

## VISHAY - ISO 9001, ISO 9002

### Rezistory s drátovými vývody

Typ	Jmen. výkon (W)	Jmen. odpor (Ω)	Tolerance (%)	TK (ppm / K)	Prac. teploty	Výrobce
metalizované	0.4 - 2	R1 - 10 M	0.1; 0.5; 1; 5	15; 25; 50; 100	-55°C ... +155°C	VISHAY, YAGEO, EZEN TEK
metaloxidové	1 - 6	R1 - 10 M	2; 5	200; 300	-55°C ... +155°C	VISHAY, EZEN TEK
uhlíkové	0.25 - 3	1R - 10 M	5	1500	-55°C ... +155°C	YAGEO, EZEN TEK

### Rezistory výkonové

Typ	Jmen. výkon (W)	Jmen. odpor (Ω)	Tolerance (%)	TK (ppm / K)	Prac. teploty	Výrobce
drátové	1 - 17	R1 - 120 K	1; 2; 5	100 - 500	-55°C ... +155°C	VISHAY, EZEN TEK
s chladičem	10 - 300	R005 - 86 K	5	100		ARCOL

### Rezistory SMD

Typ	Jmen. výkon (W)	Jmen. odpor (Ω)	Tolerance (%)	TK (ppm / K)	Prac. teploty	Výrobce
uhlíkové	0.25 - 0.33	1R - 10 M	2; 5	1500	-25°C ... +105°C	PDC
metalizované	0.063 - 1	R22 - 22 M	0.1 ~ 5	15 ~ 200	-55°C ... +155°C	VISHAY, YAGEO
metal. výkonové	0.125 - 2	1R - 1 M	1; 5	100, 200	-55°C ... +155°C	PDC
metal. přesné	0.1 - 0.25	20R - 510K	0.1 - 0.5	50	-55°C ... +155°C	PDC
s malým odporem	0.1 - 1	10m - 910m	1; 5	200- 1000	-55°C ... +155°C	PDC
snímače proudu	1 - 2	1m - 25m	1; 5	100	-55°C ... +170°C	PDC

### Rezistorové sítě

Typ	Jmen. výkon (W)	Jmen. odpor (Ω)	Tolerance (%)	TK (ppm / K)	Prac. teploty	Výrobce
s drátovými vývody	0.125 - 0.2	22R - 1 M	2	100	-55°C ... +155°C	VISHAY
SMD	0.063 - 0.125	10R - 1 M	5	200	-55°C ... +155°C	YAGEO

### Odporové trimry

Typ	Jmen. výkon (W)	Jmen. odpor (Ω)	Tolerance (%)	TK (ppm / K)	Prac. teploty	Výrobce
cermetové	0.5 - 0.75	10R - 2 M	10	100	-55°C ... +125°C	VISHAY

### Parametry rezistorů .

#### 1. Jmenovité hodnoty odporu.

E3	100	220	470									
E6 20%	100	150	220	330	470	680						
E12 10%	100	120	150	180	220	270	330	390	470	560	680	820
E24 5%	100	120	150	180	220	270	330	390	470	560	680	820
	110	130	160	200	240	300	360	430	510	620	750	910
E48 2%	100	121	147	178	215	261	316	383	464	562	681	825
	105	127	154	187	226	274	332	402	487	590	715	866
	110	133	162	196	237	287	348	422	511	619	750	909
	115	140	169	205	249	301	365	442	536	649	787	953
E96 1%	100	121	147	178	215	261	316	383	464	562	681	825
	102	124	150	182	221	267	324	392	475	576	698	845
	105	127	154	187	226	274	332	402	487	590	715	866
	107	130	158	191	232	280	340	412	499	604	732	887
	110	133	162	196	237	287	348	422	511	619	750	909
	113	137	165	200	243	294	357	432	523	634	768	931
	115	140	169	205	249	301	365	442	536	649	787	953
	118	143	174	210	255	309	374	453	549	665	806	976

#### 2. Barevný kód jmenovité hodnoty a tolerance.

barva	1 až 3	4	5	6
		násobitel	tolerance	TK
černá	0	1		
hnědá	1	10	± 1% (F)	± 100 ppm/K
červená	2	100	± 2% (G)	± 50 ppm/K
oranžová	3	1000		± 15 ppm/K
žlutá	4	10 000		± 25 ppm/K
zelená	5	100 000	± 0.5% (D)	
modrá	6	1 000 000	± 0.25% (C)	± 10 ppm/K
fialová	7	10 000 000	± 0.10% (B)	± 5 ppm/K
šedá	8		± 0.05% (A)	
bílá	9			
zlatá		0,1	± 5% (J)	
stříbrná		0,01	± 10% (K)	



