

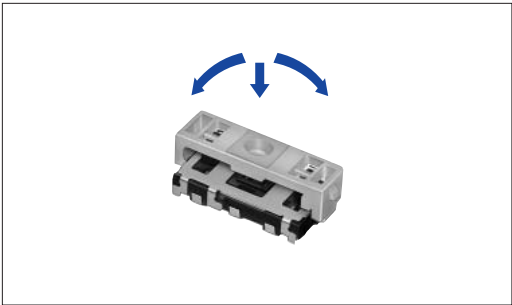
多功能操作装置

操纵杆与按动操作型开关

SLLQ系列



操纵杆可同时实现半圆弧转动和按动。



特长

- 用单一旋钮,可进行复合动作的竖型。
- 适应回流焊接。

用途

- 携带信息终端, 手机, 笔记本电脑, 电子笔记本等信息通讯设备的菜单选择用
- 遥控器的菜单选择用

主要规格

项目		规格
最大额定/最小额定(电阻负荷)		10mA 5V DC/50 μ A 3V DC
输出电压		1mA 5V DC (电阻负荷)时1V以下
动作力	操纵杆部	1N
	推按部	1.6N/2.6N
移动量(按动操作)		0.4mm
操作寿命	操纵杆部	100,000 cycles
	推按部	100,000 cycles

产品一览

安装高度(mm)	动作角度(操作杆操作)	按动作力(N)	最小包装单位(pcs.)	产品编号	图号
4.2	15°	2.6	900	SLLQ110100	1
		1.6		SLLQ110400	
3.5	20°	2.6	1,400	SLLQ120100	2

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

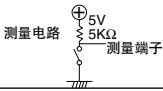
开关式

外形图

Unit:mm

No.	形状	印刷电路板安装孔尺寸图 (自开关安装面看)																																			
1	Mounting height 4.2mm <table> <caption>Out put code</caption> <tr> <th>Terminal</th><th>1</th><th>2</th><th>C₁</th><th>C₂</th><th>T₁</th><th>T₂</th></tr> <tr> <td>Direction</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CW</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CCW</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>PUSH</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	Terminal	1	2	C ₁	C ₂	T ₁	T ₂	Direction							CW	○		○				CCW		○		○			PUSH					○	○	部 地线用
Terminal	1	2	C ₁	C ₂	T ₁	T ₂																															
Direction																																					
CW	○		○																																		
CCW		○		○																																	
PUSH					○	○																															
2	Mounting height 3.5mm <table> <caption>Out put code</caption> <tr> <th>Terminal</th><th>1</th><th>2</th><th>C₁</th><th>C₂</th><th>T₁</th><th>T₂</th></tr> <tr> <td>Direction</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CW</td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>CCW</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>PUSH</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>○</td><td>○</td></tr> </table>	Terminal	1	2	C ₁	C ₂	T ₁	T ₂	Direction							CW	○		○				CCW		○		○			PUSH					○	○	
Terminal	1	2	C ₁	C ₂	T ₁	T ₂																															
Direction																																					
CW	○		○																																		
CCW		○		○																																	
PUSH					○	○																															

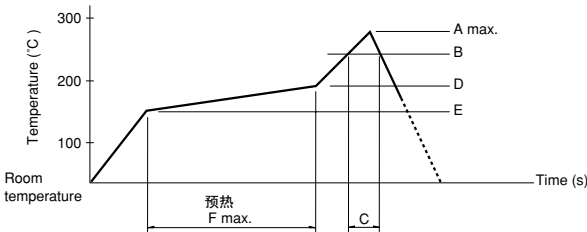
产品规格

项目		SLLB5	SLLQ	SKRV	SKRH		SKQU			
					SKRHAA,SKRHAB	SKRHAC,SKRHAD	SKQUAA,SKQUBA	SKQUCA,SKQUDB		
工作温度范围		-10℃ to +60℃	-40℃ to +85℃	-20℃ to +70℃	-30℃ to +85℃					
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								
	方向分辨率			5方向		4方向	5方向			
	绝缘电阻	100M Ω min. 100V DC								
	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}	
	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	
	编码器锁扣									
	端子强度		3N for 1 min.		29.4N for 5sec.		29.4N for 1min.	49N for 1min.		
	操作部 强度	按的方向	50N	30N						
		动作方向	10N							
	焊接 耐热性能	手工焊接		350 ±5℃ 3s max.		350℃ max. 3s max.				
		浸焊							260℃ max. 5s max.	
		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							
	操作 寿命	方向			200,000 cycles		1,000,000 cycles	50,000 cycles	100,000 cycles	
		中央 按动								
		编码器								
	无负荷寿命		100,000 cycles							
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					
	耐热性能		85 ±2℃ for 96h		80 ±2℃ for 96h					
	耐湿性能		40 ±2℃ , 90 to 95%RH for 96h		60 ±2℃ , 90 to 95%RH for 96h					

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



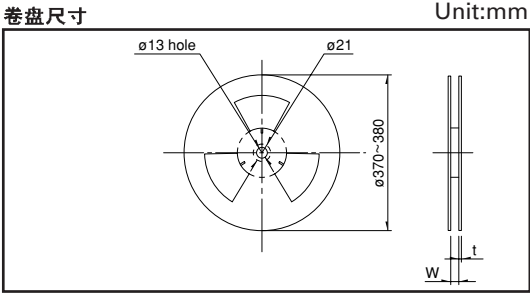
Series (Reflow type)	A (°C) 3s max.	B (°C)	C (s)	D (°C)	E (°C)	F (s)
SLLB, SLLQ	240	230	20	150	150	120
RKJXS/SKRV/SKRH/SKQUBA,DB/SRBE	260		40	180		

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



Unit:mm

Applicable series	Tape dimensions
SKRH	* 1
SKRV	
SKQUBA	* 2
SKQUBD	

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