

Type HVR Series

Type HVR Series



Tyco Electronics is a leading European supplier of high specification power resistors for specialist applications. The HVR range consists of high power, high voltage resistors capable of operating up to 50kV (continuous) and dissipating 50W in air or 100W oil. The thick film resistor element is designed to minimise inductance and capacitance giving optimum performance at MHz frequencies, and resistance to high voltage surges. The resistors are made from quality materials for optimum reliability and stability. Tyco Electronics can test resistors to conform to relevant international, MIL or customer specifications. Tyco Electronics is happy to advise on the use of resistors for pulse applications and to supply information for high voltage use and low-ohmic value, alternative mountings and termination type.

Key Features

- **Highly Versatile Product**
 - Resistance values from 2kΩ to 1GΩ and a range of mounting options
- **50 kV Continuous Operating Voltage**
 - Unique specification for the most demanding applications
- **Low Inductance and Capacitance**
 - For high frequency applications into the MHz range
- **Established Product**
 - High stability with proven reliability

Applications

- High Frequency Switching (MHz)
- Balancing
- Voltage Divider
- High Voltage

Characteristics - Electrical

| | HVR10 | HVR20 | HVR30 | HVR50 |
|---|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Ohmic Value Min (Ω): | 2k0 | 2k0 | 2k0 | 2k0 |
| Max: | 1G0 | 1G0 | 1G0 | 1G0 |
| Resistor Tolerance - Standard (%): | 10% | 10% | 10% | 10% |
| Options (R<400M): | 5%, 1% | 5%, 1% | 5%, 1% | 5%, 1% |
| Power Dissipation at 20°C (W): | 5W | 15W | 25W | 50W |
| At 70°C: | 3W | 10W | 15W | 25W |
| In Oil at 20°C: | 10W | 30W | 50W | 100W |
| Continuous Operating Voltage Max (V): | 10kV | 20kV | 30kV | 50kV |
| Temperature Coefficient of Resistance | | | | |
| 20°C to 70°C (ppm/°C): | < ±300ppm/°C | < ±300ppm/°C | < ±300ppm/°C | < 300ppm/°C |
| Voltage Coefficient of Resistance - V > 100V (%): | < ±2% | < ±2% | < ±2% | < ±2% |
| Stability ΔR - 1000h Load Life (%): | < ±2% | < ±2% | < ±2% | < ±2% |

Dimensions Style B



Style C



Style D



Style B

| Type | A | E | L | N | P | S | T |
|-------|------|------|-------|-------|------|-----|-----|
| HVR10 | 6.3 | 12.0 | 60.0 | 53.2 | 18.2 | 28 | - |
| HVR20 | 10.0 | 22.6 | 120.0 | 109.0 | 27.0 | 4.8 | 2.4 |
| HVR30 | 17.5 | 30.6 | 120.0 | 109.0 | 34.0 | 6.3 | 3.1 |
| HVR50 | 17.5 | 30.6 | 240.0 | 229.0 | 34.0 | 6.3 | 3.1 |

Style C

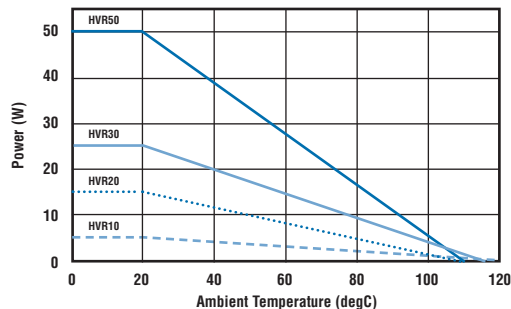
| Type | A | E | L | N | P | S | T |
|-------|------|------|-------|---|---|---|---|
| HVR10 | 6.3 | 10.5 | 60.0 | - | - | - | - |
| HVR20 | 10.0 | 20.2 | 120.0 | - | - | - | - |
| HVR30 | 17.5 | 28.2 | 120.0 | - | - | - | - |
| HVR50 | 17.5 | 28.2 | 240.0 | - | - | - | - |

Style D

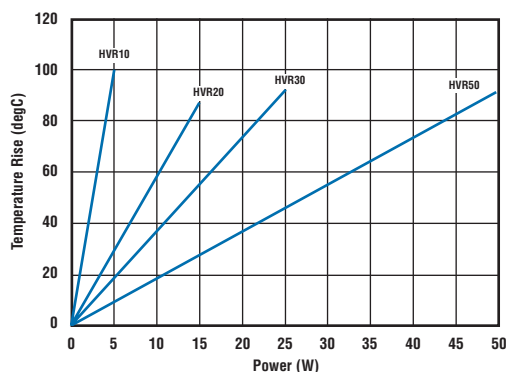
| Type | A | E | L | N | P | S | T |
|-------|------|------|-------|---|---|---|---|
| HVR10 | 6.3 | 10.0 | 70.0 | - | - | - | - |
| HVR20 | 10.0 | 21.5 | 140.0 | - | - | - | - |
| HVR30 | 17.5 | 30.0 | 140.0 | - | - | - | - |
| HVR50 | 17.5 | 30.0 | 260.0 | - | - | - | - |

Type HVR Series

Derating Curve



Surface Temperature Rise



How to Order

| HVR | 10 | B | 2K | J |
|--------------------------------------|--|--|---|---|
| Common Part | Voltage Rating | Terminal Style | Resistance Value | Tolerance |
| HVR- Aluminium Housed Power Resistor | 10 - 10kV 20 - 20kV 30 - 30kV 50 - 50kV | B - Steel Lugs C - Silver Ferrule D - Tapped Brass Ferrule | 2kΩ (2000Ω) 2K 1MΩ (1x10 ⁶ Ω) 1M0 1GΩ (1x10 ⁹ Ω) 1G0 | F - 1% G - 2% E - 3% J - 5% K - 10% |



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.