

# 中空轴装置 薄型中空表面贴装型编码器

SRGP30系列



在中空空间附加TACT Switch™等，以对应整机多功能化的需求。

中空轴装置



## 主要规格

项目	规格	
最大额定/最小额定(电阻负载)	10mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC	
输出电压	1mA 5V DC (电阻负荷)时1V以下	
操作寿命	无负载寿命	50,000cycles
	负载寿命	50,000cycles

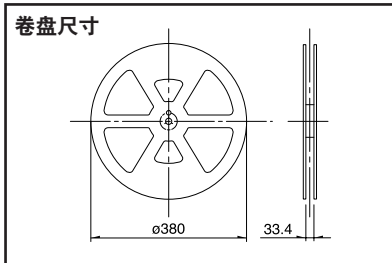
## 产品一览

定位旋转扭矩 (mN·m)	锁销数	脉冲数	焊接安装方法	最小订货单位 (pcs.)	产品编号
5 $\pm$ 2.5	18	9	Reflow	1,600	SRGP300100

## 包装规格

载带

Unit:mm



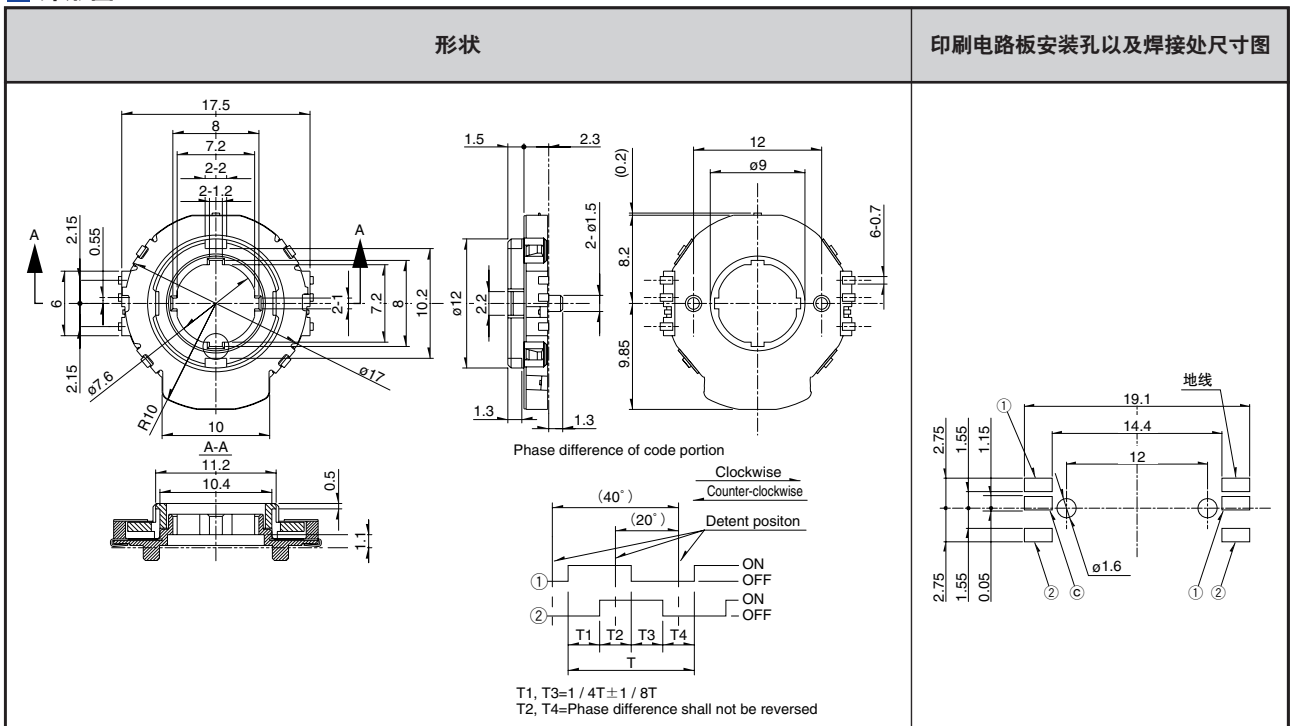
包装数 (pcs.)			载带宽度 (mm)	出口包装 箱尺寸 (mm)
1卷	1箱/日本	1箱/出口包装		
400	800	1,600	32	368 $\times$ 363 $\times$ 194

