

自由定位防坠 Selex 气缸 双作用·单活塞杆型  
双作用·圈形刮板型

# USC · USC-G1 Series

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



## 规格

项目		USC(双作用·单活塞杆型)·USC-G1(双作用·圈形刮板型)				
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	气缸部分	0.1				
	锁定机构部分	0.25				
保证耐压力 MPa		1.6				
环境温度		- 10 ~ 60 (不得冻结)				
缸径 mm		40	50	63	80	100
连接口径 Rc	气缸部分	1/4	3/8	3/8	1/2	1/2
	锁定机构部分	1/8				
行程允许误差 mm		+0.1 (~ 300) +0.14 (~ 1000)				
保持力 N		1005	1570	2493	4021	6283
使用活塞速度 mm/s		50 ~ 1000 (请在允许吸收能量内进行使用。)				
缓冲		有带缓冲·不带缓冲可选				
有效缓冲长度 mm		14.6	16.6	16.6	20.6	23.6
给油		不要 (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	不能吸收由外部负荷产生的较大能量。 建议同时使用外部缓冲装置。				
注1						

注1: 在负荷大、活塞速度快等动能大的场合, 请考虑另行设置缓冲装置, 并在动能的可吸收范围内使用。

## 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)
40	25-50-75-100-150-200	600	1600	1
50			2000	
63	250-300-350-400-450	700	2500	
80	500			
100	800			

注1: 有关中间行程, 可按每1mm制作。

注2: 带开关的场合, 最小行程因安装方法而异。请参考下表。

行程15mm以下的场合, 2个开关有时会同时为ON。此时, 请对开关位置进行调整, 使得开关相互远离。

注3: 最小行程可从1mm进行制作。但请注意行程允许误差。

注4: 超过最大行程的场合, 根据条件, 有时产品的规格会无法得到满足, 请参考卷末第70页。

## 带开关最小行程

(单位: mm)

略图	异面安装时	同面安装时	中间耳轴安装	前端耳轴安装	后端耳轴安装	
	气口	气口	气口	气口	气口	
内径				前端行程端无法进行位置检测。	后端行程端无法进行位置检测。	
40	10	50	86 (66)	38 (28)	38 (28)	
50			86 (66)	36 (26)	36 (26)	
63	10	35	91 (71)	41 (31)	41 (31)	
80			10	96 (76)	44 (34)	44 (34)
100				106 (86)	50 (40)	50 (40)

注1( )内为R B(端子箱型)尺寸。 2.行程在15mm以下的场合, 2个开关有时会同时ON。此时, 请对开关位置进行调整, 使得开关相互远离。

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  
带复合机能  
自由定位防坠  
Safety  
缸

开关规格

项目	无接点2线式			无接点3线式		强磁场用无接点2线式
	R1	R2	R2Y (双色表示型)	R3	R3Y (双色表示型)	T2YD
用途	可编程控制器、继电器、小型电磁阀用		可编程控制器专用	可编程控制器、继电器、IC回路、电磁阀用		可编程控制器专用
电源电压	-		-	DC4.5V ~ 28V		-
负荷电压・电流	AC85V ~ 265V 5 ~ 100mA		DC10V ~ 30V 5 ~ 300mA	DC30V以下 200mA以下 150mA以下		DC24V ± 10% 5 ~ 20mA
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)	红色/绿色发光二极管 (ON时灯亮)

项目	无接点2线式				强磁场用有接点2线式	
	R0	R4	R5	R6	H0	H0Y(2色表示式)
用途	继电器、可编程控制器用	大容量继电器、电磁阀用	可编程控制器、继电器、IC回路 (无指示灯) 串联用	可编程控制器专用 (带DC自我保持机能)	继电器、可编程控制器	可编程控制器专用
负荷电压・电流	DC12/24V, 5 ~ 50mA以下 AC110V, 7 ~ 20mA以下 AC220V, 7 ~ 10mA以下	AC110V, 20 ~ 200mA AC220V, 10 ~ 200mA	DC5/12/24V, 50mA以下 AC110V, 20mA以下 AC220V, 10mA以下	DC24V, 5 ~ 50mA	DC12/24V, AC110V 5 ~ 50mA, 7 ~ 20mA	DC24V, 5 ~ 50mA (注2)
指示灯	发光二极管 (ON时灯亮)	霓虹灯OFF时灯亮	无	发光二极管 (ON时灯亮)	红色/绿色发光二极管 (ON时灯亮)	红色/绿色发光二极管 (ON时灯亮)
最大冲击	294m/s <sup>2</sup>					

