

# High Value / High Voltage Resistor

## 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

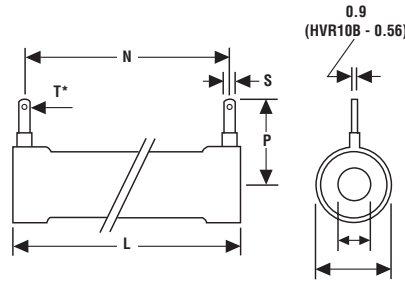
### Applications

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

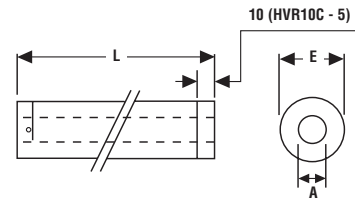
### Characteristics - Electrical

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

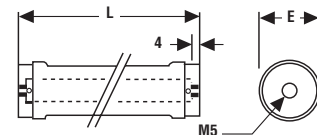
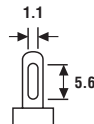
### Dimensions Style B



### 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
<b>Common Part</b>	<b>Voltage Rating</b>	<b>Terminal Style</b>	<b>Resistance Value</b>	<b>Tolerance</b>
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 <sup>6</sup> Ω) 1M0 1GΩ (1x10 <sup>9</sup> Ω) 1G0	F - 1% G - 2% E - 3% J - 5% K - 10%

## 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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9