

超紧凑型气缸 双作用·单活塞杆·高负荷型

# SSD-K Series

缸径： 12 · 16 · 20 · 25 · 32  
40 · 50 · 63 · 80 · 100

JIS符号



## 构造和材质限制

	构造	材质限制			形番
P7系列	排气处理				P7
	真空处理				P71
P5系列3 (按订单生产产品)	排气处理	不可用铜系	不可用有机硅系	不可用卤素系 (氟·氯·溴)	P5
	真空处理	不可用铜系	不可用有机硅系	不可用卤素系 (氟·氯·溴)	P51

## 规格

项目	SSD-K-P7 / P5 SSD-KL-P7 / P5 (带开关)										
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
缸径	mm										
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	0.15					0.1				
保证耐压力	MPa	1.6									
环境温度		- 10 ~ 60 (但是, 不得冻结)									
接管口径		M5			Rc <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		Rc <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		Rc <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		
溢流气口接管口径		M5			Rc <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		Rc <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		Rc <sup>3</sup> / <sub>8</sub>		
行程允许偏差	mm	+ 2.0 0									
使用活塞速度	mm/s	50 ~ 500					50 ~ 300				
缓冲		橡胶缓冲									
给油		不需要									
选择项		活塞杆前端外螺纹 (N)									
允许吸收能量	J	0.04	0.09	0.16	0.16	0.40	0.63	0.98	1.56	2.51	3.92

## 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·T2J·T2L·T2V	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	AC220V	DC5/12/24V	AC110V	AC220V
负荷电流	5 ~ 20mA (注1)		100mA以下	50mA以下	5 ~ 50mA	7 ~ 20mA	7 ~ 10mA	50mA以下	20mA以下	7 ~ 10mA
指示灯	发光二极管 (ON时灯亮)	红色/绿色LED (ON时灯亮)	发光二极管 (ON时灯亮)	红色/绿色LED (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3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	-	-	DC10 ~ 28V	黄色发光二极管 (ON时灯亮)			
出通部位	电流电压	DC10 ~ 30V	DC30V以下		-		DC10 ~ 28V	
	负荷电压	5 ~ 20mA	50mA以下		DC10 ~ 30V		DC30V以下	
	负荷电流				5 ~ 20mA		50mA以下	
输出部位	预防维护	负荷电压	20mA以下	50mA以下	DC30V以下			
	预防维护	负荷电流			5 ~ 20mA以下		50mA以下	

### 行程

缸径(mm)	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)【带开关时】
12	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50	注2) 100	1(5) 注3)
16		注2) 200	
20			
25	10, 15, 20, 25, 30, 40	注2)	
32			
40			
50	50, 60, 70, 80, 90, 100	300	
63			
80			
100	10, 20, 30, 40, 50 60, 70, 80, 90, 100		

注1) 可以按每1mm制作中间行程。  
 注2) 标准行程以上到最大行程为止可以隔10制作。  
 (例) 16:60, 70, 80, 90, 100  
 中间行程(例64行程)的与其以上的行程(例70行程)的外形尺寸相同。  
 20:在100和200和 25~50:在150和300之间的, 63~100:在200和300之间的, 全长尺寸不同。  
 注3) 不能制作双色表示型, 带预防维护输出开关的10mm以下的产品。

SCPD2  
SCM  
MDC2  
SMD2  
SSD  
STS/L  
LCS

STR2  
MRL2  
GRC  
气缸开关

KBA  
MN4E0  
4GA/B  
M4GA/B

MN4GA/B  
F.R (组件)  
净化F.R

精密 R  
压力计  
差压计  
电空 R  
速度  
控制器

辅助阀  
接头·  
管道  
压力  
传感器  
流量  
传感器  
吹风用  
阀

### 气缸质量表 (带开关质量为带2个气缸开关时)

(单位: g)

