



易使用且有丰富的产品种类而受到好评的6mm方型。

检测

按动

滑动

旋转

编码器

电源

切换式

TACT Switch™

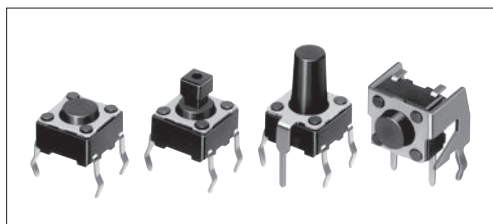
敏感

柔感

按入

表面贴装

径向



## ■主要规格

项目	规格
最大额定	50mA 12V DC
最小额定	10 $\mu$ A 1V DC
初期接触电阻	100m $\Omega$ max.
行程(mm)	0.25

## ■产品一览

## Toppush Type

产品编号	动作力	操作方向	操作寿命 (5mA 5V DC)	按钮颜色	种类	最小订货单位 (pcs.)		图号
						日本	出口	
SKHHAJA010	0.98N	Toppush	1,000,000cycles	Black	h=4.3mm	1,000	1,000	1
SKHHALA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHBCA010	1.96N		2,000,000cycles	Ivory				
SKHHAKA010	0.98N		1,000,000cycles	Black	h=5mm			
SKHHAMA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHARA010	2.55N		200,000cycles	Red				
SKHHCQA010	3.53N			Orange				
SKHHCRA010	5.10N			Yellow				
SKHHBVA010	0.98N		1,000,000cycles	Black	h=7mm			
SKHHBWA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHBYA010	2.55N		200,000cycles	Red	h=9.5mm			
SKHHANA010	0.98N		1,000,000cycles	Black				
SKHHAPA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHBSA010	2.55N		200,000cycles	Red	h=13mm			
SKHHDTA010	0.98N		1,000,000cycles	Black				
SKHHDUA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray	h=17mm			
SKHHDHA010	0.98N			Black				
SKHHDJA010	1.57N		300,000cycles	Dark gray				

## 连接按钮型

产品编号	动作力	操作方向	操作寿命 (5mA 5V DC)	按钮颜色	种类	最小订货单位 (pcs.)		图号
						日本	出口	
SKHHCWA010	0.98N	Toppush	1,000,000cycles	Black	h=7.3mm	1,000	1,000	2
SKHHDAA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHDGA010	2.55N		200,000cycles	Red				

■ 产品一览  
带地线端子型

产品编号	动作力	操作方向	操作寿命 (5mA 5V DC)	按钮颜色	种类	最小订货单位 (pcs.)		图号
						日本	出口	
SKHHPJA010	0.98N	Toppush	1,000,000cycles	Black	h=4.3mm	1,000	1,000	3
SKHHPLA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHPQA010	2.55N		200,000cycles	Red				
SKHHPKA010	0.98N		1,000,000cycles	Black	h=5mm			
SKHHPMA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHPRA010	2.55N		200,000cycles	Red				
SKHHQVA010	0.98N		1,000,000cycles	Black	h=7mm			
SKHHQWA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHQYA010	2.55N		200,000cycles	Red				
SKHHPNA010	0.98N		1,000,000cycles	Black	h=9.5mm			
SKHHPPA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHQNA010	2.55N		200,000cycles	Red				

## Sidepush Type

产品编号	动作力	操作方向	操作寿命 (5mA 5V DC)	按钮颜色	种类	最小订货单位 (pcs.)		图号
						日本	出口	
SKHHLMA010	0.98N	Sidepush	1,000,000cycles	Black	$\ell = 3.85\text{mm}$	1,000	1,000	4
SKHHLNA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHLPA010	2.55N		200,000cycles	Red				
SKHHLQA010	0.98N		1,000,000cycles	Black	$\ell = 8.35\text{mm}$			
SKHHLRA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHLSA010	2.55N		200,000cycles	Red				
SKHHLUA010	0.98N		1,000,000cycles	Black	$\ell = 5.85\text{mm}$			
SKHHLVA010	1.57N		500,000cycles	Dark gray				
SKHHLWA010	2.55N		200,000cycles	Red				
SKHHNHA010	0.98N		500,000cycles	Black	$\ell = 15.85\text{mm}$			
SKHHNJA010	1.57N		300,000cycles	Dark gray				
SKHHNKA010	2.55N		200,000cycles	Red				

■ 包装规格  
散装

系列	包装数 (pcs.)		出口包装箱尺寸 (mm)
	1箱 / 日本	1箱 / 出口包装	
其它	10,000	30,000	309 × 476 × 347
SKHHDT, SKHHDU SKHHDH, SKHHDJ SKHHNH, SKHHNJ SKHHNK	5,000	15,000	309 × 476 × 347

