

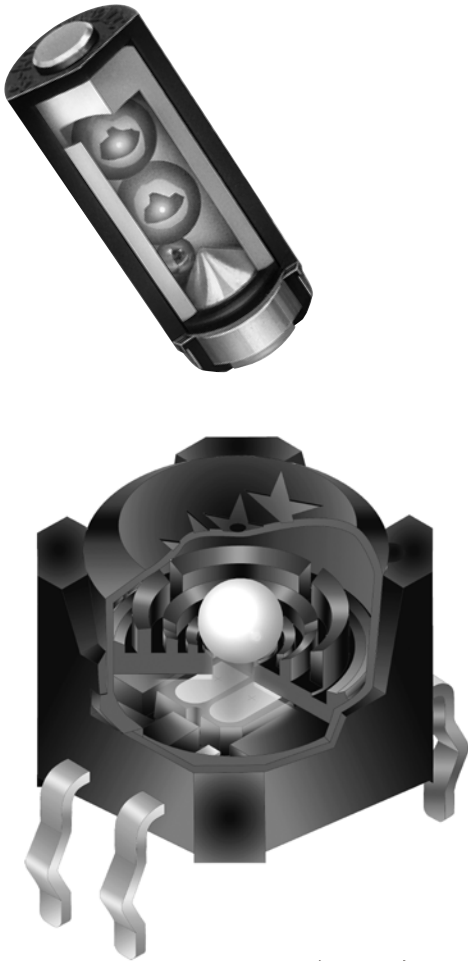
主要特点

DSA

- 环保，不含汞。
- 开关密封接触可靠性高。
- 从水平方向倾斜超过±10°时，开关就触发。
- 印刷电路板适配器可作为附件供应。

DSB

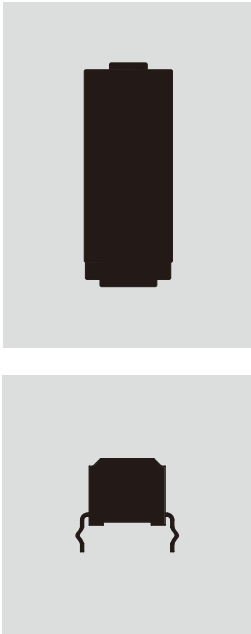
- 光电遮断比触点更能确保高可靠性。
- 采用密封结构可免受硫化氢，二氧化硫和等氧化氮等环境因素的影响。端子采用防氨材料制造。
- 全封闭结构具有自动焊接和清洗的处理兼容性，从而节省时间和费用。
- 节省空间的紧密尺寸允许高密度安装。
- 内部钢球可做360°的旋转。
- 由于DSB系列开关处于常闭(on)状态，因此，该开关能够满足产品安全性考虑。
- 弯边端子确保安全安装和防止波峰焊时移动。
- 从水平方向倾斜超过±30°时，开关就触发。



实际尺寸

DSA

DSB



摇头开关
翘板开关
按钮开关
发光按钮开关
可编程开关
钥匙锁开关
旋转开关
滑动开关
脚踏开关
<b>K 倾斜开关</b>
触觉开关
指示灯
附件
附录

DSA开关零件编号和描述



DSA开关规格

机械和电气规格	
极和电路:	单板单掷 ON - OFF
运行范围:	ON Angle = 10° ~ 170°; OFF Angle = 190° ~ 350°
电阻性负载:	0.1A在12V DC
触点电阻:	最大100 mΩ
绝缘电阻:	最小50 MΩ在250V DC
绝缘强度:	端子间250V AC至少1分钟
机械寿命:	100,000次操作以上
电气寿命:	100,000次操作以上

材质和涂覆

外壳:	PBT
橡胶环:	聚丁腈橡胶
接触球:	黄铜镀银
端子:	黄铜镀银

环境规范

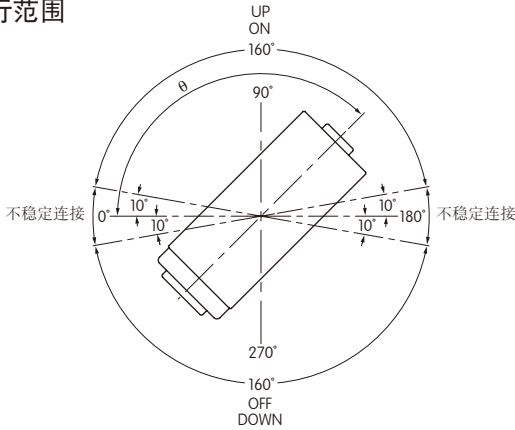
操作温度范围:	-10°C ~ +70°C (+14°F ~ +158°F)
存储温度范围:	-25°C ~ +85°C (-13°F ~ +185°F)
触点颤动(供参考):	最大500ms
湿度:	96小时内 在40°C(104°F)时, 湿度90%
振动(供参考):	频率范围10Hz ~ 500Hz 2小时; 双方向; 加速度: 0.2G
注:	1. 不要在振动源附近安装开关。 2. 端子不应接触液体。

