

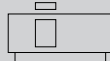


超级无活塞杆型气缸 双作用·带防坠功能

SRL2-Q Series

●缸径: $\phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25 \cdot \phi 32$
 $\phi 40 \cdot \phi 50 \cdot \phi 63 \cdot \phi 80 \cdot \phi 100$

JIS 符号



规格

项目		SRL2-Q									
缸径	mm	12	16	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	0.7									
最低使用压力(注2)	MPa	0.2			0.15			0.1			
保证耐压力	MPa	1.05									
环境温度		5 ~ 60									
连接口径	气缸部分	M5		Rc ¹ / ₈		Rc ¹ / ₄		Rc ³ / ₈		Rc ¹ / ₂	
	防坠部分	M5		Rc ¹ / ₈							
行程允许误差	mm	^{+2.0} / ₀ (~ 1000)			^{+2.5} / ₀ (~ 3000)			^{+3.0} / ₀ (~ 5000)			
使用活塞速度	mm/s	50 ~ 200 (标准气口配管时) (注1)									
缓冲		带气缓冲									
给油		不要(给油时请使用透平油1种ISOVG32而开始给油后,请持续给油。)									
防落机构		装在端盖R侧									
保持力	N	最大推力 × 0.7									

注1. 500 ~ 2000mm/s的速度进行动作时请将进入防落机构的速度降低500mm/s以下后再使用。另外,集中气口配管时的使用活塞速度因行程而异,请另行与本公司协商。

可采用设置外部缓冲器或者设置减速回路等减速方法。

请定期在锁杆的滑动部分涂抹润滑油。

注2. 低压规格 LP (12 ~ 20 吋) 为0.1MPa。

允许吸收能量

缸径 (mm)	带缓冲		不带缓冲	带缓冲器(初始设置值)	
	允许吸收能量(J)	缓冲行程(mm)	允许吸收能量(J)	吸收能量(J)	有效行程(mm)
12相当	0.03	14.5	0.003	2.4	5.5
16相当	0.22	19.2	0.007	2.4	5.5
20相当	0.59	22.2	0.010	5.7	7
25相当	1.40	20.9	0.015	10	9
32相当	2.57	23.5	0.030	18	13
40相当	4.27	23.9	0.050	50	16.5
50相当	9.13	24.9	0.072	86	21
63相当	17.4	29.6	0.138	86	21
80相当	40	45.8	0.393	143	25
100相当	67	45.8	0.622	143	25

行程

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程 (mm)
12相当	200·300 400·500 600·700 800·900 1000	5000	1
16相当			
20相当			
25相当			
32相当			
40相当			
50相当			
63相当			
80相当			
100相当			

M型开关安装数量与最小行程 (mm)

中间行程可按1mm节距制作。

开关数 开关型号 缸径(mm)	1		2		3		4		5		6		7		8		9		
	M	V	M	H	M	V	M	H	M	V	M	H	M	V	M	H	M	V	M
12相当	10	10	30	45	60	90	90	135	120	180	150	225	180	270	210	315	240	360	
16相当	10	10	30	45	60	90	90	135	120	180	150	225	180	270	210	315	240	360	
20相当	10	10	30	45	60	90	90	135	120	180	150	225	180	270	210	315	240	360	
25相当	10	10	30	45	60	90	90	135	120	180	150	225	180	270	210	315	240	360	
32相当	10	10	30	45	60	90	90	135	120	180	150	225	180	270	210	315	240	360	
40相当	10	10	30	45	60	90	90	135	120	180	150	225	180	270	210	315	240	360	
50相当	15	15	30	45	60	90	90	135	120	180	150	225	180	270	210	315	240	360	
63相当	15	15	30	45	60	90	90	135	120	180	150	225	180	270	210	315	240	360	
80相当	25		50		100		150		200		250		300		350		400		
100相当	25		50		100		150		200		250		300		350		400		

T型开关安装数量与最小行程 (mm)

开关数 开关型号 缸径(mm)	1		2		3		4		5		6		7		8		9		
	T	V	T	H	T	V	T	H	T	V	T	H	T	V	T	H	T	V	T
12相当	5	5	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
16相当	5	5	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
20相当	5	5	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
25相当	10	10	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
32相当	10	10	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
40相当	10	10	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
50相当	10	10	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
63相当	10	10	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
80相当	15	15	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	
100相当	15	15	45	50	90	100	135	150	180	200	225	250	270	300	315	350	360	400	

