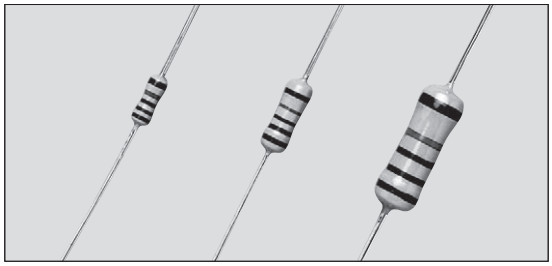
HIGH RESISTANCE

EU RoHS

RK RK1/2G

小型涂层绝缘型金属釉膜固定电阻器 Coat Insulated Glazed Metal Film Fixed Resistors

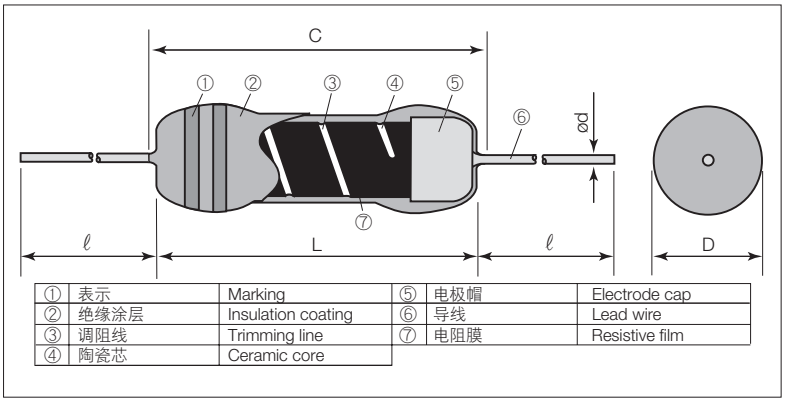
放电用固定电阻器 Discharge Path Resistors



外观颜色：亮灰色 Coating color：Light gray

表示：颜色码 Marking : Color code

■ 结构图 Construction



①	表示	Marking	⑤	电极帽	Electrode cap
②	绝缘涂层	Insulation coating	⑥	导线	Lead wire
③	调阻线	Trimming line	⑦	电阻膜	Resistive film
④	陶瓷芯	Ceramic core			

■ 特点 Features

- 阻值允许偏差±1%、电阻温度系数±100×10^{-6}/K都可对应。
- 小型，可到高阻值领域的电阻器。
- 耐候性，并对过载十分稳定。
- 放电用固定电阻，是UL1676和c-UL（CSA-C22.2 No.1-M94）规格认定品（文件号E159326）。
- 符合欧盟RoHS。电阻中所含铅玻璃，不包含在欧盟RoHS指令中。
- Respondable to resistance tolerance ±1% and T.C.R. ±100×10^{-6}/K.
- Resistors up to high resistance range in small sizes are available.
- Highly stable against environmental conditions and overload.
- The discharge path resistor is recognized by UL1676 and c-UL (CSA-C22.2 No.1-M94). (File No. E159326)
- Products meet EU-RoHS requirement. EU-RoHS regulation is not intended for Pb-glass contained in resistor element.

■ 外形尺寸 Dimensions

型号 Type	尺寸 Dimensions （mm） L	C Max.	D	d (Nominal)	ℓ	Weight (g) (1000pcs)
RK 1/4	6.3±0.5	7.1	2.3±0.3	0.6	24 Min.	250
RK 1/2	9.5±1.0	11.1	3.5±0.4			380
RK 1	15.5±1.0	18.3	5.5±0.5	0.8	38±3	1340
RK 1/2G※	9.5±1.0	11.1	3.5±0.4	0.6	24 Min.	380

※1 放电用电阻器。 ※1 Discharge path resistor

※2 引线长度按照成型和编带的不同而改变。

※2 Lead length changes depending on taping and forming type.

