

## 厚膜贴片电阻器 Thick film SMD resistor

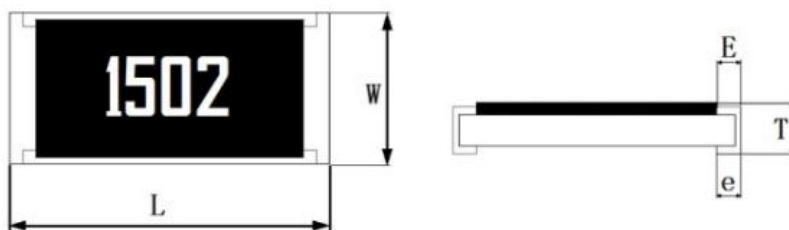
### 一、产品特点 Features

- 1、尺寸小且重量轻 Small size and light weight
- 2、高可靠性多层电极结构 Highly reliable multilayer electrode construction
- 3、适合所有贴装焊接工艺 Suitable with all soldering process
- 4、产品符合欧盟 ROHS 要求 Products meet EU-ROHS

### 二、产品实物图 Picture



### 三、外形尺寸 External dimension



规格 Size	尺寸 (Dimensions)					Unit: mm
	L	W	T	E	e	
CR0201	0.60±0.03	0.30±0.03	0.23±0.03	0.15±0.05	0.15±0.05	
CR0402	1.00±0.05	0.50±0.05	0.35±0.05	0.15±0.10	0.20±0.10	
CR0603	1.60±0.15	0.80±0.10	0.45±0.10	0.25±0.20	0.30±0.20	
CR0805	2.00±0.15	1.25±0.15	0.50±0.10	0.35±0.20	0.40±0.20	
CR1206	3.10±0.15	1.60±0.15	0.55±0.10	0.45±0.25	0.40±0.25	
CR1210	3.10±0.15	2.50±0.15	0.55±0.15	0.35±0.25	0.60±0.35	
CR1812	4.50±0.10	3.10±0.20	0.55±0.15	0.55±0.20	0.70±0.20	
CR2010	5.00±0.20	2.50±0.20	0.55±0.15	0.65±0.25	0.50±0.25	
CR2512	6.25±0.20	3.10±0.20	0.55±0.15	0.85±0.25	0.95±0.25	

### 四、型号名称描述 Explanation of part number

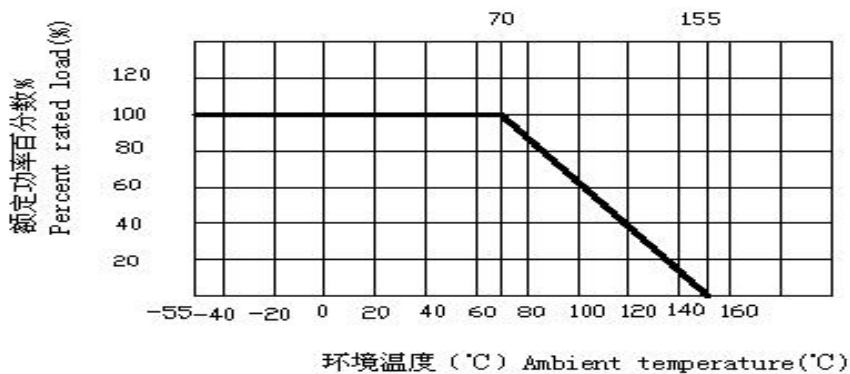
CR	0603	J	X	T	1502
产品种类 Type	规格 Size	误差 Tolerance	功率 Rated Power	包装代码 Packing Code	电阻值 Resistor Value
Thick Film Chip Resistors	0201 0402 0603 0805 1206 1210 1812 2010 2512	D=± 0.5% F=± 1% J=± 5%	Z= 1/20W Y= 1/16W X= 1/10W W= 1/8W V= 1/4W O= 1/3W U= 1/2W Q= 3/4W T= 1W S= 2W	T= Reel 卷装 B= Bulk 散料	±5% : 6R8=6.8Ω 564=560KΩ  ±1%, ±0.5% : 49R9=49.9Ω 1002=10KΩ