#### 3. Teplotní koeficient odporu.

Jmenovitá hodnota odporu je udávána při teplotě +25°C. Se změnou teploty okolí se mění skutečná hodnota odporu. Velikost změny odporu s teplotou udává teplotní koeficient, jednotkou TK je ppm / K ( 0,0001% / K).  $TK = (R_2 - R_1) / ((T_2 - T_1) R_1) \cdot 10^6$ . Hodnoty TK, uváděné pro konkrétní typ rezistoru, jsou nejvyšší hodnoty TK pro celý rozsah pracovních teplot.

#### 4. Výkonové zatížení rezistoru.

Jmenovité výkonové zatížení (W) je udáváno pro definovanou teplotu okolí (obvykle 70°C, u drátových odporů 40°C) bez chlazení.

#### 5. Nejvyšší dovolené napětí na rezistoru.

Nejvyšší efektivní hodnota střídavého napětí nebo hodnota stejnosměrného napětí, které může být na odpor připojeno. Hodnota dovoleného napětí je dále omezena výkonovým zatížením rezistoru.

#### 6. Objednací názvy rezistorů

**R 0,6 - 2K2 0,5% 0207 - 50**

typ rezistoru  
s drátovými vývody  
R metalizované  
RU uhlíkové  
RMO metaloxidové  
RD drátové

TK (ppm/K)  
typová velikost pouzdra  
tolerance odporu  
jmenovitá hodnota odporu (Ω)  
výkonové zatížení (W)

**R 0204 - 2K2 1% SMM - 50**

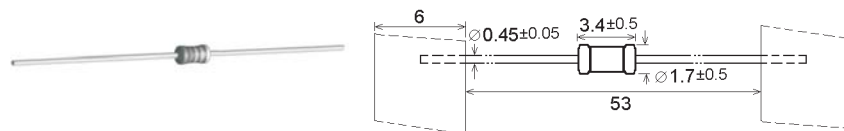
typ rezistoru  
R metalizované  
RU uhlíkové  
velikost pouzdra  
jmenovitá hodnota odporu (Ω)  
tolerance odporu

TK (ppm/K)  
standardní hodnota TK se neuvádí  
řada rezistorů

# R0,4

## Metalizované rezistory 0.4W

	R0,4
Výkonové zatížení, 70°C	W 0.4
Jmenovitý odpor	Ω 10R ~ 1M
Rada hodnot	E 24
Tolerance odporu	% 1
Teplotní koeficient	ppm / K 50
Nejvyšší dovolené napětí	V 200
Rozsah pracovních teplot	°C -25 / +105



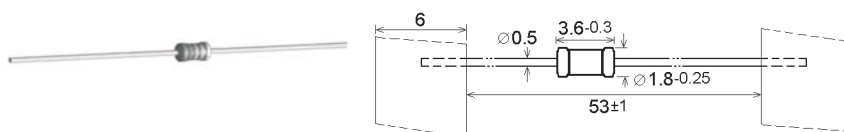
objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr (ks)	výrobce
R0,4 - 1% 0204 - 50	10R - 1M	1.7 ± 0.5	3.4 ± 0.5	0.45 ± 0.05	53	2000	1 nebo 2000 *	Ezentek

\* je-li položka s požadovanou hodnotou odporu na skladě ECOM, je minimální odběr 1ks, jinak je minimální odběr 2000 ks

# R0,5

## Metalizované rezistory 0.5W

	R0,5
Výkonové zatížení, 70°C	W 0.5
Jmenovitý odpor	Ω 1R ~ 7M5
Rada hodnot	E 24
Tolerance odporu	% 1
Teplotní koeficient	ppm / K 50
Nejvyšší dovolené napětí	V 250
Rozsah pracovních teplot	°C -55 / +155



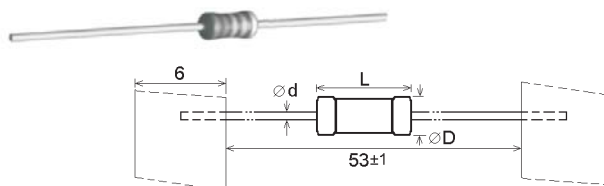
objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr (ks)	výrobce
R0,5 - 1% 0204 - 50	1R - 7M5	1.8 - 0.25	3.6 - 0.3	0.5 ± 0.05	53±1	2000	1 nebo 2000 *	Vishay