⚠ 使用前请务必阅读“使用注意事项”防坠功能 第1737页 ~ 第1738页。

开关规格

项目	无接点2线式		无接点3线式	
	M2V、M2H	M2WV (双色表示型)	M3V、M3H	M3WV(双色表示型)
用途	可编程控制器专用		可编程控制器、继电器、IC回路、小型电磁阀用	
电源电压	—		DC4.5 ~ 28V	DC10 ~ 28V
负荷电压	DC10 ~ 30V		DC30V以下	DC30V以下
负荷电流	5 ~ 30mA		200mA以下	150mA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)
项目	有接点2线式		有接点2线式	
	M0V、M0H	M5V、M5H	M5V、M5H	M5V、M5H
用途	可编程控制器专用		可编程控制器、继电器、IC回路(无指示灯)串联用	
电源电压	—		—	
负荷电压	DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V以下
负荷电流	5 ~ 50mA	7 ~ 20mA	50mA以下	20mA以下
指示灯	发光二极管(ON时灯亮)		不带指示灯	

注1: M0 开关, 若负荷电流范围为7 ~ 20mA 那么AC24V、AC48V也可使用。

注2: 有关其他开关型号请参考卷末第1页。

带预防维护输出

项目	无接点3线式		无接点4线式	
	T2YF H/V	T3YF H/V	T2YM H/V	T3YM H/V
用途	可编程控制器专用		可编程控制器、继电器用	
指示灯	红色/绿色发光二极管(ON时灯亮)			
预防维护输出部分	黄色发光二极管(ON时灯亮)			
通常输出部分	—	DC10 ~ 28V	—	DC10 ~ 28V
电源电压	DC10 ~ 30V	DC30V	DC10 ~ 30V	DC30V以下
负荷电压	5 ~ 20mA	50mA以下	5 ~ 20mA	50mA以下
负荷电流	4V以下	0.5V以下	4V以下	0.5V以下
内部下降电压	—	10mA以下	—	10mA以下
消耗电流	1mA以下	10 μA以下	1.2mA以下	10 μA以下
泄漏电流	DC30V以下			
预防维护输出部分	20mA以下	50mA以下	5 ~ 20mA	50mA以下
负荷电压	0.5V以下			
负荷电流	4V以下			
内部下降电压	10 μA以下			
泄漏电流	—	—	安装位置调节部分红色发光二极管灯亮起0.4 ± 0.2sec后	
信号保持(Ton)	—	—	安装位置调节部分红色发光二极管灯亮起0.7 ± 0.2sec后	
信号解除(Toff)	—	—		

耐强磁场

项目	无接点2线式	
	T2YD	
用途	可编程控制器专用	
指示灯	红色/绿色发光二极管(ON时灯亮)	
负荷电压	DC24V ± 10%	
负荷电流	5 ~ 20mA	
内部下降电压	6V以下	
泄漏电流	1.0mA以下	

气缸质量

单位: kg

缸径 (mm)	行程=0mm时的质量			每个开关的质量 (含安装部件)	每St = 100mm 的加算质量
	基本型 (00)	脚座型 (LB) (LB1)			
12相当	0.38	0.25	0.26	0.02	0.10
16相当	0.47	0.33	0.35		0.13
20相当	0.74	0.54	0.58		0.18
25相当	1.5	1.6	1.1		0.30
32相当	2.4	2.5	1.7		0.39
40相当	3.6	3.7	—		0.56
50相当	6.1	6.2	—		0.78
63相当	8.9	9.2	—		1.17
80相当	22.4	23.0	—		2.32
100相当	30.5	31.5	—		3.38

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

超级无活
塞杆型
气缸

型号表示方法

不带开关

SRL2-Q - 00 - 12 - B - 200 - B

带开关

SRL2-Q - 00 - 12 - B - 200 - MOH - R - B

a 安装形式
注1

b 缸径

c 配管螺纹种类

d 缓冲

e 行程

中间行程可按每1mm制作。

f 开关型号
注2

g 开关数

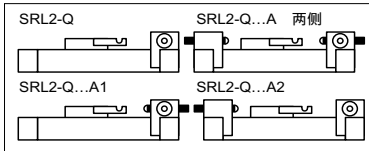
h 选择项
注3、注4
注5、注6
注7、注8

选型注意事项

注1: 缸径为12, 16, 20, 25, 32并且选择项符号为“R”与“T”时, 安装形式变为“00”或者“LB1”。(选择项符号为“R”与“T”时, 有时安装形式“LB”不能进行配管, 因此不能制作。)

