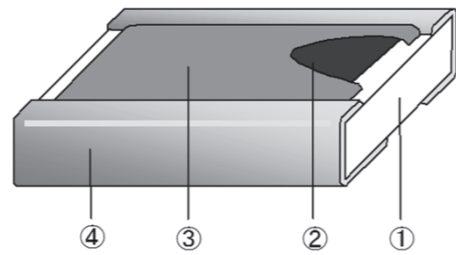


■特長 Features

- *1632サイズ(長辺電極タイプ)で1.25Wを実現
- *現行の同サイズ品と比較し、60%電力アップしました
- *AEC-Q200に対応(データ取得)
- *1632-sized (wide terminal type), 1.25W-power
- *60% power up, compared with the current 1632-sized resistors
- *AEC-Q200 qualified (data available)

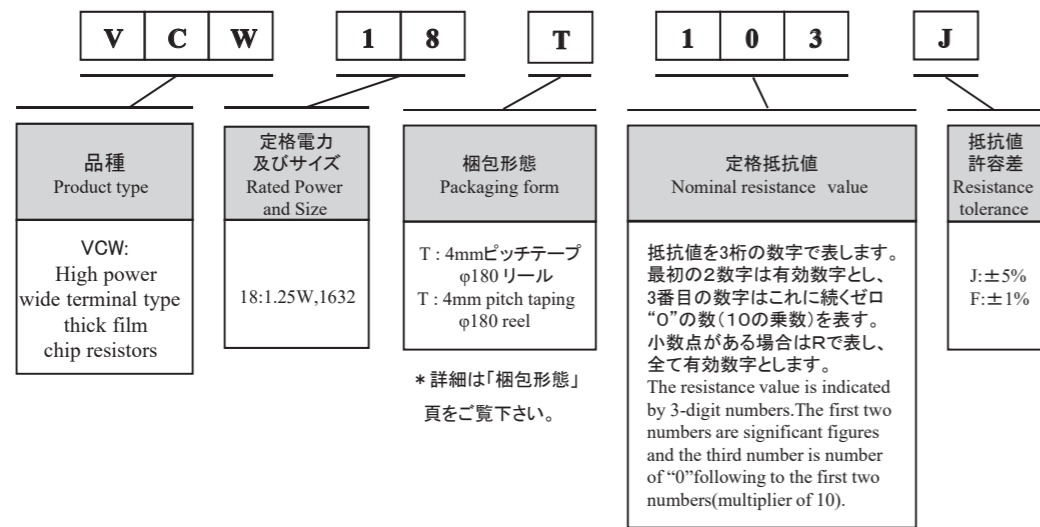
■構造及び材料 Structure,Materials



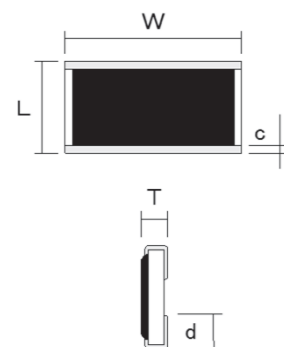
| 名称 Part name | 材料 Materials |
|--------------------------------|---|
| ①基板 Substrate | 高純度アルミナ High purity alumina |
| ②抵抗皮膜 Resistive film | 金属系混合厚膜 Mixture metal based thick film |
| ③保護膜 Overcoat film | 樹脂膜 Resin film |
| ④内部電極 Inside termination | 銀系厚膜・ニクロム系薄膜 Ag based thick film・NiCr based thin film |
| ④中間電極 Intermediate termination | ニッケルメッキ Plated Ni film |
| ④外部電極 Outside termination | 錫メッキ Plated Sn film |

* 構造図は概略です。

■形名構成 Part No. Explanation (例) (ex.)



