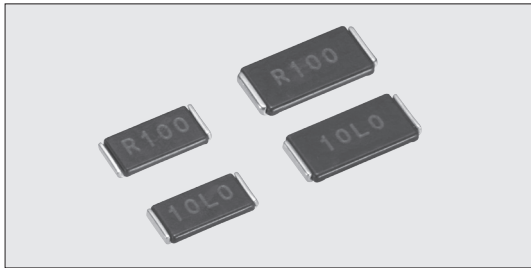
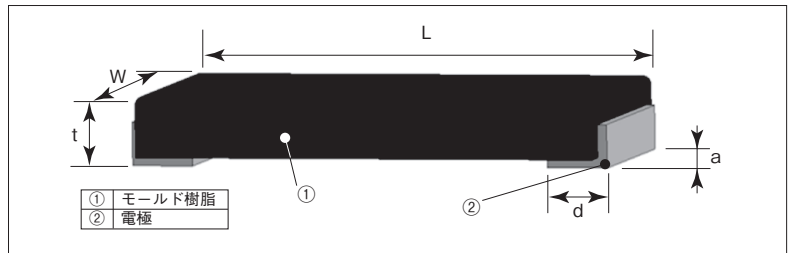


SLP 電流検出用チップ抵抗器



外装色：黒

■構造図



■特長

- 高精度 ($TCR \pm 50 \times 10^{-6} / K$) の抵抗器です。
- はんだ実装時にフィレット形成可能です。
- 自動実装が可能です。
- フロー、リフロー、コテはんだ付けに対応します。
- 欧州RoHS対応品です。
- AEC-Q200に対応（データ取得）しています。

■用途

- 車載
- DC-DCコンバータ

■参考規格

IEC 60115-1
JIS C 5201-1

■外形寸法

| 形名 (mmサイズコード) | 寸法 (mm) | | | | | 質量 (g) (1000pcs) |
|------------------|-----------|----------|-----------|------------|----------|---------------------|
| | L | W | d | t | a | |
| 2H (5025) | 5.1±0.25 | 2.5±0.25 | 0.5±0.25 | 0.635±0.25 | 2.2±0.25 | 25 |
| 2HW (5025) | 5.1±0.25 | 2.5±0.25 | 0.5±0.25 | 0.635±0.25 | 2.2±0.25 | 25 |
| 3A (6432) | 6.35±0.25 | 3.2±0.25 | 0.77±0.25 | 0.635±0.25 | 2.6±0.25 | 39 |
| 3AW (6432) | 6.35±0.25 | 3.2±0.25 | 0.77±0.25 | 0.635±0.25 | 2.6±0.25 | 39 |

■品名構成

例 Example

| SLP | 2H | T | TE | 10L0 | F |
|-----|--|--------|----------------------|-----------------------------------|----------------------|
| 品種 | 定格電力 | 端子表面材質 | 二次加工 | 公称抵抗値 | 許容差 |
| | 2H : 1W 2HW : 2W 3A : 1W 3AW : 2W | T : Sn | TE:エンボステープ BK:バルク | 4桁 10L0 : 10mΩ R100 : 100mΩ | D : ±0.5% F : ±1% |

| 抵抗値範囲 (Ω) | 4桁表示 |
|-----------|-----------|
| 10m~97.6m | 10L0~97L6 |
| 0.1 | R100 |

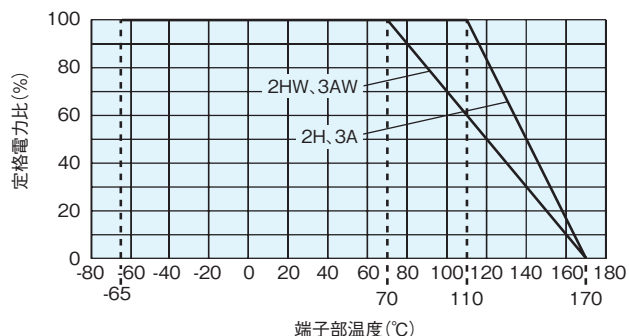
環境負荷物質含有についてEU-RoHS以外の物質に対するご要求がある場合にはお問合せください。
テーピングの詳細については巻末のAPPENDIX Cを参照してください。

■定格

| 形名 | 定格電力 | 抵抗温度係数 ($\times 10^{-6} / K$) | 抵抗値範囲 (Ω)*1 E24・E96 | 抵抗値許容差 | 定格端子部温度 | 使用温度範囲 | テーピングと包装数/リール (pcs) |
|---------|------|------------------------------------|------------------------|--------------------|---------|----------------|------------------------|
| | | | | | | | TE |
| SLP 2H | 1W | ±50 | 10m~100m | D : 0.5% F : 1% | 110°C | -65°C ~ +170°C | 4000 |
| SLP 2HW | 2W | ±50 | 10m~40m | | 70°C | | |
| SLP 3A | 1W | ±50 | 10m~100m | | 110°C | -65°C ~ +170°C | 2000 |
| SLP 3AW | 2W | ±50 | 10m~40m | | 70°C | | |