注2: 也备有f 开关型号以外的开关。(按订单生产), 有关详细情况, 请参考卷末第1页。

注3: 由于R侧的满行程调节部件为防坠的标准部件, 因此, 指定A1时, 仅为缓冲器R侧追加。表示A时, R侧为防坠、满行程调节、带缓冲器、L侧为满行程调节、带缓冲器。(下图)



注4: L、N 的印符号表示套数。需要2套时, 填写“L2”(用于LB时); “N2”(用于LB1时), 2个/1套。

注5: 有关气口、缓冲针阀位置表示符号, 请参考第1762~1767页的外形尺寸图。

注6: 12~25的标准型不能后装满行程调节部件。“A3”是用于后装满行程调节部件安装板螺母的选择项。

注7: “H”表示12、16的螺纹尺寸为“M4”、20的螺纹尺寸为“M5”。

注8: 选择项的配套情况请务必通过下页的“选择项配套表”进行确认。

注9: 禁铜处理规格为标准规格。

型号表示例子

SRL2-Q-00-12B-200-M0H-R-B

机种: 无活塞杆型气缸

a 安装形式 : 基本型

b 缸径 : 12mm

c 配管螺纹种类: Rc螺纹

d 缓冲 : 前端带缓冲

e 行程 : 200mm

f 开关型号 : 有接点M0H开关, 导线长1m

g 开关数 : 前端带1个

h 选择项 : 气口位置F、缓冲针阀位置B

符号	内容										
a 安装形式											
00	基本型										
LB	轴向脚座型										
LB1	轴向脚座型										
b 缸径(mm)											
12	12										
16	16										
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 (20以上) (按订单生产)										
G	G螺纹 (20以上) (按订单生产)										
d 缓冲											
B	带两侧缓冲										
R	带右侧缓冲										
L	带左侧缓冲										
N	不带缓冲										
e 行程(mm)											
200、300、400、500、600、700、800、900、1000											
f 开关型号											
导线	导线	接点	表示	导线							
直线型	L字型										
M0H	M0V	有接点	单色表示型 无指示灯	2线							
M5H	M5V		单色表示型								
M2H	M2V	无接点	单色表示型	2线							
-	M2WV		双色表示型								
M3H	M3V		单色表示型	3线							
-	M3WV		双色表示型								
T2YFH	T2YFV		双色表示型	3线							
T3YFH	T3YFV		双色表示型 (预防维护输出用无指示灯)	4线							
T2YMH	T2YMV	双色表示型 (预防维护输出用有指示灯(单色))	3线								
T3YMH	T3YMV	双色表示型 (预防维护输出用有指示灯(单色))	4线								
T2YD	-	强磁场用开关		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	右端带1个										
L	左端带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 选择项											
	缸径()	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
A	两侧满行程调节, 带缓冲器										
A1	仅R侧满行程调节, 带缓冲器										
A2	仅L侧满行程调节, 带缓冲器										
A3	满行程调节, 部件后装型										
Y	浮动接头										
Y1	薄型浮动接头										□
L	中间支撑部件(00、LB用)										
N	带中间支撑部件(LB1用)										
H	扩大工作台面安装螺钉尺寸										
U	高度调节板										
LP	低压规格										
无符号	:F	:F(标准)									
R	:R	:F(集中气口)									
B	:F	:B									
T	:R	:B(集中气口)									
D	:D	:F									
S	:D	:D									
X	:F	:F(集中气口)									

选择项配套表

□ : 可配套 ■ : 不可配套

		选择项																	
		两侧满行程调节 带缓冲器	仅R侧满行程调节 带缓冲器	仅L侧满行程调节 带缓冲器	满行程调节 部件后装型	浮动接头	薄型浮动接头	中间支撑部件 (00、LB用)	中间支撑部件 (LB用)	扩大工作台 螺纹尺寸	高度调节板	低压规格	气口位置 F、 缓冲针阀位置 F (标准)	气口位置 R、 缓冲针阀位置 F (集中气口)	气口位置 F、 缓冲针阀位置 B	气口位置 R、 缓冲针阀位置 B (集中气口)	气口位置 D、 缓冲针阀位置 F	气口位置 D、 缓冲针阀位置 D	气口位置 F、 缓冲针阀位置 F (集中气口)
符号		A	A1	A2	A3	Y	Y1	L	N	H	U	LP	无符号	R	B	T	D	S	X
选择项	A	■																	
	A1		■																
	A2			■															
	A3				■														
	Y					■													
	Y1						■												
	L							■											
	N								■										
	H									■									
	U										■								
	LP											■							
	无符号												■						
	R													■					
	B														■				
	T															■			
	D																■		
	S																	■	
X																		■	

