

耐环境气缸

紧凑型气缸  
双作用·单活塞杆·强力刮板型

## SSD2-G-HP1 Series

● 缸径：φ12·φ16·φ20·φ25·φ32·φ40·φ50·φ63·φ80·φ100

JIS符号



RoHS

CAD



## 规格

项目	SSD2-G-HP1 SSD2-GL-HP1 (带开关)											
	缸径	mm	φ12	φ16	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	0.2					0.15				
耐压力	MPa	1.6										
环境温度	°C	-10~60(但是,不得冻结)										
配管口径		M5					Rc1/8 注1		Rc1/4		Rc3/8	
行程允许误差	mm	$+1.0$ 0										
使用活塞速度	mm/s	50~500					50~300					
缓冲		无										
给油		无需										
允许吸收能量	J	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56	

注1：不带开关缸径φ32的行程为5的气缸气口尺寸为M5。

## 行程

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程 (mm)
φ12	5 · 10 · 15 · 20	30	1
φ16	25 · 30		
φ20	5 · 10 · 15 · 20 · 25	50	
φ25	30 · 35 · 40 · 45 · 50		
φ32	5 · 10 · 15 · 20 · 25 · 30 · 35 · 40 · 45 · 50 · 75 · 100	100	
φ40			
φ50	10 · 15 · 20 · 25		
φ63	30 · 35 · 40 · 45 · 50		
φ80	75 · 100		
φ100			

注1：带开关时，请参阅带开关最小行程表。

## 带开关最小行程(带2个开关)

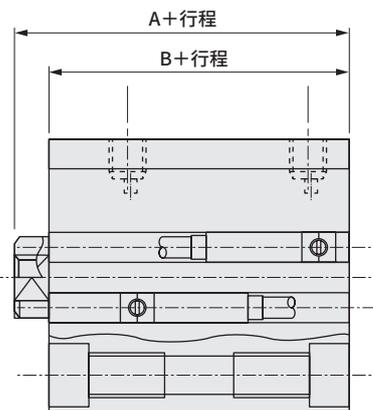
缸径 (mm)	T0H/V · T5H/V	T2H/V · T3H/V
φ12	10 (5)	10 (5)
φ16		
φ20	5	5
φ25		
φ32		
φ40		
φ50		
φ63		
φ80		
φ100		

注1：带双色显示式，断电延迟型，交流磁场用，T1※、T8※的开关无法使用在行程不足10mm的气缸上。  
注2：( )内为前端带1个的场合。

## 关于中间行程

## ● SSD2系列

项目	在标准行程缸体中加入垫块	
型号表示	请参阅型号表示方法。	
制作内容	在标准行程缸体中加入垫块，以每1mm为单位的行程进行制作。	
行程范围	缸径	行程范围
	12 · 16	1~29
	20~25	1~49
	32~100	1~99
型号表示例	型号：SSD2-G-32-38-HP1 在标准气缸SSD2-G-32-40-HP1上加2mm垫块，变为38mm。B+行程尺寸为73mm。	



## 型号表示方法

不带开关(无开关用磁环)

SSD2-G-32-5-N-LB-I-HP1

带开关(内置开关用磁环)

SSD2-GL-32-10-T0H-R-N-LB-I-HP1

A 机种型号

B 缸径

C 配管螺纹种类

D 行程

E 开关型号

注1  
注2  
注3  
注6  
注7

F 开关数

G 选择项

H 安装部件

注4  
注9

### 型号选择时的注意事项

- 注1: φ12、φ16气缸上无法安装T2YD※开关。  
 注2: φ12~φ32气缸上无法安装T8※开关。  
 注3: F形开关仅可安装在缸径φ20、25的配管气口同一面上。  
 注4: 安装部件附带发货。  
 注5: 无法同时选择“I”“Y”。  
 注6: φ20气缸选择F形开关L形导线时, 行程不足15则无法选择。  
 注7: 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。  
 注8: 无法选择F形开关。  
 注9: 关于φ12~φ32, 由于结构关系, 后期无法在前端安装脚座部件(LB)以及法兰部件(FA)。产品出厂时的安装为接单生产。