检测

按动

滑动

旋转

编码器

电源

切换式

TACT Switch™

敏感

柔感

按入

表面贴装


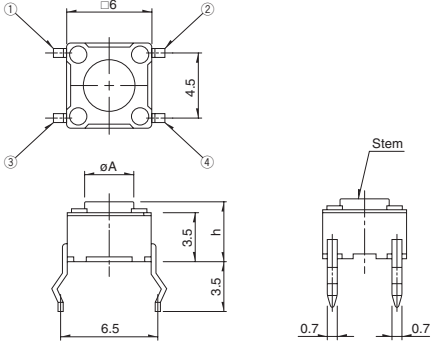
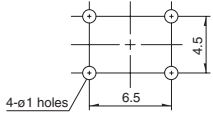

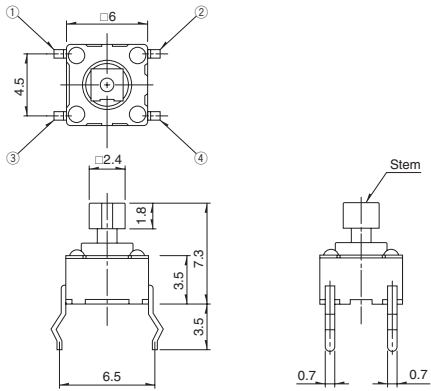
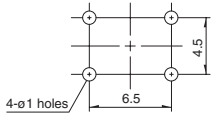

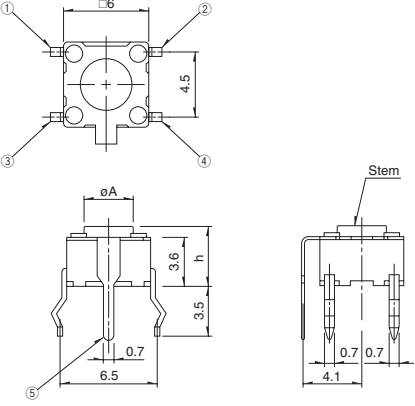
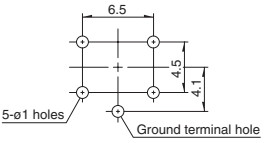
径向

外形图

Unit:mm

- 检测
- 按动
- 滑动
- 旋转
- 编码器
- 电源
- 切换式
- TACT Switch™

- 敏感
- 柔感
- 按入
- 表面贴装
- 径向

No.	照片	形状	印刷电路板安装孔尺寸图 (自开关安装面看)														
1		 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>h</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.3</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td>9.5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	h	A	4.3	3.5	5	3.5	7	3.3	9.5	3	13	3	17	3	
h	A																
4.3	3.5																
5	3.5																
7	3.3																
9.5	3																
13	3																
17	3																
2																	
3		 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>h</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4.3</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td>9.5</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	h	A	4.3	3.5	5	3.5	7	3.3	9.5	3					
h	A																
4.3	3.5																
5	3.5																
7	3.3																
9.5	3																

外形图

Unit:mm

No.	照片	形状	印刷电路板安装孔尺寸图 (自开关安装面看)										
4		<table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th><math>l</math></th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3.85</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>5.85</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td>8.35</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>15.85</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	$l$	A	3.85	3.5	5.85	3.3	8.35	3	15.85	3	
$l$	A												
3.85	3.5												
5.85	3.3												
8.35	3												
15.85	3												

注

请使用 1.6mm 板厚的印刷电路板。

电路图

Toppush type/Joint stem type	With ground terminal type	Sidepush type

旋钮产品一览表

Unit:mm

安装可能机种名	外形图	种类	
		Color	Model
SKHH		Red Blue Ivory Black Yellow	键帽 SK2AA00410 SK2AA00420 SK2AA00430 SK2AA00440 SK2AA00450

注

旋钮以没有安装在开关上的状态同时交货。

检测

按动

滑动

旋转

编码器

电源

切换式

TACT Switch™

敏感





















柔感

按入

表面贴装

径向

## 产品系列一览

型		敏感型										
		按入										
系列		SKHR	SKHL	SKHH	SKHW	SKQJ	SKQB	SKQE	SKHC	SKHL	SKHH	
检测	照片											
滑动	特长	—	—	—	—	—	—	长寿命	—	—	—	
旋转	防水	—	—	—	○	—	●	—	—	—	—	
编码器	防尘	—	—	—	●	●	●	●	—	—	—	
电源	操作方向											
	切换式	Toppush	●	●	●	●	●	●	●	—	—	
TACT Switch™	外形尺寸 (mm)	W	6		□ 6		□ 6.6	□ 10	□ 12		7.3	7.5
		D	□ 4.5	3.5							7.22	7.85
		H	3.8	4.3		5	5	4.3				7.4
敏感	动作用力适用范围	~1N	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	
		1N~2N	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	
		2N~3N	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	
		3N~4N	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	
		4N~5N	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	
柔感	行程 (mm)	0.25			0.3	0.25	0.3			0.25		
按入	接地端子	—	—	●	—	—	—	—	—	●	●	
表面贴装	使用温度范围	-30°C to +85°C	-40°C to +90°C			-30°C to +85°C	-40°C to +90°C		-40°C to +85°C	-40°C to +90°C		
径向	车用产品	—	●	●	—	—	—	—	—	—	—	
	生命周期											
	电性能	最大额定	50mA 12V DC									
	电性能	最小额定	10μA 1V DC									
耐久性能	电性能	绝缘电阻	100MΩ min. 100V DC for 1min.									
	电性能	耐电压	250V AC for 1min.									
	电性能	耐振性能	0 to 55 to 10Hz / 分, 全振幅 1.5mm X, Y, Z 3方向 各2小时									
耐环境性能	电性能	寿命	根据个别规定									
	电性能	耐寒性能	-40 ± 2°C for 96h			-30 ± 2°C for 96h	-40 ± 2°C for 96h					
	电性能	耐热性能	90 ± 2°C for 96h			-80 ± 2°C for 96h	90 ± 2°C for 96h					
页	电性能	耐湿性能	60 ± 2°C, 90 to 95%RH for 96h			60 ± 2°C, 90 to 95%RH for 1000h	60 ± 2°C, 90 to 95%RH for 96h					
	电性能	页	229	230	232	236	237	239	241	243	230	232