AT094印刷电路板适配器的处理

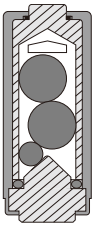
焊接(使用印刷电路板安装支撑物):	波峰焊: 请参阅附录概略图A。 手工焊接: 请参阅附录概略图B。
自动清洗:	用酒精溶剂就地手工清洗。

DSA开关规格(续)

运行范围

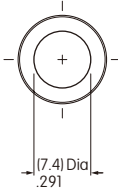
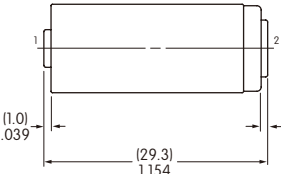
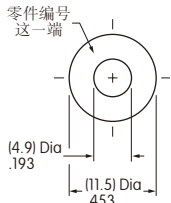


剖面图



状态之间允许500ms置位时间

典型开关尺寸



DSA01

端子编号不在开关上。

选购的适配器

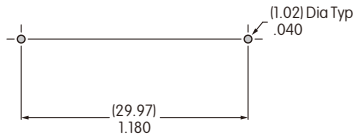
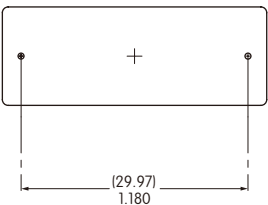
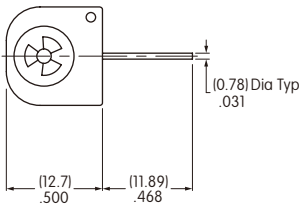
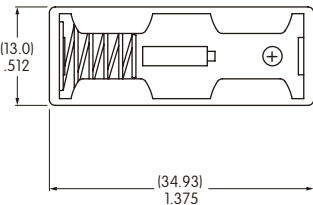