注1: 由于可能会因缸径无法进行配套 因此请务必确认前页“型号表示方法”中的①选择项。
 注2: 气口位置为D时 LB1不能使用(25、32)

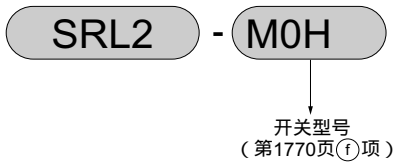
- SCP 2
- CMK2
- CMA2
- SCM
- SCA2
- SCS
- CKV2
- CA/0V2
- CAT
- MDC2
- MVC
- SMD2
- MSD
- SSD
- FC
- ULK
- JSK/M2
- JSC3
- JSB3
- UCAC
- STS/L
- LCS
- LCY
- STR2
- UCA2
- STK
- RCC2
- USSD
- USC
- MFC
- GLC
- SHC
- CAC3
- HCM
- HCA
- SRL2**
- SRG
- SRM
- SRT
- SRB2
- MRL2
- MRG2
- SM-25

无活塞杆型
 超级无活塞杆型气缸

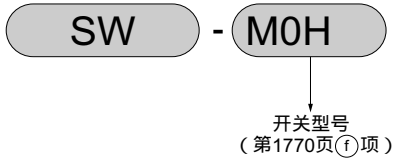
开关单体型号表示方法

(有关部件构成请参考第1759 ~ 1761页。)

开关主体 + 安装部件一套 (注1)

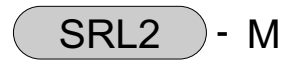


仅开关主体



安装部件一套 (注2)

· M型开关



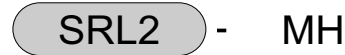
导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

符号表示导线长度。

· T型开关



线夹 (注3)

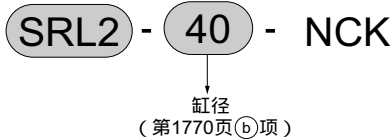


注1. 开关主体 + 安装部件一套中不含线夹。需要线夹时, 请另行配备。

注2. M型开关与T型开关的安装部件不同。

注3. 线夹每套10个。

缓冲器单体型号表示



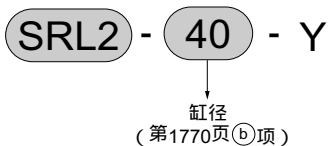
(1个缓冲器, 1个缓冲器固定用六角螺母)

(注) SRL2-40缓冲器固定用六角螺母属特殊部件, 请注意。

使用缓冲器型号

机种	缓冲器型号
SRL2-12	NCK-0.3-C
SRL2-16	NCK-0.3-C
SRL2-20	NCK-0.7-C
SRL2-25	NCK-1.2
SRL2-32	NCK-2.6
SRL2-40	NCK-7
SRL2-50	NCK-12
SRL2-63	NCK-12
SRL2-80	NCK-20
SRL2-100	NCK-20

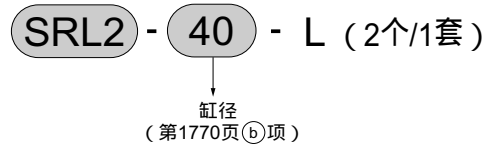
浮动接头组件型号表示



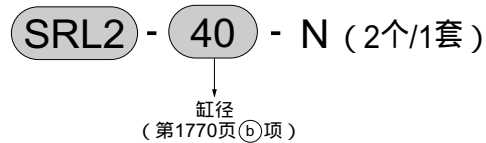
(安装部件、安装底座、销、平垫圈、带弹簧垫圈的半圆头小螺钉。)

中间支撑部件单体型号表示

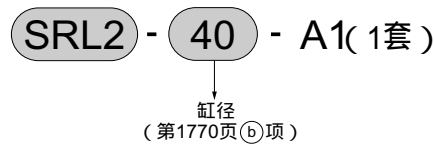
LB用



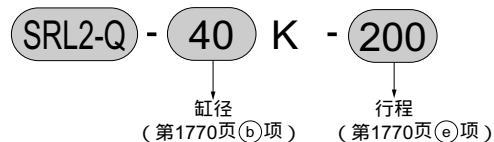
LB1用



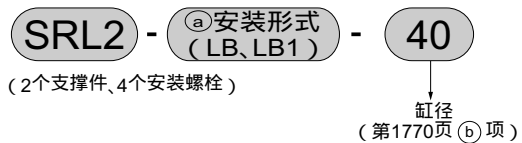
满行程调节组件型号表示



易损件型号表示



支撑部件型号表示



高度调节板型号表示

