

## Type 3521 Series

### Key Features

2 Watts at 70°C

Small size to power ratio

Supplied on tape

Value marked on resistor

Available via distribution

500 volt maximum overload

250 volt working voltage

Terminal finish matte Sn over Ni



TE Connectivity is pleased to introduce this low cost high power device, suitable for auto placement in volume, and for most applications, including high frequency operations, owing to the short lead structure. It is attractively priced and available on 7" reels of 4000 pieces.

### Characteristics – Electrical

|                         |                                                   |
|-------------------------|---------------------------------------------------|
| Power rating at 70°C    | 2W                                                |
| Max RCWV*               | 250V                                              |
| Max overload voltage    | 500V                                              |
| Resistance Tolerance    | 1%                                                |
| Resistance range        | 1R0 - 1M0                                         |
| Temperature Coefficient | <10R ±200PPM<br>10R – 1M0 ±100PPM<br>>1M0 ±200PPM |
| Temperature range       | -55°C ~ +155°C                                    |
| Ambient temperature     | 70°C                                              |

\* Rated continuous working voltage (RCWV) shall be determined from

RCWV = Rated Power x Resistance Value, or Maximum RCWV listed above, whichever is less

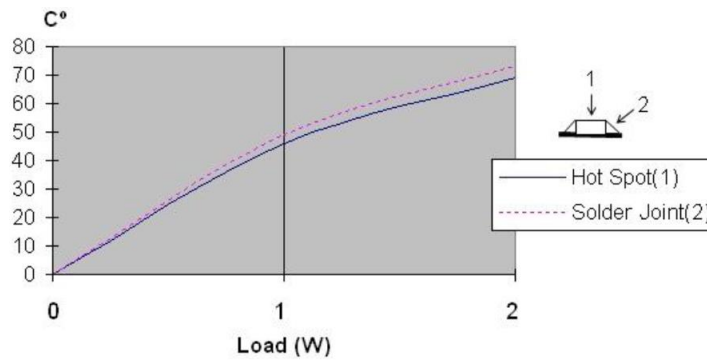
\*\*Recommended Circuit Board Design - If this device is anticipated to run at full continuous power then action to improve the cooling should be taken. This can be a metal substrate, copper pad left under the chip, an opening in the PCB or enlarged silver conductor pads each end.

### Power derating curve

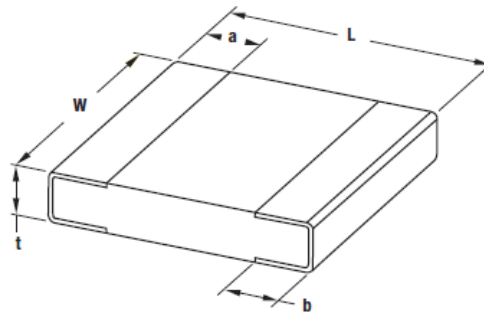
For resistors operated in ambient temperatures above 70°C, power rating must be derated in accordance with this curve.



### Temperature Rise



### Dimensions



| L ± 0.10 | W ± 0.15 | t ± 0.10 | a ± 0.25 | b ± 0.20 |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| 6.35     | 3.20     | 0.55     | 0.60     | 0.50     |

Marking:

Marking for E-96 series in 2512 size: 4 digit marking

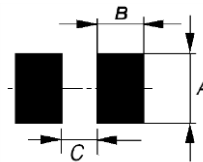
First three digits are significant figures of resistance and the fourth digit represents the number of following zeros



\*For ohmic values below 100  $\Omega$ , letter "R" is for decimal point.



Recommended PCB layout



|      |      |      |
|------|------|------|
| A    | B    | C    |
| 3.70 | 2.45 | 2.70 |

4 layers PCB specification:

- 1) Outside 2 layers (Top and Bottom) with copper foil thickness at 2oz.
- 2) Inside 2 layers (Middle layers) with copper foil thickness at 4 oz.

How To Order

| 3521        | 1K0                                                                              | F         | T             |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|
| Common Part | Resistance Value                                                                 | Tolerance | Pack Style    |
| 3521        | 1 ohm 1R0<br><br>1K ohm 1000 ohms<br>1K0<br><br>1 Meg ohm<br>1000000 ohms<br>1M0 | F – 1%    | T – 4000 reel |



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.