■ 参考标准 Reference Standards

- UL1676 c -UL（CSA-C22.2 No.1-M94）(File No.E159326) Recognized.
- EIAJ RC-2128

■ 品名构成 Type Designation

实例 Example

RK	1/4	B	C	T52	A	106	J
品种 Product Code	额定功率 Power Rating	电阻温度系数 T.C.R. (×10 $^{-6}$/K)	端子表面材质 Terminal Surface Material	二次加工 Taping & Forming	包装 Packing	公称电阻值 Nominal Resistance	阻值允许偏差 Resistance Tolerance
	1/4: 0.25W 1/2: 0.5W 1: 1W	D: ± 100 L: ± 200 G: ± 250 B: ±350	C: SnCu	参照下述 See table below	A: AMMO包装 A: AMMO R: 卷 R: REEL 空栏: 箱子 Nil: BOX	F: 4 digits G, J: 3 digits	F: ±1% G: ±2% J: ±5%

欲知关于此产品含有的环境负荷物质详情（除EU-RoHS以外），请与我们联系。

编带细节请参考卷末附录C。

Contact us when you have control request for environmental hazardous material other than the substance specified by EU-RoHS.

For further information on taping, please refer to APPENDIX C on the back pages.

■ 二次加工对应表 Taping & Forming Matrix

型号 Type	轴向编带 Axial Taping			U成形 U Forming		L成形 L Forming		M成形 M Forming				
	T26	T52	T521	U	UC-5	L10A	L20A	M10		M12.5	M15	
RK1/4□C	○	○	–	○	○	○	–	M10F	M10R	M12.5R	–	–
RK1/2□C	–	○	–	–	–	–	–	–	–	M12.5F	M15F	M15R
RK1□C	–	–	○	–	–	–	○	–	–	–	–	–
RK1/2GC	–	○	–	–	–	–	–	–	–	M12.5F	M15F	M15R

□:T.C.R.

■ 额定值 Ratings

型 号 Type	额定功率 Power Rating	电阻温度系数 T.C.R. (×10^{-6}/K)	电阻值范围（Ω） Resistance Range F: ±1% E24 • E96	G:±5% E24	J:±5% E24	最高使用电压 Max. Working Voltage	最高过载电压 Max. Overload Voltage	耐电压 Dielectric Withstanding Voltage	编带和包装数/AMMO包装 Taping & Q'ty/AMMO (pcs) T26A	T52A	T521A
RK1/4DC	0.25W	D:±100	3.09M～25M	–	–	500V	700V	500V	2,000	2,000	–
RK1/4LC		L:±200	–	3.3M～33M	3.3M～33M						–
RK1/4BC		B:±350	100k～25M	100k～33M	100k～33M						–
RK1/2DC	0.5W	D:±100	5.11M～33M	–	–	700V	1000V	700V	–		–
RK1/2LC		L:±200	–	6.2M～33M	6.2M～33M				–		–
RK1/2BC		B:±350	100k～35M	100k～51M	100k～51M				–		–
RK1BC	1W	B:±350	100k～51M	100k～100M	100k～100M	1000V	1500V	1000V	–	–	500
RK1/2GC※	0.5W	G:±250	–	–	1M～12M	350V	700V	700V	–	2,000	–

※放电用固定电阻： Discharge path resistor

额定环境温度 Rated Ambient Temperature： +70℃

使用温度范围 Operating Temperature Range：-55℃～+155℃

额定电压是$\sqrt{\text{额定功率}\times\text{公称电阻值}}$所算出的值或表中最高使用电压两者中小的值为额定电压。

Rated voltage = $\sqrt{\text{Power Rating}\times\text{Resistance value}}$ or Max. working voltage, whichever is lower.

本样本手册中记载的产品规格如有变更，恕不一一奉告。订购以及使用之前，请仔细确认规格表的内容。

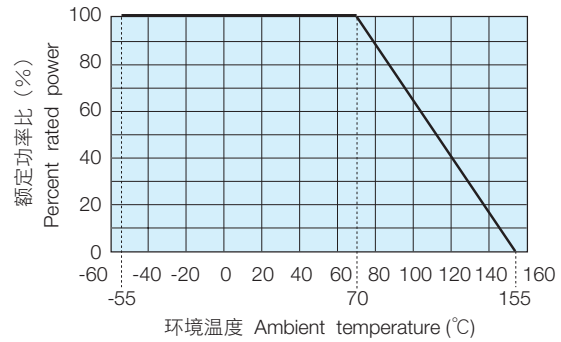
用于车载设备、医疗设备、航空设备以及其它涉及人身安全、或可能引起重大损失的设备上时，请务必事先与我公司联系。这些产品在这类用途中出现故障或失灵可能导致人身事故或严重损坏。

Specifications given herein may be changed at any time without prior notice. Please confirm technical specifications before you order and/or use.

