

圆形紧凑气缸

SCM-FP1 Series

- 缸径：φ20·φ25·φ32·φ40
φ50·φ63·φ80·φ100



空压气缸综合I
样本编号：CB-029SC

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	°C	-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							
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：左侧为双作用·单活塞杆型规格。各项目因种类而异。详细内容请通过空压气缸综合I(CB-029SC)确认。
- 注2：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3：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

- 种类：无符号、R

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。

- 种类：X、Y

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

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

- 种类：P、D、W、W4、M

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：行程超过600mm时，需要接单生产，请咨询本公司。

- 种类：B

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		750	
φ50			
φ63			

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。

电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FR L·辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

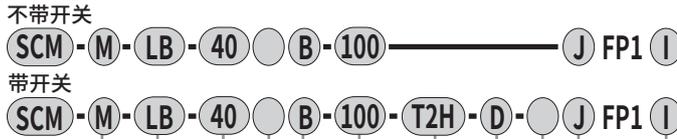
主管路元件

抗菌除菌过滤器

真空元件

流体控制阀

型号表示方法 (种类:无符号、X、Y、D、W4、M)



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时, 在安装后发货。
- 注3: 开关安装数和最小行程, 请参阅空压气缸综合I(CB-029SC)。
- 注4: 种类符号为X、Y时, 无法选择带气缓冲。
- 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, 请参阅空压气缸综合I(CB-029SC)。
- 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-M-LB-40B-100-T2H-D-JFP1I

物种: 圆形紧凑气缸 食品级润滑脂规格

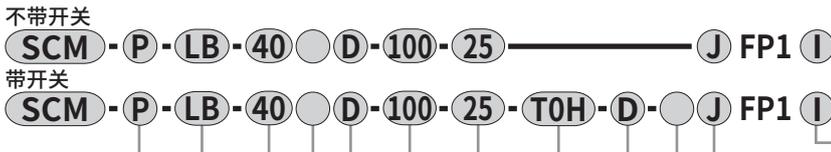
- A** 种类 : 双作用·防回转型
- B** 安装形式 : 轴向脚座型
- C** 缸径 : $\phi 40\text{mm}$
- D** 配管螺纹种类 : Rc螺纹
- E** 缓冲 : 带两侧气缓冲
- F** 行程 : 100mm
- G** 开关型号 : 无触点T2H开关, 导线长度1m
- H** 开关数 : 带2个
- I** 开关安装方式 : 导轨方式
- J** 选择项 : 防尘套、最高环境温度60°C、瞬间最高温度100°C
- K** 附件 : 单耳环连接件

符号	内容								
A 种类									
	缸径	20	25	32	40	50	63	80	100
无符号	双作用·单活塞杆型	●	●	●	●	●	●	●	●
X	单作用·加压伸出型	●	●	●	●				
Y	单作用·加压缩回型	●	●	●	●				
D	双作用·双活塞杆型	●	●	●	●	●	●	●	●
W4	双作用·串联型	●	●	●	●	●	●		
M	双作用·防回转型	●	●	●	●	●	●		
B 安装形式									
	缸径	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	●	●	●	●	●	●		
C 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	$\phi 100$								
D 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								
E 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								
F 行程 (mm)									
请参阅第 39 页行程表。									
G 开关型号									
请参阅 43 页开关型号。									
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个以上请填入开关数)								
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	60°C	100°C						
K	防尘套	100°C	200°C						
L	防尘套	250°C	400°C						
Q	出厂时带开关导轨								
M	活塞杆材质不锈钢								
K 附件									
	缸径	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	●	●	●	●	●	●		

电动执行器
 空压气缸
 助力装置
 空压阀
 FRL·辅助元件
 真空元件
 主管路元件
 流体控制阀
 主管路元件
 抗菌除菌过滤器
 真空元件
 流体控制阀

SCM-FP1 Series

型号表示方法(种类：P、R)



