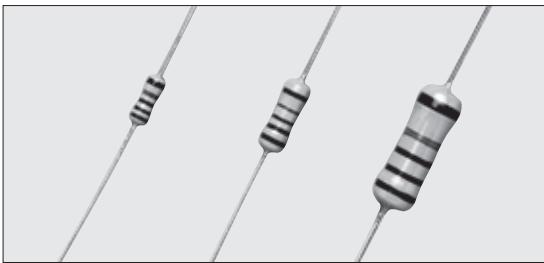


RK RK1/2G 小形塗装絶縁形メタルグレーズ皮膜固定抵抗器 Coat Insulated Glazed Metal Film Fixed Resistors 放電用固定抵抗器 Discharge Path Resistors

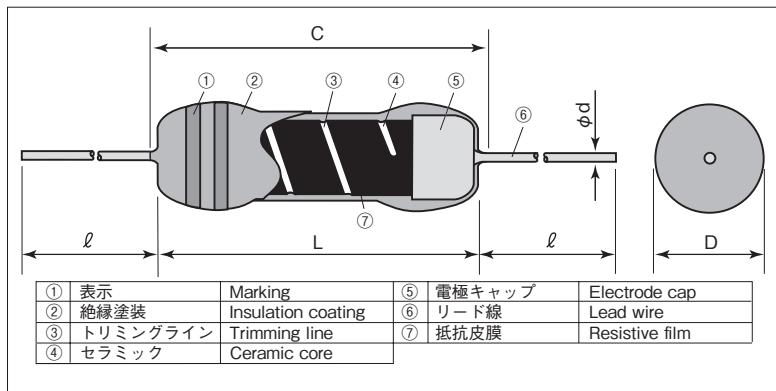


外装色：ライトグレー Coating color : Light gray
表 示：カラーコード Marking : Color code

■特長 Features

- 抵抗値許容差 $\pm 1\%$ 、抵抗温度係数 $\pm 100 \times 10^{-6}/\text{K}$ にも対応します。
- 小形で高抵抗値領域まで作製可能な抵抗器です。
- 耐候性及び過負荷に対して極めて安定です。
- 放電用固定抵抗器は、UL1676 及び c-UL(CSA-C22.2 No.1-M94) 規格認定品です。 (File No. E159326)
- 欧州RoHS対応品です。抵抗に含まれる鉛ガラスは欧州RoHS適用除外です。
- Respondable to resistance tolerance $\pm 1\%$ and T.C.R. $\pm 100 \times 10^{-6}/\text{K}$.
- 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.

■構造図 Construction



■外形寸法 Dimensions

| 形名 Type | 寸法 Dimensions (mm) | | | | | Weight(g) (1000pcs) |
|-----------------------|--------------------|--------|---------|------------|-----------------|------------------------|
| | L | C Max. | D | d(Nominal) | l ^{※2} | |
| 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 ^{※1} | 9.5±1.0 | 11.1 | 3.5±0.4 | 0.6 | 24 Min. | 380 |

※1 放電用固定抵抗器 Discharge path resistor

※2 テーピング及びフォーミングによってリード寸法が異なります。

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

■参考規格 Reference Standards

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

■品名構成 Type Designation

例 Example

| RK | 1/4 | B | C | T52 | A | 106 | J |
|-------------------------------|-------------------------|---|--|-----------------------------|--|---|-----------------------------------|
| 品種 Product Code | 定格電力 Power Rating | 抵抗温度係数 T.C.R. ($\times 10^{-6}/\text{K}$) | 端子表面材質 Terminal Surface Material | 二次加工 Taping & Forming | 包 装 Packaging | 公称抵抗値 Nominal Resistance | 抵抗値許容差 Resistance Tolerance |
| 1/4:0.25W 1/2:0.5W 1:1W | | D: ±100 L: ±200 G: ±250 B: ±350 | C: SnCu | 下記参照 See table below | A: アモパック A: AMMO R: リール R: REEL 空欄: ポックス Nil: BOX | F: 4 digits A: 4 digits R: 3 digits G, J: 3 digits | F: ±1% G: ±2% J: ±5% |

環境負荷物質含有についてEU-RoHS以外の物質に対するご要求がある場合はお問い合わせください。
テーピングの詳細については巻末のAPPENDIX Cを参照してください。

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.

■二次加工対応表 Taping & Forming Matrix

| 形名 Type | アキシャルテーピング Axial Taping | | | U フォーミング U Forming | | L フォーミング L Forming | | M フォーミング M Forming | | | |
|------------|----------------------------|-----|------|-----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|------|--------|------|
| | T26 | T52 | T521 | U | UC-5 | L10A | L20A | M10F | M10R | M12.5R | M15 |
| RK1/4□C | ○ | ○ | — | ○ | ○ | ○ | — | | | — | — |
| RK1/2□C | — | ○ | — | — | — | — | — | — | — | M12.5F | M15F |
| RK1□C | — | — | ○ | — | — | — | ○ | — | — | — | — |
| RK1/2GC | — | ○ | — | — | — | — | — | — | — | M12.5F | M15F |
| □ : T.C.R. | | | | | | | | | | | |

