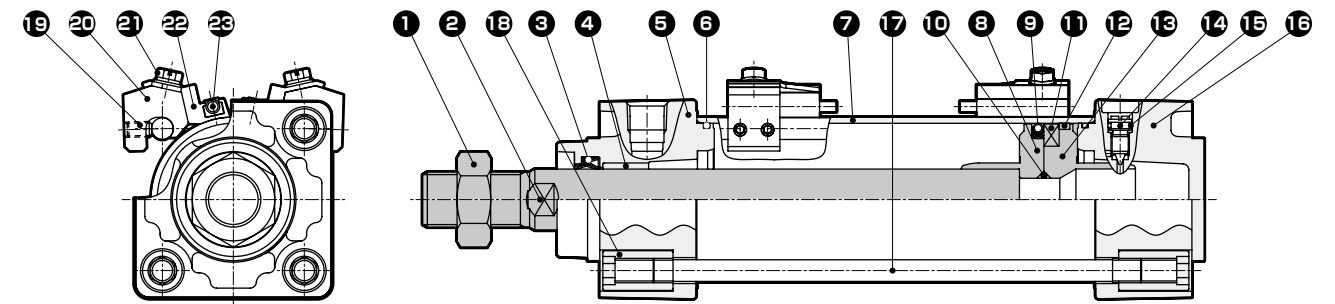
(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	伸出	40.2	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	缩回	34.6	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出	62.8	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	52.8	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	98.2	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	82.5	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

外形尺寸图

与双作用·单活塞杆型相同。请参阅第363~371页。

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	13	后端活塞H	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	14	缓冲针阀	铜合金	镀镍
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		15	针阀密封垫圈	丁腈橡胶	
4	轴套	含油轴套		16	后端盖	铝合金压铸件	涂装
5	前端盖	铝合金压铸件	涂装	17	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理
6	气缸密封垫圈	丁腈橡胶		18	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	19	内六角固定螺钉	钢	发黑处理
8	活塞R	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		20	开关安装架	铝合金	
9	活塞密封件	丁腈橡胶		21	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
10	活塞垫圈	丁腈橡胶		22	开关支架	铝合金	
11	磁环	塑料		23	气缸开关		
12	耐磨环	聚缩醛树脂					

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-O-32NK	3 6 9 12 15
φ40	SCG-O-40NK	
φ50	SCG-O-50NK	
φ63	SCG-O-63NK	
φ80	SCG-O-80NK	
φ100	SCG-O-100NK	

注：订购时请指定组件编号。

安装部件的材质

安装形式	材 质	备 注
LB	钢	镀镍
FA・FB	钢	涂装
CA・CB	铸铁	涂装
TA・TB・TC	铸铁	涂装

注：安装部件附带在产品中发货。
但是，耳轴型(TA、TB、TC)时，在安装后发货。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

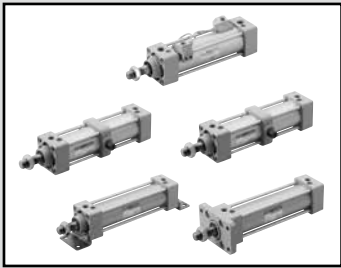
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



拉杆型气缸 双作用・低摩擦型(加压时固定摩擦型)

SCG-U Series

● 缸径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100



规格

项目		SCG-U					
缸径	mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	0.7					
最低使用压力	MPa	0.03					
耐压力	MPa	1.0					
环境温度	℃	5~60					
配管口径		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
行程允许误差	mm	^{+1.0} ₀ (~360)、 ^{+1.4} ₀ (361~800)					
使用活塞速度	mm/s	10~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		无					
给油		不可					
内部泄漏量	ℓ/min	5				8	
允许吸收能量	J	0.018	0.032	0.057	0.057	0.112	0.153
		不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。					

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ32	25・50・75・100 150・200・250 300・350・400 450・500	600	1
φ40			
φ50			
φ63			
φ80	450・500	700	
φ100		800	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。
注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请与本公司协商。

带T0/T5形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
φ40	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T8形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
φ40	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T2/T3形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10~28V				—							
负载电压	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%		DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5~100mA	5~20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：33 3m：87 5m：142			1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49							3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80							5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)

注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

重量表

(单位: kg)

缸径 (mm)	行程为0mm时的产品重量						每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装 部件	安装部件重量	
	基本型 (00)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TC)				I	Y
φ32	0.50	0.61	0.58	0.65	0.68	0.67	0.12	请参阅开 关规格中 的重量。	0.024	0.07	0.10
φ40	0.66	0.80	0.77	0.85	0.85	1.00	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.31	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	1.68	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.66	3.09	4.23	3.93	3.94	4.15	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.77	4.63	6.09	5.49	5.52	6.34	0.51		0.024	0.48	0.92

SCP#3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

带开关(内置开关用磁环)

机种型号

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号

G 开关数
注3

H 选择项

I 附件
注4

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：有关带开关的最小行程，请参阅第402页、第403页。

注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数，仅限TA时“H”(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。

注4：无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

SCG-U-LB-40N-100-T2H-D-MI

机种：拉杆型气缸双作用・低摩擦型(加压时固定摩擦型)

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：不带缓冲

E 行程：100mm

F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m

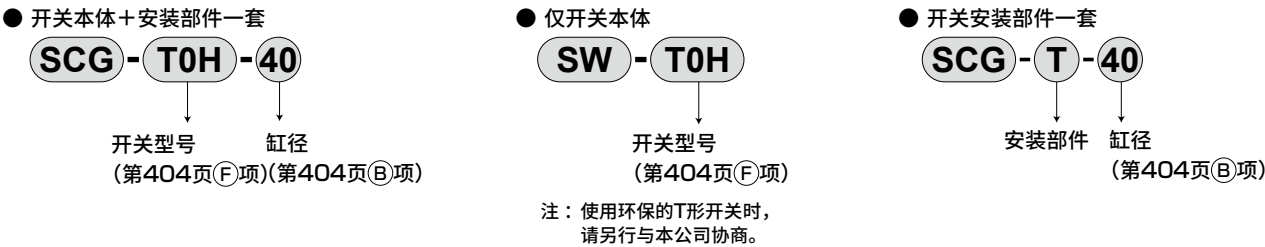
G 开关数：带2个

H 选择项：活塞杆材质(不锈钢)

I 附件：单耳环连接件(附件)

符 号		内 容			
A 安装形式					
00	基本型				
LB	轴向脚座型				
FA	前端法兰型				
FB	后端法兰型				
CA	单耳环型				
CB	双耳环型(带销和开口销)				
TA	前端耳轴型				
TB	后端耳轴型				
TC	中间耳轴型				
B 缸径 (mm)					
32	φ32				
40	φ40				
50	φ50				
63	φ63				
80	φ80				
100	φ100				
C 配管螺纹种类					
无符号	Rc螺纹				
N	NPT螺纹(接单生产品)				
G	G螺纹(接单生产品)				
D 缓冲					
N	不带缓冲				
E 行程 (mm)					
缸 径		行 程 注2	中 间 行 程		
φ32		1~600	每1mm		
φ40					
φ50					
φ63					
φ80		1~700			
φ100		1~800			
F 开关型号					
直线 导线	L形 导线	触点	电压	显示	导线
			AC DC		
TOH※	TOV※	有触点	● ●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		● ●	无指示灯	
T8H※	T8V※		● ●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●	单色显示式	2线
T2H※	T2V※		● ●		2线
T3H※	T3V※		●		
T3PH※	T3PV※		●	单色显示式	
T2WH※	T2WV※		●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※		●		
T3WH※	T3WV※		●		3线
T3YH※	T3YV※		●		
T2YD※	—		●	双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※	—		●		
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线
※导线长度					
无符号	1m(标准)				
3	3m(选择项)				
5	5m(选择项)				
G 开关数					
R	前端带1个				
H	后端带1个				
D	带2个				
T	带3个				
H 选择项					
M	活塞杆材质(不锈钢)				
I 附件					
I	单耳环连接件				
Y	双耳环连接件(带销和开口销)				
B1	单耳环支撑件				
B2	双耳环支撑件(带销和开口销)				
B3	单耳环支撑件				
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)				

开关单体型号表示方法



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件						
脚座(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
法兰(FA)(FB)注1	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
单耳环(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
双耳环(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

注1：脚座型安装支架(LB)为2个一套。
注2：各安装部件附带安装用螺栓。

理论推力表

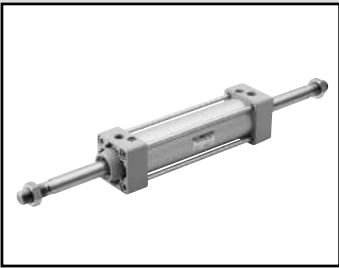
(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa								
		0.03	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ32	伸出	24.1	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²
	缩回	20.7	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²
φ40	伸出	37.8	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²
	缩回	31.8	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²
φ50	伸出	58.8	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³
	缩回	49.5	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³
φ63	伸出	93.6	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³
	缩回	84.0	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³
φ80	伸出	1.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³
	缩回	1.36×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³
φ100	伸出	2.36×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³
	缩回	2.15×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³

外形尺寸图

与双作用·单活塞杆型 SCG系列相同。请参阅第363~371页。

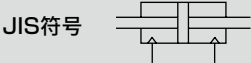
SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



拉杆型气缸 双作用・双活塞杆型

SCG-D Series

● 缸径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100



规格

项目		SCG-D					
缸径	mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.1					
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)					
配管口径		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
行程允许误差 mm	带橡胶缓冲	$+1.4_{-0}^{+1.4}$ (～800)					
	带气缓冲	$+1.0_{-0}^{+1.0}$ (～360)、 $+1.4_{-0}^{+1.4}$ (361～800)					
使用活塞速度	mm/s	50～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		可选择气缓冲・橡胶缓冲					
有效气缓冲长度	mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)					
允许吸收能量J	带橡胶缓冲	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	带气缓冲	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ32	25・50・75・100	600	1
φ40			
φ50			
φ63			
φ80	450・500	700	800
φ100		800	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请与本公司协商。

注3：带防尘套时，缸径φ32~φ40时可制作行程为500mm，缸径φ50~φ63时为600mm，缸径φ80~φ100时为800mm。

带T0/T5形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
φ40	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T8形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
φ40	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T2/T3形开关最小行程

开关数 缸径 (mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88(79)	88(79)	88(80)	88(80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93(84)	93(84)	93(85)	93(85)	43	49

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W形开关最小行程

开关数 缸径 (mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—								
电源电压	—				DC10～28V				—								
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA	
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下	
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18		1m：18 3m：49 5m：80				1m：33		1m：61
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49						3m：87		3m：166
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80						5m：142		5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

重量表

(单位：kg)

缸径 (mm)	行程为0mm时的产品重量				每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装部件	附件重量	
	基本型 (00)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	耳轴型 (TA、TB、TC)				I	Y
φ32	0.57	0.68	0.79	0.74	0.16	请参阅开关 规格中的重 量。	0.024	0.07	0.10
φ40	0.80	0.94	1.08	1.14	0.25		0.024	0.07	0.13
φ50	1.38	1.54	1.86	1.86	0.35		0.022	0.20	0.30
φ63	1.64	1.98	2.40	2.52	0.37		0.022	0.20	0.30
φ80	3.11	3.54	4.68	4.60	0.59		0.026	0.52	0.94
φ100	4.41	5.27	6.73	6.98	0.79		0.024	0.48	0.92

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVP/IN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

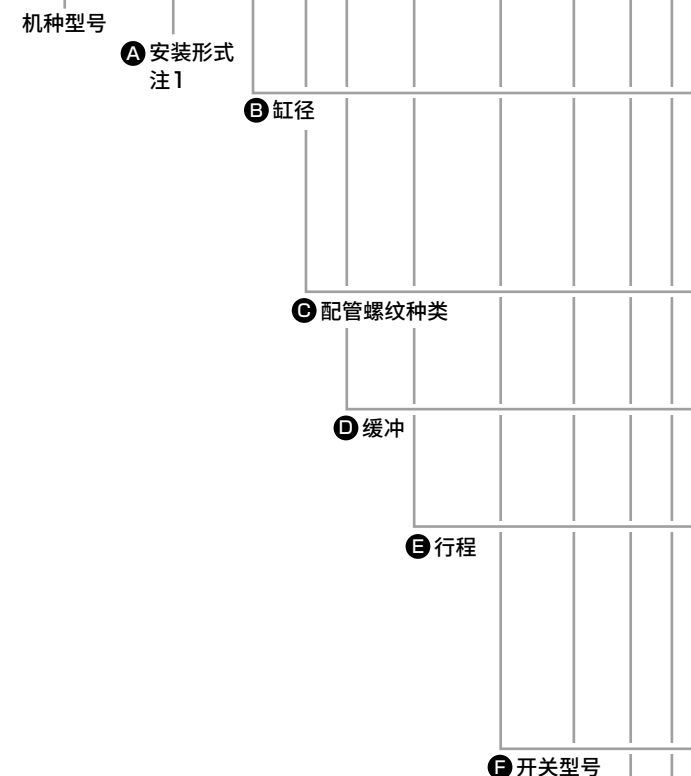
型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCG-D-LB-32 B-100 J Y

带开关(内置开关用磁环)

SCG-D-LB-32 B-100-T2H-R-J Y



型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，耳轴型(TA、TB、TC)、带防尘套且安装部件为LB、FA时，在安装后发货。)
- 注2：有关带开关的最小行程请参阅第406页、第407页。
- 注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数，仅限TA时“H”(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。
- 注4：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

〈型号表示例〉

SCG-D-LB-40B-100-T2H-D-JI

机种：拉杆型气缸双作用・双活塞杆型

- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带气缓冲
- E 行程：100mm
- F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m
- G 开关数：带2个
- H 选择项：带防尘套
- I 附件：单耳环连接件(附件)

符号	内 容
A 安装形式	
00	基本型
LB	轴向脚座型
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型
TC	中间耳轴型

B 缸径(mm)	
32	φ32
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 缓冲	
B	两侧气缓冲(基本型)
D	两侧橡胶缓冲
注：橡胶缓冲型的全长比气缓冲型长。	

E 行程(mm)		
缸径	行程 注2	中间行程
φ32	1~600	每1mm
φ40		
φ50		
φ63		
φ80	1~700	
φ100	1~800	

直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※		●			2线
T2H※	T2V※	无触点		●	单色显示式	3线
T3H※	T3V※			●		3线
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※			●		3线
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●		
T2YD※	—			●	双色显示式	2线
T2YDT※	—			●	交流磁场用	
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

G 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个

H 选择项			
		最高环境温度	瞬间环境温度
J	防尘套	100℃	200℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P6	防紫色化		

I 附件	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销和开口销)
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)

开关单体型号表示方法

● 开关本体+安装部件一套

SCG - T0H - 40

开关型号 (第408页㉑项) 缸径 (第408页㉑项)

● 仅开关本体

SW - T0H

开关型号 (第408页㉑项)

注：使用环保的T形开关时，
请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

SCG - T - 40

安装部件 (第408页㉑项) 缸径 (第408页㉑项)

安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件						
脚座(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
法兰(FA)(FB)注1	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100

注1：带防尘套用法兰(FA、FB)时，请指定“SCG-FA-(缸径)-J”。

注2：脚座型安装支架(LB)为2个一套。

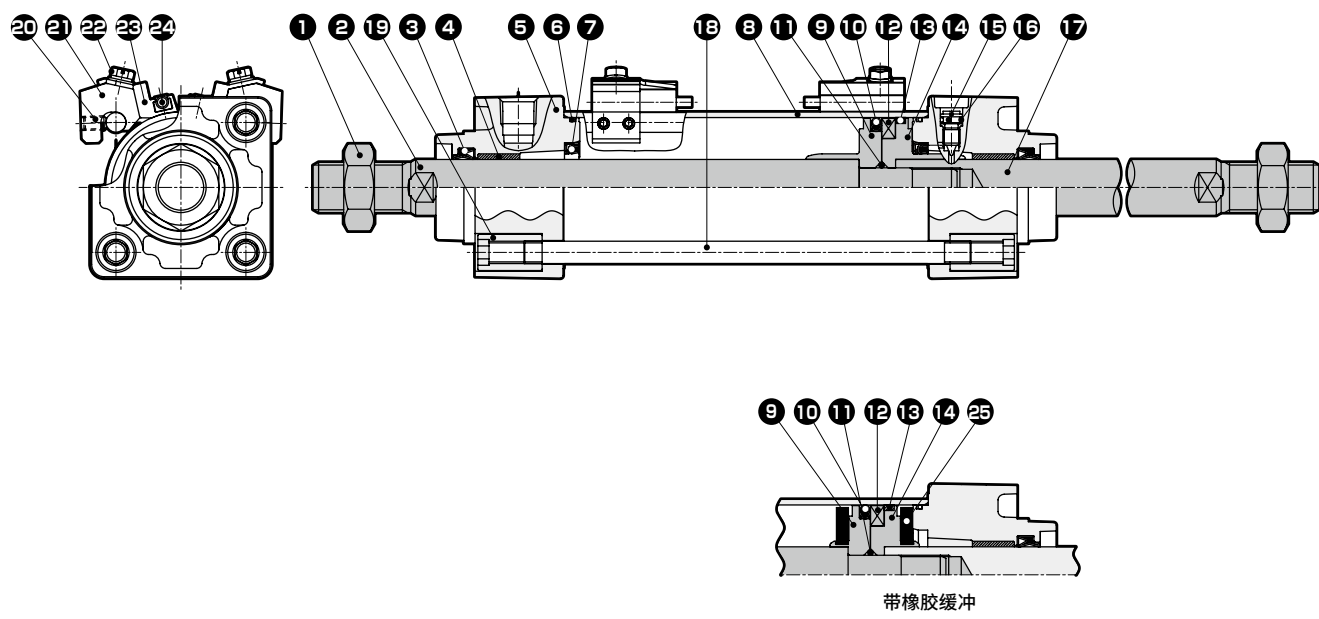
注3：各安装部件附带安装用螺栓。

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作 方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	伸出/缩回	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出/缩回	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出/缩回	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出/缩回	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出/缩回	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出/缩回	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	14	后端活塞H	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件	
2	活塞杆A	钢	工业用镀铬	15	缓冲针阀	铜合金	镀镍
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		16	针阀密封垫圈	丁腈橡胶	
4	轴套	含油轴套		17	活塞杆B	钢	工业用镀铬
5	前端盖	铝合金压铸件	涂装	18	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理
6	气缸密封垫圈	丁腈橡胶		19	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
7	缓冲密封件	丁腈橡胶、钢	仅带气缓冲	20	内六角固定螺钉	钢	发黑处理
8	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	21	开关安装架	铝合金	
9	活塞R	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		22	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
10	活塞密封件	丁腈橡胶		23	开关支架	铝合金	
11	活塞垫圈	丁腈橡胶		24	气缸开关		
12	磁环	塑料		25	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	仅带橡胶缓冲
13	耐磨环	聚缩醛树脂					

易损件一览表

● 带气缓冲

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-D-32BK	3 6 7
φ40	SCG-D-40BK	
φ50	SCG-D-50BK	
φ63	SCG-D-63BK	10 13 16
φ80	SCG-D-80BK	
φ100	SCG-D-100BK	

注：订购时请指定组件编号。

● 带橡胶缓冲

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-D-32DK	3 6 10
φ40	SCG-D-40DK	
φ50	SCG-D-50DK	
φ63	SCG-D-63DK	13 16 25
φ80	SCG-D-80DK	
φ100	SCG-D-100DK	

注：订购时请指定组件编号。

安装部件的材质

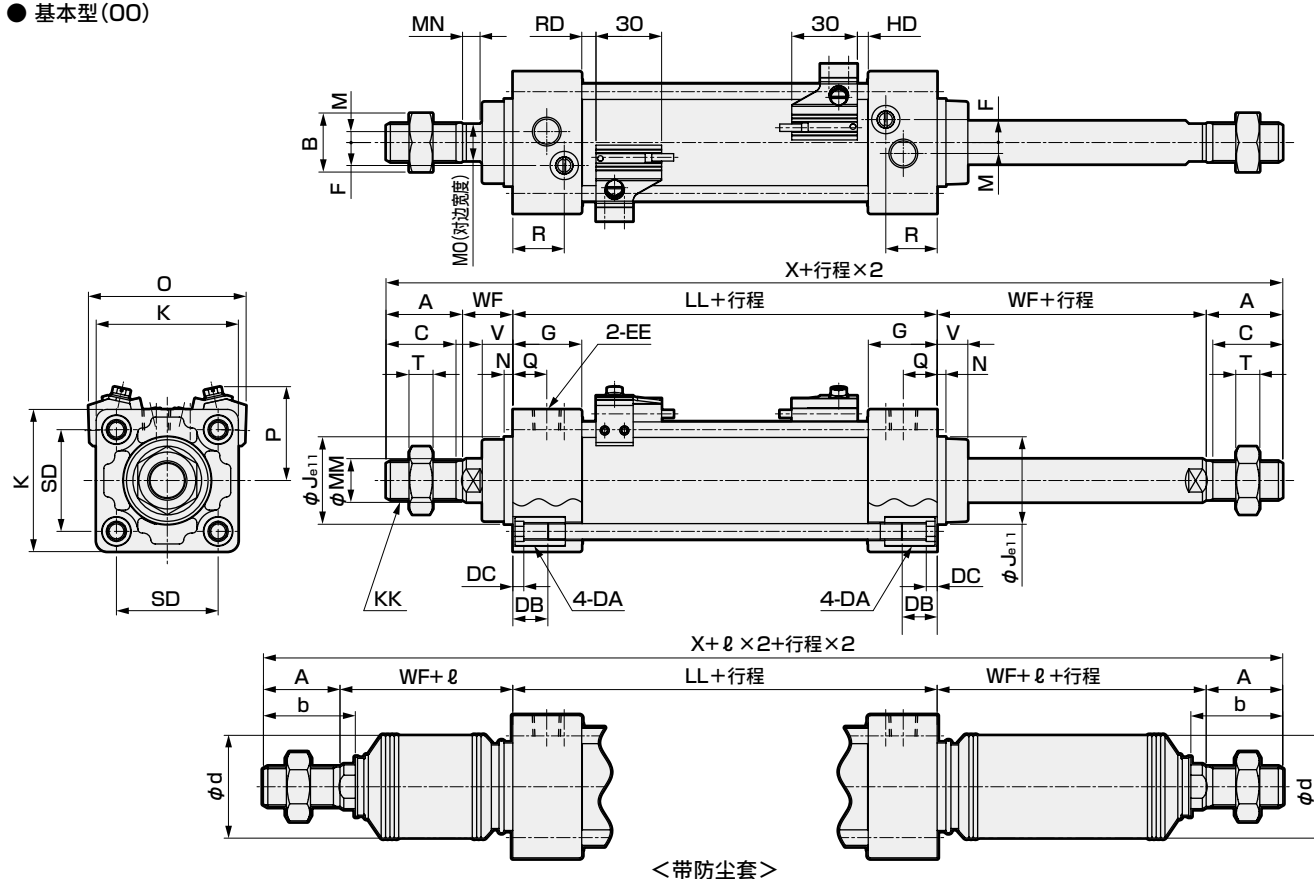
安装形式	材 质	备 注
LB	钢	镀镍
FA・FB	钢	涂装
TA・TB・TC	铸铁	涂装

注：安装部件附带在产品中发货。
但是，耳轴型(TA、TB、TC)、带防尘套且安装部件为LB、FA时，在安装后发货。

外形尺寸图



● 基本型 (00)



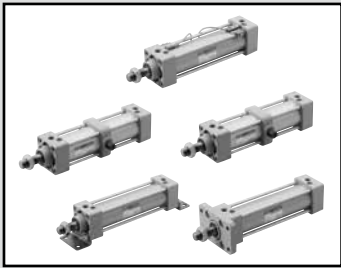
注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。

注3：各安装方式的安装尺寸与SCG(双作用·单活塞杆型)相同。请参阅第364~371页。

注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	基本型 (00) 基本尺寸																
缸径 (mm)	A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO
φ32	22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10
φ40	30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	6	14
φ50	35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17
φ63	35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17
φ80	40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	11	22
φ100	40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	13	27
符号										带开关							
缸径 (mm)	N	Q	R	SD	T	V	WF	注1 X	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W				
											RD	HD	RD	HD			
φ32	4	13	19	32.5	6	13	25	178(184)	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)			
φ40	4	14	19	38	8	13	21	186(192)	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)			
φ50	4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	210(218)	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)			
φ63	4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	210(218)	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)			
φ80	4	19	28	72	13	20	32	258(268)	104	57	12.5(17.5)	6(11)	15(20)	8(13)			
φ100	4	19	28	89	16	20	32	258(268)	121	63	12(17)	6.5(11.5)	14.5(19.5)	8.5(13.5)			
符号	带防尘套																
缸径 (mm)	A	b	d	WF	ℓ												
					50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下	超过600 700以下	超过700 800以下	800以上		
φ32	22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37					
φ40	30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32					
φ50	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41				
φ63	35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169	0.35X行程-41				
φ80	40	50	53	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63		
φ100	40	52.5	61	32	29	42	54	67	92	117	142	167	192	217	0.35X行程-63		



拉杆型气缸 双作用・防回转型

SCG-M Series

● 缸径：φ32・φ40・φ50・φ63



规格

项目		SCG-M			
缸径	mm	φ32	φ40	φ50	φ63
动作方式		双作用型			
使用流体		压缩空气			
最高使用压力	MPa	1.0			
最低使用压力	MPa	0.1			0.05
耐压力	MPa	1.6			
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)			
配管口径		Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	
行程允许误差 mm	带橡胶缓冲	+ ^{1.4} ₀ (～600)			
	带气缓冲	+ ^{1.0} ₀ (～360)、+ ^{1.4} ₀ (361～600)			
使用活塞速度	mm/s	50～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)			
缓冲		可选择气缓冲・橡胶缓冲			
有效气缓冲长度	mm	8.6	8.6	13.4	13.4
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)			
防回转精度		±1			
允许吸收能量J	带橡胶缓冲	0.5	0.9	1.6	1.6
	带气缓冲	2.5	3.7	8.0	14.4

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ32	25・50・75・100	600	1
φ40	150・200・250		
φ50	300・350・400		
φ63	450・500		

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请与本公司协商。

带T0/T5形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
φ40	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

注3：带防尘套时，缸径φ32~φ40时可制作行程为500mm，缸径φ50~φ63时为600mm。

带T8形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
φ40	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T2/T3形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	64(55)	64(55)	131(116)	131(116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40(33)	70(64)	101(94)	69(60)	69(60)	152(121)	152(121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71(62)	71(62)	71(61)	71(61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77(68)	77(68)	77(68)	77(68)	37	38

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	86(61)	86(61)	177(122)	177(122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式								无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT			
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC 专用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—								
电源电压	—				DC10～28V				—								
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA	
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)			
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下	
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80					1m：33		1m：61	
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49	3m：87	3m：49						3m：87		3m：166	
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80	5m：142	5m：80						5m：142		5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

重量表

缸径 (mm)	行程为0mm时的产品重量						每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装 部件	安装部件重量	
	基本型 (00)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TC)				I	Y
φ32	0.50	0.61	0.58	0.65	0.68	0.67	0.12	请参阅开 关规格中 的重量。	0.024	0.07	0.10
φ40	0.66	0.80	0.77	0.85	0.85	1.00	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.31	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	1.68	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCG-M-LB-40-B-100-J-I

带开关(内置开关用磁环)

SCG-M-LB-40-B-100-T2H-R-J-I

机种型号

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号

G 开关数
注3

H 选择项

I 附件
注4

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型(TA、TB、TC)、带防尘套且安装部件为LB、FA时，在安装后发货。)

注2：有关带开关的最小行程请参阅第412页、第413页。

注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数，仅限TA时“H”(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。

注4：无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

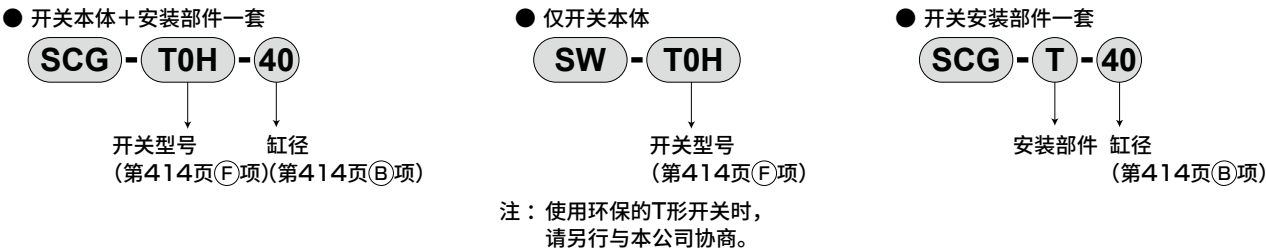
SCG-M-LB-40B-100-T2H-D-JI

机种：拉杆型气缸 双作用・防回转型

- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：带气缓冲
- E 行程：100mm
- F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m
- G 开关数：带2个
- H 选择项：带防尘套
- I 附件：单耳环连接件(附件)

符 号		内 容			
A 安装形式					
00	基本型				
LB	轴向脚座型				
FA	前端法兰型				
FB	后端法兰型				
CA	单耳环型				
CB	双耳环型(带销和开口销)				
TA	前端耳轴型				
TB	后端耳轴型				
TC	中间耳轴型				
B 缸径(mm)					
32	φ32				
40	φ40				
50	φ50				
63	φ63				
C 配管螺纹种类					
无符号	Rc螺纹				
N	NPT螺纹(接单生产品)				
G	G螺纹(接单生产品)				
D 缓冲					
B	两侧气缓冲(基本型)				
D	两侧橡胶缓冲				
注：橡胶缓冲型的全长比气缓冲型长。					
E 行程(mm)					
缸径		行程 注2	中间行程		
φ32		1~600	每1mm		
φ40					
φ50					
φ63					
F 开关型号					
直线 导线	L形 导线	触点	电压	显示	导线
			AC DC		
T0H※	T0V※	有触点	● ●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		● ●	无指示灯	
T8H※	T8V※		● ●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●	单色显示式	2线
T2H※	T2V※		●		
T3H※	T3V※		●		
T3PH※	T3PV※		●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※		●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※		●		
T3WH※	T3WV※		●		
T3YH※	T3YV※		●		
T2YD※	—		●	双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※	—		●		
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线
※导线长度					
无符号	1m(标准)				
3	3m(选择项)				
5	5m(选择项)				
G 开关数					
R	前端带1个				
H	后端带1个				
D	带2个				
T	带3个				
H 选择项					
		最高环境温度		瞬间环境温度	
J	防尘套	100℃		200℃	
I 附件					
I	单耳环连接件				
Y	双耳环连接件(带销和开口销)				
B1	单耳环支撑件				
B2	双耳环支撑件(带销和开口销)				
B3	单耳环支撑件				
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)				

开关单体型号表示方法



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ32	φ40	φ50	φ63
安装部件				
脚座(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63
法兰(FA)(FB)注1	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63
单耳环(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63
双耳环(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63

注1：带防尘套用法兰(FA)时，请指定“SCG-FA-(缸径)-J”。

注2：脚座型安装支架(LB)为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	伸出	—	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	缩回	—	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出	—	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	—	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	—	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	—	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPI2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

内部结构图

与标准型相同。请参阅第362页。
但是，仅以下部件的材质不同。

编号	部件名称	材 质	备 注
2	活塞杆	φ32：不锈钢、铜	
		φ40～63：钢	工业用镀铬

易损件一览表

● 带气缓冲

缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-M-32BK	③ ⑥ ⑦
φ40	SCG-M-40BK	
φ50	SCG-M-50BK	⑩ ⑬ ⑯
φ63	SCG-M-63BK	

● 带橡胶缓冲

缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-M-32DK	③ ⑥ ⑩
φ40	SCG-M-40DK	
φ50	SCG-M-50DK	⑬ ⑯ ㉓
φ63	SCG-M-63DK	

注：订购时请指定组件编号。

注：订购时请指定组件编号。

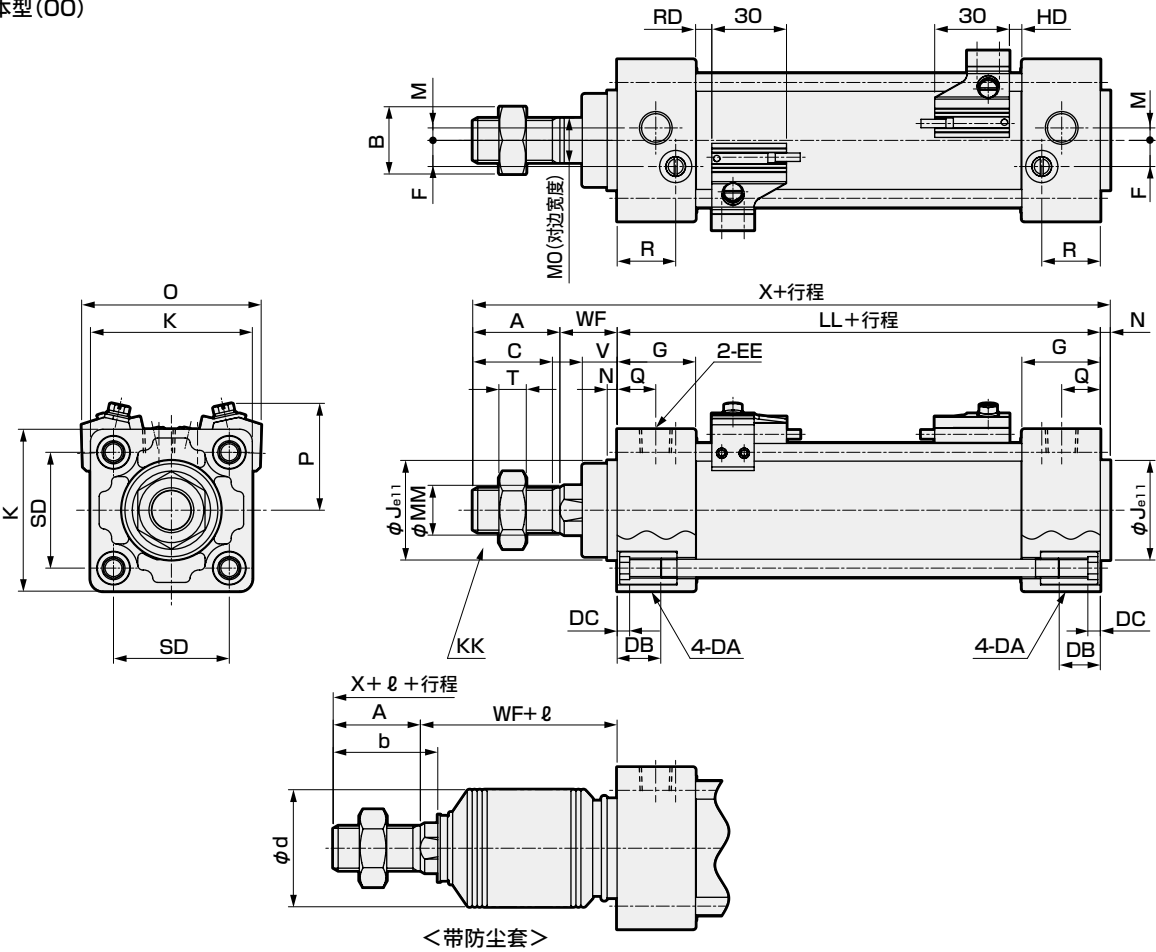
安装部件的材质

安装形式	材 质	备 注
LB	钢	镀镍
FA・FB	钢	涂装
CA・CB	铸铁	涂装
TA・TB・TC	铸铁	涂装

注：安装部件附带在产品中发货。
但是，耳轴型 (TA、TB、TC)、带防尘套且安装形式为LB、FA时，在安装后发货。

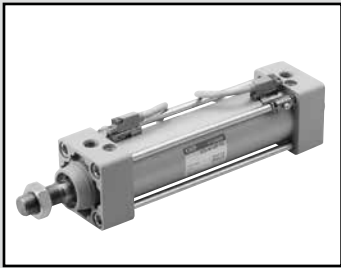
外形尺寸图

● 基本型(OO)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。
注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注3：各安装方式的安装尺寸与SCG(双作用·单活塞杆型)相同。请参阅第364~371页。
注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		基本型(OO)基本尺寸															
缸径(mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MO
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	10
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	18
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	18
符号										带开关							
缸径(mm)		N	Q	R	SD	T	V	WF	注1 X	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W			
												RD	HD	RD	HD		
φ32		4	13	19	32.5	6	13	25	135(141)	59	38	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)		
φ40		4	14	19	38	8	13	21	139(145)	66	41	5(8)	5(8)	7.5(10.5)	7.5(10.5)		
φ50		4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156(164)	72	43	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)		
φ63		4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156(164)	83	48	6.5(10.5)	5(9)	9(13)	7(11)		
符号		带防尘套															
缸径(mm)		A	b	d	WF	ℓ											
						50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500 600以下				
φ32		22	31.5	38	25	26	39	51	64	89	114	139	0.35X行程-37				
φ40		30	35	40	21	30	43	55	68	93	118	143	0.35X行程-32				
φ50		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169				
φ63		35	42	47	23	31	44	56	69	94	119	144	169				



拉杆型气缸 双作用・强力刮板型

SCG-G Series

● 缸径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCG-G							
缸径		mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100	
动作方式			双作用型						
使用流体			压缩空气						
最高使用压力			MPa1.0						
最低使用压力			MPa0.1						
耐压力			MPa1.6						
环境温度			℃－10～60(但是，不得冻结)						
配管口径			Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2	
行程允许误差	mm	带橡胶缓冲	$+1.4(\sim 1000)、+1.8(1001 \sim 1500)$						
		带气缓冲	$+1.0(\sim 360)、+1.4(361 \sim 1000)、+1.8(1001 \sim 1500)$						
使用活塞速度			mm/s50～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)						
缓冲			可选择气缓冲・橡胶缓冲						
有效气缓冲长度			mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
给油			无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)						
允许吸收能量	J	带橡胶缓冲	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8	
		带气缓冲	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6	

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ32	25・50・75・100	600	700	1
φ40			800	
φ50			1200	
φ63			1200	
φ80	450・500	700	1400	
φ100		800	1500	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请与本公司协商。

带T0/T5形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	48(33)	78(64)	109(94)	94(94)	94(94)	169(155)	169(155)	42	42
φ40	9	18	36	54	9	48(33)	78(64)	109(94)	81(81)	81(81)	164(142)	164(142)	38	38
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	112(112)	112(112)	121(121)	121(121)	51	53
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	85(73)	85(73)	91(91)	91(91)	41	42
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	96(79)	96(79)	99(99)	99(99)	41	47
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	101(84)	101(84)	105(105)	105(105)	47	53

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T8形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	9	17	34	51	9	54(31)	84(62)	115(92)	100(100)	100(100)	191(161)	191(161)	45	45
φ40	9	18	36	54	9	54(31)	84(62)	115(92)	87(87)	87(87)	178(148)	178(148)	41	41
φ50	9	18	36	54	9	18	36	54	116(116)	116(116)	121(121)	121(121)	54	55
φ63	10	19	38	57	10	19	38	57	89(77)	89(77)	99(99)	99(99)	44	44
φ80	10	20	39	59	10	20	39	59	100(75)	100(75)	111(111)	111(111)	43	49
φ100	10	20	40	60	10	20	40	60	105(80)	105(80)	117(117)	117(117)	49	55

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T2/T3形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	5	10	20	30	5	40 (33)	70 (64)	101 (94)	64 (55)	64 (55)	131 (116)	131 (116)	27	27
φ40	5	10	20	30	5	40 (33)	70 (64)	101 (94)	69 (60)	69 (60)	152 (121)	152 (121)	32	32
φ50	5	10	20	30	5	10	20	30	71 (62)	71 (62)	71 (61)	71 (61)	31	32
φ63	6	11	21	32	6	11	21	32	77 (68)	77 (68)	77 (68)	77 (68)	37	38
φ80	6	11	22	33	6	11	22	33	88 (79)	88 (79)	88 (80)	88 (80)	37	43
φ100	6	11	22	33	6	11	22	33	93 (84)	93 (84)	93 (85)	93 (85)	43	49

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带T1/T2Y/T3Y/T2YD/T2W/T3W形开关最小行程

开关数 缸径(mm)	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62 (49)	92 (80)	123 (110)	86 (61)	86 (61)	177 (122)	177 (122)	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62 (49)	92 (80)	123 (110)	91 (66)	91 (66)	182 (127)	182 (127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93 (68)	93 (68)	93 (68)	93 (68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99 (74)	99 (74)	99 (74)	99 (74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110 (85)	110 (85)	110 (86)	110 (86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115 (90)	115 (90)	115 (92)	115 (92)	54	60

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

●单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、 继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC 专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18					1m：33			1m：61
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80				3m：87			3m：166
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142			5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

重量表

缸径 (mm)	行程为0mm时的产品重量						每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装 部件	附件重量	
	基本型 (00)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA・TB・TC)				I	Y
φ32	0.51	0.62	0.73	0.66	0.69	0.68	0.12	请参阅开 关规格中 的重量。	0.024	0.07	0.10
φ40	0.68	0.82	0.96	0.86	0.86	1.02	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.16	1.32	1.64	1.56	1.57	1.64	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.42	1.76	2.18	1.97	1.99	2.29	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.69	3.12	4.26	3.96	3.96	4.18	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.80	4.66	6.12	5.52	5.55	6.37	0.51		0.024	0.48	0.92

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

带开关(内置开关用磁环)

机种型号

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程

F 开关型号

G 开关数
注3

H 选择项

I 附件
注4

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：有关带开关最小行程，请参阅第418页、第419页。

注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数，仅限TA时“H”
(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。

注4：无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

SCG-G-LB-40B-100-T2H-D-MI

机种：拉杆型气缸 双作用・强力刮板型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带气缓冲

E 行程：100mm

F 开关型号：无触点T2H开关，导线长度1m

G 开关数：带2个

H 选择项：活塞杆材质(不锈钢)

I 附件：单耳环连接件(附件)

符号	内 容				
A 安装形式					
00	基本型				
LB	轴向脚座型				
FA	前端法兰型				
FB	后端法兰型				
CA	单耳环型				
CB	双耳环型(带销和开口销)				
TA	前端耳轴型				
TB	后端耳轴型				
TC	中间耳轴型				
B 缸径 (mm)					
32	φ32				
40	φ40				
50	φ50				
63	φ63				
80	φ80				
100	φ100				
C 配管螺纹种类					
无符号	Rc螺纹				
N	NPT螺纹(接单生产品)				
G	G螺纹(接单生产品)				
D 缓冲					
B	两侧气缓冲(基本型)				
D	两侧橡胶缓冲				
注：橡胶缓冲型的全长比气缓冲型长。					
E 行程 (mm)					
缸径	行程 注2	可制作行程	中间行程		
φ32	1~600	700	每1mm		
φ40		800			
φ50		1200			
φ63					
φ80	1~700	1400			
φ100	1~800	1500			
F 开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线
			AC DC		
T0H※	T0V※	有触点	● ●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		● ●	无指示灯	
T8H※	T8V※		● ●	单色显示式	
T1H※	T1V※		●		
T2H※	T2V※	无触点	●	单色显示式	2线
T3H※	T3V※		●		3线
T3PH※	T3PV※		●	单色显示式	3线
T2WH※	T2WV※		●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※		●		3线
T3WH※	T3WV※		●		
T3YH※	T3YV※		●		
T2YD※	—		●	双色显示式	2线
T2YDT※	—		●	交流磁场用	
T2JH※	T2JV※		●	单色显示式断电延迟型	2线
※导线长度					
无符号	1m(标准)				
3	3m(选择项)				
5	5m(选择项)				
G 开关数					
R	前端带1个				
H	后端带1个				
D	带2个				
T	带3个				
H 选择项					
M	活塞杆材质(不锈钢)				
P6	防紫色化				
I 附件					
I	单耳环连接件				
Y	双耳环连接件(带销和开口销)				
B1	单耳环支撑件				
B2	双耳环支撑件(带销和开口销)				
B3	单耳环支撑件				
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)				

开关单体型号表示方法

● 开关本体+安装部件一套

SCG - T0H - 40

开关型号 (第420页(F)项) 缸径 (第420页(B)项)

● 仅开关本体

SW - T0H

开关型号 (第420页(F)项)

注：使用环保的T形开关时，
请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

SCG - T - 40

安装部件 缸径 (第420页(B)项)

安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件						
脚座(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
法兰(FA)(FB)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
单耳环(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
双耳环(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

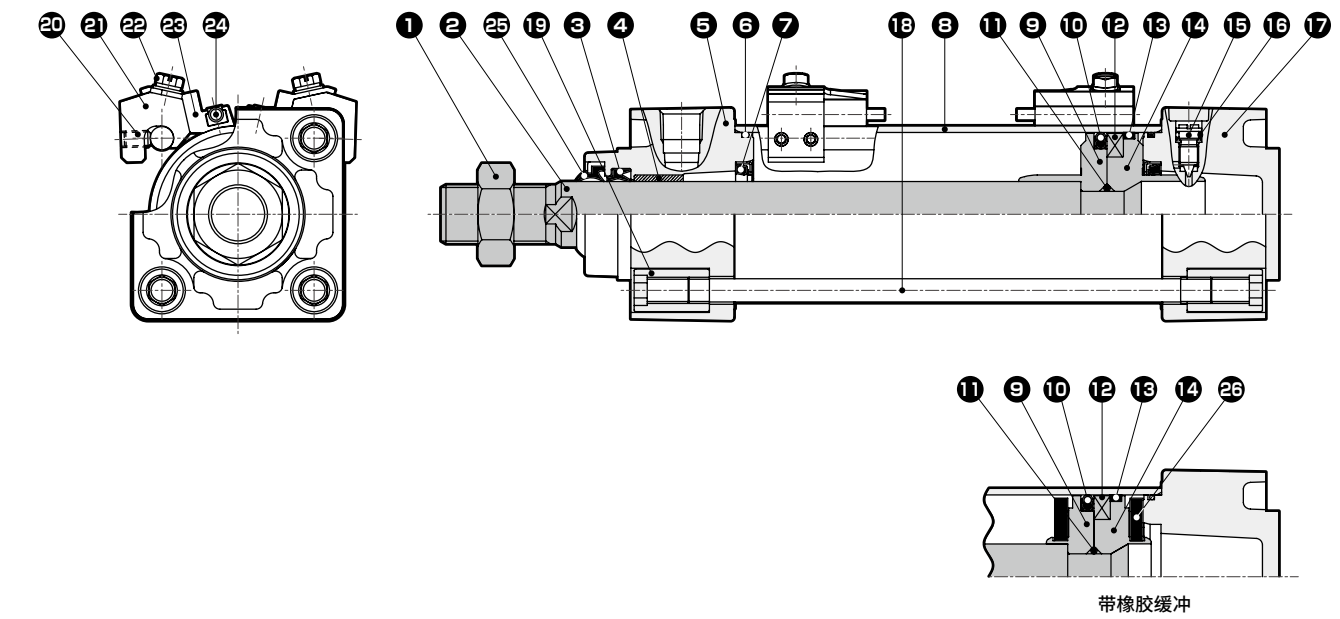
注1：脚座型安装支架(LB)为2个一套。
注2：各安装部件附带安装用螺栓。

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	伸出	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	缩回	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	14	活塞H	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	15	缓冲针阀	铜合金	镀镍
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		16	针阀密封垫圈	丁腈橡胶	
4	轴套	含油轴套		17	后端盖	铝合金压铸件	涂装
5	前端盖	铝合金压铸件	涂装	18	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理
6	气缸密封垫圈	丁腈橡胶		19	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
7	缓冲密封件	丁腈橡胶、钢	仅带气缓冲	20	内六角固定螺钉	钢	发黑处理
8	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	21	开关安装架	铝合金	
9	活塞R	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		22	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
10	活塞密封件	丁腈橡胶		23	开关支架	铝合金	
11	活塞垫圈	丁腈橡胶		24	气缸开关		
12	磁环	塑料		25	防尘圈	丁腈橡胶、钢	
13	耐磨环	聚缩醛树脂		26	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	仅带橡胶缓冲

易损件一览表

● 带气缓冲

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-G-32BK	3 6 7 10
φ40	SCG-G-40BK	
φ50	SCG-G-50BK	
φ63	SCG-G-63BK	13 16 25
φ80	SCG-G-80BK	
φ100	SCG-G-100BK	

注：订购时请指定组件编号。

● 带橡胶缓冲

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ32	SCG-G-32DK	3 6 10 13
φ40	SCG-G-40DK	
φ50	SCG-G-50DK	
φ63	SCG-G-63DK	16 25 26
φ80	SCG-G-80DK	
φ100	SCG-G-100DK	

注：订购时请指定组件编号。

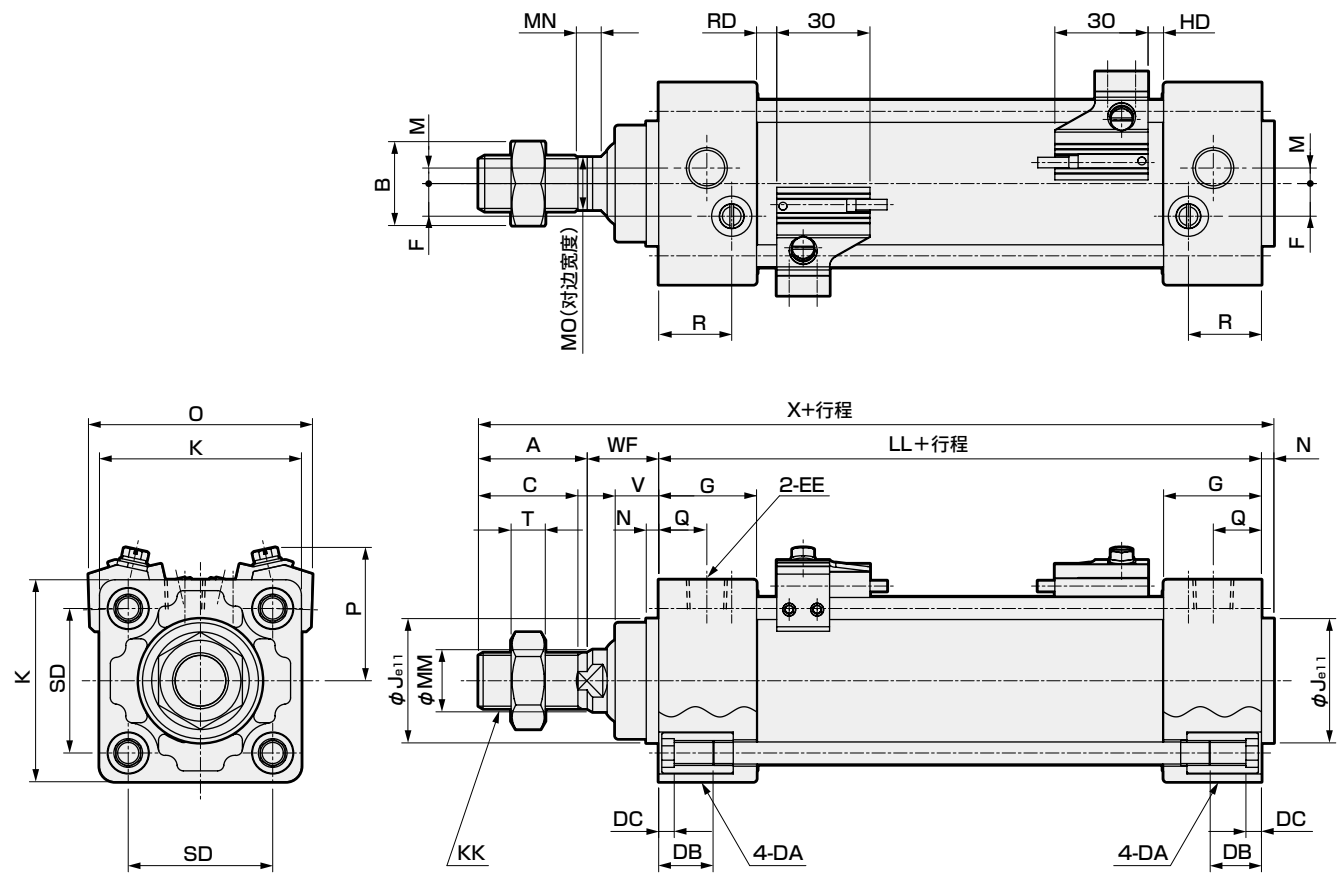
安装部件的材质

安装形式	材 质	备 注
LB	钢	镀镍
FA・FB	钢	涂装
CA・CB	铸铁	涂装
TA・TB・TC	铸铁	涂装

注：安装部件附带在产品中发货。
但是，耳轴型(TA、TB、TC)是安装后出厂。

外形尺寸图

● 基本型(OO)



注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。
注2：关于其他开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸，请参阅第436页。
注3：各安装方式的安装尺寸与SCG(双作用·单活塞杆型)相同。请参阅第364~371页。
注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		基本型(OO)基本尺寸																
缸径(mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	5	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17
φ80		40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	8	22
φ100		40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	8	27
符号											带开关							
缸径(mm)		N	Q	R	SD	T	V	WF	注1 X	O	P	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W				
												RD	HD	RD		HD		
φ32		4	13	19	32.5	6	13	25	135(141)	59	38	5	5	7.5		7.5		
φ40		4	14	19	38	8	13	21	139(145)	66	41	5	5	7.5		7.5		
φ50		4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156(164)	72	43	6.5	5	9		7		
φ63		4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156(164)	83	48	6.5	5	9		7		
φ80		4	19	28	72	13	20	32	190(200)	104	57	12.5	6	15		8		
φ100		4	19	28	89	16	20	32	190(200)	121	63	12	6.5	14.5		8.5		



拉杆型气缸 双作用・耐切削油型

SCG-G₂/G₃ Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCG- G ₂ G ₃				
缸径	mm	φ 40	φ 50	φ 63	φ 80	φ 100
动作方式		双作用・耐切削油型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.1				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)				
配管口径		Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
行程允许误差	mm	^{+1.0} ₀ (~360)、 ^{+1.4} ₀ (361~1000)、 ^{+1.8} ₀ (1001~1500)				
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收能量	J	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

注1：关于缸径φ32的制作,请与本公司协商。

注2：关于带橡胶缓冲的制作,请与本公司协商。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100	600	800	1
φ50			1200	
φ63	150・200・250		1200	
φ80	300・350・400	700	1400	
φ100	450・500	800	1500	

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时,根据条件有时会无法满足产品规格,因此请与本公司协商。

带T2YL/T3YL形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	6	11	22	33	6	62(49)	92(80)	123(110)	91(66)	91(66)	182(127)	182(127)	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93(68)	93(68)	93(68)	93(68)	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99(74)	99(74)	99(74)	99(74)	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110(85)	110(85)	110(86)	110(86)	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115(90)	115(90)	115(92)	115(92)	54	60

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

项 目	无触点2线式	无触点3线式
	T2YLH・T2YLV	T3YLH・T3YLV
用途	PLC专用	PLC、继电器
输出方式	—	NPN输出
电源电压	—	DC10~28V
负载电压・电流	DC10~30V、5~20mA 注3	DC30V以下, 50mA以下
指示灯	红色/绿色 LED(ON时亮灯)	
泄漏电流	1mA以下	10μA以下
最大冲击	980 m / S ²	
重量	g 1m : 33 3m : 87 5m : 142	

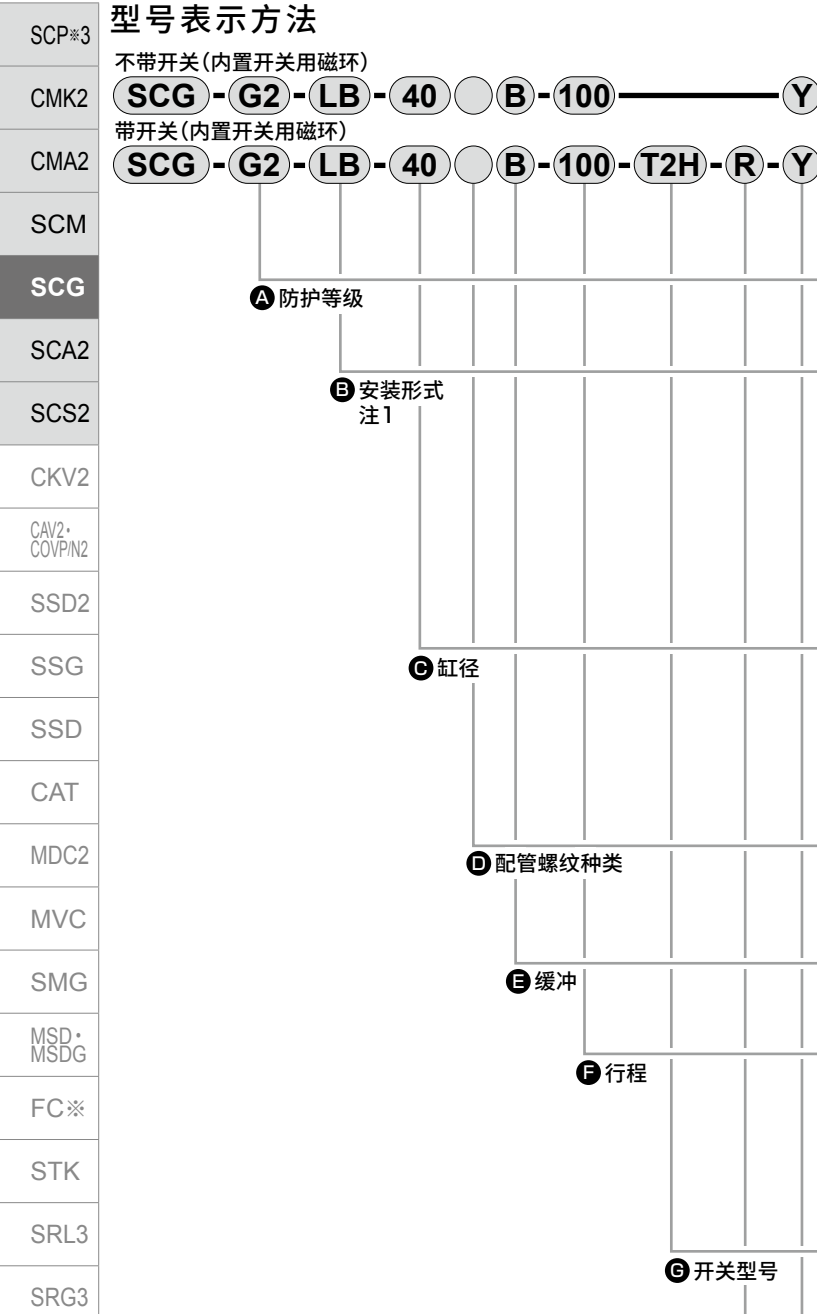
注1: 关于开关详细规格、外形尺寸图, 请参阅卷末1。
注2: 还备有带接插件开关。请参阅卷末1。
注3: 负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时, 会低于20mA。
(60℃时为5~10mA)

重量表

缸径(mm)	行程为0mm时的产品重量						每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装 部件	附件重量	
	基本型 (00)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA,FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA,TB,TC)				I	Y
φ40	0.66	0.80	0.94	0.85	0.85	1.00	0.17	请参阅开 关规格中 的重量。	0.024	0.07	0.13
φ50	1.13	1.29	1.61	1.54	1.54	1.61	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.39	1.73	2.15	1.95	1.96	2.27	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.66	3.09	4.23	3.93	3.94	4.15	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.77	4.63	6.09	5.49	5.52	6.34	0.51		0.024	0.48	0.92

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³



⚠ 型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是, 耳轴型是安装后出厂。)

注2：有关带开关的最小行程请参阅第424页。

注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数, 仅限TA时“H”
(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。

注4：无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

SCG-G2-LB-40B-100-T2H-D-I

机种：拉杆型气缸 双作用・耐切削油型

- A 防护等级：耐切削油刮板+密封件NBR
- B 安装形式：轴向脚座型
- C 缸径：φ40mm
- D 配管螺纹种类：Rc螺纹
- E 缓冲：两侧带气缓冲
- F 行程：100mm
- G 开关型号：无触点T2H开关, 导线长度1m
- H 开关数：带2个
- I 附件：单耳环连接件(附件)

符 号		内 容			
A 防护等级					
G2	耐切削油刮板+密封件NBR				
G3	耐切削油刮板+密封件FKM				
B 安装形式					
00	基本型				
LB	轴向脚座型				
FA	前端法兰型				
FB	后端法兰型				
CA	单耳环型				
CB	双耳环型(带销和开口销)				
TA	前端耳轴型				
TB	后端耳轴型				
TC	中间耳轴型				
C 缸径(mm)					
40	φ40				
50	φ50				
63	φ63				
80	φ80				
100	φ100				
注1：关于缸径φ32的制作，请与本公司协商。					
D 配管螺纹种类					
无符号	Rc螺纹				
N	NPT螺纹(接单生产品)				
G	G螺纹(接单生产品)				
E 缓冲					
B	两侧气缓冲(基本型)				
注2：关于带橡胶缓冲的制作，请与本公司协商。					
F 行程(mm)					
缸径	行程 注2	可制作行程	中间行程		
φ40	1~600	800	每1mm		
φ50		1200			
φ63					
φ80	1~700	1400			
φ100	1~800	1500			
G 开关型号					
直线 导线	L形 导线	触点	电压 ACDC	显示	导线
T2YLH※	T2YLV※	无触点		● 双色显示式	2线
T3YLH※	T3YLV※				●
※导线长度					
无符号	1m(标准)				
3	3m(选择项)				
5	5m(选择项)				
H 开关数					
R	前端带1个				
H	后端带1个				
D	带2个				
T	带3个				
I 附件					
I	单耳环连接件				
Y	双耳环连接件(带销和开口销)				
B1	单耳环支撑件				
B2	双耳环支撑件(带销和开口销)				
B3	单耳环支撑件				
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)				

开关单体型号表示方法

● 开关本体+安装部件一套

SCG-T2YLH-40

开关型号 (第426页㉔项) 缸径 (第426页㉔项)

● 仅开关本体

SW-T2YLH

开关型号 (第426页㉔项)

注：使用环保的T形开关时，
请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

SCG-G2-T-40

安装部件 缸径 (第426页㉔项)

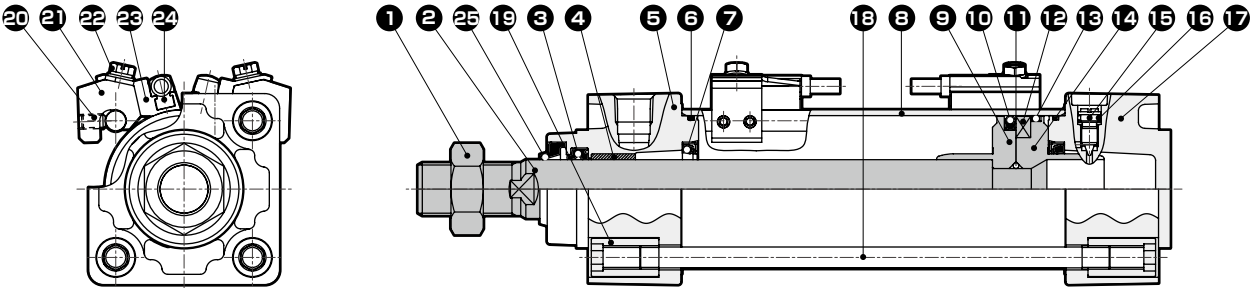
安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB)	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
法兰(FA)(FB)	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
单耳环(CA)	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
双耳环(CB)	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

注1：脚座型安装支架(LB)为2个一套。
注2：各安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	不锈钢		12	磁环	塑料	
2	活塞杆	不锈钢	工业用镀铬	13	耐磨环	聚缩醛树脂	
3	活塞杆密封件	G2 丁腈橡胶		14	活塞H	φ40：铝合金	钝化处理
		G3 氟橡胶				φ50~φ100：铝合金压铸件	
4	轴套	含油轴套		15	缓冲针阀	钢合金	镀镍
5	前端盖	铝合金压铸件	涂装	16	针阀密封垫圈	G2 丁腈橡胶	
6	气缸密封垫圈	G2 丁腈橡胶				G3 氟橡胶	
		G3 氟橡胶		17	后端盖	铝合金压铸件	涂装
7	缓冲密封件	G2 丁腈橡胶、钢	仅带气缓冲	18	拉杆	钢	铬酸钝化处理
		G3 氟橡胶、钢	仅带气缓冲	19	圆形螺母	钢	铬酸钝化处理
8	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	20	内六角固定螺钉	不锈钢	
9	活塞R	φ40：铝合金	钝化处理	21	开关安装架	铝合金	钝化处理
		φ50~φ100：铝合金压铸件		22	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
10	活塞密封件	G2 丁腈橡胶		23	开关支架	铝合金	钝化处理
		G3 氟橡胶		24	气缸开关		
11	活塞垫圈	G2 丁腈橡胶		25	防尘圈	G2 丁腈橡胶、钢	
		G3 氟橡胶				G3 氟橡胶、钢	

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ40	G2 SCG-G2-40BK	3 6 7 10 13 16 25
	G3 SCG-G3-40BK	
φ50	G2 SCG-G2-50BK	
	G3 SCG-G3-50BK	
φ63	G2 SCG-G2-63BK	
	G3 SCG-G3-63BK	
φ80	G2 SCG-G2-80BK	
	G3 SCG-G3-80BK	
φ100	G2 SCG-G2-100BK	
	G3 SCG-G3-100BK	

注：订购时请指定组件编号。

安装部件的材质

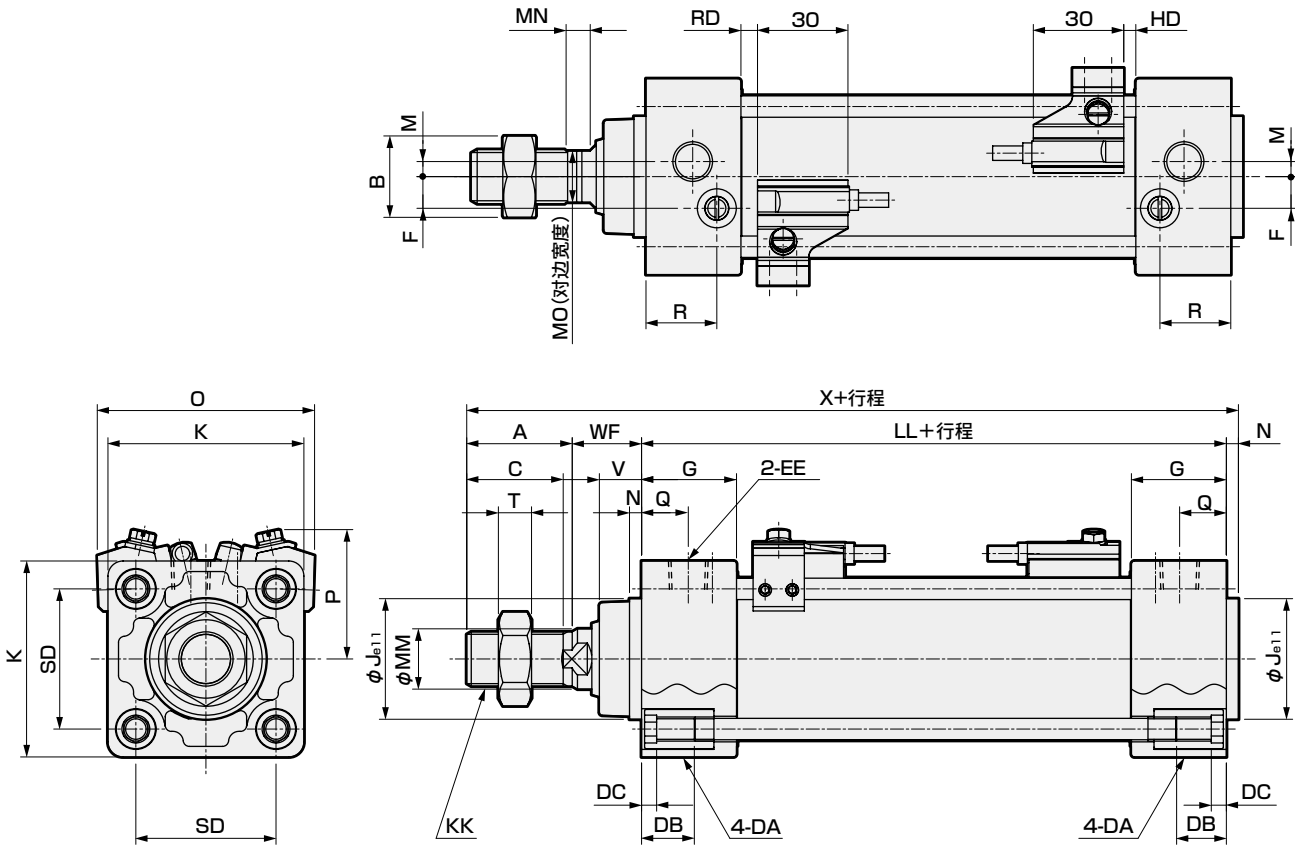
安装形式	材 质	备 注
LB	钢	镀镍
FA・FB	钢	涂装
CA・CB	铸铁	涂装
TA・TB・TC	铸铁	涂装

注：安装部件附带在产品中发货。
但是，耳轴型(TA、TB、TC)是安装后出厂。

外形尺寸图

CAD

● 基本型(OO)

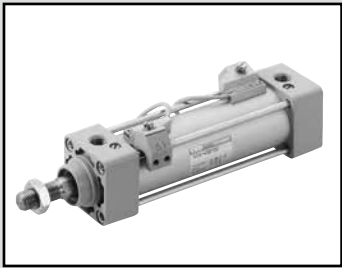


注1：各安装方式的安装尺寸与SCG(双作用·单活塞杆型)相同。请参阅第364~371页。
注2：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号	基本型(OO)基本尺寸																
缸径(mm)	A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	LL	M	MM	MN	MO
φ40	30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84	4	16	5	14
φ50	35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94	5	20	8	17
φ63	35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94	9	20	8	17
φ80	40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114	11.5	25	8	22
φ100	40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114	17	30	8	27

符号	带开关											
缸径(mm)	N	Q	R	SD	T	V	WF	X	O	P	RD	HD
φ40	4	14	19	38	8	13	21	139	66	41	4	4
φ50	4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156	72	43	5.5	4
φ63	4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156	83	48	5.5	4
φ80	4	19	28	72	13	20	32	190	104	57	11.5	5
φ100	4	19	28	89	16	20	32	190	121	63	11	5.5