AT094  
DSA01的印刷电路板适配器

材质:  
支架: 聚丙烯  
弹簧: 弹簧钢镀镍  
印刷电路板插脚: 黄铜镀镍



组装好的DSA开关和适配器



印刷电路板安装孔

DSB开关零件编号和描述



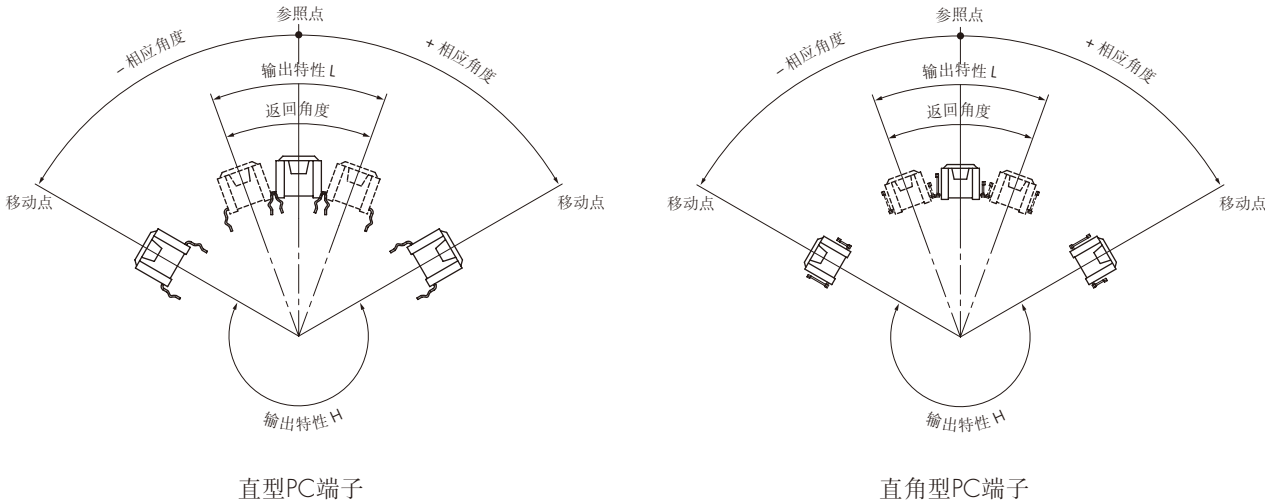
DSB开关规格

绝对最大额定参数 温度为25℃				
		符号	额定参数	单位
输入	正向电流	I <sub>F</sub>	50	mA
	反向电压	V <sub>R</sub>	5	V
	功率损耗	P <sub>D</sub>	75	mW
输出	集电极-发射极电压	V <sub>CEO</sub>	30	V
	发射极-集电极电压	V <sub>ECO</sub>	3	V
	集电极电流	I <sub>C</sub>	20	mA
	集电极功率损耗	P <sub>C</sub>	50	mW
总功率损耗		P <sub>tot</sub>	100	mW
机械规范				
机械寿命:		150,000 次操作以上		
电气寿命:		使用适用电路150,000次操作以上		
材质和涂覆				
外壳:		玻璃纤维增强聚酰胺(UL94V-0可燃性额定参数)		
基座:		玻璃纤维增强聚酰胺(UL94V-0可燃性额定参数)		
端子:		磷青铜镀锡		
环境规范				
操作温度范围:		-25℃ ~ +80℃ (-13°F ~ +176°F)		
存储温度范围:		-30℃ ~ +85℃ (-22°F ~ +185°F)		
湿度:		500小时内在+85℃(+185°F)时, 湿度85%		
震动:		用10mm峰-峰振幅遍历10Hz频率范围、并在1分钟内返回;3个直角方向500,000周		
冲击:		100G (981m/s²) 加速度(在6个直角方向测试, 每个方向5次冲击)		
注:		1. 防止暴露在磁场中。 2. 不要在振动源附近安装开关。		

DSA开关规格(续)

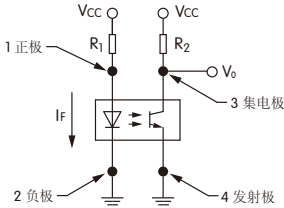
操作特性		
电路特性 (ON-OFF)	操作角度	返回角度
	±30° ~ ±60°	最小 10°
	输出 V <sub>OL</sub> →V <sub>OH</sub>	输出 V <sub>OH</sub> →V <sub>OL</sub>
输出特性 V <sub>OL</sub> 带光晶体管 ON: 最大1.0V(水平) 输出特性 V <sub>OH</sub> 带光晶体管 OFF: 最小4.0V(倾斜角度最小-60°)		

输出特性



电路设计考虑

V<sub>CC</sub> = 5V  
R<sub>2</sub> = 100kΩ  
I<sub>F</sub> = 19mA (V<sub>CC</sub> = 5V, R<sub>1</sub> = 200Ω)  
V<sub>F</sub> 的 LED 最大 = 1.3V

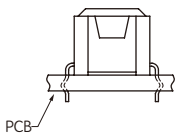


印刷电路板处理

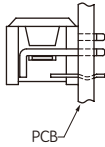
焊接: 波峰焊: 请参阅附录概略图A。  
手工焊接: 请参阅附录概略图B。

自动清洗: 在不超过50℃时, 使用酒精溶剂。不要在2英寸(5cm)深的地方浸没超过1分钟。  
不要使用有机溶剂。

安装选项



用于直型PC端子的印刷电路板安装选项

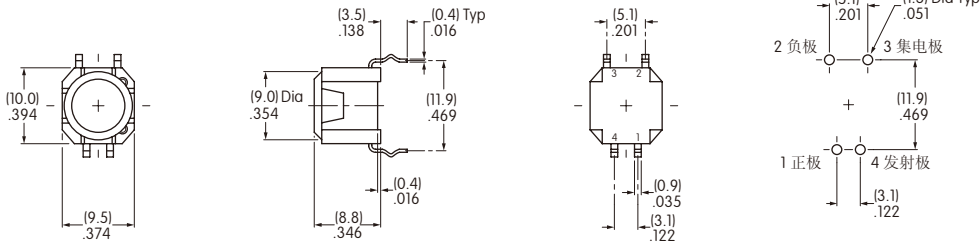


用于直角型PC端子的印刷电路板安装选项

将开关安装于与安装表面的角度小于±3°的位置。

典型开关尺寸

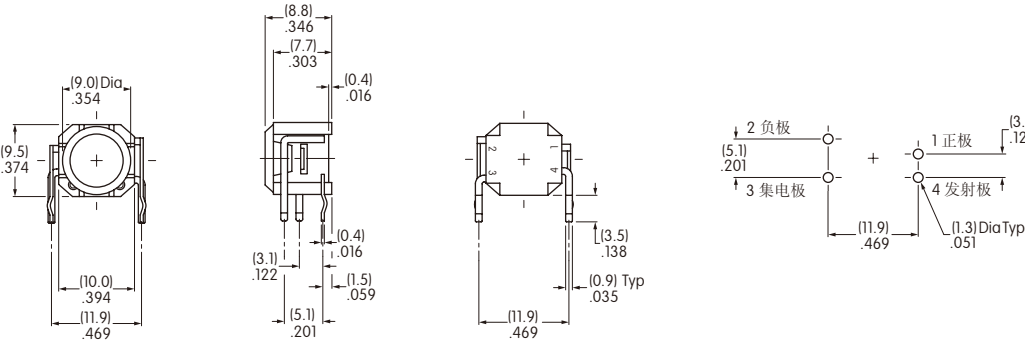
直型PC端子



DSBA1P

端子编号在开关底部。

直角型PC端子



DSBA1H

端子编号在开关底部。

备忘：

---