<型号表示例>

SSD2-GL-20-10-T0H-R-N-LB-I-HP1

机种: 紧凑型气缸 双作用型

- A 缸径 : φ20mm  
 B 配管螺纹种类 : M5  
 C 行程 : 10mm  
 D 开关型号 : 有触点开关T0H, 导线长度1m  
 E 开关数 : 前端带1个  
 F 选择项 : 杆端外螺纹  
 G 安装部件 : 轴向脚座  
 H 附件 : 单耳环连接件

I 附件  
注5

符号	内容																							
<b>A 机种型号</b>																								
SSD2-G	双作用·单活塞杆·强力刮板型																							
SSD2-GL	双作用·单活塞杆·强力刮板型·带开关																							
<b>B 缸径(mm)</b>																								
12	φ12																							
16	φ16																							
20	φ20																							
25	φ25																							
32	φ32																							
40	φ40																							
50	φ50																							
63	φ63																							
80	φ80																							
100	φ100																							
<b>C 配管螺纹种类</b>																								
无符号	M5 (φ12~φ25) Rc螺纹(φ32~φ100)																							
NN	NPT螺纹(φ32以上)接单生产品																							
GN	G螺纹(φ32以上)接单生产品																							
<b>D 行程(mm)</b>																								
请参阅下页行程表。																								
<b>E 开关型号</b>																								
直线导线	L形导线	触点	电压	显示	导线	缸径																		
			AC DC			12	16	20	25	32	40	50	63	80	100									
F2S※		无触点	●	单色显示式	2线			●	●															
F3S※			●		3线			●	●															
F2H※	F2V※		●		●	2线			●	●														
F3H※	F3V※		●		●	3线			●	●														
F3PH※	F3PV※		●		●	单色显示式(PNP输出(接单生))	3线			●	●													
F2YH※	F2YV※		●		●	双色显示式	2线			●	●													
F3YH※	F3YV※	●	●	3线			●	●																
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	2线																		
T8H※	T8V※		●	●	单色显示式	2线																		
T1H※	T1V※	无触点	●	●	单色显示式	2线			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T2H※	T2V※		●	●	3线			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T3H※	T3V※		●	●	单色显示式耐弯曲导线	2线	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T3PH※	T3PV※		●	●	单色显示式(PNP输出(接单生))	3线	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T2WH※	T2WV※		●	●	双色显示式	2线	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
T3WH※	T3WV※		●	●	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	2线			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
<b>※导线长度</b>																								
无符号	1m(标准)																							
3	3m(选择项)																							
5	5m(选择项)																					注8		
<b>F 开关数</b>																								
R	前端带1个																							
H	后端带1个																							
D	带2个																							
<b>G 选择项</b>																								
无符号	杆端内螺纹																							
N	杆端外螺纹																							
<b>H 安装部件</b>																								
无符号	不带安装部件																							
LB	轴向脚座型(接单生产品)																							
CB	双耳环(带销和挡圈)																							
FA	前端法兰型(接单生产品)																							
FB	后端法兰型																							
<b>I 附件(杆端外螺纹“N”时可选择)</b>																								
I	单耳环连接件																							
Y	双耳环连接件(带销和挡圈)																							

SSD2	长寿命气缸
SSD2	耐环境气缸
SSD2	线性导轨卡爪
SSD2	紧凑型行程卡爪
SSD2	宽幅平行卡爪
SSD2	空气增压器
SSD2	用于二次电池制造工序
SSD2	用于食品制造工序

# SSD2-G-HP1 Series

## 〔行程表〕

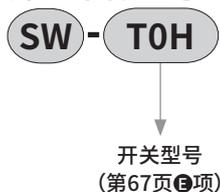
行程 (mm)	适用缸径									
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	●	●	●	●	●	●				
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
35			●	●	●	●	●	●	●	●
40			●	●	●	●	●	●	●	●
45			●	●	●	●	●	●	●	●
50			●	●	●	●	●	●	●	●
75					●	●	●	●	●	●
100					●	●	●	●	●	●
最小行程 (mm)	注1									
最大行程 (mm)	30		50			100				
中间行程	注2 每1mm									

注1: 带单色显示式的开关无法使用在行程不足5mm的气缸上, 带双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1※、T8※的开关无法使用在行程不足10mm的气缸上。

