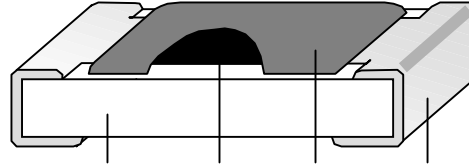


超小型チップ固定抵抗器 RPCシリーズ Ultra small size fixed chip resistors (RPC Series)

特長 Features

- \*最先端の小型化に対応した極小チップです。
- \*高信頼メタルグレーズ厚膜抵抗体です。
- \*強固な電極 3層構造で、はんだ食われがありません。
- \*フロー・リフローに対応します。
- \*テーピング方式の自動実装機に対応します。
- \*寸法精度に優れており、実装時のエラーを低減します。
- \*Very small chip resistors applicable for up-to-date miniaturization.
- \*High reliability metal glazed thick film.
- \*Solid three-layer electrode structure with no erosion from soldering.
- \*Suitable for both flow and reflow soldering.
- \*It corresponds to the automatic mount machine of the tape method.
- \*Decreased errors when mounting with the excellent dimensional tolerance.

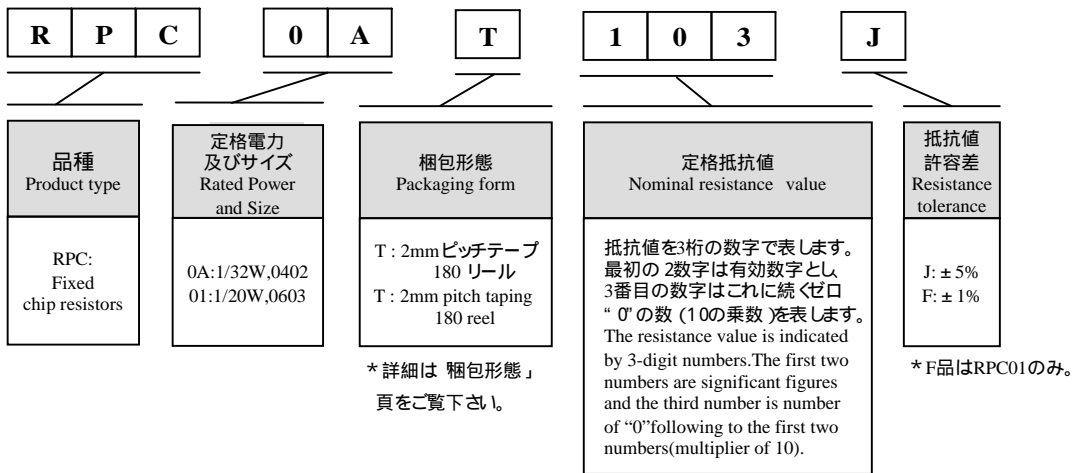
構造及び材料 Structure, Materials



名称 Part name	材料 Materials
基板 Substrate	高純度アルミナ High purity alumina
抵抗皮膜 Resistive film	酸化ルテニウム系厚膜 Ruthenium oxide based thick film
保護膜 Overcoat film	樹脂膜 Resin film
内部電極 Inside termination	銀系厚膜・ニクロム系薄膜 (金系薄膜 (RPC0Aのみ)) Ag based thick film・NiCr based thin film・Au based thin film
中間電極 Intermediate termination	ニッケルメッキ Plated Ni film
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.)

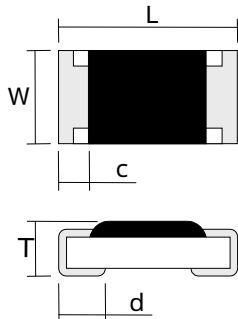


\* 詳細は「梱包形態」  
頁をご覧ください。

\* F品はRPC01のみ。

\* ジャンパーチップの詳細は、「RPCシリーズジャンパー  
チップ」頁をご覧ください。

外形寸法 Dimensions



保護膜色 : 黒 Overcoat film color : Black

	L	W	T	c	d
RPC0A	0.40 ± 0.02	0.20 ± 0.02	0.13 ± 0.02	0.09 ± 0.03	0.10 ± 0.03
RPC01	0.60 ± 0.03	0.30 ± 0.03	0.23 ± 0.03	0.10 ± 0.05	0.15 ± 0.05

(単位 Unit : mm)

\* 寸法図は概略です。

超小型チップ固定抵抗器 RPCシリーズ Ultra small size fixed chip resistors (RPC Series)

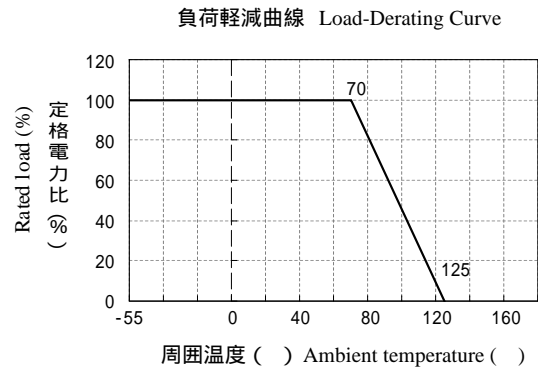
定格 Ratings

	RPC0A	RPC01
定格電力 Rated power	1/32W (0.031W)	1/20W (0.05W)
素子最高電圧 (注1) Limiting element voltage	15V	25V
最高過負荷電圧 (注2) Maximum overload voltage	30V	50V
定格抵抗値の範囲 Range of rated resistance	10 ~1M	1.0 ~3.3M (F品 :10 ~1M )
定格抵抗値の許容差 Tolerance on rated resistance	J (± 5%)	J (± 5%) F (± 1%)
カテゴリ温度範囲 Category temperature range	-55°C~+125°C	-55°C~+125°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越える場合は、素子最高電圧を上限として下さい。  
\* (注2) 過負荷電圧 = 2.5 × 定格電圧です。  
尚、算出値が上記の最高過負荷電圧を越える場合は、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 において連続負荷出来る最大電力です。周囲温度が 70 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。  
\* 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.



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 125°C
	RPC0A	10 ~1M	
	RPC01 J品	1.0 ~9.1	
		10 ~3.3M	
RPC01 F品	10 ~1M	± 200	
過負荷 Overload	± ( 2% + 0.05 )		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 Bond strength of the end face plating	± ( 1% + 0.05 )		JIS C5201-1 4.33 曲げ Bending distance : 3mm
はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat	± ( 1% + 0.05 )		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% + 0.05 )		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	RPC0A	± ( 5% + 0.05 )	60 ± 2°C. 90~95% R.H 1000h
	RPC01	± ( 3% + 0.05 )	
70 での耐久性 Endurance at 70°C	RPC0A	± ( 5% + 0.05 )	JIS C5201-1 4.25 70 ± 2°C. 1000h
	RPC01	± ( 3% + 0.05 )	

JIS C5201 に準拠 Conforming to JIS C5201