

## features

- Quickly fuses to the overload
- Circuit is completely isolated after fusing
- Lightning surge test (IEC61000-4-5) effective
- Can be used in high temperature environment

## dimensions and construction



| Type | Dimensions inches (mm) |                        |                         |                       |
|------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|
|      | W                      | D                      | H                       | P                     |
| TPR1 | .354±.004<br>(9.0±0.1) | .197±.004<br>(5.0±0.1) | .394±.004<br>(10.0±0.1) | .197±.02<br>(5.0±0.5) |

## ordering information

| New Part # | TPR | 1            | C                         | T                        | A                      | 100                | J                    |
|------------|-----|--------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|
| Type       |     | Power Rating | Terminal Surface Material | Taping                   | Packaging              | Nominal Resistance | Resistance Tolerance |
|            |     | 1: 1W        | C: Sn-Cu                  | T: Taping<br>Blank: Bulk | A: AMMO<br>Blank: Bulk | J: 3 digits        | J: ±5%               |

## applications and ratings

| Part Designation | Power Rating | Resistance Range | T.C.R.<br>(x 10 <sup>-6</sup> /K) | Terminal Temperature Under Rated Load | Operating Temperature Range | Maximum Open-Circuit Voltage | Lightning Surge Test* | Maximum Working Voltage | Maximum Overload Voltage |
|------------------|--------------|------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
|                  |              | J: ±5%<br>E24    |                                   |                                       |                             |                              |                       |                         |                          |
| TPR1             | 1W           | 2Ω ~ 10kΩ        | ~51Ω: 200<br>56Ω~: 350            | +125°C and less                       | -40°C ~ +150°C              | 320V a.c.                    | 1.5kV                 | E=√(PxR)                | E=√(PxRx2)               |

\* Lightning surge test at 10Ω

## environmental applications

### Derating Curve



For resistors operated at a terminal temperature of 125°C or above, a power rating shall be derated in accordance with the above derating curve.

### Fusing Characteristics



### Life Estimation Curve



### Performance Characteristics

| Parameter   | Requirement                |         | Test Method  |
|---|----------------------------|---------|--|
|   | Limit                      | Typical |  |
| Resistance  | Within specified tolerance | —       | 25°C   |
| T.C.R.  | Within specified T.C.R.    | —       | +25°C/-40°C and +25°C/+125°C   |
| Fusing Characteristics                              | Within 6 seconds           | —       | Rated power x 10   |
| Rapid Change of Temperature                         | ±(5%+0.05Ω)                | 2%      | -40°C/0.5 hr, +125°C/0.5 hr, 1000 cycles                             |
| Overload (Short Time)                               | ±(5%+0.05Ω)                | 2%      | Rated power x 2 for 5 seconds  |
| Resistance to Soldering Heat                        | ±(1%+0.05Ω)                | 0.3%    | 260°C ± 5°C, 10 ± 1 second   |
| Endurance at 125°C and Less of Terminal Temperature | ±(5%+0.05Ω)                | 3%      | Terminal temperature: 125°C, 1.5 hr ON, 0.5 hr OFF cycle, 1000 hours |



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.