注1：有关其他开关规格请参考卷末第1页。

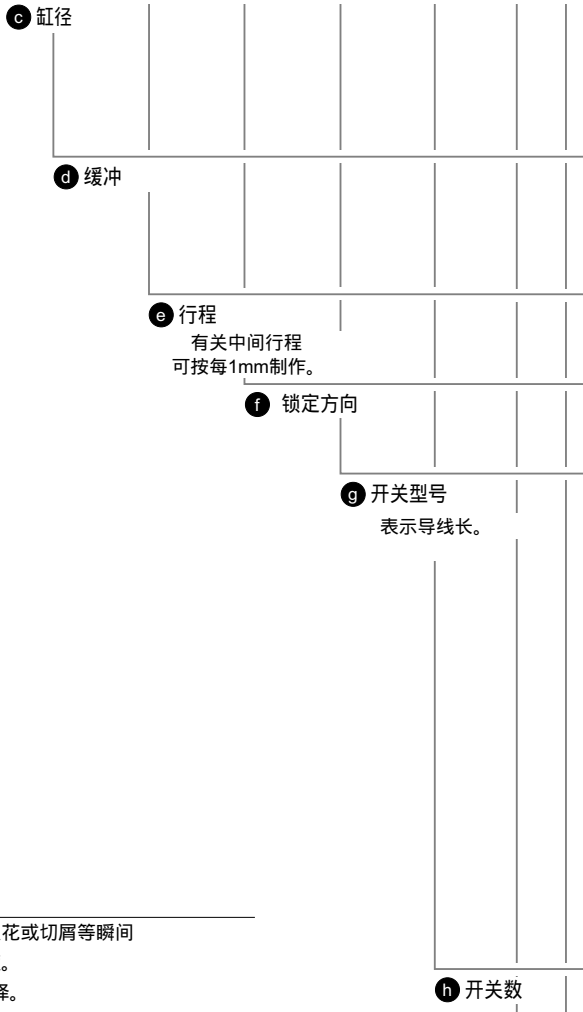
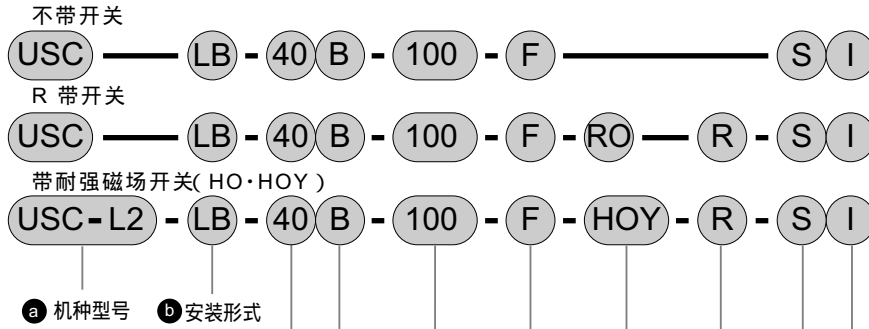
注2：上述负荷电流的最大值20mA为25。开关使用的环境温度高于25 时，负荷电流值低于20mA。(60 的场所为 5 ~ 10mA)

气缸质量

(单位:kg)

缸径	行程(S) = 0mm时的产品质量								每S=100mm 的加算质量	
	基本型 (00)	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)	每个开关的质量(含安装台)		
								直接导线		端子箱
40	1.40	1.58	1.83	1.49	1.75	1.75	1.78	0.08	0.07	0.39
50	2.04	2.21	2.54	2.15	2.48	2.48	2.56			0.46
63	2.83	3.20	3.89	3.01	3.38	3.43	3.68			0.50
80	4.94	5.71	6.82	5.30	6.48	6.49	6.30	0.09	0.08	0.90
100	8.03	8.95	10.72	8.58	10.18	10.14	10.55			1.12

## 型号表示方法



符号	内容
<b>a 机种型号</b>	
USC	双作用·单活塞杆型
USC-G1	双作用·带圆形刮板

<b>b 安装形式</b>	
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(带销及挡圈)
TC	中间耳轴型
TA	前端耳轴型
TB	后端耳轴型

