

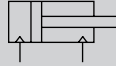


圆形紧凑气缸
双作用型·双活塞杆型

SCM Series

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

JIS 符号



规格

项目		SCM								
缸径	mm	20	25	32	40	50	63	80	100	
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				
保证耐压力	MPa	1.6								
环境温度		- 10 ~ 60 (但不得冻结)								
配管口径	带橡胶缓冲	Rc ¹ / ₈				Rc ¹ / ₄		Rc ³ / ₈	Rc ¹ / ₂	
	带气缓冲	M5	Rc ¹ / ₈			Rc ¹ / ₄		Rc ³ / ₈	Rc ¹ / ₂	
行程误差	带橡胶缓冲	+1.4 0	(~ 1000)		+1.4 0	(~ 1500)		+2.3 0	(~ 1000)、 (~ 1500)	
	带气缓冲	+1.4 0	(~ 1000)		+1.4 0	(~ 1500)		+1.4 0	(~ 1000)、 (~ 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 · 气缓冲可选								
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		不要 (若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	0.1	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: 允许吸收能量中的不带缓冲是指, 气缓冲符号为' R '时是后端, 为' H '时是前端不带缓冲, 这时的允许吸收能量。

注2: 在不带缓冲的情况下, 无法吸收因外部负荷而产生的能量。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)	制作对应行程 (mm)	最小行程 (mm)
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	1000	1000	10
25				
32				
40				
50				
63	1500	1500	1500	10
80				
100				

注1: 有关中间行程, 可以每隔1mm进行制作。
注2: 超过最大行程的情况下, 根据条件, 有时会无法满足产品规格, 请参考卷末70页。

开关安装数与最小行程 (mm)

开关安装方式: 导轨方式

开关数 缸径 (mm)	1		2		3		4		5	
	无接点	有接点	无接点	有接点	无接点	有接点	无接点	有接点	无接点	有接点
20		10		25	40	50		55	75	85
25		10		25	40	50		55	75	85
32		10		25	40	50		55	75	85
40		10		25	40	50		55	75	85
50		10		25	40	50		55	75	85
63		10		25	40	50		55	75	85
83		10		25	40	50		55	75	85
100		10		25	40	50		55	75	85

注1: 带1个开关并且行程为10mm ~ 25mm的型号其开关导轨的安装位置不同。不能制作耳轴型安装形式。
另外, 有关安装位置请参考第329页。

开关安装方式: 束带形式

开关数 缸径 (mm)	1				2				3				4				5			
	无接点		有接点		无接点		有接点		无接点		有接点		无接点		有接点		无接点		有接点	
	T2, T3	T Y	T Y	有接点	T2, T3	T Y	T Y	有接点	T2, T3	T Y	T Y	有接点	T2, T3	T Y	T Y	有接点	T2, T3	T Y	T Y	有接点
20		10			25	35	25		50	55	50		75	80	70		95	100	95	
25		10			25	35	25		50	55	50		75	80	70		95	100	95	
32		10			25	35	25		50	55	50		75	80	70		95	100	95	
40		10			25	35	25		50	55	50		75	80	70		95	100	95	
50		10			25	35	25		50	55	50		75	80	70		95	100	95	
63		10			25	35	25		50	55	50		75	80	70		95	100	95	
83		10			25	35	25		50	55	50		75	80	70		95	100	95	
100		10			25	35	25		50	55	50		75	80	70		95	100	95	

开关规格

单色/双色表示型

项目	无接点2线式		无接点3线式		有接点2线式			
	T2H·T2V·T2JH·T2JV	T2YH·T2YV	T3H·T3V	T3YH·T3YV	T0H·T0V		T5H·T5V	
用途	可编程控制器专用		可编程控制器、继电器用		可编程控制器、继电器用		可编程控制器、继电器、IC回路(无指示灯)、串联用	
电源电压	-		DC10 ~ 28V		-			
负荷电压	DC10 ~ 30V		DC30V以下		DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V
负荷电流	5 ~ 20mA (注1)		100mA以下	50mA以下	5 ~ 50mA	7 ~ 20mA	50mA以下	20mA以下
指示灯	发光二极管 (ON时灯亮)	红色绿色发光二极管 (ON时灯亮)	发光二极管 (ON时灯亮)	红色绿色发光二极管 (ON时灯亮)	发光二极管 (ON时灯亮)		-	

注1: 上述负荷电流的最大值20mA为25 时的值。开关使用的环境温度高于25 时, 负荷电流值低于20mA。(60 的情况下为5 ~ 10mA)