有关带开关最小行程, 请参阅第66页。

注2: 中间行程时的全长尺寸与其上一标准行程的尺寸相同。

## 开关单体型号表示方法



## 安装部件型号表示方法

缸径 (mm)	φ12	φ16	φ20	φ25	φ32	φ40	φ50
安装部件							
脚座 (LB)						SSD2-LB-40	SSD2-LB-50
法兰 (FA/FB)						SSD2-FA-40	SSD2-FA-50
双耳环 (CB)	SSD2-CB-12	SSD2-CB-16	SSD2-CB-20	SSD2-CB-25	SSD2-CB-32	SSD2-CB-40	SSD2-CB-50
缸径 (mm)	φ63	φ80	φ100				
安装部件							
脚座 (LB)	SSD2-LB-63	SSD2-LB-80	SSD2-LB-100				
法兰 (FA/FB)	SSD2-FA-63	SSD2-FA-80	SSD2-FA-100				
双耳环 (CB)	SSD2-CB-63	SSD2-CB-80	SSD2-CB-100				

注1: 脚座型安装支架为2个一套。

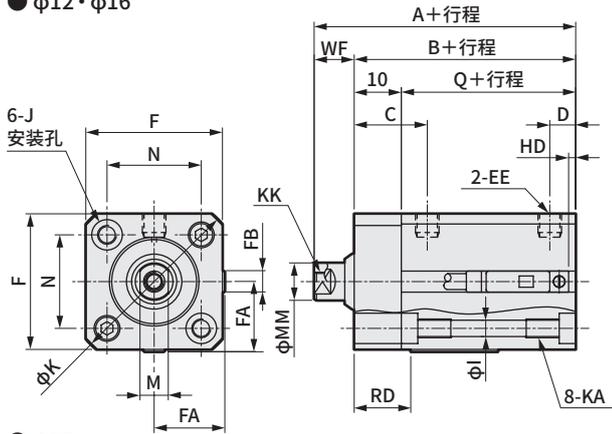
注2: 关于φ12~φ32, 由于结构关系, 后期无法在前端安装脚座部件 (LB) 以及法兰部件 (FA)。请与我司营业所商谈。

## 易损件一览表

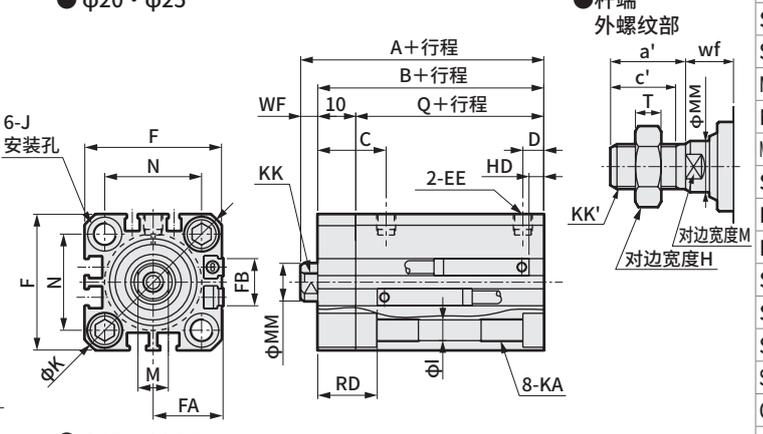
部件名称	组件型号	部件名称
缸径 (mm)		
φ12	SSD2-G-12K-HP1	刮板 活塞杆密封件 前端盖垫圈 活塞密封件 润滑纤维
φ16	SSD2-G-16K-HP1	
φ20	SSD2-G-20K-HP1	
φ25	SSD2-G-25K-HP1	
φ32	SSD2-G-32K-HP1	
φ40	SSD2-G-40K-HP1	
φ50	SSD2-G-50K-HP1	
φ63	SSD2-G-63K-HP1	
φ80	SSD2-G-80K-HP1	
φ100	SSD2-G-100K-HP1	

