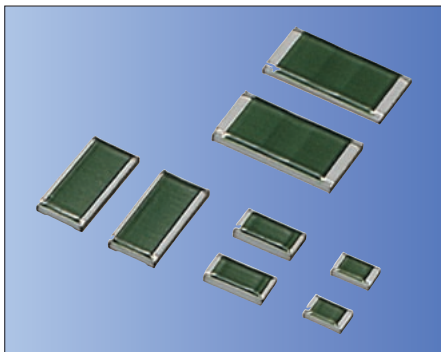


高精度チップ低抵抗器 LRシリーズ



RoHS対応品

■特長

- 1Ω以下の低い抵抗値を厚膜材料技術で実現しました。
- 携帯情報機器のバッテリー制御回路、電流制御回路等の電流検出素子として最適です。

■品名表示方法

LR21 - R100 F - T

① ② ③ ④

①シリーズ名、形式

LR32	3216タイプ	LR63	6332タイプ
LR21	2012タイプ	LR50	2550タイプ

②抵抗値(4桁数字表示)

例) R050 : 50mΩ
R330 : 330mΩ
1R00 : 1000mΩ

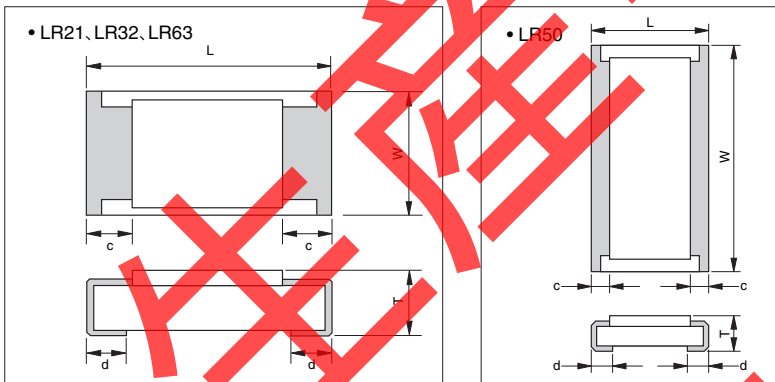
③抵抗値許容差

K	±10%
F	±1%

④包装形態

記号	形態	材質	リール径	包装単位
^T (LR21, LR32)	テーピング	紙	φ178	5000個/リール
^U (LR50, LR63)	テーピング	エンボス	φ178	4000個/リール

■形状・寸法



(単位: mm)

	W	L	c	d	T
LR21 (2012タイプ)	1.25 ^{+0.15} _{-0.10}	2.00±0.10	0.25±0.20	0.40±0.20	0.55±0.10
LR32 (3216タイプ)	1.55 ^{+0.15} _{-0.10}	3.10±0.10	0.25±0.20	0.45±0.20	0.55 ^{+0.10} _{-0.05}
LR50 (2550タイプ)	5.00±0.20	2.50±0.20	0.20±0.15	0.50±0.20	0.60±0.10
LR63 (6332タイプ)	3.20±0.20	6.30±0.20	0.45±0.20	0.45±0.20	0.60±0.10

■規格

品名	項目	定格電力	最高使用電圧	抵抗値許容差	公称抵抗値範囲	使用温度範囲	抵抗温度特性
LR21 (2012タイプ)	0.25W (1/4W)	287mV	F : ±1%	100 ~ 149mΩ	-55 ~ +125°C	±150ppm/°C	
				150 ~ 330mΩ		±100ppm/°C	
LR32 (3216タイプ)	0.5W (1/2W)	707mV	K : ±10%	20 ~ 50mΩ	-55 ~ +125°C	±3000ppm/°C	
			F : ±1%	100 ~ 149mΩ		±150ppm/°C	
LR50 (2550タイプ)	1W	316mV	F : ±1%	20 ~ 29mΩ	-55 ~ +125°C	±150ppm/°C	
				30 ~ 100mΩ		±100ppm/°C	
LR63 (6332タイプ)	1W	1000mV	F : ±1%	100 ~ 1000mΩ	-55 ~ +125°C	±100ppm/°C	

