

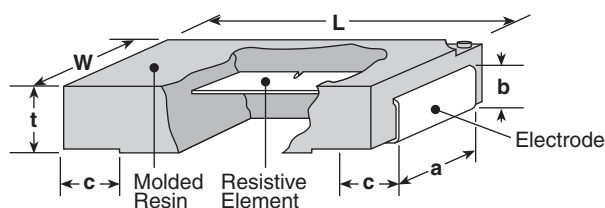
surface mount molded current sense resistor



features

- Surface mount power resistors
- Flame retardant type (UL94V0)
- Current detecting resistors for power supplies, etc.
- Metal plate terminals
- Marking: Black body color with teal marking
- Products with lead-free terminations meet EU RoHS requirements. EU RoHS regulation is not intended for Pb-glass contained in electrode, resistor element and glass.

dimensions and construction



| Size Code | Dimensions inches (mm) | | | | | |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | L | W | t | a | b | c |
| NPR1 | .295±.02 (7.5±0.5) | .177±.012 (4.5±0.3) | .079±.012 (2.0±0.3) | .098±.012 (2.5±0.3) | .051±.012 (1.3±0.3) | .055±.012 (1.4±0.3) |
| NPR2 | .472±.02 (12.0±0.5) | .315±.012 (8.0±0.3) | .157±.02 (4.0±0.5) | .157±.012 (4.0±0.3) | .118±.02 (3.0±0.5) | .059±.02 (1.5±0.5) |

ordering information

| | | | | | | |
|------------|-----|--------------|--|---|---|-----------------------------|
| New Part # | NPR | 1 | T | TE | 100 | J |
| Type | | Power Rating | Termination Material | Packaging | Nominal Resistance | Tolerance |
| | | 1 2 | T: Sn (Other termination styles may be available, please contact factory for options) | TE: Embossed plastic (1,000 pieces/reel) | ±1%: 3 significant figures + 1 multiplier "R" indicates decimal point <100Ω ±5%, ±10%: 2 significant figures + 1 multiplier "R" indicates decimal point <10Ω All values <0.1Ω regardless of tolerance use "L" as decimal Ex: 91mΩ = 91L 3.9mΩ = 3L9 | F: ±1% J: ±5% K: ±10% |

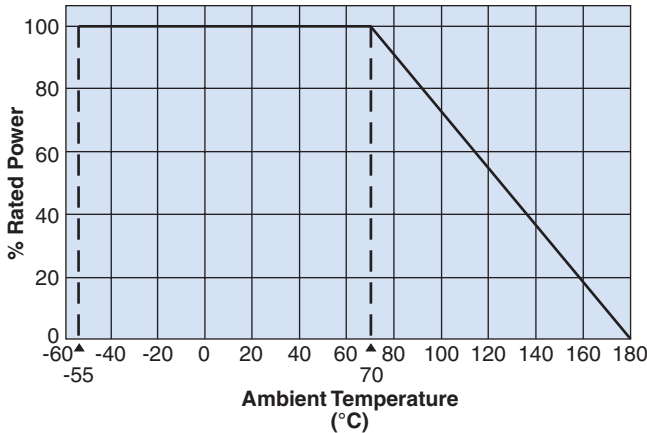
For further information on packaging, please refer to Appendix A.

applications and ratings

| Part Designation | Power Rating | T.C.R. (ppm/°C) Max. | Resistance Range E-24 | | | Absolute Maximum Working Voltage | Absolute Maximum Overload Voltage | Rated Ambient Temperature | Operating Temperature Range |
|------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|-------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | | (F±1%) | (J±5%) | (K±10%) | | | | |
| NPR1 | 1W | ±100: R≥0.1Ω ±200: R<0.1Ω | 0.1Ω - 10MΩ | 10mΩ - 22MΩ | 3.9mΩ - 9.1mΩ | 350V | 700V | +70°C | -55°C to +180°C |
| NPR2 | 2W | | | | | 500V | 1000V | | |

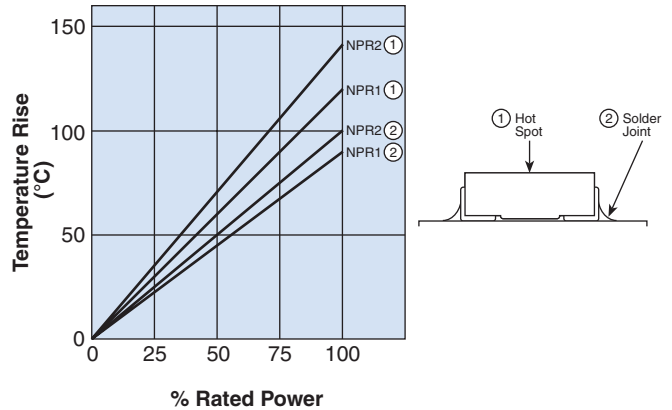
environmental applications

Derating Curve



For resistors operated at an ambient temperature of 70°C or above, a power rating shall be derated in accordance with the above derating curve.

Surface Temperature Rise



Regarding the temperature rise, the value of the temperature varies per conditions and board for use since the temperature is measured under our measuring conditions.

Performance Characteristics

| Parameter | Requirement Δ R ±% | | Test Method |
|-----------------------------|----------------------------|---------|--|
| | Limit | Typical | |
| Resistance | Within regulated tolerance | — | 25°C |
| T.C.R. | Within specified T.C.R. | — | +25°C/+125°C |
| Overload | ±1.0% | ±1.0% | Rated voltage x 2.5 for 5 seconds |
| Resistance to Solder Heat | ±1.0% | ±1.0% | 260°C ± 5°C, 10 seconds ± 1 second |
| Rapid Change of Temperature | ±1.0% | ±1.0% | -40°C (30 minutes), +155°C (30 minutes), 5 cycles |
| Moisture Resistance | ±2.0% | ±1.5% | 40°C ± 2°C, 90 - 95% RH, 1000 hours, 1.5 hr ON, 0.5 hr OFF cycle |
| Endurance at 70°C | ±2.0% | ±0.5% | 70°C ± 2°C, 1000 hours, 1.5 hr ON, 0.5 hr OFF cycle |
| Low Temperature Operation | ±0.5% | ±0.25% | -55°C, 1 hour |

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9