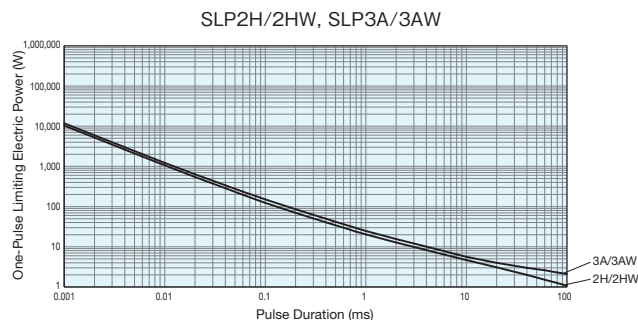
*1 抵抗値範囲内において、5mΩ刻みの抵抗値にも対応致します。

■ 負荷軽減曲線



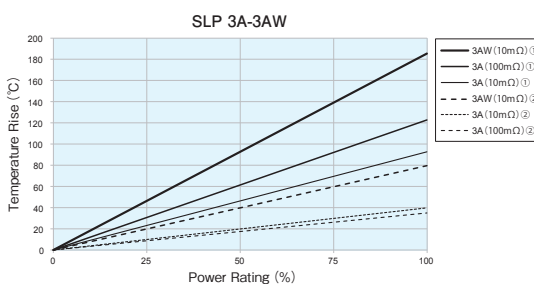
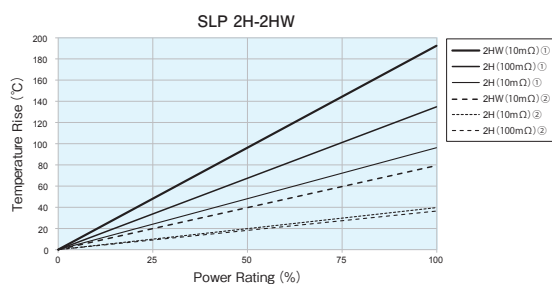
定格端子部温度以上で使用される場合は、上図負荷軽減曲線に従って、電力を軽減して御使用ください。
※ご使用方法につきましては巻頭の「端子部温度の負荷軽減曲線の紹介」を参照願います。

■ ワンパルス限界電力曲線

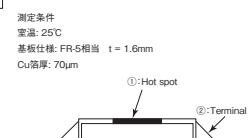


印加可能な電圧の上限は最高過負荷電圧になります。
パルスを連続して印加する場合の耐性はお問い合わせください。
本データは参考値ですので、ご使用の際は必ず実機での確認をしてください。

■ 温度上昇データ



温度上昇については、弊社測定条件下で測定しているため、使用状況、使用基板により数値が異なります。

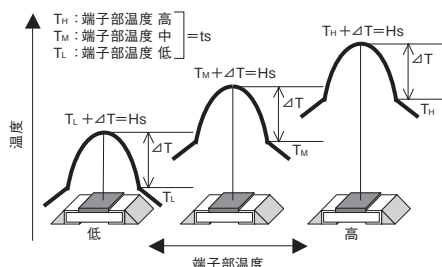


■ 熱抵抗

| タイプ | サイズ | 抵抗値 (Ω) | 熱抵抗 (°C/W) |
|-----|-----------|---------|------------|
| SLP | 2H 2HW | 10m | 56.4 |
| | | 100m | 98.2 |
| | 3A 3AW | 10m | 53.0 |
| | | 100m | 87.9 |

熱抵抗 = (Hs-ts) / 電力

抵抗器の温度は印加電力が同じならば周囲温度にかかわらず端子部温度を基準として同じΔTだけ上昇します。抵抗器表面から周囲空間への放熱性はほとんどないためです。



■ 性能

| 試験項目 | 規格値 ΔR ± % | | 試験方法 |
|-------------|---------------|------|---|
| | 保証値 | 代表値 | |
| 抵抗値 | 規定の許容差内 | — | 25°C |
| 抵抗温度係数 | 規定値内 | — | +25°C / +125°C |
| はんだ耐熱性 | 0.5 | 0.1 | 260°C ± 5°C, 10s ~ 12s |
| 温度急変 | 0.5 | 0.2 | -55°C (15min.) / +150°C (15min.) 1000 cycles |
| 耐湿負荷 | 0.5 | 0.1 | 85°C ± 2°C, 85%RH, 1000h, 10% Bias |
| 定格端子部温度の耐久性 | 1.0 | 0.2 | 定格端子部温度: 70°C (SLP2HW, SLP3AW) : 110°C (SLP2H, SLP3A) 1000h, 1.5h ON/0.5h OFF cycle |
| 低温放置 | 0.5 | 0.05 | -65°C, 24h |
| 高温放置 | 1.0 | 0.2 | +170°C, 1000h |

■ 使用上の注意

- シャント抵抗としてご使用になる場合、周囲のコイルとの電磁誘導を考慮してパターンレイアウトをしてください。
- 50mΩ以下の抵抗値においては、ランドパターンの大きさや接続はんだの量により、はんだ付け後の抵抗値が変動する事があります。事前に抵抗値低下・上昇の影響をご確認の上、機器設計してください。