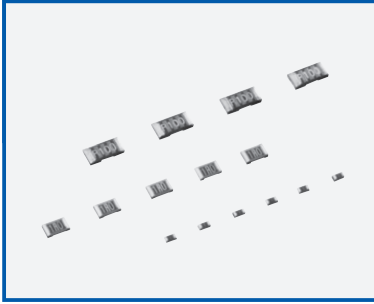


# Low resistance chip resistors (short side terminal)

■ This series includes (some of) former RP and RPH series



\* 1 : Except for RL0510、RL1632、RL3264

## Features

- The distinctive structure that encourages heat dissipation and radiation limits the rise of the surface temperature, allows the realization of smaller sizes, and reduces the influence of heat on surrounding components.

## Applications

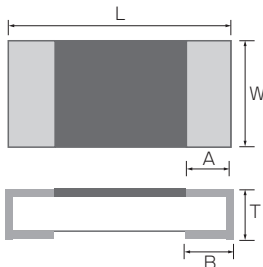
- PCs, power sources, mobile phones, automotive electronics, adaptor and industrial machining equipment.

## Specifications

\* All made to order.

### Dimensions

unit : mm



| Dimension (inch) | RL0510 (0402)<br>(OLD:RP1005 included) |           | RL0816 (0603)<br>(OLD:RP1608,RPH1608 included) |           | RL1220 (0805)<br>(OLD:RP2012 included) |          | RL1632 (1206) | RL3264 (2512) |
|------------------|----------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|----------|---------------|---------------|
|                  | R≤0.2Ω                                 | R>0.2Ω    | R≤0.082Ω                                       | R>0.091Ω  | R≤0.068Ω                               | R>0.075Ω |               |               |
| L                | 1.00±0.05                              |           | 1.60±0.20                                      |           | 2.00±0.20                              |          | 3.2±0.20      | 6.4±0.20      |
| W                | 0.50±0.05                              |           | 0.80±0.20                                      |           | 1.25±0.20                              |          | 1.6±0.20      | 3.2±0.20      |
| A                | 0.15±0.10                              |           | 0.20±0.15                                      |           | 0.40±0.20                              |          | —             | —             |
| B                | 0.25±0.10                              | 0.15±0.10 | 0.25±0.20                                      | 0.20±0.15 | 0.40±0.20                              |          | 1.00±0.15     | 2.00±0.15     |
| T                | 0.35±0.15/-0.10                        | 0.35±0.10 | 0.45±0.15/-0.10                                | 0.45±0.10 | 0.5±0.20                               | 0.4±0.10 | 0.5±0.15      | 0.5±0.15      |

**NOTE** Obsolete: RP1005, RP1608, RPH1608, RP2012  
Alternative P/N: RL0510, RL0816, RL1220

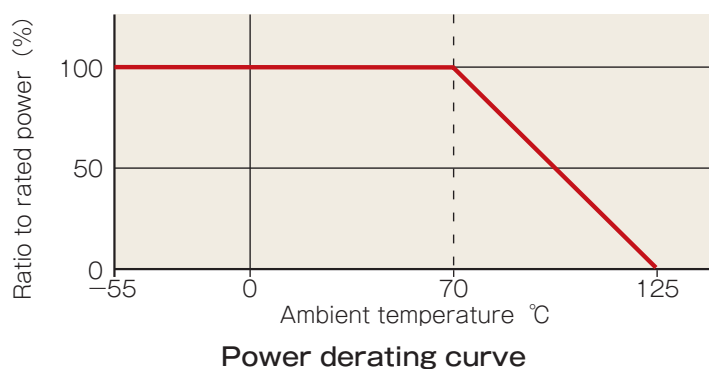
### Electrical characteristics

| Series name                                    | RL0510 (OLD : RP1005 included) |                                 |        | RL0816 (OLD:RP1608,RPH1608 included) |                        |        | RL1220 (OLD:RP2012 included) |             |                        |        |
|------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------|--------------------------------------|------------------------|--------|------------------------------|-------------|------------------------|--------|
| Power                                          | 1/8W                           | 1/6W<br>(OLD : RP1005 included) |        | 1/4W<br>(OLD : RPH1608)              | 1/5W<br>(OLD : RP1608) |        | 1/4W                         |             | 1/3W<br>(OLD : RP2012) |        |
| E series offered                               | E-24                           |                                 |        |                                      |                        |        |                              |             |                        |        |
| Resistance range (Ω)                           | R<0.05~0.1                     | 0.1~4.7                         | 5.1~47 | R<0.01~0.1                           | 0.1~6.8                | 7.5~68 | 0.01~0.039                   | 0.043~0.091 | 0.1~10                 | 11~100 |
| Resistance tolerance (%)                       | ±1.0 (F)                       | ○                               | ○      | ○                                    | ○                      | ○      | ○                            | ○           | ○                      | ○      |
|                                                | ±2.0 (G)                       | ○                               | ○      | ○                                    | —                      | ○      | ○                            | ○           | ○                      | ○      |
|                                                | ±5.0 (J)                       | —                               | —      | ○                                    | ○                      | ○      | ○                            | ○           | ○                      | ○      |
| Temperature coefficient of resistance (ppm/°C) | 0~+100(R)                      | —                               | —      | —                                    | ○                      | —      | —                            | —           | ○                      | —      |
|                                                | 0~+200(S)                      | —                               | ○      | ○                                    | ○                      | ○      | —                            | ○           | ○                      | ○      |
|                                                | 0~+350(T)                      | ○                               | —      | —                                    | ○                      | —      | ○                            | ○           | —                      | —      |
| Maximum voltage                                | $\sqrt{P \cdot R}$             |                                 |        |                                      |                        |        |                              |             |                        |        |
| Operating temperature                          | -55~125°C                      |                                 |        |                                      |                        |        |                              |             |                        |        |
| Packaging                                      | 5,000pcs                       | —                               |        |                                      |                        |        | ○                            |             |                        |        |
|                                                | 10,000pcs                      | ○                               |        |                                      |                        |        | —                            |             |                        |        |