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



拉杆型气缸 双作用・防焊渣附着型

SCG-G4 Series

● 缸径：φ32・φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCG-G4					
缸径	mm	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型					
使用流体		压缩空气					
最高使用压力	MPa	1.0					
最低使用压力	MPa	0.1					
耐压力	MPa	1.6					
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)					
配管口径		Rc1/8	Rc1/4		Rc3/8		Rc1/2
行程允许误差 mm	带橡胶缓冲	$+1.4_0^{+1.4}$ (~1000)、 $+1.8_0^{+1.8}$ (1001~1500)					
	带气缓冲	$+1.0_0^{+1.0}$ (~360)、 $+1.4_0^{+1.4}$ (361~1000)、 $+1.8_0^{+1.8}$ (1001~1500)					
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)					
缓冲		可选择气缓冲・橡胶缓冲					
有效气缓冲长度	mm	8.6	8.6	13.4	13.4	15.4	15.4
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)					
允许吸收能量J	带橡胶缓冲	0.5	0.9	1.6	1.6	3.3	5.8
	带气缓冲	2.5	3.7	8.0	14.4	25.4	45.6

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ32	25・50・75・100	600	700	1
φ40			800	
φ50			1200	
φ63			1200	
φ80	450・500	700	1400	
φ100		800	1500	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。
注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请与本公司协商。

带T2YD形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ32	6	11	22	33	6	62	92	123	86	86	177	177	38	38
φ40	6	11	22	33	6	62	92	123	91	91	182	182	43	43
φ50	6	12	24	36	6	12	24	36	93	93	93	93	42	43
φ63	6	12	24	36	6	12	24	36	99	99	99	99	48	49
φ80	7	13	25	38	7	13	25	38	110	110	110	110	48	54
φ100	7	13	26	39	7	13	26	39	115	115	115	115	54	60

注1：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

● 耐强磁场

项目	无触点2线式	
	T2YD	T2YDT
用途	PLC专用	
指示灯	红色/绿色LED(ON时亮灯)	
负载电压	DC24±10%	
负载电流	5~20mA	
内部电压降	6V以下	
泄漏电流	1.0mA以下	
重量	g	1m：61 3m：166 5m：272

注1：本开关无法在直流磁场环境下使用。

重量表

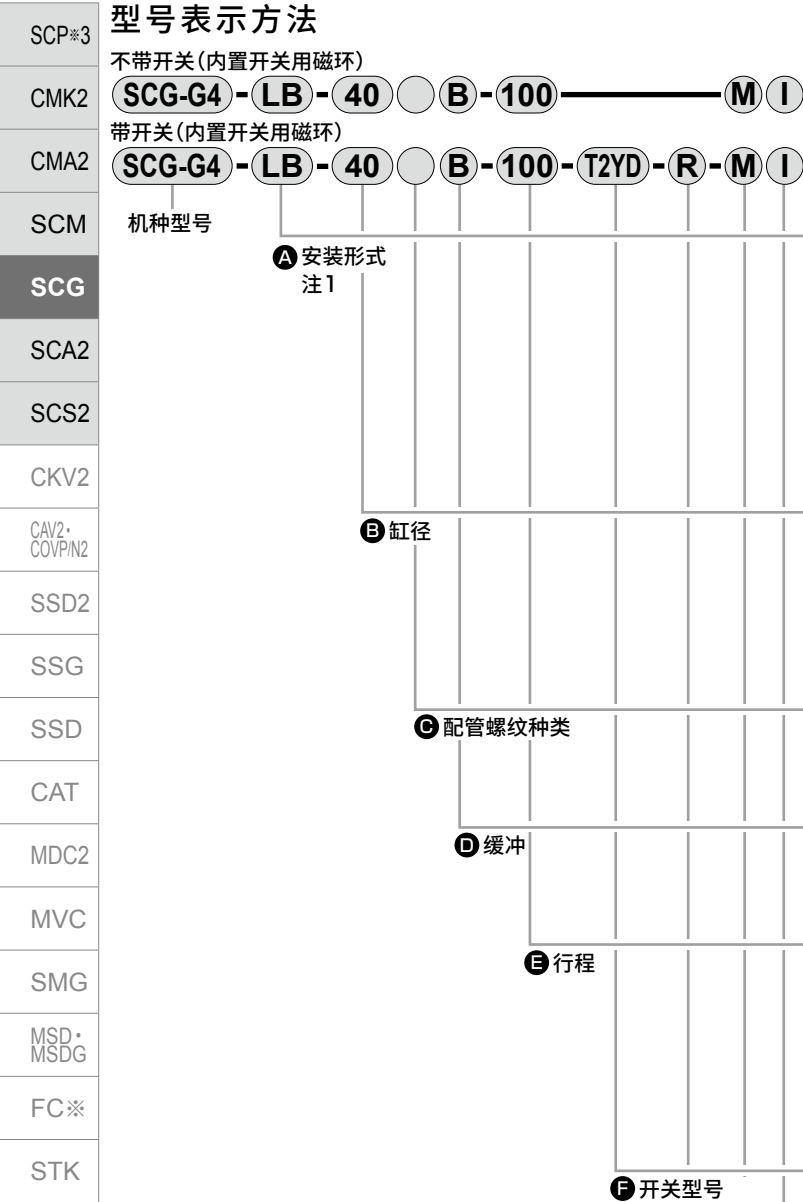
重量表

(单位: kg)

缸径 (mm)	行程为0mm时的产品重量						每50mm行程 的加算重量	开关重量 (每个)	开关 安装 部件	附件重量	
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA,FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA・TB・TC)				I	Y
φ32	0.51	0.62	0.73	0.66	0.69	0.68	0.12	请参阅开 关规格中 的重量。	0.024	0.07	0.10
φ40	0.68	0.82	0.96	0.86	0.86	1.02	0.17		0.024	0.07	0.13
φ50	1.16	1.32	1.64	1.56	1.57	1.64	0.23		0.022	0.20	0.30
φ63	1.42	1.76	2.18	1.97	1.99	2.29	0.25		0.022	0.20	0.30
φ80	2.69	3.12	4.26	3.96	3.96	4.18	0.40		0.026	0.52	0.94
φ100	3.80	4.66	6.12	5.52	5.55	6.37	0.51		0.024	0.48	0.92

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ32	伸出	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.02×10 ²	4.83×10 ²	5.63×10 ²	6.43×10 ²	7.24×10 ²	8.04×10 ²
	缩回	69.1	1.04×10 ²	1.38×10 ²	2.07×10 ²	2.76×10 ²	3.46×10 ²	4.15×10 ²	4.84×10 ²	5.53×10 ²	6.22×10 ²	6.91×10 ²
φ40	伸出	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³



型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：关于带开关的最小行程，请参阅第430页。

注3：选择安装形式TA或者TB时的开关数，仅限TA时“H”
(后端带1个)TB时“R”(前端带1个)。

注4：无法同时选择“I”“Y”。

〈型号表示例〉

SCG-G4-LB-40B-100-T2YD-D-MI

机种：拉杆型气缸 双作用・防焊渣附着型

- ① 安装形式：轴向脚座型
- ② 缸径：φ40mm
- ③ 配管螺纹种类：Rc螺纹
- ④ 缓冲：两侧带气缓冲
- ⑤ 行程：100mm
- ⑥ 开关型号：无触点T2YD开关，导线长度1m
- ⑦ 开关数：带2个
- ⑧ 选择项：活塞杆材质(不锈钢)
- ⑨ 附件：单耳环连接件(附件)

符 号		内 容	
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
CA	单耳环型		
CB	双耳环型(带销和开口销)		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TC	中间耳轴型		
B 缸径 (mm)			
32	φ32		
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧气缓冲(基本型)		
D	两侧橡胶缓冲		
注：橡胶缓冲型的全长比气缓冲型长。			
E 行程 (mm)			
缸径	行程 注2	可制作行程	中间行程
φ32	1~600	700	每1mm
φ40		800	
φ50		1200	
φ63			
φ80	1~700	1400	
φ100	1~800	1500	
F 开关型号			
导线	触点	显示	导线
T2YD※	无触点	双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
G 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
H 选择项			
M	活塞杆材质(不锈钢)		
I 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和开口销)		
B1	单耳环支撑件		
B2	双耳环支撑件(带销和开口销)		
B3	单耳环支撑件		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

开关单体型号表示方法

● 开关本体+安装部件一套

SCG - T2YD - 40

开关型号 (第432页(F)项) 缸径 (第432页(B)项)

● 仅开关本体

SW - T2YD

开关型号 (第432页(F)项)

注：使用环保的T形开关时，
请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

SCG - T - 40

安装部件 缸径 (第432页(B)项)

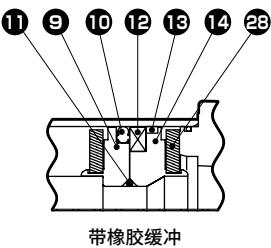
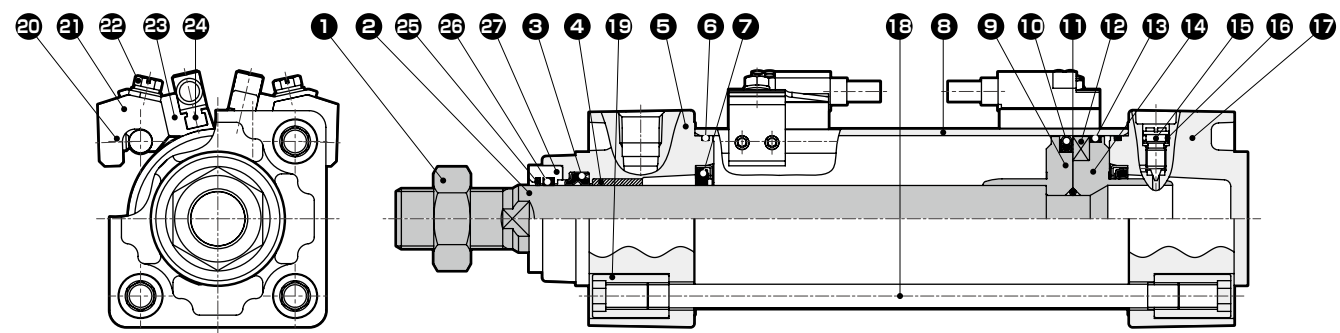
安装部件型号表示方法

缸径(mm) 安装部件	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
脚座(LB)	SCG-LB-32	SCG-LB-40	SCG-LB-50	SCG-LB-63	SCG-LB-80	SCG-LB-100
法兰(FA) (FB)	SCG-FA-32	SCG-FA-40	SCG-FA-50	SCG-FA-63	SCG-FA-80	SCG-FA-100
单耳环(CA)	SCG-CA-32	SCG-CA-40	SCG-CA-50	SCG-CA-63	SCG-CA-80	SCG-CA-100
双耳环(CB)	SCG-CB-32	SCG-CB-40	SCG-CB-50	SCG-CB-63	SCG-CB-80	SCG-CB-100

注1：脚座型安装支架(LB)为2个一套。
注2：各安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	钢	镀镍	15	缓冲针阀	铜合金	镀镍
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	16	针阀密封垫圈	丁腈橡胶	
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		17	后端盖	铝合金压铸件	涂装
4	轴套	含油轴套		18	拉杆	钢	铬酸钝化处理
5	前端盖	铝合金压铸件	涂装	19	圆形螺母	钢	铬酸钝化处理
6	气缸密封垫圈	丁腈橡胶		20	内六角固定螺钉	钢	发黑处理
7	缓冲密封件	丁腈橡胶、钢	仅带气缓冲	21	开关安装架	铝合金	
8	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	22	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
9	活塞R	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		23	开关支架	铝合金	
10	活塞密封件	丁腈橡胶		24	气缸开关		
11	活塞垫圈	丁腈橡胶		25	圈形刮板	磷青铜	
12	磁环	塑料		26	润滑纤维	特殊橡胶	
13	耐磨环	聚缩醛树脂		27	连接块	不锈钢	
14	活塞H	φ32、φ40：铝合金 φ50~φ100：铝合金压铸件		28	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	仅带橡胶缓冲

安装部件的材质

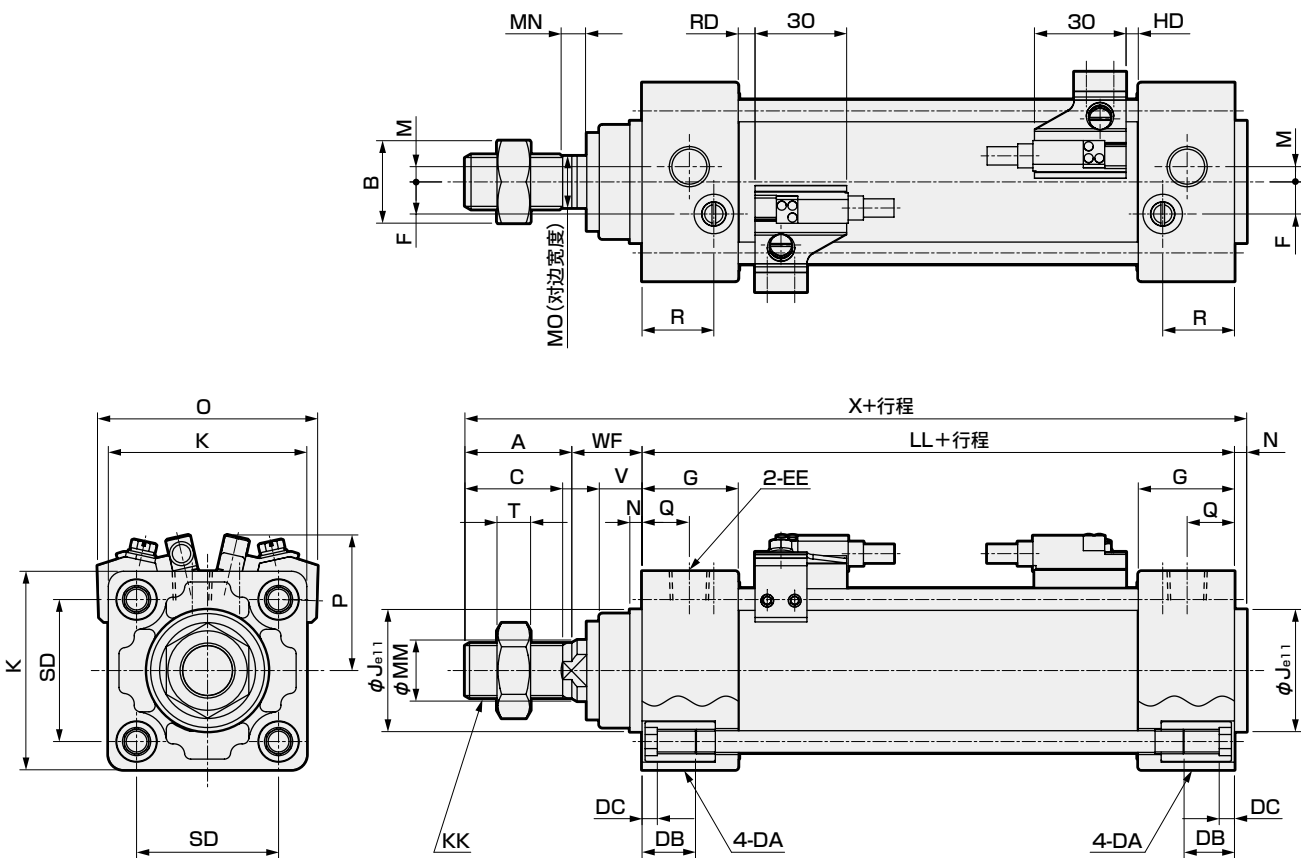
安装形式	材 质	备 注
LB	钢	镀镍
FA・FB	钢	涂装
CA・CB	铸铁	涂装
TA・TB・TC	铸铁	涂装

注：安装部件附带在产品中发货。
但是，耳轴型(TA、TB、TC)是安装后出厂。

外形尺寸图

CAD

● 基本型 (00)

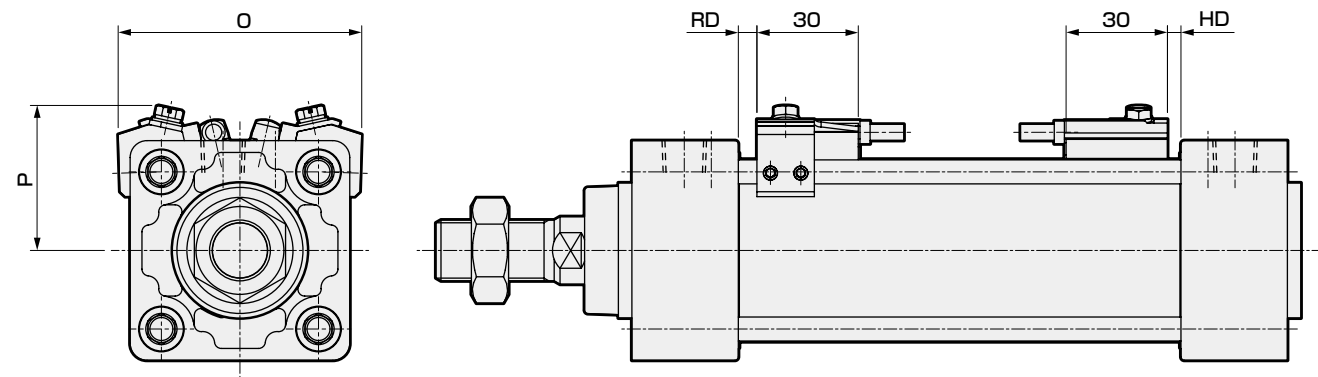


注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。
注2：各安装方式的安装尺寸与SCG(双作用·单活塞杆型)相同。请参阅第364~371页。
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第372页、第373页。

符号		基本型(00)基本尺寸																
缸径(mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	注1 LL	M	MM	MN	MO
φ32		22	17	19.5	M6	16	5	Rc1/8	6.5	27	30	46	M10X1.25	84(90)	4	12	5.5	10
φ40		30	22	27	M6	16	5	Rc1/4	9	27	35	52	M14X1.5	84(90)	4	16	5	14
φ50		35	27	32	M8	16	5	Rc1/4	10.5	31.5	40	65	M18X1.5	94(102)	5	20	8	17
φ63		35	27	32	M8	16	5	Rc3/8	12	31.5	45	75	M18X1.5	94(102)	9	20	8	17
φ80		40	32	37	M10	16	5	Rc3/8	14	38	45	95	M22X1.5	114(124)	11.5	25	8	22
φ100		40	41	37	M10	16	5	Rc1/2	15	38	55	114	M26X1.5	114(124)	17	30	8	27
符号													带开关					
缸径(mm)		N	Q	R	SD	T	V	WF	注1 X			O	P	注1 RD		注1 HD		
φ32		4	13	19	32.5	6	13	25	135(141)			59	38	4(7)		4(7)		
φ40		4	14	19	38	8	13	21	139(145)			66	41	4(7)		4(7)		
φ50		4	15.5	23.5	46.5	11	14	23	156(164)			72	44	5.5(9.5)		4(8)		
φ63		4	16.5	21.5	56.5	11	14	23	156(164)			83	50	5.5(9.5)		4(8)		
φ80		4	19	28	72	13	20	32	190(200)			104	59	11.5(16.5)		5(10)		
φ100		4	19	28	89	16	20	32	190(200)			121	67	11(16)		5.5(10.5)		

SCG系列通用 带开关外形尺寸图

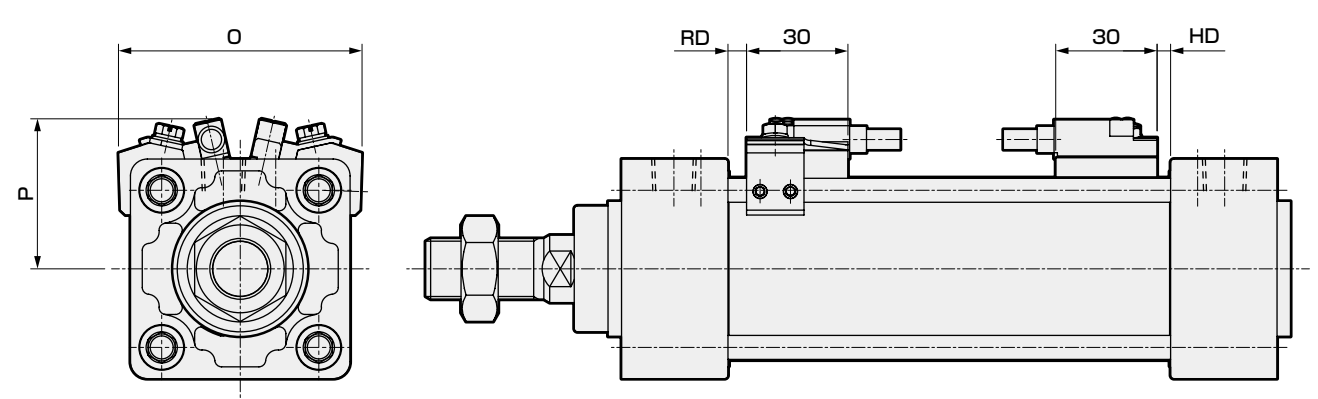
● 带T2Y、T3Y、T2J、T8开关



符号 缸径(mm)	带T2Y、T3Y、T2J、T8开关					
	O	P	T2Y,T3Y,T2J		T8	
			RD	HD	RD	HD
φ32	59	38	4(7)	4(7)	0(2)	0(2)
φ40	66	41	4(7)	4(7)	0(2)	0(2)
φ50	72	43	5.5(9.5)	4(8)	0.5(4.5)	0(3)
φ63	83	48	5.5(9.5)	4(8)	0.5(4.5)	0(3)
φ80	104	57	11.5(16.5)	5(10)	6.5(11.5)	0(5)
φ100	121	63	11(16)	5.5(10.5)	6(11)	0.5(5.5)

注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

● 带T1、T2YD、T2YDT开关



符号 缸径(mm)	带T1、T2YD、T2YDT开关			
	O	P	RD	HD
φ32	59	38	4(7)	4(7)
φ40	66	41	4(7)	4(7)
φ50	72	44	5.5(9.5)	4(8)
φ63	83	50	5.5(9.5)	4(8)
φ80	104	57	11.5(16.5)	5(10)
φ100	121	64	11(16)	5.5(10.5)

注1：()内尺寸为橡胶缓冲型时的数值。

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



气动元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于气缸常规内容请在卷头73确认，关于气缸开关请在卷头80确认。

个别注意事项：拉杆型气缸 SCG系列

设计・选型时

1.通用

⚠ 注意

■ 请在气缸上安装调速阀。

请在气缸上安装调速阀。

请在各系列的使用活塞速度范围内使用。

⚠ 注意

■ 装入气缸中的缓冲机构分为橡胶缓冲型和气缓冲型。气缓冲的目的是利用空气的压缩性来吸收活塞所携带的动能，避免活塞与外壳在行程终点猛烈接触。因此，缓冲的用途并非使活塞速度从行程终点附近开始变为低速动作(减速动作)。下表所示为缓冲可吸收的动能。动能超过该值时，或需要避免空气的压缩性导致的回弹时，请考虑另行设置缓冲装置。

缸径 (mm)	橡胶缓冲	气缓冲	
	允许吸收能量 J	有效气缓冲长度 (mm)	允许吸收能量 J
φ32	0.5	8.6	2.5
φ40	0.9	8.6	3.7
φ50	1.6	13.4	8.0
φ63	1.6	13.4	14.4
φ80	3.3	15.4	25.4
φ100	5.8	15.4	45.6

动能(J) =

$$\frac{1}{2} \times \text{重量(kg)} \times \{\text{速度(m/s)}\}^2$$

(注) 动能的计算方法

气缸平均速度用 $V_a = \frac{L}{T}$ 计算。

V_a : 平均速度 (m/s)

L : 气缸的行程 (m)

T : 动作时间 (s)

与之相对的，缓冲介入前的气缸速度可通过以下的简易公式求出。

$$V_m = \frac{L}{T} \times (1 + 1.5 \times \frac{\omega}{100})$$

V_m : 缓冲介入前的速度 (m/s)

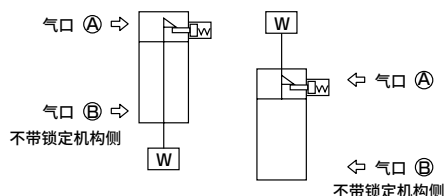
ω : 气缸负荷率 (%)

计算动能时，请以该 V_m 的值为速度。

2.防坠落型SCG-Q

⚠ 警告

■ 在锁定状态下，如果在双侧气口无加压状态下向气口①供给压力，可能会导致无法解除锁定、或锁定突然解除而使得活塞杆飞出，非常危险。要解除锁定机构时，请务必对气口②供给压力，在锁定机构不承受负荷的状态下进行解除。



■ 快速排气阀加快下降速度的使用方法，有时气缸缸体的动作会早于锁紧销的动作，从而导致无法正常解除。防坠落型气缸请勿使用快速排气阀。

■ 请勿使用3位阀。

请勿与3位(特别是中封金属密封型)阀组合使用。如果压力被封闭在带锁定机构侧的气口内，则将无法锁定。此外，即使进行了锁定，从电磁阀漏出的空气会进入气缸，经过一定时间后锁定可能会被解除。

⚠ 注意

■ 请将气缸的负荷率控制在50%以下。

如果负荷率较高，锁定可能不会被解除，从而导致锁定部损坏。

■ 如果锁定机构侧承受背压，锁定有时会松脱，因此请使用单体电磁阀或集成的单独排气型电磁阀。

■ 请勿同步使用多个气缸。

请勿采用使两个以上的防坠落型气缸同步以驱动1个工件的使用方法。有时可能会无法解除其中1个气缸的锁定。

3.低摩擦型SCG-U

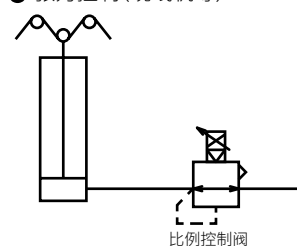
警告

- 耐久性因使用条件和机种的特性而异。
本气缸存在内部泄漏。
有关泄漏量，请参阅规格(第402页)。

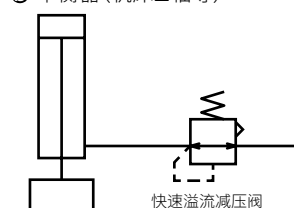
注意

- 在平衡器等中使用，为改善供排气效率，有时不安装调速阀可能会更好。根据不同用途，推荐以下①~③的回路。

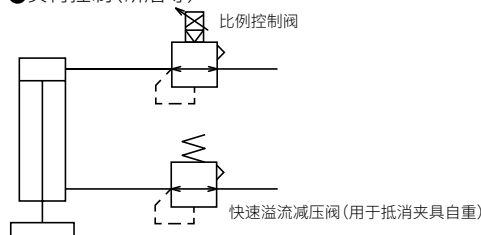
① 张力控制(绕线机等)



② 平衡器(机床Z轴等)

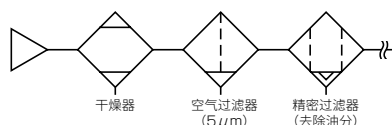


③ 负荷控制(研磨等)



※为改善供排气特性，请尽可能增大配管容积。

- 请勿给油。否则会改变特性。
- 劣质空气会导致特性恶化，并对耐久性产生不良影响，因此在下列配管中请使用清洁的空气。



- 调速阀请靠近气缸安装。
如果远离气缸安装，调整会变得不稳定。
- 通常气压越高、负荷率越低，速度越稳定。
负荷率请在50%以下使用。

4.耐切削油型 SCG-G2・G3

注意

- 请勿对活塞杆施加单侧负荷。可能会缩短刮板和轴承的寿命。
- G2、G3系列无切削油或水飞散时，说明活塞杆的润滑耗尽，会缩短使用寿命，请予以注意。这种情况下，请使用G系列。

5.防焊渣附着型SCG-G4

警告

- 本气缸系列在飞溅物环境下的耐久性优于普通型气缸。但是，在其他环境中使用时，耐久性可能会逊于普通型气缸，请予以注意。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

安装・装配・调整时

1.通用

⚠ 注意

开关安装的注意事项

- 开关的固定
开关固定为T2,T3,T0,T5时，开关固定螺钉请使用握把直径5~6mm、前端形状宽度2.4mm以下、厚度0.3mm以下的一字型螺钉刀(钟表用螺钉刀、精密螺钉刀等)按0.1~0.2N・m的紧固扭矩进行紧固。
T2J,T2Y,T3Y时，请按0.5~0.7N・m的紧固扭矩进行紧固。

2.防坠落型SCG-Q

⚠ 注意

- 锁定机构是在行程终点处生效，因此如果在行程中途通过外部挡块进行阻挡，则锁定机构可能会失效，从而导致坠落。设置负荷时，请务必在确认锁定机构有效的基础上再设置。
- 带锁定机构侧的气口请供给最低使用压力以上的压力。
- 带锁定机构侧的配管较细长时，或者调速阀离气缸气口较远时，排气速度会变慢，锁定生效可能会需要一定的时间，请予以注意。此外，如果阀的排气口上安装的消音器堵塞，会引发相同的结果。

3.低摩擦型SCG-U

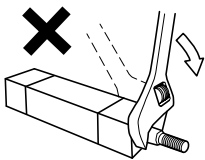
⚠ 注意

- 请勿对气缸施加横向负荷。
此外，安装滑动导承时，请注意避免扭转力。
 - 如有负荷变动、阻力变动，动作将会变得不稳定。
 - 长行程时，活塞杆的自重会导致速度不稳定。请在安装导承后使用。
 - 静摩擦和动摩擦的差较大的导承会导致动作变得不稳定。
- 请避免在有振动的场所使用。
 - 受到振动影响，动作不稳定。
- 请避免在水蒸汽及潮湿环境、碱性环境下使用。

4.防回转型SCG-M

⚠ 注意

- 请勿采取可能会对活塞杆施加转动扭矩的使用方法。
防回转轴套变形，寿命显著缩短。
- 在活塞杆的前端固定工件时，请使活塞杆处于缩回至行程终点的状态，活塞杆平行部外露的部分用扳手紧固，需要注意避免紧固扭矩作用于缸体。



- 防回转气缸的情况下，在活塞杆的前端固定工件时，活塞杆可承受的转动扭矩如下表所示。
如果对活塞杆施加的转动扭矩超过下表所示，活塞杆会发生空转，请予以充分注意。

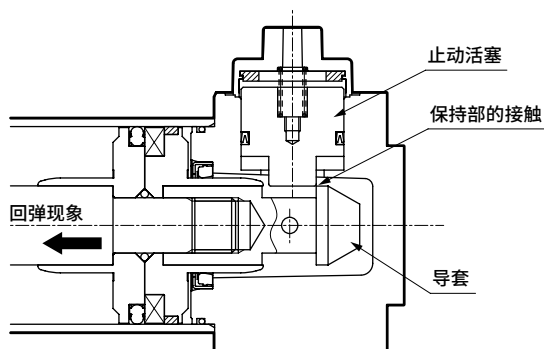
允许旋转扭矩	φ32	φ40	φ50	φ63
N・m	0.25	0.45	0.45	0.45

使用・维护时

1. 防坠落型 SCG-Q

警告

- 设备维护时，为确保安全，请另行采取措施防止负荷因自重而坠落。
- 带气缓冲气缸的情况下，如果锁定机构侧的气缓冲针阀拧得过紧，活塞会在行程终点回弹，导套与止动活塞猛烈接触，会导致锁定机构破损。此外，如果气缓冲针阀开度过大，活塞会在行程端回弹，同样会导致破损。气缓冲请调整针阀直至没有回弹为止。



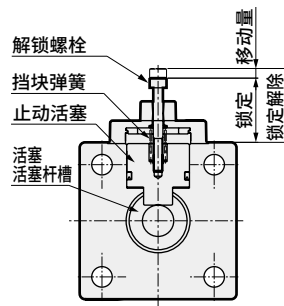
通过外部缓冲装置(缓冲吸收器等)停止时，同样请调整至没有回弹为止。
此外，请每年实施1~2次的定期检查，以确认该现象是否导致保持部损伤。

注意

- 手动操作锁定机构时，手动确认后，在使用前请务必将锁定机构复原。此外，因为存在危险，除调整时以外，请勿进行手动操作。
- 安装调整气缸时，请解除锁定。
如果在锁定生效的状态下进行安装作业等，可能会损坏锁定部。
- 调速阀请在排气节流中使用。
进气节流控制时，有时无法解除锁定。
- 带锁定侧请务必使用到气缸的行程终点为止。
如果气缸的活塞未到达行程终点，则可能会无法锁定，或无法解除锁定。

手动操作非锁定式解除方法

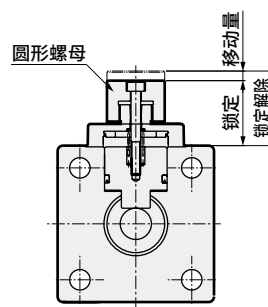
如果将解锁螺栓拧入止动活塞中，并以20N以上的力仅按移动量将螺栓拔出，则止动活塞会移动，从而解除锁定。(无负荷水平安装时或相反侧气口加压时)此外，如果松手，内置的弹簧导致定位活塞回到原位并进入活塞杆槽中，活塞将被锁定。



缸径 (mm)	锁定	锁定解除	移动量	解锁螺栓
φ32	19.5	22.5	3	M3×25
φ40	18	21	3	M3×25
φ50	26.5	30.5	4	M4×35
φ63	21.5	25.5	4	M4×35
φ80	19	23	4	M4×35
φ100	21.5	25.5	4	M4×35

手动操作锁定式解除方法

如果将圆形螺母向左(逆时针方向)旋转，止动活塞会移动，从而解除锁定。
此外，如果向右旋转并设为锁定位置，止动活塞回位并再次进入活塞杆槽中，则活塞会被锁定。



缸径 (mm)	锁定	锁定解除	移动量
φ32	20	23	3
φ40	18.5	21.5	3
φ50	27	31	4
φ63	22	26	4
φ80	19.5	23.5	4
φ100	22	26	4

2. 低速型 SCG-O

警告

- O系列中使用了氟类润滑脂，请注意如果在手上沾有的状态下吸烟等，会产生有害气体，可能会对人體造成损害。

3. 低摩擦型 SCG-U

注意

- 请勿拆解本产品。如果拆解，可能会无法维持性能。此外，本产品不单独提供易损件。

MEMO

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・ COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・ MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

普通型

概要

普通气缸中的中口径($\phi 40 \sim \phi 100$)系列, 利用拉杆固定2个端盖。种类丰富。作为普通型气缸, 是可靠性No.1的气缸。

特点

易于变更为带开关

由于磁环为标配, 因此只需直接安装适合目的的检测开关, 即可将机种变更为带开关气缸。

简单的安装部件变更

安装部件具有互换性, 因此可简单地变更。

更加便于库存管理。

还具有轻量、高耐腐蚀性

两端盖、活塞以及缸筒和主要零件均采用铝材。提高了轻量化、耐腐蚀性与耐冲击性。

SCA2

SELEX气缸

$\phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$



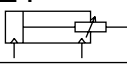
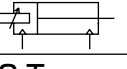
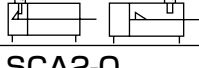
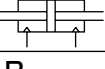
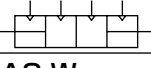
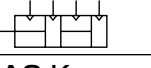
CONTENTS

系列体系表	444
产品种类与选择项可否组合一览表	448
● 双作用・单活塞杆型(SCA2)	450
● 双作用・伸出行程可调型(SCA2-P)	472
● 双作用・缩回行程可调型(SCA2-R)	480
● 双作用・耐热型(SCA2-T)	488
● 双作用・防坠落型(SCA2-Q2)	494
● 双作用・低摩擦型(SCA2-O)	526
— 低压时(0.2MPa以下)低摩擦 —	
● 双作用・低摩擦型(SCA2-U)	534
— 加压时 固定摩擦 —	
● 双作用・双活塞杆型(SCA2-D)	540
● 双作用・背靠背型(SCA2-B)	548
● 双作用・两段型(SCA2-W)	556
● 双作用・钢管型(SCA2-K)	564
● 双作用・低油压型(SCA2-H)	568
● 双作用・强力刮板型(SCA2-G)	576
● 双作用・耐切削油型(SCA2-G2・G3)	584
● 双作用・圆形刮板型(SCA2-G1)防焊渣附着型(G4)	590
● 双作用・带阀型(SCA2-V)	596
SCA2系列通用附件外形尺寸图	470
⚠ 使用注意事项	616

气缸开关T2YH、T2YV、T3YH、T3YV
预计将于2023年12月底停产。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

种类	型号 JIS符号	缸径 (mm)	标准行程 (mm)												最小行程 (mm)	最大行程 (mm)	可制作行程 (mm)	中间行程 每 (mm)	基本型 OO
			25	50	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500					
双作用型	SCA2 	φ40・φ50 φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600 700 800	1600 2000 2500	1	●
双作用・伸出行程可调型	SCA2-P 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	600 700 800	600 700 800	1	●
双作用・缩回行程可调型	SCA2-R 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	25	600 700 800	600 700 800	1	●
双作用・耐热型	SCA2-T 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600 700 800	600 700 800	1	●
双作用・防坠落型	SCA2-Q2 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	600 700 800	600 700 800	1	●
双作用・低摩擦型 (低压时(0.2MPa以下))	SCA2-O 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600 700 800	600 700 800	1	●
双作用・低摩擦型 (加压时固定摩擦)	SCA2-U 	40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600 700 800	600 700 800	1	●
双作用・双活塞杆型	SCA2-D 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600 700 800	800	1	●
双作用・背靠背型	SCA2-B 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600 700 800	600 700 800	1	●
双作用・两段型	SCA2-W 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	600 700 800	600 700 800	1	●
双作用・钢管型	SCA2-K 	φ40 φ50 φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600 700 800	1600 1900	1	●
双作用・低油压型	SCA2-H 	φ40~φ63 φ80 φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	600 700 800	600 700 800	1	●

●：标准、◎：准标准、○：接单生产、■：不可制作

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・ COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・ MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

注：安装方式TA时、无法制作带前端防坠落。

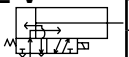
注：安装方式TA时、无法制作带前端防坠落。

注：安装方式TB时、无法制作带后端防坠落。

体系表

SELEX气缸 SCA2系列

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

种类	型号 JIS符号	缸 径 (mm)	标准行程 (mm)												最小行程 (mm)	最大行程 (mm)	可制作行程 (mm)	中间行程 每 (mm)	基本型 OO
			25	50	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500					
双作用・强力刮板型	SCA2-G 	φ40												1	600	1600	1	●	
		φ50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			2000		●	
		φ63																	●
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			700		2500	●
		φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			800			●
双作用・耐切削油型	SCA2-G2・G3 	φ40												1	600	1600	1	●	
		φ50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			2000		●	
		φ63																	●
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			700		2500	●
		φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			800			●
双作用・圈形刮板型 双作用・防焊渣附着型	SCA2-G1・G4 	φ40												1	600	1600	1	●	
		φ50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			2000		●	
		φ63																	●
		φ80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			700		2500	●
		φ100	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			800			●
双作用・带阀型	SCA2-V 	φ40~φ63		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	50	600	600	1	●	
		φ80		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		700	700		●	
		φ100		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		800	800		●	

●：标准、◎：准标准、○：接单生产、■：不可制作

安装形式													缓冲				选择项						附件								开关	记载页码
轴向脚座型	前端法兰型	后端法兰型	后端特殊法兰型	单耳环型	双耳环型	中间耳轴型	前端耳轴型	后端耳轴型	中间孔式耳轴型	前端孔式耳轴型	后端孔式耳轴型	不带缓冲	两侧缓冲	前端缓冲	后端缓冲	防尘套(100℃)	防尘套(250℃)	活塞杆材质(不锈钢)	缓冲针阀位置 S	缓冲针阀位置 T	防紫色化	单耳环连接件	双耳环连接件	单耳环支撑件	双耳环支撑件	单耳环支撑件	耳轴型第2支撑件					
LB	FA	FB	FC	CA	CB	TC	TA	TB	TF	TD	TE	N	B	R	H	J	L	M	S	T	P6	I	Y	B1	B2	B3	B4					
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	◎	◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			○	◎	◎												

注：孔式耳轴型(TF、TD、TE)无法选择φ40。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

产品种类与选择项可否组合一览表

- 号：标准
- ◎号：选择项
- 号：可以制作(接单生产品)
- △号：可根据条件制作(请与本公司协商。)
- ×号：不可制作
- H号：仅后端防坠落型可以对应(接单生产品)
- R号：仅前端防坠落型可以对应(接单生产品)

分	类	分类	种类																	配管螺纹	选择项														
			双作用基本型	双作用双活塞杆型	背靠背型	两段行程型	伸出行程可 调型	缩回行程可 调型	防坠落型	带阀型	缸筒 钢管	低油压型	耐热型 (120℃)	低摩擦型 (低压时)	低摩擦型 (加压时)	强力刮板型	圈形刮板型	耐切削油刮板 (NBR)	耐切削油刮板 (FKM)	防焊渣附着型	带气缸开关	带气缸开关 强磁场用	带气缸开关 耐热用	NPT	G	带防尘套 聚烯烃	带防尘套 有机硅橡胶	活 塞 杆 材 质 (不 锈 钢)	缓 冲 针 阀 位 置 指 定	防 紫 色 化 型	活 塞 杆 前 端 指 定				
			符号	无	D	B	W	P	R	Q2	V	K	H	T	O	U	G	G1	G2	G3	G4	无	L2	L2T	N	G	J	L	M	R、S、T	P6	N**			
种 类	双作用基本型	无符号																		●				○	○	注7	注7	◎	◎	◎	◎				
	双作用双活塞杆型	D		×	注1	×	×	×	○	△	○	△	△	注2	注2	○	○	○	○	○	●	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	背靠背型	B			×	×	×	×	○	△	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	两段行程型	W				×	×	×	注3	○	○	○	注4	注4	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	伸出行程可调型	P					×	H	○	○	△	△	注2	注2	△	△	△	△	△	●	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎					
	缩回行程可调型	R						R	○	○	×	△	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	防坠落型	Q2							×	○	×	×	△	×	△	△	△	△	△	●	○	×	○	○	△	△	◎	◎	◎	◎	◎				
	带阀型	V								○	×	×	×	×	○	○	×	×	○	●	○	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×				
	缸筒 钢管	K									○	○	○	△	○	○	×	×	○	×	×	×	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	低油压型	H										×	×	×	△	×	×	×	×	●	○	×	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎				
	耐热型 (120℃)	T											×	×	×	○	×	×	×	×	×	×		○	○	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	低摩擦型 (低压时低摩擦)	O												×	×	×	×	×	×	●	○	×	○	○	注5	注5	◎	△	◎	◎	◎	◎			
	低摩擦型 (加压时固定摩擦)	U													×	×	×	×	×	●	○	×	○	○	×	×	◎	△	◎	×	◎	◎			
	强力刮板型	G																			●	○	×	○	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	圈形刮板型	G1																			●	○	○	○	○	×	×	◎	◎	×	◎	◎			
	耐切削油刮板 (NBR)	G2																			●	○	×	○	○	×	×	●	◎	◎	◎	◎			
	耐切削油刮板 (FKM)	G3																			●	○	×	○	○	×	×	●	◎	◎	◎	◎			
	防焊渣附着型	G4																			●	○	×	○	○	×	×	◎	◎	×	◎	◎			
	带气缸开关	无符号																				×	×		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	带气缸开关 强磁场用	L2																					×									◎	◎		
	带气缸开关 耐热用	L2T																															◎	◎	
配 管 螺 纹	NPT	N																							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
	G	G																							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			
选 择 项	带防尘套 聚烯烃	J																														◎	◎		
	带防尘套 有机硅橡胶	L																															◎	◎	
	活塞杆材质 (不锈钢)	M																															◎	◎	
	缓冲针阀位置指定	R、S、T																															◎	◎	
	防紫色化型	P6																															◎	◎	
	活塞杆前端指定	N**																																◎	◎
	气缸开关	另行记载	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×	◎	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
附 件	单耳环连接件	I	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△		
	双耳环连接件	Y	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△		
	单耳环支撑件	B1	◎	×	×	◎	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
	双耳环支撑件	B2	◎	×	×	◎	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
	单耳环支撑件	B3	◎	×	×	◎	×	×	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
	耳轴用支撑件	B4	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	

注1.仅S2侧对应

注2.由于阻力值因活塞杆密封、轴承的增加而增大，因此最低启动压力不同。

注3.阀的安装位置与标准不同。

注4.S2侧的最低启动压力高于低摩擦型的标准。请与本公司协商。

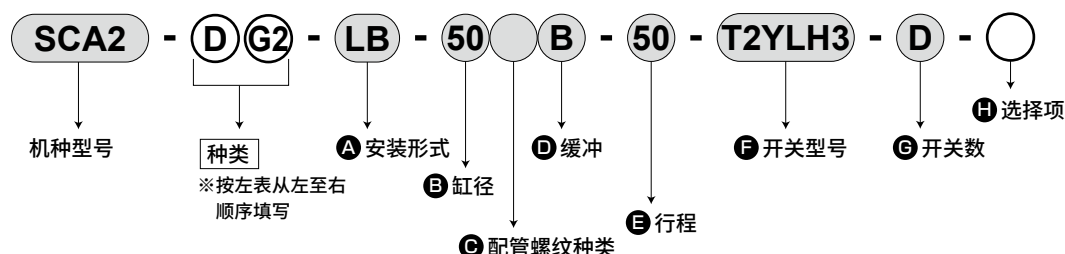
注5.最低启动压力因防尘套伸缩时的阻力而升高。请与本公司协商。

注6.关于新型洁净型P7、P71，请参阅《洁净元件系统(样本编号：CB-033SC)》。

关于耐切削油刮板型G2、G3，请参阅《切削油对应气动元件指南》CC-N-375。

注7.缸径 $\phi 63 \sim \phi 100$ 带防尘套时，可制作行程最大只能做到2000mm。

〈型号表示方法〉



机种型号：SELEX气缸

- 种类：双活塞杆・耐切削油刮板型
- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径： $\phi 50\text{mm}$
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带缓冲
- E 行程：50mm
- F 开关型号：耐切削油用开关，导线长度3m
- G 开关数：带2个
- H 选择项：无

注1：背靠背型带2个气缸。指示各产品种类时，采用以下方法。

仅S1有产品种类时，请在S1的行程前填写种类符号。

(例) SCA2-B-40-0100-150：仅S1为低摩擦型。

仅S2有产品种类时，请在S2的行程前填写种类符号。

(例) SCA2-B-40-100-0150：仅S2为低摩擦型。

S1、S2均有产品种类时，请在缸径前填写种类符号。

(例) SCA2-BO-40-100-150：S1、S2均为低摩擦型。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

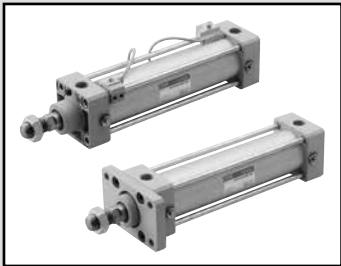
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

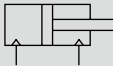


SELEX气缸
双作用·单活塞杆型·带开关

SCA2 Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目	SCA2・SCA2-L2
缸径 mm	φ40 φ50 φ63 φ80 φ100
动作方式	双作用型
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	1.0
最低使用压力 MPa	0.05
耐压力 MPa	1.6
环境温度 °C	-10~60(但是, 不得冻结)
配管口径	Rc 1/4 Rc 3/8 Rc 1/2
行程允许误差 mm	+0.9(~360)、+1.4(~800)
使用活塞速度 mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)
缓冲	气缓冲
有效气缓冲长度 mm	14.6 16.6 16.6 20.6 23.6
给油	无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)
允许吸收能量 J	带缓冲 4.29 8.37 15.8 27.9 49.8
	不带缓冲 0.067 0.079 0.079 0.201 0.301
不带缓冲时, 则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。	

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	1600	1
φ50			2000	
φ63		700	2500	
φ80				
φ100				
		800	注3	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请参考卷末69。

注3：缸径φ63~φ100带防尘套时，可制作行程最大只能做到2000mm。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	110(110)	110(110)	175(145)	175(145)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	135(135)	135(135)	135(135)	135(135)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	110(95)	110(95)	110(100)	110(100)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	115(85)	115(85)	115(105)	115(105)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	125(95)	125(95)	125(115)	125(115)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	95(85)	95(85)	155(125)	155(125)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	115(115)	115(115)	135(135)	135(135)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	95(75)	95(75)	110(110)	110(110)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	100(70)	100(70)	115(115)	115(115)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	110(80)	110(80)	125(125)	125(125)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(75)	105(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(85)	110(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	115(85)	115(85)	115(90)	115(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	125(95)	125(95)	125(100)	125(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	110(80)	110(80)	170(140)	170(140)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	110(80)	110(80)	110(80)	110(80)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	115(85)	115(85)	115(85)	115(85)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	130(100)	130(100)	130(100)	130(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCA2 Series

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式				无触点2线式				
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT				
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、 继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC 专用			
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—								
电源电压	—				DC10～28V				—								
负载电压	AC85～265V	DC10～30V	DC24V±10%		DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下		20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)				
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA					1mA以下			
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：33		1m：61		
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49				3m：87		3m：166		
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80				5m：142		5m：272		

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

开关规格(H形开关)

项目	强磁场用有触点2线式		
	H0		H0Y (双色显示式)
用途	继电器、PLC		PLC专用
负载电压・电流	DC12/24V 5～50mA	AC110V 7～20mA	DC24V 5～20mA
指示灯	绿色LED ON时亮灯		红色/绿色LED ON时亮灯
泄漏电流	10μA以下		
重量	g 1m：76 3m：181 5m：289		

注1：关于其他的开关规格，请参阅卷末1。
注2：负载电流的最大值为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA)

气缸重量

(单位: kg)

缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量							开关的重量	安装部件的重量		每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA, FB)	特殊法兰型 (FC)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA, TB, TC)		T形	H形	
φ40	0.83	1.00	1.24	0.92	1.15	1.19	1.21	请参阅开关规格 中的重量。	0.024	0.028	0.39
φ50	1.20	1.45	1.69	1.31	1.58	1.61	1.74		0.022	0.026	0.46
φ63	1.60	1.97	2.69	1.78	2.17	2.22	2.45		0.020	0.024	0.50
φ80	2.60	3.34	4.46	2.96	3.87	4.08	3.94		0.026	0.029	0.90
φ100	4.20	5.11	6.94	4.75	5.84	6.02	6.77		0.024	0.028	1.12
(例) SCA2-LB-50B-200-TOH-D的产品重量—— 行程为0mm时的产品重量…………… 1.45kg 行程200mm时的加算重量…………… $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$ 2个TOH开关的重量…………… $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$ 2个安装部件的重量…………… $0.022 \times 2 = 0.044\text{kg}$ 产品重量…………… $1.45 + 0.92 + 0.036 + 0.044 = 2.450\text{kg}$											

禁油规格 (卷末132)

- 防润滑脂飞散结构

SCA2 ————— P12

理论推力表

(单位: N)

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	62.8	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	52.8	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.2	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCA2 — LB - 40 B - 100 — S I

带开关(内置开关用磁环)

SCA2 — LB - 40 B - 100 — T0H - R - S I

带耐强磁场开关(HO、HOY开关)(内置开关用磁环)

SCA2-L2 - LB - 40 B - 100 - H0Y - R - S I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2
注3

F 开关型号
注4

G 开关数
注6

H 选择项
注7
注8

I 附件
注9

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，耳轴型是安装后出厂。)
- 注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。
- 注3：缸径 $\phi 63 \sim \phi 100$ 带防尘套时，可制作行程最大只能做到2000mm。
- 注4：开关附带在产品中发货。
- 注5：有关带开关的最小行程请参阅第450页、第451页。
- 注6：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。
- 注7：带防尘套时，可制作行程最大只能做到2000mm。($\phi 63 \sim \phi 100$)瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
- 注8：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。
- 注9：无法同时选择“i”“Y”。
- 注10：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注11：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-LB-40B-100-T0H-R-SI

机种：SELEX气缸双作用・单活塞杆型

- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径： $\phi 40\text{mm}$
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带缓冲
- E 行程：100mm
- F 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m
- G 开关数：前端带1个
- H 选择项：缓冲针阀位置S
- I 附件：单耳环连接件

符号	内 容		
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
FC	后端特殊法兰型		
CA	单耳环型		
CB	双耳环型(带销和挡圈)		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径	行程 注4	可制作行程	中间行程
φ40	1~600	1600	每1mm
φ50	1~600	2000	
φ63	1~600	2500	
φ80	1~700	2500	
φ100	1~800	2500	
F 开关型号			
请参阅下页开关型号表。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
G 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
H 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
P6	防紫色化		
I 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B1	单耳环支撑件		
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)		
B3	单耳环支撑件		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

[F] 开关型号

T形开关型号							
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线	
			AC	DC			
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线	
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯		
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式		
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线	
T2H※	T2V※			●		双色显示式	3线
T3H※	T3V※			●			
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式		2线
T2YH※	T2YV※			●		3线	
T3WH※	T3WV※			●			
T3YH※	T3YV※			●	单色显示式	3线	
T3PH※	T3PV※			●			
T2YD※	—			●	双色显示式 交流磁场用	2线	
T2YDT※	—			●			
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线	
H形开关型号							
H0※	—	有触点	●	●	强磁场用	2线	
H0Y※	—			●	强磁场双色显示式		

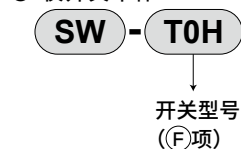
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

- 开关本体+安装部件一套

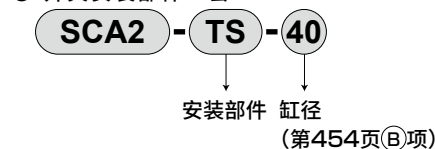


- 仅开关本体



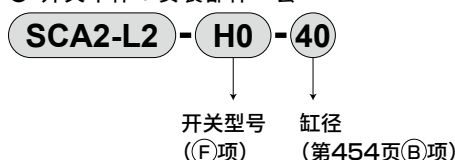
※使用环保的T形开关时, 请另行与本公司协商。

- 开关安装部件一套

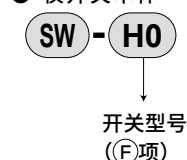


〈H形开关〉

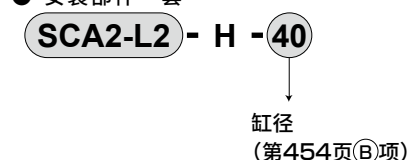
- 开关本体+安装部件一套



- 仅开关本体

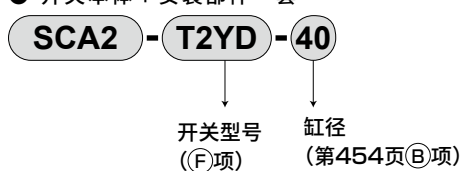


- 安装部件一套

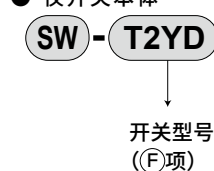


〈T2YD形开关〉

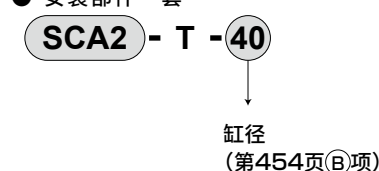
- 开关本体+安装部件一套



- 仅开关本体



- 安装部件一套



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB) 注2	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

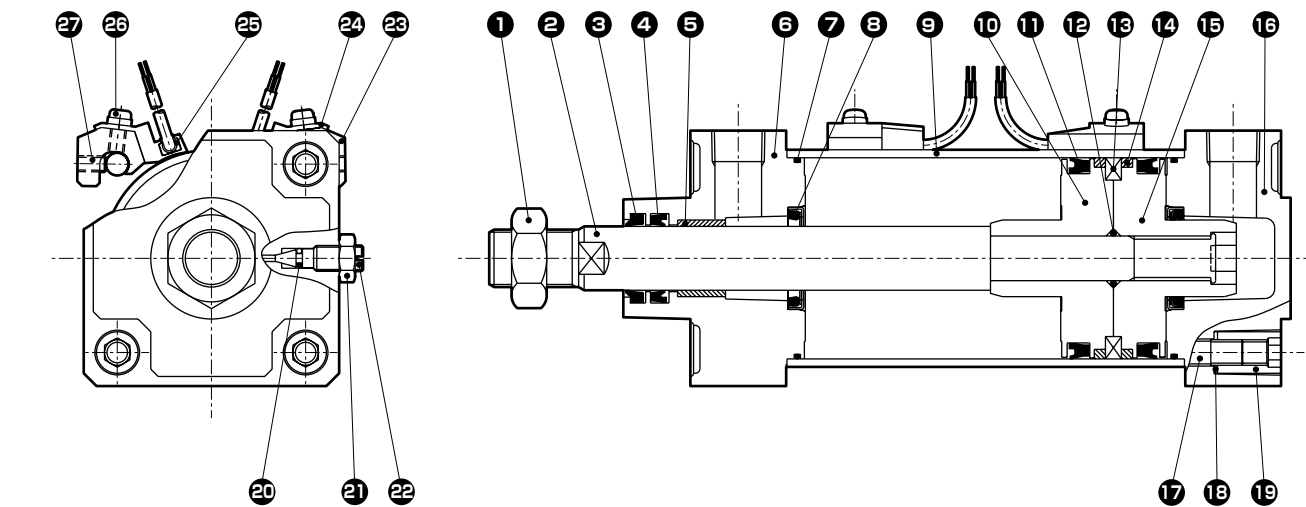
注1: 安装部件的材质, 请参阅第456页。

注2: 脚座型安装支架为2个一套。

注3: 各安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸钝化处理	15	活塞H	铝合金压铸件	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	16	后端盖	铝合金压铸件	涂装
3	防尘圈	丁腈橡胶		17	拉杆	钢	铬酸钝化处理
4	活塞杆密封件	丁腈橡胶		18	弹簧垫圈	钢	发黑处理
5	轴套	含油轴套	注1	19	圆形螺母	钢	铬酸钝化处理
6	前端盖	铝合金压铸件	涂装	20	针阀垫圈	丁腈橡胶	
7	气缸垫圈	丁腈橡胶		21	针阀螺母	铜合金	镀镍 注2
8	缓冲密封件	丁腈橡胶、钢		22	缓冲针阀	铜合金	镀镍 注2
9	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	带开关			
10	活塞R	铝合金压铸件		23	开关安装架	铝合金	
11	活塞密封件	丁腈橡胶		24	开关支架	铝合金	
12	活塞垫圈	丁腈橡胶		25	气缸开关		
13	磁环	磁性塑料		26	带垫圈的十字槽盘头小螺钉	钢	铬酸钝化处理
14	耐磨环	聚缩醛树脂		27	内六角止动螺钉	合金钢	发黑处理

注1：防紫色化规格时，材质变为含油铸铁制轴承。注2：防紫色化规格时，材质变为钢+镀锌。

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ40	SCA2-40K	3 4 7 8 11 14 20
φ50	SCA2-50K	
φ63	SCA2-63K	
φ80	SCA2-80K	
φ100	SCA2-100K	

注：订购时请指定组件编号。

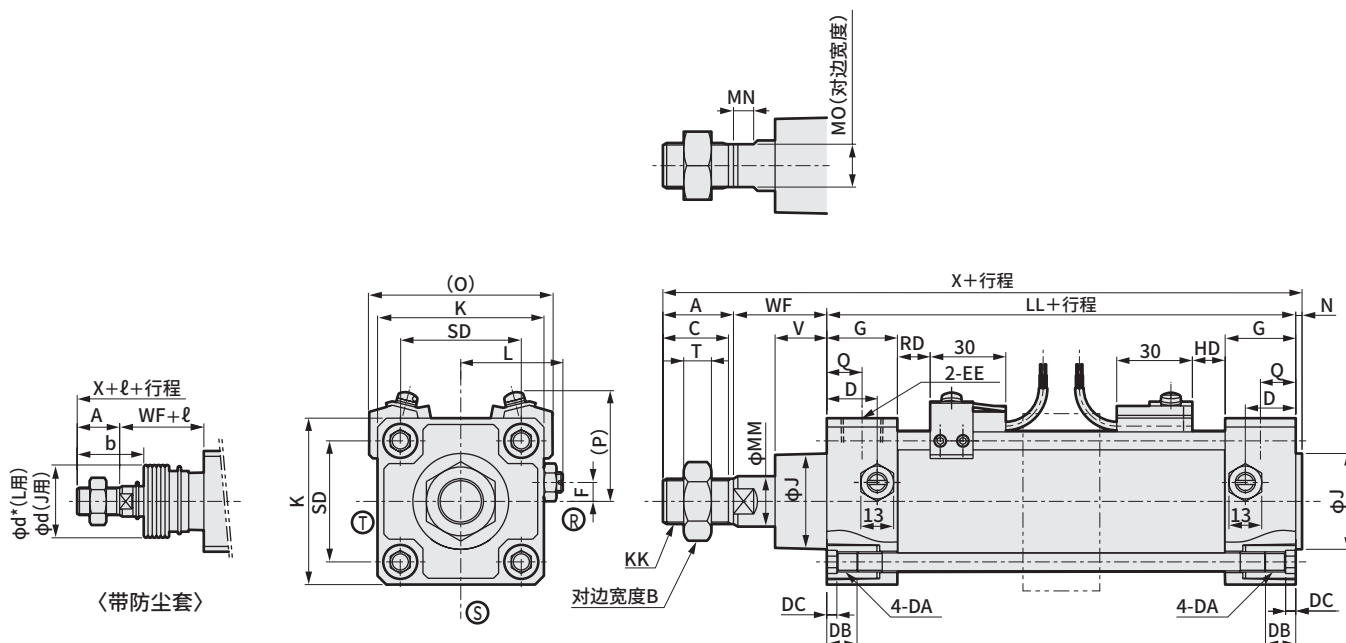
安装部件的材质

安装形式	材质	备注
LB	钢	涂装
FA・FB・FC	钢	涂装
CA・CB	铸铁	涂装
TC・TA・TB	铸铁	涂装

外形尺寸图



● 基本型(OO)



RD：前端最高灵敏度安装位置

HD：后端最高灵敏度安装系列位置

符号	基本型(OO)基本尺寸																		
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	MN	MO	
φ40	22	22	20	18	M8	12	4	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	8	14	
φ50	28	27	26	20	M8	12	4	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	8	17	
φ63	28	27	26	22	M8	12	4	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	8	17	
φ80	36	32	34	26	M12	16	5	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	11	22	
φ100	45	41	43	28	M12	16	5	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	13	27	
符号								带防尘套											
缸径(mm)	N	Q	SD	T	V	WF	X	b	d	d*	ℓ								
											50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下			
φ40	2	13	40.5	8	18.5	33.5	150.5	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5			
φ50	2.5	14	48	11	20.5	37	168.5	47	47	48	22	36	49	63	90	119			
φ63	3	15	59	11	21	35	171	45	47	48	22	36	49	63	90	119			
φ80	3.5	17	74	13	23.5	48	203.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96			
φ100	4	18	90	16	32	53	230	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98			
符号								带开关											
缸径(mm)					O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W						
							超过400 500以下	注1 超过500时	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD			
φ40	174.5		(行程/3.0)+8		66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13					
φ50	146		(行程/3.6)+7.5		73	43	13	13	12	12	7	7	15	15					
φ63	146		(行程/3.6)+7.5		85	47	13	13	12	12	7	7	15	15					
φ80	119		(行程/4.3)+2.5		105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5					
φ100	120		(行程/4.5)+9		121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5					

注1：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2：(R) (S) (T)表示缓冲针阀的位置。

注3：T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

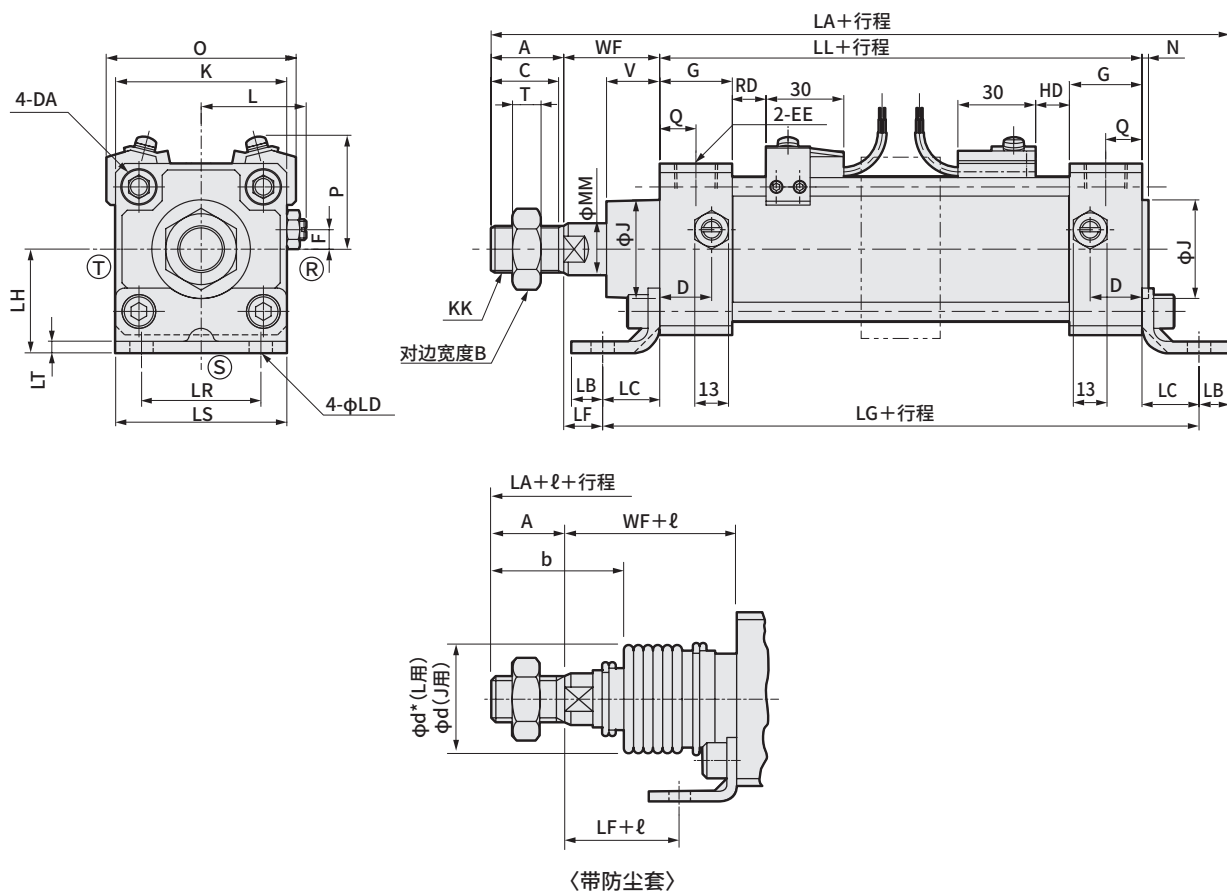
注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

注5：根据不同的行程，会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图



● 轴向脚座型 (LB)



符号	轴向脚座型 (LB) 基本尺寸																		
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	T	V	WF
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	2	13	8	18.5	33.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	11	20.5	37
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	3	15	11	21	35
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	13	23.5	48
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	16	32	53
符号	安装尺寸										带防尘套								
缸径 (mm)	LA	LB	LC	LD	LF	LG	LH	LR	LS	LT	b	d	d*	ℓ					
														50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	
φ40	178	10	19.5	9	14	132	40	40	57	3.2	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	
φ50	200	12	22	9	15	145	40	46	66	4.5	47	47	48	22	36	49	63	90	
φ63	210	12	30	11	5	165	50	60	80	4.5	45	47	48	22	36	49	63	90	
φ80	251	14	37	14	11	190	60	74	98	6.0	58.5	53	55	14	26	38	49	72	
φ100	278	21	31	14	22	190	67	80	118	6.0	69.5	61	65	20	32	42	53	76	
符号											带开关								
缸径 (mm)	超过300 400以下	超过400 500以下	注1 超过500时	O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W							
						RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	141.5	174.5	(行程/3.0)+8	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13						
φ50	119	146	(行程/3.6)+7.5	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15						
φ63	119	146	(行程/3.6)+7.5	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15						
φ80	96	119	(行程/4.3)+2.5	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5						
φ100	98	120	(行程/4.5)+9	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5						

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2: (R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

注3: T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

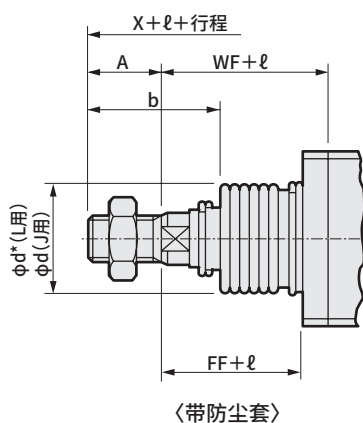
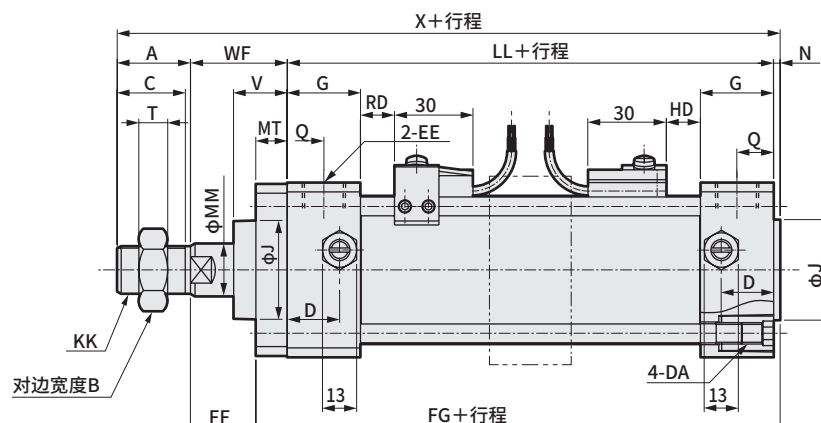
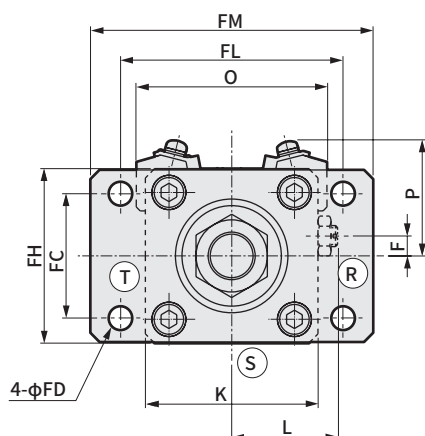
注4: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

注5: 根据不同的行程, 会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图



● 前端法兰型 (FA)



符号	前端法兰型(FA)基本尺寸																			
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	T	V	WF	X
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	2	13	8	18.5	33.5	150.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	11	20.5	37	168.5
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	3	15	11	21	35	171
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	13	23.5	48	203.5
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	16	32	53	230