编码器

电位器

## 外形图

Unit:mm




## 注

1. 用于汽车时，请进行洽谈。
2. 请以最小订购单位的N(整数)倍来订货。

车用产品

## 产品系列一览

型	编码器				
	17mm size		22mm size	30mm size	
系列	SRGP30	SRGP40	SRGP20	SRGPWJ	
照片					
输出	增量				
简单规格	轴的形态	Ring			
	操作方向	Vertical			
	脉冲数/定位数	9/18	12/24	10/20	16/16 16/32
	按钮开关(行程mm)	无			
	选项功能	—			
	切换角度	20°	15°	18°	22.5°
外形尺寸 (按键尺寸) (mm)	W	17.5		23.6	31.8
	D	18.5	18.25	23	32
	H	2.3	1.55	4.5	
焊接方法	手工焊接	350±5℃, 3s max.	350±10℃, 3 <sup>±1</sup> s		
	浸焊	—		260±5℃, 5±1s	
	回流焊接	请参照 P.465		—	
使用温度范围	-40℃ to 85℃	-10℃ to +60℃	-40℃ to +85℃		
电性能	输出电压	1mA 5V DC (电阻负载)时1V以下 			
	绝缘电阻	100MΩ min. 100V DC			
	耐电压	100V AC for 1minute			
机械性能	定位旋转扭矩	5±2.5mN·m	2±1mN·m	7±3mN·m	13±4mN·m
			3.5±1mN·m		
	端子强度	5N for 1minute			
	操作部 强度	按钮方向	20N		40N
拉引方向					
耐振性能	10 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	耐寒性能	-40±2℃ for 96h			
	耐热性能	85±2℃ for 96h			
	耐湿性能	40±2℃, 90 to 95%RH for 96h			
页	461	462	463		

中空轴装置

编码器

电位器

● 中空轴装置使用时的注意事项 ..... 476, 477, 478

## 注

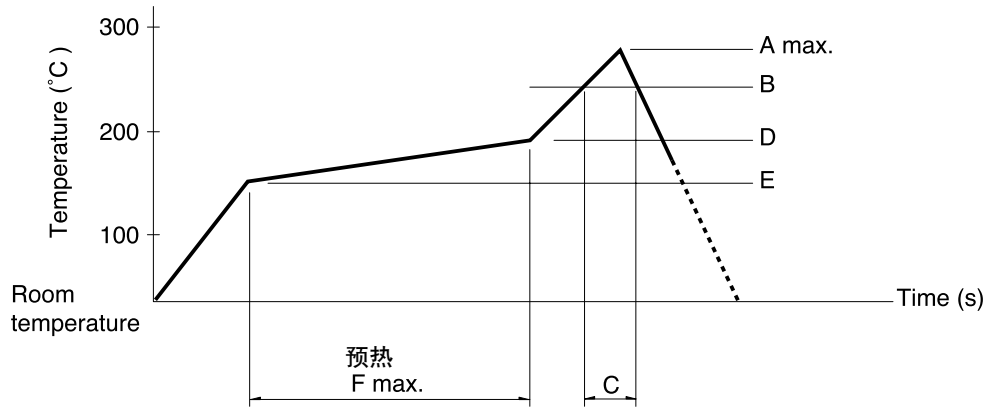
※ 关于汽车用途等宽温度使用范围, 可个别对应。如果需要请与本公司洽谈。

## 焊接条件

### 回流方式的参考举例

1. 加热方式 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)进行测量。在焊接的连接部位置(铜箔面)测量，固定方式使用耐热胶带。
3. 温度分布

中空轴装置



系列 (回流型)	A (°C) max.	B (°C)	C (s)	D (°C)	E (°C)	F (s)
SRGP30	240	230	20	150	150	120
SRGP40	260		40	180		

编码器

电位器

### 注

1. 上述条件，为印刷电路板的零部件贴装面上的温度，根据回路板的材质，大小，厚度等，回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。