行程(mm)	5		10		15		20		25		30		40		50		60		70		80		90		100	
缸径(mm)	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带	SW无	SW带
12	74	116	83	125	61	103	70	112	78	121	87	129	104	146	121	163	138	180	155	197	172	214	189	231	206	248
16	103	148	113	158	80	125	91	136	102	147	113	158	135	169	157	191	179	213	201	235	223	257	245	279	267	301
20	142	217	182	230	101	176	113	188	126	201	138	213	163	238	188	263	213	288	238	313	263	338	288	363	313	388
25			212	303	228	319	244	335	259	350	276	367	308	399	340	431	372	463	404	495	436	527	468	559	500	591
32			320	434	341	455	363	477	385	499	407	521	450	564	493	607	536	650	579	693	622	736	665	779	708	822
40			453	596	480	623	506	649	532	675	559	702	612	755	665	808	718	861	771	914	824	967	877	1020	930	1073
50			775	969	817	1011	860	1054	903	1097	944	1138	1028	1222	1112	1306	1196	1390	1280	1474	1364	1558	1448	1642	1532	1726
63			1049	1328			1159	1438			1270	1549	1380	1659	1490	1769	1600	1879	1710	1989	1820	2099	1930	2209	2040	2319
80			1942	2355			2115	2528			2289	2702	2462	2875	2635	3048	2808	3221	2981	3394	3154	3567	3327	3740	3500	3913
100			2852	3419			3080	3647			3307	3874	3535	4102	3763	4330	3991	4558	4219	4786	4447	5014	4675	5242	4903	5470

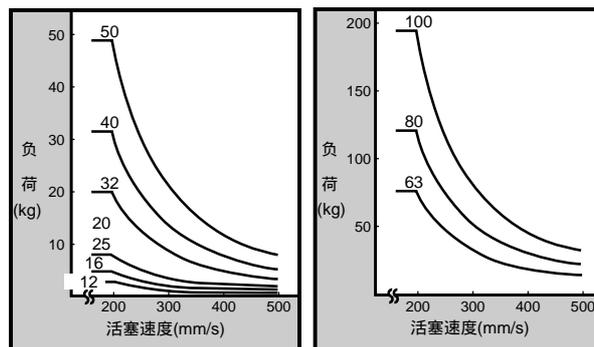
### 气缸质量表

行程(mm)	110		120		130		140		150		160		170		180		190		200	
缸径(mm)	SW无	SW带																		
25	532	623	564	655	596	687	628	719	660	751	692	783	724	815	756	847	788	879	820	911
32	751	865	794	908	837	951	880	994	923	1037	965	1079	1008	1122	1051	1165	1094	1208	1137	1251
40	983	1126	1036	1179	1089	1232	1142	1285	1195	1338	1248	1391	1301	1444	1354	1497	1407	1550	1460	1603
50	1616	1810	1700	1894	1784	1978	1868	2062	1952	2146	2050	2244	2135	2329	2220	2414	2305	2499	2390	2584
63	2150	2429	2260	2539	2370	2649	2480	2759	2590	2869	2700	2979	2810	3089	2920	3199	3030	3309	3140	3419
80	3673	4086	3846	4259	4019	4432	4192	4605	4365	4778	4538	4951	4711	5124	4884	5297	5057	5470	5230	5643
100	5131	5698	5359	5926	5587	6154	5815	6382	6043	6610	6271	6838	6499	7066	6727	7294	6955	7522	7183	7750

行程(mm)	210		220		230		240		250		260		270		280		290		300	
缸径(mm)	SW无	SW带																		
25	863	943	895	975	927	1007	959	1039	991	1071	1023	1103	1055	1135	1087	1167	1119	1199	1151	1231
32	1180	1294	1223	1337	1266	1380	1309	1423	1352	1466	1395	1509	1438	1552	1481	1595	1524	1638	1567	1681
40	1513	1656	1566	1709	1619	1762	1672	1815	1725	1868	1778	1921	1831	1974	1884	2027	1937	2080	1990	2133
50	2475	2669	2560	2754	2645	2839	2730	2924	2815	3009	2900	3094	2985	3179	3070	3264	3155	3349	3240	3434
63	3249	3528	3359	3638	3469	3748	3579	3858	3689	3968	3799	4078	3909	4188	4019	4298	4129	4408	4239	4518
80	5402	5815	5575	5988	5748	6161	5921	6334	6094	6507	6267	6680	6440	6853	6613	7026	6786	7199	6959	7372
100	7412	7979	7640	8207	7868	8435	8096	8663	8324	8891	8552	9119	8780	9347	9008	9575	9236	9803	9464	10031

