

Maxi-Mox

Precision Thick Film Axial Terminal High Voltage/High Resistance



Maxi-Mox resistors are also versatile. Suitable for industrial applications requiring still more power for high voltage switching, industrial control, and high voltage current limiting.

FEATURES

- Wide resistance ranges
- Voltage rating to 50KV
- Power rating to 12.5 watts
- Silicone or epoxy coating
- Non-inductive available

APPLICATIONS

- HV power supplies
- Power distribution
- Medical instrumentation
- Avionics

SERIES SPECIFICATIONS

| Ohmite Series | Resistance Range (Ω) | Power @70°C | Voltage Rating | Available Tolerances* | Capacitance (pf) |
|---|-------------------------------|-------------|----------------|-----------------------|------------------|
| • High-temperature (silicone coated) | | | | | |
| MOX-1-12 | 250 Ω to 300,000M | 2.5W | 10.0KV | 1% to 20% | 0.75 |
| MOX-2-12 | 500 Ω to 700,000M | 5.0W | 20.0KV | 1% to 20% | 0.60 |
| MOX-3-12 | 750 Ω to 1,000,000M | 7.5W | 30.0KV | 1% to 20% | 0.50 |
| MOX-4-12 | 1K to 1,000,000M | 10.0W | 40.0KV | 1% to 20% | 0.40 |
| MOX-5-12 | 1.25K to 1,000,000M | 12.5W | 50.0KV | 1% to 20% | 0.30 |
| • Standard (epoxy coated) @25°C | | | | | |
| MOX-1-13 | 250 Ω to 300,000M | 2.0W | 10.0KV | 0.1% to 20% | 0.75 |
| MOX-2-13 | 500 Ω to 700,000M | 3.0W | 20.0KV | 0.1% to 20% | 0.60 |
| MOX-3-13 | 750 Ω to 1,000,000M | 4.0W | 30.0KV | 0.1% to 20% | 0.50 |
| MOX-4-13 | 1K to 1,000,000M | 5.0W | 40.0KV | 0.1% to 20% | 0.40 |
| MOX-5-13 | 1.25K to 1,000,000M | 6.0W | 50.0KV | 0.1% to 20% | 0.30 |

*Some tolerances are not available over the entire resistance range.

CHARACTERISTICS

| | |
|--------------------------------|---|
| Core | Alumina |
| Resistor | Thick Film |
| Terminal | RoHS solder composition is 96% Sn, 3.5% Ag, 0.5% Cu |
| Resistance Range | 250 Ω to 1 Teraohm |
| Power Rating | 2.0W to 12.5W |
| Voltage Rating | 10KV to 50KV |
| Tolerance | 0.5% to 20%; not all tolerances available in all values |
| Operating Temperature | -55°C to +210°C |
| Temperature Coefficient | 25ppm/°C 0° to 85°C available |

DERATING



(continued)

Maxi-Mox

Precision Thick Film Axial Terminal High Voltage/High Resistance

DIMENSIONS

| Ohmite Series | Power | A max. (in/mm) | B max. (in/mm) |
|---|-------|-----------------|----------------|
| • High-temperature (silicone coated) | | | |
| MOX-1-12 | 2.5W | 1.120" / 28.45 | 0.310" / 7.87 |
| MOX-2-12 | 5.0W | 2.120" / 53.85 | 0.310" / 7.87 |
| MOX-3-12 | 7.5W | 3.120" / 79.24 | 0.310" / 7.87 |
| MOX-4-12 | 10.0W | 4.120" / 104.65 | 0.310" / 7.87 |
| MOX-5-12 | 12.5W | 5.120" / 130.05 | 0.310" / 7.87 |
| • Standard (epoxy coated) | | | |
| MOX-1-13 | 2.0W | 1.140" / 28.96 | 0.345" / 8.76 |
| MOX-2-13 | 3.0W | 2.140" / 54.36 | 0.345" / 8.76 |
| MOX-3-13 | 4.0W | 3.140" / 79.76 | 0.345" / 8.76 |
| MOX-4-13 | 5.0W | 4.140" / 105.16 | 0.345" / 8.76 |
| MOX-5-13 | 6.0W | 5.140" / 130.56 | 0.345" / 8.76 |



PERFORMANCE DATA

| Characteristic | Test Method | Specification |
|--|--|---|
| Humidity | MIL-STD-202, Method 103B, Condition B | ±0.25% |
| Dielectric Withstanding Voltage | MIL-STD-202, Method 301, 750V | ±0.25% |
| Insulation Resistance | MIL-STD-202, Method 302, Condition A or B | >10,000 M or greater dry |
| Thermal Shock | MIL-STD-202, Method 107G, Condition B, B-1, or F | ±0.20% |
| Load Life | MIL-STD-202, Method 108A, Condition D | ±1.0% |
| Resistance to Solvents | MIL-STD-202, Method 215G | Acceptable for High Reliability Series only |
| Terminal Strength | MIL-STD-202, Method 211A, Condition A or B | ±0.25% |
| Shock (Specified Pulse) | MIL-STD-202, Method 213B, Condition I | ±0.25% |
| Vibration High Frequency | MIL-STD-202, Method 204D, Condition D | ±0.20% |
| Power Conditioning | MIL-R-49462A, Par 4.8 | ±0.50% |
| Solderability | MIL-STD-202, Method 208F | >95% Coverage |

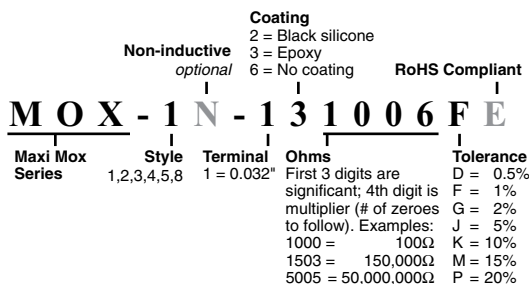
TEMP. AND VOLTAGE COEFFICIENTS OF RESISTANCE

| Resistor Series | Temp. Coeff. of Resistance* | | | Voltage Coeff. of Resistance** | |
|-----------------|-----------------------------|-------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|
| | 25 PPM/°C | 50 PPM/°C | 100 PPM/°C | < 2PPM/Volt | < 5PPM/Volt |
| MOX-1 | 1K-99M | 100M-450M | 451M-30,000M | 250Ω-1,000M | 1,001M-100,000M |
| MOX-2 | 1K-199M | 200M-1,000M | 1,001M-60,000M | 500Ω-2,600M | 2,601M-200,000M |
| MOX-3 | 1K-299M | 300M-1,500M | 1,501M-90,000M | 750Ω-4,000M | 4,001M-300,000M |
| MOX-4 | 1K-399M | 400M-2,000M | 2,001M-120,000M | 1K-5,300M | 5,301M-400,000M |
| MOX-5 | 1K-499M | 500M-2,500M | 2,501M-150,000M | 1.25K-6,700M | 6,701M-500,000M |

*TCR of 25ppm for temperature range of 0°C-85°C. TCR of 50ppm and 100ppm for -55°C to 125°C. Consult factory for TCR values operating higher than 125°C

**For tighter VCs please contact Ohmite.

ORDERING INFORMATION



Not all tolerances available in all values.

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А