符号	安装尺寸								带防尘套									
缸径(mm)	FC	FD	FF	FG	MT	FH	FL	FM	b	d	d*	ℓ						
												50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下
φ40	40	9	21.5	107	12	57	80	100	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5
φ50	47	9	25	115.5	12	65	85	108	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146
φ63	60	11	19	124	16	80	106	130	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146
φ80	74	14	29	138.5	19	98	125	153	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119
φ100	88	14	34	151	19	118	144	180	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120

符号		带开关									
缸径(mm)		O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
	注1 超过500时			RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	(行程/3.0)+8	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13
φ50	(行程/3.6)+7.5	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15
φ63	(行程/3.6)+7.5	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15
φ80	(行程/4.3)+2.5	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5
φ100	(行程/4.5)+9	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2: (R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

注3: T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

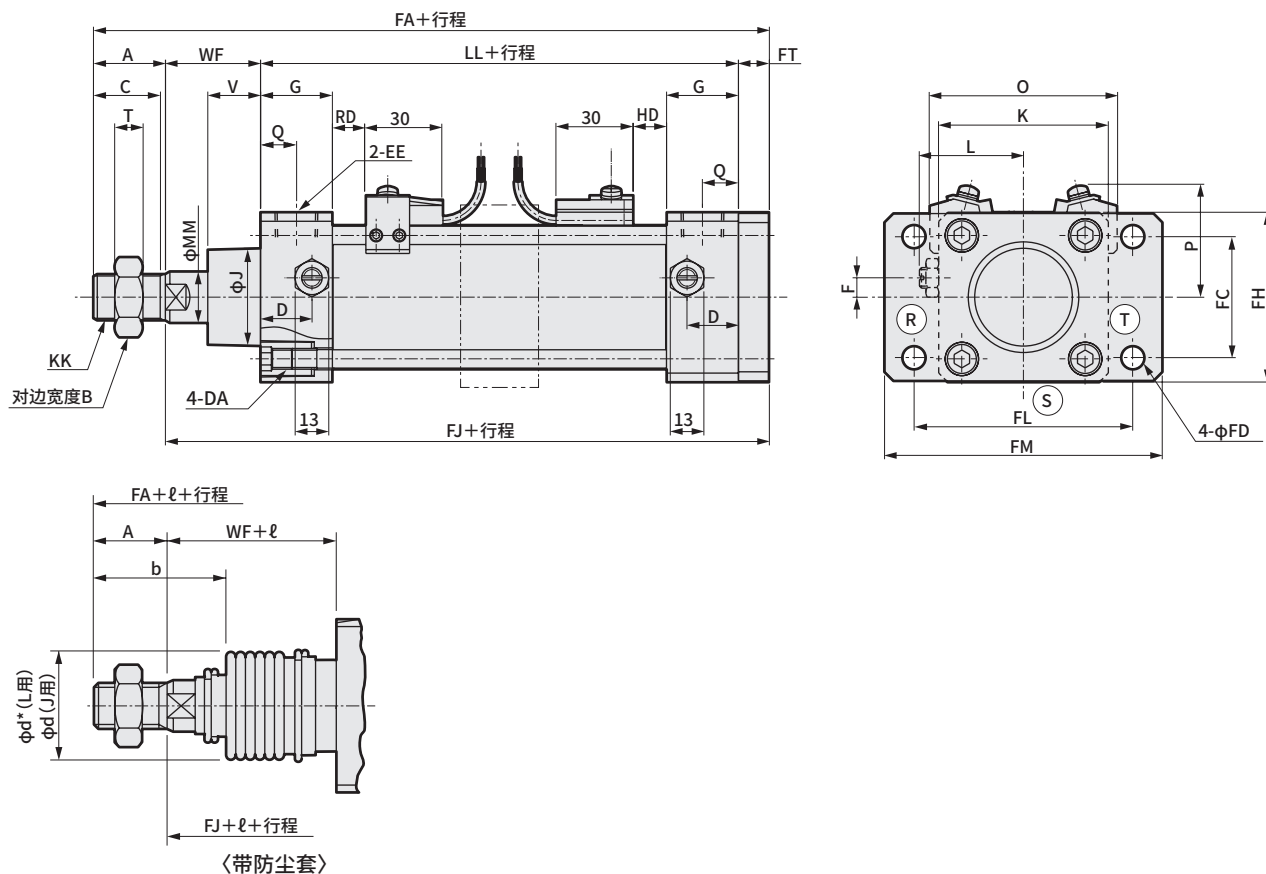
注4: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

注5: 根据不同的行程, 会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图



● 后端法兰型 (FB)



符号	后端法兰型 (FB) 基本尺寸																	
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	Q	T	V	WF
φ40	22	22	20	18	M8	Rc1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	13	8	18.5	33.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	14	11	20.5	37
φ63	28	27	26	22	M8	Rc3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	15	11	21	35
φ80	36	32	34	26	M12	Rc1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	17	13	23.5	48
φ100	45	41	43	28	M12	Rc1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	18	16	32	53
符号	安装尺寸									带防尘套								
缸径 (mm)	FA	FC	FD	FH	FJ	FL	FM	FT	b	d	d*	ℓ						
												50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	
φ40	160.5	40	9	57	138.5	80	100	12	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	
φ50	178	47	9	65	150	85	108	12	47	47	48	22	36	49	63	90	119	
φ63	184	60	11	80	156	106	130	16	45	47	48	22	36	49	63	90	119	
φ80	219	74	14	98	183	125	153	19	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	
φ100	245	88	14	118	200	144	180	19	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	
符号						带开关												
缸径 (mm)						O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W				
								RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD			
	φ40	174.5	(行程/3.0) + 8					66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13	
φ50	146	(行程/3.6) + 7.5			73	43	13	13	12	12	7	7	15	15				
φ63	146	(行程/3.6) + 7.5			85	47	13	13	12	12	7	7	15	15				
φ80	119	(行程/4.3) + 2.5			105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5				
φ100	120	(行程/4.5) + 9			121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5				

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2: (R) (S) (T)表示缓冲针阀的位置。

注3: T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

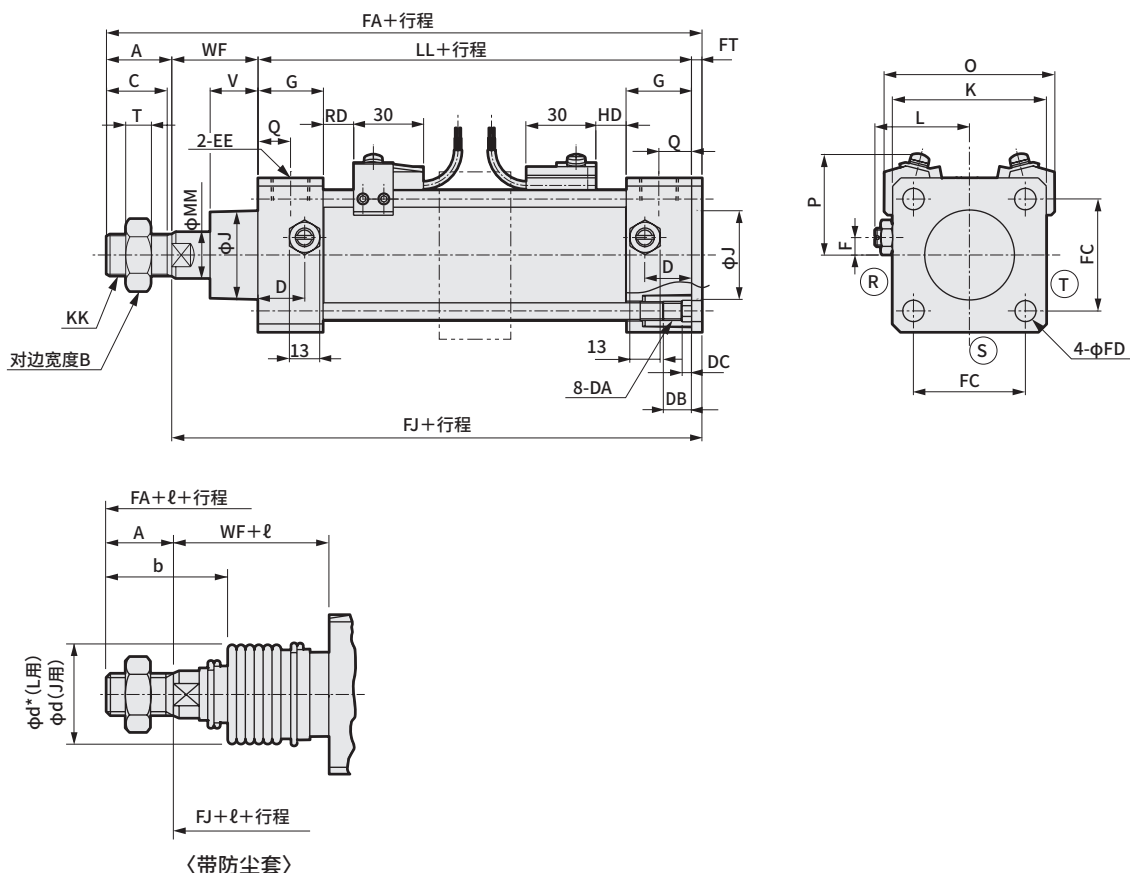
注4: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

注5: 根据不同的行程, 会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图



● 后端特殊法兰型 (FC)



符号	后端法兰型(FC)基本尺寸																	
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	Q	T
φ40	22	22	20	18	M8	12	4	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	13	8
φ50	28	27	26	20	M8	12	4	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	14	11
φ63	28	27	26	22	M8	12	4	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	15	11
φ80	36	32	34	26	M12	16	5	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	17	13
φ100	45	41	43	28	M12	16	5	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	18	16
符号			安装方法					带防尘套										
缸径 (mm)	V	WF	FA	FC	FD	FJ	FT	b	d	d*	ℓ							
											50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	
φ40	18.5	33.5	153	40.5	9	131	4.5	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	
φ50	20.5	37	170.5	48	9	142.5	4.5	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	
φ63	21	35	172.5	59	9	144.5	4.5	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	
φ80	23.5	48	206	74	14	170	6	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	
φ100	32	53	232	90	14	187	6	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	
符号				带开关														
缸径 (mm)				O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W						
	注1 超过500时					RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD					
φ40	(行程/3.0)+8			66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13					
φ50	(行程/3.6)+7.5			73	43	13	13	12	12	7	7	15	15					
φ63	(行程/3.6)+7.5			85	47	13	13	12	12	7	7	15	15					
φ80	(行程/4.3)+2.5			105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5					
φ100	(行程/4.5)+9			121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5					

注1：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2：(R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

注3：T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

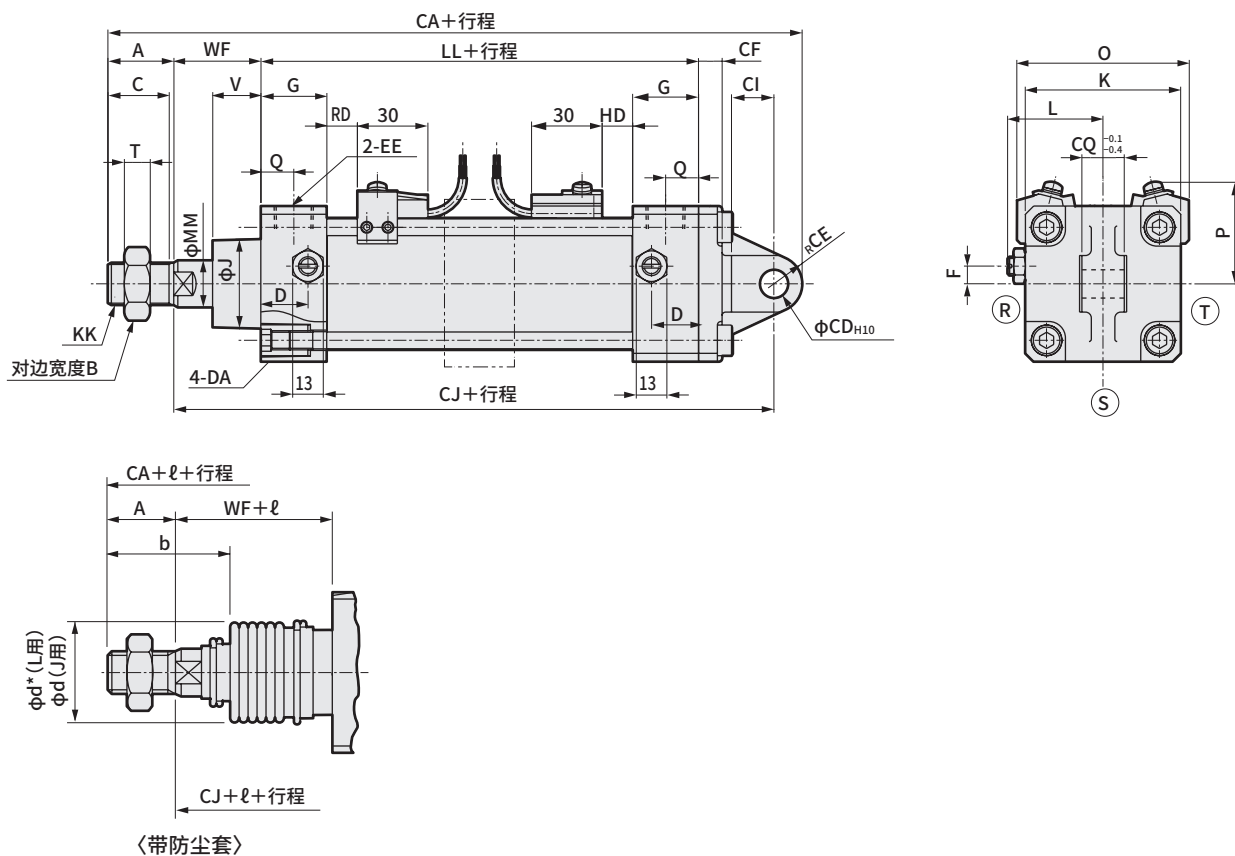
注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

注5：根据不同的行程，会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图



● 单耳环型 (CA)



符号	单耳环型 (CA) 基本尺寸																
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	Q	T	WF
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	13	8	33.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	14	11	37
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	15	11	35
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	17	13	48
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	18	16	53

符号	安装尺寸							带防尘套									
缸径 (mm)	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CQ	b	d	d*	ℓ						
											50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下
φ40	192.5	12	12	10	18	158.5	18	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5
φ50	210	12	12	10	18	170	18	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146
φ63	221	14	16	10	24	177	20	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146
φ80	272	20	20	14	30	216	28	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119
φ100	298	20	20	16	30	233	28	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120

符号	带开关										
缸径 (mm)	注1	O	P	T0, T5 T2, T3	T1, T2Y T3Y, T2J	T8	T2W, T3W				
	超过500时			RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	(行程/3.0) + 8	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13
φ50	(行程/3.6) + 7.5	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15
φ63	(行程/3.6) + 7.5	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15
φ80	(行程/4.3) + 2.5	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5
φ100	(行程/4.5) + 9	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2: (R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

注3: T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

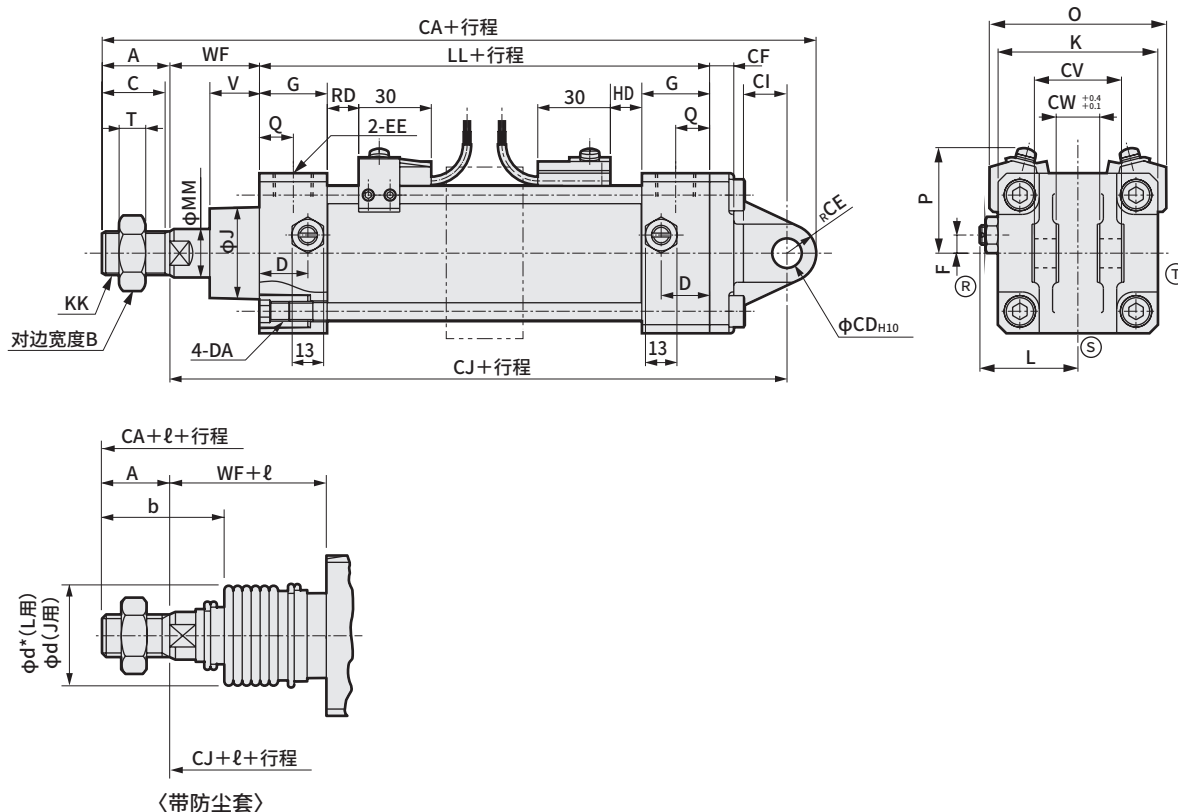
注4: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

注5: 根据不同的行程, 会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图



● 双耳型 (CB)



符号	双耳环型 (CB) 基本尺寸																	
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	Q	T	V	WF
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	13	8	18.5	33.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	14	11	20.5	37
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	15	11	21	35
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	17	13	23.5	48
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	18	16	32	53
符号	安装尺寸									带防尘套								
缸径 (mm)	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CV	CW	b	d	d*	ℓ						
												50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下
φ40	192.5	12	12	10	18	158.5	36	18	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5
φ50	210	12	12	10	18	170	36	18	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146
φ63	221	14	16	10	24	177	40	20	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146
φ80	272	20	20	14	30	216	56	28	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119
φ100	298	20	20	16	30	233	56	28	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120
符号	带开关																	
缸径 (mm)	注1 超过500时		O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W							
					RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD						
φ40	(行程/3.0)+8		66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13						
φ50	(行程/3.6)+7.5		73	43	13	13	12	12	7	7	15	15						
φ63	(行程/3.6)+7.5		85	47	13	13	12	12	7	7	15	15						
φ80	(行程/4.3)+2.5		105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5						
φ100	(行程/4.5)+9		121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5						

注1：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数（即小数点后的数字需进位加1）。

注2：(R) (S) (T) 表示缓冲针阀的位置。

注3：附带销。

注4：T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

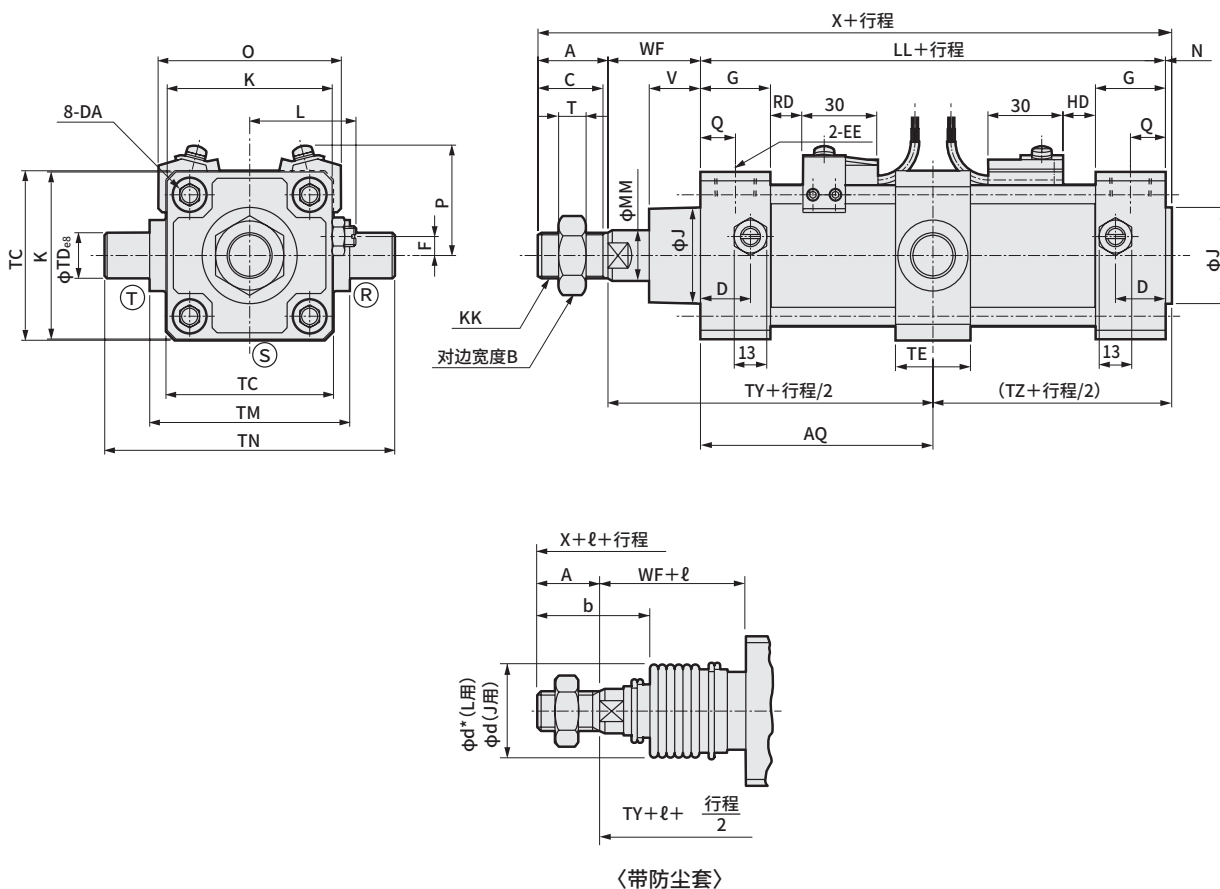
注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

注6：根据不同的行程，会追加中间支撑座（双点划线）。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图



● 中间耳轴型 (TC)



符号	中间耳轴型(TC)基本尺寸																	
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	T	V
φ40	22	22	20	18	M8	Rc1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	2	13	8	18.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	11	20.5
φ63	28	27	26	22	M8	Rc3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	3	15	11	21
φ80	36	32	34	26	M12	Rc1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	13	23.5
φ100	45	41	43	28	M12	Rc1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	16	32
符号	安装尺寸											带防尘套						
缸径(mm)	WF	X	AQ	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	b	d	d*	ℓ				
														50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	
φ40	33.5	150.5	46.5+ $\frac{\text{行程}}{2}$	57	16	30	63	95	80	48.5	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	
φ50	37	168.5	50.5+ $\frac{\text{行程}}{2}$	67	18	30	80	116	87.5	53	47	47	48	22	36	49	63	
φ63	35	171	52.5+ $\frac{\text{行程}}{2}$	82	20	35	90	130	87.5	55.5	45	47	48	22	36	49	63	
φ80	48	203.5	58+ $\frac{\text{行程}}{2}$	100	25	40	115	165	106	61.5	58.5	53	55	14	26	38	49	
φ100	53	230	64+ $\frac{\text{行程}}{2}$	121	35	50	135	205	117	68	69.5	61	65	20	32	42	53	
符号								带开关										
缸径(mm)					O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W					
	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	注1 超过500时			RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD				
φ40	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0)+8	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13				
φ50	90	119	146	(行程/3.6)+7.5	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15				
φ63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15				
φ80	72	96	119	(行程/4.3)+2.5	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5				
φ100	76	98	120	(行程/4.5)+9	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5				

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2: (R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

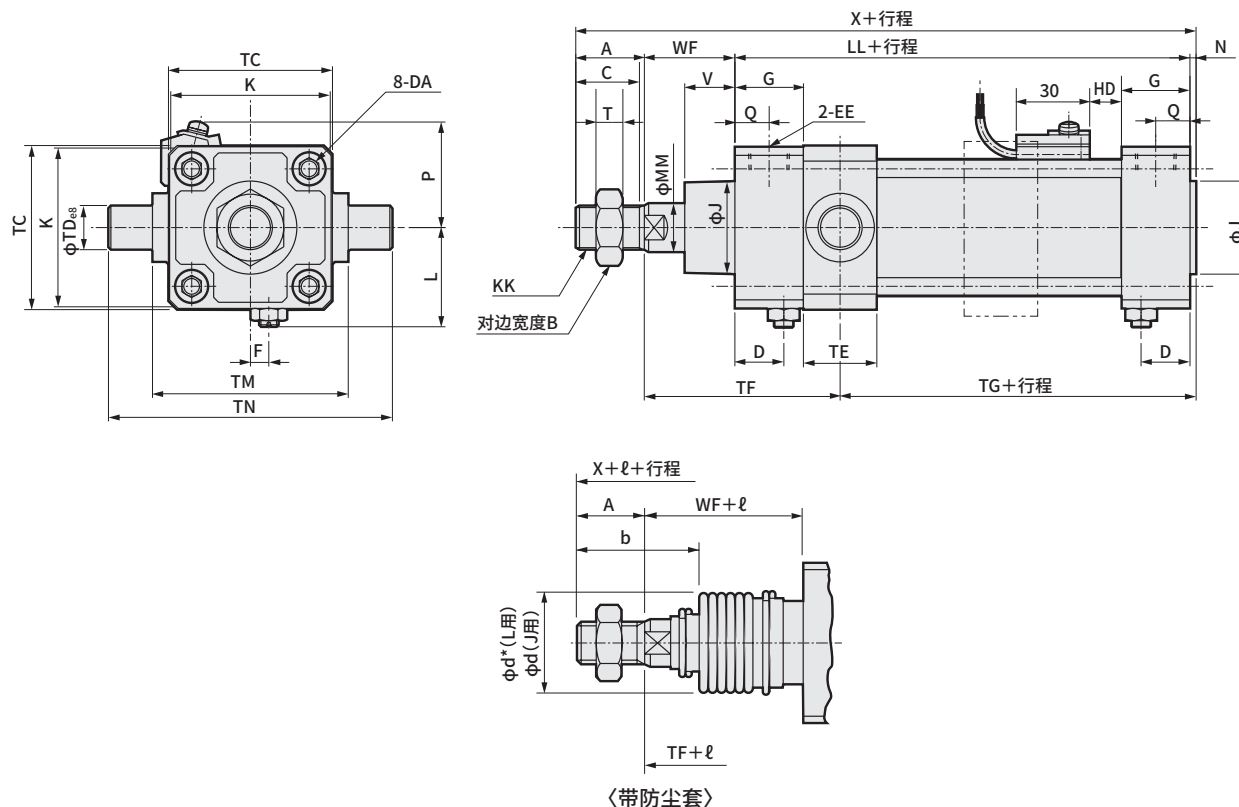
注3: T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注4: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 前端耳轴型 (TA)



符号	前端耳轴型 (TA) 基本尺寸																	
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	T	V
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	2	13	8	18.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	11	20.5
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	3	15	11	21
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	13	23.5
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	16	32
符号	安装尺寸										带防尘套							
缸径(mm)	WF	X	TC	TD	TE	TF	TG	TM	TN	b	d	d*	ℓ					
													50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	
φ40	33.5	150.5	57	16	30	74.5	54	63	95	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	
φ50	37	168.5	67	18	30	80	60.5	80	116	47	47	48	22	36	49	63	90	
φ63	35	171	82	20	35	82.5	60.5	90	130	45	47	48	22	36	49	63	90	
φ80	48	203.5	100	25	40	102	65.5	115	165	58.5	53	55	14	26	38	49	72	
φ100	53	230	121	35	50	114	71	135	205	69.5	61	65	20	32	42	53	76	
符号	带开关																	
缸径(mm)				P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W							
	超过300 400以下	超过400 500以下	注1 超过500时															
					HD		HD		HD		HD							
φ40	141.5		174.5		(行程/3.0)+8		41.5		11		10		5		13			
φ50	119		146		(行程/3.6)+7.5		43		13		12		7		15			
φ63	119		146		(行程/3.6)+7.5		47		13		12		7		15			
φ80	96		119		(行程/4.3)+2.5		57		14.5		13.5		8.5		16.5			
φ100	98		120		(行程/4.5)+9		63		18.5		17.5		12.5		20.5			

注1：在前端行程端无法检测出位置。

注2：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注3：缓冲针阀的位置无法变更。

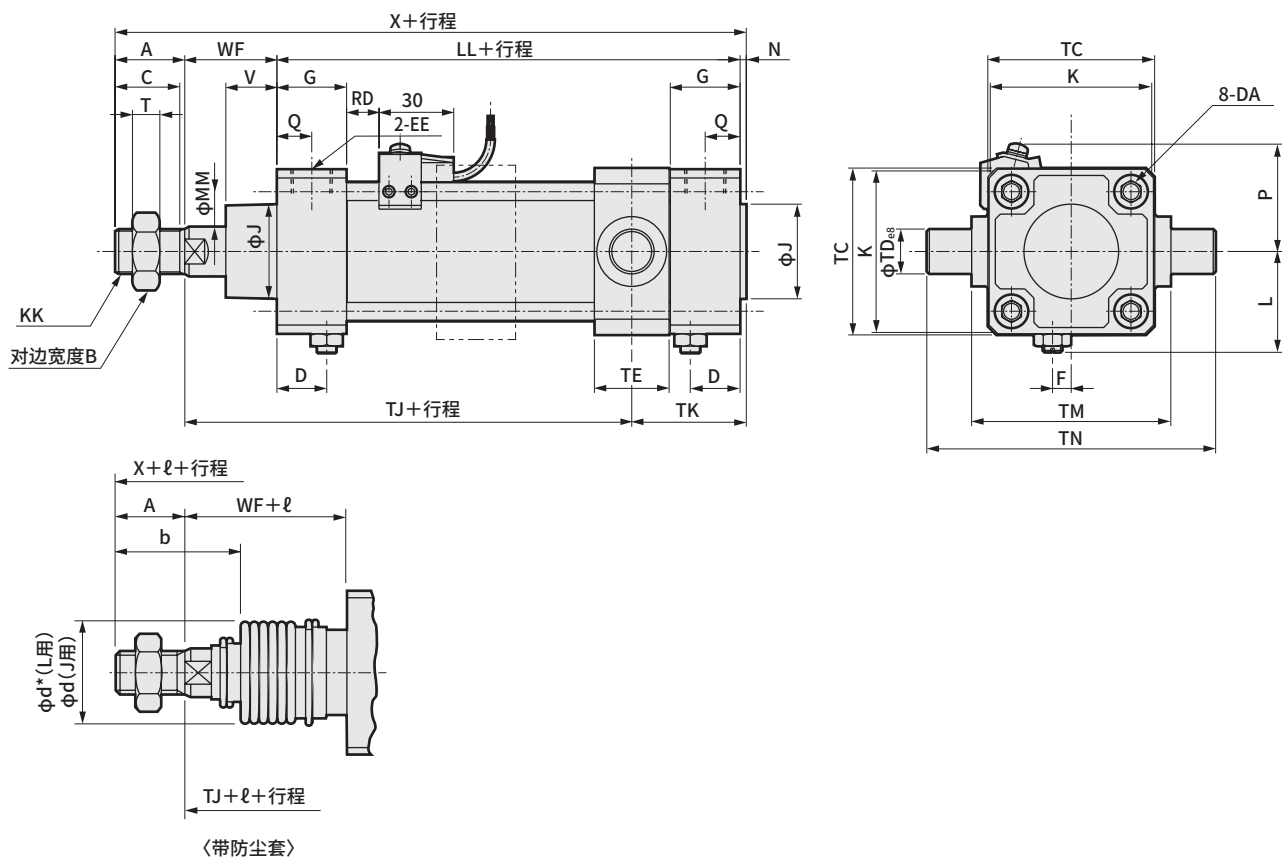
注4：T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

注6：根据不同的行程，会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图

● 后端耳轴型 (TB)



符号	后端耳轴型 (TB) 基本尺寸																	
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	T	V
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	2	13	8	18.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	11	20.5
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	3	15	11	21
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	13	23.5
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	16	32

符号			安装尺寸							带防尘套							
缸径 (mm)	WF	X	TC	TD	TE	TJ	TM	TN	TK	b	d	d*	ℓ				
													50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下
φ40	33.5	150.5	57	16	30	85	63	95	43.5	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5
φ50	37	168.5	67	18	30	94.5	80	116	46	47	47	48	22	36	49	63	90
φ63	35	171	82	20	35	92	90	130	51	45	47	48	22	36	49	63	90
φ80	48	203.5	100	25	40	109.5	115	165	58	58.5	53	55	14	26	38	49	72
φ100	53	230	121	35	50	119.5	135	205	65.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76

符号	带开关							
缸径 (mm)	超过300 400以下	超过400 500以下	注1 超过500时	P	T0、T5 T2、T3	T1、T2Y T3Y、T2J	T8	T2W、T3W
					RD	RD	RD	RD
φ40	141.5	174.5	(行程/3.0) + 8	41.5	11	10	5	13
φ50	119	146	(行程/3.6) + 7.5	43	13	12	7	15
φ63	119	146	(行程/3.6) + 7.5	47	13	12	7	15
φ80	96	119	(行程/4.3) + 2.5	57	14.5	13.5	8.5	16.5
φ100	98	120	(行程/4.5) + 9	63	18.5	17.5	12.5	20.5

注1：在后端行程端无法检测出位置。

注2：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注3：缓冲针阀的位置无法变更。

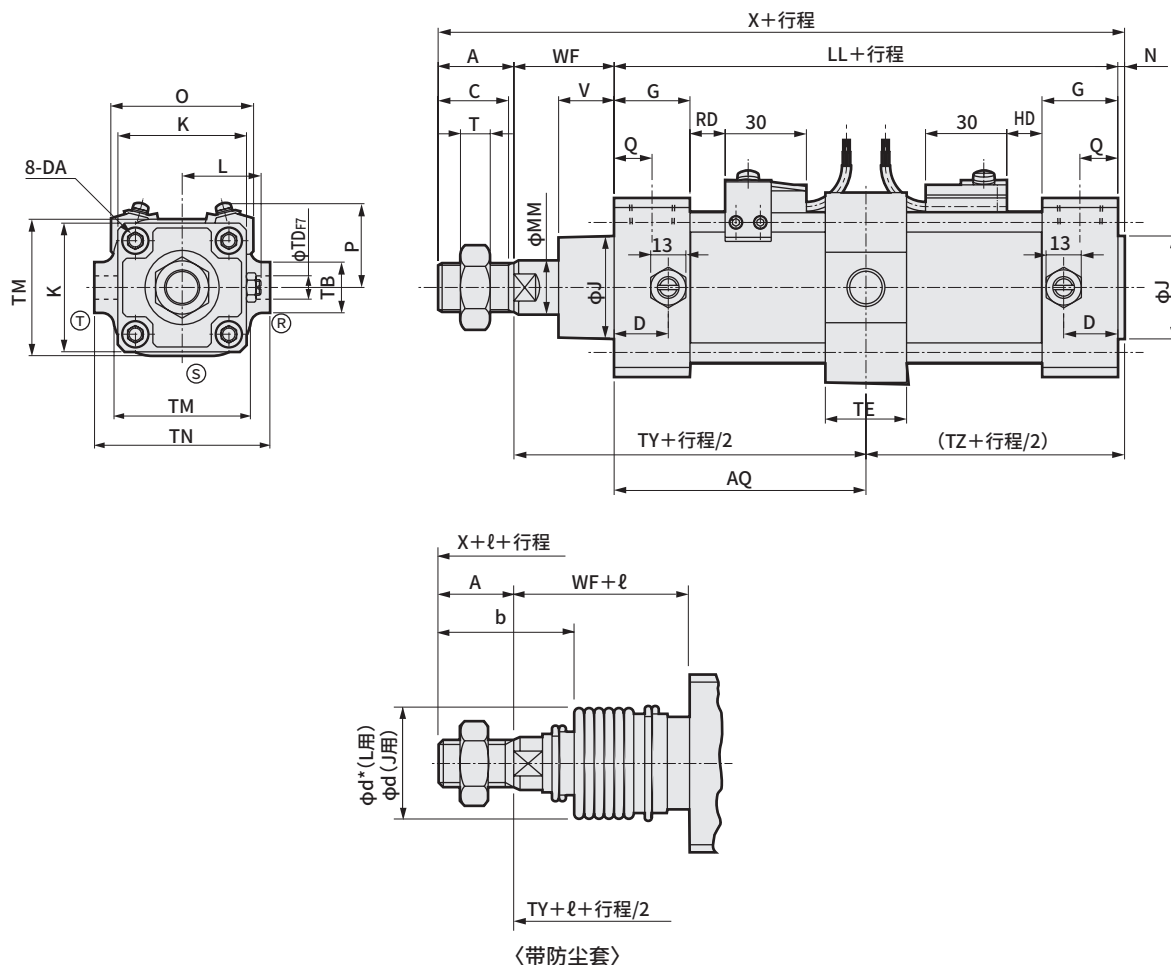
注4：T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

注6：根据不同的行程，会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图

● 中间孔式耳轴型 (TF)



符号	中间耳轴型(TF)基本尺寸																		
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	T	V	WF	X
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	11	20.5	37	168.5
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	3	15	11	21	35	171
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	13	23.5	48	203.5
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	16	32	53	230
符号	安装尺寸									带防尘套									
缸径(mm)	AQ	TB	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	b	d	d*	ℓ							
												50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下		
φ50	50.5+ $\frac{\text{行程}}{2}$	26	12	30	70	90	87.5	53	47	47	48	22	36	49	63	90	119		
φ63	52.5+ $\frac{\text{行程}}{2}$	30	14	35	86	104	87.5	55.5	45	47	48	22	36	49	63	90	119		
φ80	58+ $\frac{\text{行程}}{2}$	35	20	40	105	134	106	61.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96		
φ100	64+ $\frac{\text{行程}}{2}$	40	20	40	127	150	117	68	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98		
符号						带开关													
缸径(mm)						O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y、 T3Y、T2J		T8		T2W、T3W					
	超过400 500以下	注1 超过500时	RD	HD	RD			HD	RD	HD	RD	HD							
φ50	146	(行程/3.6)+7.5	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15							
φ63	146	(行程/3.6)+7.5	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15							
φ80	119	(行程/4.3)+2.5	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5							
φ100	120	(行程/4.5)+9	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5							

注1：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

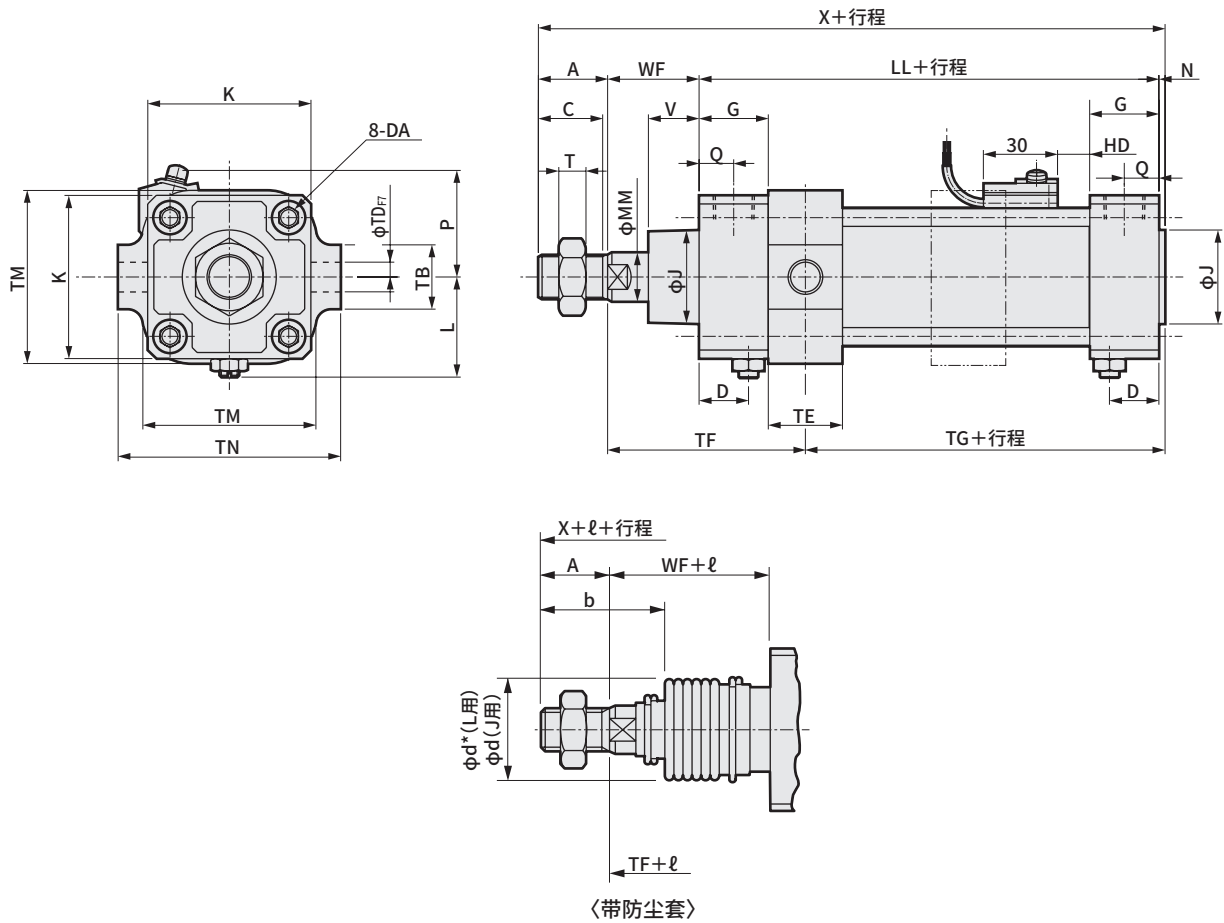
注2：(R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

注3：T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注4：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图

● 前端孔式耳轴型 (TD)

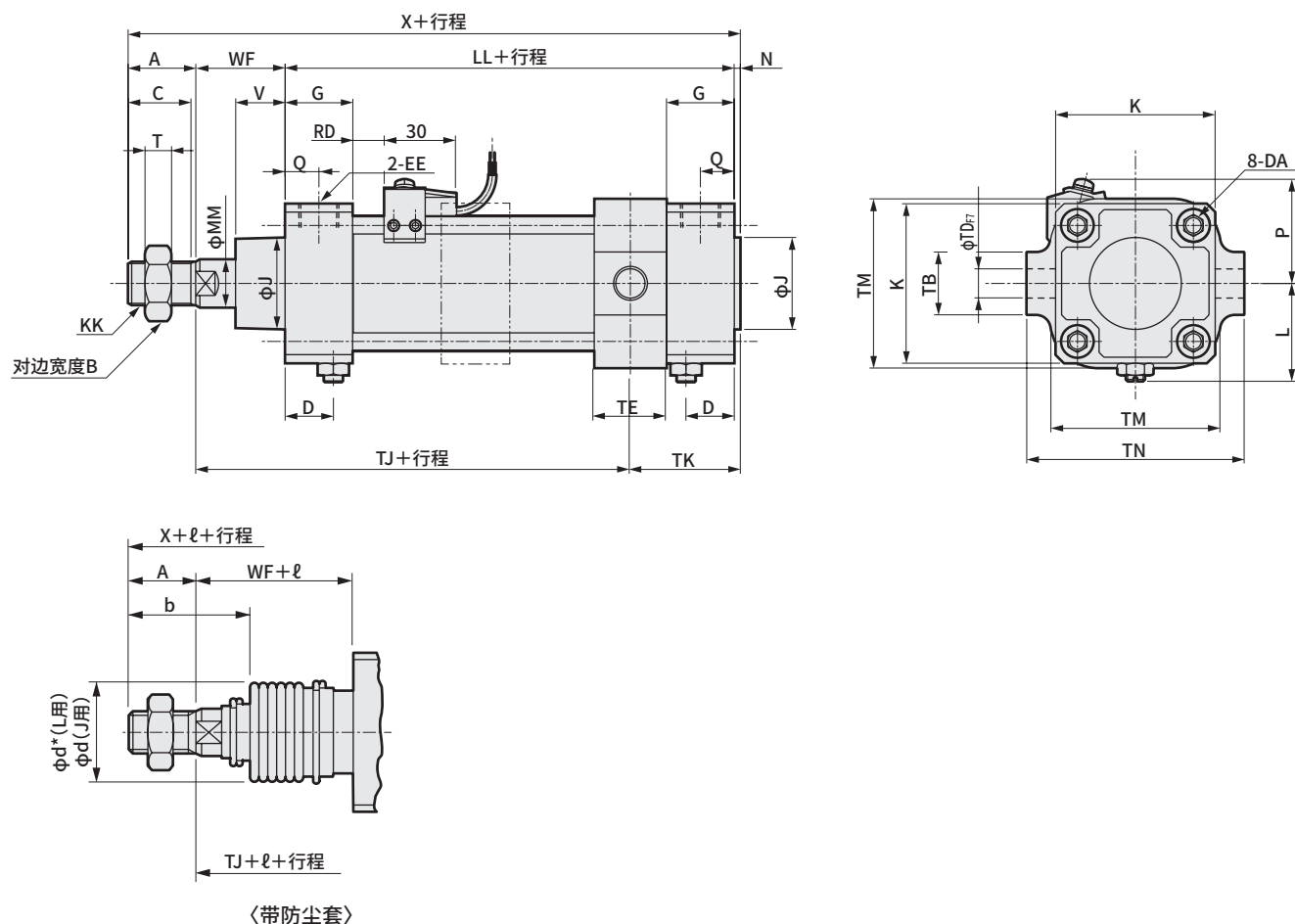


符号	前端耳轴型 (TD) 基本尺寸																
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	T	V
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	11	20.5
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	3	15	11	21
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	13	23.5
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	16	32
符号	安装尺寸									带防尘套							
缸径 (mm)	WF	X	TB	TD	TE	TF	TG	TM	TN	b	d	d*	ℓ				
													50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下
φ50	37	168.5	26	12	30	80	60.5	70	90	47	47	48	22	36	49	63	90
φ63	35	171	30	14	35	82.5	60.5	86	104	45	47	48	22	36	49	63	90
φ80	48	203.5	35	20	40	102	65.5	105	134	58.5	53	55	14	26	38	49	72
φ100	53	230	40	20	40	109	76	127	150	69.5	61	65	20	32	42	53	76
符号							带开关										
缸径 (mm)				P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y、T3Y、T2J T2YF/M、T3YFM		T8		T2W、T3W						
	超过300 400以下	超过400 500以下	注2 超过500时		HD		HD		HD		HD						
φ50	119	146	(行程/3.6)+7.5	43	13		12		7		15						
φ63	119	146	(行程/3.6)+7.5	47	13		12		7		15						
φ80	96	119	(行程/4.3)+2.5	57	14.5		13.5		8.5		16.5						
φ100	98	120	(行程/4.5)+9	63	18.5		17.5		12.5		20.5						

注1：在前端行程端无法检测出位置。
注2：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。
注3：缓冲针阀的位置无法变更。
注4：T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。
注6：根据不同的行程，会追加中间支撑座(双点划线)。
详细尺寸请参阅第614页。

外形尺寸图

● 后端孔式耳轴型 (TE)



符号	后端耳轴型(TE)基本尺寸																
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	T	V
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	11	20.5
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	3	15	11	21
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	13	23.5
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	16	32
符号	安装尺寸									带防尘套							
缸径(mm)	WF	X	TB	TD	TE	TJ	TM	TN	TK	b	d	d*	ℓ				
													50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下
φ50	37	168.5	26	12	30	94.5	70	90	46	47	47	48	22	36	49	63	90
φ63	35	171	30	14	35	92	86	104	51	45	47	48	22	36	49	63	90
φ80	48	203.5	35	20	40	109.5	105	134	58	58.5	53	55	14	26	38	49	72
φ100	53	230	40	20	40	124.5	127	150	60.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76
符号							带开关										
缸径(mm)				注2 超过500时	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2V、T3V、T2J T2VF/M、T3VFM		T8	T2W、T3W						
	超过300 400以下	超过400 500以下															
						RD		RD		RD	RD						
φ50	119	146	(行程/3.6)+7.5		43	13		12		7	15						
φ63	119	146	(行程/3.6)+7.5		47	13		12		7	15						
φ80	96	119	(行程/4.3)+2.5		57	14.5		13.5		8.5	16.5						
φ100	98	120	(行程/4.5)+9		63	18.5		17.5		12.5	20.5						

注1：在后端行程端无法检测出位置。

注2：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注3：缓冲针阀的位置无法变更。

注4：T1、T2YD、HO开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注5：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

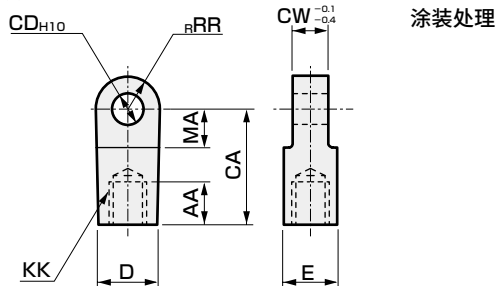
注6：根据不同的行程，会追加中间支撑座(双点划线)。详细尺寸请参阅第614页。

SCA2系列通用附件(连接件·支撑件)外形尺寸图

- 耳环型连接件与第2支撑件的安装尺寸(ϕ CD、CW、CQ)相同,可进行所有的组合。
- 订购时请指定型号。

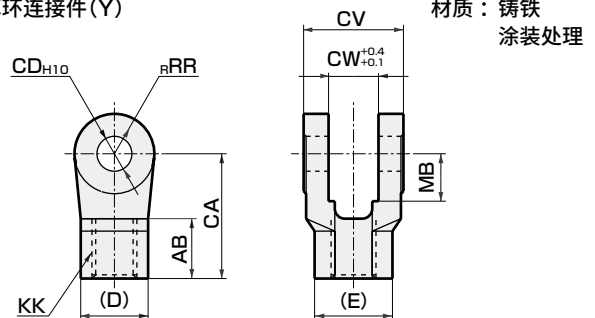


● 单耳环连接件(I)



型号	适用缸径 (mm)	AA	CA	CD	CW	D	E	KK	MA	RR	重量 (kg)
S1-I-40	40	20	50	12	18	27	27	M14×1.5	21	16	0.26
S1-I-50	50	21	50	12	18	27	27	M18×1.5	21	16	0.24
S1-I-63	63	21	50	14	20	27	27	M18×1.5	21	16	0.25
S1-I-80	80	30	70	20	28	46	41	M22×1.5	30	25	0.88
S1-I-100	100	30	70	20	28	46	41	M26×1.5	30	25	0.84

● 双耳环连接件(Y)

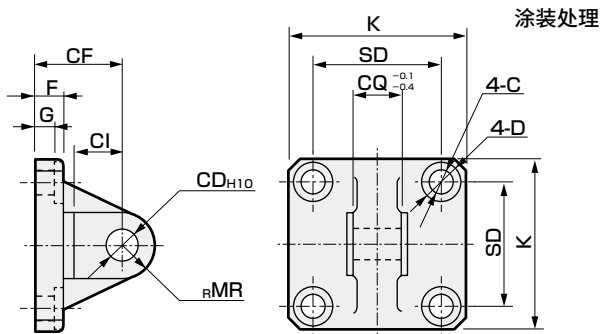


型号	适用缸径 (mm)	AB	CA	CD	CV	CW	D	E	KK	MB	RR	重量 (kg)
S1-Y-40	40	24	50	12	36	18	27	31.2	M14×1.5	19	16	0.25
S1-Y-50	50	24	50	12	36	18	27	31.2	M18×1.5	19	16	0.24
S1-Y-63	63	24	50	14	40	20	27	31.2	M18×1.5	19	16	0.26
S1-Y-80	80	35	70	20	56	28	41	47.3	M22×1.5	30	25	0.90
S1-Y-100	100	35	70	20	56	28	41	47.3	M26×1.5	30	25	0.85

注1: 附带销和挡圈。

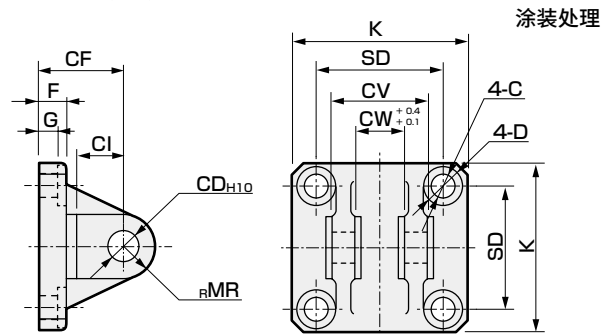
注2: MB尺寸表示CW尺寸有效长度。

● 单耳环支撑件(B1)



型号	适用缸径 (mm)	C	CD	CF	CI	CQ	D	F	G	K	MR	SD	重量 (kg)
S1-B1-40	40	9	12	32	18	18	14	10	6.5	57	12	40.5	0.32
S1-B1-50	50	9	12	32	18	18	14	10	6.5	66	12	48	0.38
S1-B1-63	63	9	14	37	24	20	14	10	6.5	80	16	59	0.57
S1-B1-80	80	14	20	52	30	28	20	14	10.5	98	20	74	1.27
S1-B1-100	100	14	20	52	30	28	20	16	10.5	118	20	90	1.64

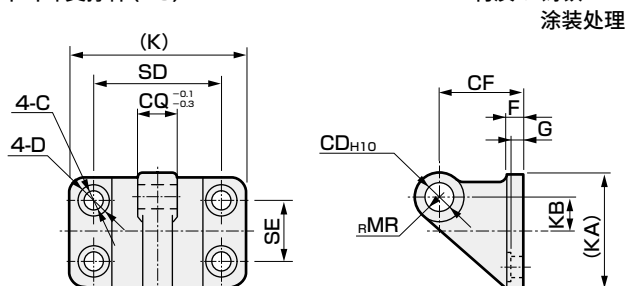
● 双耳环支撑件(B2)



型号	适用缸径 (mm)	C	CD	CF	CI	CV	CW	D	F	G	K	MR	SD	重量 (kg)
S1-B2-40	40	9	12	32	18	36	18	14	10	6.5	57	12	40.5	0.36
S1-B2-50	50	9	12	32	18	36	18	14	10	6.5	66	12	48	0.41
S1-B2-63	63	9	14	37	24	40	20	14	10	6.5	80	16	59	0.62
S1-B2-80	80	14	20	52	30	56	28	20	14	10.5	98	20	74	1.48
S1-B2-100	100	14	20	52	30	56	28	20	16	10.5	118	20	90	1.82

注: 附带销和挡圈。

● 单耳环支撑件(B3)

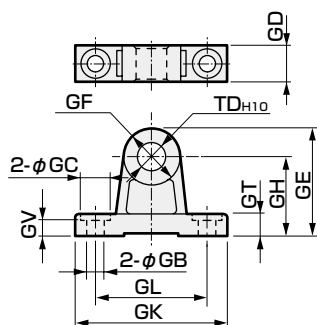


型号	适用缸径 (mm)	C	CD	CF	CQ	D	F	G	K	KA	KB	MR	SD	SE	重量 (kg)
S1-B3-40	$\phi 40 \cdot \phi 50$	9	12	40	18	14	8	6.5	85	57	17.5	12	65	35	0.44
S1-B3-63	$\phi 63$	11	14	50	20	17	10	8	105	67	20	16	80	40	0.77
S1-B3-80	$\phi 80 \cdot \phi 100$	14	20	65	28	20	12	10	130	93	30	20	100	60	1.64

附件外形尺寸图

● 耳轴型第2支撑件外形尺寸

材质：铸铁
涂装处理



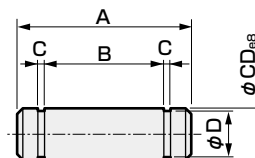
符号 型号	GB	GC	GD	GE	GF	GH	GK	GL	GT	GV	TD	重量 (kg)
S1-B4-40	9	17	19	61	32	45	80	60	12	11	16	0.25
S1-B4-50	9	17	19	63	36	45	85	65	12	11	18	0.28
S1-B4-63	11	22	24	80	40	60	100	75	14	13	20	0.52
S1-B4-80	14	24	26	85	50	60	115	85	14	13	25	0.70
S1-B4-100	14	24	35	107	64	75	130	100	17	16	35	1.48

注：支撑件为2个一套。

● 销外形尺寸

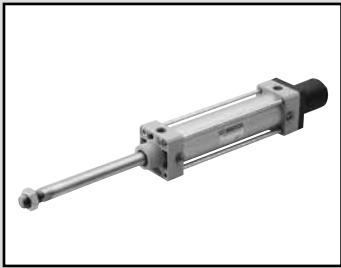
销(P)：双耳环、双耳环连接件、双耳环支撑件用

材质：钢
铬酸钝化处理



型号	适用缸径 (mm)	A	B	C	D	CD	使用挡圈	重量 (kg)
S1-P-40	40,50	43.5	36.2	1.15	11.5	12	轴用C形12	0.04
S1-P-63	63	47.5	40.2	1.15	13.4	14	轴用C形14	0.06
S1-P-80	80,100	64	56.2	1.35	19	20	轴用C形20	0.16

注：附带挡圈。

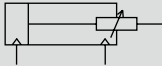


SELEX气缸
双作用・伸出行程可调型

SCA2-P Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCA2-P(伸出行程可调型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.1				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差	mm	$^{+0.9}_0$ (~360)、 $^{+1.4}_0$ (~800)				
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
行程可调范围	mm	25、50、75、100				
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收能量 J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时,则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25·50·75·100· 150·200·250· 300·350·400· 450·500	600	25
φ50			
φ63		700	
φ80			
φ100		800	

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	60(45)	105(75)	150(105)	110(110)	110(110)	175(145)	175(145)	50(50)	50(50)
φ50	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	25(25)	65(50)	65(60)	135(135)	135(135)	135(135)	135(135)	60(60)	60(60)
φ63	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	25(25)	70(55)	70(60)	110(95)	110(95)	110(100)	110(100)	50(45)	50(45)
φ80	25(25)	25(25)	45(45)	65(65)	25(25)	25(25)	70(55)	70(65)	115(85)	115(85)	115(105)	115(105)	55(40)	55(40)
φ100	25(25)	25(25)	45(45)	70(70)	25(25)	25(25)	70(55)	70(70)	125(95)	125(95)	125(115)	125(115)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	50(35)	95(65)	140(95)	95(85)	95(85)	155(125)	155(125)	45(40)	45(40)
φ50	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	25(25)	70(55)	70(60)	115(115)	115(115)	135(135)	135(135)	50(50)	50(50)
φ63	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	25(25)	70(55)	70(60)	95(75)	95(75)	110(110)	110(110)	45(35)	45(35)
φ80	25(25)	25(25)	45(45)	65(65)	25(25)	25(25)	70(55)	70(65)	110(70)	110(70)	115(115)	115(115)	50(35)	50(35)
φ100	25(25)	25(25)	45(45)	65(65)	25(25)	25(25)	70(55)	70(65)	110(80)	110(80)	125(125)	125(125)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	25(25)	25(25)	25(25)	40(40)	25(25)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	25(25)	25(25)	25(25)	40(40)	25(25)	25(25)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(75)	105(75)	45(30)	45(30)
φ63	25(25)	25(25)	25(25)	40(40)	25(25)	25(25)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(85)	110(85)	50(35)	50(35)
φ80	25(25)	25(25)	30(30)	45(45)	25(25)	25(25)	60(45)	60(45)	115(85)	115(85)	115(90)	115(90)	55(40)	55(40)
φ100	25(25)	25(25)	30(30)	45(45)	25(25)	25(25)	60(45)	60(45)	125(95)	125(95)	125(100)	125(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	65(50)	110(80)	155(110)	110(80)	110(80)	170(140)	170(140)	50(35)	50(35)
φ50	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	65(40)	65(40)	110(80)	110(80)	110(80)	110(80)	50(35)	50(35)
φ63	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	65(40)	65(40)	115(85)	115(85)	115(85)	115(85)	55(40)	55(40)
φ80	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	60(40)	60(40)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	55(40)	55(40)
φ100	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	60(40)	60(40)	130(100)	130(100)	130(100)	130(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用			PLC、继电器用		PLC 专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18				1m：33		1m：61	
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80			3m：87		3m：166	
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80				5m：142		5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位：kg)

缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	
φ40	1.20	1.37	1.61	1.52	1.56	1.58	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.78
φ50	1.70	1.95	2.19	2.08	2.11	2.24		0.022	0.99
φ63	2.16	2.53	3.25	2.73	2.78	3.01		0.020	1.03
φ80	3.80	4.54	5.66	5.07	5.28	5.14		0.026	2.15
φ100	5.40	6.31	8.14	7.04	7.22	7.97		0.024	2.47
(例) SCA2-P-LB-50B-200-25-TOH-D的产品重量 行程0mm时的产品重量 ······ 1.95kg 行程200mm时的加算重量 ······ $0.99 \times \frac{200}{100}=1.98\text{kg}$ 2个TOH开关的重量····· $0.018 \times 2=0.036\text{kg}$ 2个安装部件的重量····· $0.022 \times 2=0.044\text{kg}$ 产品重量····· $1.95+1.98+0.036+0.044=4.010\text{kg}$									

理论推力表

(单位：N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出/缩回	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出/缩回	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出/缩回	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出/缩回	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出/缩回	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCA2-P-LB-40-B-100-25-S-I

带开关(内置开关用磁环)

SCA2-P-LB-40-B-100-25-T0H-R-S-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2

F 行程
可调范围

G 开关型号
注4

H 开关数
注5

I 选择项
注6
注7

J 附件
注8

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，轴向脚座型、后端法兰型和各耳轴型是安装后出厂。)
- 注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。
- 注3：有关带开关的最小行程请参阅第472页、第473页。
- 注4：开关附带在产品中发货。
- 注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。
- 注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
- 注7：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。
- 注8：无法同时选择“I”“Y”。
- 注9：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注10：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-P-LB-40B-100-25-T0H-R-S-I

机种：SELEX气缸 双作用・伸出行程可调型

- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带气缓冲
- E 行程：100mm
- F 行程可调范围：25mm
- G 开关型号：有触点TOH开关，导线长度1m
- H 开关数：前端带1个
- I 选择项：缓冲针阀位置S
- J 附件：单耳环连接件

符号	内 容		
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径	行程 注3	中间行程	
φ40	25~600	每1mm	
φ50	25~600		
φ63	25~600		
φ80	25~700		
φ100	25~800		
F 行程可调范围(mm)			
25、50、75、100			
G 开关型号			
请参阅下页开关型号。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
H 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
I 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
P6	防紫色化(接单生产品)		
J 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

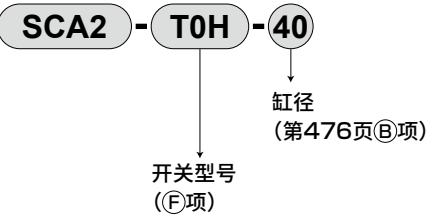
[F] 开关型号

T形开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压		显示
			AC	DC	
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式
T2H※	T2V※			●	
T3H※	T3V※			●	
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式
T2YH※	T2YV※			●	
T3WH※	T3WV※			●	
T3YH※	T3YV※			●	3线
T3PH※	T3PV※			●	
T2YD※	—			●	双色显示式
T2YDT※	—			●	交流磁场用
T2JH※	T2JV※		●		单色显示式断电延迟型

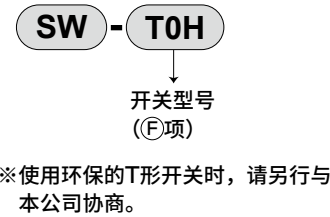
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

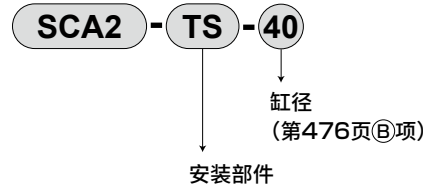
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体

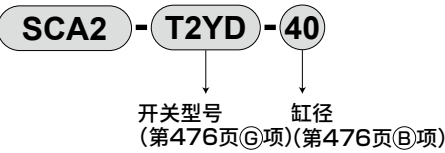


● 开关安装部件一套

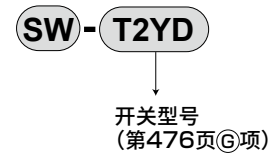


〈T2YD形开关〉

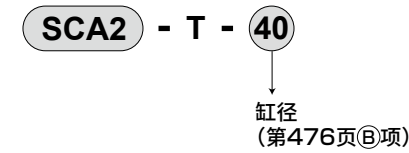
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套



安装部件型号表示方法

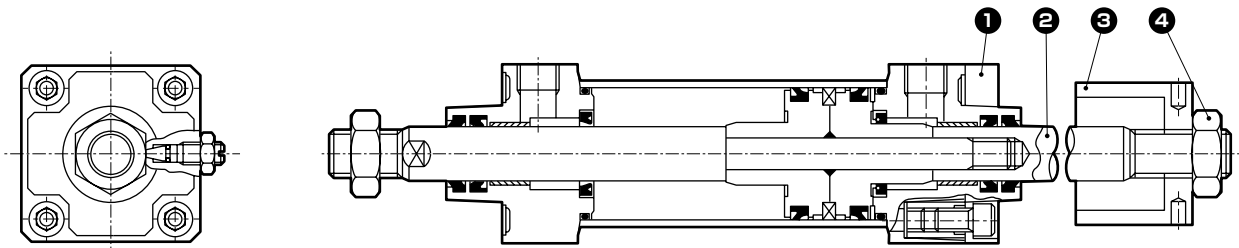
缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
法兰(FA)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



注：下表以外的材质与双作用・单活塞杆型 (SCA2) 第456页相同。

编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	板	钢	磷酸锰处理	3	调整用挡块	钢	磷酸锰处理
2	活塞杆 (2)	钢	工业用镀铬	4	锁紧螺母	钢	铬酸锌钝化处理

※不使用型号14耐磨环。

易损件一览表
(部件编号依据SCA2系列的内部结构图 (第456页)。)

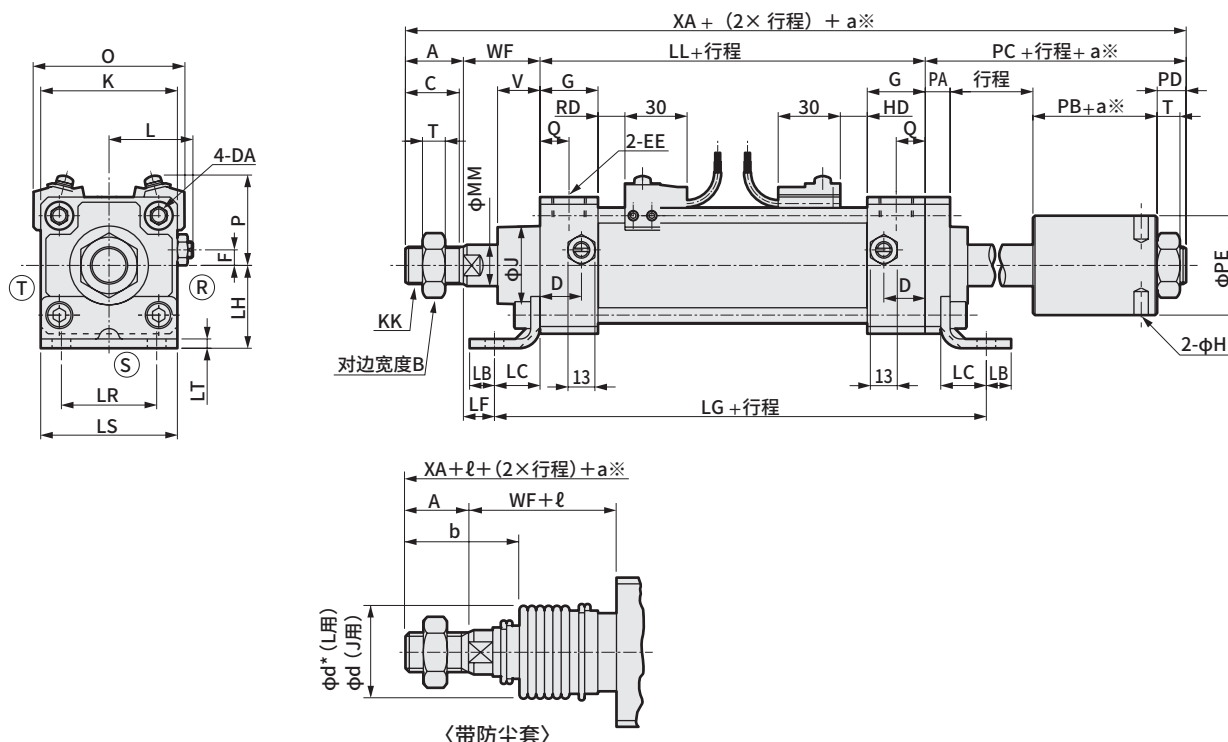
缸径 (mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-P-40K	3 4 7 8 11 20
φ 50	SCA2-P-50K	
φ 63	SCA2-P-63K	
φ 80	SCA2-P-80K	
φ 100	SCA2-P-100K	

注：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图



● 轴向脚座型 (LB)



符号																									
缸径 (mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	H	K	KK	L	LL	MM	PA	PB	PC	PD	PE	PF	Q			
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	6 深 8	57	M14×1.5	38 ~39.5	93	16	12	29	52	11	40	6	13			
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	6 深10	66	M18×1.5	41 ~43.5	101	20	12	35	61	14	48	6	14			
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	6 深10	80	M18×1.5	47.5~50	105	20	16	31	61	14	48	6	15			
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	10 深12	98	M22×1.5	56 ~59	116	25	19	33	68	16	60	10	17			
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	10 深15	118	M26×1.5	66 ~69	128	30	19	50	90	21	70	10	18			
符号						带开关										安装尺寸									
	缸径 (mm)	T	V	WF	XA	XF	O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W		LB	LC	LD	LF	LG	LH	LR	LS	LT
									RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD									
φ40	8	18.5	33.5	200.5	55.5	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13	10	19.5	9	14	140.8	40	40	57	3.2	
φ50	11	20.5	37	227	65	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15	12	22	9	15	152.5	40	46	66	4.5	
φ63	11	21	35	229	63	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15	12	30	11	5	176.5	50	60	80	4.5	
φ80	13	23.5	48	268	84	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5	14	37	14	11	203	60	74	98	6.0	
φ100	16	32	53	316	98	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5	21	31	14	12	203	67	80	118	6.0	
符号	带防尘套																								
	ℓ																								
	缸径 (mm)	b	d	d*	50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	注1 超过500时													
φ40	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0) + 8														
φ50	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5														
φ63	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5														
φ80	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3) + 2.5														
φ100	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5) + 9														