<b>c 缸径(mm)</b>	
40	40
50	50
63	63
80	80
100	100

<b>d 缓冲</b>	
B	带两侧缓冲
R	带前端缓冲
H	带后端缓冲
N	不带缓冲

<b>e 行程(mm)</b>	
25,50,75,100,150,200,250,	
300,350,400,450,500	

<b>f 锁定方向</b>	
F	前进方向锁定
B	后退方向锁定

<b>g 开关型号</b>					
直接 导线型	端子箱型		接点	表示	导线
	标准型	防沫型			
R1	R1B	R1A	无接点	单色表示型	2线
R2	R2B	R2A			
R2Y	R2YB	R2YA			
T2YD					
R3	R3B	R3A	有接点	单色表示型	3线
R3Y	R3YB	R3YA			
R0	R0B	R0A			
R4	R4B	R4A			
R5	R5B	R5A	有接点	无指示灯	2线
R6	R6B	R6A			
H0					
HOY					
				强磁场用开关	2线
				强磁场双色表示型	

<b>导线长</b>	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

<b>h 开关数</b>	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个
T	带3个

<b>i 选择项</b>			
		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	活塞杆材质变更(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	禁铜处理(按订单生产)		

<b>j 附件</b>	
I	单耳环连接件
Y	双耳环连接件(带销、挡圈)
B1	单耳环支撑件
B2	双耳环支撑件(带销、挡圈)
B4	耳轴型第2支撑件

### 选型注意事项

- 注1: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2:“I”、“Y”不可同时选择。

### 型号表示例子

USC-LB-40B-100-F-R0-R-SI

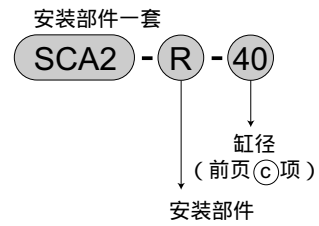
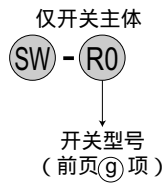
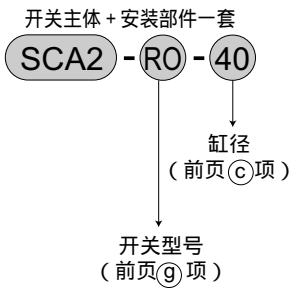
机种:自由定位防坠Selex气缸

- a 机种型号 : 双作用双线圈
- b 安装形式 : 轴向脚座型
- c 缸径 : 40mm
- d 缓冲 : 带两侧缓冲
- e 行程 : 100mm
- f 锁定方向 : 前进方向锁定
- g 开关型号 : 有接点R0开关,导线长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

i 选择项  
注1

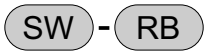
j 附件  
注2

开关单体型号表示方法

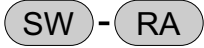


RF为切屑对策用。  
(但仅限R2YK、R3YK开关)

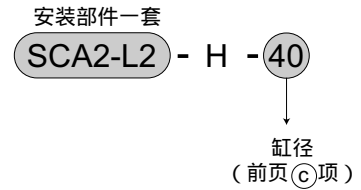
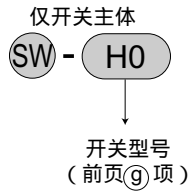
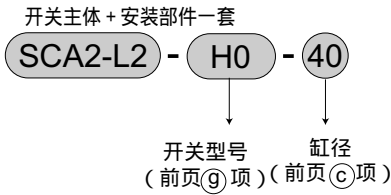
仅端子箱  
· R B用



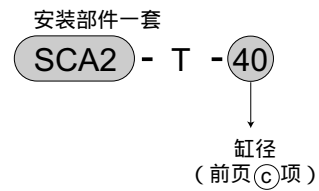
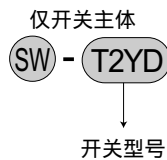
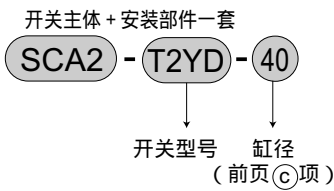
· R A用



H型开关单体型号表示方法



T2YD型开关单体型号表示方法



安装部件型号

缸径(mm)	40	50	63	80	100
脚座(LB)	S1-LB-40	S1-LB-50	S1-LB-63	S1-LB-80	S1-LB-100
法兰(FA)	USC-FA-40	USC-FA-50	USC-FA-63	USC-FA-80	USC-FA-100
法兰(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

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

带复合机能  
自由定位防坠  
安全缸