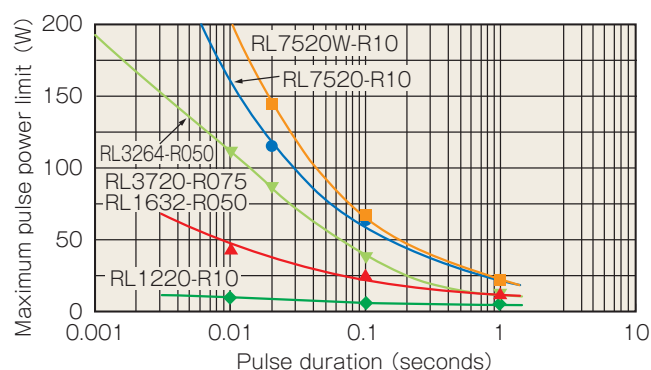
| Series name                                    | RL1632             |             |            |             |            |          |
|------------------------------------------------|--------------------|-------------|------------|-------------|------------|----------|
| Power                                          | 1/ 2W              |             |            |             |            |          |
| E series offered                               | E-24               |             |            |             |            |          |
| Resistance range (Ω)                           | 0.01~0.016         | 0.018~0.024 | 0.027~0.03 | 0.033~0.051 | 0.056~0.47 | 0.51~4.7 |
| Resistance tolerance (%)                       | ±0.5 (D)           | —           | —          | —           | —          | ○        |
|                                                | ±1.0 (F)           | —           | —          | ○           | ○          | ○        |
|                                                | ±2.0 (G)           | ○           | ○          | ○           | ○          | —        |
| Temperature coefficient of resistance (ppm/°C) | 0~+100(R)          | —           | —          | —           | ○          | ○        |
|                                                | 0~+200(S)          | —           | —          | —           | ○          | —        |
|                                                | 0~+350(T)          | —           | ○          | ○           | —          | —        |
|                                                | 0~+500(T)          | ○           | —          | —           | —          | —        |
| Maximum voltage                                | $\sqrt{P \cdot R}$ |             |            |             |            |          |
| Operating temperature                          | -55~125°C          |             |            |             |            |          |
| Packaging                                      | 5,000pcs           | ○           |            |             |            |          |

| Series name                                    |              | RL3264                                      |               |       |               |              |
|------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------|-------|---------------|--------------|
| Power                                          |              | 1W                                          |               |       |               |              |
| E series offered                               |              | Standard stock item : E-24series E-12series |               |       |               |              |
| Resistance range (Ω)                           |              | 0.01 ~ 0.015                                | 0.018 ~ 0.022 | 0.027 | 0.033 ~ 0.047 | 0.056 ~ 0.47 |
| Resistance tolerance (%)                       | ±0.1 (B)     | —                                           | —             | —     | —             | —            |
|                                                | ±0.5 (D)     | —                                           | —             | —     | —             | —            |
|                                                | ±1.0 (F)     | —                                           | —             | ○     | ○             | ○            |
|                                                | ±2.0 (G)     | ○                                           | ○             | ○     | ○             | ○            |
|                                                | ±5.0 (J)     | —                                           | —             | —     | —             | —            |
| Temperature coefficient of resistance (ppm/°C) | 0 ~ +100 (R) | —                                           | —             | —     | —             | ○            |
|                                                | 0 ~ +200 (S) | —                                           | —             | —     | ○             | —            |
|                                                | 0 ~ +350 (T) | —                                           | ○             | ○     | —             | —            |
|                                                | 0 ~ +500 (T) | ○                                           | —             | —     | —             | —            |
| Maximum voltage                                |              | $\sqrt{P \cdot R}$                          |               |       |               |              |
| Operating temperature                          |              | -55 ~ 125°C                                 |               |       |               |              |
| Packaging                                      | 5,000pcs     | ○                                           |               |       |               |              |

## Power derating characteristics



## Resistance to power pulse

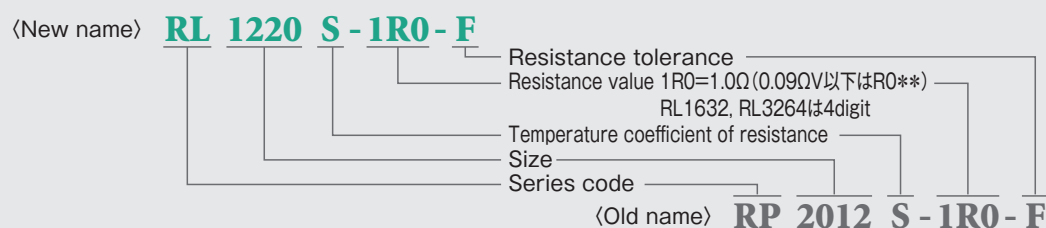


### Test procedure

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.

## Part numbering system





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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.