

为整机的小形化、薄形化做出贡献的袖珍尺寸。

- 检测
- 按动
- 滑动
- 旋转
- 编码器
- 电源
- 切换
- 多功能操作装置**
- TACT Switch™
- 特别定做产品



特长

- 4方向+中央按动操作的多方向输入型。
- 外形尺寸7.35×7.5mm，按动高度5mm，主体高度1.9mm，大幅度地实现了小形/薄形化。
(超寿命型外形尺寸7.45×7.5mm，按动高度5mm，主体高度1.85mm)
- 外形为八角形，为节省空间作出了贡献。
- 适应回流焊接。
- 开关的供料为16mm宽压花贴纸方式。

用途

- 数码照相机，数码摄像机
- 手提式音响
- 手机，携带信息终端
- 用于其他适应于数字化的各种设备操作

产品一览

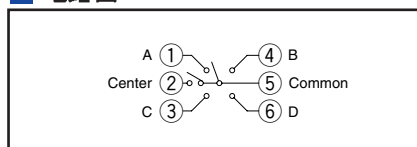
产品编号	动作力		移动量 (mm)		最大额定值	最小额定值	操作寿命 (5mA 5V DC)	初期接触电阻	按钮颜色	种类	
	4-direction	Center push	4-direction	Center push							
SKRHAAE010	1.23N	2.35N	0.25	0.15	50mA 12V DC	10μA 1V DC	200,000 cycles for each direction	500mΩ max.	Black	无导向突起	
SKRHABE010										有导向突起	
SKRHACE010	1.2N						1,000,000 cycles for each direction			Natural	无导向突起
SKRHADE010											有导向突起

外形图

Unit:mm

形状	印刷电路板安装孔以及焊接处尺寸图 (从开关安装面看)															
<div style="margin-top: 10px;"> <table border="1" style="display: inline-table;"> <thead> <tr> <th></th> <th>x</th> <th>h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SKRHAAE010</td> <td>7.35</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>SKRHABE010</td> <td>7.35</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>SKRHACE010</td> <td>7.45</td> <td>1.85</td> </tr> <tr> <td>SKRHADE010</td> <td>7.45</td> <td>1.85</td> </tr> </tbody> </table> </div>		x	h	SKRHAAE010	7.35	1.8	SKRHABE010	7.35	1.8	SKRHACE010	7.45	1.85	SKRHADE010	7.45	1.85	
	x	h														
SKRHAAE010	7.35	1.8														
SKRHABE010	7.35	1.8														
SKRHACE010	7.45	1.85														
SKRHADE010	7.45	1.85														

电路图

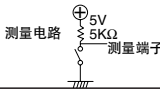


注记

4方向动作力，移动量，在从开关底面4.3mm高的位置测量。

产品规格 ▶ P.303
焊接条件 ▶ P.305
捆包规格 ▶ P.305

产品规格

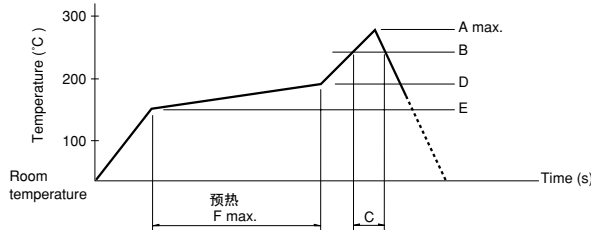
项目	SLLB5	SLLQ	SKRV	SKRH		SKQU		
				SKRHAA,SKRHAB	SKRHAC,SKRHAD	SKQUAA,SKQUBA	SKQUCA,SKQUBB	
工作温度范围	-10℃ to +60℃	-40℃ to +85℃	-20℃ to +70℃	-30℃ to +85℃				
检测	最大额定(电阻负荷)		10mA 5V DC	50mA 12V DC				
电性能	输出电压	1mA 5V DC (电阻负荷) 时1V以下						
电性能	方向分辨率	5方向		4方向	5方向			
电性能	绝缘电阻	100M Ω min. 100V DC						
电性能	耐电压	100V AC for 1 min.				250V AC for 1 min.		
机械性能	方向动作力	0.65 ±0.3N	1 ±0.5N	1.2 ±0.6N	1.23 ±0.69N	1.2 ±0.69N	1.57 ^{+0.49} _{-0.59N}	1.57 ^{+0.39} _{-0.69N}
机械性能	按动作力	2.5 ±1N	1.6 ±1N 2.6 ±1N	2.4 ±0.69N	2.35 ±0.69N		—	3.14 ±0.59N
机械性能	编码器锁扣	—						
机械性能	端子强度	3N for 1 min.			29.4N for 5sec.		29.4N for 1min.	49N for 1min.
机械性能	操作部强度	按的方向	50N	30N	—			
机械性能		动作方向	10N		—			
机械性能	焊接耐热性能	手工焊接	350 ±5℃ 3s max.		350℃ max. 3s max.			
机械性能		浸焊	—				260℃ max. 5s max.	
机械性能	回流焊接	根据P.314		根据P.314	根据P.314		根据P.314	
耐久性能	耐振性能	10~55~10Hz/分, 全振幅 1.5mm, X, Y, Z 3方向各2小时						
耐久性能	操作寿命	方向	—		200,000 cycles	1,000,000 cycles	50,000 cycles	100,000 cycles
耐久性能		中央按动	—					
耐久性能	编码器	—		—				
耐久性能	无负荷寿命	100,000 cycles						
耐久性能	负荷寿命(额定负荷)	—						
耐环境性能	耐寒性能	-20 ±2℃ for 96h	-40 ±2℃ for 96h	-30 ±2℃ for 96h				
耐环境性能	耐热性能	85 ±2℃ for 96h		80 ±2℃ for 96h				
耐环境性能	耐湿性能	40 ±2℃, 90 to 95%RH for 96h		60 ±2℃, 90 to 95%RH for 96h				