\* je-li položka s požadovanou hodnotou odporu na skladě ECOM, je minimální odběr 1ks, jinak je minimální odběr 2000 ks

# R0,6

## Metalizované rezistory 0.6W

	R0,6- 0,1%	R0,6- 0,5%		R0,6- 1%	
Výkonové zatížení, 70°C	W 0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Jmenovitý odpor	Ω 47R ~ 1M	47R ~ 1M	1R ~ 2 M2	1R ~ 10 M	R1 - R91
Rada hodnot	E 192	E 192	E 192	E 24	E 24
Tolerance odporu	% 0.1	0.5	0.5	1	1
Teplotní koeficient	ppm / K 15, 25	15	25	50	100
Nejvyšší dovolené napětí	V 350	350	350	250	--
Rozsah pracovních teplot	°C -55 / +155	-55 / +155	-55 / +155	-25 / +105	-55 / +155

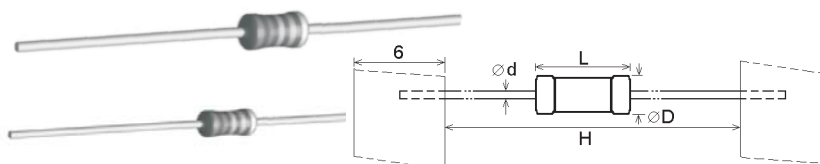


objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr (ks)	výrobce
R0,6 - 0.1% 0207 -15	47R - 1M	2.5 - 0.3	6.3 - 0.5	0.6 ± 0.05	53±1	2000	2000	Vishay
R0,6 - 0.1% 0207 -25	47R - 1M	2.5 - 0.3	6.3 - 0.5	0.6 ± 0.05	53±1	2000	2000	Vishay
R0,6 - 0.5% 0207 -15	47R - 1M	2.5 - 0.3	6.3 - 0.5	0.6 ± 0.05	53±1	2000	2000	Vishay
R0,6 - 0.5% 0207 -25	1R - 2M2	2.5 - 0.3	6.3 - 0.5	0.6 ± 0.05	53±1	2000	2000	Vishay
R0,6 - 1% 0207 -50	1R - 10M	2.3 ± 0.5	6.0 ± 0.5	0.6 ± 0.05	53	2000	1	Ezentek
R0,6 - 1% 0207 -100	R1 - R91	2.4 ± 0.2	6.3 ± 0.5	0.6 ± 0.05	53±1	2000	1	Yageo

# R1, R2

## Metalizované rezistory 1W a 2W

	R1- 0411	R2- FMP	R2- PR02
Výkonové zatížení, 70°C	W 1	2	2
Jmenovitý odpor	Ω 10R ~ 1M	1R ~ 1M	1R ~ 1M
Rada hodnot	E 24	E 24	E 24
Tolerance odporu	% 1, 5	1, 5	5
Teplotní koeficient	ppm / K 50, 100	100	250
Nejvyšší dovolené napětí	V 500	500	500
Rozsah pracovních teplot	°C -25 / +105	-55 / +155	-55 / +155



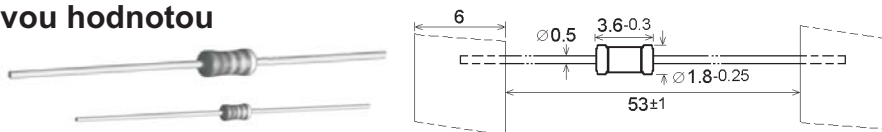
objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr (ks)	výrobce
R1 - 1% 0411 - 50	10R - 1M	4.3 ± 0.5	11.0 ± 1.0	0.8 ± 0.05	73	1000	1 nebo 1000 *	Ezentek
R2 - 5% FMP	1R - 1M	3.9 ± 0.3	9.0 ± 0.5	0.8 ± 0.05	73±1.5	1000	1 nebo 1000 *	Yageo
R2 - 5% PR02	1R - 1M	3.9	10.0	0.8 ± 0.03	73	1000	1000	Vishay

\* je-li položka s požadovanou hodnotou odporu na skladě ECOM, je minimální odběr 1ks, jinak je minimální odběr 1000 ks

