

## Type SLN3- 3Watt current sense resistor

### 1. General

- Power Rating: 3.0W Molded Current Sense Resistor
- AEC-Q200 Qualified
- Flameproof UL94V0 molded polymer case
- Excellent dimension accuracy, mountability and shock resistance
- Product meets EU RoHS requirements

### 2. Dimensions



| Size Code      | L (mm)   | W (mm)  | t (mm)  | a (mm)  | b (mm)  | c (mm)   |
|----------------|----------|---------|---------|---------|---------|----------|
| SLN3<br>(4528) | 11.5±0.3 | 7.0±0.2 | 2.4±0.2 | 5.5±0.2 | 1.6±0.2 | 2.55±0.3 |

### 3. Type Designations\*

|      |       |             |  |                    |                            |
|------|-------|-------------|--|--------------------|----------------------------|
| SLN  | 3     | T           | TED  | 30L0               | F                          |
| Type | Size  | Termination | Packaging                                    | Nominal Resistance | Tolerance                  |
|      | 3Watt | T: Sn       | TED: embossed plastic<br>(1,000 pieces/reel) | 30L0:30mΩ          | D:±0.5%<br>F: ±1%<br>J:±5% |

### 4. Ratings

| Part Designation | Power Rating @70°C | T.C.R. (ppm/°C) Max.       | Nominal Resistance (Ω) | Resistance Tolerance         | Operating Temperature Range |
|------------------|--------------------|----------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| SLN3             | 3W                 | +110:R<10mΩ<br>+75:R=>10mΩ | 5mΩ ~ 110mΩ            | D: ±0.5%<br>F: ±1%<br>J: ±5% | -55°C to + 180°C            |

\*Please note: KOA's Part Numbers Do Not Contain any Space or Hyphens.

## 5. Power Derating Curve

For resistors operated at a terminal part temperature of described for each size or above, a power rating shall be derated in accordance with the derating curve below:



## 6. Surface Temperature Rise



## 7. Performance Characteristics

| Parameter                                    | Requirement $\Delta R \pm\%$                  |  | Test Method  |
|--|---|--|--|
|  | Limit   | Typical  |  |
| Resistance                                   | Within specified tolerance                    | —  | 25°C   |
| T.C.R.                                       | Within specified T.C.R.                       | —  | +25°C/+125°C   |
| Overload (Short time)                        | $\pm 1\%$ : SLW07, SLW1<br>$\pm 0.5\%$ : SLN3 | $\pm 1\%$ : SLW07, SLW1<br>$\pm 0.25\%$ : SLN3 | SLW07: Rated power x 3 for 5 seconds, SLW1: Rated power x 5 for 5 seconds, SLN3: Rated power x 10 for 5 seconds, |
| Resistance to Solder Heat                    | $\pm 1\%$ : SLW07, SLW1                       | $\pm 1\%$ : SLW07, SLW1                        | 260°C $\pm$ 5°C, 10 $\pm$ 1 second   |
|  | $\pm 0.5\%$ : SLN3                            | $\pm 0.5\%$ : SLN3                             | 260°C $\pm$ 5°C, 10-12 seconds   |
| Rapid Change of Temperature                  | $\pm 1\%$ : SLW07, SLW1                       | $\pm 0.5\%$ : SLW07, SLW1                      | -55°C (30 minutes), +150°C (30 minutes), 100 cycles  |
|  | $\pm 0.5\%$ : SLN3                            | $\pm 0.25\%$ : SLN3                            | -55°C (15 minutes), +150°C (15 minutes), 1000 cycles   |
| Moisture Resistance                          | $\pm 2\%$ : SLW07, SLW1                       | $\pm 0.5\%$ : SLW07, SLW1                      | 40°C $\pm$ 2°C, 90%-95%RH, 1000 hours, 1.5 hr ON, 0.5 hr OFF cycle   |
|  | $\pm 0.5\%$ : SLN3                            | $\pm 0.35\%$ : SLN3                            | 85°C $\pm$ 2°C, 85% RH, 1000 hours, Rated power x 0.3  |
| Endurance of Rated Terminal Part Temperature | $\pm 2\%$                                     | $\pm 1\%$                                      | Terminal part temperature: 125°C (SLW07), 120 °C (SLW1, SLN3), 1000 hours, 1.5 hr ON, 0.5 hr OFF cycle           |
| Low Temperature Exposure                     | $\pm 0.5\%$                                   | $\pm 0.25\%$                                   | SLW07, SLW1: -55°C, 1 hour; SLN3: -65°C, 24 hours  |

\*Please note: KOA's Part Numbers Do Not Contain any Space or Hyphens.



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.