L 附件 注7

A 种类

B 安装形式
注1

C 缸径

D 配管螺纹种类

E 缓冲

H 开关型号
注3

I 开关数

J 开关安装方式

K 选择项
注4、注6

符号	内容		
A 种类			
P	双作用·伸出行程可调型		
R	双作用·缩回行程可调型		
B 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		
C 缸径 (mm)			
20	φ20		
25	φ25		
32	φ32		
40	φ40		
50	φ50		
63	φ63		
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			
D	两侧带橡胶缓冲		
F 行程 (mm)			
请参阅第 39 页行程表。			
G 行程可调范围 (mm)			
25	25		
50	50		
H 开关型号			
请参阅 43 页开关型号。			
I 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)		
J 开关安装方式			
无符号	导轨方式		
Z	束带方式		
K 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	60°C	100°C
K	防尘套	100°C	200°C
L	防尘套	250°C	400°C
Q	出厂时附带开关导轨		
M	活塞杆材质(不锈钢)		
L 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		

⚠ 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：开关安装数和最小行程，请参阅空压缸综合I(CB-029SC)。
 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：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：关于杆端形状的定制规格，请参阅空压缸综合I(CB-029SC)。
 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-P-LB-40D-100-25-T0H-D-JFP1I

机种：圆形紧凑气缸 食品级润滑脂规格

- A 种类：双作用·伸出行程可调型
- 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：带两侧气缓冲
- F 行程：100mm
- G 行程可调范围：25mm
- H 开关型号：有触点T0H开关，导线长度1m
- I 开关数：带2个
- J 开关安装方式：导轨方式
- K 选择项：防尘套、最高环境温度60°C、瞬间最高温度100°C
- L 附件：单耳环连接件