# R- 0R0

## Rezistory s nulovou hodnotou

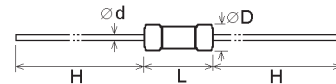
	R0,5	R0,6
Jmenovitý proud	A 3	5
Jmenovitý odpor	m Ω max 10	max 10
Rozsah pracovních teplot	°C -55 / +155	-55 / +155



objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr (ks)	výrobce
R0,5 -0R0 OMA 0204	max 10m Ω	1.8 - 0.25	3.6 - 0.3	0.5 ± 0.05	53±1	2000	100	Vishay
R0,6 -0R0 OMA 0207	max 10m Ω	2.5 - 0.3	6.3 - 0.5	0.6 ± 0.05	53±1	2000	1	Vishay

## RMO1 Metaloxidové rezistory 1W

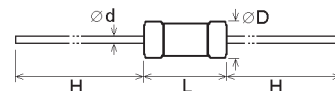
	RMO1-0207
Výkonové zatížení, 70°C	W 1
Jmenovitý odpor	Ω R18 ~10M
Řada hodnot	E 24
Tolerance odporu	% 5
Teplotní koeficient	ppm / K 200
Nejvyšší dovolené napětí	V 500
Rozsah pracovních teplot	°C -55 / +155



	objednávací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min.odběr(ks)	výrobce
■	RMO1 - 5% 0207	R18 - 10M	2.4 ±0.5	6.3 ±0.5	0.6 ±0.05	28 ± 2	2000	1	Vishay

## RMO2 Metaloxidové rezistory 2W

	RMO2-0411
Výkonové zatížení, 70°C	W 2
Jmenovitý odpor	Ω R1 ~150K
Řada hodnot	E 24
Tolerance odporu	% 2 , 5
Teplotní koeficient	ppm / K 300
Nejvyšší dovolené napětí	V 350
Rozsah pracovních teplot	°C -25 / +105

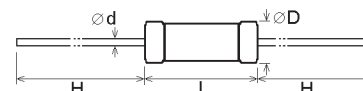


	objednávací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min.odběr(ks)	výrobce
	RMO2 - 2% 0411	R1 - 150K	4.3 ±0.5	11.0 ±1.0	0.8 ±0.05	36 ± 3	1000	1000	EzenteK
■	RMO2 - 5% 0411	R1 - 150K	4.3 ±0.5	11.0 ±1.0	0.8 ±0.05	36 ± 3	1000	1 nebo 1000 *	EzenteK

\* je-li položka s požadovanou hodnotou odporu na skladě ECOM, je minimální odběr 1ks, jinak je minimální odběr 1000 ks

## RMO3 Metaloxidové rezistory 3W

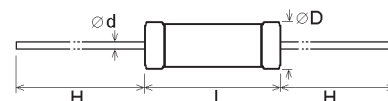
	RMO3-0515
Výkonové zatížení, 70°C	W 3
Jmenovitý odpor	Ω R1 ~150K
Řada hodnot	E 24
Tolerance odporu	% 2 , 5
Teplotní koeficient	ppm / K 300
Nejvyšší dovolené napětí	V 350
Rozsah pracovních teplot	°C -25 / +105



	objednávací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min.odběr(ks)	výrobce
	RMO3 - 5% 0515	R1 - 150K	4.8 ±0.5	15.0 ±1.0	0.8 ±0.05	35 ± 3	1000	1000	EzenteK

## RMO4, RMO5 Metaloxidové rezistory 4W a 5W

	RMO4-0618	RMO5-0618
Výkonové zatížení, 70°C	W 4	5
Jmenovitý odpor	Ω R1 ~150K	R1 ~ 150K
Řada hodnot	E 24	E 24
Tolerance odporu	% 2 , 5	2 , 5
Teplotní koeficient	ppm / K 300	300
Nejvyšší dovolené napětí	V 350	350
Rozsah pracovních teplot	°C -25 / +105	-25 / +105



	objednávací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min.odběr(ks)	výrobce
■	RMO4 - 5% 0618	R1 - 150K	5.8 ±0.5	18.0 ±1.5	0.8 ±0.05	35 ± 3	1000	1 nebo 1000 *	EzenteK
	RMO5 - 5% 0618	R1 - 150K	5.8 ±0.5	18.0 ±1.5	0.8 ±0.05	35 ± 3	1000	1000	EzenteK

