



# 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.

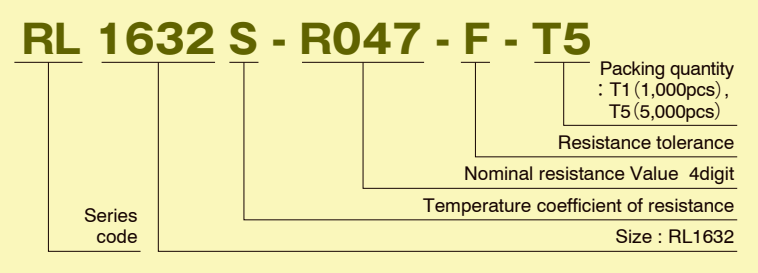
### Applications

- 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 | Resistance range(Ω) Resistance tolerance |            |         | Maximum voltage | Resistance value series | Operating temperature | Packaging quantity |           |
|--------|---------------|---------------------------------------|------------------------------------------|------------|---------|-----------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|-----------|
|        |               | (ppm/°C)                              | ±1% (F)                                  | ±2% (G)    | ±5% (J) |                 |                         |                       |                    |           |
| RL0510 | 1/8W          | 0 ~ +350(T)                           | 50m≤R<100m                               |            |         | √(P · R)        | E-24                    | -55℃<br>~ 125℃        | 10,000pcs          |           |
|        | 1/6W          | 0 ~ +200(S)                           | 100m≤R≤4.7                               |            | —       |                 |                         |                       |                    |           |
| RL0816 | 1/4W          | 0 ~ +200(S)                           | 20m≤R<100m                               |            |         |                 |                         |                       | 5,000pcs           |           |
|        |               | 0 ~ +350(T)                           |                                          |            |         |                 |                         |                       |                    |           |
|        | 1/5W          | 0 ~ +100(R)                           | 100m≤R≤6.8                               | —          |         |                 |                         |                       |                    |           |
|        |               | 0 ~ +200(S)                           | 7.5≤R≤68                                 |            |         |                 |                         |                       |                    |           |
| RL1220 | 1/4W          | 0 ~ +200(S)                           | 43m≤91m                                  |            |         |                 |                         |                       | 5,000pcs           |           |
|        |               | 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 <sup>*1</sup>                 | 56m≤R≤470m | —       |                 |                         |                       | —                  |           |
|        |               | 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.

◆Dimensions



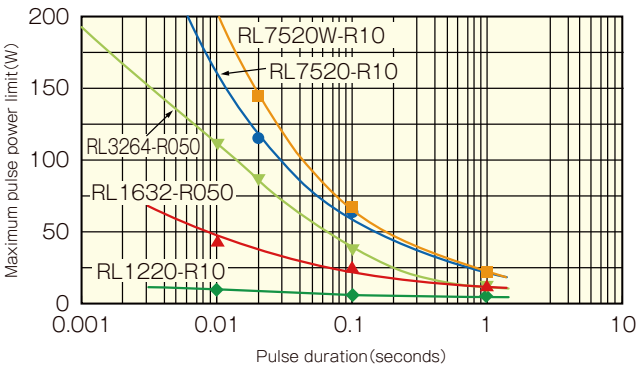
| Type   |                      | Size (inch) | L               | W               | a               | b               | t                      |
|--------|----------------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------|
| RL0510 | $R \leq 0.2\Omega$   | 0402        | $1.00 \pm 0.05$ | $0.50 \pm 0.05$ | $0.15 \pm 0.10$ | $0.25 \pm 0.10$ | $0.35 + 0.15 / - 0.10$ |
|        | $R > 0.2\Omega$      |             |                 |                 |                 | $0.15 \pm 0.10$ | $0.35 \pm 0.10$        |
| RL0816 | $R \leq 0.082\Omega$ | 0603        | $1.60 \pm 0.20$ | $0.80 \pm 0.20$ | $0.20 \pm 0.15$ | $0.25 \pm 0.20$ | $0.45 + 0.15 / - 0.10$ |
|        | $R > 0.091\Omega$    |             |                 |                 |                 | $0.20 \pm 0.15$ | $0.45 \pm 0.10$        |
| RL1220 | $R \leq 0.068\Omega$ | 0805        | $2.00 \pm 0.20$ | $1.25 \pm 0.20$ | $0.40 \pm 0.20$ | $0.40 \pm 0.20$ | $0.50 \pm 0.20$        |
|        | $R > 0.075\Omega$    |             |                 |                 |                 | $0.40 \pm 0.20$ | $0.40 \pm 0.10$        |
| RL1632 |                      | 1206        | $3.20 \pm 0.20$ | $1.60 \pm 0.20$ | —               | $1.00 \pm 0.15$ | $0.50 \pm 0.15$        |

(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.

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9