带预防维护输出

项目	无接点3线式		无接点4线式		无接点3线式		无接点4线式		
	T2YFH/V		T3YFH/V		T2YMH/V		T3YMH/V		
用途	可编程控制器专用		可编程控制器、继电器用		可编程控制器专用		可编程控制器、继电器用		
指示灯	安装位置调节部位	红色/绿色发光二极管 (ON时灯亮)							
	预防维护输出部位	-		黄色发光二极管 (ON时灯亮)					
出通部位	电流电压	-	DC10V ~ 28V		-	DC10V ~ 28V			
	负荷电压	DC10V ~ 30V		DC30V以下		DC10V ~ 30V		DC30V以下	
	负荷电流	5 ~ 20mA		50mA以下		5 ~ 20mA		50mA以下	
输出部位	负荷电压	DC30V以下							
	负荷电流	20mA以下		50mA以下		5 ~ 20mA以下		50mA以下	

气缸质量

(单位: kg)

项目·安装形式	行程 (S) = 0mm时的产品质量					开关质量	每S=10mm的加算质量	每S=10mm的加算质量 (带开关导轨)	每个开关束带的质量
	内径 (mm)	基本型 (OO)	轴脚座型 (LB)	法兰型 (FA/FB)	单耳环一体型	耳轴型 (TA/TB)			
20	0.10	0.21	0.13	0.15	0.11	0.018	0.01	0.012	0.007
25	0.17	0.30	0.21	0.25	0.19	0.018	0.014	0.016	0.007
32	0.26	0.42	0.32	0.41	0.29	0.018	0.018	0.02	0.007
40	0.41	0.63	0.49	0.64	0.46	0.018	0.03	0.032	0.007
50	0.77	1.25	1.11	1.17	0.91	0.018	0.044	0.046	0.008
63	1.07	1.79	1.57	1.75	1.21	0.018	0.052	0.054	0.009
80	2.04	3.00	2.75	2.75	-	0.018	0.07	0.072	0.010
100	3.17	4.92	4.52	4.45	-	0.018	0.098	0.10	0.010

(例) SCM-LB-40B-100-T2H-D的产品质量	$\left\{ \begin{array}{l} S=0\text{mm时的产品质量} \dots\dots\dots 0.63\text{kg} \\ S=100\text{mm时的加算质量} \dots\dots\dots 0.032 \times \frac{100}{10} = 0.32\text{kg} \\ \text{两个开关的质量} \dots\dots\dots 0.018 \times 2 = 0.036\text{kg} \\ \text{产品质量} \dots\dots\dots 0.63 + 0.32 + 0.036 = 0.986\text{kg} \end{array} \right.$
-------------------------------	---

净化室专用规格 (样本No. CB-033S)

可在净化室内使用的防尘结构

SCM - - **P7**

SCM - - **P5**

SCP 2
CMK2
CMA2
SCM
SCA2
SCS
CKV2
CA/0V2
CAT
MDC2
MVC
SMD2
MSD
SSD
FC
ULK
JSK/M2
JSC3
JSB3
UCAC
STS/L
LCS
LCY
STR2
UCA2
STK
RCC2
USSD
USC
MFC
GLC
SHC
CAC3
HCM
HCA
SRL2
SRG
SRM
SRT
SRB2
MRL2
MRG2
SM-25
圆形一般型紧凑气缸

型号表示方法

不带开关
SCM-LB-40-B-100-J-I

带开关
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
有关中间行程可以每隔1mm进行制作

f 开关型号
注2

g 开关数

h 开关安装方式

i 选择项
注3
注5

j 附属品
注6

型号表示例子

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

机型: 圆形紧凑气缸 双作用型

- a 安装形式 : 轴向脚座型
- b 缸径 : 40mm
- c 配管螺纹种类 : Rc螺纹
- d 缓冲 : 带两侧气缓冲
- e 行程 : 100mm
- f 开关型号 : 无接点T2H开关、导线1m
- g 开关数 : 带2个
- h 开关安装方式 : 导轨方式
- i 选择项 : 防尘盖材质·最高环境温度60 用
- j 附属品 : 单耳环连接件