■外形寸法 Dimensions



保護膜色: 黒 Overcoat film color: Black

| | L | W | T | c | d |
|-------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|
| VCW18 | 1.60±0.15 | 3.20±0.15 | 0.55+0.10 -0.05 | 0.20±0.15 | 0.35±0.15 |

(単位 Unit : mm)

* 寸法図はイメージ図です。詳細は各仕様書をご参照下さい。

■定格 Ratings

| | VCW18 |
|---|------------------------------|
| 定格電力 Rated power | 1.25W |
| 素子最高電圧(注1) Limiting element voltage | 200V |
| 最高過負荷電圧(注2) Maximum overload voltage | 400V |
| 定格抵抗値の範囲 Range of rated resistance | J品: 0.1Ω~1MΩ F品: 1.0Ω~1MΩ |
| 定格抵抗値の許容差 Tolerance on rated resistance | J品: ±5% F品: ±1% |
| カテゴリ温度範囲 Category temperature range | -55°C~+155°C |

- * (注1) 定格電圧 = $\sqrt{\text{定格電力} \times \text{抵抗値}}$ です。尚、算出値が上記の素子最高電圧を超える場合は、素子最高電圧を上限として下さい。
- * (注2) 過負荷電圧 = $2.5 \times \text{定格電圧}$ です。尚、算出値が上記の最高過負荷電圧を超える場合は、最高過負荷電圧を上限として下さい。
- * 参考資料頁に定格についての補足がございます。

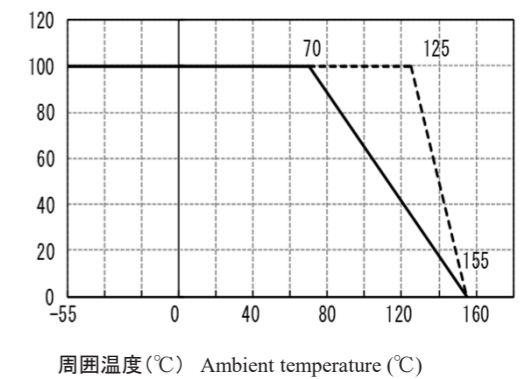
■負荷軽減曲線 Load-Derating Curve

* 定格電力は、周囲温度70°Cにおいて連続負荷出来る最大電力です。周囲温度が70°Cを超える場合は、図の負荷軽減曲線に従ってご使用下さい。ただし、部品表面温度がカテゴリ温度範囲を超えないようご注意ください。

* The rated power means the maximum power which can be loaded continuously at the ambient temperature of 70°C. In case that the ambient temperature becomes above 70°C, power rating shall be derated in accordance with the following Fig. In addition, please do not get the temperature of the component surface to exceed the category temperature range.

- * 部品温度が155°C以下の場合、負荷軽減開始温度を125°C(点線)に変更可能です。
- * When the component temperature is 155°C or less, the load reduction beginning temperature can be changed to 125°C of the dotted line.

負荷軽減曲線 Load-Derating Curve



■代表的な性能及び試験方法 Specifications and test method

| 特性項目 Item | 特性 Specifications | 試験方法 Test method |
|--|---|--|
| 温度による抵抗値変化 Variation of resistance with temperature | 抵抗値範囲 Resistance range | JIS C5201-1 4.8 25°C → 155°C |
| | J品: 0.1Ω~1MΩ F品: 1.0Ω~1MΩ | |
| | 抵抗温度係数 T.C.R (10 ⁶ /°C) | |
| 過負荷 Overload | ± (2% + 0.05Ω) | JIS C5201-1 4.13 2.5×定格電圧、5秒 2.5×Rated voltage, for 5 seconds |
| 耐プリント板曲げ性 Bend strength of the face plating | ± (1% + 0.05Ω) | JIS C5201-1 4.33 曲げ Bending distance : 3mm |
| はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat | ± (1% + 0.05Ω) | JIS C5201-1 4.18 260 ± 5°C. 10秒間 (sec.) |
| はんだ付け性 Solderability | 95%以上はんだカバー Covered with more than 95% | JIS C5201-1 4.17 245 ± 3°C. 2秒間 (sec.) |
| 温度急変 Rapid change of temperature | ± (1% + 0.05Ω) | JIS C5201-1 4.19 -55/20/125/20°C. 5サイクル(times) |
| 耐久性(耐湿負荷) Loadlife in humidity | ± (3% + 0.05Ω) | 60 ± 2°C. 90~95% R.H 1000h |
| 70°Cでの耐久性 Endurance at 70°C | ± (3% + 0.05Ω) | JIS C5201-1 4.25 70 ± 2°C. 1000h |

JIS C5201 に準拠 Conforming to JIS C5201