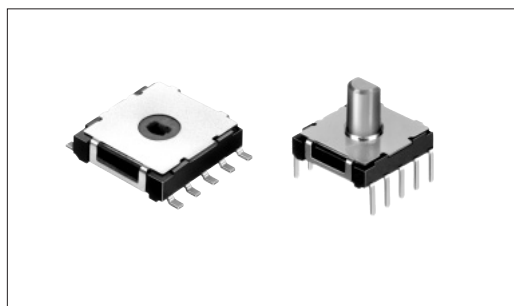


# 旋转开关 9接点对应竖型 SRBQ系列



通过独有的节度机构实现了轻快操作感觉的薄型。



## 主要规格

项目	规格	
最大额定/最小额定(电阻负载)	0.1A 16V DC/50 $\mu$ A 3V DC	
接触电阻(初期/寿命后)	50m $\Omega$ max./100m $\Omega$ max.	
旋转扭矩	6 $\pm$ 3mN·m/13 $\pm$ 5mN·m	
操作寿命	无负载	10,000cycles
	负载	10,000cycles(0.1A 16V DC)

检测

按动

滑动

旋转

编码器

电源

切换式

TACT Switch™

特别定做  
产品

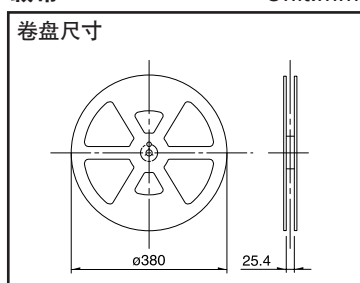
## 产品一览

电路数	接点数	切换角度	切换时限	旋转扭矩	操作部形状	焊接方法	操作部长度 (mm)	最小订货单位 (pcs.)	产品编号	图号
1	9	40 $\pm$ 3°	Non shorting	6 $\pm$ 3mN·m	Flat	Insertion	5.1	2,000	SRBQ090200	1
				13 $\pm$ 5mN·m					SRBQ490100	2
				6 $\pm$ 3mN·m	Non shaft	Reflow	—	4,800	SRBQ290301	3

## 包装规格

### 载带

Unit:mm



系列	包装数(1卷,1箱)			载带宽度 (mm)	出口包装箱尺寸 (mm)
	1卷	1箱/日本	1箱/出口包装		
SRBQ29	1,200	2,400	4,800	24	406×406×190

### 散装

产品编号	包装数 (pcs.)		出口包装箱尺寸 (mm)
	1箱/日本	1箱/出口包装	
SRBQ090200	1,000	2,000	506×455×147
SRBQ490100			

## 注

1. 还有上述产品一览以外的产品, 需要时请向本公司营业部门询问。
2. 请以最小订购单位的N(整数)倍来订货。

外形图  
Insertion Type

Unit:mm

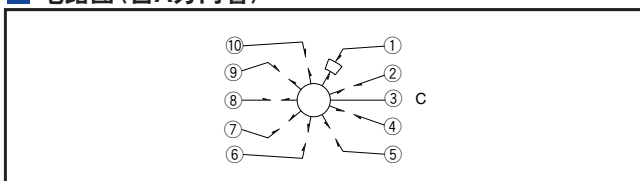
No.	形状	印刷电路板安装孔尺寸图 (自A方向看)
1	<p><b>Standard torque</b></p>	
2	<p><b>Heavy torque</b></p>	

Reflow Type


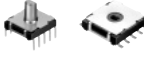




Unit:mm

No.	形状	印刷电路板安装孔以及焊接处尺寸图 (自A方向看)
3		

电路图 (自A方向看)