Contact our sales representatives before you use our products for applications including automotives, medical equipment and aerospace equipment.

Malfunction or failure of the products in such applications may cause loss of human life or serious damage.

■ 负荷减轻特性曲线　Derating Curve



在环境温度70℃以上使用时，应按照上图负荷减轻特性曲线，减小额定功率。
For resistors operated at an ambient temperature of 70ºC or above, a power rating shall be derated in accordance with the above derating curve.

■ 性能　Performance

试验项目 Test Items	标准值　Performance Requirements ΔR±（%+0.05 Ω）		试验方法 Test Methods
	保证值　Limit	代表值　Typical	
电阻值 Resistance	在规定的允许偏差内 Within specified tolerance	–	25℃
电阻温度系数 T.C.R.	在规定值以内 Within specified T.C.R.	–	室温/ 上升100℃ Room temperature+100℃
过载（短时间） Overload（Short time）	1：RK 2.5：RK1/2G	0.6：RK 1：RK1/2G	额定电压×2.5倍或者最高过载电压，取两者中低的一方施加5秒 Rated voltage×2.5 or Max. overload vol., whichever is lower, for 5s.
耐焊接热 Resistance to soldering heat	1：RK 5：RK1/2G	0.5：RK 1：RK1/2G	260℃±5℃, 10s±1s or 350℃±10℃, 3.5s±0.5s
耐电压 Dielectric withstanding voltage	不破坏绝缘 No breakdown	–	1 min.
绝缘电阻 Insulation resistance	10000MΩ以上 Not less than 10,000MΩ	–	100V, 1 min.
温度突变 Rapid change of temperature	1：RK 5：RK1/2G	0.5：RK 1：RK1/2G	−55℃（30min.）/+155℃（30min.）5 cycles
耐湿负荷 Moisture resistance	5：RK 10：RK1/2G	2：RK 5：RK1/2G	40℃±2℃, 90%～95%RH, 1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期　1.5h ON/0.5h OFF cycle
在70℃时的耐久性 Endurance at 70℃	5：RK 10：RK1/2G	2：RK 5：RK1/2G	70℃±2℃, 1000h 1.5小时ON、0.5小时OFF的周期　1.5h ON/0.5h OFF cycle
耐溶剂性 Resistance to solvent	外观无异常，表示可以容易地辨认 No abnormality in appearance. Marking shall be easily legible.	–	在异丙醇中浸渍5秒钟 The resistor shall be immersed for 5 sec. in IPA.
冲击耐受电压 Impulse	没有跳火、烧坏和绝缘破坏等异常。 No such abnormalities as short-circuit, burnout, breakdown, etc.	–	通过1000pF电容器把1.25KV（RK1/4）、2.5KV（RK1/2）、6KV（RK1）以2.5秒间隔充放电50次。 Discharge from 1000pF capacitor 50 pulses. Interval 2.5s. Charge voltage : 1.25kV (RK1/4), 2.5kV (RK1/2) and 6kV (RK1).

本样本手册中记载的产品规格如有变更，恕不一一奉告。订购以及使用之前，请仔细确认规格表的内容。
用于车载设备、医疗设备、航空设备以及其它涉及人身安全、或可能引起重大损失的设备上时，请务必事先与我公司联系。这些产品在这类用途中出现故障或失灵可能导致人身事故或严重损坏。
Specifications given herein may be changed at any time without prior notice. Please confirm technical specifications before you order and/or use.
Contact our sales representatives before you use our products for applications including automotives, medical equipment and aerospace equipment.
Malfunction or failure of the products in such applications may cause loss of human life or serious damage.