注1：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2：(R) (S) (T)表示缓冲针阀的位置。

注3：安装形式为脚座型时，安装孔的轴向间距尺寸与标准型不同。

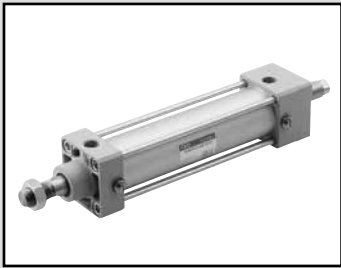
注4：T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

※：a为可调行程。

※各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

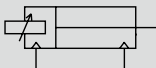


SELEX气缸
双作用・缩回行程可调型

SCA2-R Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCA2-R(缩回行程可调型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.05				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差	mm	$+0.9_0^0(\sim 360)$ 、 $+1.4_0^0(\sim 800)$				
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
行程可调范围	mm	25、50、75、100				
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收能量 J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时, 则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

不带缓冲时, 则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	25
φ50			
φ63		700	
φ80			
φ100			

注1：关于中间行程, 可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	60(45)	105(75)	150(105)	110(110)	110(110)	175(145)	175(145)	50(50)	50(50)
φ50	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	25(25)	65(50)	65(60)	135(135)	135(135)	135(135)	135(135)	60(60)	60(60)
φ63	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	25(25)	70(55)	70(60)	110(95)	110(95)	110(100)	110(100)	50(45)	50(45)
φ80	25(25)	25(25)	45(45)	65(65)	25(25)	25(25)	70(55)	70(65)	115(85)	115(85)	115(105)	115(105)	55(40)	55(40)
φ100	25(25)	25(25)	45(45)	70(70)	25(25)	25(25)	70(55)	70(70)	125(95)	125(95)	125(115)	125(115)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时, 2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	50(35)	95(65)	140(95)	95(85)	95(85)	155(125)	155(125)	45(40)	45(40)
φ50	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	25(25)	70(55)	70(60)	115(115)	115(115)	135(135)	135(135)	50(50)	50(50)
φ63	25(25)	25(25)	40(40)	60(60)	25(25)	25(25)	70(55)	70(60)	95(75)	95(75)	110(110)	110(110)	45(35)	45(35)
φ80	25(25)	25(25)	45(45)	65(65)	25(25)	25(25)	70(55)	70(65)	100(70)	100(70)	115(115)	115(115)	50(35)	50(35)
φ100	25(25)	25(25)	45(45)	65(65)	25(25)	25(25)	70(55)	70(65)	110(80)	110(80)	125(125)	125(125)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时, 2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	25(25)	25(25)	25(25)	40(40)	25(25)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	25(25)	25(25)	25(25)	40(40)	25(25)	25(25)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(75)	105(75)	45(30)	45(30)
φ63	25(25)	25(25)	25(25)	40(40)	25(25)	25(25)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(85)	110(85)	50(35)	50(35)
φ80	25(25)	25(25)	30(30)	45(45)	25(25)	25(25)	60(45)	60(45)	115(85)	115(85)	115(90)	115(90)	55(40)	55(40)
φ100	25(25)	25(25)	30(30)	45(45)	25(25)	25(25)	60(45)	60(45)	125(95)	125(95)	125(100)	125(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	65(50)	110(80)	155(110)	110(80)	110(80)	170(140)	170(140)	50(35)	50(35)
φ50	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	65(40)	65(40)	110(80)	110(80)	110(80)	110(80)	50(35)	50(35)
φ63	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	65(40)	65(40)	115(85)	115(85)	115(85)	115(85)	55(40)	55(40)
φ80	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	60(40)	60(40)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	55(40)	55(40)
φ100	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	25(25)	60(40)	60(40)	130(100)	130(100)	130(100)	130(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、 继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC 专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80				1m：33 3m：87 5m：142			1m：61
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49	3m：87	3m：49								3m：166
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80	5m：142	5m：80								5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位：kg)

缸径 (mm)	行程(S)=0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	
φ40	0.96	1.13	1.37	1.28	1.32	1.34	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.55
φ50	1.45	1.70	1.94	1.83	1.86	1.99		0.022	0.71
φ63	1.88	2.25	2.97	2.45	2.50	2.73		0.020	0.75
φ80	3.15	3.89	5.01	4.42	4.63	4.49		0.026	1.26
φ100	4.80	5.71	7.54	6.44	6.62	7.37		0.024	1.37

(例) SCA2-R-LB-50B-200-25-TOH-D的产品重量——

行程0mm时的产品重量…………… 1.70kg
行程200mm时的加算重量…………… $0.71 \times \frac{200}{100} = 1.42\text{kg}$
2个TOH开关的重量…………… $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$
2个安装部件的重量…………… $0.022 \times 2 = 0.044\text{kg}$
产品重量…………… $1.70 + 1.42 + 0.036 + 0.044 = 3.200\text{kg}$

理论推力表

(单位：N)

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	62.8	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	52.8	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.2	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

带开关(内置开关用磁环)

SCA2-R-LB-40-B-100-25-S-I

SCA2-R-LB-40-B-100-25-T0H-R-S-I

① 安装形式 注1

② 缸径

③ 配管螺纹种类

④ 缓冲

⑤ 行程 注2

⑥ 行程 可调范围

⑦ 开关型号 注4

⑧ 开关数 注5

⑨ 选择项 注6 注7

⑩ 附件 注8

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，轴向脚座型和各耳轴型是安装后出厂。)

注2：超出最大行程时，请参阅卷末74。

注3：有关带开关的最小行程请参阅第480页、第481页。

注4：开关附带在产品中发货。

注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。

注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注7：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。

注8：“I”“Y”无法同时选择。

注9：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注10：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-R-LB-40B-100-25-T0H-R-S-I

機種：SELEX气缸 双作用・缩回行程可调型

① 安装形式：轴向脚座型

② 缸径：φ40mm

③ 配管螺纹种类：Rc螺纹

④ 缓冲：两侧带缓冲

⑤ 行程：100mm

⑥ 行程可调范围：25mm

⑦ 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m

⑧ 开关数：前端带1个

⑨ 选择项：缓冲针阀位置S

⑩ 附件：单耳环连接件

符 号		内 容	
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径		行程 注3	中间行程
φ40		25~600	每1mm
φ50		25~600	
φ63		25~600	
φ80		25~700	
φ100		25~800	
F 行程可调范围(mm)			
25、50、75、100			
G 开关型号			
请参阅下页开关型号。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
H 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
I 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
P6	防紫色化(接单生产品)		
J 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

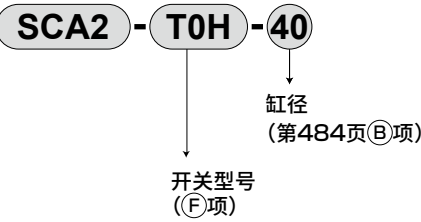
[F] 开关型号

T形开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※		●	●	单色显示式	2线
T2H※	T2V※	无触点		●	单色显示式	3线
T3H※	T3V※			●	单色显示式	2线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	3线
T2YH※	T2YV※			●	双色显示式	
T3WH※	T3WV※			●	双色显示式	2线
T3YH※	T3YV※			●	双色显示式	3线
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	2线
T2YD※	—			●	双色显示式	2线
T2YDT※	—			●	交流磁场用	
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	2线

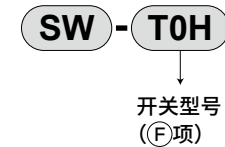
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

● 开关本体+安装部件一套

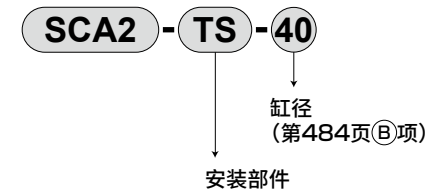


● 仅开关本体



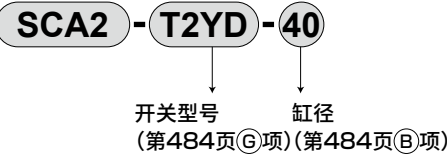
※使用环保的T形开关时，请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

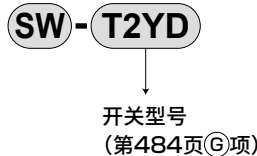


〈T2YD形开关〉

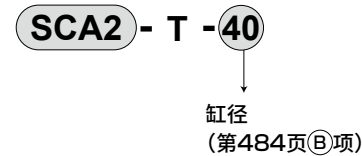
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套



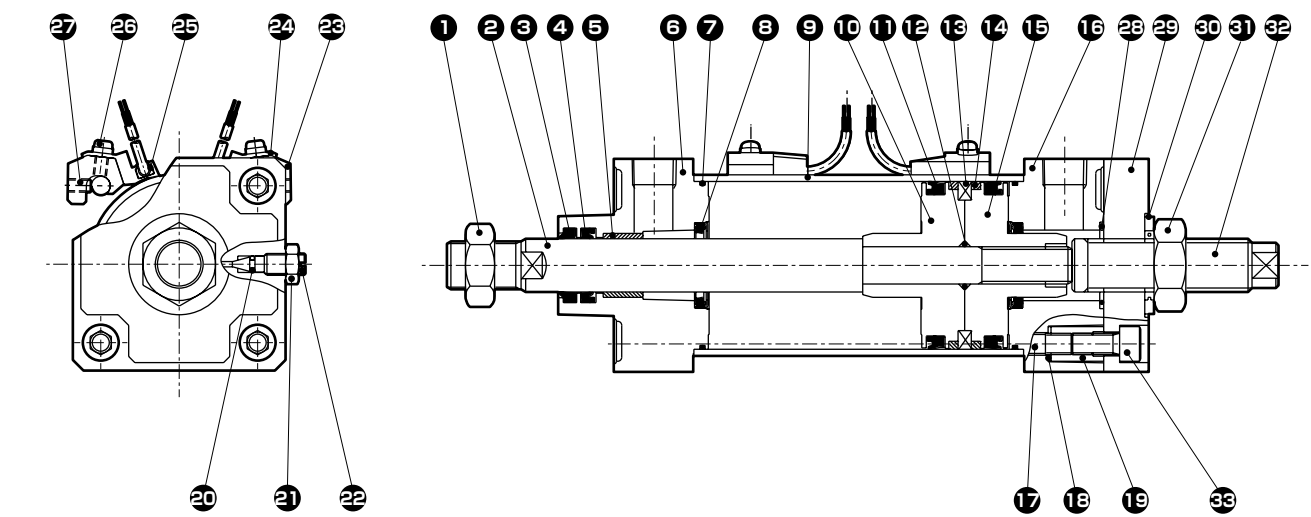
安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
法兰(FA)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：安装部件附带安装用螺栓。

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸锌钝化处理	18	弹簧垫圈	钢	发黑处理
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	19	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
3	防尘圈	丁腈橡胶		20	针阀垫圈	丁腈橡胶	
4	活塞杆密封件	丁腈橡胶		21	针阀螺母	铜合金	镀镍
5	轴套	含油轴套		22	缓冲针阀	铜合金	镀镍
6	前端盖	铝合金压铸件	涂装	23	开关安装架	铝合金	
7	气缸垫圈	丁腈橡胶		24	开关支架	铝合金	
8	缓冲密封件	丁腈橡胶·钢		25	气缸开关		
9	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	26	带垫圈的十字槽盘头小螺钉	钢	铬酸锌钝化处理
10	活塞R	铝合金压铸件		27	内六角止动螺钉	合金钢	发黑处理
11	活塞密封件	丁腈橡胶		28	后端盖垫圈	丁腈橡胶	
12	活塞垫圈	丁腈橡胶		29	顶板	钢	磷酸锰处理
13	磁环	磁性塑料		30	密封垫圈	丁腈橡胶·钢	铬酸锌钝化处理
14	耐磨环	聚缩醛树脂		31	螺母	钢	铬酸锌钝化处理
15	活塞H	铝合金压铸件		32	双头螺栓	钢	铬酸锌钝化处理
16	后端盖	铝合金压铸件	涂装	33	内六角螺栓	合金钢	发黑处理
17	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理				

易损件一览表

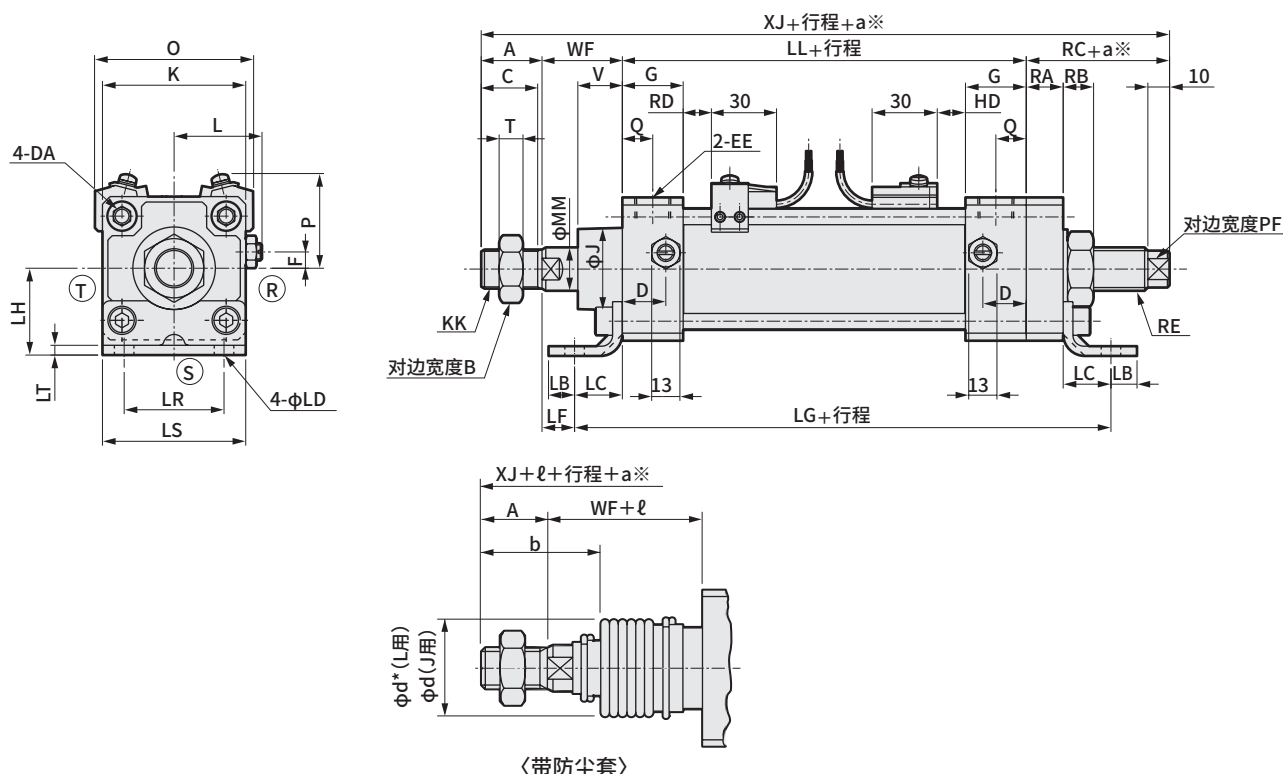
缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-R-40K	3 4 7 8 11 14 20 28 30
φ 50	SCA2-R-50K	
φ 63	SCA2-R-63K	
φ 80	SCA2-R-80K	
φ 100	SCA2-R-100K	

注1：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图



● 基本型 (00)



※：a为可调行程。

符号																									
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L		LL	MM	Q	RA	RB	RC	RE	PF				
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38 ~39.5		93	16	13	14	11	35	M16×1.5	11				
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41 ~43.5		101	20	14	17	14	41	M20×1.5	14				
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50		105	20	15	17	14	41	M20×1.5	14				
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56 ~59		116	25	17	20	16	46	M24×1.5	17				
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66 ~69		128	30	18	20	16	46	M24×1.5	17				
符号						带开关										安装尺寸									
	T	V	WF	XF	XJ	O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W		LB	LC	LD	LF	LG	LH	LR	LS	LT	
								RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD										
φ40	8	18.5	33.5	55.5	183.5	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13	10	19.5	9	14	146	40	40	57	3.2	
φ50	11	20.5	37	65	207	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15	12	22	9	15	162	40	46	66	4.5	
φ63	11	21	35	63	209	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15	12	30	11	5	182	50	60	80	4.5	
φ80	13	23.5	48	84	246	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5	14	37	14	11	210	60	74	98	6.0	
φ100	16	32	53	98	272	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5	21	31	14	12	210	67	80	118	6.0	
符号	带防尘套																								
	ℓ																								
	b	d	d*	50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	注1 超过500时														
φ40	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0)+8														
φ50	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5														
φ63	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5														
φ80	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5														
φ100	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9														

注1：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数（即小数点后的数字需进位加1）。

注2：(R) (S) (T)表示缓冲针阀的位置。

注3：安装形式为脚座型时，安装孔的轴向间距尺寸与标准型不同。

注4：T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

※各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。

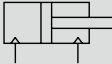
※关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。



SELEX气缸
双作用·耐热型

SCA2-T Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号 



规格

项目		SCA2-T・SCA2-L2T(耐热型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.05				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	5~120				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差		+0.9(〜360)、+1.4(〜800)				
使用活塞速度		mm/s 50~1000(请在吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		不可 注1				
允许吸收能量J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

注1：请定期加注耐热型润滑脂。

行程

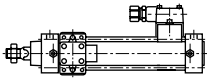
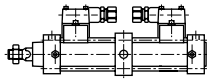
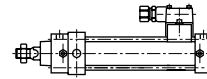
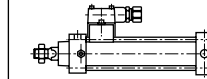
缸径(mm)	不带开关缸体 标准行程(mm)	带开关缸体 标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・ 100・150・200・ 250・300・350・ 400・450・500	150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	注2 1
φ50				
φ63				
φ80			700	
φ100			800	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：带开关时，请参阅以下的带开关的最小行程表。

带开关最小行程

(单位：mm)

概示意图	异面安装时			同面安装时			中间(孔式)耳轴安装			前端(孔式)耳轴安装	后端(孔式)耳轴安装
											
开关数	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	1
缸径(mm)											
φ40	150	150	335	335	335	390	335	335	390	150	150
φ50	145	145	335	335	335	390	335	335	390	145	145
φ63	145	145	335	335	335	390	335	335	390	145	145
φ80	145	145	335	335	335	390	335	335	390	145	145
φ100	140	140	335	335	335	390	335	335	390	140	140

在前端行程端无法检测出位置。

在后端行程端无法检测出位置。

开关规格

项目	有触点2线式		
	EO		
用途	继电器、PLC专用		
负载电压	DC12V/DC24V	AC110V	AC220V
负载电流	5~50mA	7~20mA	7~10mA
指示灯	LED ON时亮灯		
泄漏电流	0mA		
重量	g 164		

注1：关于其他的开关规格，请参阅卷末1。

气缸重量

气缸重量

(单位：kg)

缸径 (mm)	行程(S)=0mm的产品重量							开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	特殊法兰型 (FC)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		EO型	
φ40	0.83	1.00	1.24	0.92	1.15	1.19	1.21	请参阅开关 规格中的重 量。	0.043	0.39
φ50	1.20	1.45	1.69	1.31	1.58	1.61	1.74		0.059	0.46
φ63	1.60	1.97	2.69	1.78	2.17	2.22	2.45		0.070	0.50
φ80	2.60	3.34	4.46	2.96	3.87	4.08	3.94		0.105	0.90
φ100	4.20	5.11	6.94	4.75	5.84	6.02	6.77		0.132	1.12
(例) SCA2-L2T-LB-50B-200-EO-D的产品重量										
行程为0mm时的产品重量…………… 1.45kg										
行程200mm时的加算重量…………… $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$										
2个EO开关的重量…………… $0.164 \times 2 = 0.328\text{kg}$										
2个安装部件的重量…………… $0.059 \times 2 = 0.118\text{kg}$										
产品重量…………… $1.45 + 0.92 + 0.328 + 0.118 = 2.816\text{kg}$										

理论推力表

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	62.8	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	52.8	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.2	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(无开关用磁环)

SCA2-T-LB-40-B-100-S-I

带开关(内置开关用磁环)

SCA2-L2T-LB-40-B-150-E0-R-S-I

A 安装形式
注1

耐热型・
带开关

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2

F 开关型号
注5

G 开关数

H 选择项
注6
注7

I 附件
注8

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)
- 注2：带开关时，不能选择行程150mm以下。
- 注3：有关带开关的最小行程，请参阅第488页。
- 注4：超出最大行程时，请参阅卷末69。
- 注5：开关附带在产品中发货。
- 注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
- 注7：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。
- 注8：无法同时选择“L”“Y”。
- 注9：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注10：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

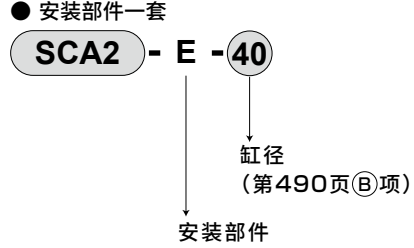
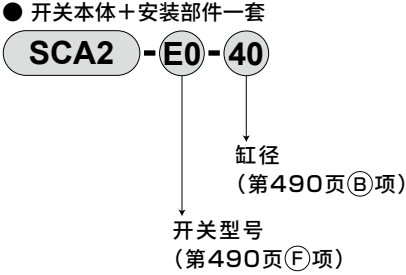
SCA2-L2T-LB-40B-150-E0-R-S-I

机种：SELEX气缸 双作用・耐热型

- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带缓冲
- E 行程：150mm
- F 开关型号：有触点E0开关
- G 开关数：前端带1个
- H 选择项：缓冲针阀位置S
- I 附件：单耳环连接件

符号		内 容	
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
FC	后端特殊法兰型		
CA	单耳环型		
CB	双耳环型(带销和挡圈)		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径		行程 注3	中间行程
φ40		1~600	每1mm
φ50		1~600	
φ63		1~600	
φ80		1~700	
φ100		1~800	
F 开关型号			
E0	有触点	单色显示式	2线
G 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
H 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
I 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B1	单耳环支撑件		
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)		
B3	单耳环支撑件		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

开关单体型号表示方法



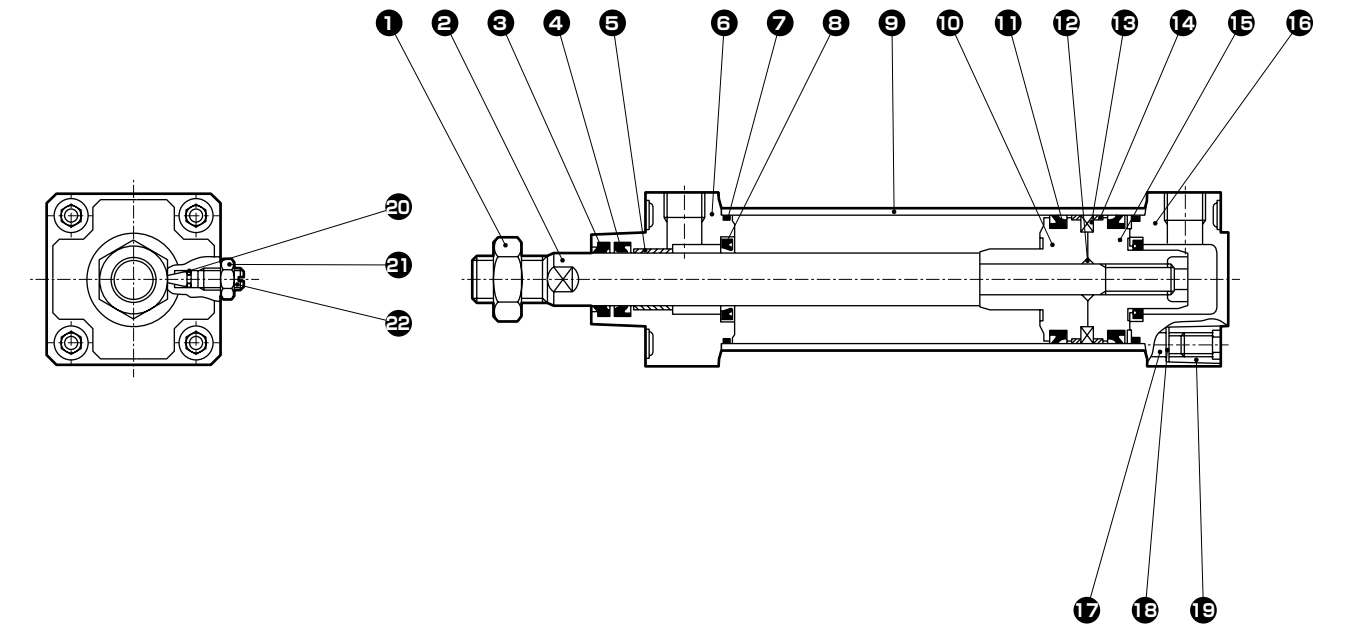
安装部件型号表示方法

缸径(mm) 安装部件	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
脚座(LB) 注2	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。
注2：脚座型安装支架为2个一套。
注3：各安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸锌钝化处理	13	活塞环	钢	SCA2-T
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	14	磁环	稀土类塑料	SCA2-L2T
3	防尘圈	氟橡胶		15	耐磨环	特殊树脂	
4	活塞杆密封件	氟橡胶		16	活塞H	铝合金压铸件	
5	轴套	含油轴套		17	后端盖	铝合金压铸件	涂装
6	前端盖	铝合金压铸件	涂装	18	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理
7	气缸垫圈	氟橡胶		19	弹簧垫圈	钢	发黑处理
8	缓冲密封件	氟橡胶、钢		20	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
9	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	21	针阀垫圈	氟橡胶	
10	活塞R	铝合金压铸件		22	针阀螺母	铜合金	
11	活塞密封件	氟橡胶			缓冲针阀	铜合金	
12	活塞垫圈	氟橡胶					

易损件一览表

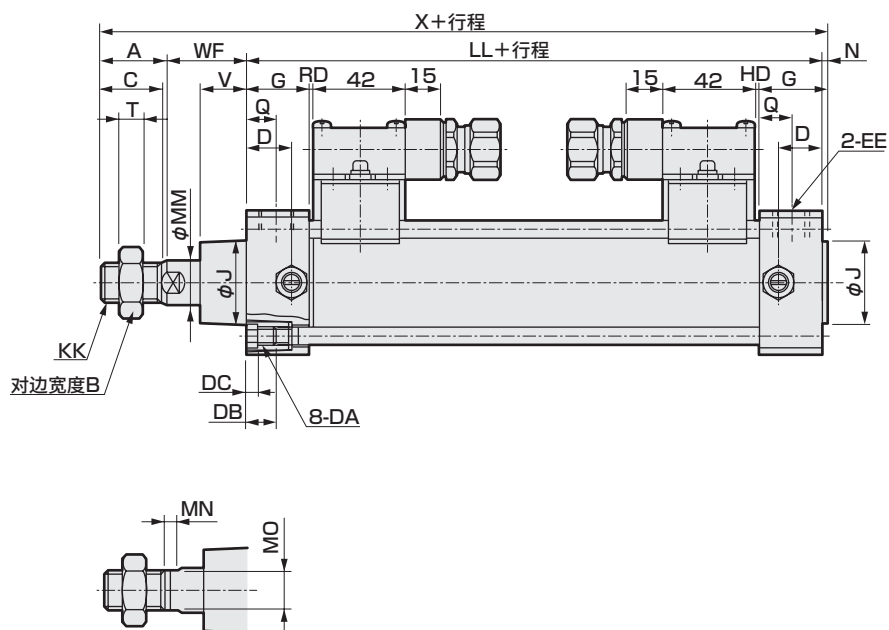
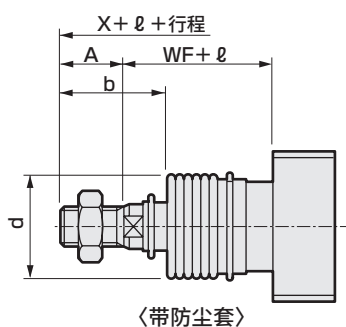
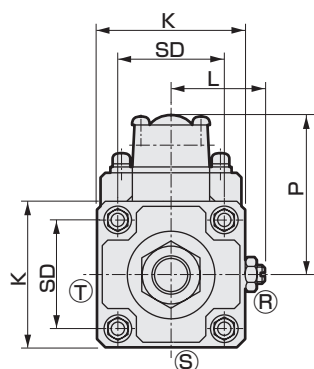
缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-T-40K	3 4 7 8 11 14 20
φ 50	SCA2-T-50K	
φ 63	SCA2-T-63K	
φ 80	SCA2-T-80K	
φ 100	SCA2-T-100K	

注：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图



● 基本型(00)



符号		基本型(OO)基本尺寸																					
缸径(mm)		A	B	C	D	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	Q	SD	T
φ40		22	22	20	18	M8	12	4	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	8	14	2	13	40.5	8
φ50		28	27	26	20	M8	12	4	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	8	17	2.5	14	48	11
φ63		28	27	26	22	M8	12	4	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	8	17	3	15	59	11
φ80		36	32	34	26	M12	16	5	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	11	22	3.5	17	74	13
φ100		45	41	43	28	M12	16	5	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	13	27	4	18	90	16
符号						带防尘套														带开关			
缸径(mm)		V	WF	X	b	d	ℓ														HD	P	RD
							50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	注1 超过500时									
φ40		18.5	33.5	150.5	41	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0)+8				0	68	0			
φ50		20.5	37	168.5	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5				1.5	72	1.5			
φ63		21	35	171	45	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5				1.5	79	1.5			
φ80		23.5	48	203.5	58.5	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5				3	89	3			
φ100		32	53	230	69.5	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9				7	99	7			

注1: ℓ 尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

※各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

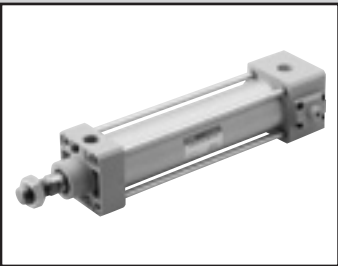
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



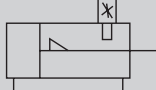
SELEX气缸

双作用・防坠落型

SCA2-Q2 Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号

RoHS

CAD

规格

项目		SCA2-Q2 (防坠落型)								
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100				
动作方式		双作用型								
使用流体		压缩空气								
最高使用压力	MPa	1.0								
最低使用压力	MPa	0.1								
耐压力	MPa	1.6								
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)								
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2					
行程允许误差	mm	$^{+0.9}_0$ (∼360)、 $^{+1.4}_0$ (∼800)								
使用活塞速度	mm/s	50∼500(请在允许吸收能量范围内使用。)								
缓冲		气缓冲								
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6				
防坠落机构		前端、后端								
夹持力	N	最大推力×0.7								
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)								
允许吸收能量J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8				
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301				
		不带缓冲时, 则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。								

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・150・200・250・300・350・400・450・500	600	5
φ50			
φ63		700	
φ80		800	
φ100			

注1：关于中间行程, 可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	135(135)	135(135)	200(170)	200(170)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	160(160)	160(160)	160(160)	160(160)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	135(120)	135(120)	135(125)	135(125)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	140(110)	140(110)	140(130)	140(130)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	150(120)	150(120)	150(145)	150(145)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时, 2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	125(125)	125(125)	190(160)	190(160)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	150(150)	150(150)	175(175)	175(175)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	120(110)	120(110)	140(140)	140(140)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	130(100)	130(100)	145(145)	145(145)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	140(110)	140(110)	155(155)	155(155)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时, 2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

⚠ 使用前请务必阅读“使用注意事项”(防坠落型)第616∼619页。

494

CKD

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	130(100)	130(100)	190(160)	190(160)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	130(100)	130(100)	130(105)	130(105)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	135(105)	135(105)	135(110)	135(110)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	140(110)	140(110)	140(120)	140(120)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	150(120)	150(120)	150(130)	150(130)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	135(105)	135(105)	195(165)	195(165)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	135(105)	135(105)	135(105)	135(105)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	140(110)	140(110)	140(110)	140(110)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	145(115)	145(115)	145(115)	145(115)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	155(125)	155(125)	155(125)	155(125)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、 继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC 专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80				1m：33			1m：61
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	3m：87 5m：142				3m：87			3m：166
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80	5m：142				5m：142			5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位: kg)

缸径 (mm)	行程(S) =0mm时的产品重量							开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA, FB)	特殊法兰型 (FC)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA, TB, TC)		T形	
φ40	1.21	1.38	1.62	1.30	1.53	1.57	1.59	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.39
φ50	1.70	1.95	2.19	1.81	2.08	2.11	2.24		0.022	0.46
φ63	2.36	2.73	3.45	2.54	2.93	2.98	3.21		0.020	0.50
φ80	3.84	4.58	5.70	4.20	5.11	5.32	5.18		0.026	0.90
φ100	6.12	7.03	8.86	6.67	7.76	7.94	8.69		0.024	1.12
(例) SCA2-Q2-LB-50B-200-H-TOH-D的产品重量 — 行程0mm时的产品重量 ······ 1.95kg 行程200mm时的加算重量 ······ $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$ 2个TOH开关的重量 ······ $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$ 2个安装部件的重量 ······ $0.022 \times 2 = 0.044\text{kg}$ 产品重量 ······ $1.95 + 0.92 + 0.036 + 0.044 = 2.950\text{kg}$										

理论推力表

(单位: N)

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCA2-Q2-LB-40-B-100-H-S-I

带开关(内置开关用磁环)

SCA2-Q2-LB-40-B-100-H-T0H-R-S-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2

F 防坠落机构

G 开关型号
注4

H 开关数
注5

I 选择项
注6
注7

J 附件
注8

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，耳轴型是安装后出厂。
安装方式TA时、无法制作带前端防坠落。
安装方式TB时、无法制作带后端防坠落。

注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。

注3：有关带开关的最小行程请参阅第494页、第495页。

注4：开关附带在产品中发货。

注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD

时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。

注6：①选择项中没有“MO”或“M1”选择项时，仅限非锁定式手

动装置。不附带解锁螺栓。

注7：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号

时固定为S，无法进行选择。

注8：无法同时选择“I”“Y”。

注9：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注10：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-Q2-LB-40B-100-H-T0H-R-S-I

机种：SELEX气缸 防坠落型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带缓冲

E 行程：100mm

F 防坠落机构：带后端防坠落

G 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m

H 开关数：前端带1个

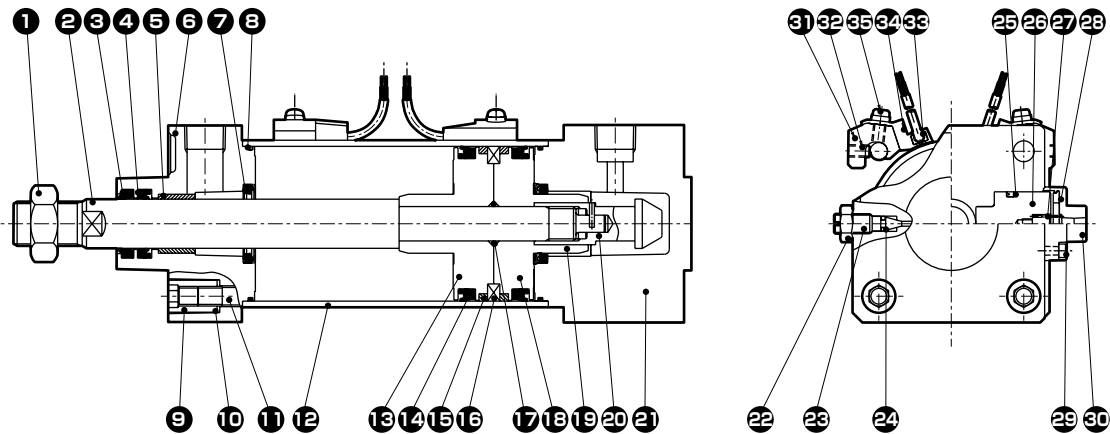
I 选择项：缓冲针阀位置S

J 附件：单耳环连接件

符号	内 容	
A 安装形式		
00	基本型	
LB	轴向脚座型	
FA	前端法兰型	
FB	后端法兰型	
FC	后端特殊法兰型	
CA	单耳环型	
CB	双耳环型(带销和挡圈)	
TC	中间耳轴型	
TA	前端耳轴型	
TB	后端耳轴型	
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)	
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)	
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)	
B 缸径(mm)		
40	φ40	
50	φ50	
63	φ63	
80	φ80	
100	φ100	
C 配管螺纹种类		
无符号	Rc螺纹	
N	NPT螺纹(接单生产品)	
G	G螺纹(接单生产品)	
D 缓冲		
B	两侧带缓冲	
R	前端带缓冲	
H	后端带缓冲	
N	不带缓冲	
E 行程(mm)		
缸径	行程 注3	中间行程
φ40	5~600	每1mm
φ50	5~600	
φ63	5~600	
φ80	5~700	
φ100	5~800	
F 防坠落机构		
H	带后端防坠落	
R	带前端防坠落	
G 开关型号		
请参阅下页开关型号。		
※导线长度		
无符号	1m(标准)	
3	3m(选择项)	
5	5m(选择项)	
H 开关数		
R	前端带1个	
H	后端带1个	
D	带2个	
T	带3个	
I 选择项		
M	活塞杆材质(不锈钢)	
S	缓冲针阀位置S	
MO	非锁定式手动装置(附带解锁螺栓)	
M1	锁定式手动装置	
J 附件		
I	单耳环连接件	
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)	
B1	单耳环支撑件	
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)	
B3	单耳环支撑件	
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)	

T形开关型号		触点	电压		显示	导线
直线导线	L形导线		AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●	■	单色显示式	2线
T2H※	T2V※		■	●		3线
T3H※	T3V※		■	●		
T2WH※	T2WV※		■	●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※		■	●		3线
T3WH※	T3WV※		■	●		
T3YH※	T3YV※		■	●		
T3PH※	T3PV※		■	●	单色显示式	3线
T2YD※	—		■	●	双色显示式 交流磁场用	2线
T2YDT※	—		■	●		
T2JH※	T2JV※		■	●	单色显示式断电延迟型	2线

内部结构及部件一览表



(图中所示为带后端防坠落。)

编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸锌钝化处理	19	导套	钢	氮化处理
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	20	弹簧销	钢	发黑处理
3	防尘圈	丁腈橡胶		21	后端盖	铝合金铸件 ※2	涂装
4	活塞杆密封件	丁腈橡胶		22	六角螺母	铜合金	镀镍
5	轴套	含油轴套		23	缓冲针阀	铜合金	镀镍
6	前端盖	铝合金压铸件 ※1	涂装	24	针阀垫圈	丁腈橡胶	
7	缓冲密封件	丁腈橡胶·钢		25	挡块密封件	丁腈橡胶	
8	气缸垫圈	丁腈橡胶		26	止动活塞	钢	氮化处理
9	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理	27	圆柱弹簧	琴钢丝	电泳涂装
10	弹簧垫圈	钢	发黑处理	28	缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	
11	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理	29	内六角螺栓	合金钢	铬酸锌钝化处理
12	缸筒	铝合金	阳极氧化处理	30	挡块罩	铝合金压铸件	
13	活塞(R)	铝合金压铸件		带开关			
14	活塞密封件	丁腈橡胶		31	开关安装架	铝合金	
15	耐磨环	聚缩醛树脂		32	内六角止动螺钉	合金钢	发黑处理
16	磁环	磁性塑料		33	气缸开关	—	
17	活塞垫圈	丁腈橡胶		34	开关支架	铝合金	
18	活塞(B)	铝合金压铸件		35	带垫圈的十字槽盘头小螺钉	钢	铬酸锌钝化处理

※1 带前端防坠落时，为铝合金铸件。
※2 带前端防坠落时，为铝合金压铸件。

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-Q2-40K	3 4 7 8 14 15 24 25 28
φ 50	SCA2-Q2-50K	
φ 63	SCA2-Q2-63K	
φ 80	SCA2-Q2-80K	
φ 100	SCA2-Q2-100K	

注：订购时请指定组件编号。

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

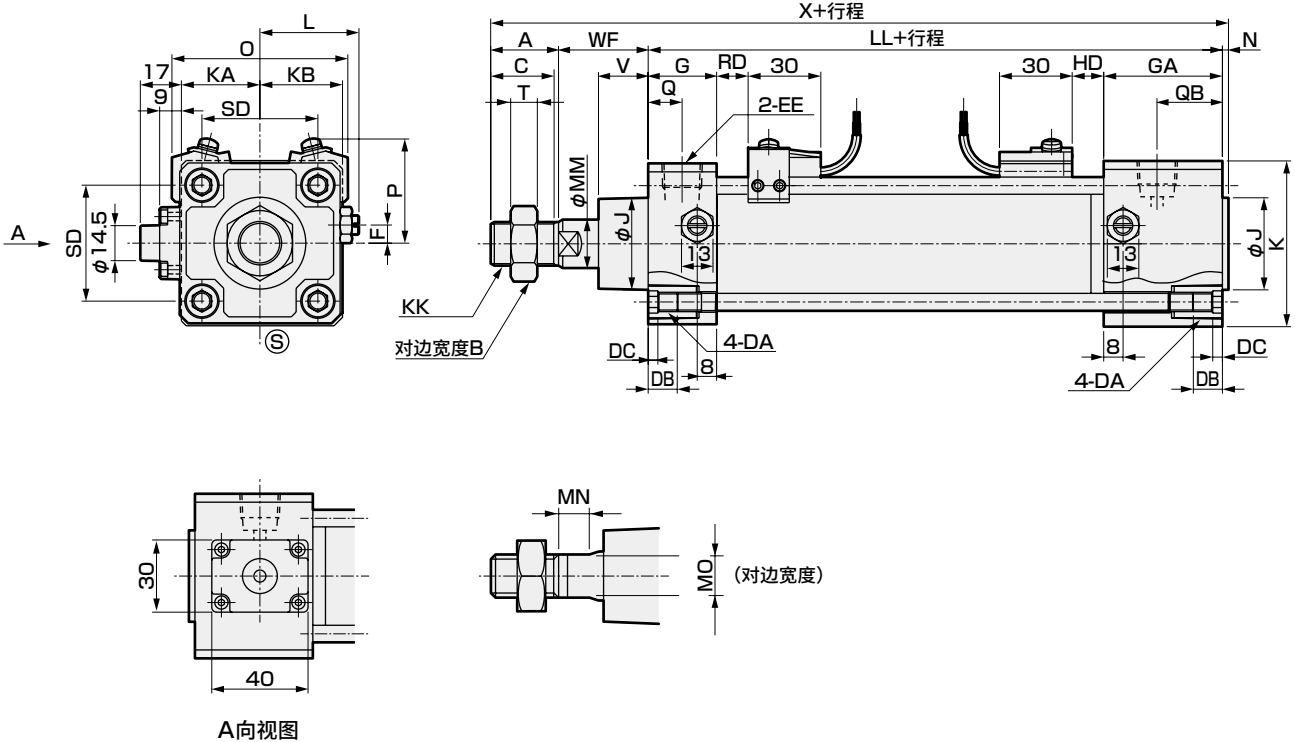
卷末

SCA2-Q2 Series

外形尺寸图



● 基本型(OO)带后端防坠落



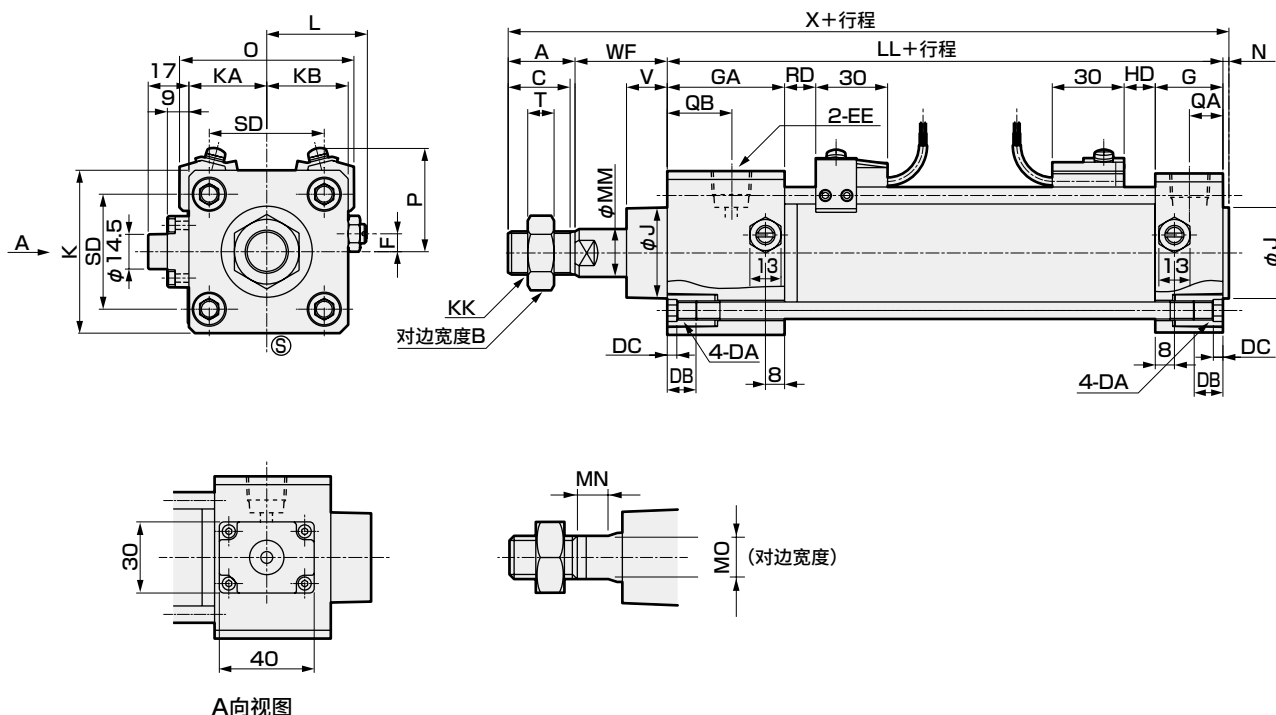
符号		基本型(OO)																				
缸径(mm)		A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL				
φ40		22	22	20	M8	12	4	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5				
φ50		28	27	26	M8	12	4	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127				
φ63		28	27	26	M8	12	4	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130				
φ80		36	32	34	M12	16	5	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144				
φ100		45	41	43	M12	16	5	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156				
符号													带开关									
缸径(mm)		MM	MN	MO	N	QA	QB	SD	T	V	WF	X	O	P	TO、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
															RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40		16	8	14	2	13	26	40.5	8	18.5	33.5	178	66	41.5	11	15.5	10	14.5	5	9.5	13	17.5
φ50		20	8	17	2.5	14	27	48	11	20.5	37	194.5	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20
φ63		20	8	17	3	15	28	59	11	21	35	196	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21
φ80		25	11	22	3.5	17	27	74	13	23.5	48	231.5	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5
φ100		30	13	27	4	18	27	90	16	32	53	258	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 基本型(OO)带前端防坠落



A向视图

符号	基本型(OO)																		
缸径(mm)	A	B	C	DA	DB	DC	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN
φ40	22	22	20	M8	12	4	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8
φ50	28	27	26	M8	12	4	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8
φ63	28	27	26	M8	12	4	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8
φ80	36	32	34	M12	16	5	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11
φ100	45	41	43	M12	16	5	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13

符号	带开关																		
缸径(mm)	MO	N	QA	QB	SD	T	V	WF	X	O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
												RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	14	2	13	26	40.5	8	18.5	33.5	178	66	41.5	15.5	11	14.5	10	9.5	5	17.5	13
φ50	17	2.5	14	27	48	11	17	33.5	191	73	43	18	13	17	12	12	7	20	15
φ63	17	3	15	28	59	11	17	31	192	85	47	19	13	18	12	13	7	21	15
φ80	22	3.5	17	27	74	13	18.5	43	226.5	105	57	23.5	14.5	22.5	13.5	17.5	8.5	25.5	16.5
φ100	27	4	18	27	90	16	29	50	255	121	63	29.5	18.5	28.5	17.5	23.5	12.5	31.5	20.5

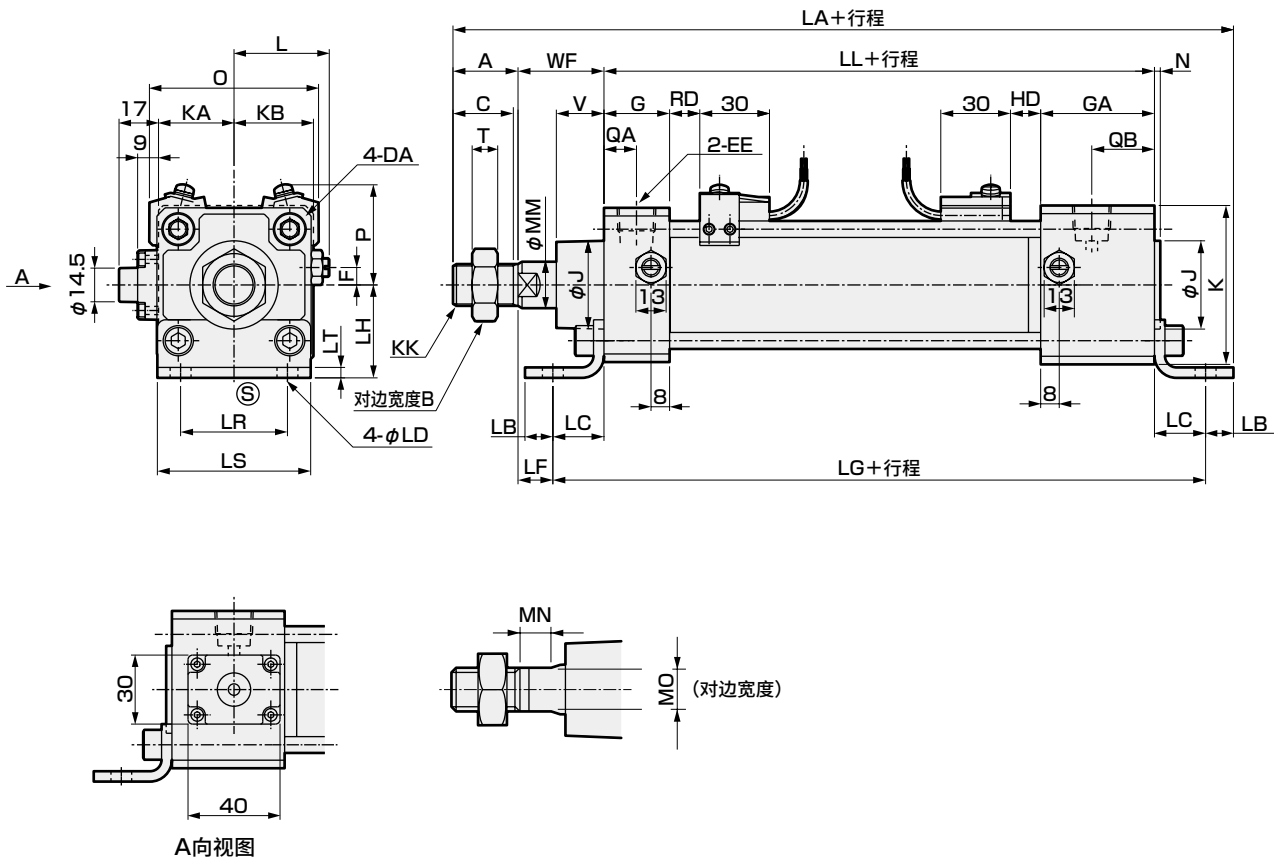
注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

SCA2-Q2 Series

外形尺寸图

● 轴向脚座型(LB)带后端防坠落



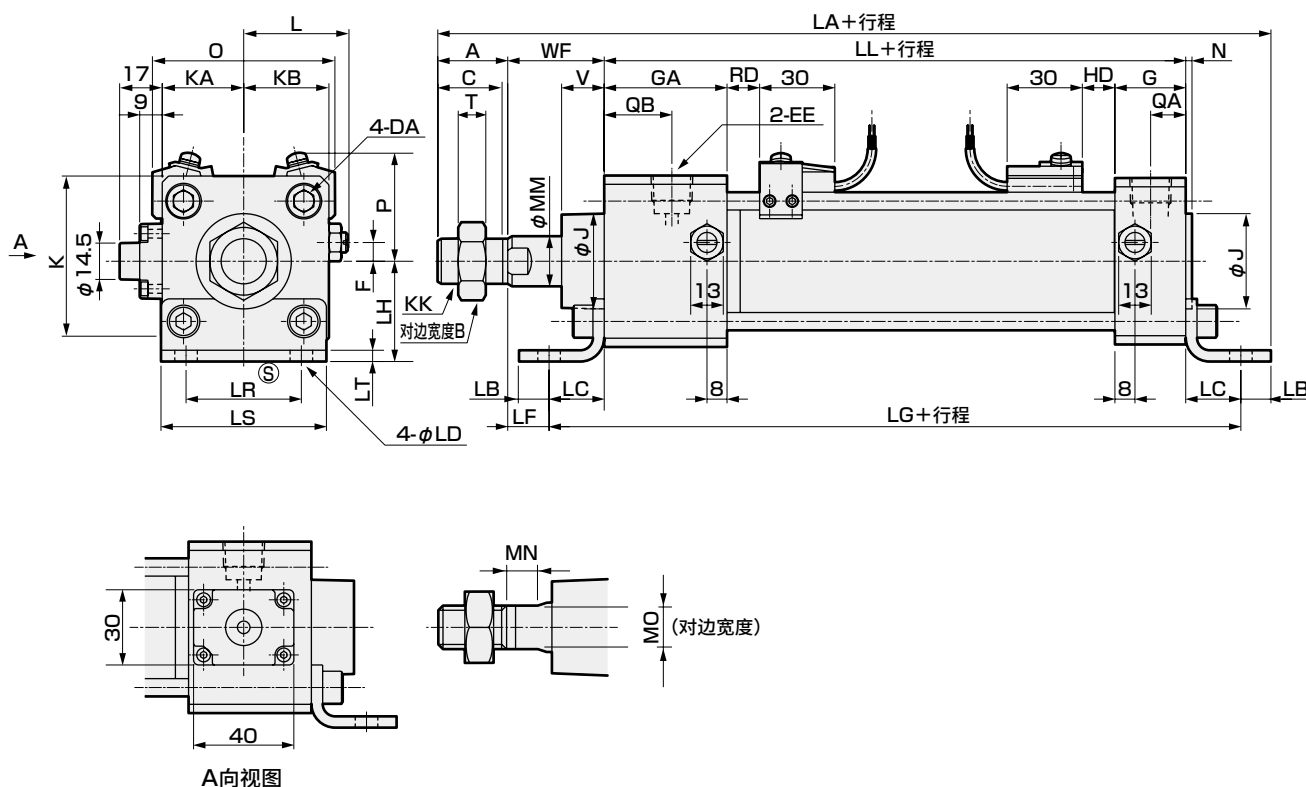
符号	轴向脚座型(LB) (单位：mm)																						
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB		
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	2	13	26		
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27		
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28		
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27		
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27		
符号				安装方法										带开关									
缸径(mm)	T	V	WF	LA	LB	LC	LD	LF	LG	LH	LR	LS	LT	O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
																RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	8	18.5	33.5	205.5	10	19.5	9	14	159.5	40	40	57	3.2	66	41.5	11	15.5	10	14.5	5	9.5	13	17.5
φ50	11	20.5	37	226	12	22	9	15	171	40	46	66	4.5	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20
φ63	11	21	35	235	12	30	11	5	190	50	60	80	4.5	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21
φ80	13	23.5	48	279	14	37	14	11	218	60	74	98	6.0	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5
φ100	16	32	53	306	21	31	14	22	218	67	80	118	6.0	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 轴向脚座型(LB)带前端防坠落



符号		轴向脚座型(LB)(单位：mm)																					
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB		
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	2	13	26		
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27		
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28		
φ80	36	31	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27		
φ100	45	42	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27		
符号		安装方法												带开关									
缸径(mm)	T	V	WF	LA	LB	LC	LD	LF	LG	LH	LR	LS	LT	O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
																RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	8	18.5	33.5	205.5	10	19.5	9	14	159.5	40	40	57	3.2	66	41.5	15.5	11	14.5	10	9.5	5	17.5	13
φ50	11	17	33.5	222.5	12	22	9	11.5	171	40	46	66	4.5	73	43	18	13	17	12	12	7	20	15
φ63	11	17	31	231	12	30	11	1	190	50	60	80	4.5	85	47	19	13	18	12	13	7	21	15
φ80	13	18.5	43	274	14	37	14	6	218	60	74	98	6.0	105	57	23.5	14.5	22.5	13.5	17.5	8.5	25.5	16.5
φ100	16	29	50	303	21	31	14	19	218	67	80	118	6.0	121	63	29.5	18.5	28.5	17.5	23.5	12.5	31.5	20.5

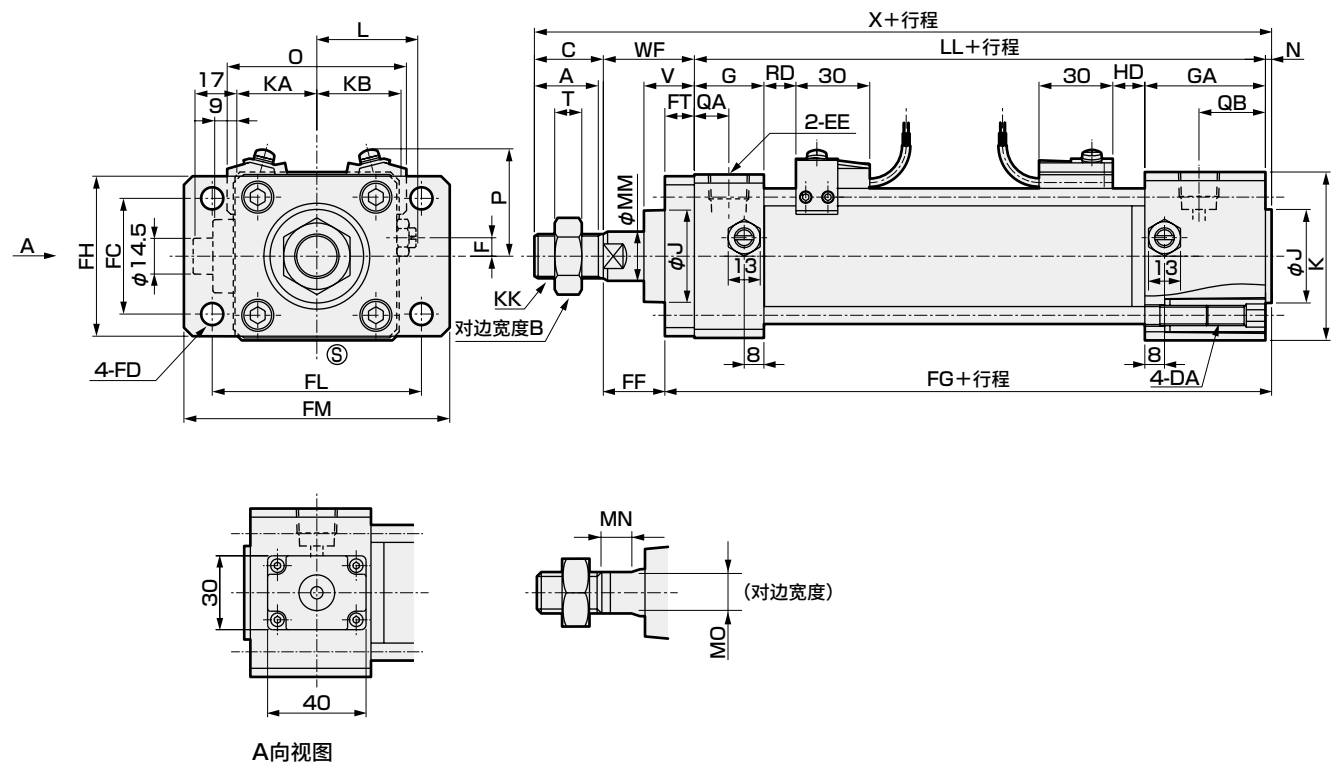
注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

SCA2-Q2 Series

外形尺寸图

● 前端法兰型(FA)带后端防坠落



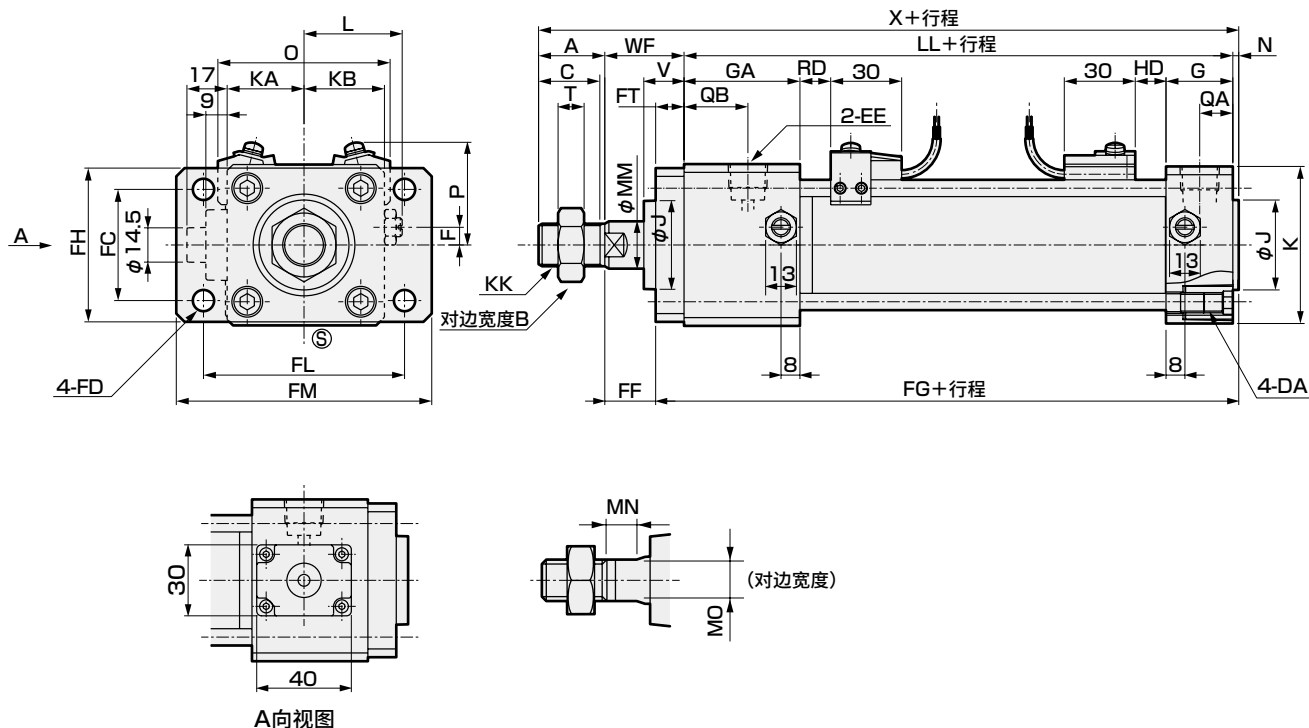
符号	前端法兰型(FA) (单位： mm)																					
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB	
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	2	13	26	
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27	
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28	
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27	
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27	
符号					安装方法								带开关									
缸径(mm)	T	V	WF	X	FC	FD	FF	FG	FH	FL	FM	FT	O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
															RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	8	18.5	33.5	178	40	9	21.5	134.5	57	80	100	12	66	41.5	11	15.5	10	14.5	5	9.5	13	17.5
φ50	11	20.5	37	194.5	47	9	25	141.5	65	85	108	12	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20
φ63	11	21	35	196	60	11	19	149	80	106	130	16	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21
φ80	13	23.5	48	231.5	74	14	29	166.5	98	125	153	19	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5
φ100	16	32	53	258	88	14	34	179	118	144	180	19	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 前端法兰型 (FA) 带前端防坠落



符号	前端法兰型(FA) (单位：mm)																				
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	2	13	26
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27

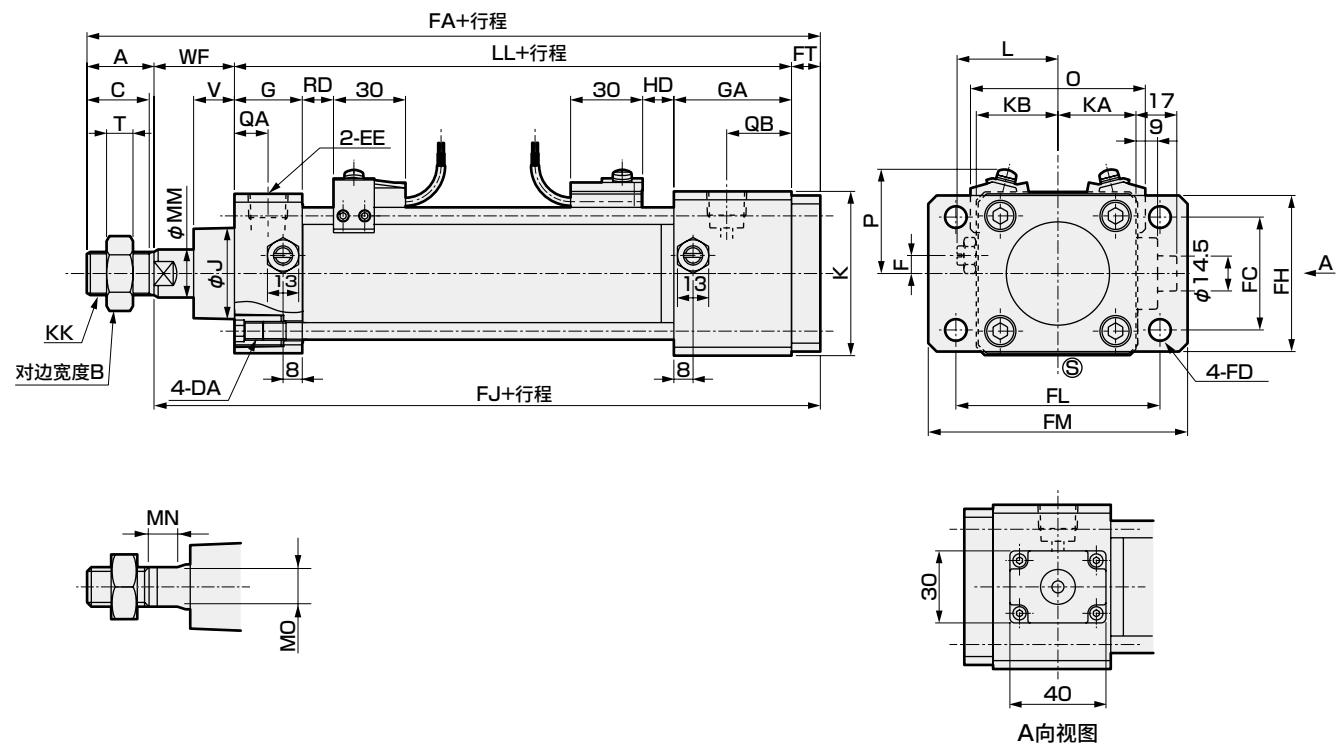
符号	安装方法												带开关									
缸径(mm)	T	V	WF	X	FC	FD	FF	FG	FH	FL	FM	FT	O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
															RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	8	18.5	33.5	178	40	9	21.5	134.5	57	80	100	12	66	41.5	15.5	11	14.5	10	9.5	5	17.5	13
φ50	11	17	33.5	191	47	9	21.5	141.5	65	85	108	12	73	43	18	13	17	12	12	7	20	15
φ63	11	17	31	192	60	11	15	149	80	106	130	16	85	47	19	13	18	12	13	7	21	15
φ80	13	18.5	43	226.5	74	14	24	166.5	98	125	153	19	105	57	23.5	14.5	22.5	13.5	17.5	8.5	25.5	16.5
φ100	16	29	50	255	88	14	31	179	118	144	180	19	121	63	29.5	18.5	28.5	17.5	23.5	12.5	31.5	20.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

SCA2-Q2 Series

● 后端法兰型(FB)带后端防坠落



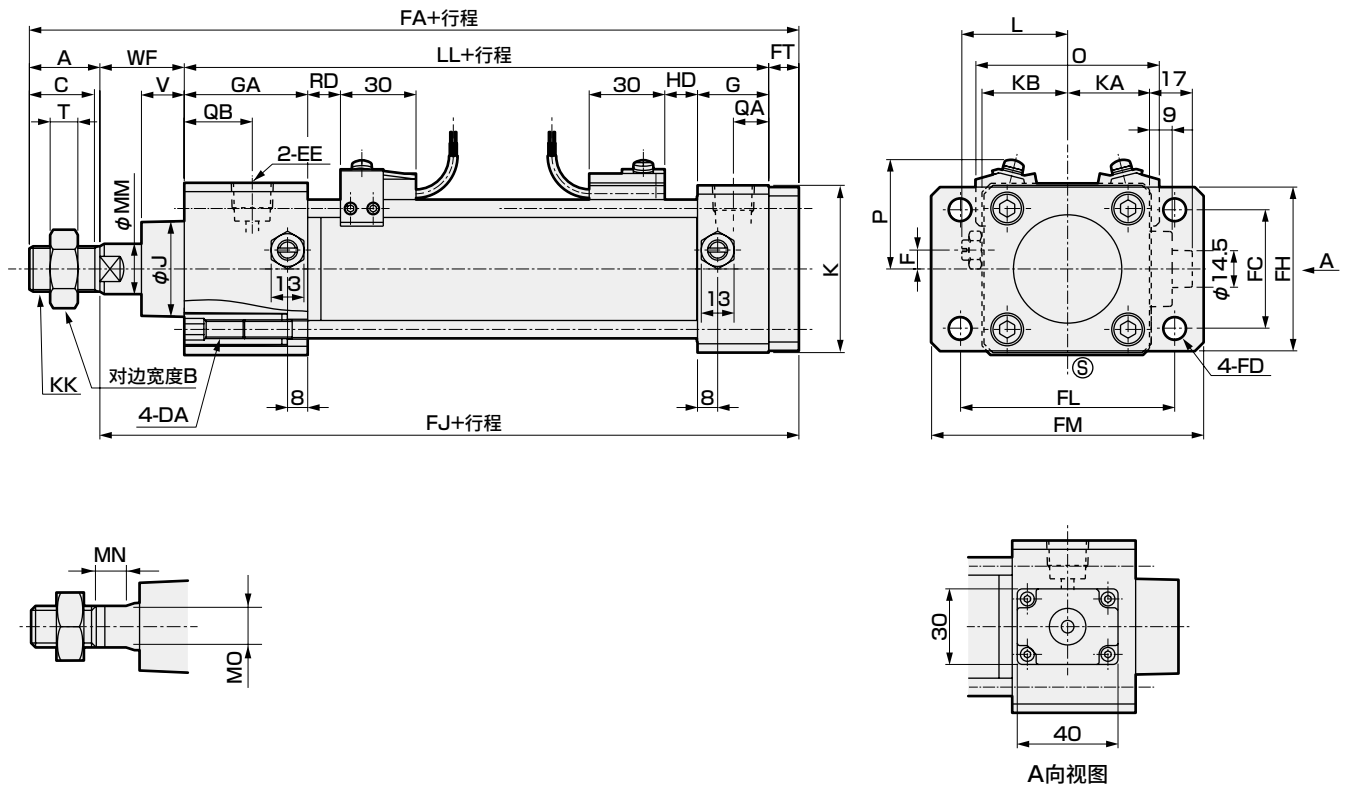
符号	后端法兰型(FB)(单位：mm)																				
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	QA	QB	T
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	13	26	8
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	14	27	11
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	15	28	11
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	17	27	13
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	18	27	16
符号	安装方法										带开关										
缸径(mm)	V	WF	FA	FC	FD	FJ	FH	FL	FM	FT	O	P	TO、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W		
													RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	
φ40	18.5	33.5	188	40	9	166	57	80	100	12	66	41.5	11	15.5	10	14.5	5	9.5	13	17.5	
φ50	20.5	37	204	47	9	176	65	85	108	12	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20	
φ63	21	35	209	60	11	181	80	106	130	16	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21	
φ80	23.5	48	247	74	14	211	98	125	153	19	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5	
φ100	32	53	273	88	14	228	118	144	180	19	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5	

