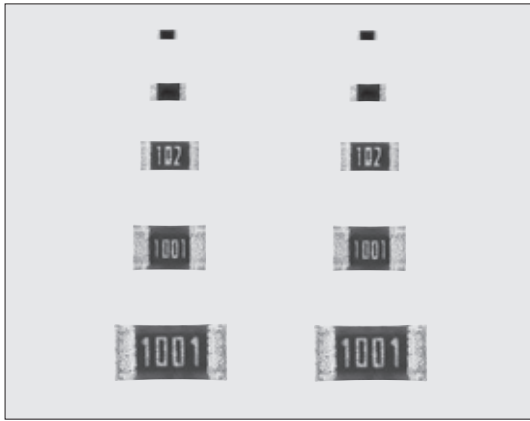


RK73G 角形チップ抵抗器(超精密級) Flat Chip Resistors (Ultra Precision Grade)



外装色：黒(1H, 1E), 紺(1J, 2A, 2B)
Coating color : Black (1H, 1E), Dark blue (1J, 2A, 2B)

■特長 Features

- 面実装のメタルグレー厚膜抵抗器です。
- 抵抗値許容差±0.5%、抵抗温度係数±50×10⁻⁶/Kの高精度品です。
- リフロー、フローはんだ付けに対応します。
- 端子鉛フリー品は、欧州RoHS対応です。電極、抵抗、ガラスに含まれる鉛ガラスは欧州RoHSの適用除外です。
- Metal-glaze thick film resistor for surface mounting.
- High precision resistor with T.C.R. ±50×10⁻⁶/K and tolerance ±0.5%.
- Suitable for both flow and reflow solderings.
- Products with lead free termination meet EU-RoHS requirements. EU-RoHS regulation is not intended for Pb-glass contained in electrode, resistor element and glass.

■用途 Applications

- VCO
- 金属皮膜チップ抵抗器からの置き換え
- Replacement of metal film chip resistors.

■参考規格 Reference Standards

IEC 60115-8
JIS C 5201-8
EIAJ RC-2134C

■定格 Ratings

| 形名 Type | 定格電力 Power Rating | 抵抗温度係数 T.C.R. (×10 ⁻⁶ /K) | 抵抗値範囲 Resistance Range (Ω) | | 最高 使用電圧 Max. Working Voltage | 最高 過負荷電圧 Max. Overload Voltage | 二次加工と包装数/リール Packaging & Q'ty /Reel (pcs) | | | | | |
|------------|----------------------|--|-------------------------------|----------------------|---------------------------------------|---|--|--------------------------|--------------------------|-------|-------|---|
| | | | D:±0.5% E24・E96 | F:±1% E24・E96 | | | TA | TC・TCM | TPL・TP | TD | TE | |
| 1H | 0.05W | ±50 | 100~1M ^{※2} | 100~1M ^{※2} | 25V | 50V | 35,000 | TC :10,000 TCM:15,000 | — | — | — | — |
| 1E | 0.063W | | 10~1M | — | 50V | 100V | — | — | TPL:20,000 TP :10,000 | — | — | — |
| 1J | 0.1W | | 10~1M | — | 75V | 150V | — | — | TP :10,000 | 5,000 | — | — |
| 2A | 0.125W | | 10~1M | — | 150V | 200V | — | — | — | 5,000 | 4,000 | — |
| 2B | 0.25W | | — | — | 200V | 400V | — | — | — | 5,000 | 4,000 | — |

定格周囲温度 Rated Ambient Temperature :+70℃

使用温度範囲 Operating Temperature Range : -55℃~+125℃(1H), -55℃~+155℃(1E・1J・2A・2B)

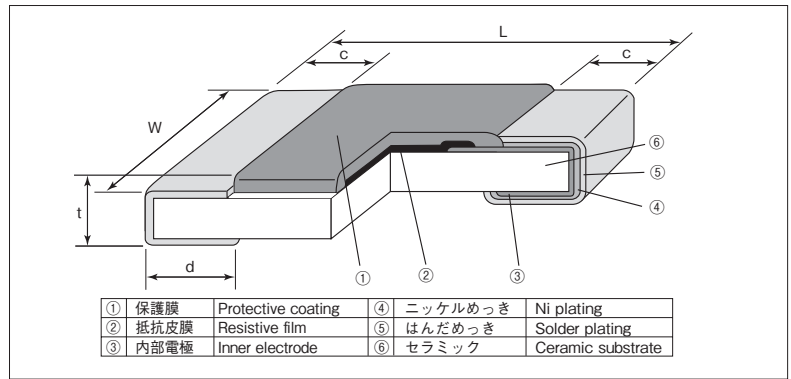
定格電圧は√定格電力×公称抵抗値による算出値、又は表中の最高使用電圧のいずれか小さい値が定格電圧となります。

Rated voltage=√Power Rating×Resistance value or Max. working voltage, whichever is lower.

