



# 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                    |                    |
|        |               | 0 ~ +200(S)                                    | —  | 33m≤R≤51m  |           |                 |                         |                       |                    |
|        |               | 0 ~ +350(T)                                    | —  | 27m≤R≤30m  | 18m≤R≤24m |                 |                         |                       |                    |
|        |               | 0 ~ +500(T)                                    | —  | —          | 10m≤R≤16m |                 |                         | T5                    |                    |

\*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.

Current sensing surface mount resistors

RL series

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