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



- ### ● 后端法兰型(FB)带前端防坠落



符号		后端法兰型(FB) (单位: mm)																				
缸径 (mm)		A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	QA	QB	T
φ40		22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	13	26	8
φ50		28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	14	27	11
φ63		28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	15	28	11
φ80		36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	17	27	13
φ100		45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	18	27	16
符号					安装方法							带开关										
缸径 (mm)		V	WF	FA	FC	FD	FJ	FH	FL	FM	FT	O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W		
														RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	
φ40		18.5	33.5	188	40	9	166	57	80	100	12	66	41.5	15.5	11	14.5	10	9.5	5	17.5	13	
φ50		17	33.5	200.5	47	9	172.5	65	85	108	12	73	43	18	13	17	12	7	20	15		
φ63		17	31	205	60	11	177	80	106	130	16	85	47	19	13	18	12	13	7	21	15	
φ80		18.5	43	242	74	14	206	98	125	153	19	105	57	23.5	14.5	22.5	13.5	17.5	8.5	25.5	16.5	
φ100		29	50	270	88	14	225	118	144	180	19	121	63	29.5	18.5	28.5	17.5	23.5	12.5	31.5	20.5	

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2.
COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD •
MSDG

FC✖

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRI 2

MRG2

SM-25

缓冲器

F.J

FK

调速阀

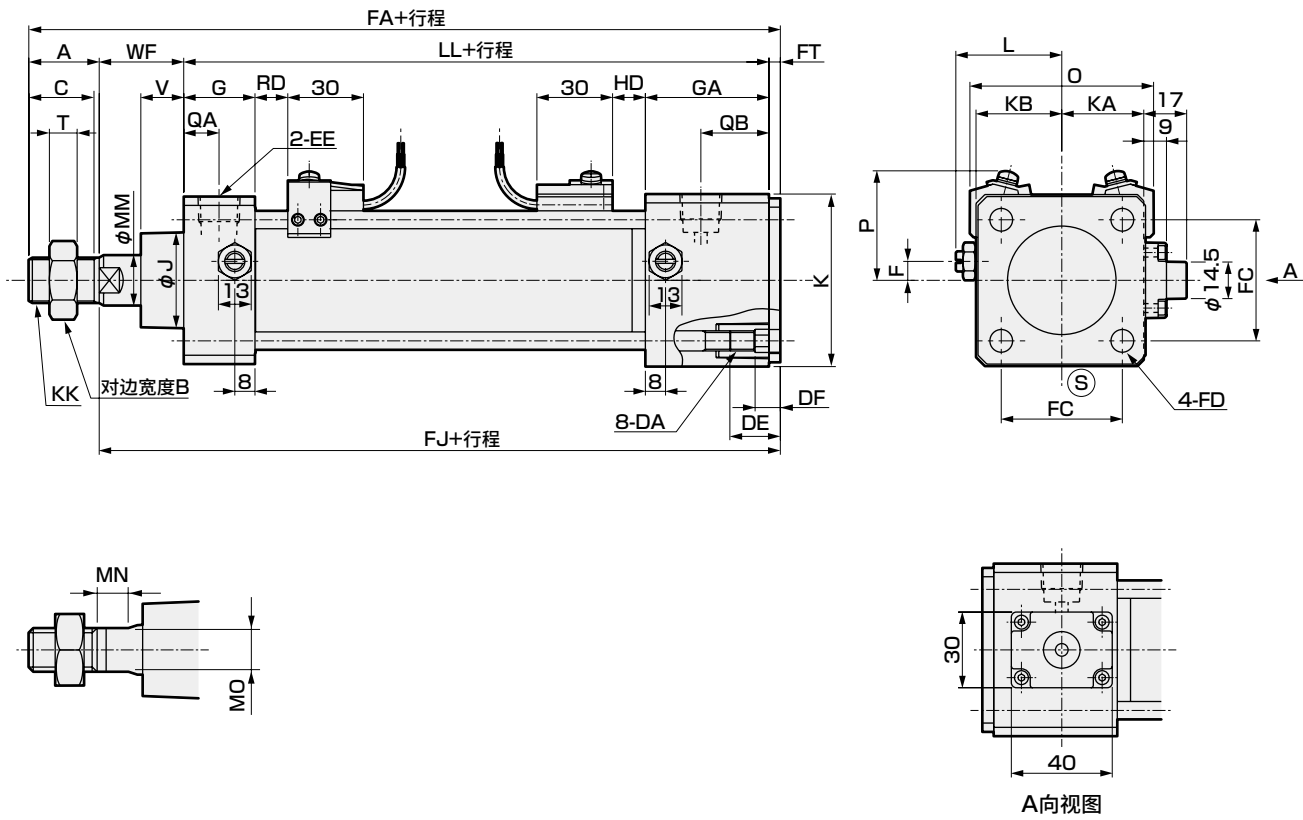
34 +

9

SCA2-Q2 Series

外形尺寸图

● 后端特殊法兰型(FC)带后端防坠落



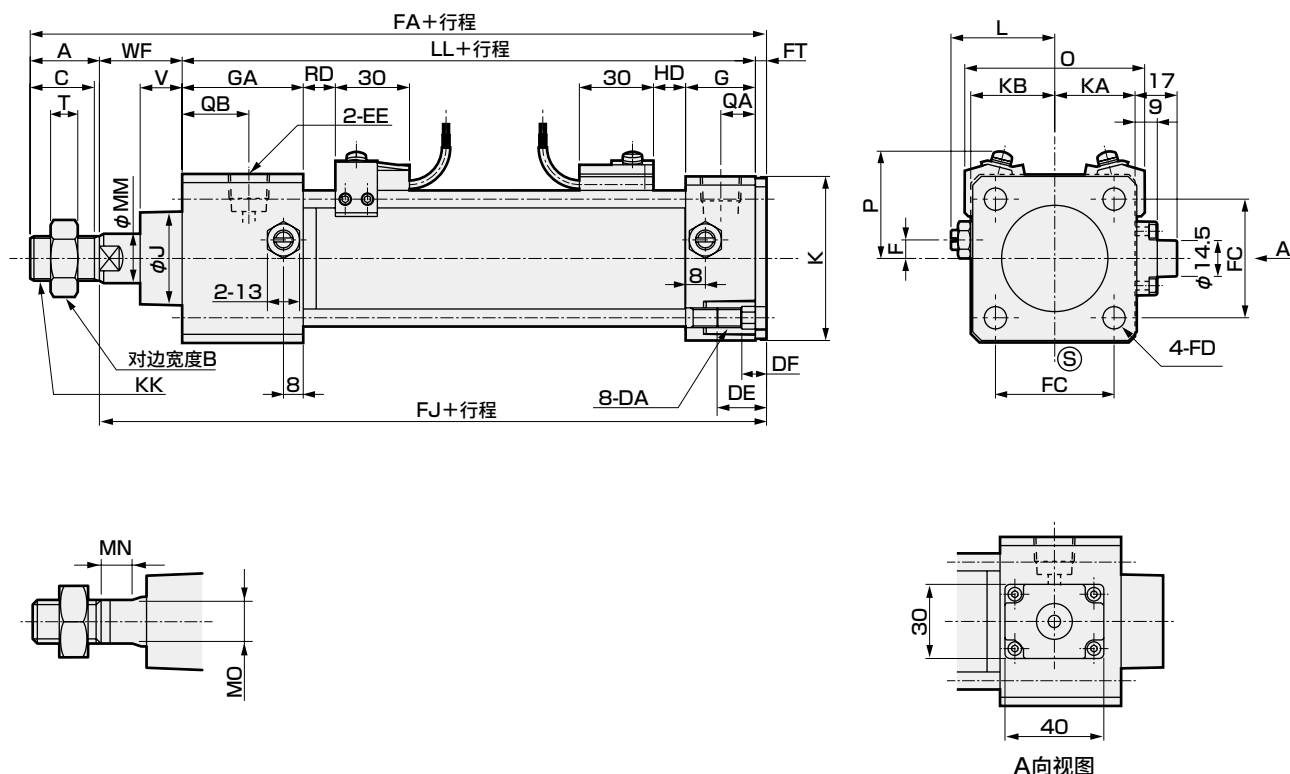
符号	后端特殊法兰型(FC)(单位：mm)																				
缸径(mm)	A	B	C	DA	DE	DF	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	QA
φ40	22	22	20	M8	16.5	8.5	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	13
φ50	28	27	26	M8	16.5	8.5	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	14
φ63	28	27	26	M8	16.5	8.5	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	15
φ80	36	32	34	M12	22	11	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	17
φ100	45	41	43	M12	22	11	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	18
符号					安装方法					带开关											
缸径(mm)	QB	T	V	WF	FA	FC	FD	FJ	FT	O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W			
												RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD		
φ40	26	8	18.5	33.5	180.5	40.5	9	158.5	4.5	66	41.5	11	15.5	10	14.5	5	9.5	13	17.5		
φ50	27	11	20.5	37	196.5	48	9	168.5	4.5	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20		
φ63	28	11	21	35	197.5	59	9	169.5	4.5	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21		
φ80	27	13	23.5	48	234	74	14	198	6	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5		
φ100	27	16	32	53	260	90	14	215	6	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5		

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 后端特殊法兰型 (FC) 带前端防坠落



符号	后端特殊法兰型 (FC) (单位: mm)																		
缸径 (mm)	A	B	C	DA	DE	DF	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN
φ40	22	22	20	M8	19	10	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8
φ50	28	27	26	M8	20	10	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8
φ63	28	27	26	M8	20	10	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8
φ80	36	32	34	M12	22	11	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11
φ100	45	41	43	M12	22	11	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13
符号	安装方法										带开关								
缸径 (mm)	QB	T	V	WF	FA	FC	FD	FJ	FT	O	P	T0, T5 T2, T3		T2Y T3Y, T2J		T8		T2W, T3W	
												RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	26	8	18.5	33.5	180.5	40	9	158.5	4.5	66	41.5	15.5	11	14.5	10	9.5	5	17.5	13
φ50	27	11	17	33.5	193	47	9	165	4.5	73	43	18	13	17	12	12	7	20	15
φ63	28	11	17	31	193.5	60	11	165.5	4.5	85	47	19	13	18	12	13	7	21	15
φ80	27	13	18.5	43	229	74	14	193	6	105	57	23.5	14.5	22.5	13.5	17.5	8.5	25.5	16.5
φ100	27	16	29	50	257	88	14	212	6	121	63	29.5	18.5	28.5	17.5	23.5	12.5	31.5	20.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

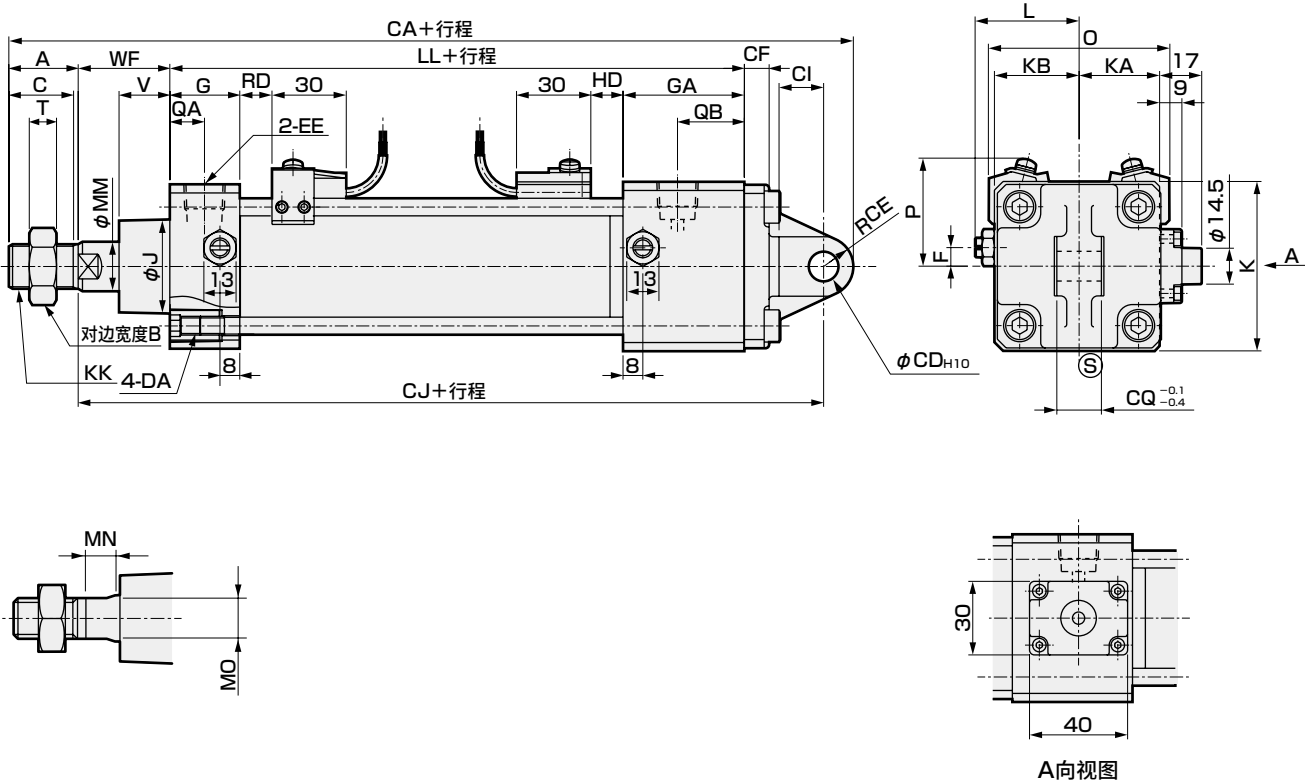
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

SCA2-Q2 Series

外形尺寸图



● 单耳环型(CA)带后端防坠落



符号	单耳环型(CA) (单位：mm)																				
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	QA	QB	T
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	13	26	8
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	14	27	11
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	15	28	11
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	17	27	13
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	18	27	16

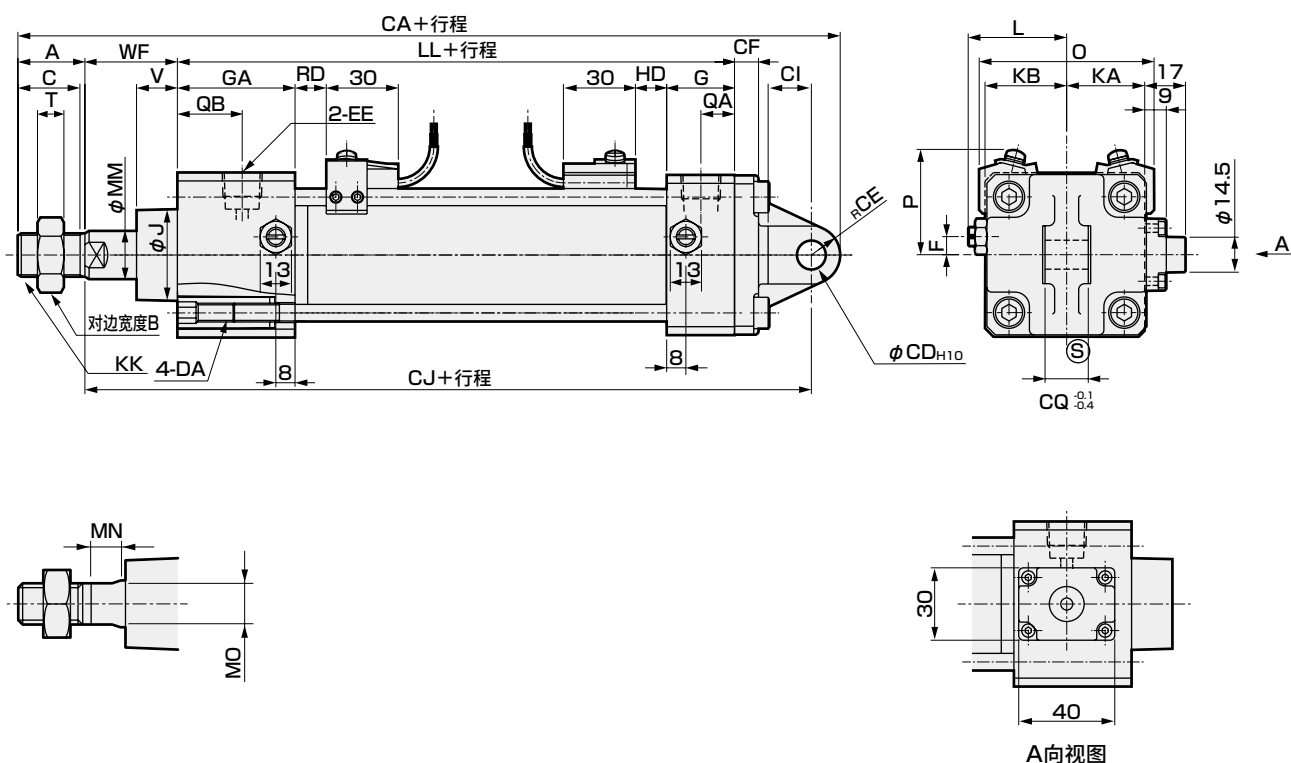
符号	安装方法										带开关									
缸径(mm)	V	WF	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CQ	O	P	TO、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W		
												RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	
φ40	18.5	33.5	220	12	12	10	18	186	18	66	41.5	11	15.5	10	14.5	5	9.5	13	17.5	
φ50	20.5	37	236	12	12	10	18	196	18	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20	
φ63	21	35	246	14	16	10	24	202	20	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21	
φ80	23.5	48	300	20	20	14	30	244	28	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5	
φ100	32	53	326	20	20	16	30	261	28	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5	

注1: T1、T2Y形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 单耳环型 (CA) 带前端防坠落



符号	单耳环型(CA)(单位: mm)																				
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	QA	QB	T
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	13	26	8
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	14	27	11
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	15	28	11
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	17	27	13
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	18	27	16

符号	安装方法								带开关										
缸径(mm)	V	WF	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CQ	O	P	T0、T5		T2Y		T8		T2W、T3W	
												T2、T3	T3Y、T2J						
												RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	18.5	33.5	220	12	12	10	18	186	18	66	41.5	15.5	11	14.5	10	9.5	5	17.5	13
φ50	17	33.5	232.5	12	12	10	18	192.5	18	73	43	18	13	17	12	12	7	20	15
φ63	17	31	242	14	16	10	24	198	20	85	47	19	13	18	12	13	7	21	15
φ80	18.5	43	295	20	20	14	30	239	28	105	57	23.5	14.5	22.5	13.5	17.5	8.5	25.5	16.5
φ100	29	50	323	20	20	16	30	258	28	121	63	29.5	18.5	28.5	17.5	23.5	12.5	31.5	20.5

注1: T1、T2Y形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

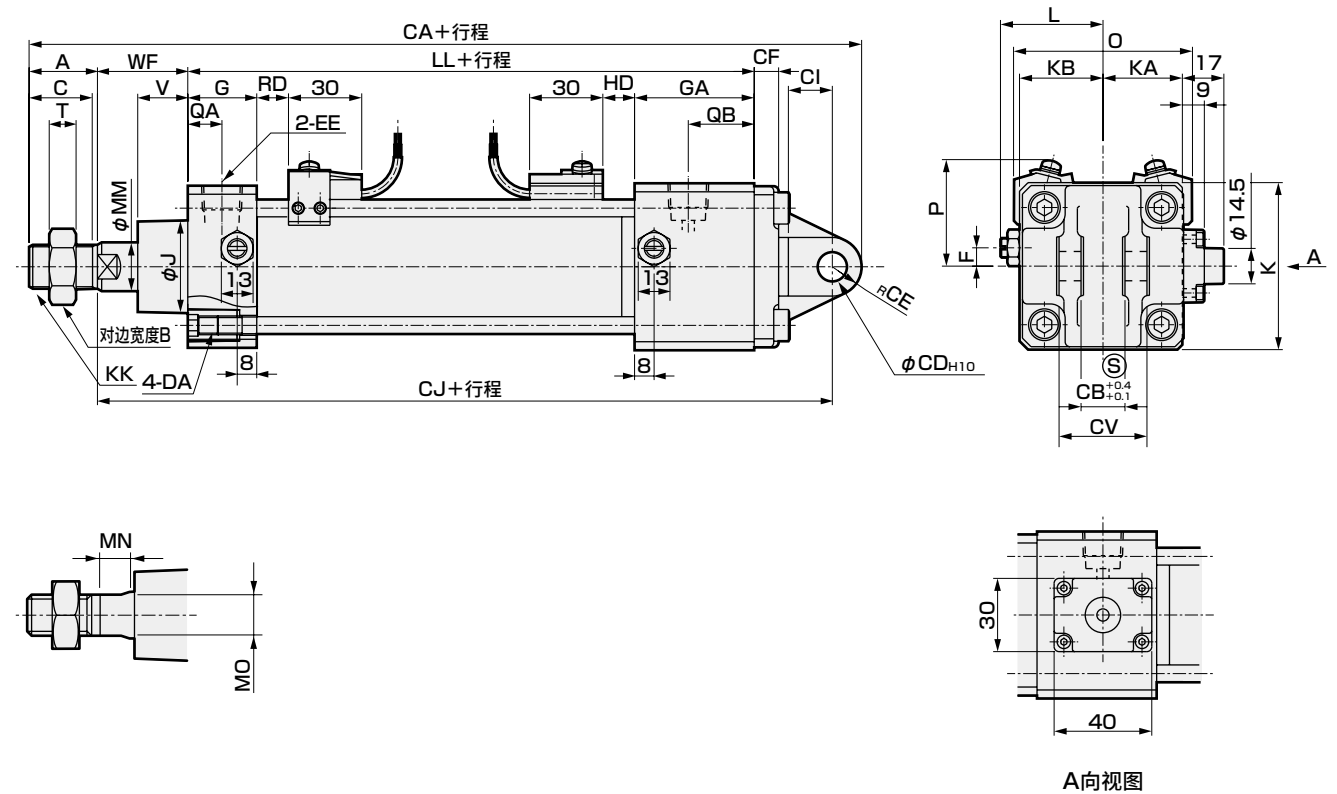
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

SCA2-Q2 Series

外形尺寸图



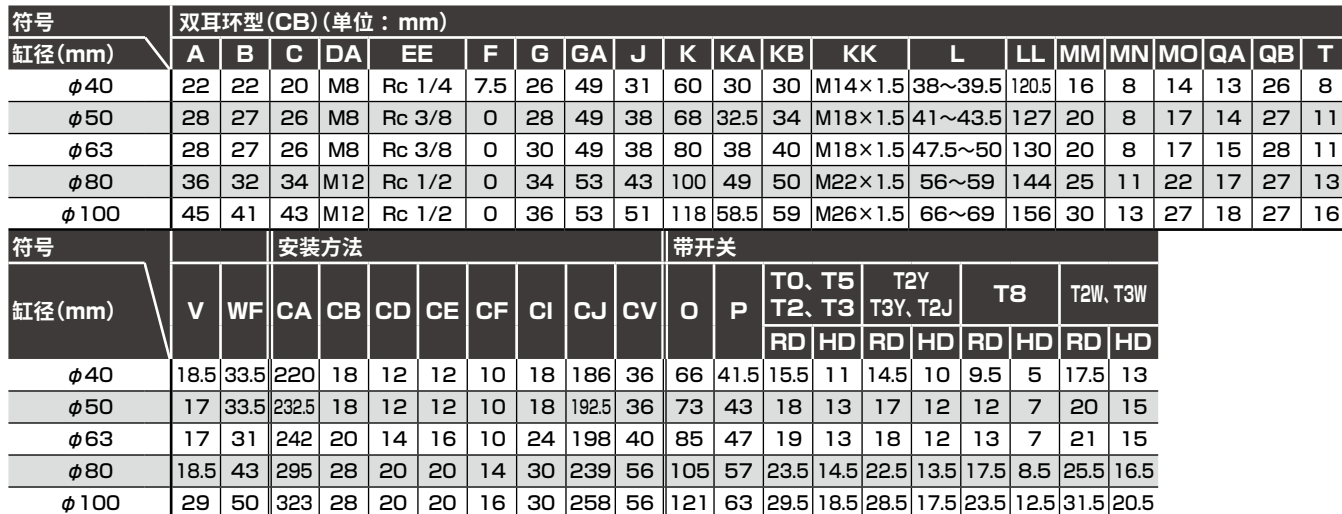
● 双耳环型 (CB) 带后端防坠落



符号		双耳环型 (CB) (单位 : mm)																				
缸径(mm)		A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	QA	QB	T
φ40		22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	13	26	8
φ50		28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	14	27	11
φ63		28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	15	28	11
φ80		36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	17	27	13
φ100		45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	18	27	16
符号		安装方法										带开关										
缸径(mm)		V	WF	CA	CB	CD	CE	CF	CI	CJ	CV	O	P	TO、T5	T2Y		T8		T2W、T3W			
														T2、T3	T3Y、T2J	RD					HD	RD
φ40		18.5	33.5	220	18	12	12	10	18	186	36	66	41.5	11	15.5	10	14.5	5	9.5	13	17.5	
φ50		20.5	37	236	18	12	12	10	18	196	36	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20	
φ63		21	35	246	20	14	16	10	24	202	40	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21	
φ80		23.5	48	300	28	20	20	14	30	244	56	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5	
φ100		32	53	326	28	20	20	16	30	261	56	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5	

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

- ### ● 双耳环型(CB)带前端防坠落



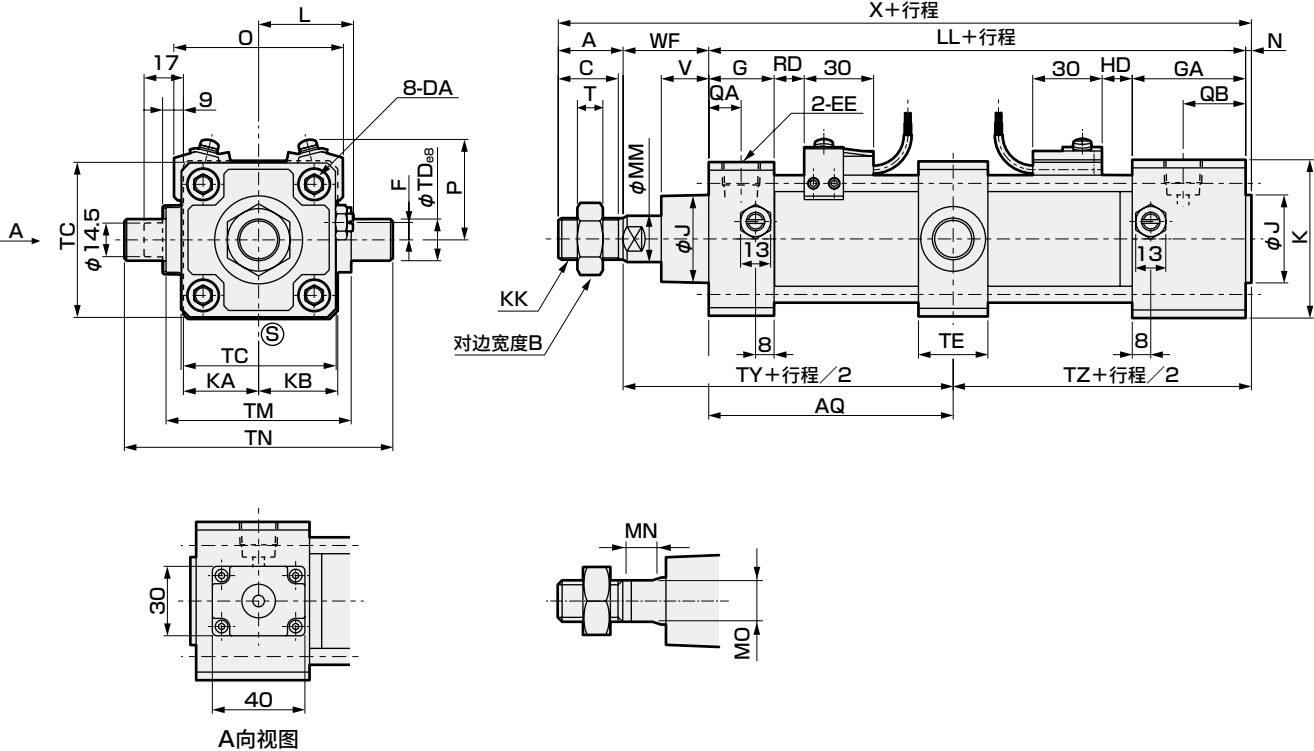
注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 中间耳轴型(TC)带后端防坠落



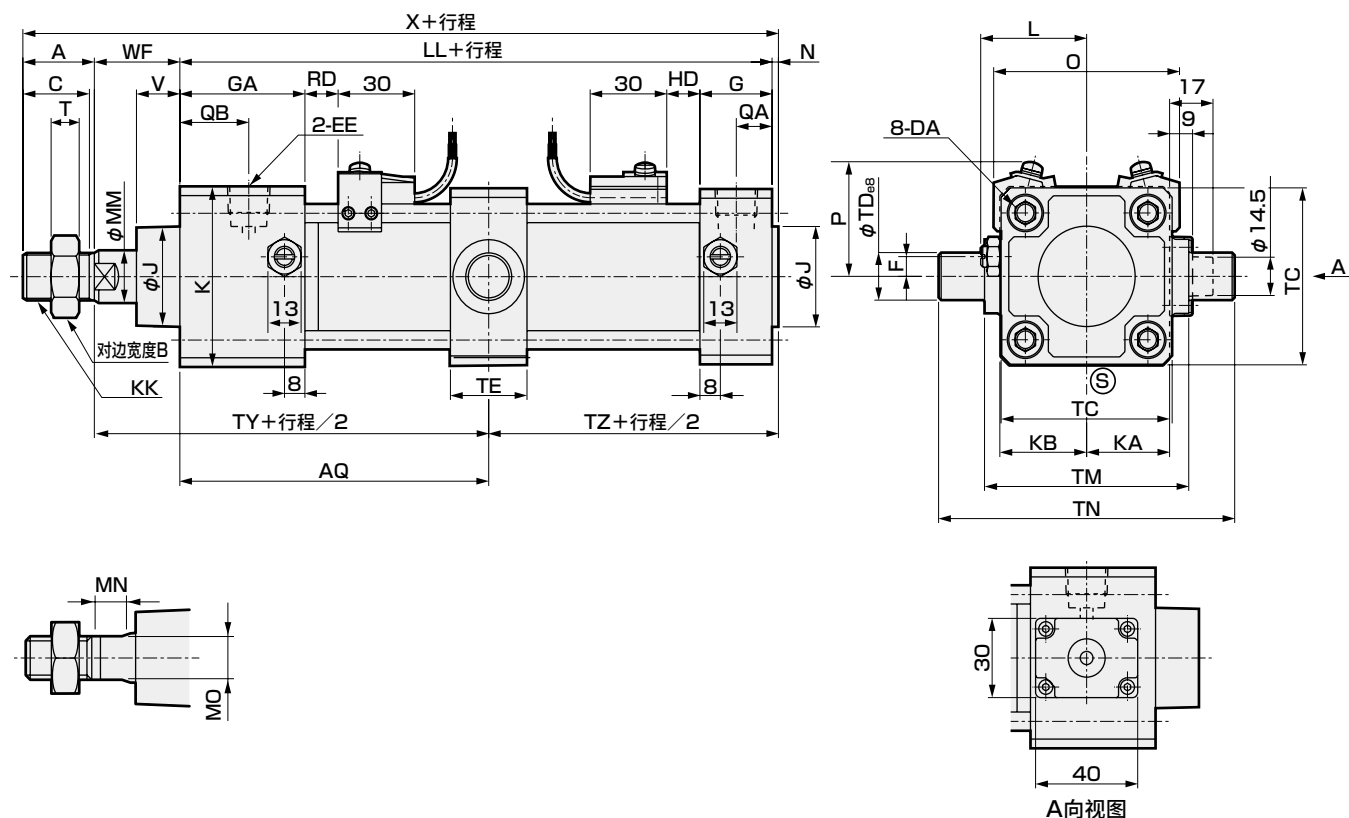
符号		中间耳轴型(TC) (单位：mm)																					
缸径(mm)		A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB	
φ40		22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	2	13	26	
φ50		28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27	
φ63		28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28	
φ80		36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27	
φ100		45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27	
符号		安装方法										带开关											
缸径(mm)		T	V	WF	X	AQ	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	O	P	TO、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
																RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40		8	18.5	33.5	178	60.5+ 行程 2	57	16	30	63	95	94	62	66	41.5	11	15.5	10	14.5	5	9.5	13	17.5
φ50		11	20.5	37	194.5	80+ 行程 2	67	18	30	80	116	100.5	66	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20
φ63		11	21	35	196	65+ 行程 2	82	20	35	90	130	100	68	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21
φ80		13	23.5	48	231.5	72+ 行程 2	100	25	40	115	165	120	75.5	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5
φ100		16	32	53	258	78+ 行程 2	121	35	50	135	205	131	82	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5

注1: T1、T2Y形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 中间耳轴型(TC)带前端防坠落



符号	中间耳轴型(TC)(单位: mm)																					
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB	
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	2	13	26	
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27	
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28	
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27	
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27	
符号					安装方法								带开关									
缸径(mm)	T	V	WF	X	AQ	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	O	P	T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
															RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ40	8	18.5	33.5	178	60.5+ 行程 2	57	16	30	63	95	94	62	66	41.5	15.5	11	14.5	10	9.5	5	17.5	13
φ50	11	17	33.5	191	63.5+ 行程 2	67	18	30	80	116	97	66	73	43	18	13	17	12	12	7	20	15
φ63	11	17	31	192	65+ 行程 2	82	20	35	90	130	96	68	85	47	19	13	18	12	13	7	21	15
φ80	13	18.5	43	226.5	72+ 行程 2	100	25	40	115	165	115	75.5	105	57	23.5	14.5	22.5	13.5	17.5	8.5	25.5	16.5
φ100	16	29	50	255	78+ 行程 2	121	35	50	135	205	128	82	121	63	29.5	18.5	28.5	17.5	23.5	12.5	31.5	20.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

The technical drawing illustrates the dimensions of a hydraulic cylinder through three distinct views:

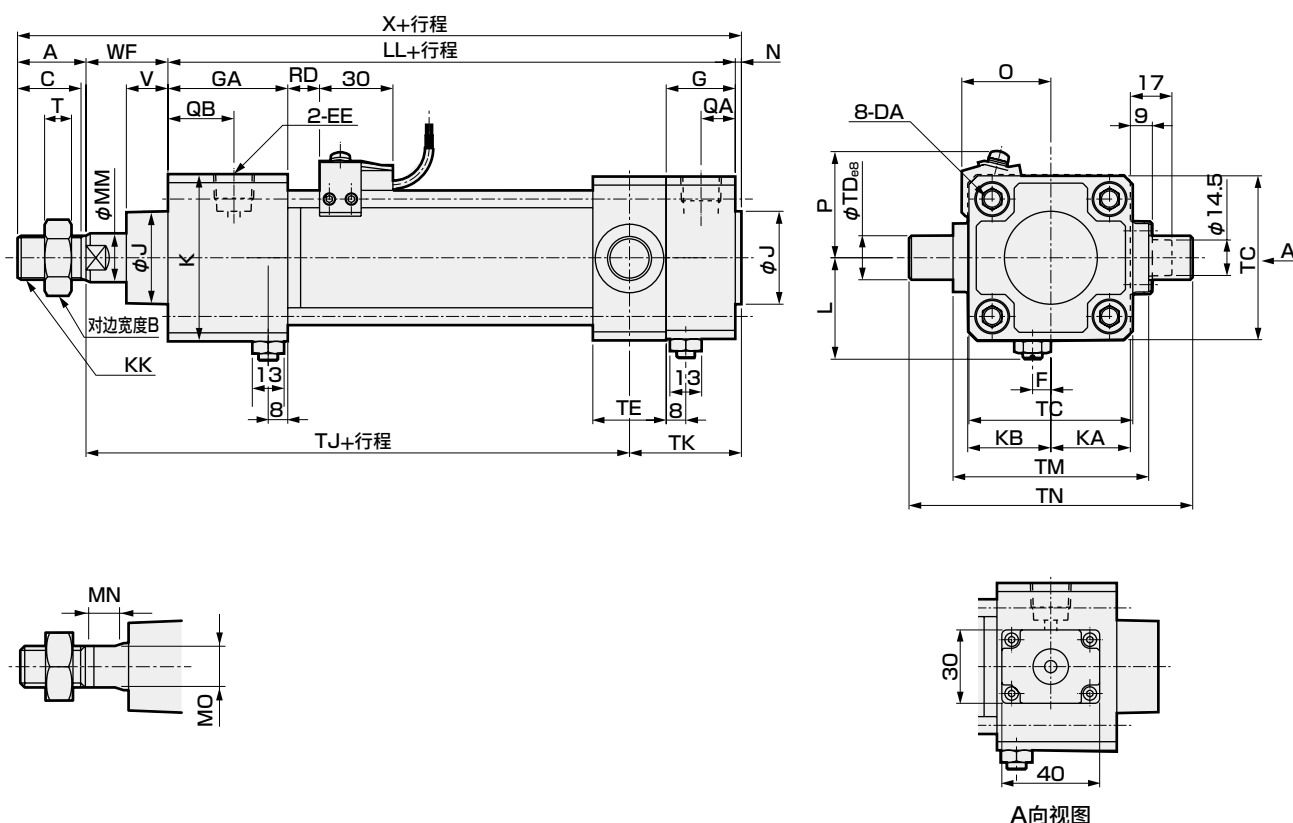
- Front View (Top Left):** Shows the main body with dimensions including total length TN , mounting bracket width O , and port diameter ϕTD_{se} . It also indicates the number of ports as "8-DA".
- Side View (Top Right):** Provides a detailed view of the cylinder's profile, including stroke lengths ($X + \text{行程}$, $LL + \text{行程}$, $TG + \text{行程}$) and various internal and external diameters like ϕJ and ϕMM .
- A向视图 (Bottom Left):** A top-down view of the cylinder head, showing a square flange with dimensions 30 and 40 .
- End View (Bottom Right):** Shows the rear of the cylinder with dimensions MN and MO .

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。
注3: 缓冲针阀的位置无法变更。

外形尺寸图



● 后端耳轴型(TB)带前端防坠落



符号	后端耳轴型(TB) (单位: mm)																				
缸径 (mm)	A	B	C	DA	EE	F	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB
φ40	22	22	20	M8	Rc 1/4	7.5	26	49	31	60	30	30	M14×1.5	38~39.5	120.5	16	8	14	2	13	26
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	0	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	0	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	0	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27
符号					安装方法							带开关									
缸径 (mm)	T	V	WF	X	TC	TD	TE	TJ	TK	TM	TN	O	P	RD							
														T0、T5 T2、T3	T2Y T3Y、T2J	T8	T2W、T3W				
φ40	8	18.5	33.5	178	57	16	30	112.5	43.5	63	95	66	41.5	15.5	14.5	9.5	17.5				
φ50	11	17	33.5	191	67	18	30	117	46	80	116	73	43	18	17	12	20				
φ63	11	17	31	192	82	20	35	113	51	90	130	85	47	19	18	13	21				
φ80	13	18.5	43	226.5	100	25	40	132.5	58	115	165	105	57	23.5	22.5	17.5	25.5				
φ100	16	29	50	256	121	35	50	144.5	65.5	135	205	121	63	29.5	28.5	23.5	31.5				

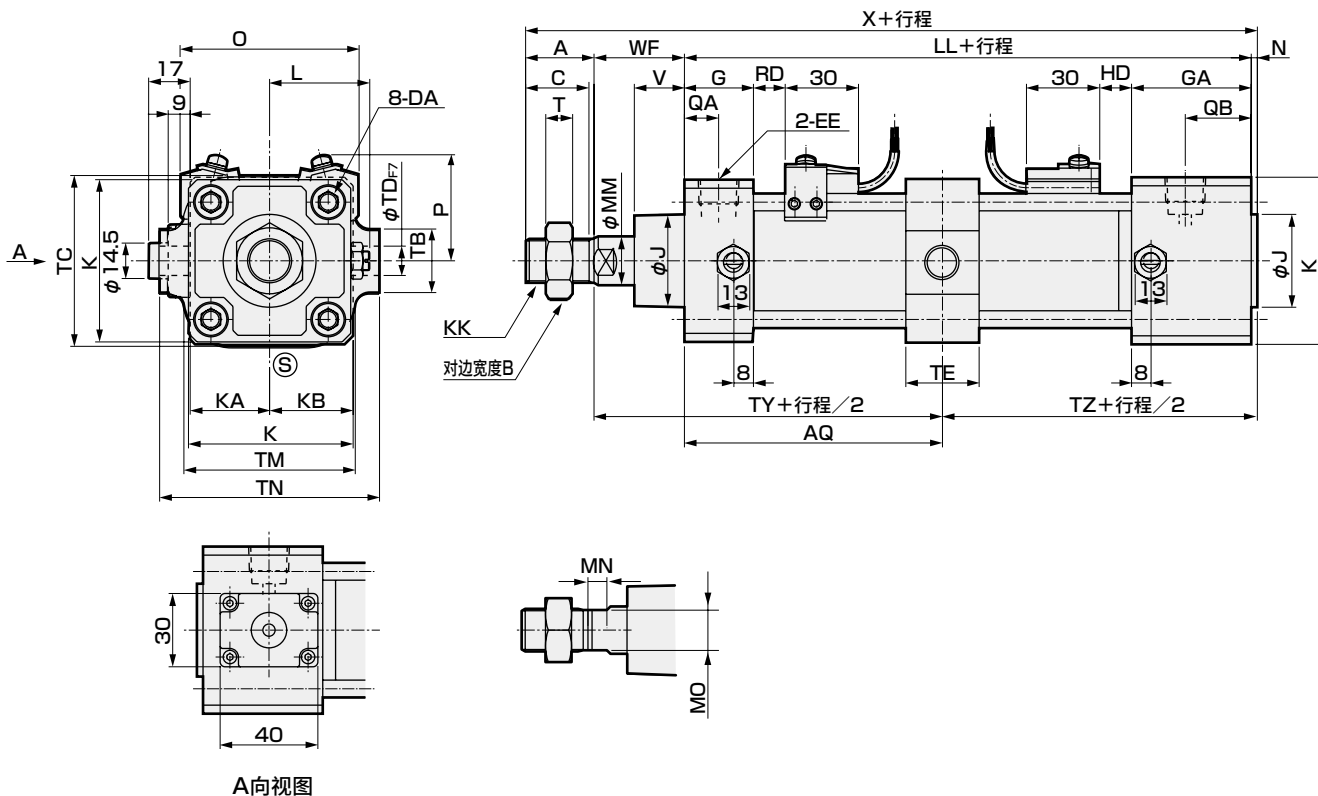
注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

注3: 缓冲针阀的位置无法变更。

外形尺寸图

● 中间孔式耳轴型(TF)带后端防坠落

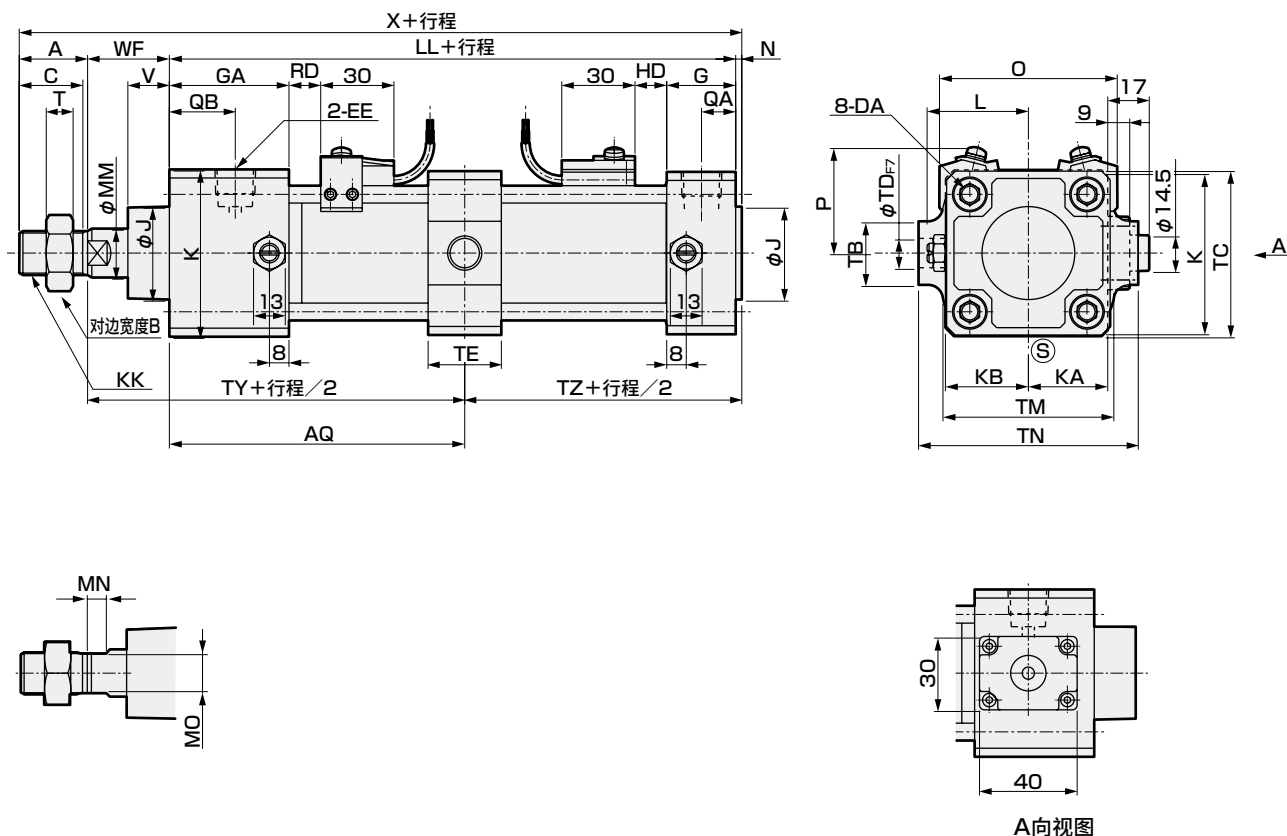


符号	中间孔式耳轴型(TF)(单位：mm)																						
缸径(mm)	A	B	C	DA	EE	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB			
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27			
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28			
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27			
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27			
符号					安装方法										带开关								
缸径(mm)	T	V	WF	X	AQ	TB	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	O	P	TO、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
																RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ50	11	20.5	37	194.5	63.5 + 行程 2	26	67	12	30	70	90	97	66	73	43	13	18	12	17	7	12	15	20
φ63	11	21	35	196	65 + 行程 2	30	82	14	35	86	104	96	68	85	47	13	19	12	18	7	13	15	21
φ80	13	23.5	48	231.5	72 + 行程 2	35	100	20	40	105	134	115	75.5	105	57	14.5	23.5	13.5	22.5	8.5	17.5	16.5	25.5
φ100	16	32	53	258	78 + 行程 2	40	121	20	40	127	150	128	82	121	63	18.5	29.5	17.5	28.5	12.5	23.5	20.5	31.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图

● 中间孔式耳轴型(TF)带前端防坠落



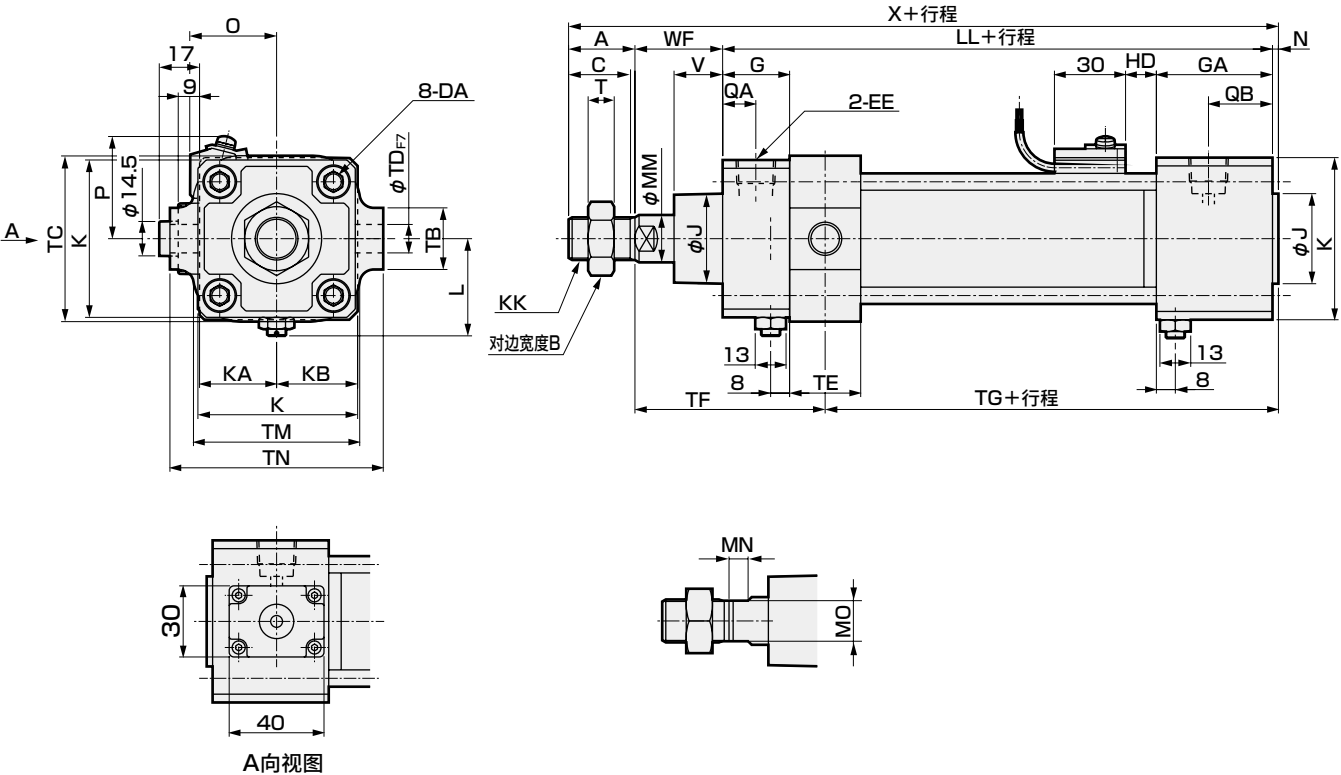
符号	中间孔式耳轴型 (TF) (单位：mm)																						
缸径 (mm)	A	B	C	DA	EE	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB			
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27			
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17	3	15	28			
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22	3.5	17	27			
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27	4	18	27			
符号	安装方法												带开关										
缸径 (mm)	T	V	WF	X	AQ	TB	TC	TD	TE	TM	TN	TY	TZ	O	P	TO、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、T3W	
																RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD
φ50	11	17	33.5	191	63.5 + 行程 ₂	26	67	12	30	70	90	97	66	73	43	18	13	17	12	12	7	20	15
φ63	11	17	31	192	65 + 行程 ₂	30	82	14	35	86	104	96	68	85	47	19	13	18	12	13	7	21	15
φ80	13	18.5	43	226.5	72 + 行程 ₂	35	100	20	40	105	134	115	75.5	105	57	23.5	14.5	22.5	13.5	17.5	8.5	25.5	16.5
φ100	16	29	50	255	78 + 行程 ₂	40	121	20	40	127	150	128	82	121	63	29.5	18.5	28.5	17.5	23.5	12.5	31.5	20.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图

● 前端孔式耳轴型(TD)带后端防坠落

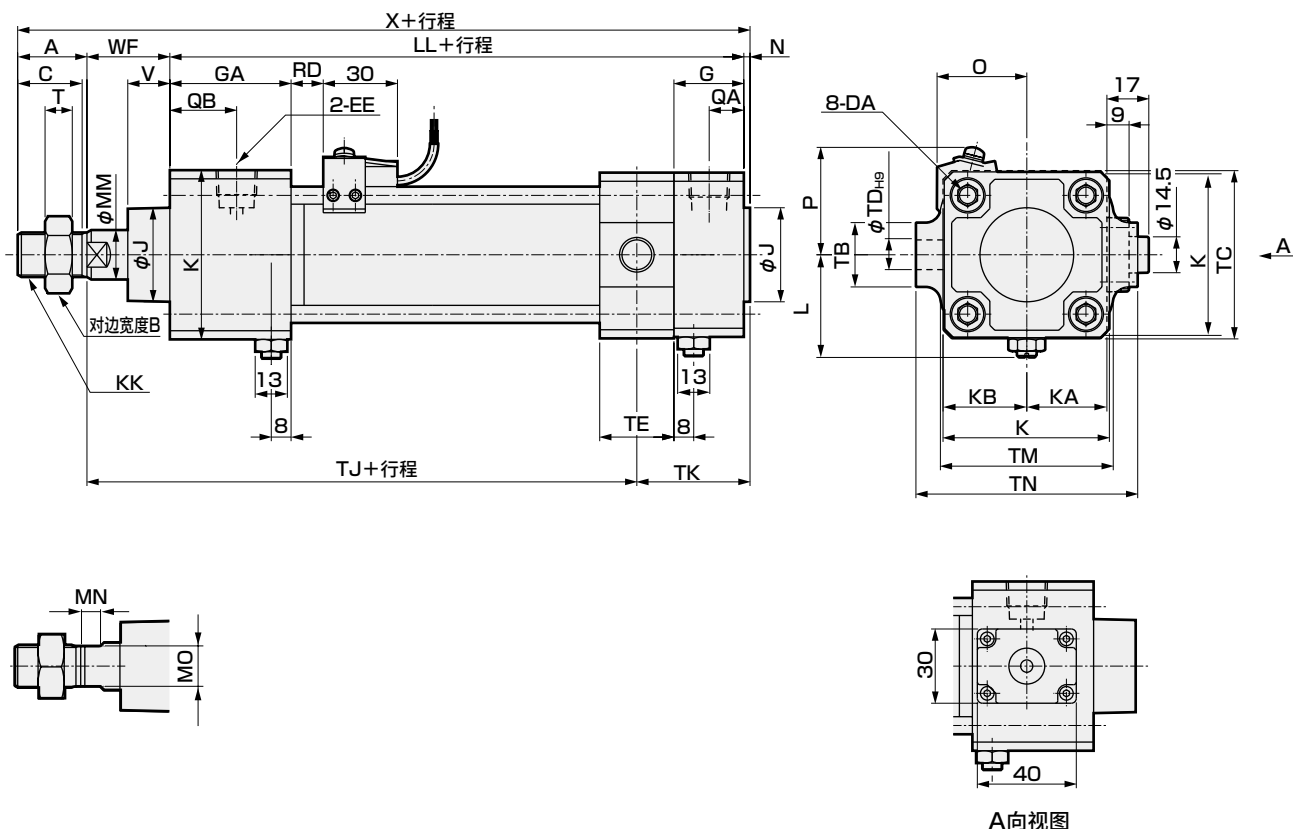


符号		前端孔式耳轴型(TD) (单位: mm)																				
缸径(mm)		A	B	C	DA	EE	G	GA	J	K	KA	KB	KK		L	LL	MM	MN	MO	N	QA	QB
φ50		28	27	26	M8	Rc 3/8	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5		41~43.5	127	20	8	17	2.5	14	27
φ63		28	27	26	M8	Rc 3/8	30	49	38	80	38	40	M18×1.5		47.5~50	130	20	8	17	3	15	28
φ80		36	32	34	M12	Rc 1/2	34	53	43	100	49	50	M22×1.5		56~59	144	25	11	22	3.5	17	27
φ100		45	41	43	M12	Rc 1/2	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5		66~69	156	30	13	27	4	18	27
符号		安装方法											带开关									
缸径(mm)		T	V	WF	X	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TJ	TK	TM	TN	O	P	HD				
																		T0、T5 T2、T3		T2Y T3Y、T2J	T8	T2W、T3W
φ50		11	20.5	37	194.5	26	67	12	30	80	86.5	117	46	70	90	73	43	18	17	12	20	
φ63		11	21	35	196	30	82	14	35	82.5	85.5	113	51	86	104	85	47	19	18	13	21	
φ80		13	23.5	48	231.5	35	100	20	40	102	93.5	132.5	58	105	134	105	57	23.5	22.5	17.5	25.5	
φ100		16	32	53	258	40	121	20	40	109	104	144.5	65.5	127	150	121	63	29.5	28.5	23.5	31.5	

注1: T1、T2Y形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注2: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。
注3: 缓冲针阀的位置无法变更。

外形尺寸图

● 后端孔式耳轴型 (TE) 带前端防坠落



符号	后端孔式耳轴型 (TE) (单位: mm)																
缸径 (mm)	A	B	C	DA	EE	G	GA	J	K	KA	KB	KK	L	LL	MM	MN	MO
φ50	28	27	26	M8	Rc 3/8	28	49	38	68	32.5	34	M18×1.5	41~43.5	127	20	8	17
φ63	28	27	26	M8	Rc 3/8	30	49	38	80	38	40	M18×1.5	47.5~50	130	20	8	17
φ80	36	32	34	M12	Rc 1/2	34	53	43	100	49	50	M22×1.5	56~59	144	25	11	22
φ100	45	41	43	M12	Rc 1/2	36	53	51	118	58.5	59	M26×1.5	66~69	156	30	13	27

符号	安装方法										带开关							
缸径 (mm)	T	V	WF	X	TB	TC	TD	TE	TJ	TK	TM	TN	O	P	RD			
															T0, T5 T2, T3	T2Y T3Y, T2J	T8	T2W, T3W
φ50	11	17	33.5	191	26	67	12	30	117	46	70	90	73	43	18	17	12	20
φ63	11	17	31	192	30	82	14	35	113	51	86	104	85	47	19	18	13	21
φ80	13	18.5	43	226.5	35	100	20	40	132.5	58	105	134	105	57	23.5	22.5	17.5	25.5
φ100	16	29	50	255	40	121	20	40	149.5	60.5	127	150	121	63	29.5	28.5	23.5	31.5

注1: T1、T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

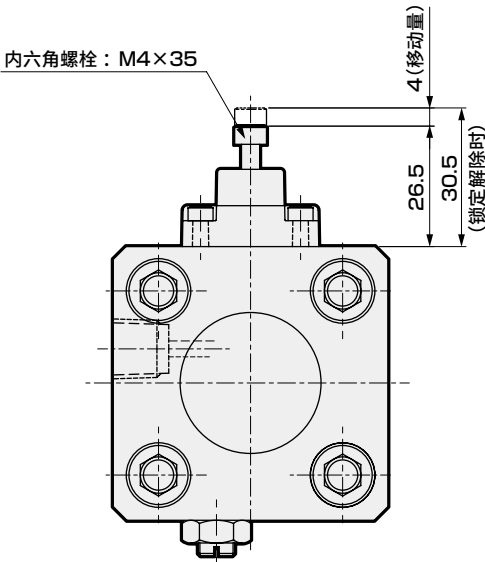
注2: 缓冲针阀的位置无法变更。

※关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

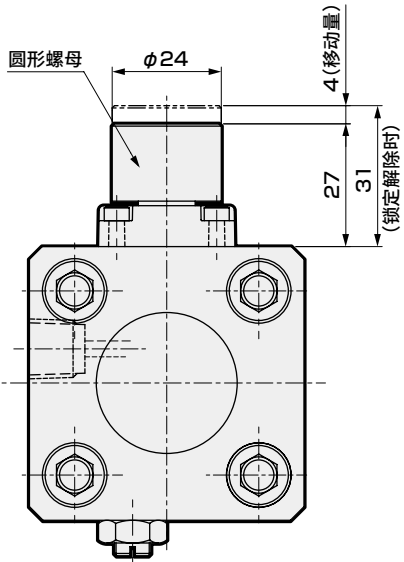
外形尺寸图

● MO (非锁定式手动装置) 与 M1 (锁定式手动装置) 的主要尺寸

手动装置的所有尺寸 (φ40~100) 均为通用尺寸。



MO (非锁定式手动装置)



M1 (锁定式手动装置)

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

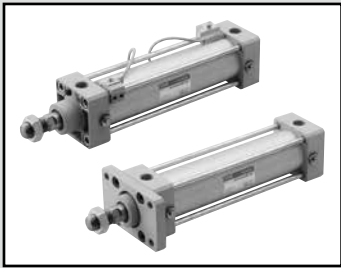
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

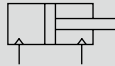


SELEX气缸
双作用・低摩擦型(低压时(0.2MPa以下)低摩擦)

SCA2-O Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCA2-O (低摩擦型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.01				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	5~60				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差	mm	$^{+0.9}_0$ (~360)、 $^{+1.4}_0$ (~800)				
使用活塞速度	mm/s	10~200 (请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		无				
给油		不可				
允许吸收能量J		0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		由于不带缓冲,无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	1
φ50			
φ63			
φ80		700	
φ100		800	

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	110(110)	110(110)	175(145)	175(145)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	135(135)	135(135)	135(135)	135(135)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	110(95)	110(95)	110(100)	110(100)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	115(85)	115(85)	115(105)	115(105)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	125(95)	125(95)	125(115)	125(115)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	95(85)	95(85)	155(125)	155(125)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	115(115)	115(115)	135(135)	135(135)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	95(75)	95(75)	110(110)	110(110)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	100(70)	100(70)	115(115)	115(115)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	110(80)	110(80)	125(125)	125(125)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(75)	105(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(85)	110(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	115(85)	115(85)	115(90)	115(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	125(95)	125(95)	125(100)	125(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	110(80)	110(80)	170(140)	170(140)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	110(80)	110(80)	110(80)	110(80)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	115(85)	115(85)	115(85)	115(85)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	130(100)	130(100)	130(100)	130(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED(ON 时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18					1m：33			1m：61
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80				3m：87			3m：166
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142			5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位: kg)

缸径 (mm)	行程(S) =0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	
φ40	0.83	1.00	1.24	1.15	1.19	1.21	请参阅开关规 格中的重量。	0.024	0.39
φ50	1.20	1.45	1.69	1.58	1.61	1.74		0.022	0.46
φ63	1.60	1.97	2.69	2.17	2.22	2.45		0.020	0.50
φ80	2.60	3.34	4.46	3.87	4.08	3.94		0.026	0.90
φ100	4.20	5.11	6.94	5.84	6.02	6.77		0.024	1.12
(例) SCA2-O-LB-50B-200-TOH-D的产品重量—— 行程为0mm时的产品重量 ····· 1.45kg 行程为200mm时的加算重量 ····· $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$ 2个TOH开关的重量 ····· 0.018×2=0.036kg 2个安装部件的重量 ····· 0.022×2=0.044kg 产品重量····· 1.45+0.92+0.036+0.044=2.450kg									

理论推力表

(单位: N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.01	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	1.26×10	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	1.06×10	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	1.96×10	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	1.65×10	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	3.12×10	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	2.80×10	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	5.03×10	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	4.54×10	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	7.85×10	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	7.15×10	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)



带开关(内置开关用磁环)



A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2

F 开关型号
注4

G 开关数
注5

H 选择项

I 附件
注6

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，耳轴型是安装后出厂。)
注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。
注3：有关带开关的最小行程请参阅第526页、第527页。
注4：开关附带在产品中发货。
注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”（后端带1个）TB、TE时“R”（前端带1个）。
注6：无法同时选择“J”“V”。
注7：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
注8：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-O-LB-40N-100-T0H-R-MI

机种：SELEX气缸 双作用・低摩擦型

- A 安装形式：轴向脚座型
B 缸径：φ40mm
C 配管螺纹种类：Rc螺纹
D 缓冲：不带缓冲
E 行程：100mm
F 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m
G 开关数：前端带1个
H 选择项：活塞杆材质变更(不锈钢)
I 附件：单耳环连接件

符 号		内 容	
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
FC	后端特殊法兰型		
CA	单耳环型		
CB	双耳环型(带销和挡圈)		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径	行程	注3	中间行程
φ40	1~600		每1mm
φ50	1~600		
φ63	1~600		
φ80	1~700		
φ100	1~800		
F 开关型号			
请参阅下页开关型号。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
G 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
H 选择项			
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P6	防紫色化(接单生产品)		
I 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B1	单耳环支撑件		
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)		
B3	单耳环支撑件		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

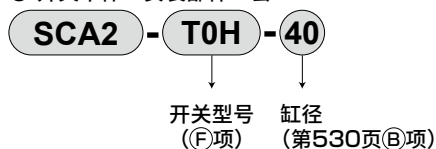
[F] 开关型号

T形开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		3线
T3H※	T3V※			●		
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※			●		3线
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●	单色显示式	3线
T3PH※	T3PV※			●		
T2YD※	—			●	双色显示式	2线
T2YDT※	—			●	交流磁场用	
T2JH※	T2JV※		●		单色显示式断电延迟型	2线

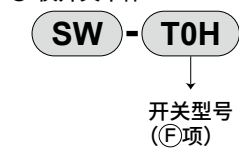
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

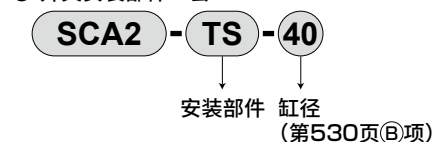
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体

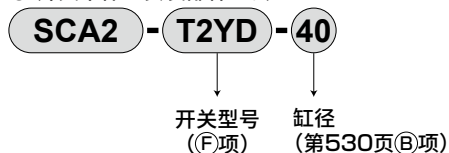
※使用环保的T形开关时，
请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

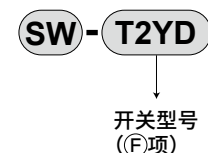


〈T2YD形开关〉

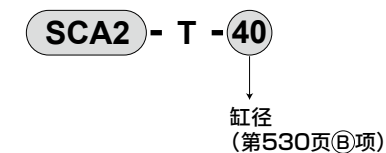
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套



安装部件型号表示方法

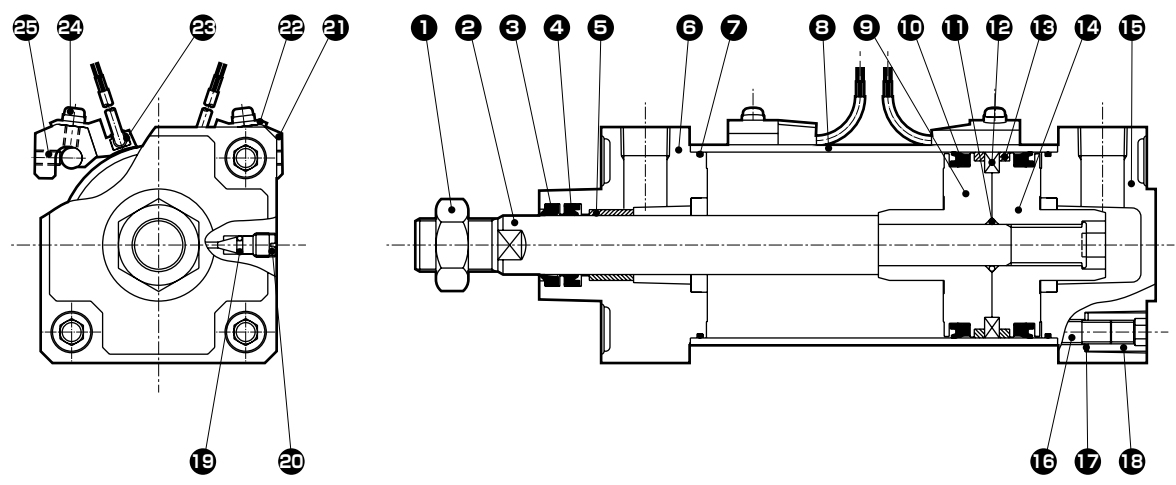
缸径(mm)		φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件						
脚座(LB)	注2	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)		S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)		S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)		S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸钝化处理	14	活塞H	铝合金压铸件	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	15	后端盖	铝合金压铸件	涂装
3	防尘圈	丁腈橡胶		16	拉杆	钢	铬酸钝化处理
4	活塞杆密封件	丁腈橡胶		17	弹簧垫圈	钢	发黑处理
5	轴套	含油轴套		18	圆形螺母	钢	铬酸钝化处理
6	前端盖	铝合金压铸件	涂装	19	针阀垫圈	丁腈橡胶	
7	气缸垫圈	丁腈橡胶		20	缓冲累积堵	铜合金	镀镍
8	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	21	开关安装架	铝合金	
9	活塞R	铝合金压铸件		22	开关支架	铝合金	
10	活塞密封件	丁腈橡胶		23	气缸开关		
11	活塞垫圈	丁腈橡胶		24	带垫圈的十字槽盘头小螺钉	钢	铬酸钝化处理
12	磁环	磁性塑料		25	内六角止动螺钉	合金钢	发黑处理
13	耐磨环	聚缩醛树脂					

易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-O-40K	3 4 7 10 13 19
φ 50	SCA2-O-50K	
φ 63	SCA2-O-63K	
φ 80	SCA2-O-80K	
φ 100	SCA2-O-100K	