■定格 Ratings

| 形名 Type | 定格電力 Power Rating | 抵抗温度係数 T.C.R. ($\times 10^{-6}/\text{K}$) | 抵抗値範囲 (Ω) Resistance Range | | | 最高使用電圧 Max. Working Voltage | 最高過負荷電圧 Max. Overload Voltage | 耐電圧 Dielectric Withstanding Voltage | テーピングと包装数/アモ包装 Taping & Q'ty/AMMO (pcs) | | |
|----------------------|-------------------------|---|--|---------------|---------------|--------------------------------------|--|--|---|-------|-------|
| | | | F: ±1% E24・E96 | G: ±2% E24 | J: ±5% E24 | | | | T26A | T52A | T521A |
| RK1/4DC | | D: ±100 | 3.09M~25M | — | — | | | | | | — |
| RK1/4LC | 0.25W | L: ±200 | — | 3.3M~33M | 3.3M~33M | | | | | | — |
| RK1/4BC | | B: ±350 | 100k~25M | 100k~33M | 100k~33M | | | | | | — |
| RK1/2DC | | D: ±100 | 5.11M~33M | — | — | | | | | | — |
| RK1/2LC | 0.5W | 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 | — |

※放電用固定抵抗器 : Discharge path resistor

定格電圧は $\sqrt{\text{定格電力} \times \text{公称抵抗値}}$ による算出値、又は表中の最高使用電圧のいずれか小さい値が定格電圧となります。

定格周囲温度 Rated Ambient Temperature: +70°C

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

使用温度範囲 Operating Temperature Range: -55°C ~ +155°C

本カタログに掲載の仕様は予告なく変更する場合があります。ご注文およびご使用前に納入仕様書で内容をご確認ください。

車載機器、医療機器、航空機器など人命に関わったり、あるいは甚大な損害を引き起こす可能性のある機器へのご使用を検討される場合には、必ず事前にご相談ください。

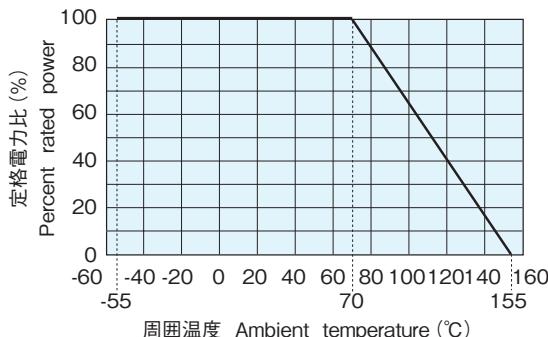
Specifications given herein may be changed at any time without prior notice. Please confirm technical specifications before you order and/or use.

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

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

Oct. 2015

■負荷軽減曲線 Derating Curve



周囲温度70°C以上で使用される場合は、上図負荷軽減曲線に従って、定格電力を軽減して御使用ください。

For resistors operated at an ambient temperature of 70°C or above, a power rating shall be derated in accordance with the above derating curve.

■性能 Performance

| 試験項目 Test Items | 規格値 Performance Requirements $\Delta R \pm (% + 0.05\Omega)$ | | 試験方法 Test Methods |
|--|--|------------------------|---|
| | 保証値 Limit | 代表値 Typical | |
| 抵抗値 Resistance | 規定の許容差内 Within specified tolerance | — | 25°C |
| 抵抗温度係数 T.C.R. | 規定値内 Within specified T.C.R. | — | 室温 / 100°C up Room temperature +100°C |
| 過負荷 (短時間) Overload (Short time) | 1 : RK 2.5 : RK1/2G | 0.6 : RK 1 : RK1/2G | 定格電圧×2.5倍又は最高過負荷電圧の低い方を5秒印加 Rated voltage×2.5 or Max. overload vol., whichever is lower, for 5s |
| はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat | 1 : RK 5 : RK1/2G | 0.5 : RK 1 : RK1/2G | 260°C±5°C, 10s±1s or 350°C±10°C, 3.5s±0.5s |
| 耐電圧 Dielectric withstanding voltage | 絶縁破壊しないこと。 No breakdown | — | 1 min. |
| 絶縁抵抗 Insulation resistance | 10,000MΩ以上 Not less than 10,000MΩ | — | 100V, 1 min. |
| 温度急変 Rapid change of temperature | 1 : RK 5 : RK1/2G | 0.5 : RK 1 : RK1/2G | −55°C (30min.) / +155°C (30min.) 5 cycles |
| 耐湿負荷 Moisture resistance | 5 : RK 10 : RK1/2G | 2 : RK 5 : RK1/2G | 40°C±2°C, 90%~95%RH, 1000h 1.5時間 ON / 0.5時間 OFF の周期 1.5h ON / 0.5h OFF cycle |
| 70°Cでの耐久性 Endurance at 70°C | 5 : RK 10 : RK1/2G | 2 : RK 5 : RK1/2G | 70°C±2°C, 1000h 1.5時間 ON / 0.5時間 OFF の周期 1.5h ON / 0.5h OFF |
| 耐溶剤性 Resistance to solvent | 外観に異常がなく、表示は 容易に判読できること。 No abnormality in appearance. Marking shall be easily legible. | — | イソプロピルアルコールに5秒間浸せきする。 The resistor shall be immersed for 5 sec. in IPA. |
| インパルス耐圧 Impulse | 尖絡、焼損及び絶縁破壊等 の異常がないこと。 No such abnormalities as short-circuit, burnout, breakdown, etc. | — | 1000pFのコンデンサーより1.25kV (RK1/4)、2.5kV (RK1/2)、 6kV (RK1) を2.5秒間隔で50回充放電する。 Discharge from 1000pF capacitor 50 pulses. Interval 2.5s. Charge voltage : 1.25kV (RK1/4), 2.5kV (RK1/2) and 6kV (RK1). |

高電压用抵抗器
High Voltage Type Resistors