W：横尺寸，不含端子部的最外围尺寸。  
D：纵尺寸，不含端子部的最外部尺寸。  
H：有高度的尺寸，多种类时其中最小尺寸。

- 按动开关焊接条件 . . . . . 288
- 按动开关使用时的注意事项 . . . . . 289

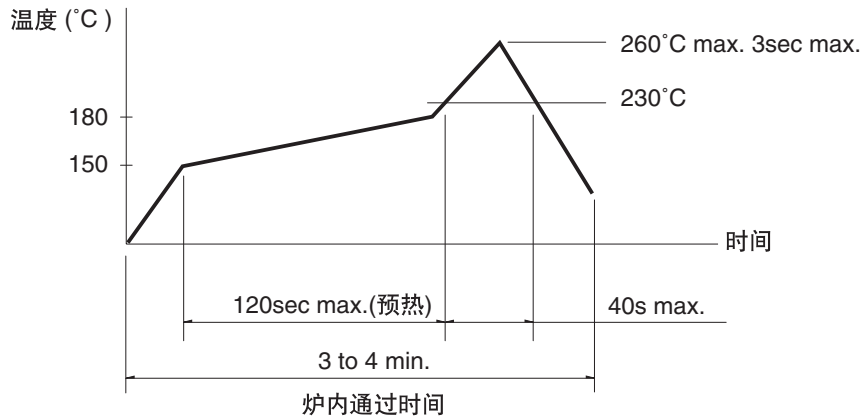
### 注

- 关于车用等大温度范围的要求，将个别作出应对，因此如有要求的，请予我公司商谈。
- 表中的●符号表示适用于系列内的全部产品，表中的○符号表示适用于系列内的部分产品。

## 回流焊时

适用于表面贴装型

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



### 注

1. 上述条件,为印刷电路板的零部件表面的温度。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. 根据贴面焊槽的种类,条件不同结果不同,请事先充分进行确认之后使用。

## 自动浸焊时

适用于按入式,径向型

项目	条件
助焊剂附着量	不附着于零部件贴装面的程度
预热温度	印刷电路板焊接面的周围温度 100°C max.
预热温度时间	60s max.
焊接温度	260°C max.
焊接浸渍时间	5s max.
Number of soldering	2times 以下

### SKHH、SKPD 系列

项目	条件
助焊剂附着量	不附着于零部件贴装面的程度
预热温度	印刷电路板焊接面的周围温度 110°C max.
预热温度时间	60s max.
焊接温度	260°C max.
焊接浸渍时间	5s max.
Number of soldering	2times 以下

### SKQJ、SKQK、SKEG 系列

项目	条件
助焊剂附着量	不附着于零部件贴装面的程度
预热温度	印刷电路板焊接面的周围温度 100°C max.
预热温度时间	45s max.
焊接温度	255°C max.
焊接浸渍时间	5s max.
Number of soldering	2times 以下

### 注

1. 考虑清洗触摸开关时,请协商。
2. 请不要从触摸开关上面浸入助焊剂。
3. 请不要事前在开关端子及印刷电路板的零部件贴装面上涂助焊剂。
4. 进行第 2 次焊接时,应在开关恢复到常温之后进行。
5. 请使用比重为 0.81 以上的助焊剂(田村化研(株) EC-19S-8 同等品)。

## Manual Soldering (Except SKRT 系列)

项目	条件
焊接温度	350°C max.
焊接浸渍时间	3s max.
焊剂斗容量	60W max.

### SKHH、SKHW、SKRG、SKPD 系列

项目	条件
焊接温度	360°C max.
焊接浸渍时间	3s max.
焊剂斗容量	60W max.

### SKQJ、SKQK、SKEG 系列

项目	条件
焊接温度	350°C max.
焊接浸渍时间	3s max.
焊剂斗容量	20W max.