电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

F R L 电子元件
辅助元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

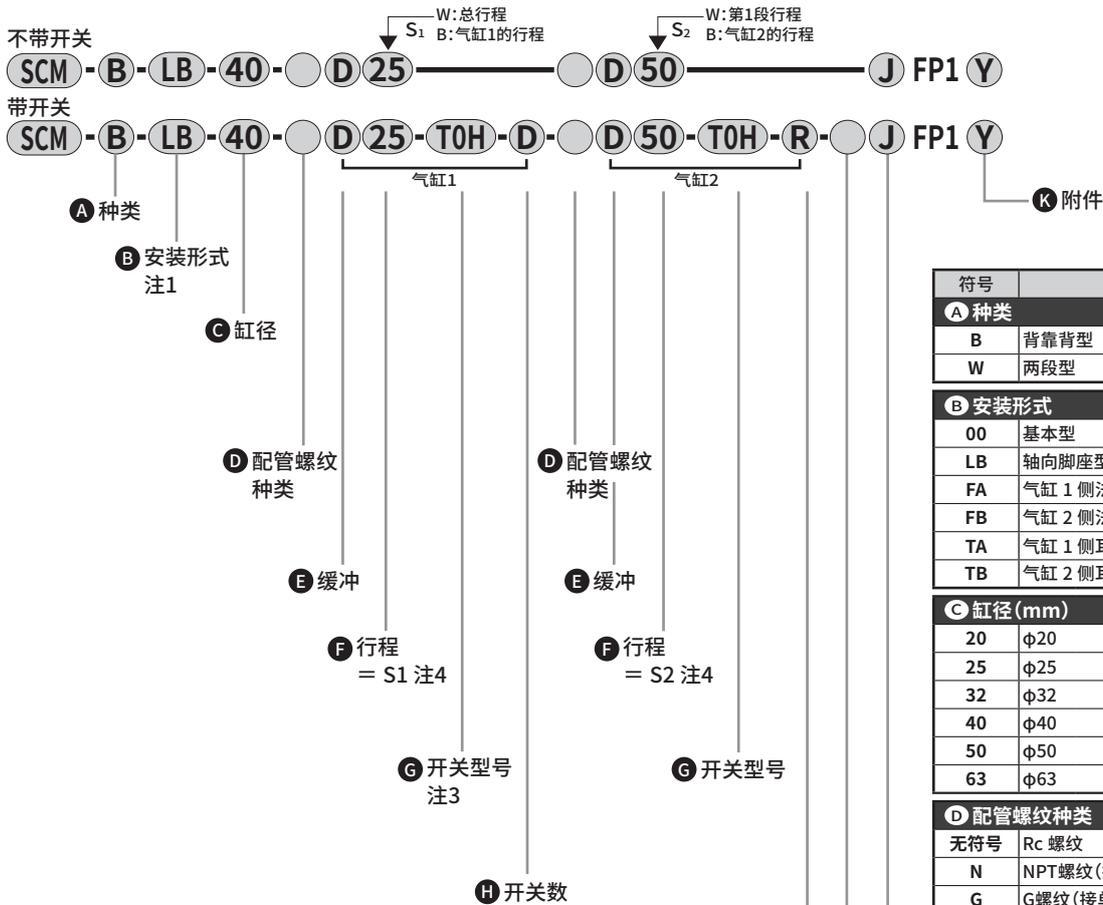
主管路元件

抗菌除菌过滤器

真空元件

流体控制阀

型号表示方法 (种类: B、W)



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: 开关安装数和最小行程, 请参阅空压气缸综合I(CB-029SC)。
- 注4: 种类为W时, 无法选择行程S1=S2的数值。
- 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, 请参阅空压气缸综合I(CB-029SC)。
- 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-JFP1Y

机种: 圆形紧凑型气缸 食品级润滑脂规格

- A 种类**: 双作用·背靠背型
- B 安装形式**: 轴向脚座型
- C 缸径**: $\phi 40\text{mm}$
- D 配管螺纹种类**: Rc螺纹
- E 缓冲**: 带两侧气缓冲
- F 行程**: S1=25mm
- G 缓冲**: 带两侧气缓冲
- H 行程**: S2=50mm
- I 开关型号**: 有触点T0H开关、导线长度1m
- J 开关数**: 气缸1; 带2个、气缸2; 前端带1个
- K 开关安装方式**: 导轨方式
- L 选择项**: 防尘套、最高环境温度60°C、瞬间最高温度100°C
- M 附件**: 双耳环连接件



符号	内容			
A 种类				
B	背靠背型			
W	两段型			
B 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			
C 缸径 (mm)				
20	$\phi 20$			
25	$\phi 25$			
32	$\phi 32$			
40	$\phi 40$			
50	$\phi 50$			
63	$\phi 63$			
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				
D	两侧带橡胶缓冲			
F 行程 (mm)				
缸径	B		W 注4	
	S1	S2	S1	S2
$\phi 20 \sim \phi 32$	10 ~ 500	10 ~ 500	10 ~ 600	10 ~ 200
$\phi 40 \sim \phi 63$	10 ~ 750	10 ~ 750		
G 开关型号			请参阅 43 页开关型号。	
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	60°C	100°C	
K	防尘套	100°C	200°C	
L	防尘套	250°C	400°C	
Q	出厂时带开关导轨			
M	活塞杆材质 (不锈钢)			
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	

电动执行器

空压气缸

助力装置

空压阀

FR L · 辅助元件
电子元件

真空元件

主管路元件

流体控制阀

主管路元件

抗菌除菌过滤器

真空元件

流体控制阀

开关型号

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※			●	单色显示式(接单生产)	3线
T3PH※	T3PV※			●		
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	2线
T2YD※	—			●		
T2YDT※	—			●	单色显示式断电延迟型	2线
T2JH※	T2JV※		●			
※ 导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					

安装部件型号表示方法

缸径(mm)	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50	φ63	φ80	φ100
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-FP1	SCM-CB-100-FP1
耳轴(TA/TB)	SCM-TA-20-FP1	SCM-TA-25-FP1	SCM-TA-32-FP1	SCM-TA-40-FP1	SCM-TA-50-FP1	SCM-TA-63-FP1	—	—

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。

关于外形尺寸图，请参阅《空压气缸综合 I (样本编号：CB-029SC)》的SCM系列。