- 检测
- 按动
- 滑动
- 旋转
- 编码器
- 电源
- 切换
- 多功能操作装置
- TACT Switch™
- 特别定做产品
- 可变电阻式
- 开关式

焊接条件

回流方式的参考举例

1. 加热方式 以远红外线加热的上下加热方式。
2. 温度测量方式 使用 $\phi 0.1 \sim \phi 0.2$ 的CA(K)或CC(T)测量。位置在焊接连接部(铜箔面)测量。固定方式采用耐热胶带。
3. 温度分布



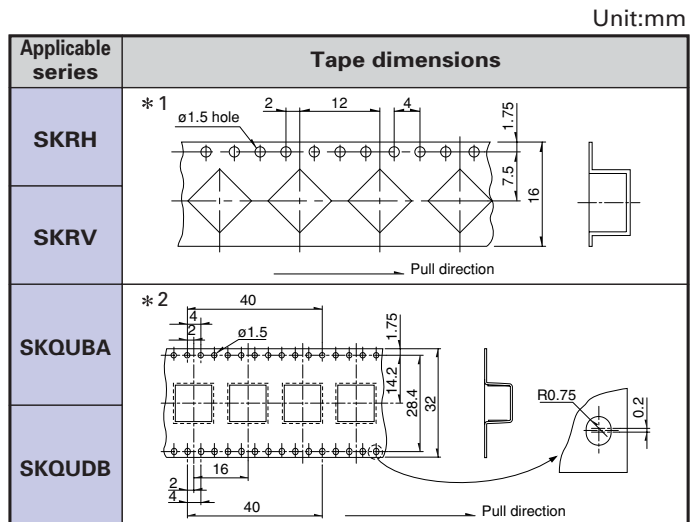
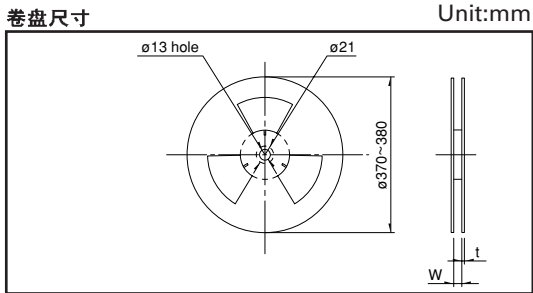
Series (Reflow type)	A (°C) 3s max.	B (°C)	C (s)	D (°C)	E (°C)	F (s)
SLLB, SLLQ	240	230	20	150	150	120
RKJXS/SKRV/SKRH/SKQUBA,DB/SRBE	260		40	180		

注记

1. 上述条件, 为印刷电路板的零部件贴装面上的温度, 根据电路板的材质、大小、厚度等, 电路板温度和开关表面温度会有很大的不同, 关于开关表面温度, 也请在上述条件内使用。
2. 根据回流槽的种类、条件稍有不同, 请事先充分进行确认之后使用。

捆包规格

贴纸包装



系列	包装数 (pcs.)			卷盘宽度 W (mm)	卷盘厚度 t (mm)	贴纸宽度 (mm)	贴纸宽度 (mm)
	1卷	1箱/国内	1箱/出口包装				
SRBE	1,300	2,600	5,200	25.4	2	24	
SLLB	1,350	2,700	5,400	24.4	3	24	
SLLB5	1,500	3,000	6,000	24.4	3	24	
SLLQ11	900	1,800	3,600	24.4	3	24	
SLLQ12	1,400	2,800	5,600	24.4	3	24	
RKJXS	950	3,800	3,800	25.5	1.6~2	24	
SKRV	1,500	12,000	12,000	17.5	2	16	* 1
SKRH	1,300	10,400	10,400	17.5	2	16	
SKQUBA	750	3,000	3,000	33.5	2	32	* 2
SKQUBD	650	2,400	2,400	33.5	2	32	

注记

贴纸品, 请以最小包装单位(1卷, 1箱)的N倍定货。

检测

按动

滑动

旋转

编码器

电源

切换

多功能
操作装置

TACT Switch™

特别定做
产品

可变
电阻式

开关式