※2 RK73G 1H(D:±0.5%、F:±1%)の公称抵抗値はE24となります。

※2 The nominal resistance value for RK73G 1H(D:±0.5%、F:±1%) is E24.

■構造図 Construction



■外形寸法 Dimensions

| 形名 Type (Inch Size Code) | 寸法 Dimensions (mm) | | | | | Weight (g) (1000pcs) |
|-----------------------------|--------------------------------------|----------|----------|---------------------------------------|-----------|-------------------------|
| | L | W | c | d | t | |
| 1H (0201) | 0.6±0.03 | 0.3±0.03 | 0.1±0.05 | 0.15±0.05 | 0.23±0.03 | 0.14 |
| 1E (0402) | 1.0 ^{+0.1} _{-0.05} | 0.5±0.05 | 0.2±0.1 | 0.25 ^{+0.05} _{-0.1} | 0.35±0.05 | 0.68 |
| 1J (0603) | 1.6±0.2 | 0.8±0.1 | 0.3±0.1 | 0.3±0.1 | 0.45±0.1 | 2.14 |
| 2A (0805) | 2.0±0.2 | 1.25±0.1 | 0.4±0.2 | 0.3 ^{+0.2} _{-0.1} | 0.5±0.1 | 4.54 |
| 2B (1206) | 3.2±0.2 | 1.6±0.2 | 0.5±0.3 | 0.4 ^{+0.2} _{-0.1} | 0.6±0.1 | 9.14 |

■品名構成 Type Designation

例 Example

| RK73G | 2A | T | TD | 1002 | D |
|--------------------|---|--------------------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|
| 品名 Product Code | 定格電力 Power Rating | 端子表面材質 Terminal Surface Material | 二次加工 Taping | 公称抵抗値 Nominal Resistance | 抵抗値許容差 Resistance Tolerance |
| | 1H : 0.05W 1E : 0.063W 1J : 0.1W 2A : 0.125W 2B : 0.25W | T : Sn (L : Sn/Pb ^{※1}) | TA : 1mm pitch press paper TC・TCM : 2mm pitch press paper TPL・TP : 2mm pitch punch paper TD : 4mm pitch punch paper TE : 4mm pitch plastic embossed BK : Bulk | 4 digits | D : ±0.5% F : ±1% |

※1 1Hは端子表面材質Tのみを対応致します。

※1 With type 1H, only T is available as the terminal surface material.

端子表面材質は鉛フリーめっき品が標準となります。

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にはお問合せください。

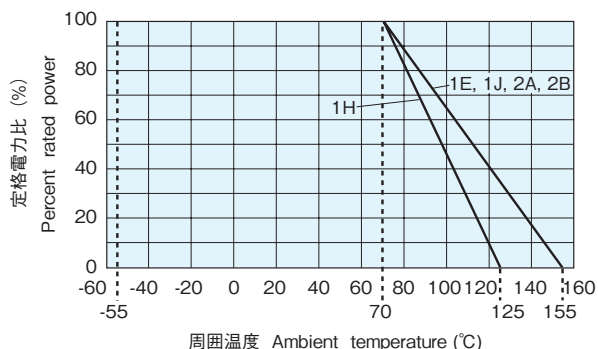
テーピングの詳細については巻末のAPPENDIX Cを参照してください。

The terminal surface material lead free is standard.

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.

■ 負荷軽減曲線 Derating Curve



周囲温度70℃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. | — | +25°C / +125°C : 1H +25°C / -55°C and +25°C / +125°C : 1E, 1J, 2A, 2B |
| 過負荷 (短時間) Overload (Short time) | 2 | 0.6 | 定格電圧×2.5倍を5秒印加 (2Bのみ定格電圧×2倍) Rated voltage×2.5 for 5s (2B: Rated voltage×2 for 5s) |
| はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat | 1 | 1 : 1H 0.4 : 1E, 1J, 2A, 2B | 260°C±5°C, 10s±1s |
| 温度急変 Rapid change of temperature | 0.5 | 0.3 | -55°C (30min.) / +125°C (30min.) 100 cycles |
| 耐湿負荷 Moisture resistance | 3 : 1H, 1E 2 : 1J, 2A, 2B | 1 : 1H, 1E 0.6 : 1J, 2A, 2B | 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 | 3 : 1H, 1E 2 : 1J, 2A, 2B | 1 : 1H, 1E 0.6 : 1J, 2A, 2B | 70°C±2°C, 1000h 1.5時間 ON / 0.5時間 OFFの周期 1.5h ON / 0.5h OFF cycle |
| 高温放置 High temperature exposure | 1 | 0.6 | +125°C, 1000h : 1H +155°C, 1000h : 1E, 1J, 2A, 2B |