注1：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图

与双作用・标准单活塞杆型相同。请参阅第457~469页。

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

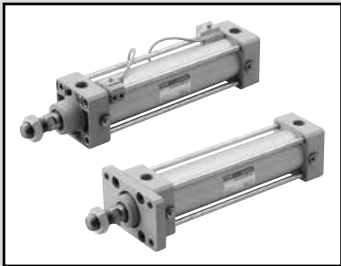
缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末

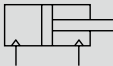


SELEX气缸
双作用・低摩擦型(加压时固定摩擦)

SCA2-U Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCA2-U				
缸径		φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	0.7				
最低使用压力	MPa	0.03				
耐压力	MPa	1.0				
环境温度	℃	5~60				
配管口径		Rc1/4	Rc3/8		Rc1/2	
行程允许误差	mm	+0.9(~360)、+1.4(~800)				
使用活塞速度	mm	10~1000				
缓冲		无				
给油		不可				
内部泄漏量	m³/min	0.005			0.008	
允许吸收能量	J	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
由于不带缓冲，无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。						

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100	600	1
φ50	150・200・250		
φ63	300・350・400		
φ80	450・500		
φ100		800	

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	110(110)	110(110)	175(145)	175(145)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	135(135)	135(135)	135(135)	135(135)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	110(95)	110(95)	110(100)	110(100)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	115(85)	115(85)	115(105)	115(105)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	125(95)	125(95)	125(115)	125(115)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	95(85)	95(85)	155(125)	155(125)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	115(115)	115(115)	135(135)	135(135)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	95(75)	95(75)	110(110)	110(110)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	100(70)	100(70)	115(115)	115(115)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	110(80)	110(80)	125(125)	125(125)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(75)	105(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(85)	110(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	115(85)	115(85)	115(90)	115(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	125(95)	125(95)	125(100)	125(100)	60(45)	60(45)

注1：（ ）内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：（ ）内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	110(80)	110(80)	170(140)	170(140)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	110(80)	110(80)	110(80)	110(80)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	115(85)	115(85)	115(85)	115(85)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	130(100)	130(100)	130(100)	130(100)	60(45)	60(45)

注1：（ ）内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V		T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—								
电源电压	—				DC10～28V				—								
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%	
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA	
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下	
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18		1m：18 3m：49 5m：80			1m：33 3m：87 5m：142			1m：61
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49								3m：166
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80								5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

缸径 (mm)	行程(S)=0mm时的产品重量							开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA, FB)	特殊法兰型 (FC)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA, TB, TC)		T形	
φ40	0.83	1.00	1.24	0.92	1.15	1.19	1.21	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.39
φ50	1.20	1.45	1.69	1.31	1.58	1.61	1.74		0.022	0.46
φ63	1.60	1.97	2.69	1.78	2.17	2.22	2.45		0.020	0.50
φ80	2.60	3.34	4.46	2.96	3.87	4.08	3.94		0.026	0.90
φ100	4.20	5.11	6.94	4.75	5.84	6.02	6.77		0.024	1.12
(例) SCA2-U-LB-50B-200-TOH-D的产品重量 行程为0mm时的产品重量 ······ 1.45kg 行程200mm时的加算重量 ······ $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$ 2个TOH开关的重量 ······ $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$ 2个安装部件的重量 ······ $0.022 \times 2 = 0.044\text{kg}$ 产品重量 ······ $1.45 + 0.92 + 0.036 + 0.044 = 2.450\text{kg}$										

理论推力表

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa								
		0.03	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ40	伸出	37.8	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2
	缩回	31.8	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2
φ50	伸出	58.8	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3
	缩回	49.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3
φ63	伸出	93.6	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3
	缩回	84.0	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3
φ80	伸出	1.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3
	缩回	1.36×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3
φ100	伸出	2.36×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3
	缩回	2.15×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3

外形尺寸图

与双作用·单活塞杆型SCA2系列相同。请参阅第457~469页。

技术资料

有关滑动阻力值的技术资料，请参阅第306页。
第306页的数据为“SCM-U系列”的数据，但“SCA2-U系列”也具有相同的趋势。

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)



带开关(内置开关用磁环)



A 安装形式
注1

不带缓冲

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 行程

E 开关型号
注3

F 开关数
注4

G 选择项

H 附件
注5

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)
- 注2：有关带开关最小行程，请参阅第534页、第535页。
- 注3：开关附带在产品中发货。
- 注4：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。
- 注5：无法同时选择“I”“Y”。
- 注6：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注7：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-U-LB-40N-100-T0H-R-MI

机种：SELEX气缸 双作用・低摩擦型

- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 行程：100mm
- E 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m
- F 开关数：前端带1个
- G 选择项：活塞杆材质变更(不锈钢)
- H 附件：单耳环连接件

符号	内 容	
A 安装形式		
00	基本型	
LB	轴向脚座型	
FA	前端法兰型	
FB	后端法兰型	
FC	后端特殊法兰型	
CA	单耳环型	
CB	双耳环型(带销和挡圈)	
TC	中间耳轴型	
TA	前端耳轴型	
TB	后端耳轴型	
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)	
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)	
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)	
B 缸径(mm)		
40	φ40	
50	φ50	
63	φ63	
80	φ80	
100	φ100	
C 配管螺纹种类		
无符号	Rc螺纹	
N	NPT螺纹(接单生产品)	
G	G螺纹(接单生产品)	
D 行程(mm)		
缸径	行程 注2	中间行程
φ40	1~600	每1mm
φ50	1~600	
φ63	1~600	
φ80	1~700	
φ100	1~800	
E 开关型号		
请参阅下页开关型号。		
※导线长度		
无符号	1m(标准)	
3	3m(选择项)	
5	5m(选择项)	
F 开关数		
R	前端带1个	
H	后端带1个	
D	带2个	
T	带3个	
G 选择项		
M	活塞杆材质(不锈钢)	
H 附件		
I	单耳环连接件	
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)	
B1	单耳环支撑件	
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)	
B3	单耳环支撑件	
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)	

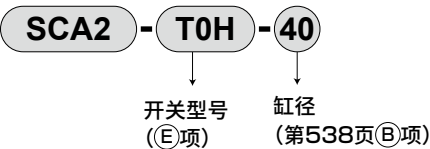
[E] 开关型号

T形开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压		显示
			AC	DC	
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式
T2H※	T2V※			●	
T3H※	T3V※			●	
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式
T2YH※	T2YV※			●	
T3WH※	T3WV※			●	
T3YH※	T3YV※			●	单色显示式
T3PH※	T3PV※			●	
T2YD※	—			●	双色显示式
T2YDT※	—			●	交流磁场用
T2JH※	T2JV※		●		单色显示式断电延迟型

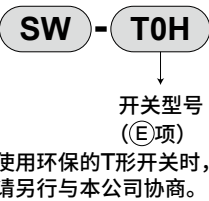
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

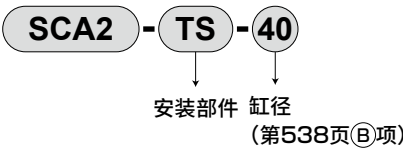
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体

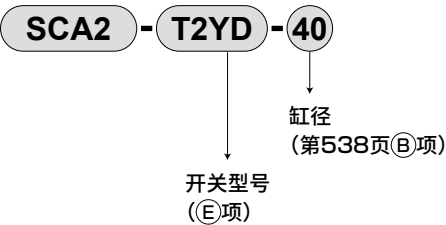


● 开关安装部件一套

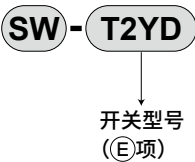


〈T2YD形开关〉

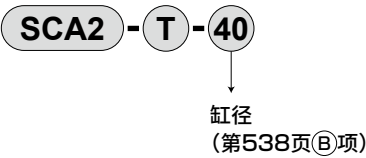
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB)	注2 S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

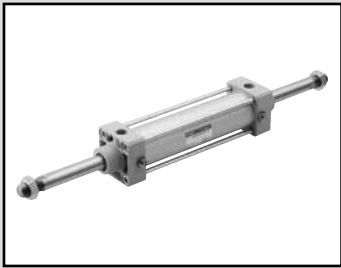
注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COV/PIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

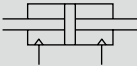


SELEX气缸
双作用・双活塞杆型

SCA2-D Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



RoHS



规格

项目		SCA2-D(双活塞杆型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.1				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差	mm	$^{+0.9}_0$ (~360)、 $^{+1.4}_0$ (~800)				
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收能量 J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时,则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。 建议同时使用外部缓冲装置。				

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	800	1
φ50				
φ63		700		
φ80		800		
φ100				

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。
注2：超出最大行程时,根据条件有时会无法满足产品规格,因此请参考卷末69。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	110(110)	110(110)	175(145)	175(145)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	135(135)	135(135)	135(135)	135(135)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	110(95)	110(95)	110(100)	110(100)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	115(85)	115(85)	115(105)	115(105)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	125(95)	125(95)	125(115)	125(115)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	95(85)	95(85)	155(125)	155(125)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	115(115)	115(115)	135(135)	135(135)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	95(75)	95(75)	110(110)	110(110)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	100(70)	100(70)	115(115)	115(115)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	110(80)	110(80)	125(125)	125(125)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(75)	105(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(85)	110(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	115(85)	115(85)	115(90)	115(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	125(95)	125(95)	125(100)	125(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	110(80)	110(80)	170(140)	170(140)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	110(80)	110(80)	110(80)	110(80)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	115(85)	115(85)	115(85)	115(85)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	130(100)	130(100)	130(100)	130(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格(T形开关)
● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・T2JH・T2JV	T2YH・T2YV	T2WH・T2WV	T3H・T3V	T3PH・T3PV	T3YH・T3YV	T3WH・T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路(无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC专用		
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯	LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)			
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18					1m：33		1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80				3m：87		3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142		5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位: kg)

缸径 (mm)	行程 (S) =0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每 100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	
φ 40	1.15	1.32	1.56	1.47	1.51	1.53	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.55
φ 50	1.63	1.88	2.12	2.01	2.04	2.17		0.022	0.71
φ 63	2.06	2.43	3.15	2.63	2.68	2.91		0.020	0.75
φ 80	3.66	4.40	5.52	4.93	5.14	5.00		0.026	1.29
φ 100	5.70	6.61	8.44	7.34	7.52	8.27		0.024	1.67
(例) SCA2-D-LB-50B-200-TOH-D的产品重量—— 行程为0mm时的产品重量 ····· 1.88kg 行程200mm时的加算重量 ····· $0.71 \times \frac{200}{100} = 1.42\text{kg}$ 2个TOH开关的重量 ········· 0.018×2=0.036kg 2个安装部件的重量 ········· 0.022×2=0.044kg 产品重量 ··················· 1.88+1.42+0.036+0.044=3.380kg									

理论推力表

(单位: N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa										
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出/缩回	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出/缩回	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出/缩回	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出/缩回	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出/缩回	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCA2-D-LB-40-B-100-S-I

带开关(内置开关用磁环)

SCA2-D-LB-40-B-100-T0H-R-S-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2

F 开关型号
注4

G 开关数
注5

H 选择项
注6
注7

I 附件
注10

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，耳轴型是安装后出厂。)
注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。
注3：有关带开关的最小行程请参阅第540页、第541页。
注4：开关附带在产品中发货。
注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。
注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。
注7：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。
注8：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
注9：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。
注10：附件I、Y附带2套。

〈型号表示例〉

SCA2-D-LB-40B-100-T0H-R-SI

机种：SELEX气缸 双作用・双活塞杆型

- A 安装形式：轴向脚座型
B 缸径：φ40mm
C 配管螺纹种类：Rc螺纹
D 缓冲：两侧带缓冲
E 行程：100mm
F 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m
G 开关数：前端带1个
H 选择项：缓冲针阀位置S
I 附件：单耳环连接件

符号	内 容		
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径	行程 注3	可制作行程	中间行程
φ40	1~600	800	每1mm
φ50	1~600	800	
φ63	1~600	800	
φ80	1~700	800	
φ100	1~800	800	
F 开关型号			
请参阅下页开关型号。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
G 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
H 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
P6	防紫色化(接单生产品)		
I 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

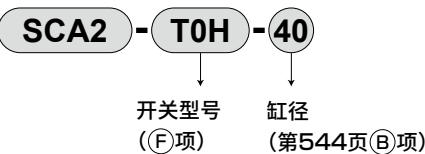
[F] 开关型号

T形开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压		显示
			AC	DC	
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式
T2H※	T2V※			●	
T3H※	T3V※			●	
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式
T2YH※	T2YV※			●	
T3WH※	T3WV※			●	
T3YH※	T3YV※			●	3线
T3PH※	T3PV※			●	
T2YD※	—			●	双色显示式
T2YDT※	—			●	交流磁场用
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型

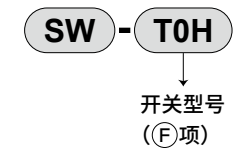
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

● 开关本体+安装部件一套

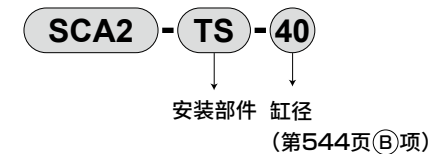


● 仅开关本体



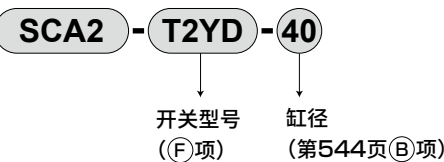
※使用环保的T形开关时，
请另行与本公司协商。

● 开关安装部件一套

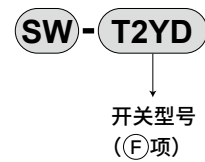


〈T2YD形开关〉

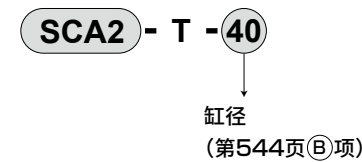
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套

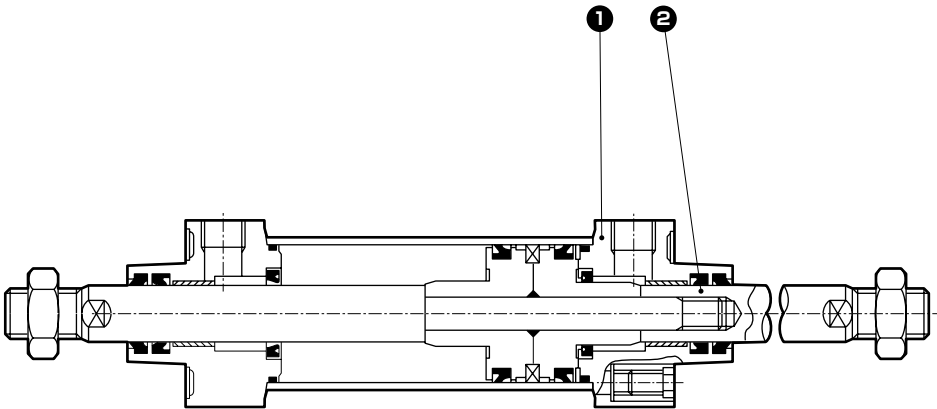
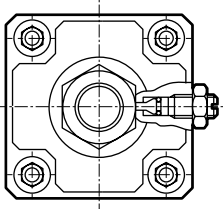


安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB) 注2	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。
注2：脚座型安装支架为2个一套。
注3：各安装部件附带安装用螺栓。

内部结构及部件一览表



注：右表以外的材质与双作用・单活塞杆型(SCA2)第456页相同。

编号	部件名称	材质	备注
1	端盖①	铝合金压铸件	涂装
2	活塞杆(2)	钢	工业用镀铬

※不使用型号14耐磨环。

易损件一览表

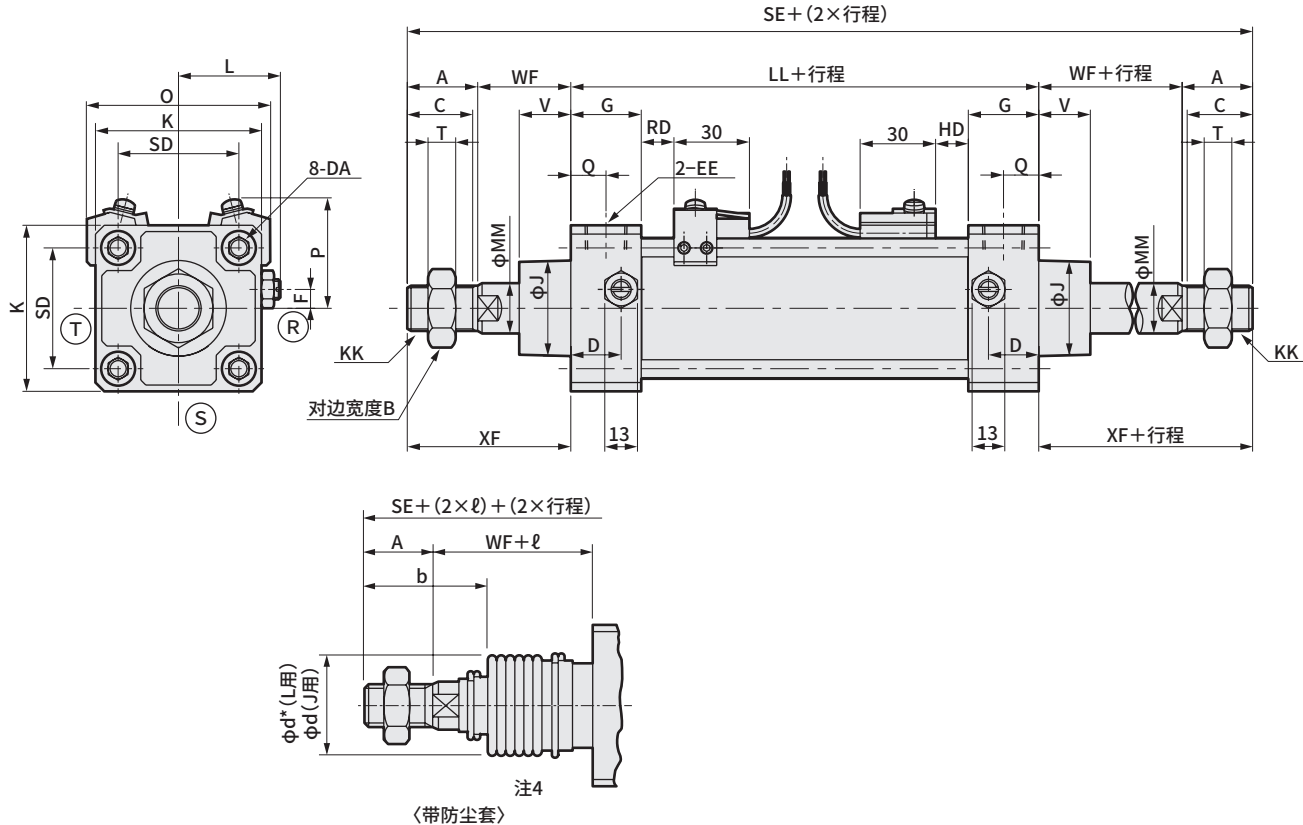
(编号依据SCA2系列的内部结构图(第456页))。

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-D-40K	③ ④ ⑦ ⑧ ⑪ ⑫
φ 50	SCA2-D-50K	
φ 63	SCA2-D-63K	
φ 80	SCA2-D-80K	
φ 100	SCA2-D-100K	

注：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图

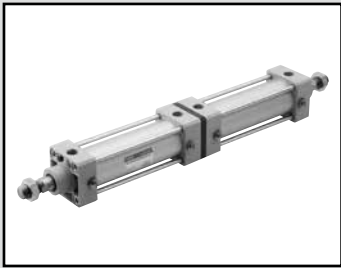
● 基本型 (00)



符号	基本尺寸																				
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	Q	SE	SD	T	V	WF	XF
φ40	22	22	20	18	M8	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	13	204	40.5	8	18.5	33.5	55.5
φ50	28	27	26	20	M8	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	14	231	48	11	20.5	37	65
φ63	28	27	26	22	M8	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	15	231	59	11	21	35	63
φ80	36	32	34	26	M12	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	17	284	74	13	23.5	48	84
φ100	45	41	43	28	M12	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	18	324	90	16	32	53	98
符号	带开关										带防尘套										
	O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、 T3W		b	d	d*	ℓ							
			RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100 以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	
缸径(mm)																					
φ40	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	
φ50	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	
φ63	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	
φ80	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	
φ100	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	
符号																					
缸径(mm)	注3 超过500时																				
φ40	(行程/3.0)+8																				
φ50	(行程/3.6)+7.5																				
φ63	(行程/3.6)+7.5																				
φ80	(行程/4.3)+2.5																				
φ100	(行程/4.5)+9																				

注1：(R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。
注2：左右的扳手夹紧用对边宽度位置不固定。
注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。
注4：防尘套安装在两侧的活塞杆上。
注5：T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

※各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。
※关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

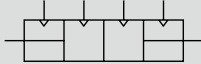


SELEX气缸
双作用・背靠背型

SCA2-B Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCA2-B(背靠背型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.05				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差	mm	^{+0.9} ₀ (~360)、 ^{+1.4} ₀ (~800)				
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收能量 J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时,则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25·50·75·100· 150·200·250· 300·350·400· 450·500	600	1 (气缸1、气缸2相同)
φ50			
φ63		700	
φ80			
φ100		800	

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
开关数										
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
开关数										
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC专用		
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)		
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18					1m：33		1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80				3m：87		3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142		5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

缸径 (mm)	行程(S)=0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	
φ40	1.66	1.83	2.07	1.98	2.02	2.04	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.39
φ50	2.40	2.65	2.89	2.78	2.81	2.94		0.022	0.46
φ63	3.20	3.57	4.29	3.77	3.82	4.05		0.020	0.50
φ80	5.20	5.94	7.06	6.47	6.68	6.54		0.026	0.90
φ100	8.40	9.31	11.14	10.04	10.22	10.97		0.024	1.12
(例) SCA2-B-LB-50-B200-TOH-D-B100-TOH-R的产品重量 行程为0mm时的产品重量……………2.65kg S1行程200mm时的加算重量……$0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$ S2行程100mm时的加算重量……$0.46 \times \frac{100}{100} = 0.46\text{kg}$ 3个TOH开关的重量……………$0.018 \times 3 = 0.054\text{kg}$ 3个安装部件的重量……………$0.022 \times 3 = 0.066\text{kg}$ 产品重量……………$2.65 + 0.92 + 0.46 + 0.054 + 0.066 = 4.150\text{kg}$									

理论推力表

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	62.8	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	52.8	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.2	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)
SCA2-B-LB-40-○-B100-○-B50-○-S-I

带开关(内置开关用磁环)
SCA2-B-LB-40-○-B100-T0H-D-○-B50-T0H-R-S-I

气缸1的行程 S1
气缸2的行程 S2

气缸1
气缸2

A 安装形式 注1
B 缸径
C 配管螺纹种类
D 缓冲
E 行程 注2
F 开关型号 注4
G 开关数 注5
H 选择项 注6 注7
I 附件 注10

第1段行程 100mm 用S1表示
+第2段行程 50mm 用S2表示
总行程 150mm S1+S2

气缸1
气缸2

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。

注3：有关带开关的最小行程请参阅第548页、第549页。

注4：开关附带在产品中发货。

注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。

注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注7：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。

注8：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注9：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

注10：附件I、Y附带2套。

〈型号表示例〉

SCA2-B-LB-40-B100-T0H-D-B50-T0H-R-S-I

机种：SELEX气缸 双作用・背靠背型

A 安装形式：轴向脚座型
B 缸径：φ40mm
C 配管螺纹种类：Rc螺纹
D 缓冲：两侧带缓冲
E 行程S1：100mm
F 开关型号：有触点TOH开关，导线长度1m
G 开关数：带2个
C 配管螺纹种类：Rc螺纹
D 缓冲：两侧带缓冲
E 行程S2：50mm
F 开关型号：有触点TOH开关，导线长度1m
G 开关数：前端带1个
H 选择项：缓冲针阀位置S
I 附件：单耳环连接件

符号	内 容		
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径	行程 注3	中间行程	
φ40	1~600	每1mm	
φ50	1~600		
φ63	1~600		
φ80	1~700		
φ100	1~800		
F 开关型号			
请参阅下页开关型号。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
G 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
H 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
P6	防紫色化(接单生产品)		
I 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

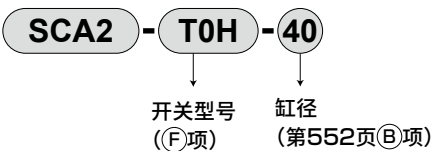
[F] 开关型号

T形开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压		显示
			AC	DC	
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式
T2H※	T2V※			●	
T3H※	T3V※			●	
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式
T2YH※	T2YV※			●	
T3WH※	T3WV※			●	
T3YH※	T3YV※			●	3线
T3PH※	T3PV※			●	
T2YD※	—			●	单色显示式
T2YDT※	—			●	双色显示式 (交流磁场用)
T2JH※	T2JV※			●	断电延迟型

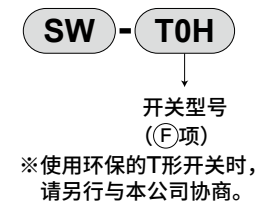
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

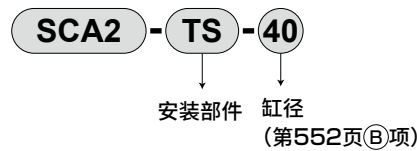
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体

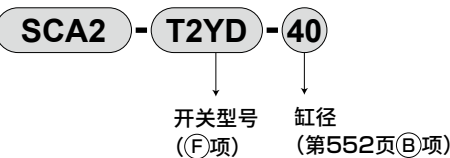


● 开关安装部件一套

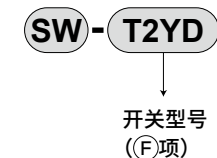


〈T2YD形开关〉

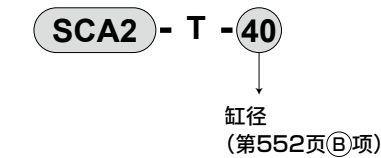
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB)	注2 S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100

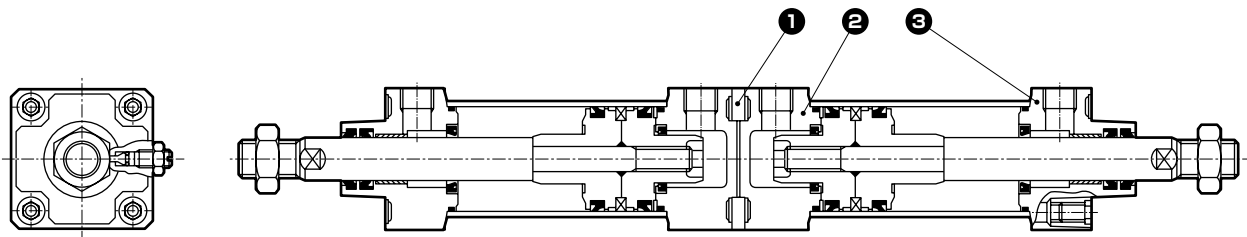
注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



注：下表以外的材质与双作用・单活塞杆型（SCA2）第456页相同。

编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	垫块	钢	磷酸锰处理	3	前端盖 ①	铝合金压铸件	涂装
2	后端盖 ①	铝合金压铸件	涂装				

易损件一览表

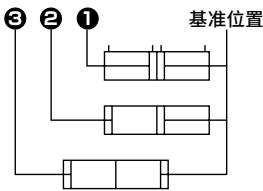
（部件编号依据SCA2系列的内部结构图（第456页）。）

缸径（mm）	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-B-40K	③ ④ ⑦ ⑧ ⑪ ⑭ ⑯
φ 50	SCA2-B-50K	
φ 63	SCA2-B-63K	
φ 80	SCA2-B-80K	
φ 100	SCA2-B-100K	

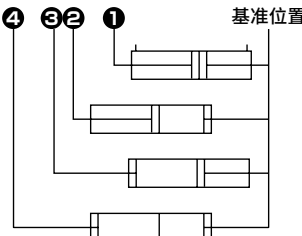
注：订购时请指定组件编号。

使用示例

将相同行程进行组合时，可设定3个位置。



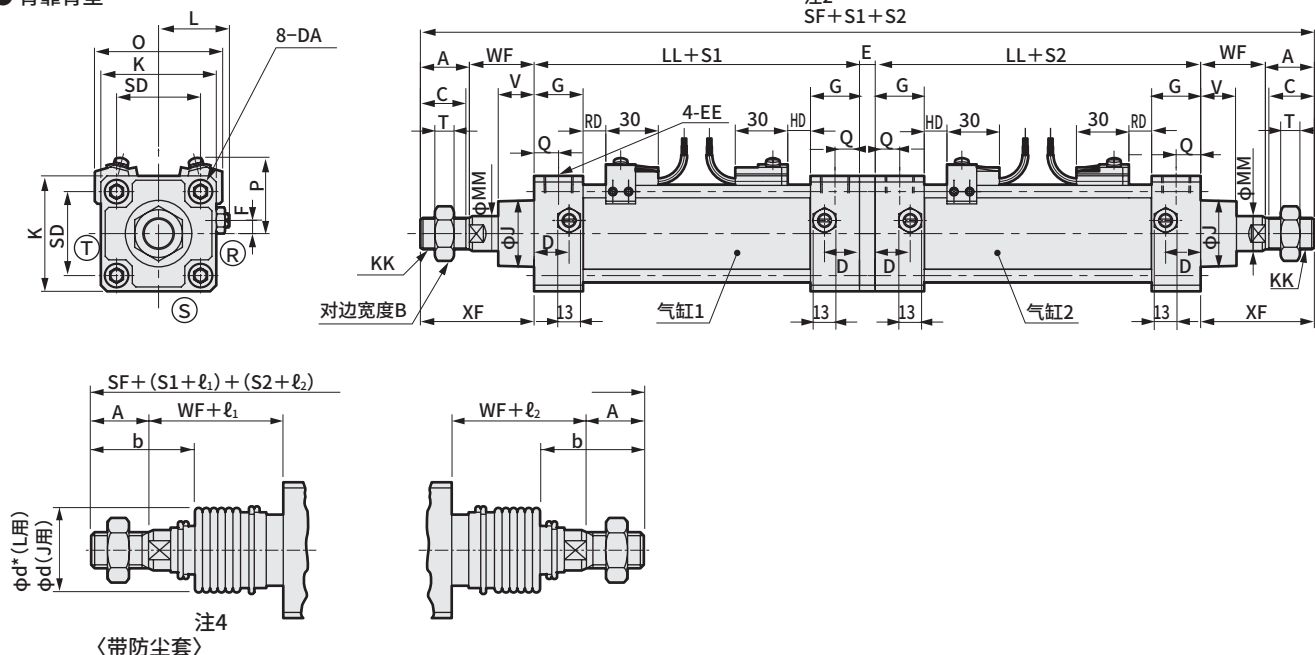
改变行程进行组合时，可设定4个位置。



外形尺寸图



● 背靠背型



符号 缸径(mm)	A	B	C	D	E	F	DA	EE	G	J	K	KK	L	LL	MM	Q	SD	SF	T	V	WF	XF
φ40	22	22	20	18	4.5	7.5	M8	Rc 1/4	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	13	40.5	301.5	8	18.5	33.5	55.5
φ50	28	27	26	20	9	0	M8	Rc 3/8	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	14	48	341	11	20.5	37	65
φ63	28	27	26	22	9	0	M8	Rc 3/8	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	15	59	345	11	21	35	63
φ80	36	32	34	26	12	0	M12	Rc 1/2	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	17	74	412	13	23.5	48	84
φ100	45	41	43	28	12	0	M12	Rc 1/2	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	18	90	464	16	32	53	98
符号 缸径(mm)	带开关										带防尘套											
	O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、 T3W		b	d	d*	L ₁ ,L ₂								
			RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	注3 超过500时	
φ40	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0)+8	
φ50	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5	
φ63	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5	
φ80	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5	
φ100	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9	

注1：(R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

注2: S1: 气缸1的行程, S2: 气缸2的行程

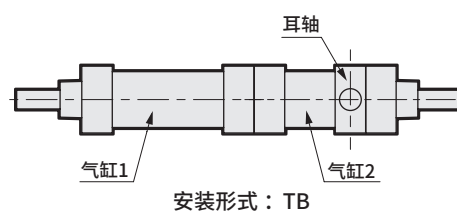
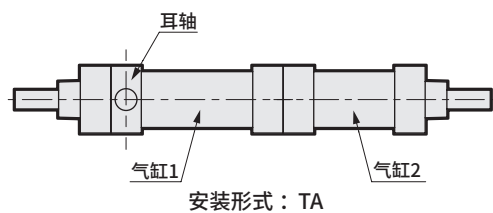
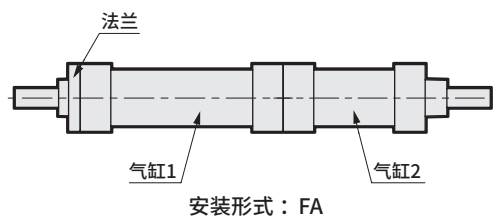
注3: ℓ_1 与 ℓ_2 尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注4：防尘套安装在两侧的活塞杆上。

注5: T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。

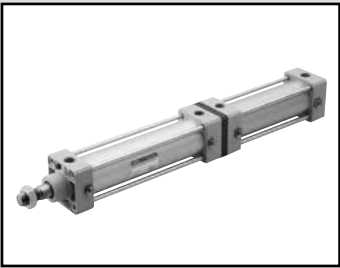
另外，法兰型(安装形式：FA)与耳轴型(安装形式：TA/TB)安装在下图所示的位置上。



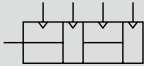
※关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



SELEX气缸
双作用・两段型
SCA2-W Series
● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100
JIS符号



规格

项目		SCA2-W(两段型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0 注1				
最低使用压力	MPa	0.1				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差	mm	^{+0.9} ₀ (~360)、 ^{+1.4} ₀ (~800)				
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收能量 J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
不带缓冲时,则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。						

注1：S1与S2相同时，请在0.5MPa的最高使用压力下使用。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	2
φ50			
φ63			
φ80		700	
φ100		800	(总行程)

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V	T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18					1m：33		1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80				3m：87		3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142		5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	
φ40	1.34	1.51	1.75	1.66	1.70	1.72	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.78
φ50	1.97	2.22	2.46	2.35	2.38	2.51		0.022	0.92
φ63	2.74	3.11	3.83	3.31	3.36	3.59		0.020	1.00
φ80	4.14	4.88	6.00	5.41	5.62	5.48		0.026	1.80
φ100	6.90	7.81	9.64	8.54	8.72	9.47		0.024	2.24
(例) SCA2-W-LB-50-B200-TOH-D-B100-TOH-R的产品重量 行程为0mm时的产品重量 2.22kg S1行程200mm时的加算重量 $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$ S2行程100mm时的加算重量 $0.46 \times \frac{100}{100} = 0.46\text{kg}$ 3个TOH开关的重量 $0.018 \times 3 = 0.054\text{kg}$ 3个安装部件的重量 $0.022 \times 3 = 0.066\text{kg}$ 产品重量 $2.22 + 0.92 + 0.46 + 0.054 + 0.066 = 3.720\text{kg}$									

- SCP※3
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCG
- SCA2
- SCS2
- CKV2
- CAV2・COVPIN2
- SSD2
- SSG
- SSD
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMG
- MSD・MSDG
- FC※
- STK
- SRL3
- SRG3
- SRM3
- SRT3
- MRL2
- MRG2
- SM-25
- 缓冲器
- FJ
- FK
- 调速阀
- 卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCA2-W-LB-40-B150- - -B50- - -S I

带开关(内置开关用磁环)

SCA2-W-LB-40-B150-T0H-D- -B50-T0H-R-S I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

C 配管螺纹种类

D 缓冲

D 缓冲

E 行程
注2

E 行程
注3

F 开关型号
注5

F 开关型号

G 开关数
注6

G 开关数

H 选择项
注7
注8

I 附件
注9

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。

注3：S2(第一段)的最大行程为200mm。

注4：有关带开关的最小行程，请参阅第556页、第557页。

注5：开关附带在产品中发货。

注6：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。

注7：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注8：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。

注9：无法同时选择“Y”“V”。

注10：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注11：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-W-LB-40-B150-T0H-D-B50-T0H-R-SI

机种：SELEX气缸 双作用・两段型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带缓冲

E 行程S1：150mm

F 开关型号：有触点T0H开关，
导线长度1m

G 开关数：带2个

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带缓冲

E 行程S2：50mm

F 开关型号：有触点T0H开关，
导线长度1m

G 开关数：前端带1个

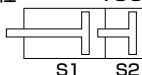
H 选择项：缓冲针阀位置S

I 附件：单耳环连接件

气缸1

气缸2

第1段行程 50mm 用S2表示
+ 第2段行程 100mm
总行程 150mm 用S1表示



符号	内容

A 安装形式	
00	基本型
LB	轴向脚座型
FA	前端法兰型
FB	后端法兰型
FC	后端特殊法兰型
CA	单耳环型
CB	双耳环型(带销和挡圈)
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)

B 缸径(mm)	
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100

C 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹(接单生产品)
G	G螺纹(接单生产品)

D 缓冲	
B	两侧带缓冲
R	前端带缓冲
H	后端带缓冲
N	不带缓冲

E 行程(mm)		
缸径	行程 注4	中间行程
φ40	2~600	每1mm
φ50	2~600	
φ63	2~600	
φ80	2~700	
φ100	2~800	

F 开关型号	
请参阅下页开关型号。	
※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

G 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个

H 选择项		
	最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套 100℃	200℃
L	防尘套 250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)	
无符号	缓冲针阀位置R(标准)	
S	缓冲针阀位置S	
T	缓冲针阀位置T	
P6	防紫色化(接单生产品)	

I 附件	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)
B1	单耳环支撑件
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)
B3	单耳环支撑件
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)

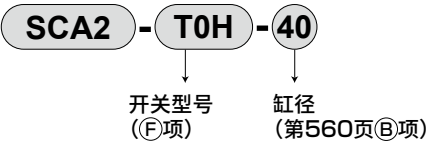
[F] 开关型号

T形开关型号

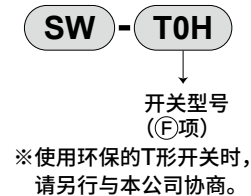
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		3线
T3H※	T3V※			●		
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T2YH※	T2YV※			●		3线
T3WH※	T3WV※			●		
T3YH※	T3YV※			●	单色显示式	3线
T3PH※	T3PV※			●		
T2YD※	—			●	双色显示式	2线
T2YDT※	—			●	(交流磁场用)	
T2JH※	T2JV※			●	断电延迟型	2线

开关单体型号表示方法
<T形开关>

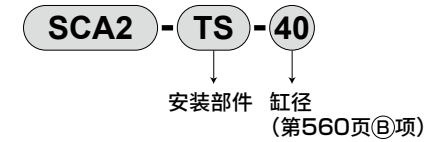
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体

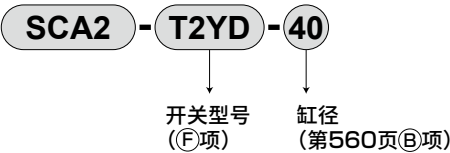


● 开关安装部件一套

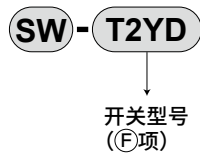


<T2YD形开关>

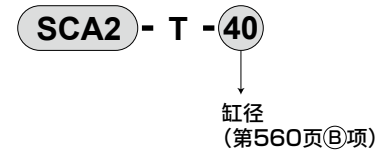
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套

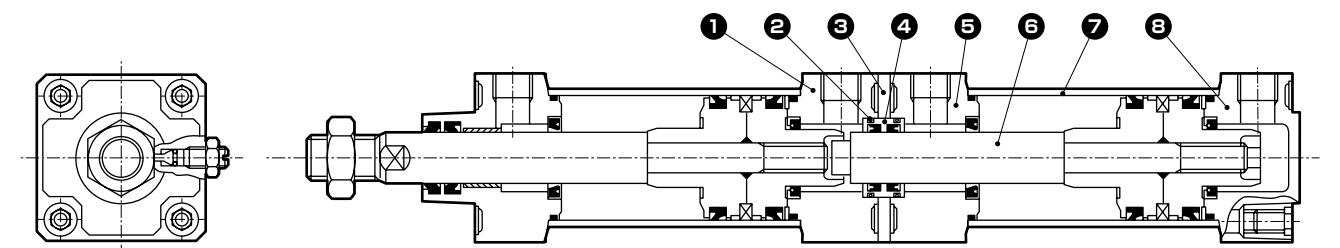


安装部件型号表示方法

缸径(mm)		φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件						
脚座(LB)	注2	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)		S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)		S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)		S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。
注2：脚座型安装支架为2个一套。
注3：各安装部件附带安装用螺栓。

内部结构及部件一览表



注：下表以外的材质与双作用・单活塞杆型(SCA2)第456页相同。

编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	中间后端盖	铝合金压铸件	涂装	5	中间前端盖	铝合金压铸件	涂装
2	金属垫圈	丁腈橡胶	O形圈	6	活塞杆(2)	钢	工业用镀铬
3	垫块	钢	磷酸锰处理	7	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理
4	前端盖	连接块铸铁	磷酸锰处理	8	后端盖	铝合金压铸件	涂装

易损件一览表

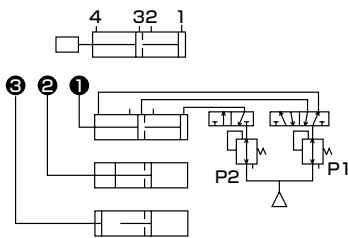
(部件编号依据SCA2系列的内部结构图(第456页)。但是, 仅(2)为上图型号。)

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-W-40K	(2) 3 4 7 8
φ 50	SCA2-W-50K	11 14 20
φ 63	SCA2-W-63K	
φ 80	SCA2-W-80K	
φ 100	SCA2-W-100K	

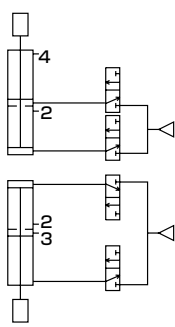
注：订购时请指定组件编号。

使用示例

- 压力设定为P2>P1。
- 第1段伸出
在气口4已加压状态下, 对气口1进行加压。
 - 第2段伸出
在气口1已加压状态下, 对气口3进行加压。



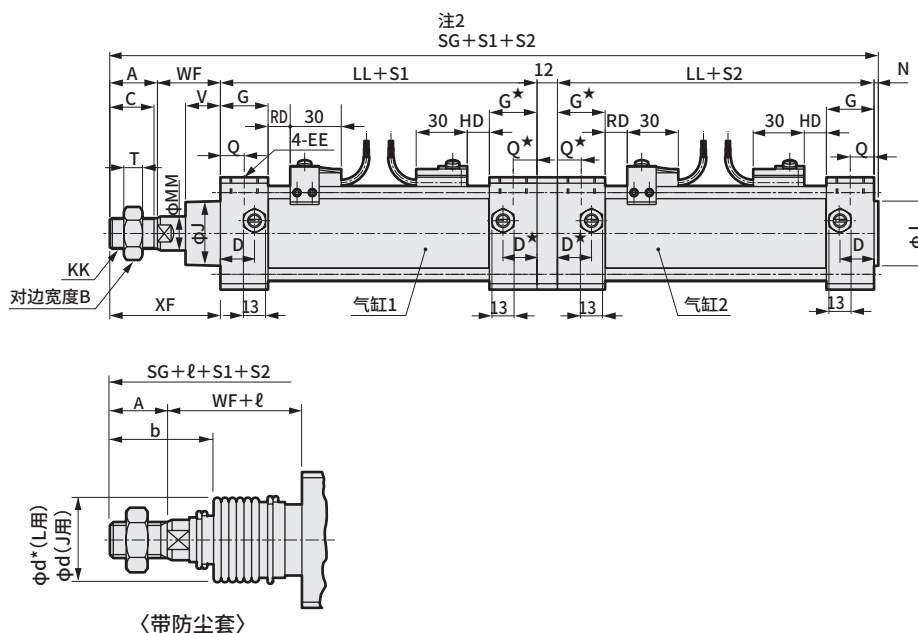
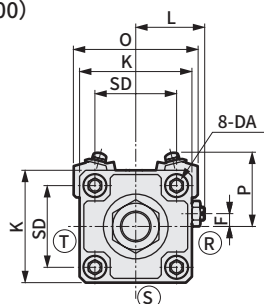
根据负荷的方向, 有时P2=P1也可。
基于负荷自然坠落的单作用使用时, 上图2、4气口为呼吸口, 下图2、3气口为呼吸口。
如果对基本无需进行配管的气口(气口2)也进行配管, 缓冲效果会更好。



外形尺寸图



● 基本型 (00)



符号 缸径 (mm)	A	B	C	D	D*	DA	EE		F	G	G*	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	Q*	SD	SG	T	
φ40	22	22	20	18	17.5	M 8	RC 1/4		7.5	26	25.5	31	57	M14×1.5	38~39.5	92.5	16	2	13	12.5	40.5	254.5	8	
φ50	28	27	26	20	19.5	M 8	RC 3/8		0	28	27.5	38	66	M18×1.5	41~43.5	100.5	20	2.5	14	13.5	48	280.5	11	
φ63	28	27	26	22	21.5	M 8	RC 3/8		0	30	29.5	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	104.5	20	3	15	14.5	59	287	11	
φ80	36	32	34	26	25.5	M12	RC 1/2		0	34	33.5	43	98	M22×1.5	56~59	115.5	25	3.5	17	16.5	74	330.5	13	
φ100	45	41	43	28	27.5	M12	RC 1/2		0	36	35.5	51	118	M26×1.5	66~69	127.5	30	4	18	17.5	90	369	16	
符号 缸径 (mm)	带开关				带防尘套																			
	V	WF	XF	O	P	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T8		T2W、 T3W		b	d	d*	ℓ							
						RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	注3 超过500时
φ40	18.5	33.5	55.5	66	41.5	11	11	10	10	5	5	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0)+8
φ50	20.5	37	65	73	43	13	13	12	12	7	7	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5
φ63	21	35	63	85	47	13	13	12	12	7	7	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5
φ80	23.5	48	84	105	57	14.5	14.5	13.5	13.5	8.5	8.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5
φ100	32	53	98	121	63	18.5	18.5	17.5	17.5	12.5	12.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9

注1：(R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

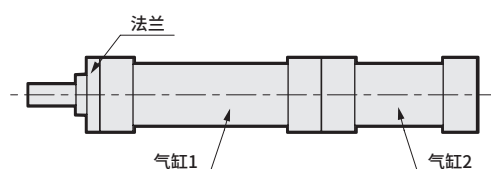
注2：S1：气缸1的行程(为总行程)、S2：气缸2的行程(为第1段的行程)

注3：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

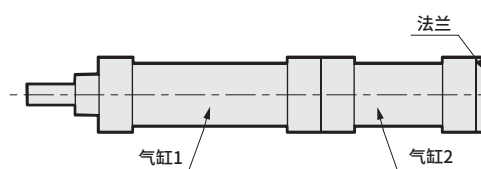
注4：T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。

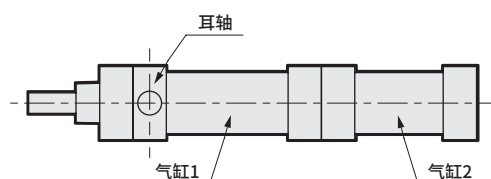
另外，法兰型(安装形式：FA/FB)与耳轴型(安装形式：TA/TB)安装在下图所示的位置上。



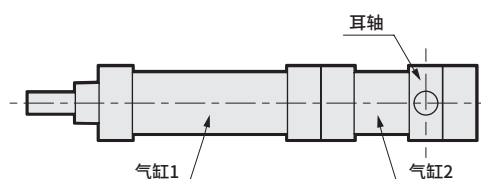
安装形式：FA



安装形式：FB



安装形式：TA



安装形式：TB

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

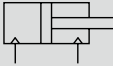


SELEX气缸
双作用·钢管型

SCA2-K Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCA2-K(钢管型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.05				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差		$^{+0.9}_0$ (~360)、 $^{+1.4}_0$ (~800)				
使用活塞速度		50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收能量 J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时,则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	1600	1
φ50			1900	
φ63		700		
φ80				
φ100				

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请参考卷末69。

气缸重量

(单位：kg)

缸径 (mm)	行程(S)=0mm时的产品重量						每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)	
φ40	1.01	1.18	1.42	1.33	1.37	1.39	0.56
φ50	1.42	1.67	1.91	1.80	1.83	1.96	0.72
φ63	1.85	2.22	2.94	2.42	2.47	2.70	0.82
φ80	2.94	3.68	4.80	4.21	4.42	4.28	1.37
φ100	4.64	5.55	7.38	6.28	6.46	7.21	1.70

(例) SCA2-K-LB-50B-200的产品重量 ——

行程为0mm时的产品重量 ······	1.67kg
行程200mm时的加算重量 ······	$0.72 \times \frac{200}{100} = 1.44\text{kg}$
产品重量 ······	$1.67 + 1.44 = 3.11\text{kg}$

理论推力表

(单位：N)

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	62.8	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	52.8	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	98.2	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	82.5	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

型号表示方法

SCA2-K - LB - 40 - B - 100 - S I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2F 选择项
注4
注5G 附件
注6

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。

(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。

注3：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬间接触防尘套时的温度。

注4：无法同时选择“1”“Y”。

注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。

注6：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注7：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-K-LB-40B-100-SI

机种：SELEX气缸 双作用・标准单活塞杆型・钢管型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带缓冲

E 行程：100mm

F 选择项：缓冲针阀位置S

G 附件：单耳环连接件

安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB) 注2	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

符号	内 容		
A 安装形式			
OO	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
FC	后端特殊法兰型		
CA	单耳环型		
CB	双耳环型(带销和挡圈)		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径	行程	可制作行程	中间行程
φ40	1~600	1600	每1mm
φ50	1~600	1900	
φ63	1~600	1900	
φ80	1~700	1900	
φ100	1~800	1900	
F 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
P6	防紫色化(接单生产品)		
G 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B1	单耳环支撑件		
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)		
B3	单耳环支撑件		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

SCP*3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

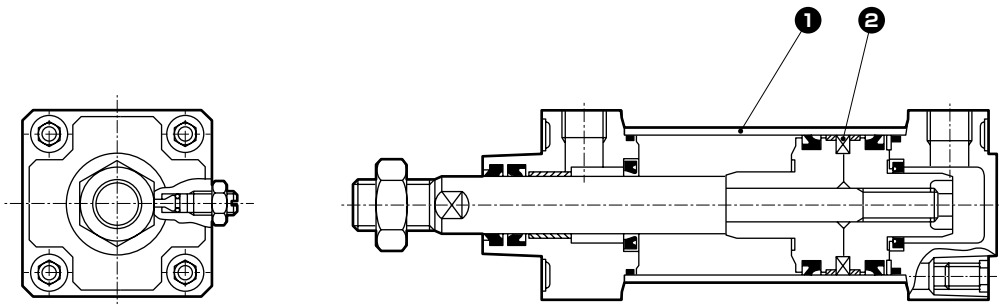
FJ

FK

调速阀

卷末

内部结构及部件一览表



- 注：右表以外的材质与双作用・标准单活塞杆型 (SCA2) 第456页相同。
- $\phi 50 \sim \phi 100$ 缸筒的外径尺寸与双作用・标准单活塞杆型不同。因此，耳轴部件不能与双作用・标准单活塞杆型互换，敬请务必引起注意。

编号	部件名称	材质	备注
1	缸筒	钢	工业用镀铬
2	活塞环	钢	铬酸锌钝化处理

易损件一览表

易损件编号依据SCA2系列的内部结构图 (第456页)。

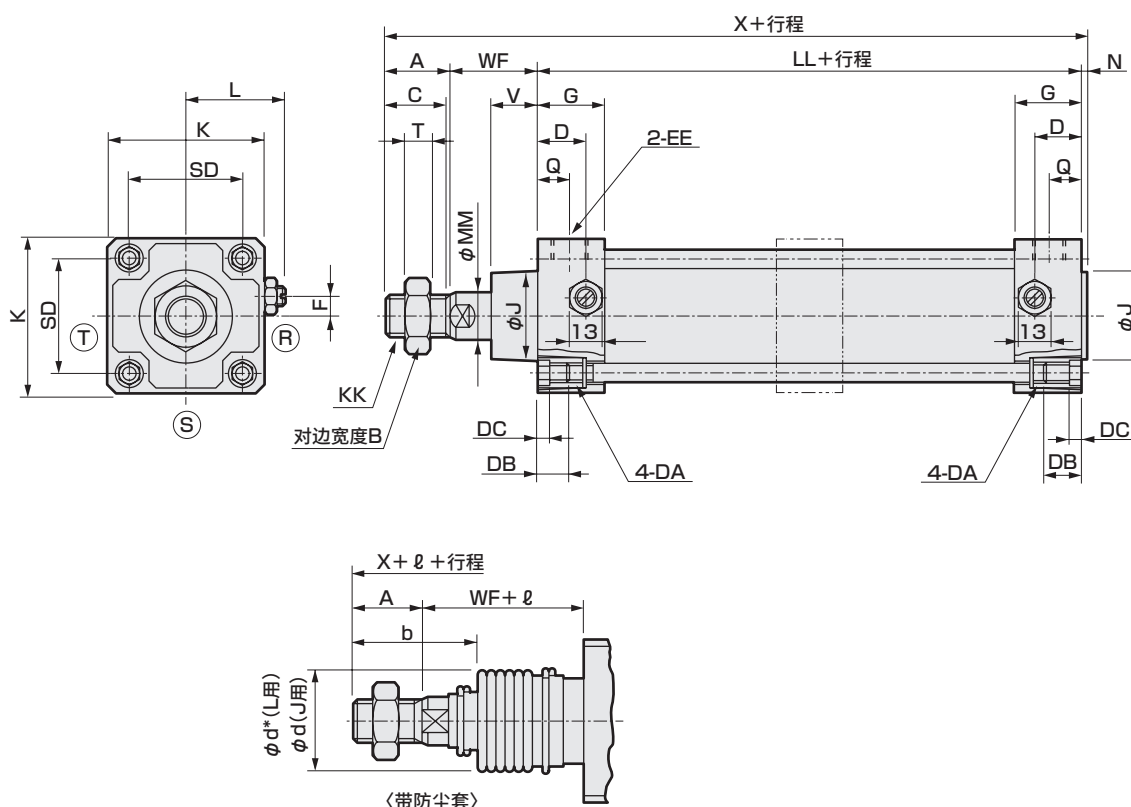
缸径(mm)	组件型号	易损件编号
$\phi 40$	SCA2-K-40K	③ ④ ⑦ ⑧ ⑪ ⑭ ⑳
$\phi 50$	SCA2-K-50K	
$\phi 63$	SCA2-K-63K	
$\phi 80$	SCA2-K-80K	
$\phi 100$	SCA2-K-100K	

注：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图



● 基本型(00)



符号	基本型(OO)基本尺寸																						
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM	N	Q	SD	T	V	WF	X
φ40	22	22	20	18	M8	12	4	Rc 1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	2	13	40.5	8	18.5	33.5	150.5
φ50	28	27	26	20	M8	12	4	Rc 3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	2.5	14	48	11	20.5	37	168.5
φ63	28	27	26	22	M8	12	4	Rc 3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50	105	20	3	15	59	11	21	35	171
φ80	36	32	34	26	M12	16	5	Rc 1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56~59	116	25	3.5	17	74	13	23.5	48	203.5
φ100	45	41	43	28	M12	16	5	Rc 1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66~69	128	30	4	18	90	16	32	53	230
符号	带防尘套																						
	缸径(mm)	b	d	d*	ℓ																		
50以下					超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	注2 超过500时												
φ40	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0)+8												
φ50	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5												
φ63	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5												
φ80	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5												
φ100	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9												

注1：ⓇⓈⓉ表示缓冲针阀的位置。

注2: $\varnothing$ 尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注3：根据不同的行程，会追加中间支撑座(双点划线)。

详细尺寸请参阅第614页。

※各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。

※关于附件的外形尺寸图,请参阅第470页、第471页。



SELEX气缸
双作用・低油压型

SCA2-H Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目	SCA2-H(低油压型)
缸径	mm
动作方式	双作用型
使用流体	注1 液压工作油
最高使用压力	MPa
最低使用压力	MPa
耐压力	MPa
环境温度	℃
配管口径	Rc 1/4 Rc 3/8 Rc 1/2
行程允许误差	mm
缓冲	带缓冲
有效气缓冲长度	mm
允许冲击压力	MPa
允许吸收能量 J	带缓冲 低油压气缸的缓冲能力无法吸收较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。
	不带缓冲 不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。

注1：对于使用时的油温，建议使用粘度为40mm²/S的液压油。
液压油请使用富士兴产的FUKKOL HYDROL X22或下述同等液压油：三菱的DIAMOND POWER FLUID 18、昭和SHELL的SHELL TELLUC OIL 22、ESSO的UNIVIS J26、MOBIL的MOBIL DTE22、COSMO HYDRO HV22、日石的高LAND WIDE 22、出光的DAPHNE SUPER HYDRO 22WR。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・	600	1
φ50	150・200・250・		
φ63	300・350・400・	700	
φ80	450・500	800	
φ100			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	110(110)	110(110)	175(145)	175(145)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	135(135)	135(135)	135(135)	135(135)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	110(95)	110(95)	110(100)	110(100)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	115(85)	115(85)	115(105)	115(105)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	125(95)	125(95)	125(115)	125(115)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	95(85)	95(85)	155(125)	155(125)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	115(115)	115(115)	135(135)	135(135)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	95(75)	95(75)	110(110)	110(110)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	100(70)	100(70)	115(115)	115(115)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	110(80)	110(80)	125(125)	125(125)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)的场合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(75)	105(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(85)	110(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	115(85)	115(85)	115(90)	115(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	125(95)	125(95)	125(100)	125(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

开关数	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装在 后端行程端 无法检测出位置。
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	110(80)	110(80)	170(140)	170(140)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	110(80)	110(80)	110(80)	110(80)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	115(85)	115(85)	115(85)	115(85)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	130(100)	130(100)	130(100)	130(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。
注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式							无触点2线式
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V			T2YD(注4) T2YDT	
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用			PLC专用	
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		LED (ON时亮灯)			红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA							1mA以下
重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18					1m：33		1m：61	
	3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80				3m：87		3m：166	
	5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142		5m：272	

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位: kg)

缸径 (mm)	行程(S)=0mm的产品重量							开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	特殊法兰型 (FC)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	
φ40	0.83	1.00	1.24	0.92	1.15	1.19	1.21	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.39
φ50	1.20	1.45	1.69	1.31	1.58	1.61	1.74		0.022	0.46
φ63	1.60	1.97	2.69	1.78	2.17	2.22	2.45		0.020	0.50
φ80	2.60	3.34	4.46	2.96	3.87	4.08	3.94		0.026	0.90
φ100	4.20	5.11	6.94	4.75	5.84	6.02	6.77		0.024	1.12
(例) SCA2-H-LB-50B-200-TOH-D的产品重量 行程为0mm时的产品重量…………… 1.45kg 行程200mm时的加算重量…………… $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$ 2个TOH开关的重量…………… $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$ 2个安装部件的重量…………… $0.022 \times 2 = 0.044\text{kg}$ 产品重量…………… $1.45 + 0.92 + 0.036 + 0.044 = 2.450\text{kg}$										

理论推力表

(单位: N)

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa									
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	—	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	—	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	—	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	—	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCA2-H-LB-40-B-100-S-I

带开关(内置开关用磁环)

SCA2-H-LB-40-B-100-T0H-R-S-I

A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2

F 开关型号
注4

G 开关数
注5

H 选择项
注6
注7

I 附件
注8

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。

注3：有关带开关的最小行程请参阅第568页、第569页。

注4：开关附带在产品中发货。

注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。

注6：瞬间最高温度是指火花或切屑等瞬接触防尘套时的温度。

注7：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。

注8：无法同时选择“I”“Y”。

注9：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注10：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-H-LB-40B-100-T0H-R-SI

机种：SELEX气缸 双作用・低油压型

A 安装形式：轴向脚座型

B 缸径：φ40mm

C 配管螺纹种类：Rc螺纹

D 缓冲：两侧带缓冲

E 行程：100mm

F 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m

G 开关数：前端带1个

H 选择项：缓冲针阀位置S

I 附件：单耳环连接件

符号	内 容		
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
FC	后端特殊法兰型		
CA	单耳环型		
CB	双耳环型(带销和挡圈)		
TC	中间耳轴		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径	行程 注3	中间行程	
φ40	1~600	每1mm	
φ50	1~600		
φ63	1~600		
φ80	1~700		
φ100	1~800		
F 开关型号			
请参阅下页开关型号。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
G 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
H 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
P6	防紫色化(接单生产品)		
I 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B1	单耳环支撑件		
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)		
B3	单耳环支撑件		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

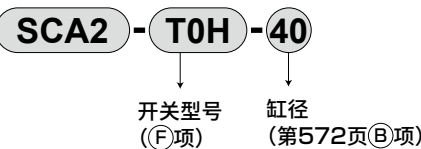
[F] 开关型号

T形开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压		显示
			AC	DC	
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式
T11H※	T11V※		●	●	单色显示式
T2H※	T2V※	无触点		●	单色显示式
T3H※	T3V※			●	单色显示式
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式
T2YH※	T2YV※			●	双色显示式
T3WH※	T3WV※			●	双色显示式
T3YH※	T3YV※			●	双色显示式
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式
T2YD※	—			●	双色显示式
T2YDT※	—			●	交流磁场用
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型

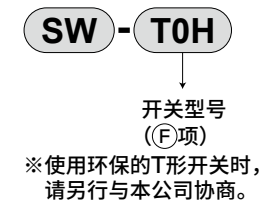
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

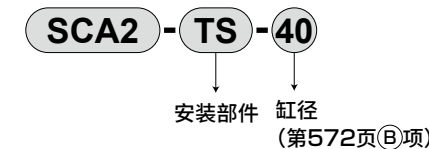
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体

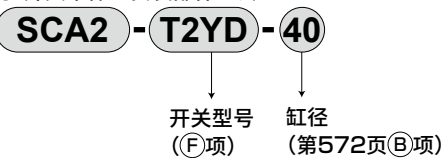


● 开关安装部件一套

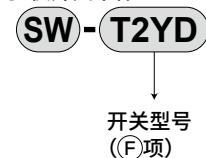


〈T2YD形开关〉

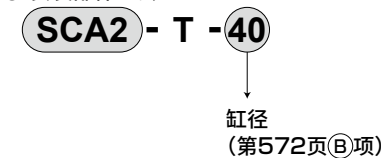
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套



安装部件型号表示方法

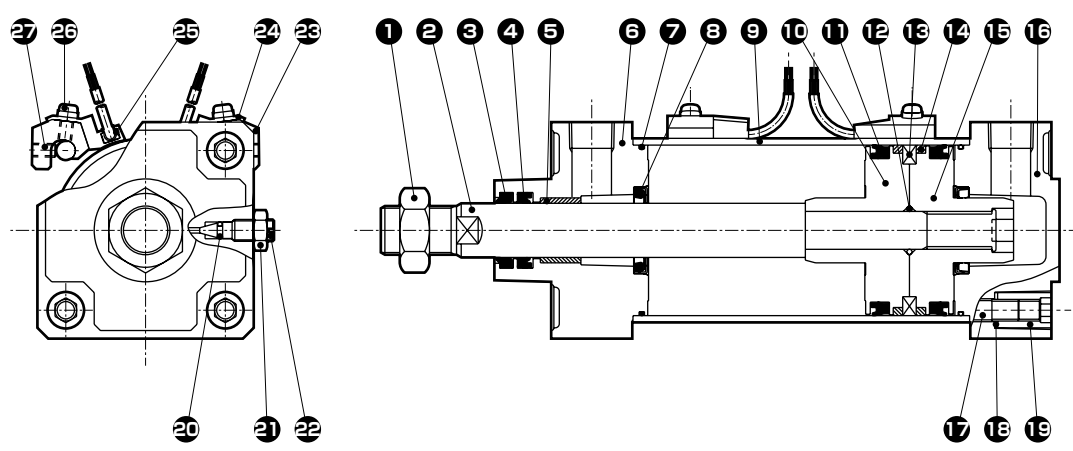
缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB) 注2	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸锌钝化处理	15	活塞H	铝合金压铸件	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	16	后端盖	铝合金压铸件	涂装
3	防尘圈	丁腈橡胶		17	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理
4	活塞杆密封件	丁腈橡胶		18	弹簧垫圈	钢	发黑处理
5	轴套	含油轴套	注1	19	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
6	前端盖	铝合金压铸件	涂装	20	针阀垫圈	丁腈橡胶	
7	气缸垫圈	丁腈橡胶		21	针阀螺母	铜合金	镀镍 注2
8	缓冲密封件	丁腈橡胶、钢		22	缓冲针阀	铜合金	镀镍 注2
9	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	带开关			
10	活塞R	铝合金压铸件		23	开关安装架	铝合金	
11	活塞密封件	丁腈橡胶		24	开关支架	铝合金	
12	活塞垫圈	丁腈橡胶		25	气缸开关		
13	磁环	磁性塑料		26	带垫圈的十字槽盘头小螺钉	钢	铬酸锌钝化处理
14	耐磨环	聚缩醛树脂		27	内六角止动螺钉	合金钢	发黑处理

注1：防紫色化规格时，材质变为含油铸铁制轴承。
注2：防紫色化规格时，材质变为铜+镀锌。

易损件一览表

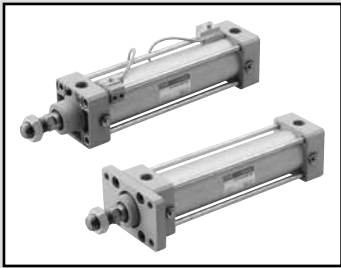
缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-H-40K	3 4 7 8 11 14 20
φ 50	SCA2-H-50K	
φ 63	SCA2-H-63K	
φ 80	SCA2-H-80K	
φ 100	SCA2-H-100K	

注：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图

与双作用·单活塞杆型的外形尺寸图相同。请参阅第457~469页。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・ COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・ MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

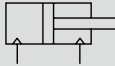


SELEX气缸
双作用·强力刮板型

SCA2-G Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项目		SCA2-G (强力刮板型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.05				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差	mm	$^{+0.9}_0$ (~360)、 $^{+1.4}_0$ (~800)				
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		无需(给油时请使用透平油 1 种ISO VG32)				
允许吸收能量J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时, 则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	1600	1
φ50			2000	
φ63		700 800	2500	
φ80				
φ100				

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

注2：超出最大行程时，根据条件有时会无法满足产品规格，因此请参考卷末69。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(20)	40(40)	60(60)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	110(110)	110(110)	175(145)	175(145)	50(50)	50(50)
φ50	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	65(50)	65(60)	135(135)	135(135)	135(135)	135(135)	60(60)	60(60)
φ63	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	20(20)	70(55)	70(60)	110(95)	110(95)	110(100)	110(100)	50(45)	50(45)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	115(85)	115(85)	115(105)	115(105)	55(40)	55(40)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	70(70)	15(15)	25(25)	70(55)	70(70)	125(95)	125(95)	125(115)	125(115)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T8形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	15(10)	20(20)	40(40)	60(60)	15(10)	50(35)	95(65)	140(95)	95(85)	95(85)	155(125)	155(125)	45(40)	45(40)
φ50	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	115(115)	115(115)	135(135)	135(135)	50(50)	50(50)
φ63	10(10)	20(20)	40(40)	60(60)	10(10)	20(20)	70(55)	70(60)	95(75)	95(75)	110(110)	110(110)	45(35)	45(35)
φ80	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	100(70)	100(70)	115(115)	115(115)	50(35)	50(35)
φ100	15(15)	25(25)	45(45)	65(65)	15(15)	25(25)	70(55)	70(65)	110(80)	110(80)	125(125)	125(125)	55(40)	55(40)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(75)	105(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(85)	110(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	115(85)	115(85)	115(90)	115(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	125(95)	125(95)	125(100)	125(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	65(50)	110(80)	155(110)	110(80)	110(80)	170(140)	170(140)	50(35)	50(35)
φ50	20(5)	20(10)	20(15)	20(20)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	110(80)	110(80)	110(80)	110(80)	50(35)	50(35)
φ63	20(5)	20(10)	20(15)	25(25)	20(5)	20(10)	65(40)	65(40)	115(85)	115(85)	115(85)	115(85)	55(40)	55(40)
φ80	15(5)	15(10)	15(15)	25(25)	15(5)	15(10)	60(40)	60(40)	120(90)	120(90)	120(90)	120(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(5)	10(10)	20(20)	25(25)	10(5)	10(10)	60(40)	60(40)	130(100)	130(100)	130(100)	130(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

开关规格(T形开关)

● 单色/双色显示式/交流磁场用

项目	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式						无触点2线式	
	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T8H・T8V		T2YD(注4) T2YDT		
用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用			PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC、继电器用		PLC 专用		
输出方式	—				NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—							
电源电压	—				DC10～28V				—							
负载电压	AC85～265V	DC10～30V		DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%
负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)			100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～50mA	7～20mA	7～10mA	5～20mA
指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)	
泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下			10μA以下				0mA						1mA以下	
重量	g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18					1m：33		1m：61
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49	1m：18 3m：49 5m：80				3m：87		3m：166
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80					5m：142		5m：272

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5～10mA。)
注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

(单位: kg)

缸径 (mm)	行程(S)=0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	
φ40	0.83	1.00	1.24	1.15	1.19	1.21	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.39
φ50	1.20	1.45	1.69	1.58	1.61	1.74		0.022	0.46
φ63	1.60	1.97	2.69	2.17	2.22	2.45		0.020	0.50
φ80	2.60	3.34	4.46	3.87	4.08	3.94		0.026	0.90
φ100	4.20	5.11	6.94	5.84	6.02	6.77		0.024	1.12
(例) SCA2-G-LB-50B-200-TOH-D的产品重量—— 行程为0mm时的产品重量 ······ 1.45kg 行程200mm时的加算重量 ······ $0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$ 2个TOH开关的重量 ······ $0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$ 2个安装部件的重量 ······ $0.022 \times 2 = 0.044\text{kg}$ 产品重量 ······ $1.45 + 0.92 + 0.036 + 0.044 = 2.450\text{kg}$									

理论推力表

(单位: N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	62.8	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	52.8	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.2	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)



带开关(内置开关用磁环)



