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

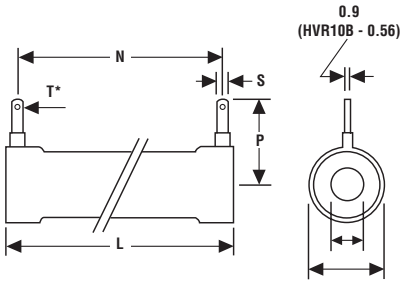
- **High Frequency Switching (MHz)**
- **Balancing**
- **Voltage Divider**
- **High Voltage**

Characteristics - Electrical

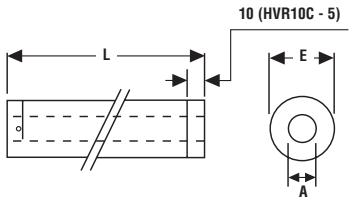
	HVR10	HVR20	HVR30	HVR50
Ohmic Value Min (Ω):	2k0	2k0	2k0	2k0
Max:	1G0	1G0	1G0	1G0
Resistor Tolerance - Standard (%):	10%	10%	10%	10%
Options (R<400M):	5%, 1%	5%, 1%	5%, 1%	5%, 1%
Power Dissipation at 20°C (W):	5W	15W	25W	50W
At 70°C:	3W	10W	15W	25W
In Oil at 20°C:	10W	30W	50W	100W
Continuous Operating 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

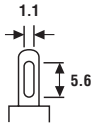
Style B

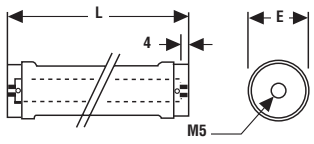


Style C



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	-	-	-	-

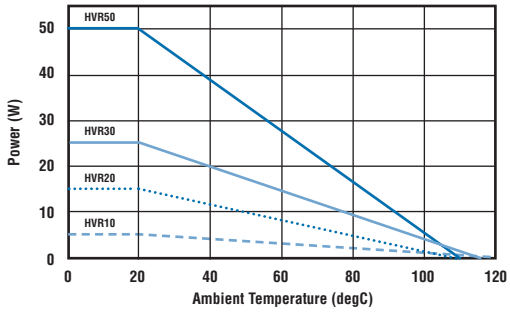
Style D

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	-	-	-	-

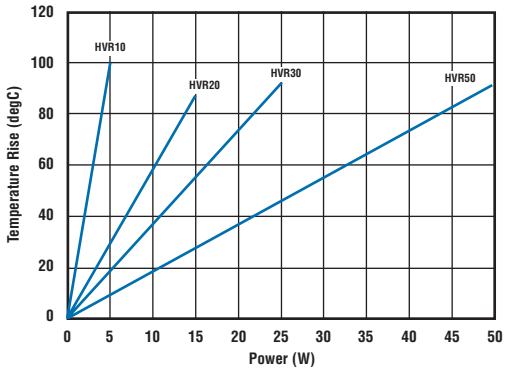
High Value / High Voltage Resistor

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 Ferule	2kΩ (2000Ω) 2K 1MΩ ($1x10^6$Ω) 1M0 1GΩ ($1x10^9$Ω) 1G0	F - 1% G - 2% E - 3% J - 5% K - 10%

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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**».

AVIC 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).

FORSTAR®

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