符号	内容								
a 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(附带销与挡圈)								
TA	前端耳轴型								
TB	后端耳轴型								

b 缸径(mm)	
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50
63	63
80	80
100	100

c 配管螺纹种类	
无符号	Rc螺纹
N	NPT螺纹 (32以上) (按订单生产产品)
G	G螺纹 (32以上) (按订单生产产品)

d 缓冲	
B	带两侧气缓冲
R	带前端气缓冲
H	带后端气缓冲
D	带两侧橡胶缓冲

e 行程(mm)	
25, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	

f 开关型号				
导线 直线型	导线 L字型	接点	表示	导线
T0H	T0V	有接点	单色表示型	2线
T5H	T5V		无指示灯	
T2H	T2V	无接点	单色表示型	2线
T3H	T3V		单色表示型	3线
T2YH	T2YV		双色表示型	2线
T3YH	T3YV		双色表示型	3线
T2YFH	T2YFV		双色表示型 (预防维护输出用无指示灯)	4线
T3YFH	T3YFV		双色表示型 (预防维护输出用带指示灯(单色))	4线
T2YMH	T2YMV		3线	
T3YMH	T3YMV		4线	
T2YD	-		强磁场用开关	2线
T2YDT	-		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)

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个以上时, 请填写开关数)

h 开关安装方式	
无符号	导轨方式
Z	束带方式

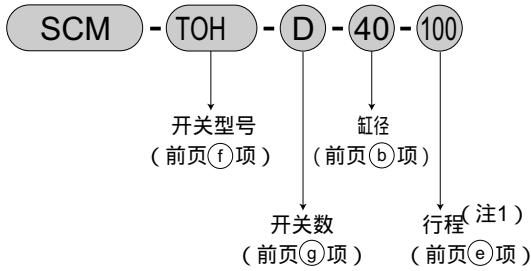
i 选择项			
		最高环境温度	瞬间最高温度
J	防尘套	60	100
K	防尘套	100	200
L	防尘套	250	400
Q	开关导轨附带出厂		
M	活塞杆材质(不锈钢)		
P6	禁铜处理		

j 附属品									
	缸径()	20	25	32	40	50	63	80	100
I	单耳环连接件								
Y	双耳环连接件(带销与挡圈)								
B1	单耳环支撑件								
B2	双耳环支撑件								

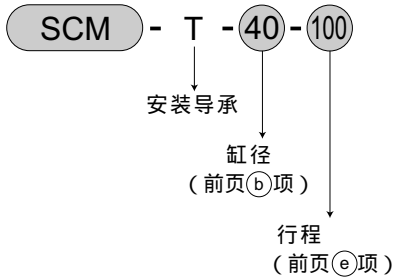
开关单体型号表示方法

开关安装方式:导承方式

开关主体 + 安装导承一套



仅安装导承

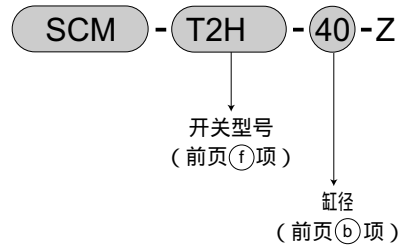


注1: 行程超过300mm时请表示为X。
行程超过300mm时, 每带1个开关, 就带1个短导承 (开关调节移动距离为100mm)。

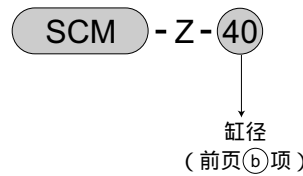
注2: 仅安装导承表示为X时, 请仅订购与所用开关数相同的导承。

开关安装方式:束带方式

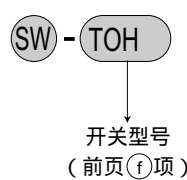
开关主体 + 安装导承 + 束带



安装导承 + 束带



仅开关主体



安装部件型号表示方法

缸径 (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
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
单耳环连接件 (CA)	SCM-CA-20	SCM-CA-25	SCM-CA-32	SCM-CA-40	SCM-CA-50	SCM-CA-63	-	-
双耳环连接件 (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: 各安装部件附带有安装螺栓。

- SCP 2
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCA2
- SCS
- CKV2
- CA/0V2
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMD2
- MSD
- SSD
- FC
- ULK
- JSK/M2
- JSC3
- JSB3
- UCAC
- STS/L
- LCS
- LCY
- STR2
- UCA2
- STK
- RCC2
- USSD
- USC
- MFC
- GLC
- SHC
- CAC3
- HCM
- HCA
- SRL2
- SRG
- SRM
- SRT
- SRB2
- MRL2
- MRG2
- SM-25

一般型
紧凑型
气缸