

TGH Series

120 and 200 Watt SOT227 Package Thick Film Power



Due to their non-inductive design, these resistors are ideally suited for high-frequency and pulse-load applications. Available in 120- or 200-watt sizes, this resistor is designed for direct mounting onto a heatsink. Popular applications include variable speed drives, power supplies, control devices, telecom, robotics, motor controls, and other switching designs.



CHARACTERISTICS

| | |
|--|--|
| Heat Sink | Nickel-plated copper |
| Contacts | Nickel-plated copper |
| Substrate | Al2O3 (96%) |
| Molding Compound | High-performance epoxy, compliant to UL94-V0 |
| Terminal Nuts | American standard 303 stainless steel |
| Resistance Range | 0.1Ω to 1MΩ |
| Tolerance | ±5%; other tolerances available on request |
| Temperature coefficient: | ±250ppm (at +105°C ref. to +25°C) |
| Max. Working Voltage | 500V (1000V, not to exceed rated wattage using $\sqrt{P \cdot R}$.) |
| Power Rating at 85°C | 120W (see derating) |
| Partial Discharge | up to 2,000Vrms/80 pC |
| Voltage Proof | Dielectric Strength up to 4,000V DC against ground |
| Heat Resistance to Cooling Plate | $R_{th} < 0.35$ K/W |
| Capacitance/Mass | 45pF |
| Working Temp. Range | -55°C to +155°C |
| Max. Torque for Base Plate (static) | 1.5 Nm |
| Max. Torque for Contacts (static) | 1.3 Nm. M4 screws (not included) |
| Derating (thermal resistance) | 2.86W/°K (0.35°K/W) |

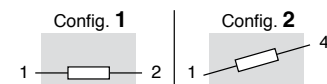
Derating



Best results can be reached by using a thermal transfer compound with a heat conductivity of better than 1W/mK

Configurations

(per package)



PERFORMANCE DATA

| Test Method | ΔR |
|--|---------------------|
| Moisture Resistance MIL-Std-202, Method 106 | (0.5% + 0.001W) max |
| Thermal shock Mil-Std-202, Method 107, Cond F | (0.3% + 0.01W) max |
| Terminal Strength MIL-Std-202, Method 211, Cond A (pull test) 2.4N | (0.2% = 0.01W) max |
| Vibration, High Frequency MIL-Std-202, Method 204, Cond D | (0.2% + 0.01W) max |
| Life 20 years (120,000 hours) Operating failure rate of 8.3×10^{-7} fail/hour. | |

Requirements to be achieved under the following conditions: $T_{amb}=25^{\circ}C$, $T_{HS}=70^{\circ}C$, $P_{applied}=P_n$

(continued)

TGH Series

120 and 200 Watt SOT227 Package Thick Film Power

DIMENSIONS

(iin./mm)



ORDERING INFORMATION



Standard Part Numbers

| Ohms | 120 Watt TGHH | 200 Watt TGHL |
|------|---------------|---------------|
| 0.1 | TGHHVR100JE | TGHLVR100JE |
| 0.5 | TGHHV1R00JE | TGHLV1R00JE |
| 1 | TGHHV5R00JE | TGHLV5R00JE |
| 5 | TGHHV10R0JE | TGHLV10R0JE |
| 10 | TGHHV33R0JE | TGHLV33R0JE |
| 25 | TGHHV50R0JE | TGHLV50R0JE |
| 33 | TGHHV100RJE | TGHLV100RJE |
| 50 | TGHHV150RJE | TGHLV150RJE |
| 100 | TGHHV500RJE | TGHLV500RJE |
| 150 | TGHHV680RJE | TGHLV680RJE |
| 500 | TGHHV1K00JE | TGHLV1K00JE |
| 680 | TGHHV5K00JE | TGHLV5K00JE |
| 1K | TGHHV10K0JE | TGHLV10K0JE |
| 5K | | |
| 10K | | |

THIS PRODUCT IS DESIGNED FOR USE WITH PROPER HEATSINKING.

Maximum base plate temperature of the resistor must be monitored and kept within specified limits to establish the power rating. Best technique is to attach a thermocouple to the side of the base plate of the resistor. Temperature of plastic housing or heat sink cannot be used to establish rating of the resistor.

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