## 五、规格 Specifications

项目 Item 规格 Size	额定功率 Power Rating	使用温度范围 Operating Temperatue Range	最高使用电压 Max. Working Voltage	最高过负荷 电压 Max. Overload Voltage	阻抗值范围 Resistance Range(Ω)			TCR 温度系数 (PPM/°C)
					±0.5%	±1%	±5%	
0201	1/20W	-55°C~+155°C	25V	50V	-	1R~10M, (OR<50mΩ)		± 200
0402	1/16W *1/8W	-55°C~+155°C	50V	100V	10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
					-	1R~9.76R 1.02M~20M 20.5M~100M		± 200 ± 200 ± 400
					10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
0603	1/10W *1/4W	-55°C~+155°C	50V	100V	10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
					-	1R~9.76R 1.02M~20M 20.5M~100M		± 200 ± 200 ± 400
					10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
0805	1/8W *1/3W	-55°C~+155°C	150V	300V	10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
					-	1R~9.76R 1.02M~20M 20.5M~100M		± 200 ± 200 ± 400
					10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
1206	1/4W *1/3W *1/2W	-55°C~+155°C	200V	400V	10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
					-	1R~9.76R 1.02M~20M 20.5M~100M		± 200 ± 200 ± 400
					10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
1210	1/2W *3/4W	-55°C~+155°C	200V	400V	10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
					-	1R~9.76R 1.02M~20M 20.5M~100M		± 200 ± 200 ± 400
					10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
1812	1/2W *3/4W	-55°C~+155°C	200V	400V	10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
					-	1R~9.76R 1.02M~20M 20.5M~100M		± 200 ± 200 ± 400
					10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
2010	3/4W *1W	-55°C~+155°C	200V	400V	10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
					-	1R~9.76R 1.02M~20M 20.5M~100M		± 200 ± 200 ± 400
					10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
2512	1W *2W	-55°C~+155°C	200V	400V	10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100
					-	1R~9.76R 1.02M~20M 20.5M~100M		± 200 ± 200 ± 400
					10R~1M, (OR<50mΩ)			± 100

\*:超大功率 Ultra High Power

## 六、降功耗曲线图 Power derating curve



## 七、信赖性试验项目 Environmental Characteristics

特性项目 Characteristics	规格值 Specifications			测试方法 Test Methods
	±1%, ±0.5%	±5%	跳线 Jumper	
温度系数 (T. C. R.) Temperature Coefficient of Resistance (T. C. R.)	参考规格表 AS SPEC.			$(R_2 - R_1) / (R_1 (T_2 - T_1)) * 10^6$ (PPM/°C) R1: 常温 (T1) 阻抗值 Resistance Value At Room Temperature (T1) R2: 常温+100°C (T2) 阻抗值 Resistance Value At Room Temperature +100°C (T2)
短时间过负荷 Short Time Overload	±(1%+0.05Ü)	±(2%+0.05Ü)	<50mÜ	额定电压 × 2.5 倍, 5 秒 2.5Time Voltage 5 SEC
耐电压 Dielectric Withstanding Voltage	无烧损或跳火现象 No breakdown or flashover			最大使用电压*1.42 倍, 持续 1 分钟 1.42 Times Max.Working Voltage For 1 Min
绝缘阻抗 Insulation Resistance	≥10G			最大负载电压测试 1 分钟 Max.Overload Voltage for 1 min
负荷寿命 Load Life	±(1%+0.10Ü)	±(2%+0.10Ü)	<100mÜ	额定电压 70±2°C 测试 1000 小时 Rated Voltage at 70°C, 1000 Hours
耐湿负荷寿命 Load Life In Humidity	±(1%+0.10Ü)	±(2%+0.10Ü)	<100mÜ	40±2°C 相对湿度 90-95%, 额定电压测试 1000 小时 40±2°C, 90-95%RH, Rated Voltage for 1000 Hours
温度循环 Temperature Cycling	±(0.5%+0.05Ü)	±(1%+0.05Ü)	<50mÜ	温度-55°C (30 分钟)/155°C (30 分钟), 5 次 -55°C (30Min)/155°C (30Min), 5 Cycling
耐热性 Dry Heat	±(1%+0.05Ü)	±(1.5%+0.05Ü)	<50mÜ	置于+125/+155°C 温度中测试 1000 小时 At +125/+155°C for 1000 Hours
弯折强度 Bending Strength	±(1%+0.05Ü)	±(1%+0.05Ü)	<50mÜ	产品焊在测试板上, 中央施力下压 5 秒, 下压深度: 2010、2512:2 毫米, 其它尺寸 3 毫米 Bending once for 5 Seconds 2010、2512:2mm Other Sizes:3mm
溶蚀测试 leaching	各面溶蚀区域≤5% Individual Leaching Area≤5% 总面积溶蚀区域≤10% Total Leaching Area ≤10%			260±5°C 锡炉中持续 30 秒 260±5°C, 30 SEC
焊锡效果 Solderability	上锡面积大于 95% 95% Min. Coverage			245±5°C 锡炉中持续 3 秒 245±5°C, 3 SEC (秒)
焊锡耐热性 Resistance To Soldering Heat	±(0.5%+0.05Ü)	±(1%+0.05Ü)	<50mÜ	260±5°C 锡炉中持续 10 秒 260±5°C, 10 SEC (秒)

## 八、订货指南 Ordering Information

CR-0603-J-0.25W-J-T-1502

型号 Type--规格 specifications--允许偏差 Tolerance--额定功率 Rated Power---包装代码 Packaging code--阻值 resistance

对于本页内容的任何变更, 恕不另行通知。订货前请确认技术参数。Specifications are subject to change without notice