



# Low resistance chip resistors (short-side terminal)

## RL series

### Features

- Innovative structure that takes consideration of heat dissipation suppress the surface temperature enabling the small sizes reducing the influence of heat on surrounding components.

### Applications

- PC power sources, inverters, automotive electronics, adapters, industrial machines



\*1 : Except for RL0510, RL1632 and RL3264

## ◆Part numbering system



## ◆Electrical Specification

| Type   | Power ratings | Temperature coefficient of resistance (ppm/°C) | Resistance range(Ω) Resistance tolerance |            |           | Maximum voltage | Resistance value series | Operating temperature | Packaging quantity |
|--------|---------------|--|--|------------|-----------|-----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|
|        |               |  | ±1% (F)                                  | ±2% (G)    | ±5% (J)   |                 |                         |                       |                    |
| RL0510 | 1/8W          | 0 ~ +350(T)                                    | 50m≤R<100m                               |            |           | √(P · R)        | E-24                    | -55°C<br>- 125°C      | 10,000pcs          |
|        | 1/6W          | 0 ~ +200(S)                                    | 100m≤R≤4.7                               |            |           |                 |                         |                       |                    |
| RL0816 | 1/4W          | 0 ~ +200(S)                                    | 20m≤R<100m                               |            |           |                 |                         |                       |                    |
|        |               | 0 ~ +350(T)                                    | 20m≤R<100m                               |            |           |                 |                         |                       |                    |
|        | 1/5W          | 0 ~ +100(R)                                    | 100m≤R≤6.8                               | —          |           |                 |                         |                       |                    |
|        |               | 0 ~ +200(S)                                    | 7.5≤R≤68                                 |            |           |                 |                         |                       |                    |
| RL1220 | 1/4W          | 0 ~ +200(S)                                    | 43m≤91m                                  |            |           |                 |                         |                       |                    |
|        |               | 0 ~ +350(T)                                    | 10m≤91m                                  |            |           |                 |                         |                       |                    |
|        | 1/3W          | 0 ~ +100(R)                                    | 100m≤R≤10                                |            |           |                 |                         |                       |                    |
|        |               | 0 ~ +200(S)                                    | 11≤R≤100                                 |            |           |                 |                         |                       |                    |
| RL1632 | 1/2W          | 0 ~ +100(R)                                    | 510m≤R≤4.7*1                             | 56m≤R≤470m | —         |                 | —                       | T1<br>T5              |                    |
|        |               | 0 ~ +200(S)                                    | —  |            | 33m≤R≤51m |                 |                         |                       |                    |
|        |               | 0 ~ +350(T)                                    | —  |            | 27m≤R≤30m | 18m≤R≤24m       |                         |                       |                    |
|        |               | 0 ~ +500(T)                                    | —  |            | 10m≤R≤16m |                 |                         |                       |                    |

\*1 RL series with resistance tolerance 0.5% is also available. Please contact our sales office.

Current sensing surface mount resistors  
RL series

### ◆ Dimensions



| Type   | Size (inch) | L         | W         | a         | b         | t               |
|--------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|
| RL0510 | 0402        | 1.00±0.05 | 0.50±0.05 | 0.15±0.10 | 0.25±0.10 | 0.35+0.15/-0.10 |
|        |             |           |           |           |           | 0.15±0.10       |
| RL0816 | 0603        | 1.60±0.20 | 0.80±0.20 | 0.20±0.15 | 0.25±0.20 | 0.45+0.15/-0.10 |
|        |             |           |           |           |           | 0.20±0.15       |
| RL1220 | 0805        | 2.00±0.20 | 1.25±0.20 | 0.40±0.20 | 0.40±0.20 | 0.50±0.20       |
|        |             |           |           |           |           | 0.40±0.10       |
| RL1632 | 1206        | 3.20±0.20 | 1.60±0.20 | —         | 1.00±0.15 | 0.50±0.15       |

(unit : mm)

### ◆ Derating Curve



### ◆ Resistance to power pulse



#### Test procedure

Voltage pulse is applied to the test samples mounted on the test board.  
 After each pulse, resistance drift is measured. Pulse voltage is increased until the drift exceeds +/-0.5%.  
 The power at that voltage is defined as the maximum pulse power.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А