A 安装形式
注1

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 缓冲

E 行程
注2

F 开关型号
注4

G 开关数
注5

H 选择项
注6

I 附件
注7

型号选择时的注意事项

- 注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，耳轴型是安装后出厂。)
- 注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。
- 注3：有关带开关最小行程，请参阅第576页、第577页。
- 注4：开关附带在产品中发货。
- 注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”（后端带1个）TB、TE时“R”（前端带1个）。
- 注6：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。
- 注7：无法同时选择“I”“Y”。
- 注8：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。
- 注9：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-G-LB-40B-100-T0H-R-SI

机种：SELEX气缸 双作用・强力刮板型

- A 安装形式：轴向脚座型
- B 缸径：φ40mm
- C 配管螺纹种类：Rc螺纹
- D 缓冲：两侧带缓冲
- E 行程：100mm
- F 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m
- G 开关数：前端带1个
- H 选择项：缓冲针阀位置S
- I 附件：单耳环连接件

符号	内 容		
A 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
FC	后端特殊法兰型		
CA	单耳环型		
CB	双耳环型(带销和挡圈)		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TB	后端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
B 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
C 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
D 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
E 行程(mm)			
缸径	行程 注3	可制作行程	中间行程
φ40	1~600	1600	每1mm
φ50	1~600	2000	
φ63	1~600	2500	
φ80	1~700		
φ100	1~800		
F 开关型号			
请参阅下页开关型号。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
G 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
H 选择项			
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
P6	防紫色化(接单生产品)		
I 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B1	单耳环支撑件		
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)		
B3	单耳环支撑件		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

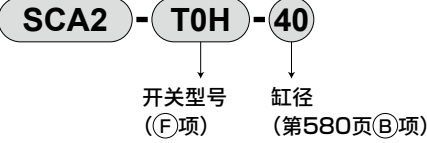
[F] 开关型号

T形开关型号					
直线导线	L形导线	触点	电压		显示
			AC	DC	
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式
T2H※	T2V※			●	
T3H※	T3V※			●	
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式
T2YH※	T2YV※			●	
T3WH※	T3WV※			●	
T3YH※	T3YV※			●	3线
T3PH※	T3PV※			●	
T2YD※	—			●	双色显示式
T2YDT※	—			●	交流磁场用
T2JH※	T2JV※		●		单色显示式断电延迟型
					2线

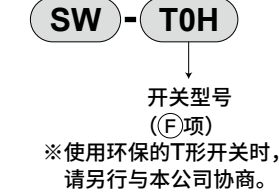
开关单体型号表示方法

〈T形开关〉

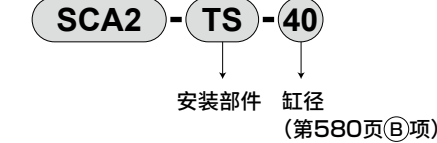
● 开关本体 + 安装部件一套



● 仅开关本体

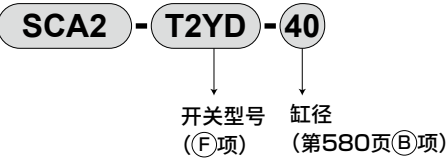


● 开关安装部件一套

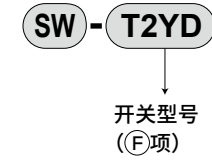


〈T2YD形开关〉

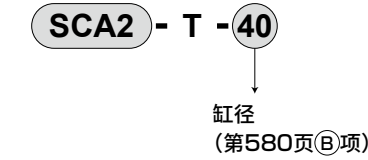
● 开关本体 + 安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套

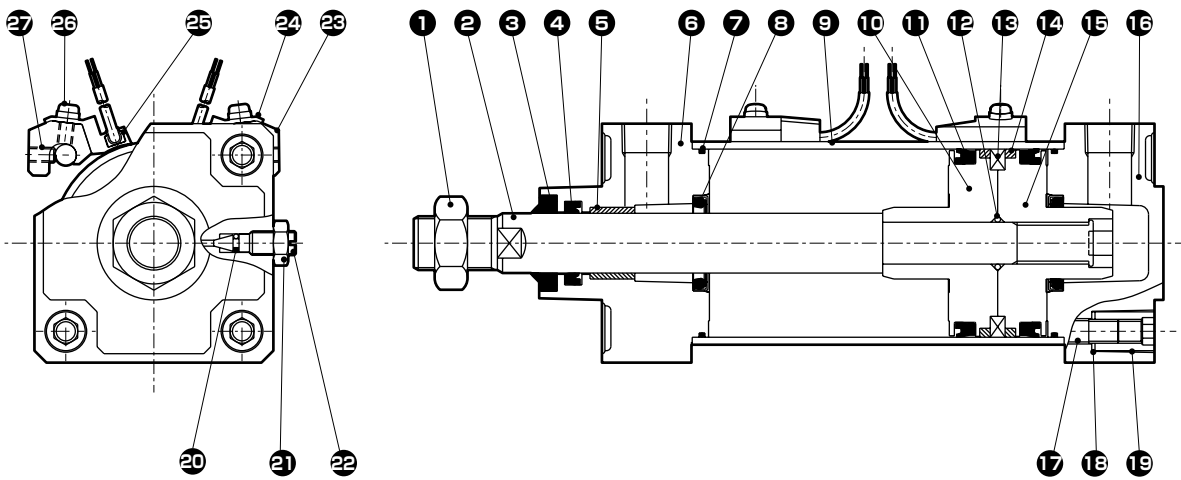


安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB)	注2 S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

注1：安装部件的材质，请参阅第456页。
注2：脚座型安装支架为2个一套。
注3：各安装部件附带安装用螺栓。

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸锌钝化处理	15	活塞H	铝合金压铸件	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	16	后端盖	铝合金压铸件	涂装
3	防尘圈	丁腈橡胶		17	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理
4	活塞杆密封件	丁腈橡胶		18	弹簧垫圈	钢	发黑处理
5	轴套	含油轴套		19	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
6	前端盖	铝合金压铸件	涂装	20	针阀垫圈	丁腈橡胶	
7	气缸垫圈	丁腈橡胶		21	针阀螺母	铜合金	镀镍
8	缓冲密封件	丁腈橡胶·钢		22	缓冲针阀	铜合金	镀镍
9	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化	23	开关安装架	铝合金	
10	活塞R	铝合金压铸件		24	开关支架	铝合金	
11	活塞密封件	丁腈橡胶		25	气缸开关		
12	活塞垫圈	丁腈橡胶		26	带垫圈的十字槽盘头小螺钉	钢	铬酸锌钝化处理
13	磁环	磁性塑料		27	内六角止动螺钉	合金钢	发黑处理
14	耐磨环	聚缩醛树脂					

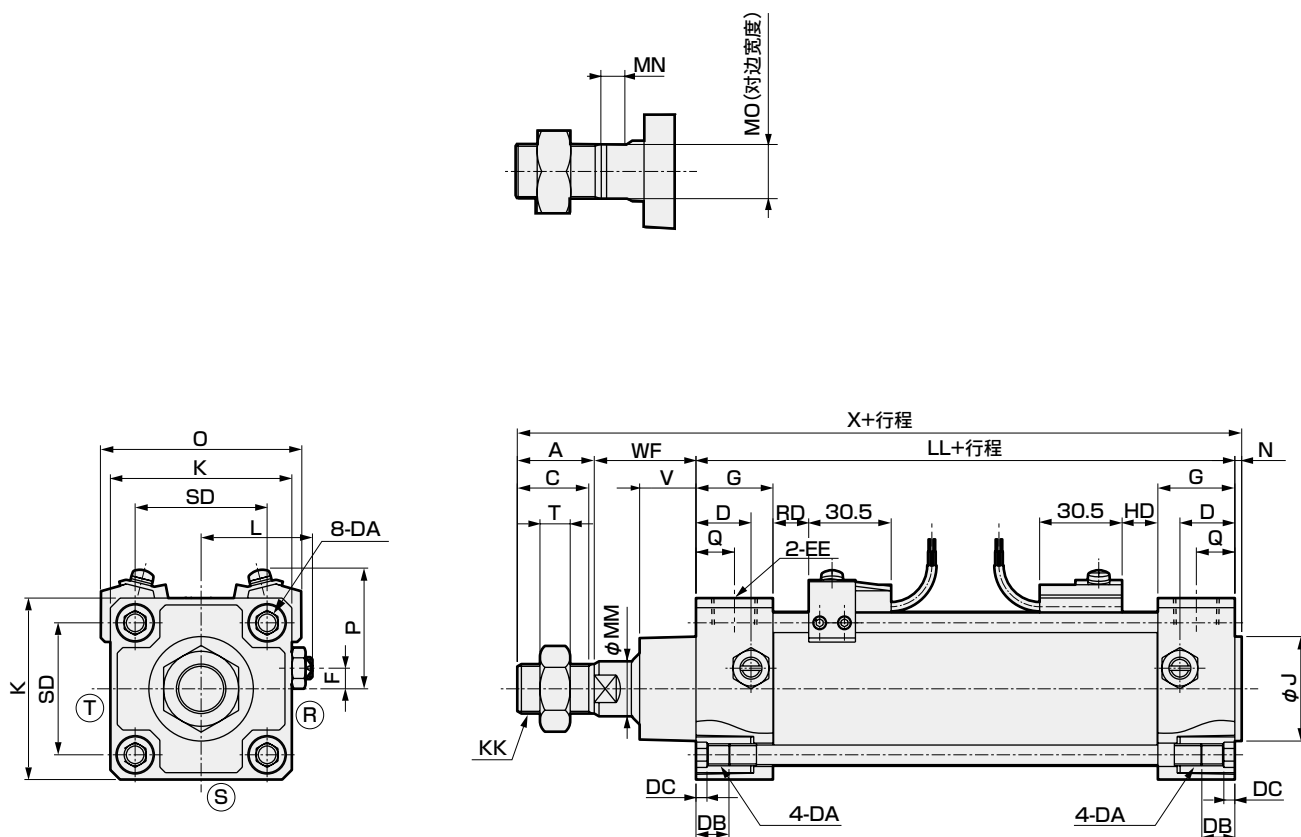
易损件一览表

缸径(mm)	组件型号	易损件编号
φ 40	SCA2-G-40K	3 4 7 8 11 14 20
φ 50	SCA2-G-50K	
φ 63	SCA2-G-63K	
φ 80	SCA2-G-80K	
φ 100	SCA2-G-100K	

注1：订购时请指定组件编号。

外形尺寸图

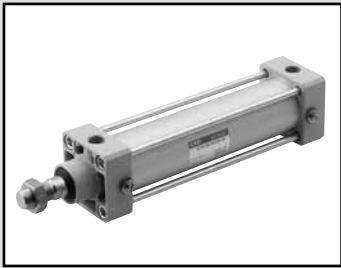
● 基本型(OO)



符号	带开关基本型(OO)														
缸径(mm)	A	C	D	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM
φ40	22	20	18	M8	12	4	Rc1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38 ~39.5	93	16
φ50	28	26	20	M8	12	4	Rc3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41 ~43.5	101	20
φ63	28	26	22	M8	12	4	Rc3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20
φ80	36	34	26	M12	16	5	Rc1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56 ~59	116	25
φ100	45	43	28	M12	16	5	Rc1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66 ~69	128	30
符号										带开关					
缸径(mm)	MN	MO	N	Q	SD	T	V	WF	X	HD	P	O	RD		
φ40	8	14	2	13	40.5	8	17	33.5	150.5	10	42	66	10		
φ50	8	17	2.5	14	48	11	20	37	168.5	12	44	73	12		
φ63	8	17	3	15	59	11	20.5	35	171	12	47	84	12		
φ80	11	22	3.5	17	74	13	23	48	203.5	13.5	58	104	13.5		
φ100	13	27	4	18	90	16	30.5	53	230	17.5	64	120	17.5		

※各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。

※关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

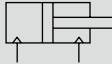


SELEX气缸
双作用・耐切削油型

SCA2-G₂^{G₃} Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



规格

项 目		SCA2-G2・G3				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用・耐切削油型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	1.0				
最低使用压力	MPa	0.05				
耐压力	MPa	1.6				
环境温度	℃	－10～60(但是，不得冻结)				
配管口径		Rc1/4	Rc3/8		Rc1/2	
行程允许误差	mm	^{+0.9} ₀ (～360)、 ^{+1.4} ₀ (～800)				
使用活塞速度	mm／s	50～1000(请在允许吸收能量范围内使用。)				
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收 能量J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时，则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

行程

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	最大行程 (mm)	可制作行程 (mm)	最小行程 (mm)
φ 40	25,50,75,100, 150,200,250,300, 350,400,450,500	600	1600	1
φ 50			2000	
φ 63		2500		
φ 80				
φ 100				

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。

注2：带开关时,最小行程因开关安装的方法而异。具体请参阅下表。

行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。

这种情况下请适当调大2个开关安装位置之间的距离。

注3：超出最大行程时,根据条件有时会无法满足产品规格,因此请参考卷末69。

带开关最小行程

● 带T2YL/T3YL形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20(10)	20(15)	25(25)	40(40)	20(10)	60(45)	105(75)	150(105)	105(75)	105(75)	165(135)	165(135)	50(35)	50(35)
φ50	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	100(70)	100(70)	100(75)	100(75)	45(30)	45(30)
φ63	15(10)	15(15)	25(25)	40(40)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	105(75)	105(75)	105(85)	105(85)	50(35)	50(35)
φ80	15(10)	15(15)	30(30)	45(45)	15(10)	15(15)	60(45)	60(45)	110(80)	110(80)	110(90)	110(90)	55(40)	55(40)
φ100	10(10)	15(15)	30(30)	45(45)	10(10)	15(15)	60(45)	60(45)	120(90)	120(90)	120(100)	120(100)	60(45)	60(45)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

项 目	无触点2线式	无触点3线式
	T2YLH・T2YLV	T3YLH・T3YLV
用途	PLC专用	PLC、继电器
电源电压	—	DC10~28V
负载电压・电流	DC10~30V、5~20mA 注3	DC30V以下, 50mA以下
指示灯	红色/绿色 LED(ON时亮灯)	
最大冲击	980 m / S ²	
泄漏电流	1mA以下	10μA以下
重量	g 1m : 33 3m : 87 5m : 142	

注1: 关于开关详细规格、外形尺寸图, 请参阅卷末1。

注2: 还备有带接插件开关。请参阅卷末1。

注3: 负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时, 会低于20mA。
(60°C时为5~10mA)

气缸重量

(单位: kg)

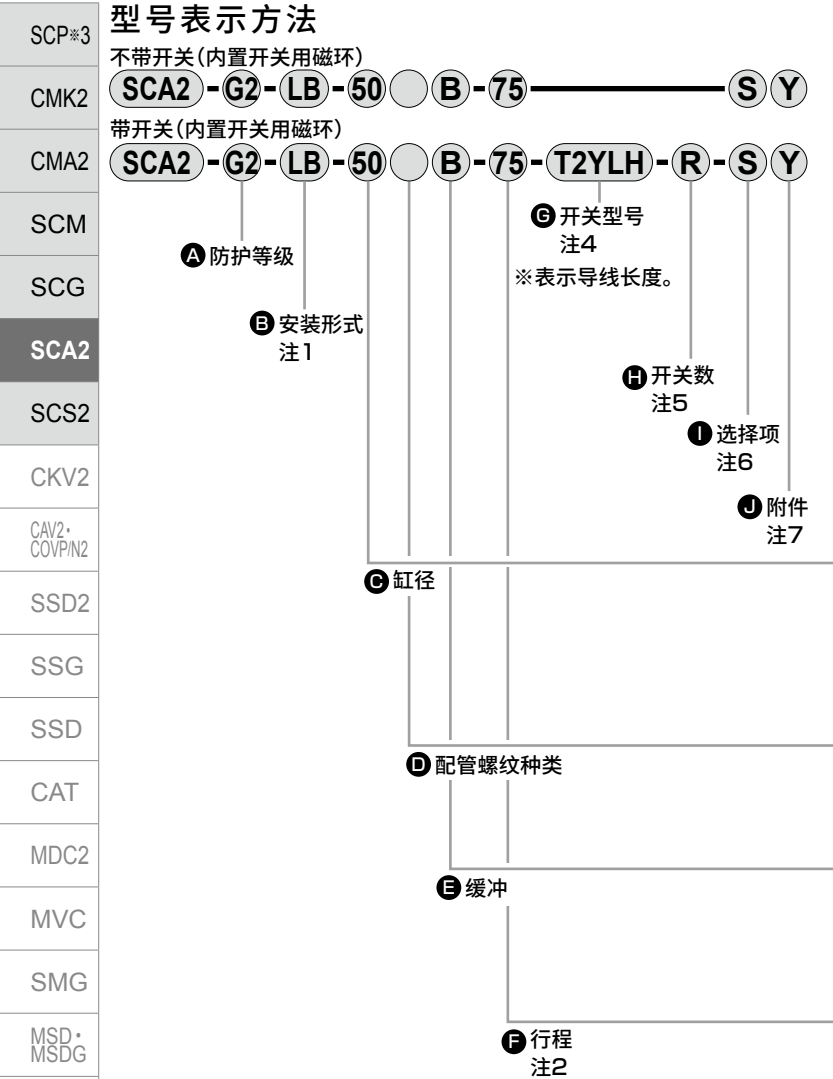
缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量							开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程的加算重量
	基本型(OO)	脚座型(LB)	法兰型(FA、FB)	特殊法兰型(FC)	单耳环型(CA)	双耳环型(CB)	耳轴型(TA、TB、TC)		T形	
φ40	0.84	1.01	1.25	0.93	1.16	1.20	1.22	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.39
φ50	1.23	1.48	1.72	1.34	1.61	1.64	1.77		0.022	0.46
φ63	1.63	2.00	2.72	1.81	2.20	2.25	2.48		0.020	0.50
φ80	2.63	3.37	4.49	2.99	3.90	4.11	3.97		0.026	0.90
φ100	4.24	5.15	6.98	4.79	5.88	6.06	6.81		0.024	1.12

(例) SCA2-G2-LB-50-200-T2YLH-D的产品重量	行程为0mm时的产品重量	1.48kg
	行程200mm时的加算重量	$0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$
	2个T2YLH开关的重量	$0.033 \times 2 = 0.066\text{kg}$
	2个安装部件的重量	$0.022 \times 2 = 0.044\text{kg}$
	产品重量	$1.48 + 0.92 + 0.066 + 0.044 = 2.510\text{kg}$

理论推力表

(单位: N)

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	62.8	1.26×10^2	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2	1.01×10^3	1.13×10^3	1.26×10^3
	缩回	52.8	1.06×10^2	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2	8.44×10^2	9.50×10^2	1.06×10^3
φ50	伸出	98.2	1.96×10^2	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3	1.57×10^3	1.77×10^3	1.96×10^3
	缩回	82.5	1.65×10^2	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3	1.32×10^3	1.48×10^3	1.65×10^3
φ63	伸出	1.56×10^2	3.12×10^2	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3	2.49×10^3	2.81×10^3	3.12×10^3
	缩回	1.40×10^2	2.80×10^2	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3	2.24×10^3	2.52×10^3	2.80×10^3
φ80	伸出	2.51×10^2	5.03×10^2	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3	4.02×10^3	4.52×10^3	5.03×10^3
	缩回	2.27×10^2	4.54×10^2	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3	3.63×10^3	4.08×10^3	4.54×10^3
φ100	伸出	3.93×10^2	7.85×10^2	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3	6.28×10^3	7.07×10^3	7.85×10^3
	缩回	3.57×10^2	7.15×10^2	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3	5.72×10^3	6.43×10^3	7.15×10^3



型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。

注3：有关带开关的最小行程请参阅第584页。

注4：开关附带在产品中发货。

注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。

注6：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。

注7：无法同时选择“l”“Y”。

注8：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注9：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-G2-LB-50B-75-T2YLH-R-SI

机种：SELEX气缸

防护等级：耐切削油刮板＋密封件NBR

安装形式：轴向脚座型

缸径：φ50mm

配管螺纹种类：Rc螺纹

缓冲：两侧带缓冲

行程：75mm

开关型号：无触点开关T2YLH，导线长度1m

开关数：前端带1个

选择项：缓冲针阀位置变更

附件：单耳环连接件

符 号		内 容			
A 防护等级					
G2	耐切削油刮板＋密封件NBR				
G3	耐切削油刮板＋密封件FKM				
B 安装形式					
00	基本型				
LB	轴向脚座型(双侧)				
FA	前端法兰型				
FB	后端法兰型				
FC	后端特殊法兰型				
CA	单耳环型				
CB	双耳环型(带销和挡圈)				
TC	中间耳轴型				
TA	前端耳轴型				
TB	后端耳轴型				
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)				
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)				
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)				
C 缸径(mm)					
40	φ40				
50	φ50				
63	φ63				
80	φ80				
100	φ100				
D 配管螺纹种类					
无符号	Rc螺纹				
N	NPT螺纹(接单生产品)				
G	G螺纹(接单生产品)				
E 缓冲					
B	两侧带缓冲				
R	前端带缓冲				
H	后端带缓冲				
N	不带缓冲				
F 行程(mm)					
缸径	行程 注3	可制作行程	中间行程		
φ40	1~600	1600	每1mm		
φ50	1~600	2000			
φ63	1~600	2500			
φ80	1~700	2500			
φ100	1~800	2500			
G 开关型号					
直线 导线	L形 导线	触点	电压 AC DC	显示式	导线
T2YLH※	T2YLV※	无触点	●	双色显示式	2线
T3YLH※	T3YLV※		●		3线
※导线长度					
无符号	1m(标准)				
3	3m(选择项)				
5	5m(选择项)				
H 开关数					
R	前端带1个				
H	后端带1个				
D	带2个				
T	带3个				
I 选择项					
无符号	缓冲针阀位置变更R(标准)				
S	缓冲针阀位置变更S				
T	缓冲针阀位置变更T				
J 附件					
I	单耳环连接件				
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)				
B1	单耳环支撑件				
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)				
B3	单耳环支撑件				
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)				

开关单体型号表示方法



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB)	注2 S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

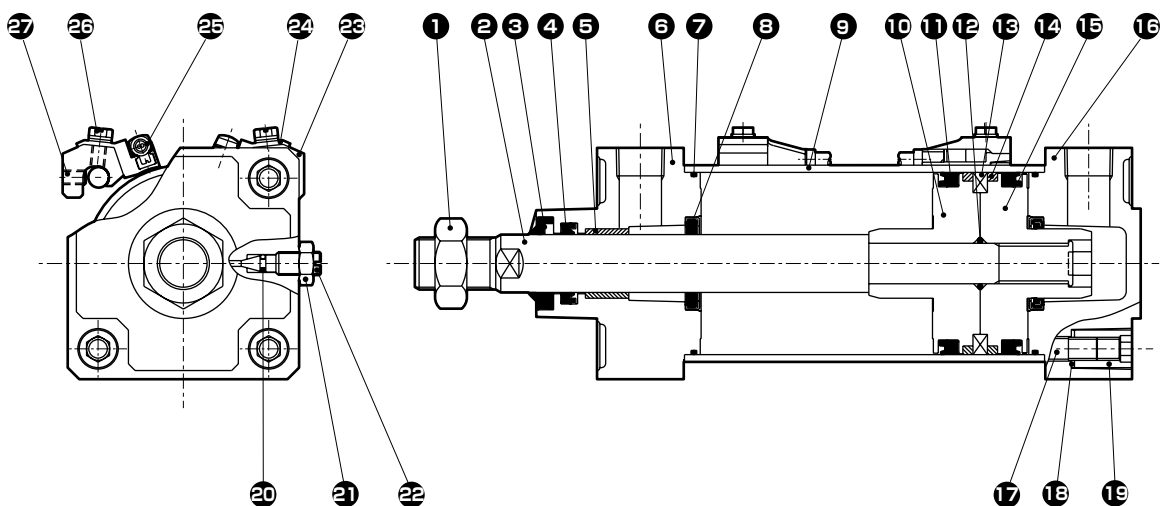
注1：安装部件的材质，请参阅第456页。
注2：脚座型安装支架为2个一套。
注3：各安装部件附带安装用螺栓。

SCA2-G2・G3 Series

- SCP※3
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCG
- SCA2
- SCS2
- CKV2
- CAV2・COVPIN2
- SSD2
- SSG
- SSD
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMG
- MSD・MSDG
- FC※
- STK
- SRL3
- SRG3
- SRM3
- SRT3
- MRL2
- MRG2
- SM-25
- 缓冲器
- FJ
- FK
- 调速阀
- 卷末

内部结构及部件一览表

- 防护等级：密封件NBR
SCA2 - G2
- 防护等级：密封件FKM
SCA2 - G3



主要部件一览表

编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆螺母	不锈钢		13	磁环	磁性塑料	
2	活塞杆	不锈钢	工业用镀铬	14	耐磨环	聚缩醛树脂	
3	刮板	G2 丁腈橡胶		15	活塞H	铝合金	钝化处理
		G3 氟橡胶		16	后端盖	铝合金	涂装
4	活塞杆密封件	G2 丁腈橡胶		17	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理
		G3 氟橡胶		18	弹簧垫圈	钢	发黑处理
5	轴套	含油轴套		19	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
6	前端盖	铝合金	涂装	20	针阀垫圈	G2 丁腈橡胶	
7	气缸垫圈	G2 丁腈橡胶				G3 氟橡胶	
		G3 氟橡胶		21	针阀螺母	铜合金	镀镍
8	缓冲密封件	G2 丁腈橡胶、钢		22	缓冲针阀	铜合金	镀镍
		G3 氟橡胶、钢		23	开关安装架	铝合金	
9	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	24	开关支架	铝合金	
10	活塞R	铝合金	钝化处理	25	气缸开关		
11	活塞密封件	G2 丁腈橡胶		26	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
		G3 氟橡胶		27	内六角止动螺钉	不锈钢	
12	活塞垫圈	G2 丁腈橡胶					
		G3 氟橡胶					

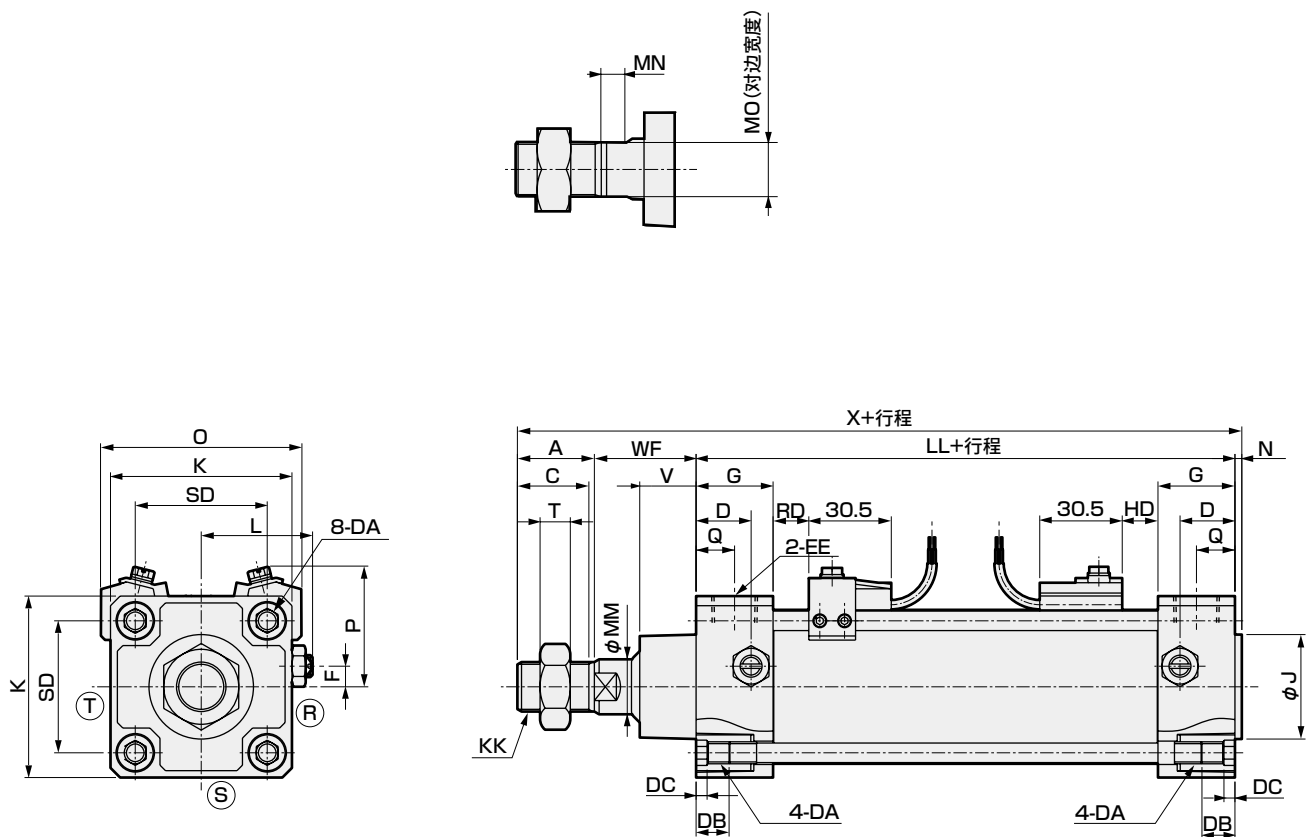
易损件一览表

型号・部件名称	组件型号	易损件编号
缸径(mm)		
φ 40	SCA2-G2- 40K	3 4 7 8 11 14 20
	SCA2-G3- 40K	
	SCA2-G2- 50K	
φ 50	SCA2-G2- 50K	
	SCA2-G3- 50K	
	SCA2-G2- 63K	
φ 63	SCA2-G2- 63K	
	SCA2-G3- 63K	
	SCA2-G2- 80K	
φ 80	SCA2-G2- 80K	
	SCA2-G3- 80K	
	SCA2-G2-100K	
φ 100	SCA2-G2-100K	
	SCA2-G3-100K	

注1：订购时请指定组件编号。

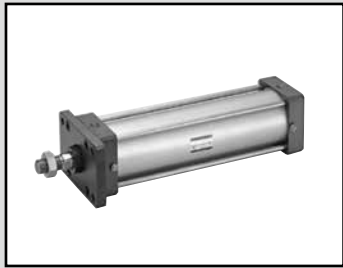
外形尺寸图

● 基本型(OO)



符号	带开关基本型(OO)														
缸径(mm)	A	C	D	DA	DB	DC	EE	F	G	J	K	KK	L	LL	MM
φ40	22	20	18	M8	12	4	Rc1/4	7.5	26	31	57	M14×1.5	38 ~39.5	93	16
φ50	28	26	20	M8	12	4	Rc3/8	0	28	38	66	M18×1.5	41 ~43.5	101	20
φ63	28	26	22	M8	12	4	Rc3/8	0	30	38	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20
φ80	36	34	26	M12	16	5	Rc1/2	0	34	43	98	M22×1.5	56 ~59	116	25
φ100	45	43	28	M12	16	5	Rc1/2	0	36	51	118	M26×1.5	66 ~69	128	30
符号										带开关					
缸径(mm)	MN	MO	N	Q	SD	T	V	WF	X	HD	P	O	RD		
φ40	8	14	2	13	40.5	8	17	33.5	150.5	10	42	66	10		
φ50	8	17	2.5	14	48	11	20	37	168.5	12	44	73	12		
φ63	8	17	3	15	59	11	20.5	35	171	12	47	84	12		
φ80	11	22	3.5	17	74	13	23	48	203.5	13.5	58	104	13.5		
φ100	13	27	4	18	90	16	30.5	53	230	17.5	64	120	17.5		

※各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。
※关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。



SELEX气缸
双作用·圈形刮板型

双作用·防焊渣附着型

SCA2-G1 Series

SCA2-G4 Series

● 缸径：φ40・φ50・φ63・φ80・φ100

JIS符号



RoHS

CAD

规格

项目	SCA2-G1・G4	SCA2-G1L2・G4L2
缸径	mm	φ40 φ50 φ63 φ80 φ100
动作方式	双作用型	
使用流体	压缩空气	
最高使用压力	MPa	1.0
最低使用压力	MPa	0.05
耐压力	MPa	1.6
环境温度	℃	-10~60(但是,不得冻结)
配管口径	Rc 1/4	Rc 3/8 Rc 1/2
行程允许误差	mm	$+0.9$ (~360)、 $+1.4$ (~800)
使用活塞速度	mm/s	50~1000(请在允许吸收能量范围内使用。)
缓冲	气缓冲	
有效气缓冲长度	mm	14.6 16.6 16.6 20.6 23.6
给油	无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)	
允许吸收能量 J	带缓冲	4.29 8.37 15.8 27.9 49.8
	不带缓冲	0.067 0.079 0.079 0.201 0.301

不带缓冲时,则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	25・50・75・100・ 150・200・250・ 300・350・400・ 450・500	600	1600	1
φ50			2000	
φ63		700	2500	
φ80				
φ100				

注1：关于中间行程,可按每1mm为单位进行制作。

注2：带开关时,最小行程因开关安装的方法而异。请参阅下表。

带开关最小行程(T2YD形开关)

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。	后端耳轴安装 在后端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	20	20	25	40	20	60	105	150	105	105	165	165	50	50
φ50	15	15	25	40	15	15	60	60	100	100	100	100	45	45
φ63	15	15	25	40	15	15	60	60	105	105	105	105	50	50
φ80	15	15	30	45	15	15	60	60	110	110	110	110	55	55
φ100	10	15	0	45	10	15	60	60	120	120	120	120	60	60

注1：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

带开关最小行程(H形开关)

(单位：mm)

概示意图	异面安装时				同面安装时				中间(孔式)耳轴安装				前端(孔式)耳轴安装	后端(孔式)耳轴安装
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
缸径(mm)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	1
φ40	10	20	35	50	10	50	100	150	86	86	92	92	38	38
φ50	10	20	40	55	10	50	100	150	86	86	92	92	36	36
φ63	10	20	40	55	10	35	100	150	91	91	97	97	41	41
φ80	10	20	40	55	10	20	100	150	96	96	102	102	44	44
φ100	10	20	40	55	10	20	100	150	106	106	112	112	50	50

注1：行程15mm以下时,2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

开关规格

项 目	无触点2线式		有触点2线式		
	T2YD		HO	HOY(双色显示式)	
用途	PLC专用		PLC、继电器用		PLC专用
负载电压	DC24V±10%		DC12/24V	AC110V	DC24V
负载电流	5~20mA		5~50mA	7~20mA	5~20mA
指示灯	红色/绿色LED(ON时亮灯)		绿色LED(ON时亮灯)		红色/绿色LED(ON时亮灯)
内部电压降	6V以下		5V以下		6V以下
泄漏电流	1.0mA以下		10μA以下		
输出延迟时间 注1 (ON延迟、OFF延迟)	60ms以下		—		
导线长度	1m(耐油性聚氯乙烯绝缘导线 φ6、0.5mm ² ×2芯) 注2、注3	0.3m(M12带电缆接插件的阻燃性 橡皮绝缘软线φ6、0.5mm ² ×2芯)	1m(阻燃性橡皮绝缘软线φ6、0.5mm ² ×2芯)		
绝缘阻抗	DC500V时使用兆欧表测量100MΩ以上		DC500V时使用兆欧表测量100MΩ以上		
绝缘耐压	施加AC1000V 1分钟无异常		施加AC1000V 1分钟无异常		
最大冲击	980m/s ²		294m/s ²		
环境温度	-10~+60℃		-10~+60℃		
防护等级	JIS C0920(防浸入型)、IEC标准IP67、耐油		IEC标准IP67、JIS C0920(防浸入型)、耐油		
重量 g	1m: 61 3m: 166 5m: 272		1m: 76 3m: 181 5m: 289		

注1：从磁性传感器检测出活塞磁环到产生开关输出为止的时间。
注2：作为选择项，导线长度备有3m、5m可供选择。
注3：作为选择项，导线材质备有阻燃型。
注4：交流磁场用开关(T2YD)无法在直流磁场环境下使用。

气缸重量

缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量							开关的重量	安装部件的重量		每100mm行程 的加算重量
	基本型 (OO)	脚座型 (LB)	法兰型 (FA、FB)	特殊法兰型 (FC)	单耳环型 (CA)	双耳环型 (CB)	耳轴型 (TA、TB、TC)		T形	H形	
φ40	0.84	1.01	1.25	0.93	1.16	1.20	1.22	请参阅开关规格中的重量。	0.024	0.028	0.39
φ50	1.23	1.48	1.72	1.34	1.61	1.64	1.77		0.022	0.026	0.46
φ63	1.63	2.00	2.72	1.81	2.20	2.25	2.48		0.020	0.024	0.50
φ80	2.63	3.37	4.49	2.99	3.90	4.11	3.97		0.026	0.029	0.90
φ100	4.24	5.15	6.98	4.79	5.88	6.06	6.81		0.024	0.028	1.12
(例) SCA2-G4-LB-50B-200-HO-D的产品重量											
行程为0mm时的产品重量…………… 1.48kg											
行程200mm时的加算重量…………… 0.46× ²⁰⁰ / ₁₀₀ =0.92kg											
2个HO开关的重量…………… 0.076×2=0.152kg											
2个安装部件的重量…………… 0.026×2=0.052kg											
产品重量…………… 1.48+0.92+0.152+0.052=2.604kg											

理论推力表

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa											
		0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
φ40	伸出	62.8	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.77×10 ²	5.03×10 ²	6.28×10 ²	7.54×10 ²	8.80×10 ²	1.01×10 ³	1.13×10 ³	1.26×10 ³
	缩回	52.8	1.06×10 ²	1.58×10 ²	2.11×10 ²	3.17×10 ²	4.22×10 ²	5.28×10 ²	6.33×10 ²	7.39×10 ²	8.44×10 ²	9.50×10 ²	1.06×10 ³
φ50	伸出	98.2	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	5.89×10 ²	7.85×10 ²	9.82×10 ²	1.18×10 ³	1.37×10 ³	1.57×10 ³	1.77×10 ³	1.96×10 ³
	缩回	82.5	1.65×10 ²	2.47×10 ²	3.30×10 ²	4.95×10 ²	6.60×10 ²	8.25×10 ²	9.90×10 ²	1.15×10 ³	1.32×10 ³	1.48×10 ³	1.65×10 ³
φ63	伸出	1.56×10 ²	3.12×10 ²	4.68×10 ²	6.23×10 ²	9.35×10 ²	1.25×10 ³	1.56×10 ³	1.87×10 ³	2.18×10 ³	2.49×10 ³	2.81×10 ³	3.12×10 ³
	缩回	1.40×10 ²	2.80×10 ²	4.20×10 ²	5.61×10 ²	8.41×10 ²	1.12×10 ³	1.40×10 ³	1.68×10 ³	1.96×10 ³	2.24×10 ³	2.52×10 ³	2.80×10 ³
φ80	伸出	2.51×10 ²	5.03×10 ²	7.54×10 ²	1.01×10 ³	1.51×10 ³	2.01×10 ³	2.51×10 ³	3.02×10 ³	3.52×10 ³	4.02×10 ³	4.52×10 ³	5.03×10 ³
	缩回	2.27×10 ²	4.54×10 ²	6.80×10 ²	9.07×10 ²	1.36×10 ³	1.81×10 ³	2.27×10 ³	2.72×10 ³	3.17×10 ³	3.63×10 ³	4.08×10 ³	4.54×10 ³
φ100	伸出	3.93×10 ²	7.85×10 ²	1.18×10 ³	1.57×10 ³	2.36×10 ³	3.14×10 ³	3.93×10 ³	4.71×10 ³	5.50×10 ³	6.28×10 ³	7.07×10 ³	7.85×10 ³
	缩回	3.57×10 ²	7.15×10 ²	1.07×10 ³	1.43×10 ³	2.14×10 ³	2.86×10 ³	3.57×10 ³	4.29×10 ³	5.00×10 ³	5.72×10 ³	6.43×10 ³	7.15×10 ³

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

SCA2-G4-LB-40-B-100-S-I

带开关(内置开关用磁环)

SCA2-G4-LB-40-B-100-T2YD-R-S-I

带耐强磁场开关(HO、HOY开关)(内置开关用磁环)

SCA2-G4-L2-LB-40-B-100-HOY-R-S-I

A 机种型号

B 安装形式
注1

C 缸径

D 缓冲

E 行程
注2
注3

F 开关型号
注4

G 开关数
注5

H 选择项
注6

I 附件
注7

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。(但是，耳轴型是安装后出厂。)

注2：超出最大行程时，请参阅卷末69。

注3：有关带开关的最小行程请参阅第590页。

注4：开关附带在产品中发货。

注5：选择安装方式TA、TD、TB、TE时的开关数，仅限TA、TD时“H”(后端带1个)TB、TE时“R”(前端带1个)。

注6：选择安装方式TA、TD、TB、TE时，则缓冲针阀位置无符号时固定为S，无法进行选择。

注7：无法同时选择“I”“Y”。

注8：关于杆端形状的定制规格，请参阅卷末85。

注9：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第448页。

〈型号表示例〉

SCA2-G4-LB-40B-100-T2YD-R-S-I

机种：SELEX气缸

A 机种型号：双作用・防焊渣附着型

B 安装形式：轴向脚座型

C 缸径：φ40mm

D 缓冲：两侧带缓冲

E 行程：100mm

F 开关型号：无触点开关T2YD，导线长度1m

G 开关数：前端带1个

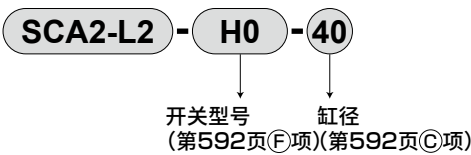
H 选择项：缓冲针阀位置S

I 附件：单耳环连接件

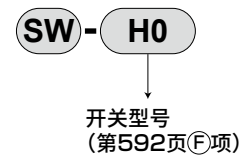
符号	内 容			
A 机种型号				
G1	双作用・圈形刮板型			
G4	双作用・防焊渣附着型			
B 安装形式				
00	基本型			
LB	轴向脚座型			
FA	前端法兰型			
FB	后端法兰型			
FC	后端特殊法兰型			
CA	单耳环型			
CB	双耳环型			
TC	中间耳轴型			
TA	前端耳轴型			
TB	后端耳轴型			
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)			
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)			
TE	后端孔式耳轴型(φ40无法选择)			
C 缸径(mm)				
40	φ40			
50	φ50			
63	φ63			
80	φ80			
100	φ100			
D 缓冲				
B	两侧带缓冲			
R	前端带缓冲			
H	后端带缓冲			
N	不带缓冲			
E 行程(mm)				
缸径	行程 注3	可制作行程	中间行程	
φ40	1~600	1600	每1mm	
φ50	1~600	2000		
φ63	1~600	2500		
φ80	1~700			
φ100	1~800			
F 开关型号				
卷绕型	触点	电压	显示	导线
	AC/DC			
T2YD※	无触点	●	双色显示式 (交流磁场用)	2线
T2YDT※	无触点	●		
HO※	有触点	●	强磁场用开关	2线
HOY※	有触点	●		
※导线长度				
无符号	1m(标准)			
3	3m(选择项)			
5	5m(选择项)			
G 开关数				
R	前端带1个			
H	后端带1个			
D	带2个			
T	带3个			
H 选择项				
无符号	缓冲针阀位置R(标准)			
S	缓冲针阀位置S			
T	缓冲针阀位置T			
I 附件				
I	单耳环连接件			
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)			
B1	单耳环支撑件			
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)			
B3	单耳环支撑件			
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)			

H形开关单体型号表示方法

● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体

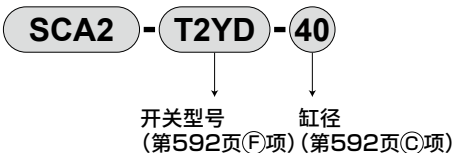


● 安装部件一套

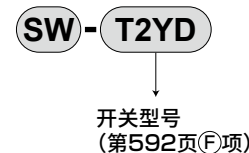


T2YD形开关单体型号表示方法

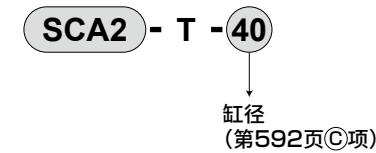
● 开关本体+安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB)	注2 S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

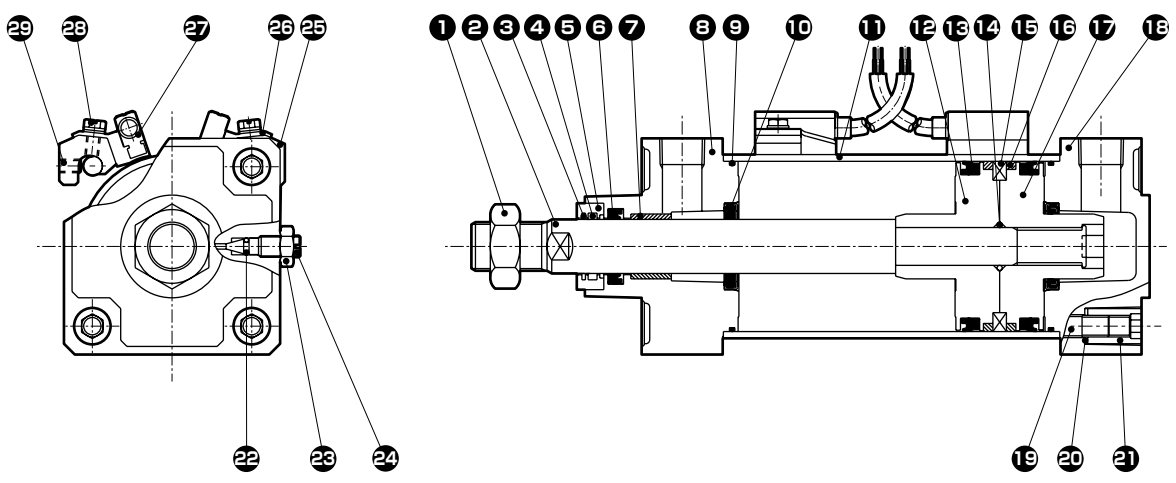
注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

内部结构及部件一览表



编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	活塞杆螺母	钢	铬酸锌钝化处理	16	耐磨环	聚缩醛树脂	
2	活塞杆	钢	工业用镀铬	17	活塞H	铝合金压铸件	
3	圆形刮板	磷青铜		18	后端盖	铝合金压铸件	涂装
4	润滑纤维	特殊橡胶	仅限“G4”	19	拉杆	钢	铬酸锌钝化处理
5	连接块	不锈钢		20	弹簧垫圈	钢	发黑处理
6	活塞杆密封件	丁腈橡胶		21	圆形螺母	钢	铬酸锌钝化处理
7	轴套	含油轴套		22	针阀垫圈	丁腈橡胶	
8	前端盖	铝合金压铸件	涂装	23	针阀螺母	铜合金	镀镍
9	气缸垫圈	丁腈橡胶		24	缓冲针阀	铜合金	镀镍
10	缓冲密封件	丁腈橡胶、钢	特殊	带开关			
11	缸筒	铝合金	硬质阳极氧化处理	25	开关安装架	铝合金	
12	活塞R	铝合金压铸件		26	开关支架	铝合金	
13	活塞密封件	丁腈橡胶		27	气缸开关		
14	活塞垫圈	丁腈橡胶		28	装有垫圈的开槽六角螺栓	不锈钢	
15	磁环	磁性塑料		29	内六角止动螺钉	合金钢	发黑处理

易损件一览表 (SCA2-G1)

缸径	组件型号	易损件编号
φ40	SCA2-G1-40K	3 6 9 10 13 16 22
φ50	SCA2-G1-50K	
φ63	SCA2-G1-63K	
φ80	SCA2-G1-80K	
φ100	SCA2-G1-100K	

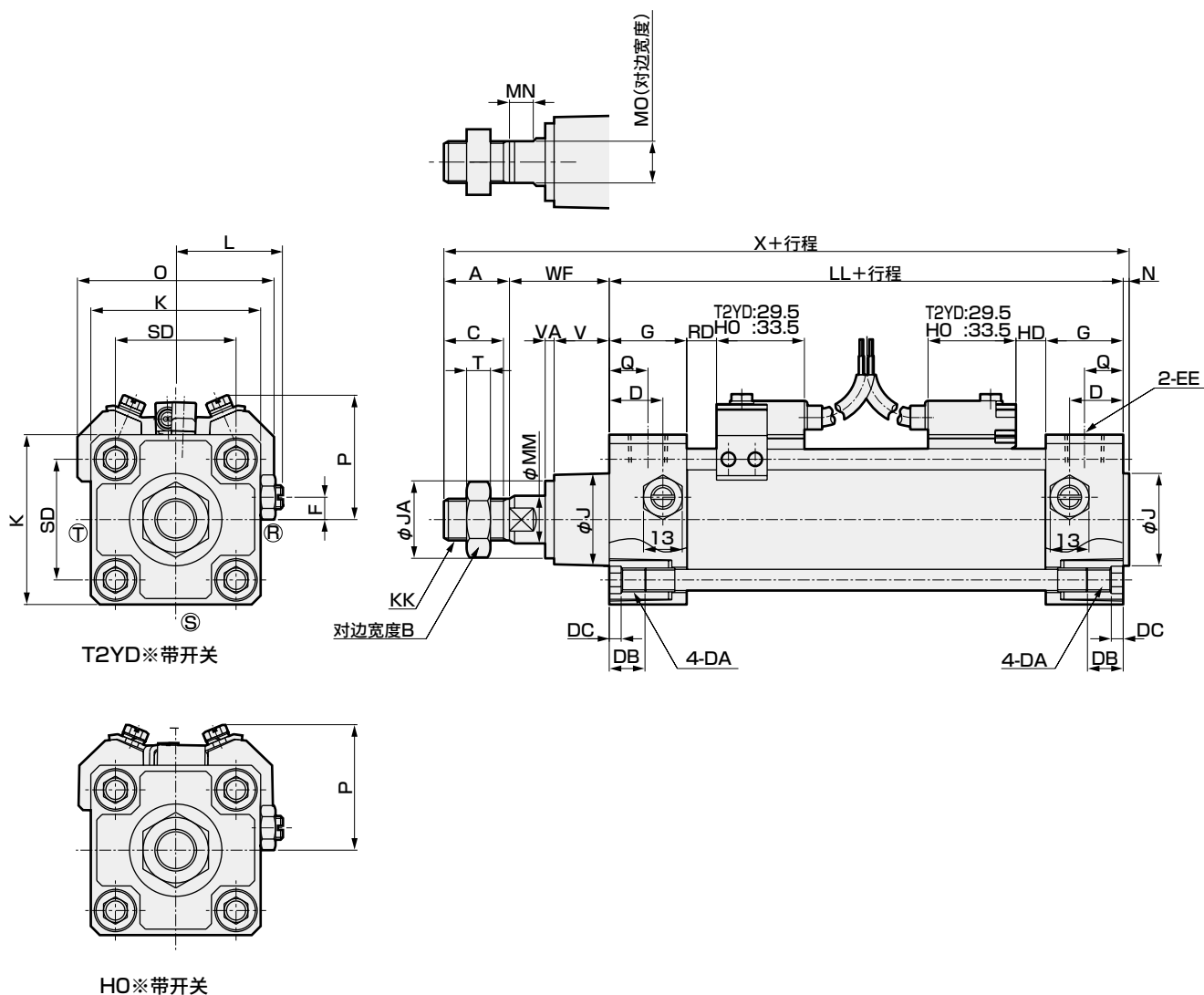
注：订购时请指定组件编号。

・SCA2-G4系列不带易损件组件。

外形尺寸图



- ### ● 基本型(00)



RD：前端最高灵敏度安装位置

HD: 后端最高灵敏度安装位置

符号	基本型(OO)基本尺寸																					
缸径(mm)	A	B	C	D	DA	DB	DC	EE	F	G	J	JA	K	KK	L	LL	MM	MN	MO	N	Q	
φ40	22	22	20	18	M8	12	4	Rc 1/4	7.5	26	31	26	57	M14×1.5	38~39.5	93	16	8	14	2	13	
φ50	28	27	26	20	M8	12	4	Rc 3/8	0	28	38	32	66	M18×1.5	41~43.5	101	20	8	17	2.5	14	
φ63	28	27	26	22	M8	12	4	Rc 3/8	0	30	38	32	80	M18×1.5	47.5~50.0	105	20	8	17	3	15	
φ80	36	32	34	26	M12	16	5	Rc 1/2	0	34	43	37	98	M22×1.5	56~59	116	25	11	22	3.5	17	
φ100	45	41	43	28	M12	16	5	Rc 1/2	0	36	51	42	118	M26×1.5	66~69	128	30	13	27	4	18	
符号	基本型(OO)基本尺寸							T2YD※带开关					HO※带开关									
缸径(mm)	SD	T	V	VA		WF	X	HD	P	O	RD	HD	P	O	RD							
				G1	G4																	
φ40	40.5	8	18.5	0	3	33.5	150.5	10	40	66	10	4	42	66	4							
φ50	48	11	20.5	0	3	37	168.5	12	44.5	73	12	6	44	73	6							
φ63	59	11	21	0	3	35	171	12	50	84	12	6	47	84	6							
φ80	74	13	23.5	0	3	48	203.5	13.5	60	104	13.5	7.5	58	104	7.5							
φ100	90	16	32	0	2	53	230	17.5	68	120	17.5	11.5	64	120	11.5							

注1：(R)(S)(T)表示缓冲针阀的位置。

※各安装形式的安装尺寸与SCA2(标准型)相同。请参阅第458~469页。

※关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2.
COVID/M2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD •
MSDC

FC✕

STK

SRI 3

SRG3

SRM3

SRT3

MRI 2

MRG2

SM-25

缓油哭

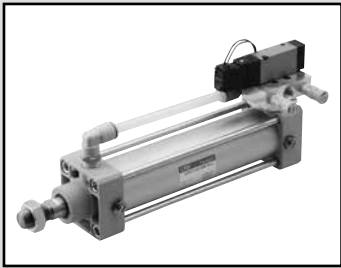
E.I

EK

调速阀

34

25

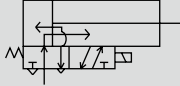


SELEX气缸
双作用·带阀

SCA2-V Series

● 缸径：φ40·φ50·φ63·φ80·φ100

JIS符号



(单电控
通电时伸出型)



规格

项目		SCA2-V1・V2・V(带阀型)				
缸径	mm	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	0.7				
最低使用压力	MPa	0.15				
耐压力	MPa	1.05				
环境温度	℃	-5~50(但是,不得冻结)				
配管口径		Rc 1/4	Rc 3/8		Rc 1/2	
行程允许误差	mm	$+0.9$ (~360)、 $+1.4$ (~800)				
使用活塞速度注1	mm/s	50~500				50~450
缓冲		气缓冲				
有效气缓冲长度	mm	14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISO VG32)				
允许吸收能量 J	带缓冲	4.29	8.37	15.8	27.9	49.8
	不带缓冲	0.067	0.079	0.079	0.201	0.301
		不带缓冲时,则无法吸收外部负荷产生的较大的能量。建议同时使用外部缓冲装置。				

注1：请在吸收能量范围内使用。
通过使用消音器(SLW-10A)替代节流阀(SMW-10A)，φ100的活塞速度可达到500mm/s。

阀规格

型号	V1 SCA2-V2-40/50 V			V1 SCA2-V2-63 V			V1 SCA2-V2-80/100 V		
项目									
型号(注2)	4KB2※9-00-电压			4KB3※9-00-电压			4KB4※9-00-电压		
额定电压	AC100V(50/60Hz)	AC200V(50/60Hz)	DC24V	AC100V(50/60Hz)	AC200V(50/60Hz)	DC24V	AC100V(50/60Hz)	AC200V(50/60Hz)	DC24V
启动电流(A)	0.056/0.044	0.028/0.022	0.075	0.046/0.042	0.023/0.021	0.075	0.046/0.042	0.023/0.021	0.075
保持电流(A)	0.028/0.022	0.014/0.011		0.028/0.021	0.014/0.011		0.028/0.022	0.014/0.011	
功耗(W)	1.8/1.4	1.8/1.4	1.8	1.6/1.3	1.6/1.3	1.8	1.6/1.3	1.6/1.3	1.8
额定电压波动范围	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
绝缘等级	B种封装线圈	B种封装线圈	B种封装线圈	B种封装线圈	B种封装线圈	B种封装线圈	B种封装线圈	B种封装线圈	B种封装线圈
导线 取出方法	卷绕导线(300mm)								

注1：有关详情, 请参阅《空压阀综合》CB-23SC。

注2：动作方法V时※=2、动作方法V1、V2时※=1

行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)
φ40	50·75·100· 150·200·250· 300·350·400· 450·500	600	50
φ50			
φ63		700	
φ80			
φ100		800	

注1：关于中间行程, 可按每1mm为单位进行制作。

注2：不论是否带开关, 都无法制作行程小于50mm的产品。

带开关最小行程

● 带T0/T5形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
φ40	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (60)	50 (50)	60 (50)	105 (75)	150 (102)	110 (110)	110 (110)	175 (145)	175 (145)	50 (50)
φ50	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (60)	50 (50)	50 (50)	65 (50)	65 (60)	135 (135)	135 (135)	135 (135)	135 (135)	60 (60)
φ63	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (60)	50 (50)	50 (50)	70 (55)	70 (60)	110 (95)	110 (95)	110 (100)	110 (100)	50 (50)
φ80	50 (50)	50 (50)	50 (50)	65 (65)	50 (50)	50 (50)	70 (55)	70 (65)	115 (85)	115 (85)	115 (105)	115 (105)	55 (50)
φ100	50 (50)	50 (50)	50 (50)	70 (70)	50 (50)	50 (50)	70 (55)	70 (70)	125 (95)	125 (95)	125 (115)	125 (115)	60 (50)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：无法制作行程小于50mm的产品。

注3：无法安装T8形开关。

● 带T2/T3形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
φ40	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	105 (75)	150 (105)	105 (75)	105 (75)	165 (135)	165 (135)	50 (50)
φ50	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	105 (75)	105 (75)	105 (75)	105 (75)	50 (50)
φ63	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	110 (80)	110 (80)	110 (85)	110 (85)	50 (50)
φ80	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	115 (85)	115 (85)	115 (90)	115 (90)	55 (50)
φ100	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	125 (95)	125 (95)	125 (100)	125 (100)	60 (50)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：无法制作行程小于50mm的产品。

● 带T1/T2Y/T3Y/T2YD形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
φ40	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	105 (75)	150 (105)	105 (75)	105 (75)	165 (135)	165 (135)	50 (50)
φ50	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	100 (70)	100 (70)	100 (75)	100 (75)	50 (50)
φ63	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	105 (75)	105 (75)	105 (85)	105 (85)	50 (50)
φ80	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	110 (80)	110 (80)	110 (90)	110 (90)	50 (50)
φ100	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	120 (90)	120 (90)	120 (100)	120 (100)	60 (50)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。但是，T2YD没有L形导线(V)。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

● 带T2W/T3W形开关最小行程

	异面安装				同面安装				中间耳轴安装				前端耳轴安装 在前端行程端 无法检测出位置。
开关数	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
φ40	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	65 (50)	110 (80)	155 (110)	110 (80)	110 (80)	170 (140)	170 (140)	50 (50)
φ50	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	65 (50)	65 (50)	110 (80)	110 (80)	110 (80)	110 (80)	50 (50)
φ63	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	65 (50)	65 (50)	115 (85)	115 (85)	115 (85)	115 (85)	55 (50)
φ80	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	120 (90)	120 (90)	120 (90)	120 (90)	55 (50)
φ100	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	50 (50)	60 (50)	60 (50)	130 (100)	130 (100)	130 (100)	130 (100)	60 (50)

注1：()内是T※V(L形导线)の場合。

注2：行程15mm以下时，2个开关有时会同时为ON。这种情况下请适当调大开关安装位置之间的距离。

SCA2-V Series													
SCP※3	开关规格(T形开关)												
	● 单色/双色显示式/交流磁场用												
CMK2	无触点2线式				无触点3线式				有触点2线式		无触点2线式		
CMA2	T1H・T1V	T2H・T2V・ T2JH・T2JV	T2YH・ T2YV	T2WH・ T2WV	T3H・T3V	T3PH・ T3PV	T3YH・ T3YV	T3WH・ T3WV	T0H・T0V	T5H・T5V		T2YD(注4) T2YDT	
SCM	用途	PLC、继电器、 小型电磁阀用	PLC专用		PLC、继电器用				PLC、继电器用	PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用		PLC 专用	
SCG	输出方式	—			NPN输出	PNP输出	NPN输出	NPN输出	—				
	电源电压	—			DC10～28V				—				
SCA2	负载电压	AC85～265V	DC10～30V	DC24V±10%	DC30V以下				DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V	DC24V±10%
	负载电流	5～100mA	5～20mA(注3)		100mA以下		50mA以下		5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下	5～20mA
SCS2	指示灯	LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	无指示灯		红色/绿色 LED (ON时亮灯)
CKV2	泄漏电流	AC100V时1mA以下、 AC200V时2mA以下	1mA以下		10μA以下				0mA				1mA以下
SSD2	重量 g	1m：33	1m：18	1m：33	1m：18	1m：18		1m：33	1m：18	1m：18 3m：49 5m：80			1m：61
		3m：87	3m：49	3m：87	3m：49	3m：49		3m：87	3m：49				3m：166
		5m：142	5m：80	5m：142	5m：80	5m：80		5m：142	5m：80				5m：272
SSG	注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。												
SSD	注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。												
	注3：负载电流的最大值20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。 (60℃时为5～10mA。)												
CAT	注4：交流磁场用开关(T2YD、T2YDT)无法在直流磁场环境下使用。												
MDC2													
MVC													
SMG													
MSD・ MSDG													
FC※													
STK													
SRL3													
SRG3													
SRM3													
SRT3													
MRL2													
MRG2													
SM-25													
缓冲器													
FJ													
FK													
调速阀													
卷末													

气缸重量

● SCA2-V

(单位: kg)

缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程的加算重量
	基本型(OO)	脚座型(LB)	法兰型(FA, FB)	单耳环型(CA)	双耳环型(CB)	耳轴型(TA, TB, TC)		T形	
φ40	1.27	1.45	1.69	1.59	1.63	1.66	请参阅开关规格中的重量。	0.030	0.39
φ50	1.64	1.89	2.14	2.02	2.05	2.18		0.027	0.46
φ63	2.39	2.76	3.48	2.96	3.01	3.24		0.027	0.50
φ80	4.17	4.91	6.03	5.44	5.65	5.51		0.040	0.90
φ100	5.77	6.67	8.51	7.40	7.59	8.33		0.035	1.12

● SCA2-V1、V2

(单位: kg)

缸径(mm)	行程(S)=0mm时的产品重量						开关的重量	安装部件的重量	每100mm行程的加算重量
	基本型(OO)	脚座型(LB)	法兰型(FA, FB)	单耳环型(CA)	双耳环型(CB)	耳轴型(TA, TB, TC)		T形	
φ40	1.23	1.40	1.64	1.55	1.59	1.61	请参阅开关规格中的重量。	0.030	0.39
φ50	1.60	1.84	2.09	1.97	2.01	2.13		0.027	0.46
φ63	2.28	2.65	3.38	2.85	2.91	3.13		0.027	0.50
φ80	4.07	4.81	5.93	5.34	5.55	5.41		0.040	0.90
φ100	5.67	6.57	8.41	7.30	7.49	8.23		0.035	1.12

(例) SCA2-V1-LB-50B-200-TOH-D的产品重量	行程为0mm时的产品重量	1.84kg
	行程200mm时的加算重量	$0.46 \times \frac{200}{100} = 0.92\text{kg}$
	2个TOH开关的重量	$0.018 \times 2 = 0.036\text{kg}$
	2个安装部件的重量	$0.027 \times 2 = 0.054\text{kg}$
	产品重量	$1.84 + 0.92 + 0.036 + 0.054 = 2.460\text{kg}$

理论推力表

(单位: N)

缸径(mm)	动作方向	使用压力 MPa						
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ40	伸出	1.88×10^2	2.51×10^2	3.77×10^2	5.03×10^2	6.28×10^2	7.54×10^2	8.80×10^2
	缩回	1.58×10^2	2.11×10^2	3.17×10^2	4.22×10^2	5.28×10^2	6.33×10^2	7.39×10^2
φ50	伸出	2.95×10^2	3.93×10^2	5.89×10^2	7.85×10^2	9.82×10^2	1.18×10^3	1.37×10^3
	缩回	2.47×10^2	3.30×10^2	4.95×10^2	6.60×10^2	8.25×10^2	9.90×10^2	1.15×10^3
φ63	伸出	4.68×10^2	6.23×10^2	9.35×10^2	1.25×10^3	1.56×10^3	1.87×10^3	2.18×10^3
	缩回	4.20×10^2	5.61×10^2	8.41×10^2	1.12×10^3	1.40×10^3	1.68×10^3	1.96×10^3
φ80	伸出	7.54×10^2	1.01×10^3	1.51×10^3	2.01×10^3	2.51×10^3	3.02×10^3	3.52×10^3
	缩回	6.80×10^2	9.07×10^2	1.36×10^3	1.81×10^3	2.27×10^3	2.72×10^3	3.17×10^3
φ100	伸出	1.18×10^3	1.57×10^3	2.36×10^3	3.14×10^3	3.93×10^3	4.71×10^3	5.50×10^3
	缩回	1.07×10^3	1.43×10^3	2.14×10^3	2.86×10^3	3.57×10^3	4.29×10^3	5.00×10^3

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

带开关(内置开关用磁环)

动作方法

安装形式
注1

缸径

配管螺纹种类

缓冲

行程

阀电压

开关型号
注3

开关数
注4

选择项
注5
注6

附件
注7

〈型号表示例〉

SCA2-V1-LB-40B-100-1-T0H-R-S-I

机种：SELEX气缸 双作用・带阀型

动作方法：通电时加压伸出/单电控

安装形式：轴向脚座型

缸径：φ40mm

配管螺纹种类：Rc螺纹

缓冲：两侧带缓冲

行程：100mm

阀电压：AC100V

开关型号：有触点TOH开关，导线长度1m

开关数：前端带1个

选择项：缓冲针阀位置S

附件：单耳环连接件

符号	内 容		
A 动作方法			
V1	通电伸出/单电控		
V2	通电缩回/单电控		
V	双电控		
B 安装形式			
00	基本型		
LB	轴向脚座型		
FA	前端法兰型		
FB	后端法兰型		
CA	单耳环型		
CB	双耳环型(带销和挡圈)		
TC	中间耳轴型		
TA	前端耳轴型		
TF	中间孔式耳轴型(φ40无法选择)		
TD	前端孔式耳轴型(φ40无法选择)		
C 缸径(mm)			
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
80	φ80		
100	φ100		
D 配管螺纹种类			
无符号	Rc螺纹		
N	NPT螺纹(接单生产品)		
G	G螺纹(接单生产品)		
E 缓冲			
B	两侧带缓冲		
R	前端带缓冲		
H	后端带缓冲		
N	不带缓冲		
F 行程(mm)			
缸径	行程	注2	中间行程
φ40	50~600		每1mm
φ50	50~600		
φ63	50~600		
φ80	50~700		
φ100	50~800		
G 阀电压			
1	AC100V		
2	AC200V		
3	DC24V		
H 开关型号			
请参阅下页开关型号。			
※导线长度			
无符号	1m(标准)		
3	3m(选择项)		
5	5m(选择项)		
I 开关数			
R	前端带1个		
H	后端带1个		
D	带2个		
T	带3个		
J 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	100℃	200℃
L	防尘套	250℃	400℃
M	活塞杆材质(不锈钢)		
无符号	缓冲针阀位置R(标准)		
S	缓冲针阀位置S		
T	缓冲针阀位置T		
K 附件			
I	单耳环连接件		
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)		
B1	单耳环支撑件		
B2	双耳环支撑件(带销和挡圈)		
B3	单耳环支撑件		
B4	耳轴型第2支撑件(2个1套)		

[H]开关型号

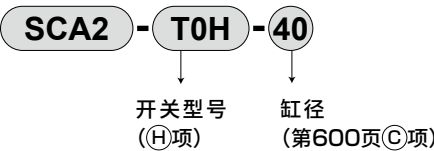
T形开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T1H※	T1V※	无触点	●		单色显示式	2线
T2H※	T2V※			●		3线
T3H※	T3V※			●	双色显示式	2线
T2WH※	T2WV※			●		3线
T2YH※	T2YV※			●		
T3WH※	T3WV※			●		2线
T3YH※	T3YV※			●		
T3PH※	T3PV※			●	单色显示式	3线
T2YD※	—			●	双色显示式	2线
T2YDT※	—			●	交流磁场用	2线
T2JH※	T2JV※			●	单色显示式断电延迟型	

开关单体型号表示方法

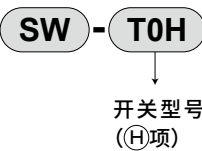
〈T形开关〉

前端用

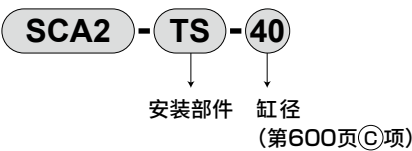
● 开关本体 + 安装部件一套



● 仅开关本体

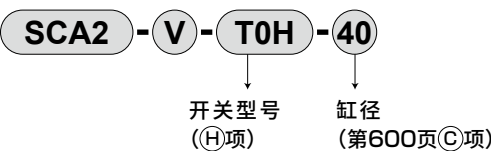


● 开关安装部件一套

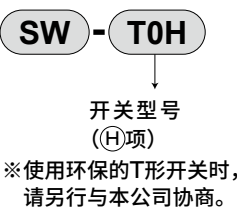


后端用

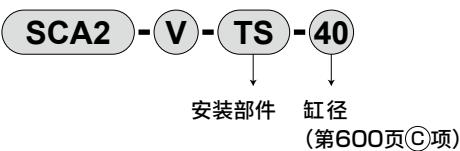
● 开关本体 + 安装部件一套



● 仅开关本体

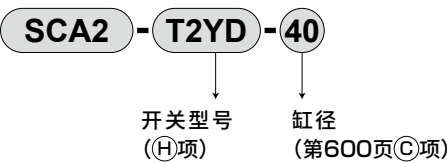


● 开关安装部件一套

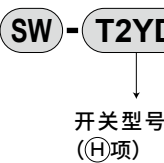


〈T2YD形开关〉

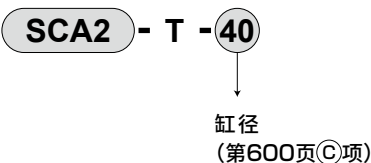
● 开关本体 + 安装部件一套



● 仅开关本体



● 安装部件一套



安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
安装部件					
脚座(LB)	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA/FB)	S1-FA-40	S1-FA-50	S1-FA-63	S1-FA-80	S1-FA-100
单耳环(CA)	S1-CA-40	S1-CA-50	S1-CA-63	S1-CA-80	S1-CA-100
双耳环(CB)	S1-CB-40	S1-CB-50	S1-CB-63	S1-CB-80	S1-CB-100