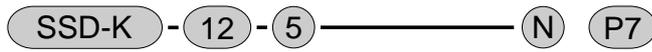
### 高负荷型允许能量值图

注: 曲线左侧的范围为可以使用。右上侧的范围为必须外部缓冲。

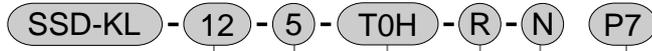


## 型号表示方法

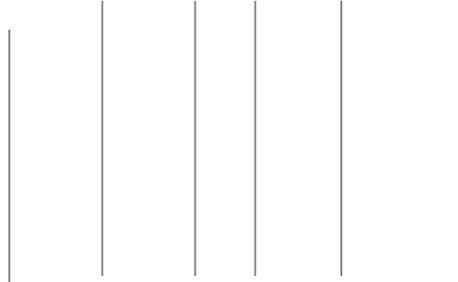
不带开关



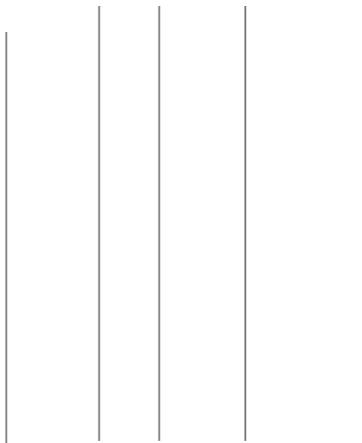
带开关



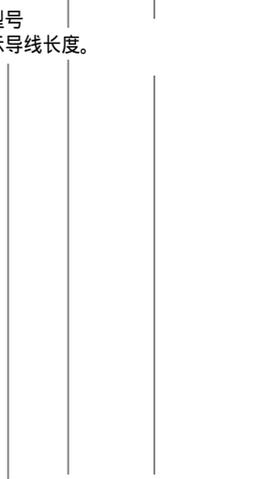
a 缸径



b 行程  
注1



c 开关型号  
表示导线长度。  
注2

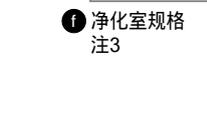


d 开关数



e 选择项

f 净化室规格  
注3



符号	内容
<b>a 缸径(mm)</b>	
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50
63	63
80	80
100	100

<b>b 行程(mm)</b>		缸径 (mm)									
	缸径 (mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	5										
10	10										
15	15										
20	20										
25	25										
30	30										
40	40										
50	50										
60	60										
70	70										
80	80										
90	90										
100	100										

<b>c 开关型号</b>				
导线 直线型	导线 L型	接点	表示	导线
T0H	T0V	有 接点	单色表示型 无指示灯	2线
T5H	T5V			
T2H	T2V	无 接点	单色表示型	2线
T3H	T3V			3线
T2YH	T2YV		双色表示型	2线
T3YH	T3YV			3线
T2YFH	T2YFV		双色表示型 (有预防维护输出用指示灯)	3线
T3YFH	T3YFV			4线
T2YMH	T2YMV		双色表示型 (有预防维护输出用指示灯(单色))	3线
T3YMH	T3YMV			4线
T2JH	T2JV		断开延迟型	2线

<b>导线长度</b>	
無記号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)

<b>d 开关数</b>	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个

<b>e 选择项</b>	
N	活塞杆前端外螺纹

<b>f 净化室规格</b>		
	构造	材质限制
P7	排气处理	-
P71	真空处理	-
P5	排气处理	不可使用铜系·有机硅系·卤素系(氟·氯·溴)
P51	真空处理	不可使用铜系·有机硅系·卤素系(氟·氯·溴)

## 型号选定时的注意事项

- 注1: 有关中间行程  
中间行程可以按每1mm制作。(带开关的5mm带开关的)  
另外, 全长尺寸与其以上的标准行程的尺寸相同。
- 注2: 除c中的开关型号以外, 也有其他开关。  
(按订单生产)  
有关详细说明, 请见第229页。
- 注3: "P5"、"P51"为按订单生产的产品。
- 注4: 有关产品种类、选择项的组合, 请参考第73页。

## 型号表示例

SSD-KL-12-5-T0H-R-N P7

机种: 超紧凑气缸 高负荷型

- a 缸径: 12mm
- b 行程: 5mm
- c 开关型号: 有接点开关T0H  
·导线长1m
- d 开关数: 前端带1个
- e 选择项: 活塞杆前端外螺纹
- f 净化室规格: 排气处理