* 公称抵抗値範囲及び許容差は、ご相談に応じます。

* 定格電圧値計算方法

$$\text{定格電圧値} = \sqrt{\text{定格電力} \times \text{公称抵抗値}}$$

取り扱いの注意事項

■回路設計

- 1) 使用環境及び取付環境を確認の上、カタログまたは納入仕様書に規定した定格・性能の範囲内で使用してください。
- 2) 高い信頼性品質が要求される機器（医療機器などの人命にかかわる機器、あるいは公共性の高い機器等）にご使用になる場合には、事前にご相談ください。
- 3) 使用温度は、カタログまたは納入仕様書に記載されている使用温度範囲内で使用してください。
- 4) 抵抗に印加される電圧は、定格電圧以下で使用してください。パルス電圧の場合は、貴社製品に実装された状態で十分にご確認の上、ご使用ください。
- 5) 振動または衝撃条件が、カタログまたは納入仕様書の規定範囲を超える過激な環境では使用しないでください。
- 6) 下記の様な環境で使用しないでください。
 - ①水、油、溶剤等が掛かった状態
 - ②有毒ガス（イオウ、塩素等）の存在する状態
 - ③直射日光、放射線、紫外線等が照射される状態
- 7) 樹脂によるコーティングを施す場合、材料によっては抵抗値が変化する事があります。十分にご確認の上ご使用ください。
- 8) フラックス及び洗浄剤によっては抵抗値が変化する事があります。十分にご確認の上ご使用ください。
- 9) 鉛フリー品に関するお取り扱いとは別途ご相談ください。

■貯蔵・保管

- 1) 保管場所の温度・湿度は次の様にしてください。
温度 (5~35°C) 湿度 (45~75%RH)
- 2) 大気中に有毒ガス（イオウ・塩素）の存在しない所に保管してください。また、塩分を含む湿気にさらすことも避けてください。いずれの場合も端子電極の腐食の原因となり、はんだ付け性を劣化させます。
また、貴社実装後におきましても上記内容につきまして配慮してください。

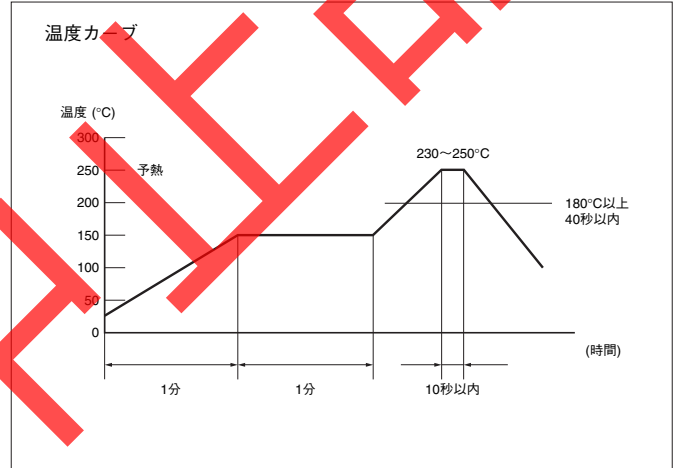
3) はんだコテ付け温度条件

はんだ付温度	コテ先温度 300±5°C *
時間	3秒以内 *

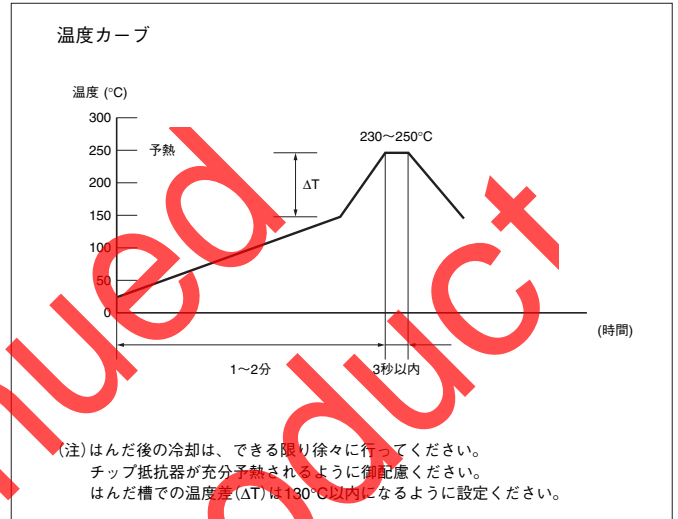
*はんだコテは、30W以下でチップ抵抗器に直接コテ先が触れないようにしてください。

■はんだ付け方法

1) 推奨リフロー温度条件



2) 推奨フロー温度条件



3) 鉛フリー推奨温度プロファイル

