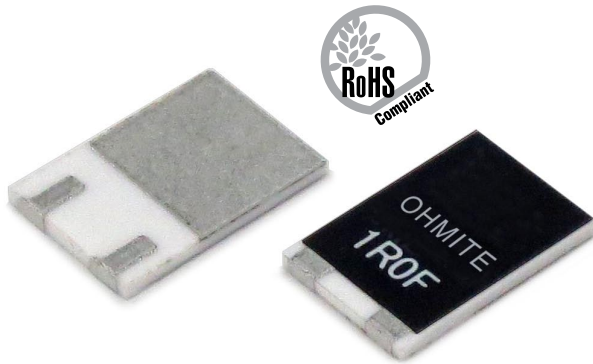


TKH Series

45W TO-252 Thick Film Resistor



FEATURES

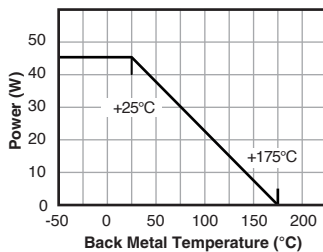
- Small size, low profile, surge capable film resistor
- -55°C to +175°C temperature range provides for automotive applications.
- Low thermal resistance under 3.0°C/W shows excellent cooling performance.
- Easy to replace D-PAK power resistor.
- Excellent rf characteristics for high speed pulse operation.
- Applications include snubber, gate control, bleeder, filter, rush current protection, PV, UPS and motor control inverters.

CHARACTERISTICS

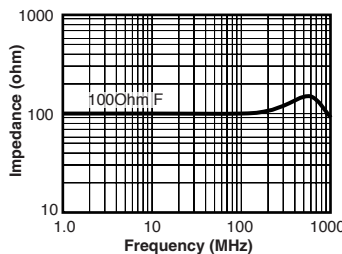
| | |
|-------------------------------|---|
| Rated Power | 45W at -55°C to 25°C backing metal temperature; 1.0W attached on simple foot print. |
| Heat Resistance | 3.0°C/W resistor to back metal |
| Resistance Range | 0.02Ω-510kΩ; 0.02Ω-0.91Ω are available at 5% tol. only. E24 plus 2.5, 4.0, 5.0, 8.0, and 16 |
| Tolerance | ±1% (F) |
| Resistor Material | Thick Film |
| Capacitance | 2.65 pF Equivalent parallel capacitance, typical |
| Inductance | 14.65 nH Equivalent series inductance, typical |
| Operating Temp. | -55°C to +175°C |
| Max. Operating Current | 10A |
| Max. Operating Volt. | less than 500V or $\sqrt{P \cdot R}$ P is rated power and R resistance |

| Test | Requirement | Method |
|------------------------------|---------------------|---|
| Short Time Overload | 50W | Rated power X 2.0 and 5 second at 25°C with heat-sink |
| TCR | 100ppm/°C | 10Ω to 51kΩ, around 100 ppm/°C under 9.1Ω |
| Withstanding Volt. | 1500 VAC | Terminal and back metal, 60 seconds. 1mA |
| Load Life | ±1.0% | 25°C, 90 min. ON, 30 min. OFF, 1000h. |
| Humidity | ±1.0% | 40°C, 90-95%RH, DC 0.1W, 1000 hours. |
| Temp. Cycle | ±0.25% | -55°C, 30 min., +155°C, 30 min., 5cycle |
| Soldering Heat | ±0.1% | 350 ±5°C, 3 seconds |
| Lead Solderability | Over 95% of surface | 230° ±5°C, 3 seconds |
| Insulation Resistance | Over 1,000MΩ | Between terminals and back metal |
| Vibration | ±0.25% | IEC60068-2-6 |
| Weight | 0.324 gram | |

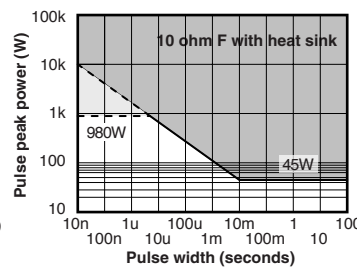
Derating



Frequency Characteristics

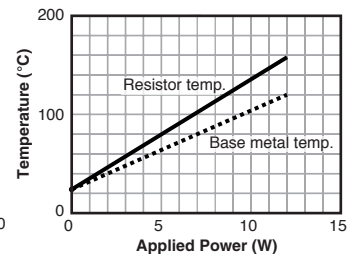


Pulse Energy Durability



Tentative continuous-pulse power allowance at duty 0.01. Load life test will be necessary in actual equipments, because curve may be changed by resistance, repetition, duty and operating temperature.