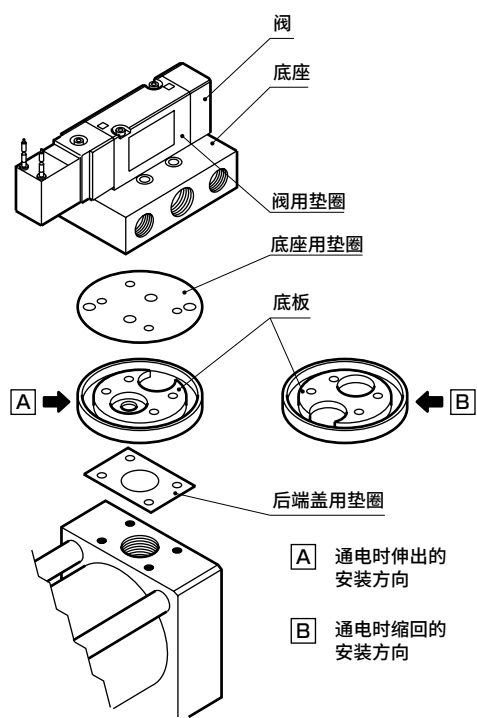
注1：安装部件的材质，请参阅第456页。

注2：脚座型安装支架为2个一套。

注3：各安装部件附带安装用螺栓。

SCP#3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

通电时伸出/缩回的变更方法



内部结构图

与双作用・单活塞杆型 SCA2系列相同。请参阅第456页。

MEMO

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVPIN2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

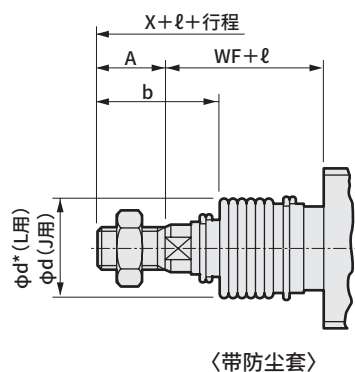
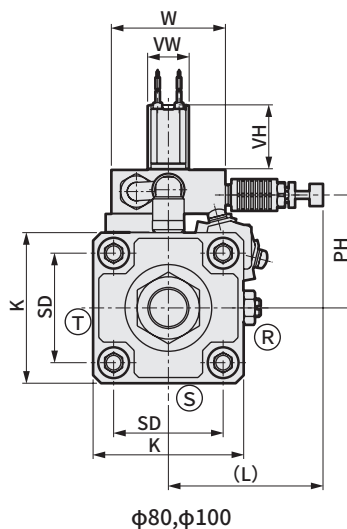
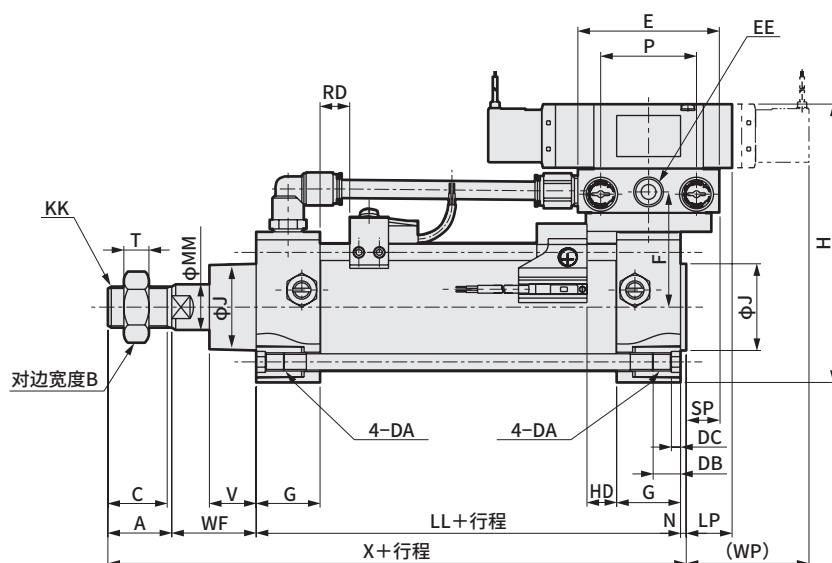
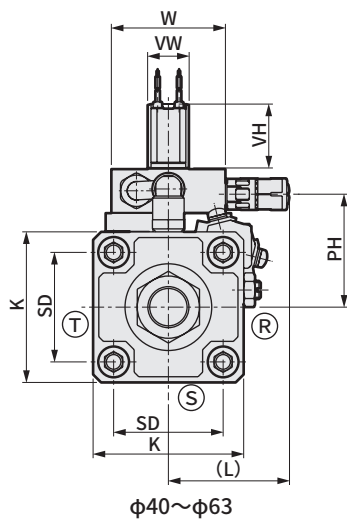
调速阀

卷末

外形尺寸图



● 基本型 (00)



〈带防尘套〉

符号	基本形(OO)基本寸法																														
缸径	A	B	C	E	EE	F	DA	DB	DC	G	H	J	K	KK	L	LL	LP	MM	N	P	PH	SD	SP	T	V	VH	VW	W	WF	WP	X
φ40	22	22	20	62	Rc 1/4	46	M8	12	4	26	113	31	57	M14×1.5	60	93	22	16	2	42	45	40.5	16	8	18.5	28	18	50	33.5	55	150.5
φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	M8	12	4	28	122	38	66	M18×1.5	60	101	20.5	20	2.5	42	49.5	48	14.5	11	20.5	28	18	50	37	54	168.5
φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	M8	12	4	30	149	38	80	M18×1.5	64	105	20	20	3	51	60.5	59	20	11	21	36	23	60	35	62	171
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	M12	16	5	34	188	43	98	M22×1.5	122	116	26.5	25	3.5	64	78.5	74	26.5	13	23.5	43	29	90	48	72.5	203.5
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	M12	16	5	36	208	51	118	M26×1.5	122	128	25	30	4	64	88.5	90	25	16	32	43	29	90	53	71	230
符号	带开关									带防尘套																					
缸径	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T2W、 T3W		b	d	d*	ℓ																					
	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	注1 超过500时														
φ40	11	11	10	10	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0)+8														
φ50	13	13	12	12	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5														
φ63	13	13	12	12	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5														
φ80	14.5	14.5	13.5	13.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5														
φ100	18.5	18.5	17.5	17.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9														

注1：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

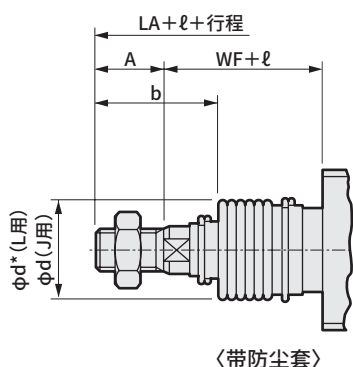
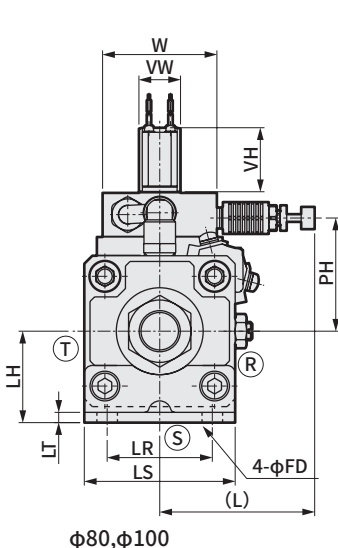
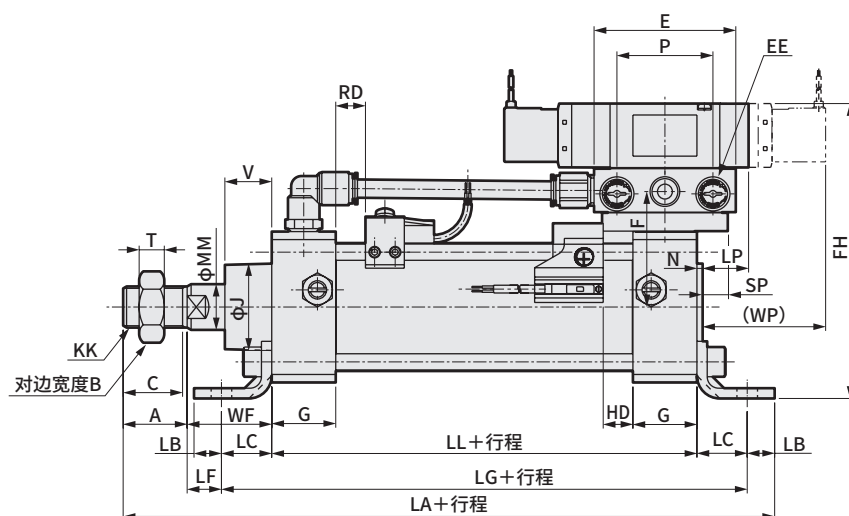
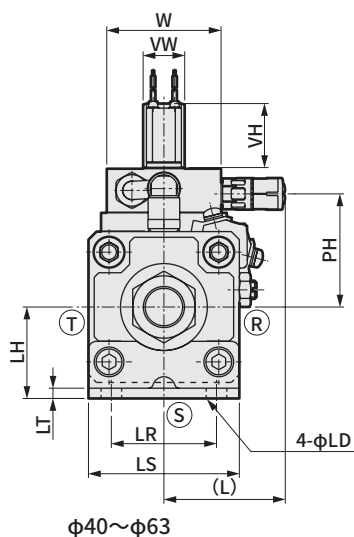
注2：T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 轴向脚座型 (LB)



符号	轴向脚座型 (LB) 基本尺寸																							安装方法													
缸径	A	B	C	E	EE	F	FH	G	KK	L	LL	LP	MM	N	P	PH	SP	T	V	VH	VW	W	WF	WP	LA	LB	LC	LD	LF	LG	LH	LR	LS	LT			
φ40	22	22	20	62	Rc1/4	46	124.5	26	M14×1.5	60	93	22	16	2	42	45	16	8	18.5	28	18	50	33.5	55	178	10	19.5	9	14	132	40	40	57	3.2			
φ50	28	27	26	62	Rc1/4	50.5	129	28	M18×1.5	60	101	20.5	20	2.5	42	49.5	14.5	11	20.5	28	18	50	37	54	200	12	22	9	15	145	40	46	66	4.5			
φ63	28	27	26	76	Rc3/8	60	159	30	M18×1.5	64	105	20	20	3	51	60.5	20	11	21	36	23	60	35	62	210	12	30	11	5	165	50	60	80	4.5			
φ80	36	32	34	94	Rc1/2	78.5	199	34	M22×1.5	122	116	26.5	25	3.5	64	78.5	26.5	13	23.5	43	29	90	48	72.5	251	14	37	14	11	190	60	74	98	6.0			
φ100	45	41	43	94	Rc1/2	88.5	216	36	M26×1.5	122	128	25	30	4	64	88.5	25	16	32	43	29	90	53	71	278	21	31	14	22	190	67	80	118	6.0			
符号	带开关									带防尘套																											
缸径	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T2W、 T3W		b	d	d*	ℓ																	注1 超过500时										
	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下																					
	φ40	11	11	10	10	13				13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0) + 8																
φ50	13	13	12	12	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5																				
φ63	13	13	12	12	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5																				
φ80	14.5	14.5	13.5	13.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3) + 2.5																				
φ100	18.5	18.5	17.5	17.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5) + 9																				

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

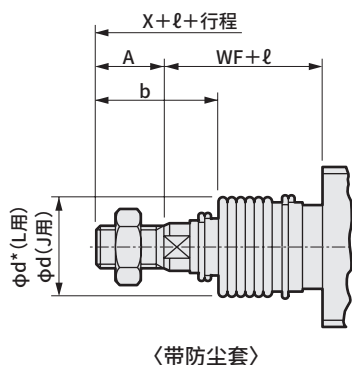
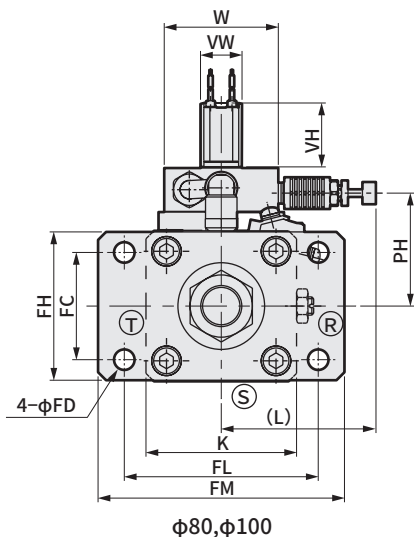
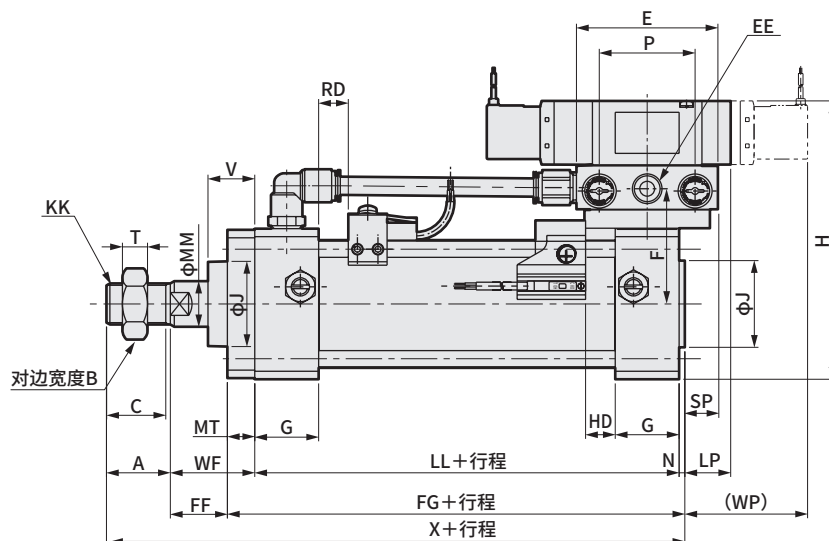
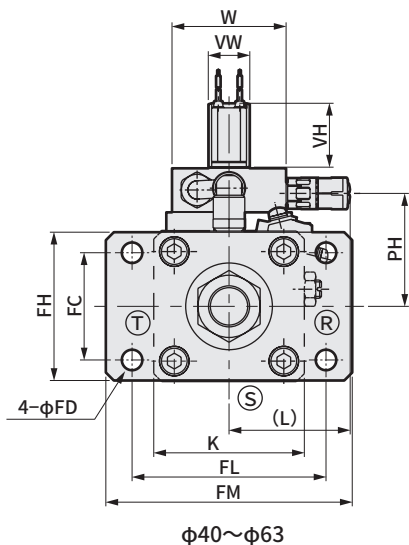
注2: T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注3: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 前端法兰型 (FA)



〈带防尘套〉

符号	前端法兰型 (FA) 基本尺寸																											安装方法									
缸径	A	B	C	E	EE	F	G	H	J	K	KK	L	LL	LP	MM	MT	N	P	PH	SP	T	V	VH	VW	W	WF	WP	X	FC	FD	FF	FG	FH	FL	FM		
φ40	22	22	20	62	Rc 1/4	46	26	113	31	57	M14×1.5	60	93	22	16	12	2	42	45	16	8	18.5	28	18	50	33.5	55	150.5	40	9	21.5	107	57	80	100		
φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	28	122	38	66	M18×1.5	60	101	20.5	20	12	2.5	42	49.5	14.5	11	20.5	28	18	50	37	54	168.5	47	9	25	115.5	65	85	108		
φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	30	149	38	80	M18×1.5	64	105	20	20	16	3	51	60.5	20	11	21	36	23	60	35	62	171	60	11	19	124	80	106	130		
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	34	188	43	98	M22×1.5	122	116	26.5	25	19	3.5	64	78.5	26.5	13	23.5	43	29	90	48	72.5	203.5	74	14	29	138.5	98	125	153		
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	36	208	51	118	M26×1.5	122	128	25	30	19	4	64	88.5	25	16	32	43	29	90	53	71	230	88	14	34	151	118	144	180		
符号	带开关										带防尘套																										
	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T2W、 T3W		b	d	d*	ℓ																	注1 超过500时										
	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下																					
φ40	11	11	10	10	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0) + 8																				
φ50	13	13	12	12	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5																				
φ63	13	13	12	12	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5																				
φ80	14.5	14.5	13.5	13.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3) + 2.5																				
φ100	18.5	18.5	17.5	17.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5) + 9																				

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

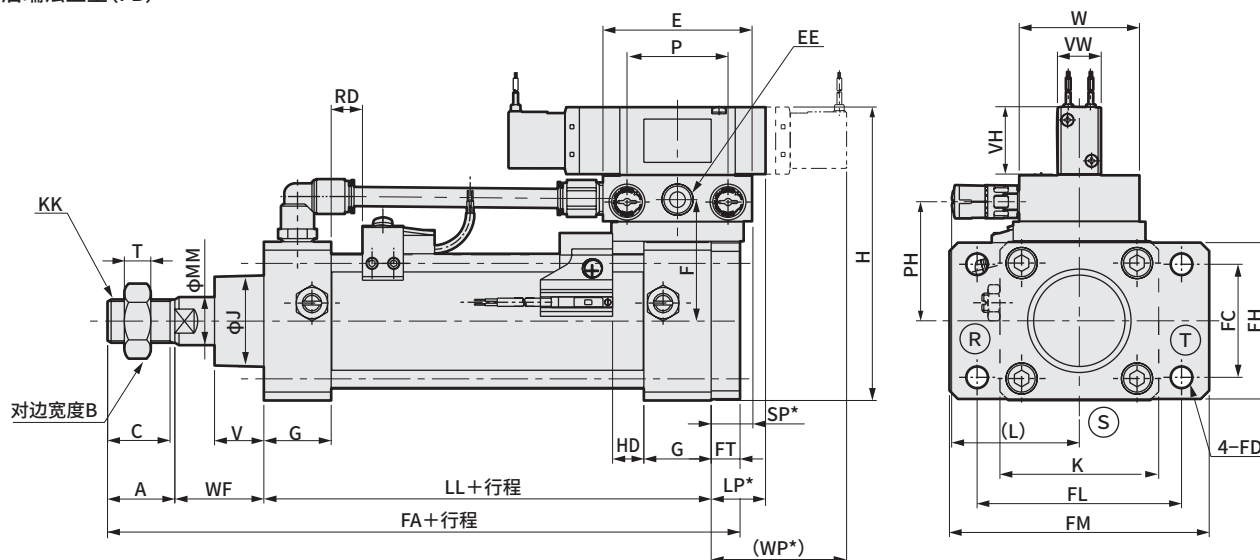
注2: T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注3: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

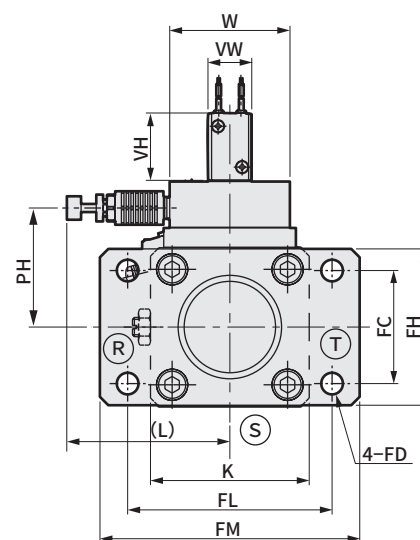
外形尺寸图



● 后端法兰型 (FB)



φ40~φ63



φ80, φ100

符号	后端法兰型 (FB) 基本尺寸																						安装方法								
缸径	A	B	C	E	EE	F	G	H	K	KK	L	LL	LP*	MM	P	PH	SP*	T	V	VH	VW	W	WP*	FA	FC	FD	FH	FJ	FL	FM	FT
φ40	22	22	20	62	Rc 1/4	46	26	113	57	M14×1.5	60	93	24	16	42	45	18	8	18.5	28	18	50	57	160.5	40	9	57	131	80	100	12
φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	28	122	66	M18×1.5	60	101	23	20	42	49.5	17	11	20.5	28	18	50	56.5	178	47	9	65	142.5	85	108	12
φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	30	149	80	M18×1.5	64	105	23	20	51	60.5	23	11	21	36	23	60	65	184	60	11	80	144.5	106	130	16
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	34	188	98	M22×1.5	122	116	28.5	25	64	78.5	30	13	23.5	43	29	90	76	219	74	14	98	170	125	153	19
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	36	208	118	M26×1.5	122	128	34	30	64	88.5	29	16	32	43	29	90	75	245	88	14	118	187	144	180	19

符号	带开关						带防尘套														
缸径	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T2W、 T3W		b	d	d*	ℓ											
	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500时				
φ40	11	11	10	10	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程 /3.0) + 8				
φ50	13	13	12	12	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程 /3.6) + 7.5				
φ63	13	13	12	12	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程 /3.6) + 7.5				
φ80	14.5	14.5	13.5	13.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程 /4.3) + 2.5				
φ100	18.5	18.5	17.5	17.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程 /4.5) + 9				

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

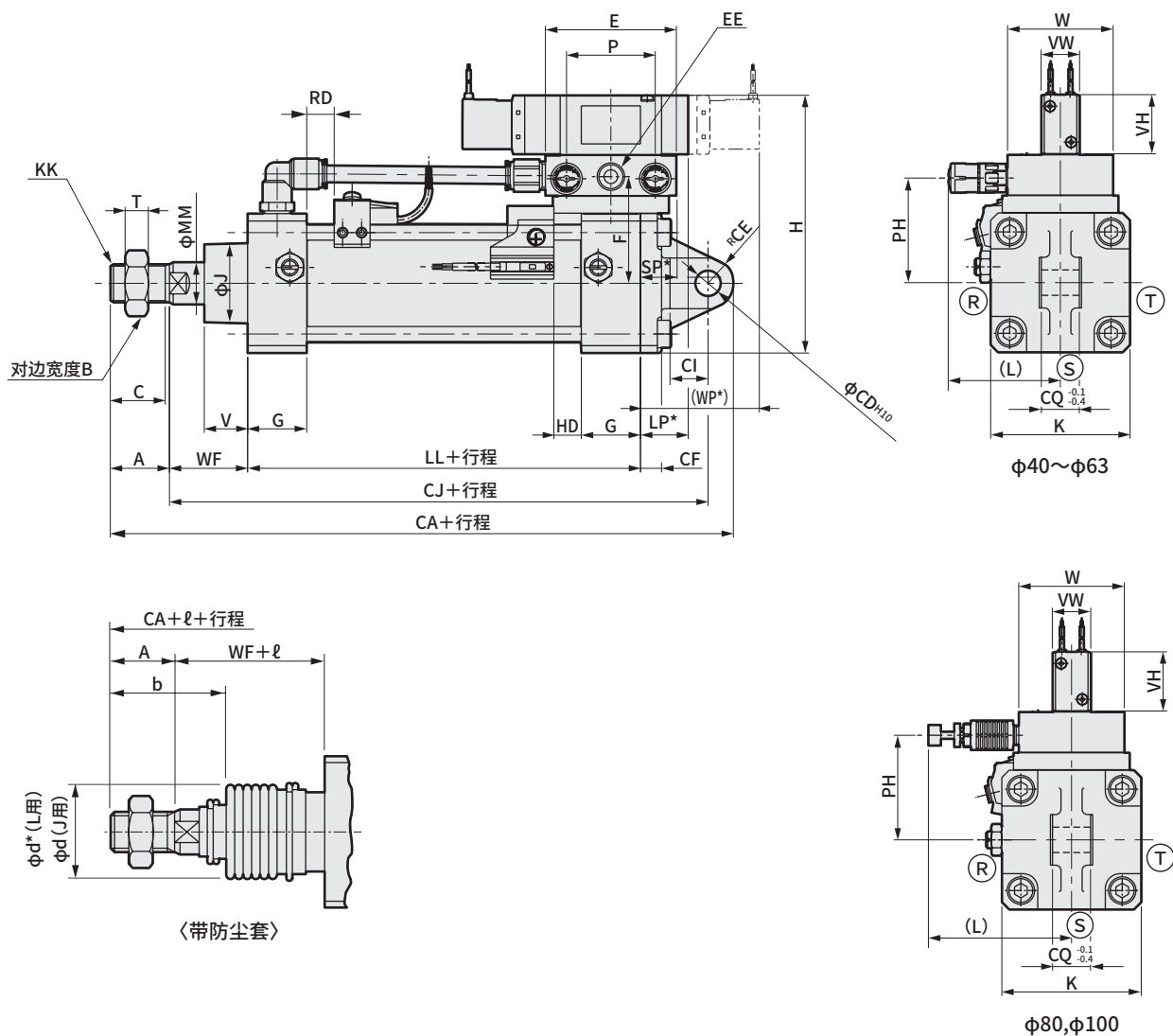
注2: T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注3: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 单耳环型 (CA)



符号	单耳环型 (CA) 基本尺寸																								安装方法											
缸径	A	B	C	E	EE	F	G	H	J	K	KK	L	LL	LP*	MM	P	PH	SP*	T	V	VH	VW	W	WF	WP*	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CQ				
φ40	22	22	20	62	Rc 1/4	46	26	113	31	57	M14×1.5	60	93	24	16	42	45	18	8	18.5	28	18	50	33.5	57	192.5	12	12	10	18	158.5	18				
φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	28	122	38	66	M18×1.5	60	101	23	20	42	49.5	17	11	20.5	28	18	50	37	56.5	210	12	12	10	18	170	18				
φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	30	149	38	80	M18×1.5	64	105	23	20	51	60.5	23	11	21	36	23	60	35	65	221	14	16	10	24	177	20				
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	34	188	43	98	M22×1.5	122	116	28.5	25	64	78.5	30	13	23.5	43	29	90	48	76	272	20	20	14	30	216	28				
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	36	208	51	118	M26×1.5	122	128	34	30	64	88.5	29	16	32	43	29	90	53	75	298	20	20	16	30	233	28				
符号	带开关										带防尘套																									
缸径	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T2W、 T3W		b	d	d*	ℓ																注1 超过500时										
	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下																				
φ40	11	11	10	10	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0) + 8																			
φ50	13	13	12	12	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5																			
φ63	13	13	12	12	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5																			
φ80	14.5	14.5	13.5	13.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3) + 2.5																			
φ100	18.5	18.5	17.5	17.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5) + 9																			

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

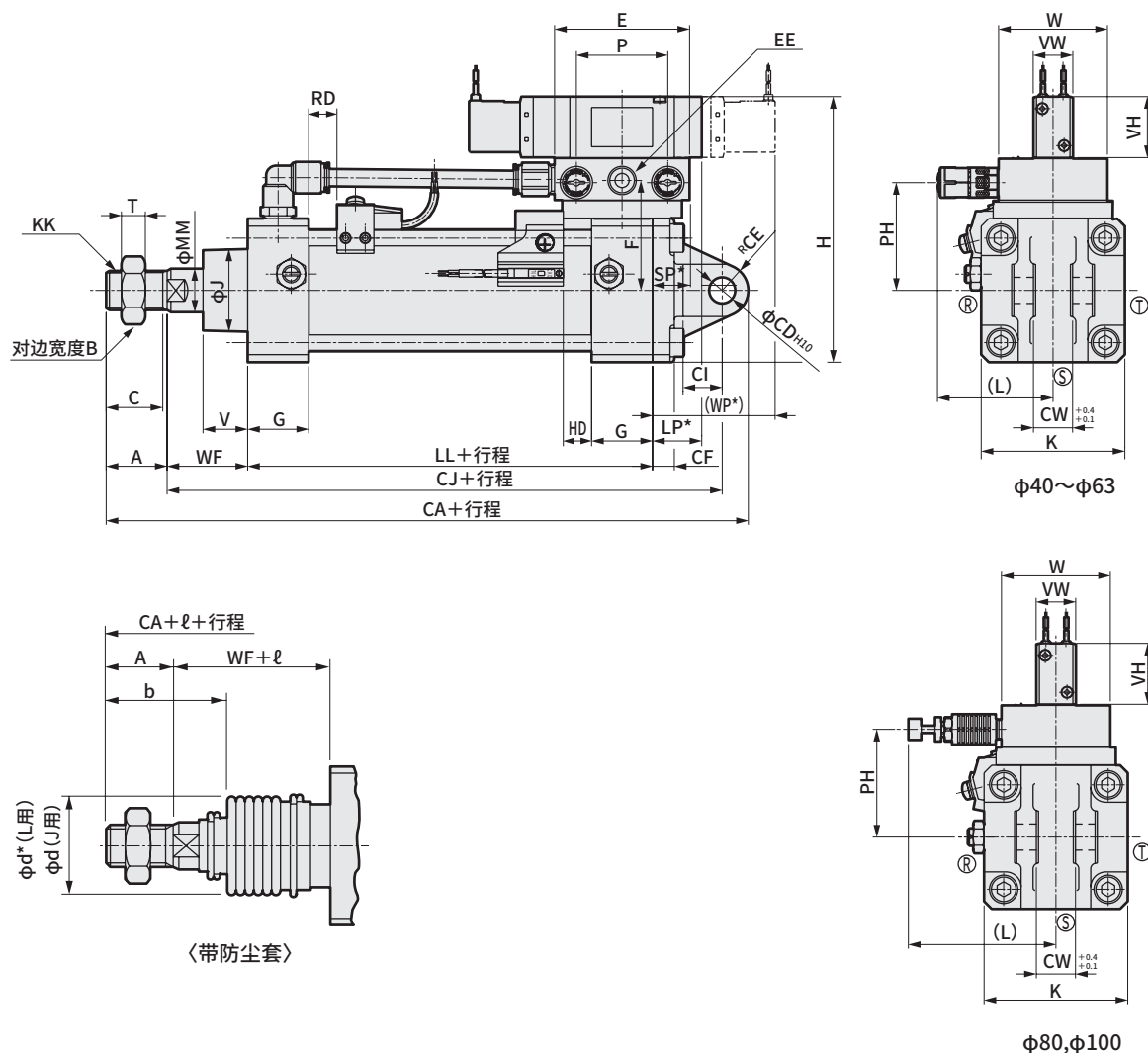
注2: T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注3: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 双耳型 (CB)



符号	双耳型 (CB) 基本尺寸																								安装方法												
缸径	A	B	C	E	EE	F	G	H	J	K	KK	L	LL	LP*	MM	P	PH	SP*	T	V	VH	VW	W	WF	WP*	CA	CD	CE	CF	CI	CJ	CW					
φ40	22	22	20	62	Rc 1/4	46	26	113	31	57	M14×1.5	60	93	24	16	42	45	18	8	18.5	28	18	50	33.5	57	192.5	12	12	10	18	158.5	18					
φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	28	122	38	66	M18×1.5	60	101	23	20	42	49.5	17	11	20.5	28	18	50	37	56.5	210	12	12	10	18	170	18					
φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	30	149	38	80	M18×1.5	64	105	23	20	51	60.5	23	11	21	36	23	60	35	65	221	14	16	10	24	177	20					
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	34	188	43	98	M22×1.5	122	116	28.5	25	64	78.5	30	13	23.5	43	29	90	48	76	272	20	20	14	30	216	28					
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	36	208	51	118	M26×1.5	122	128	34	30	64	88.5	29	16	32	43	29	90	53	75	298	20	20	16	30	233	28					
符号	带开关										带防尘套																										
缸径	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T2W、 T3W		b	d	d*	ℓ																	注1 超过500时										
	RD	HD	RD	HD	RD	HD				50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下																					
φ40	11	11	10	10	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0) + 8																				
φ50	13	13	12	12	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5																				
φ63	13	13	12	12	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6) + 7.5																				
φ80	14.5	14.5	13.5	13.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3) + 2.5																				
φ100	18.5	18.5	17.5	17.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5) + 9																				

注1：ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数（即小数点后的数字需进位加1）。

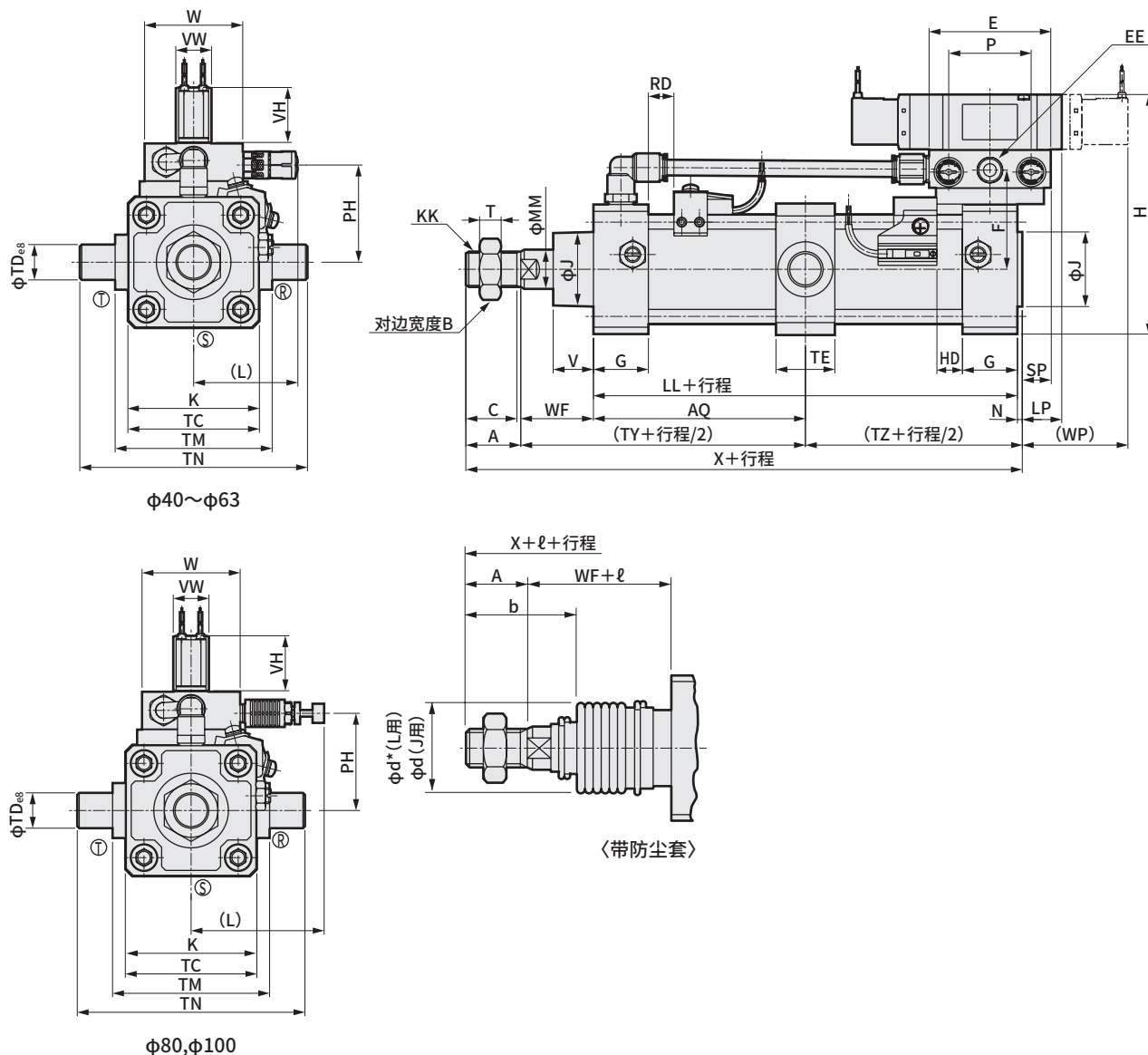
注2：T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 中间耳轴型 (TC)



符号	中间耳轴型(TC)基本尺寸																									安装方法					
缸径	A	B	C	E	EE	F	G	H	J	K	KK	L	LL	LP	MM	N	P	PH	SP	T	V	VH	VW	W	WF	WP	X	AQ	TC	TD	TE
φ40	22	22	20	62	Rc 1/4	46	26	113	31	57	M14×1.5	60	93	22	16	2	42	45	16	8	18.5	28	18	50	33.5	55	150.5	46.5+ 行程 2	57	16	30
φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	28	122	38	66	M18×1.5	60	101	20.5	20	2.5	42	49.5	14.5	11	20.5	28	18	50	37	54	168.5	50.5+ 行程 2	67	18	30
φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	30	149	38	80	M18×1.5	64	105	20	20	3	51	60.5	20	11	21	36	23	60	35	62	171	52.5+ 行程 2	82	20	35
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	34	188	43	98	M22×1.5	122	116	26.5	25	3.5	64	78.5	26.5	13	23.5	43	29	90	48	72.5	203.5	58+ 行程 2	100	25	40
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	36	208	51	118	M26×1.5	122	128	25	30	4	64	88.5	25	16	32	43	29	90	53	71	230	64+ 行程 2	121	35	50
符号					带开关						带防尘套																				
缸径	TM	TN	TY	TZ	T0、T5		T1、T2Y		T2W、T3W		b	d	d*	ℓ							注1 超过500时										
					T2、T3		T3Y、T2J		RD、HD					50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下											
					RD	HD	RD	HD	RD	HD																					
φ40	63	95	80	48.5	11	11	10	10	13	13	41	40	40	25.5	41.5	58.5	75.5	108.5	141.5	174.5	(行程/3.0)+8										
φ50	80	116	87.5	53	13	13	12	12	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5										
φ63	90	130	87.5	55.5	13	13	12	12	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5										
φ80	115	165	106	61.5	14.5	14.5	13.5	13.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5										
φ100	135	205	117	68	18.5	18.5	17.5	17.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9										

注1: l尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

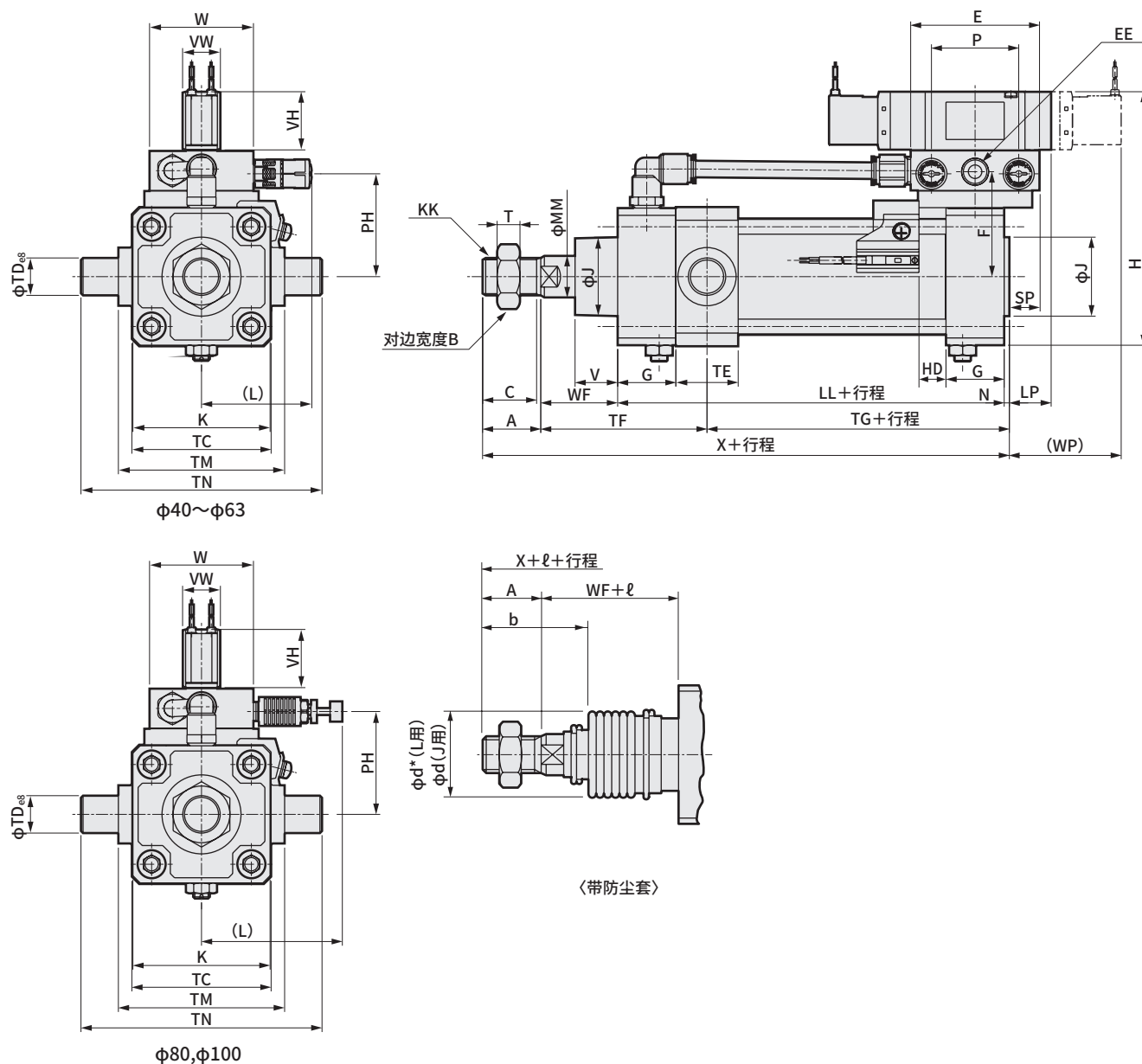
注2: T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注3: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图



● 前端耳轴型 (TA)



符号	前端耳轴型 (TA) 基本尺寸																										安装方法					
缸径	A	B	C	E	EE	F	G	H	J	K	KK	L	LL	LP	MM	N	P	PH	SP	T	V	VH	VW	W	WF	WP	X	TC	TD	TE	TF	TG
φ40	22	22	20	62	Rc 1/4	46	26	113	31	57	M14×1.5	60	93	22	16	2	42	45	16	8	18.5	28	18	50	33.5	55	150.5	57	16	30	74.5	54
φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	28	122	38	66	M18×1.5	60	101	20.5	20	2.5	42	49.5	14.5	11	20.5	28	18	50	37	54	168.5	67	18	30	80	60.5
φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	30	149	38	80	M18×1.5	64	105	20	20	3	51	60.5	20	11	21	36	23	60	35	62	171	82	20	35	82.5	60.5
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	34	188	43	98	M22×1.5	122	116	26.5	25	3.5	64	78.5	26.5	13	23.5	43	29	90	48	72.5	203.5	100	25	40	102	65.5
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	36	208	51	118	M26×1.5	122	128	25	30	4	64	88.5	25	16	32	43	29	90	53	71	230	121	35	50	114	71
符号			带开关					带防尘套																								
缸径	TM	TN	T0、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T2W、 T3W		ℓ																							
			HD	HD	HD	b	d	d*	50以下		超过50 100以下		超过100 150以下		超过150 200以下		超过200 300以下		超过300 400以下		超过400 500以下		注1 超过500时									
φ40	63	95	11		10		13		41	40	40	25.5		41.5		58.5		75.5		108.5		141.5		174.5		(行程/3.0) + 8						
φ50	80	116	13		12		15		47	47	48	22		36		49		63		90		119		146		(行程/3.6) + 7.5						
φ63	90	130	13		12		15		45	47	48	22		36		49		63		90		119		146		(行程/3.6) + 7.5						
φ80	115	165	14.5		13.5		16.5		58.5	53	55	14		26		38		49		72		96		119		(行程/4.3) + 2.5						
φ100	135	205	18.5		17.5		20.5		69.5	61	65	20		32		42		53		76		98		120		(行程/4.5) + 9						

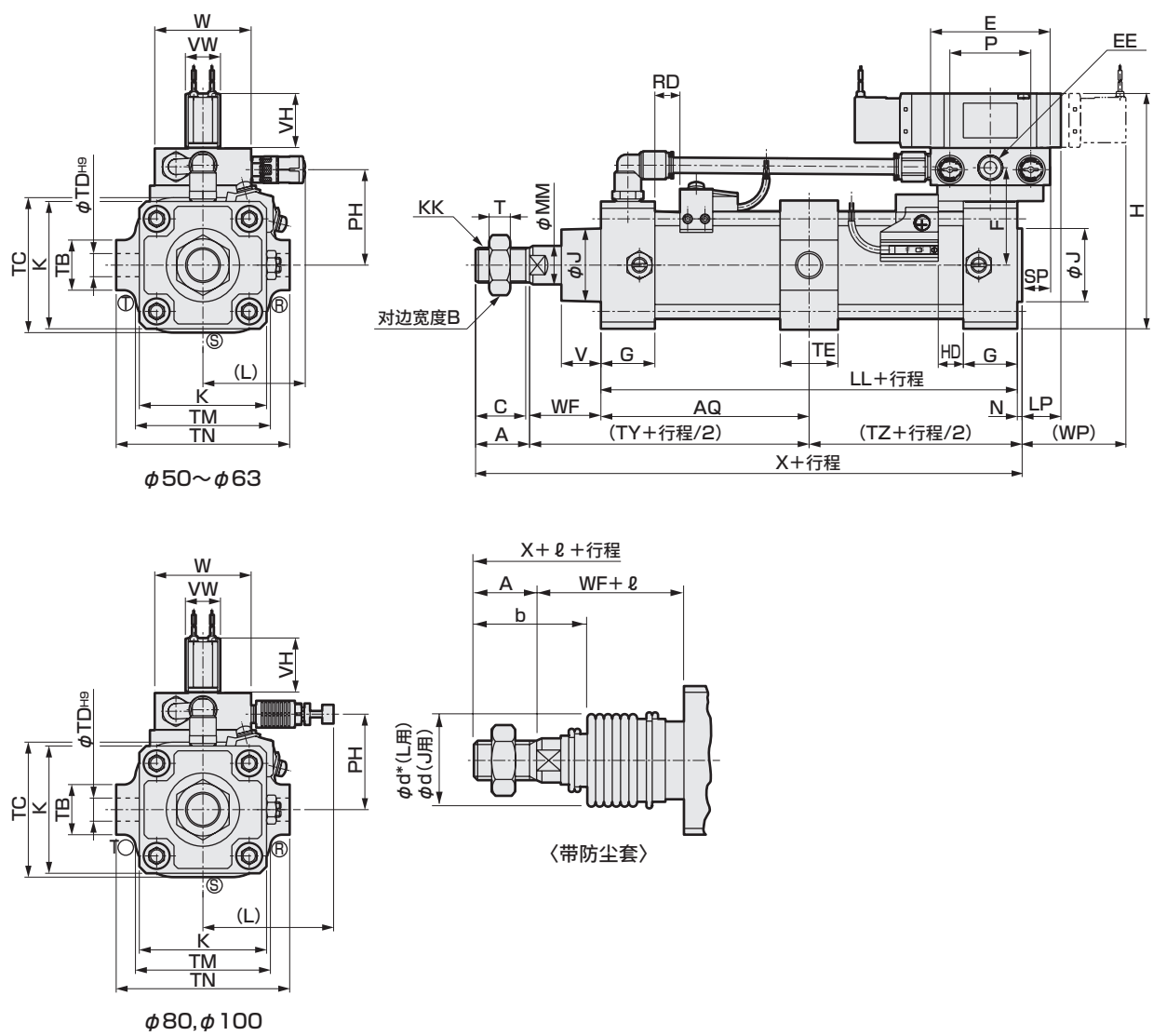
注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

注2: T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

注3: 关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图

● 中间孔式耳轴型 (TF)

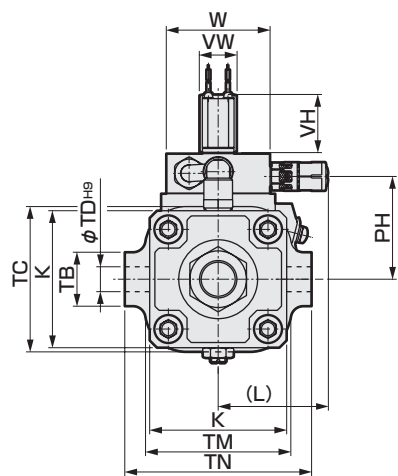


符号	中间孔式耳轴型 (TF) 基本尺寸																								安装方法							
缸径	A	B	C	E	EE	F	H	J	K	KK	L	LL	LP	MM	N	P	PH	SP	T	VH	VW	W	WF	WP	X	AQ	TB	TC	TD	TE	TM	TN
φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	122	38	66	M18×1.5	60	101	20.5	20	2.5	42	49.5	14.5	11	28	18	50	37	54	168.5	50.5+ $\frac{\text{行程}}{2}$	26	67	12	30	70	90
φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	149	38	80	M18×1.5	64	105	20	20	3	51	60.5	20	11	36	23	60	35	62	171	52.5+ $\frac{\text{行程}}{2}$	30	82	14	35	86	104
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	188	43	98	M22×1.5	122	116	26.5	25	3.5	64	78.5	26.5	13	43	29	90	48	72.5	203.5	58+ $\frac{\text{行程}}{2}$	35	100	20	40	105	134
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	208	51	118	M26×1.5	122	128	25	30	4	64	88.5	25	16	43	29	90	53	71	230	64+ $\frac{\text{行程}}{2}$	40	121	20	40	127	150
符号	带开关										带防尘套																					
缸径	TY	TZ	T0、T5		T1、T2Y		T2W、T3W		b	d	d*	ℓ								超过500时												
			T2、T3	T3Y、T2J	RD	HD	RD	HD				RD	HD	50以下	超过50	超过100	超过150	超过200	超过300					超过400								
			RD	HD	RD	HD	RD	HD				RD	HD	100以下	150以下	200以下	300以下	400以下	500以下													
φ50	87.5	53	13	13	12	12	15	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5													
φ63	87.5	55.5	13	13	12	12	15	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5													
φ80	106	61.5	14.5	14.5	13.5	13.5	16.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5													
φ100	117	68	18.5	18.5	17.5	17.5	20.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9													

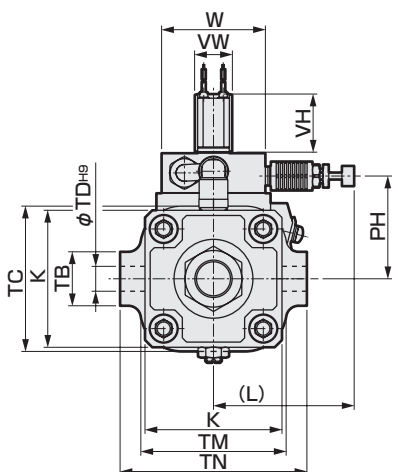
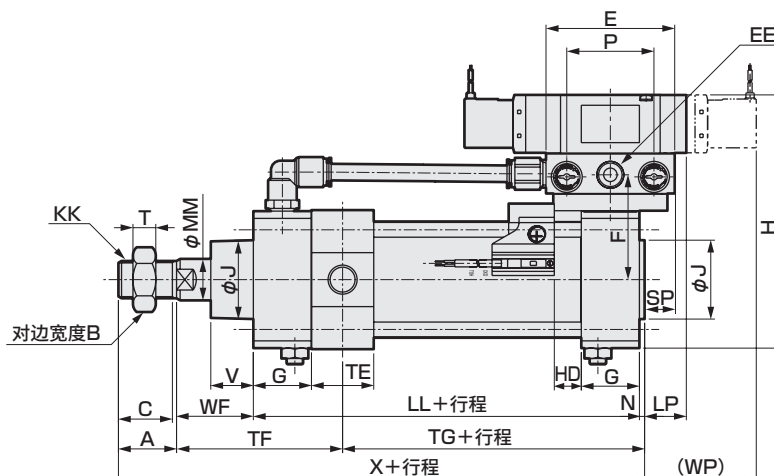
注1：ℓ 尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。
注2：T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。
注3：关于附件的外形尺寸图，请参阅第470页、第471页。

外形尺寸图

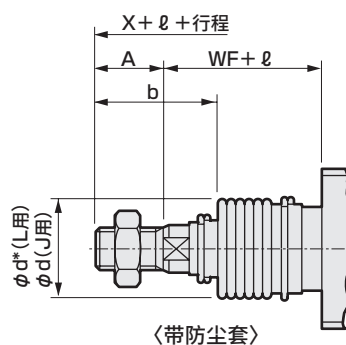
● 前端孔式耳轴型 (TD)



φ50~φ63



φ80, φ100



符号	前端孔式耳轴型 (TD) 基本尺寸																								安装方法										
缸径	A	B	C	E	EE	F	G	H	J	K	KK	L	LL	LP	MM	N	P	PH	SP	T	VH	VW	W	WF	WP	X	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TM	TN	
	φ50	28	27	26	62	Rc 1/4	50.5	28	122	38	66	M18×1.5	60	101	20.5	20	2.5	42	49.5	14.5	11	28	18	50	37	54	168.5	26	67	12	30	80	60.5	70	90
	φ63	28	27	26	76	Rc 3/8	60	30	149	38	80	M18×1.5	64	105	20	20	3	51	60.5	20	11	36	23	60	35	62	171	30	82	14	35	82.5	60.5	86	104
φ80	36	32	34	94	Rc 1/2	78.5	34	188	43	98	M22×1.5	122	116	26.5	25	3.5	64	78.5	26.5	13	43	29	90	48	72.5	203.5	35	100	20	40	102	65.5	105	134	
φ100	45	41	43	94	Rc 1/2	88.5	36	208	51	118	M26×1.5	122	128	25	30	4	64	88.5	25	16	43	29	90	53	71	230	40	121	20	40	109	76	127	150	
符号	带开关								带防尘套																										
缸径	TO、T5 T2、T3		T1、T2Y T3Y、T2J		T2W、 T3W		ℓ																												
	HD	HD	HD	b	d	d*															注1														
							50以下	超过50 100以下	超过100 150以下	超过150 200以下	超过200 300以下	超过300 400以下	超过400 500以下	超过500时																					
φ50	13		12	15	47	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5																				
φ63	13		12	15	45	47	48	22	36	49	63	90	119	146	(行程/3.6)+7.5																				
φ80	14.5		13.5	16.5	58.5	53	55	14	26	38	49	72	96	119	(行程/4.3)+2.5																				
φ100	18.5		17.5	20.5	69.5	61	65	20	32	42	53	76	98	120	(行程/4.5)+9																				

注1: ℓ尺寸的小数点以后需向上进位取整数(即小数点后的数字需进位加1)。

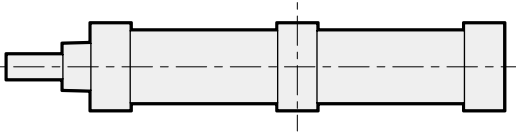
注2: T2YD形开关的伸出尺寸请参阅第615页。

※关于附件的外形尺寸图, 请参阅第470页、第471页。

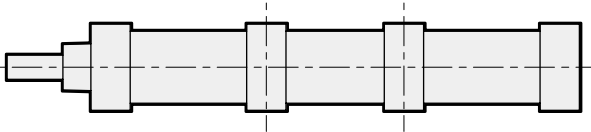
关于中间支撑座

根据不同的行程，会在气缸中间部追加中间支撑座。
中间支撑座的数量如下表所示，会因缸径和行程而异。
请一并参阅技术资料14(卷末70)。

不同行程的中间支撑座的数量		
缸径 (mm)	行程 (mm)	中间支撑座数量
φ 40	1200~1600	1
	1200~1800	1
φ 50	1801~2000	2
	1200~1800	1
φ 63	1801~2500	2
	1200~1800	1
φ 80	1500~2000	1
	2001~2500	2
φ 100	1500~2000	1
	2001~2500	2

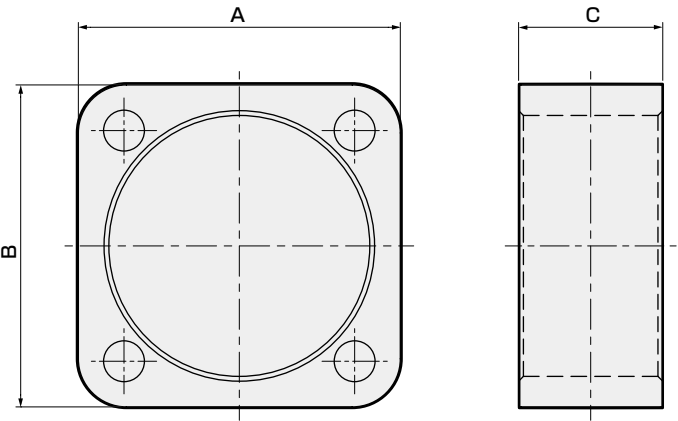


1个中间支撑座：安装在缸盖之间的中间部分



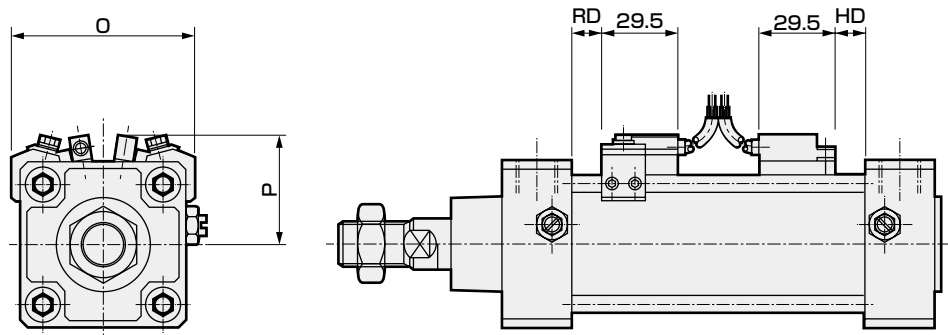
2个中间支撑座：安装时将缸盖之间3等分

另外，中间支撑座的尺寸如下图所示，安装气缸时，请考虑中间支撑座的尺寸。



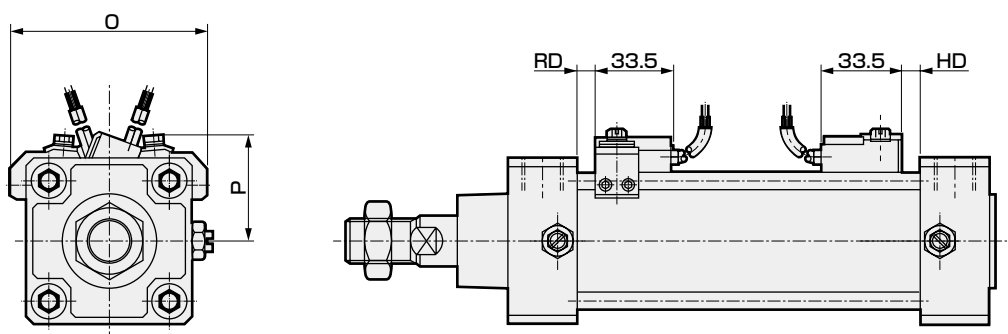
缸径 (mm)	中间支撑座尺寸		
	A	B	C
φ 40	56	57	30
φ 50	66	67	30
φ 63	81	82	35
φ 80	99	100	40
φ 100	120	121	50

● 带T1、T2YD开关



符号 缸径 (mm)	O	P	RD	HD	Q2 带前端防坠落时 RD	Q2 带后端防坠落时 HD
φ40	66	40	10	10	14.5	14.5
φ50	73	44.5	12	12	17	17
φ63	84	50	12	12	18	18
φ80	104	60	13.5	13.5	22.5	22.5
φ100	120	68	17.5	17.5	28.5	28.5

● 带HO※开关



符号 缸径 (mm)	O	P	RD	HD
φ40	66	42	4	4
φ50	73	44	6	6
φ63	84	47	6	6
φ80	104	58	7.5	7.5
φ100	120	64	11.5	11.5

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



气动元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于气缸常规内容请在卷头73确认，关于气缸开关请在卷头80确认。

个别注意事项：SELEX气缸 SCA2系列

设计·选型时

1.通用

⚠ 注意

- 请在气缸上安装调速阀。

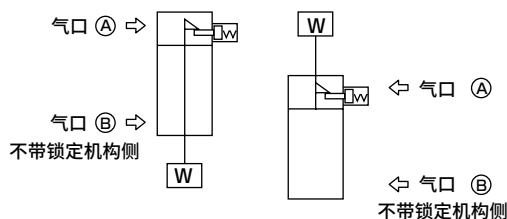
请在气缸上安装调速阀。

请在各系列的使用活塞速度范围内使用。

2.防坠落型SCA2-Q2

⚠ 警告

- 在锁定状态下，如果在双侧气口无加压状态下向气口A供给压力，可能会导致无法解除锁定、或锁定突然解除而使得活塞杆飞出，非常危险。要解除锁定机构时，请务必对气口B供给压力，在锁定机构不承受负荷的状态下进行解除。



- 通过快速排气阀加快下降速度的使用方法，有时气缸缸体的动作会早于锁紧销的动作，从而导致无法正常解除。
防坠落型气缸请勿使用快速排气阀。

- 请勿使用3位阀。

请勿与3位(特别是中封金属密封型)阀组合使用。如果压力被封闭在带锁定机构侧的气口内，则将无法锁定。此外，即使进行了锁定，从阀漏出的空气会进入气缸，经过一定时间后锁定可能会被解除。

⚠ 注意

- 请将气缸的负荷率控制在50%以下。

如果负荷率较高，锁定可能不会被解除，从而导致锁定部损坏。

- 如果锁定机构侧承受背压，锁定有时会松脱，因此请使用单体电磁阀或集成阀的单独排气型电磁阀。

- 请勿同步使用多个气缸。

请勿采用使用两个以上的防坠落型气缸同步以驱动1个工件的使用方法。有时可能会无法解除其中1个气缸的锁紧。

3.低摩擦型SCA2-U

⚠ 警告

- 耐久性因使用条件和机种的特性而异。

本气缸存在内部泄漏。

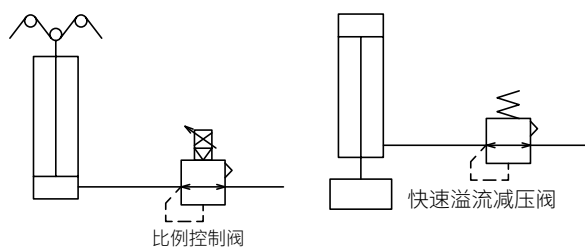
有关泄漏量，请参阅规格(第534页)。

⚠ 注意

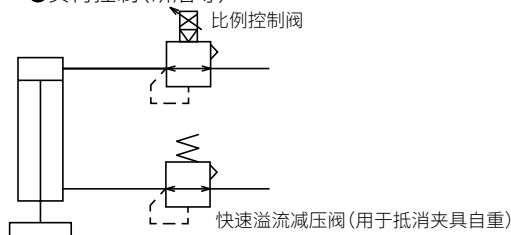
- 在均压器等中使用，为改善进排气效率，有时不安装调速阀可能会更好。根据不同用途，推荐以下②~④的回路。

②张力控制(绕线机等)

③平衡器(机床Z轴等)



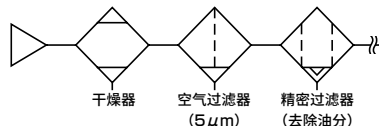
④负荷控制(研磨等)



※为改善进排气特性，请尽可能增大配管容积。

- 请勿给油。否则会改变特性。

- 劣质空气会导致特性恶化，并对耐久性产生不良影响，因此在下列配管中请使用清洁的空气。



- 调速阀请靠近气缸安装。

如果远离气缸安装，速度会变得不稳定。

- 通常气压越高、负荷率越低，速度越稳定。
负荷率请在50%以下使用。

4.低油压型SCA2-H

⚠ 注意

- 本产品为空压气缸，可使用液压油作为流体。
液压缸相关JIS规格的动作及泄漏检查不适用。
- 请与转换器单元组合选择低油压气缸。
由于低油压气缸与转换器单元组合可获得较好的动作，因此请选择适当的转换器单元进行使用。
- 请将低油压气缸的负荷控制在理论输出的50%以下。
需要将低油压气缸的负荷控制在50%以下，以获得接近油压气缸的恒速动作与停止精度等性能。
- 液压油请使用石油类液压油中的透平油。如果使用防火液压油，则可能会导致故障。
使用温度下的适当粘度为40~100mm²/S左右。ISO VG32的温度范围为15~35℃。超出ISO VG32的范围使用时，请选择ISO VG46(25~45℃)。

ISO VG32透平油

(例)〈无添加〉

出光：透平油32
日石：透平油32
丸善：透平油32
三菱：三菱透平油32

〈添加〉

出光：DAPHNE透平油32
日石：FBK透平32
丸善：透平超级32
三菱：钻石级透平油32

5.耐切削油型SCA2-G2・G3

⚠ 注意

- 请勿对活塞杆施加单侧负荷。可能会缩短刮板和轴承的寿命。
- G2、G3系列在无切削油或水飞散环境中使用时，活塞杆的润滑将会很快耗尽，会缩短使用寿命，请予以注意。这种情况下，请使用G、G1系列。

6.防焊渣附着型SCA2-G4

⚠ 警告

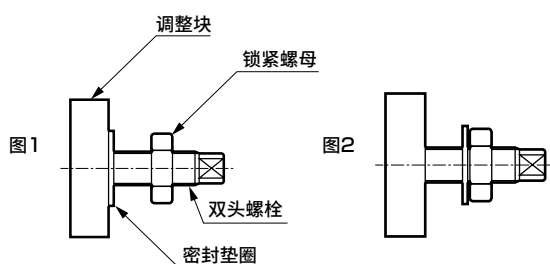
- 本气缸系列在飞溅物环境下的耐久性优于普通型气缸。但是，在其他环境中使用时，耐久性可能会逊于普通型气缸，请予以注意。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVPIN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

1.行程可调型SCA2-R

⚠ 注意

- 请使用锁紧螺母切实锁死双头螺栓。
- 可调行程时，请先排气。
请勿在图1所示的状态下拧入双头螺栓。
请在图2所示的状态下拧入双头螺栓。
请勿在图2所示的状态下拧入锁紧螺母。
请在图1所示的状态下拧入锁紧螺母。
未采用上述调整方法时，1~2次调整后密封垫圈就会损坏。



- 双头螺栓使用密封垫圈进行密封，因此无法承受高频度的调整。
- 如果调整了行程，缓冲将会失效。

2.耐热型SCA2-T

⚠ 注意

- 未装入磁环。

3.防坠落型SCA2-Q2

⚠ 注意

- 锁定机构是在行程终点处生效，因此如果在行程中途通过外部挡块进行阻挡，则锁定机构可能会失效，从而导致坠落。设置负荷时，请务必在确认锁定机构有效的基础上再设置。

- 带锁定机构侧的气口请供给最低使用压力以上的压力。
- 带锁定机构侧的配管较细长时，或者调速阀离气缸气口较远时，排气速度会变慢，锁定生效可能会需要一定的时间，请予以注意。此外，如果安装在阀的排气口上的消音器网眼若堵塞的话，会引发同样的结果。

4.低摩擦型SCA2-U

⚠ 注意

- 请勿对气缸施加横向负荷。
此外，安装滑动导向时，请注意避免扭转力。
 - 如有负荷变动，阻力变动，动作将会变得不稳定。
 - 长行程时，活塞杆的自重会导致速度不稳定。请在安装导向(导杆)后使用。
 - 静摩擦和动摩擦的差较大的导向(导杆)会导致动作变得不稳定。
- 请避免在有振动的场所使用。
 - 受到振动影响，动作会变得不稳定。
- 请避免在水蒸汽及潮湿环境、碱性环境下使用。

5.低油压型SCA2-H

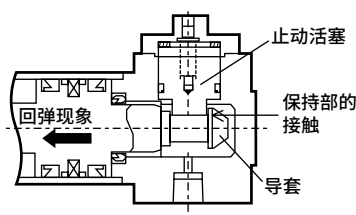
- 请勿在低油压气缸的配管中使用快插接头。
如果在低油压气缸的配管中使用快插接头，则可能会导致漏油，因此请勿使用。
- 请在低油压气缸的配管中使用钢管或铜管等。
与液压回路相同，低油压气缸的配管可能会产生比使用压力高的冲击压力，因此请使用更安全的配管材料。
- 请避免在一侧气压、另一侧油压下使用。
否则可能会因空气混入到油中而导致动作不良。

使用・维护时

1.防坠落型SCA2-Q2

警告

- 设备维护时，为确保安全，请另行采取措施以防止负荷因自重而坠落。
- 带气缓冲气缸的情况下，如果锁定机构侧的气缓冲针阀拧得过紧，活塞会在行程终点回弹，导套与止动活塞猛烈接触，会导致锁定机构破损。此外，如果气缓冲针阀开度过大，活塞会在行程端回弹，同样会导致破损。气缓冲请调整针阀直至没有回弹为止。



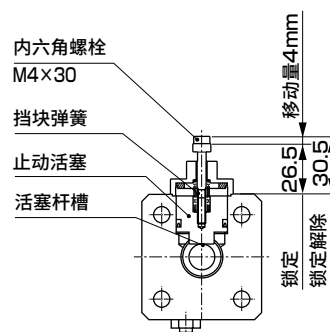
此外，请每年实施1~2次的定期检查，以确认该现象是否导致保持部损伤。

注意

- 手动操作锁定机构时，手动确认后，在使用前请务必将锁定机构复原。此外，因为存在危险，除调整时以外，请勿进行手动操作。
- 安装调整气缸时，请解除锁定。
如果在锁定生效的状态下进行安装作业等，可能会损坏锁定部。
- 调速阀请在排气节流回路中使用。
进气节流控制时，有时会无法解除锁定。
- 带锁定侧请务必使用到气缸的行程终点为止。
如果气缸的活塞未到达行程终点，则可能会无法锁定，或无法解除锁定。

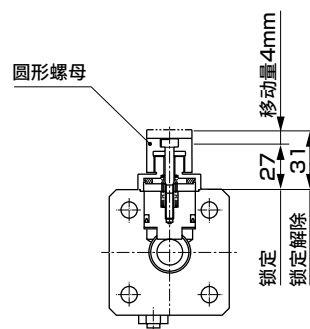
手动操作非锁定式解除方法

如果将内六角螺栓拧入止动活塞中，并以20N以上的力将螺栓拔出4mm，则止动活塞会移动，从而解除锁定。（无负荷水平安装时或相反侧气口加压时）此外，如果松手，内置的弹簧导致定位活塞回到原位并进入活塞杆槽中，活塞将被锁定。



手动操作锁定式解除方法

如果将圆形螺母向左(逆时针方向)旋转，止动活塞会移动，从而解除锁定。此外，如果向右(顺时针方向)旋转并设为锁定位置，止动活塞回位并进入活塞杆槽中，则活塞会被锁定。



2.低摩擦型SCA2-U

注意

- 请勿拆解本产品。如果拆解，可能会导致无法维持性能。
此外，本产品不单独提供易损件。

3.低油压型SCA2-H

注意

- 请定期对低油压气缸进行排气。
由于低油压气缸内可能会积存空气，因此开始作业等情况下，请进行排气。请利用设置在配管上的排气阀进行排气。
- 液压油中混入冷凝水、产生白浊或老化而变色时，请更换为新油。
另外，请使用与原来油品相同的新油。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/IN2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末