## 产品系列一览

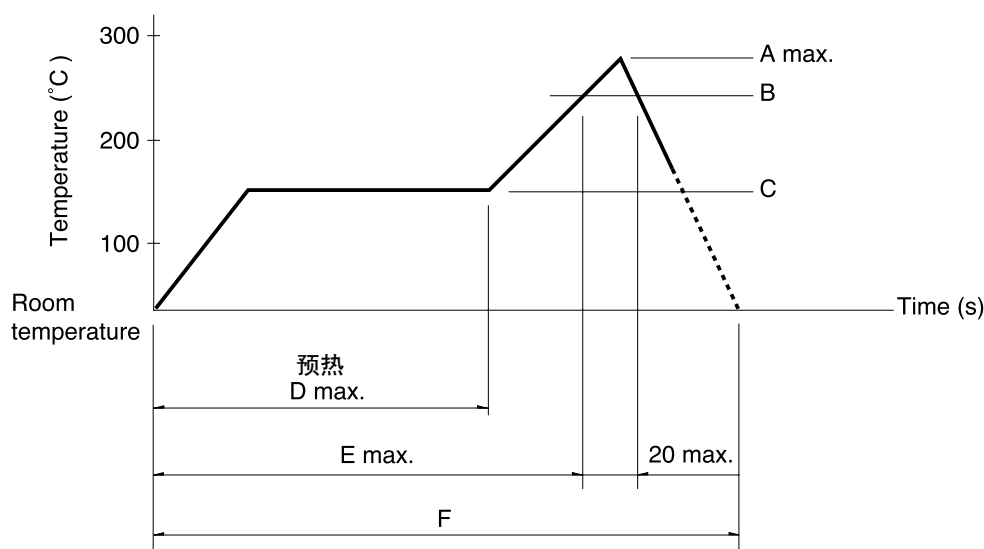
系列		SRBD	SRBQ		SRRM	SRBV	SRBM		SRRN				
			Insertion	Reflow type			Rotary	Pulse					
检测		照片											
按动													
滑动													
旋转													
编码器													
电源													
切换式													
TACT Switch™													
特别定做产品													
简单规格	切换角度	36°	40±3°		30±3°		18±3°		30±3°				
	电路数	1		1 2 3 4		1		1 2		2 3 4			
外形尺寸 (mm)		W	10		11.4		16.2		12.5				
		D	12.4		18.5		10		11.5				
		H	1.7		3.5		7.5		11.5				
使用温度范围		-25°C to +85°C		-10°C to +60°C		-40°C to +85°C		-10°C to +60°C					
最大额定 最小额定 (电阻负载)		1mA 5V DC 50µA 3V DC		0.1A 16V DC 50µA 3V DC		0.25A 30V DC 50µA 3V DC		0.3A 16V DC 50µA 3V DC		0.1A 16V DC 50µA 3V DC			
电性能		绝缘电阻		100MΩ min. 100V DC		100MΩ min. 500V DC		100MΩ min. 100V DC		100MΩ min. 500V DC			
		耐电压		100V AC for 1minute		500V AC for 1minute		100V AC for 1minute		500V AC for 1minute			
		端子强度		3N for 1minute		5N for 1minute		10N for 1minute		5N for 1minute			
机械性能		操作部 强度		旋转方向		1N·m		0.6N·m		0.5N·m			
				推进方向		50N		20N		100N		1N·m	
		操作部的摆动		轴尖端的负载		SRBQ如下表所示		SRBV如下表所示		自安装面的 测量位置		轴的 振动幅度 (最大值)	
				SRRM : 5N		SRBV, SRBQ : 1N						适用安装 尺寸	
(Unit : mm)				(Unit : mm)		(Unit : mm)							
		自安装面的 测量位置		轴的振动 幅度 (最大值)		适用安 装尺寸		自安装面的 轴尖端高度		轴的振动幅度 (最大值)			
		10		0.17		15		below 5		0.5 max.			
		15		0.25		20		above 5 and below 10		0.9 max.			
								above 10 and below 15		1.2 max.			
								10		0.2			
								15		0.3			
										20			
										轴尖端的负载 : 5N			
耐久性		无负荷寿命		10,000cycles 250mΩ max.		10,000cycles 100mΩ max.		10,000cycles 40mΩ max.		10,000cycles 100mΩ max.			
		负荷寿命 额定负荷		10,000cycles 250mΩ max.		10,000cycles 100mΩ max.		10,000cycles 60mΩ max.		10,000cycles 150mΩ max.			
耐环境性能		耐寒性能		-40±2°C for 500h		-20±2°C for 96h							
		耐热性能		85±2°C for 500h		85±2°C for 96h							
		耐湿性能		60±2°C, 90 to 95%RH for 500h		40±2°C, 90 to 95%RH for 96h							
焊接耐热性能		手工焊接		350±10°C 3 <sup>+</sup> 1s		350±5°C 3s max.		350±10°C, 3 <sup>+</sup> 1s					
		浸焊		260±5°C 5±1s				260±5°C 10±1s		260±3°C 5s max.			
		回流焊接		请参照P.200						260±5°C 10±1s			
页		186		188		195		193		190			

- 旋转开关轴的形状 ..... 199
- 旋转开关焊接条件 ..... 200
- 附属零部件 ..... 201
- 旋转开关使用时的注意事项 ..... 202

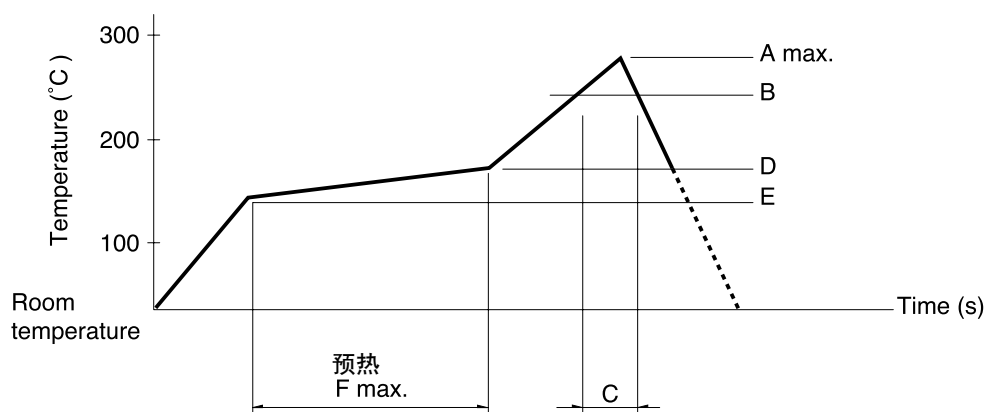
## 焊接条件

### 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



系列 (回流型)	A (°C) 3s max.	B (°C)	C (°C)	D (s)	E (s)	F (s)
SRBQ	240	230	150	120	—	—



系列 (回流型)	A (°C) 3s max.	B (°C)	C (s)	D (°C)	E (°C)	F (s)
SRBD	260	230	40	180	150	120

### 注

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。

- 检测
- 按动
- 滑动
- 旋转**
- 编码器
- 电源
- 切换式
- TACT Switch™
- 特别定做产品