

Type TE Series

Key Features

- Mullite Coated
- Up to 2500W Power Rating
- Corrugated Ribbon Element for Rapid Cooling
- 3x Overload for 5 Seconds
- Custom Terminations / Leads Available
- Flameproof Construction

Applications

- Large Electrical and Production Machinery
- Load Test Simulation
- Motor Start/Stop Cycles
- Dynamic Braking
- Equipment Discharge



TE Connectivity is a leading supplier of standard and custom-designed power resistors for industrial, control and general- purpose applications.

The TE range of Mullite coated tubular ceramic core resistors have a corrugated ribbon element for rapid cooling effect to enable up to 2500W power handling capability. Designed for heavy duty machinery, electrical equipment, motor control etc. requiring stability and reliability.

Test Method - Electrical

| Test Item | Specification | Test Details |
|------------------------|------------------------------------|--|
| Life (Moisture Load): | 40°C 95% RH 1000 hour on-off cycle | $\Delta R \pm 3.0\%$ |
| Short Term Overload: | 3 x rated wattage, 5 seconds | - |
| Flammability: | 16x rated power, 5 minutes | No Flames |
| Insulation Resistance: | DC 500V | Over 100M Ω |
| Voltage Resistibility: | AC 2500V 1 minute | Free of damage or flying arc |
| Resistor Strength: | 200N, 30 seconds | Free of visible damage |
| Terminal Strength: | Ual: 45N, 30 seconds | Free of visible damage $R \leq \pm (1\%R + 0.05\Omega)$ |

Type TE Series

Specifications- Electrical

| | |
|-------------------------|---|
| Resistance Range (Ohms) | See Resistance Range Chart below |
| Selection Series | E12 |
| Tolerance | +/-5%, +/-10% as per Resistance Range Chart below |

| Type | Resistance Value | Tolerance |
|-------|------------------|-----------|
| 50W | R10 – R99 | 10% |
| | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 60W | R10 – R99 | 10% |
| | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 80W | R10 – R99 | 10% |
| | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 100W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 120W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 150W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 200W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 300W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 400W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 500W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 600W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 750W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 1000W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 1200W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 1500W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 2000W | 1R0 – 2K7 | 5% |
| 2500W | 1R0 – 2K7 | 5% |

Characteristics - Environmental

| | |
|--|---------------------------------------|
| Temperature Coefficient of Resistance: | Within ± 440 ppm/ $^{\circ}$ C |
| Rated Power Free Air: | 50 to 2500 Watts |
| Operating Temperature Range | -25 $^{\circ}$ C to +225 $^{\circ}$ C |

Derating Curve



Type TE Series

Temperature Rise



Dimensions



| Rated Power (W) | Dimensions | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|---------|---------|--------|-----|----|----|---------|----|-----|-----|
| | L1 (±2) | L2 (±5) | L3 (±3) | D (±2) | B | B1 | H | H1 (±3) | N | d | O |
| 50 | 102 | 124 | 146 | 28 | 6.5 | 28 | 28 | 61 | 10 | 4.5 | 1.2 |
| 60 | 102 | 124 | 146 | 28 | 6.5 | 28 | 28 | 61 | 10 | 4.5 | 1.2 |
| 80 | 152 | 174 | 196 | 28 | 6.5 | 28 | 28 | 61 | 10 | 4.5 | 1.2 |
| 100 | 182 | 204 | 226 | 28 | 6.5 | 28 | 28 | 61 | 10 | 4.5 | 1.2 |
| 120 | 182 | 204 | 226 | 28 | 6.5 | 28 | 28 | 61 | 10 | 4.5 | 1.2 |
| 150 | 195 | 217 | 239 | 40 | 8 | 40 | 41 | 81 | 12 | 5.5 | 2.0 |
| 200 | 195 | 217 | 239 | 40 | 8 | 40 | 41 | 81 | 12 | 5.5 | 2.0 |
| 300 | 282 | 304 | 326 | 40 | 8 | 40 | 41 | 81 | 12 | 5.5 | 2.0 |
| 400 | 282 | 304 | 326 | 40 | 8 | 40 | 41 | 81 | 12 | 5.5 | 2.0 |
| 500 | 316 | 338 | 360 | 50 | 8 | 50 | 45 | 101 | 16 | 6 | 2.0 |
| 600 | 345 | 367 | 389 | 40 | 8 | 40 | 41 | 81 | 12 | 5.5 | 2.0 |
| 750 | 316 | 338 | 360 | 50 | 8 | 50 | 45 | 101 | 16 | 6 | 2.0 |
| 1000 | 300 | 325 | 350 | 60 | 8.5 | 60 | 60 | 119 | 16 | 6 | 2.0 |
| 1200 | 415 | 440 | 465 | 60 | 8.5 | 60 | 60 | 119 | 16 | 6 | 2.0 |
| 1500 | 415 | 440 | 465 | 60 | 8.5 | 60 | 60 | 119 | 16 | 6 | 2.0 |
| 2000 | 510 | 535 | 560 | 60 | 8.5 | 60 | 60 | 119 | 16 | 6 | 2.0 |
| 2500 | 600 | 625 | 650 | 60 | 8.5 | 60 | 60 | 119 | 16 | 6 | 2.0 |

How to Order

| TE | 50 | B | 1K0 | J |
|-------------------------------------|---|--|--|---------------------|
| Common Part | Power Rating | Mounting | Resistance Value | Tolerance |
| TE - High Power Wire Wound Resistor | 50 - 50 Watt 60 - 60 Watt 80 - 80 Watt 100 - 100 Watt etc. | A - Without Bracket B - With Bracket (Standard) | 1 ohm (1000 milliohms) 1R0 10 ohm (10 ohms) 10R 100R ohms (100 ohms) 100R 1k ohms (1000 ohms) 1K0 | J - ±5% K - ±10% |

TE Connectivity, TE connectivity (logo) and TE (logo) are trademarks. Other logos, product and Company names mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

While TE has made every reasonable effort to ensure the accuracy of the information in this datasheet, TE does not guarantee that it is error-free, nor does TE make any other representation, warranty or guarantee that the information is accurate, correct, reliable or current. TE reserves the right to make any adjustments to the information contained herein at any time without notice. TE expressly disclaims all implied warranties regarding the information contained herein, including, but not limited to, any implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. The dimensions in this datasheet are for reference purposes only and are subject to change without notice. Specifications are subject to change without notice. Consult TE for the latest dimensions and design specifications.

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