### 外形尺寸图

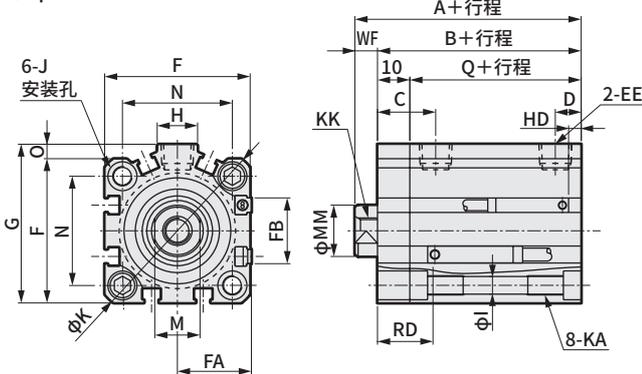
● φ12·φ16



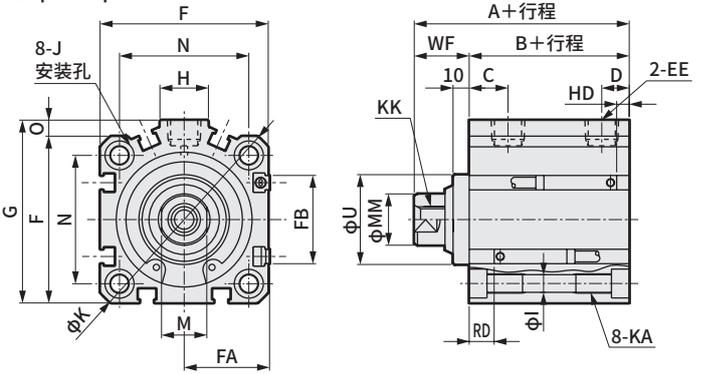
● φ20·φ25



● φ32



● φ40~φ100



符号	不带开关的尺寸						带开关及通用尺寸												
	A <sup>注7</sup>	B <sup>注7</sup>	Q <sup>注7</sup>	A <sup>注1</sup>	B <sup>注1</sup>	Q	C	D	EE <sup>注8</sup>	F	FA <sup>注4</sup>	FB	G	H	I	J <sup>注9</sup>	K	KA	KK
φ12	35.5	27	17	40.5	32	22	15.5	5.5	M5	25	13(16.5)	4.5	-	-	3.5	6.5(螺孔深3.5(13.5))	32	M4深7	M3深6
φ16	35.5	27	17	40.5	32	22	15.5	5.5	M5	29	15(18.5)	4.5	-	-	3.5	6.5(螺孔深3.5(13.5))	38	M4深7	M4深8
φ20	39	29.5	19.5	49	39.5	29.5	18	5.5	M5	36	18.5(22)	12.5	-	-	5.5	9(螺孔深5.5(15.5))	47	M6深11	M5深7
φ25	42.5	32.5	22.5	52.5	42.5	32.5	21	6	M5	40	20.5(24)	13.5	-	-	5.5	9(螺孔深5.5(15.5))	51	M6深11	M6深12
φ32	45(55)	33(43)	23(33)	55	43	33	18	8	Rc1/8	45	23(26.5)	20.5	49.5	12.5	5.5	9(螺孔深5.5(15.5))	60	M6深11	M8深13
φ40	51.5(61.5)	29.5(39.5)	-	61.5	39.5	-	12	8.5	Rc1/8	52	26.5(30)	27.5	57	15	5.5	9(螺孔深5.5)	69	M6深11	M8深13
φ50	53.5(63.5)	30.5(40.5)	-	63.5	40.5	-	10.5	10.5	Rc1/4	64	32.5(36)	28.5	71	18	6.9	11(螺孔深6.5)	86	M8深13	M10深15
φ63	59(69)	36(46)	-	69	46	-	13	11	Rc1/4	77	39(42.5)	28.5	84	23	8.7	14(螺孔深9)	103	M10深25	M10深15
φ80	68.5(78.5)	43.5(53.5)	-	78.5	53.5	-	16	13	Rc3/8	98	49.5(53)	28.5	104	31	10.5	17.5(螺孔深11)	132	M12深28	M16深21
φ100	80(90)	53(63)	-	90	63	-	23	15	Rc3/8	117	59(62.5)	28.5	123.5	38	10.5	17.5(螺孔深11)	156	M12深28	M20深27