Temperature Rise



Actual temperature rise for TKH that is jointed on a metal insulated circuit board of 47mm x 73mm x 1mm thick

Construction



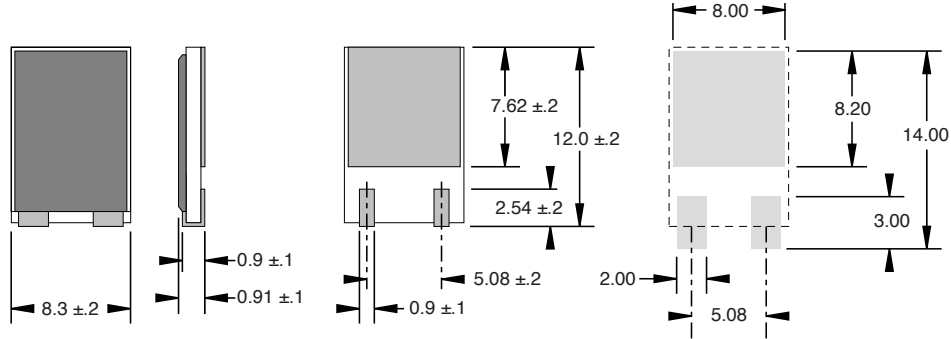
(continued)

TKH Series

45W TO-252 Thick Film Resistor

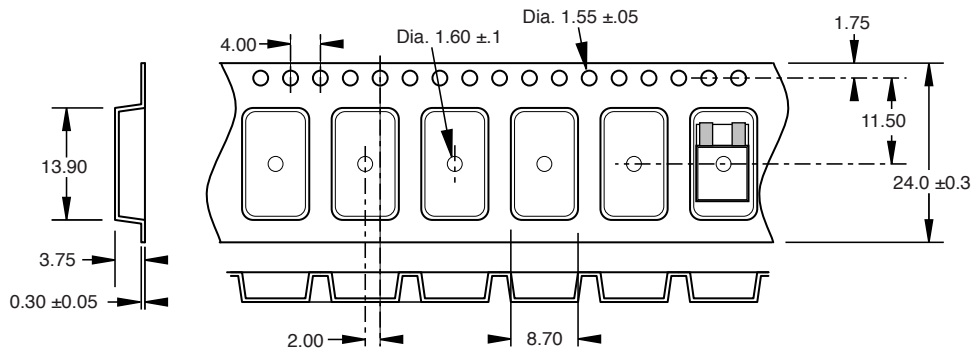
DIMENSIONS

(in./mm)



Tape and reel

500pcs per reel
254mm reel size



ORDERING INFORMATION

RoHS Compliant

TKH45PR050JE-TR

Series Package code Ohms Tolerance Tape & reel

Standard Part Numbers

| | |
|-----------------|-----------------|
| TKH45PR050JE-TR | TKH45P47R0FE-TR |
| TKH45PR100JE-TR | TKH45P50R0FE-TR |
| TKH45PR500JE-TR | TKH45P100RFE-TR |
| TKH45P1R00FE-TR | TKH45P150RFE-TR |
| TKH45P1R50FE-TR | TKH45P200RFE-TR |
| TKH45P2R00FE-TR | TKH45P300RFE-TR |
| TKH45P5R00FE-TR | TKH45P500RFE-TR |
| TKH45P7R50FE-TR | TKH45P1K00FE-TR |
| TKH45P10R0FE-TR | TKH45P2K50FE-TR |
| TKH45P20R0FE-TR | TKH45P5K00FE-TR |
| TKH45P25R0FE-TR | |



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

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