符号	带开关及通用尺寸						有触点T0H·T0V、无触点T2H·T2V、无触点T2WH·T2WV、无触点F2H·F2V、F3H·F3V、F2VH·F2VW、F3VH·F3VW				无触点F2S·F3S				杆端外螺纹部外形尺寸											
	M	MM	N	O	U	WF	T5H·T5V		T3H·T3V		T3WH·T3VW		F2VH·F2VW		F3VH·F3VW		无触点F2S·F3S		a'	c'	H	KK'	M	MM	T	wf
							HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD	HD	RD										
φ12	5	6	15.5	-	-	8.5	1.5	11.5	1.5	11.5	3.5	13.5						10.5	9	8	M5	5	6	3.2	8.5	
φ16	6	8	20	-	-	8.5	0	14	0	14.5	1	16						12	10	10	M6	6	8	3.6	8.5	
φ20	8	10	25.5	-	-	9.5	3	17.5	3	17.5	5	19.5	7.5	22	6.5	21	14	12	13	M8	8	10	5	9.5		
φ25	10	12	28	-	-	10	4	19.5	4	19.5	6	21.5	8.5	24	7.5	23	17.5	15	17	M10×1.25	10	12	6	10		
φ32	14	16	34	4.5	-	12	4	19.5	4	19.5	6	21.5						23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	10	
φ40	14	16	40	5	28	22	7	12	7	12	8.5	13.5						23.5	20.5	22	M14×1.5	14	16	8	20	
φ50	17	20	50	7	35	23	7.5	12.5	7.5	12.5	9	14						28.5	26	27	M18×1.5	17	20	11	20	
φ63	17	20	60	7	35	23	12.5	13	12.5	13	14	14.5						28.5	26	27	M18×1.5	17	20	1	20	
φ80	22	25	77	5	43	25	17.5	15.5	17.5	15.5	19	17						35.5	32.5	32	M22×1.5	22	25	13	23	
φ100	27	30	94	6.5	59	27	23	19.5	23	19.5	24.5	21						35.5	32.5	41	M26×1.5	27	30	16	23	

注1：计算中间行程时的A+行程、B+行程尺寸时，请将行程加上其上一档标准行程的值进行计算，而不是中间行程值。

(例)中间行程7mm时，请加上标准行程10mm进行计算。

注2：根据设定情况，行程为5时的HD、RD尺寸会与本尺寸有所不同。

注3：双色显示式、断电延迟型、交流磁场用、T1※、T8※开关的HD、RD尺寸及伸出尺寸请参阅《空压气缸综合I》(样本编号：CB-029SC)。

注4：FA的( )内尺寸为L形导线时的尺寸。

注5：关于附件单品的的外形尺寸图，请参阅《空压气缸综合I》(样本编号：CB-029SC)。

注6：缸径φ20、25的配管口面仅为F形开关。

注7：符号A、B、Q的( )尺寸为行程超过50时的值。

注8：不带开关缸径φ32的行程为5的气缸气口尺寸为M5。

注9：符号J的( )尺寸为前端安装孔的尺寸。

注10：φ12·φ16的前端面没有开关槽。仅限从后端安装开关。

※关于各安装方式的尺寸，请参阅《空压气缸综合I》(样本编号：CB-029SC)的双作用·单活塞杆型。

SCP3	长寿命
CMK2	气
SCM	缸
SSD2	耐环境
MDC2	气
MSD	缸
MSDG-L	缸
SMG	缸
LCR	缸
LCG	缸
STM	缸
STG	缸
STR2	缸
SCP3	缸
CMK2	缸
SCM	缸
SCG	缸
SSD2	缸
SMG	缸
LCR	缸
STG	缸
STS	缸
STL	缸
LSH	线性导轨
LSHL	线性导轨
LSHM	线性导轨
LST	薄型长行程
LSTM	薄型长行程
HMC	卡爪
CKW	卡盘
ABP2	增压器
SCP3	用于二次
CMK2	用于二次
SCM	用于二次
SSD2	用于二次
MSD	用于二次
MSDG-L	用于二次
SMG	用于二次
STG	用于二次
STM	用于二次
LCR	用于二次
LCG	用于二次
STR2	用于二次
LSH	用于二次
LSHL	用于二次
SCP3	用于食品
CMK2	用于食品
SCM	用于食品
SCG	用于食品
SSD2	用于食品
STG	用于食品