\* je-li položka s požadovanou hodnotou odporu na skladě ECOM, je minimální odběr 1ks, jinak je minimální odběr 1000 ks

## RMO6 Metaloxidové rezistory 6W

	RMO6-0824
Výkonové zatížení, 70°C	W 6
Jmenovitý odpor	Ω R1 ~150K
Řada hodnot	E 24
Tolerance odporu	% 2 , 5
Teplotní koeficient	ppm / K 300
Nejvyšší dovolené napětí	V 500
Rozsah pracovních teplot	°C -25 / +105

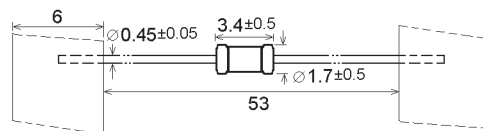


	objednávací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min.odběr(ks)	výrobce
	RMO6 - 5% 0824	R1 - 150K	7.8 ±0.5	24.0 ±1.5	0.8 ±0.05	38 ± 3	1000	1000	EzenteK

# RU0,25

## Uhlíkové rezistory 0.25W

	RU 0,25
Výkonové zatížení, 70°C W	0.25
Jmenovitý odpor Ω	1R ~ 4M7
Rada hodnot	E 24
Tolerance odporu %	5
Teplotní koeficient ppm / K	+300/-1500
Nejvyšší dovolené napětí V	200
Rozsah pracovních teplot °C	-25 / +105

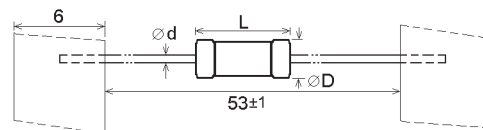


objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr(ks)	výrobce
RU 0,25 - 5% 0204	1R - 4M7	1.7 ±0.5	3.4 ±0.5	0.45 ±0.05	53	5000	5000	Ezentek

# RU0,33 a RU0,6

## Uhlíkové rezistory 0.33W a 0.6W

	RU 0,33	RU 0,6
Výkonové zatížení, 70°C W	0.33	0.6
Jmenovitý odpor Ω	1R ~ 10M	1R ~ 10M
Rada hodnot	E 24	E 24
Tolerance odporu %	5	5
Teplotní koeficient ppm / K	+300/-1500	+350/-1500
Nejvyšší dovolené napětí V	250	300
Rozsah pracovních teplot °C	-25 / +105	-55 / +155

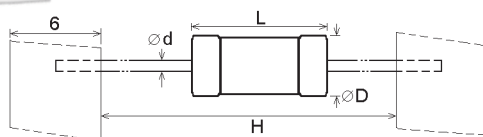


objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr(ks)	výrobce
RU 0,33 - 5% 0207	1R - 10M	2.3 ±0.5	6.5 ±0.3	0.6 ±0.05	53	5000	5000	Ezentek
RU 0,6 - 5% 0207	1R - 10M	2.4 ±0.2	6.3 ±0.5	0.6 ±0.05	53	5000	5000	Yageo

# RU1

## Uhlíkové rezistory 1W

	RU 1
Výkonové zatížení, 70°C W	1
Jmenovitý odpor Ω	1R ~ 4M7
Rada hodnot	E 24
Tolerance odporu %	5
Teplotní koeficient ppm / K	+300/-1500
Nejvyšší dovolené napětí V	500
Rozsah pracovních teplot °C	-25 / +105

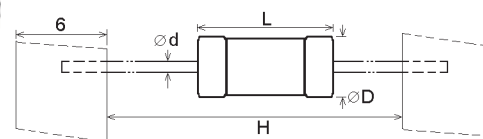


objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr(ks)	výrobce
RU 1 - 5% 0411	1R - 4M7	4.3 ±0.5	11.0 ±1.0	0.8 ±0.05	73	5000	5000	Ezentek

# RU2

## Uhlíkové rezistory 2W

	RU 2
Výkonové zatížení, 70°C W	2
Jmenovitý odpor Ω	1R ~ 4M7
Rada hodnot	E 24
Tolerance odporu %	5
Teplotní koeficient ppm / K	+300/-1500
Nejvyšší dovolené napětí V	500
Rozsah pracovních teplot °C	-25 / +105

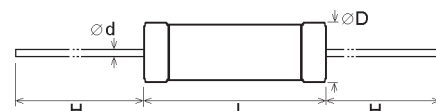


objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr(ks)	výrobce
RU 2 - 5% 0515	1R - 4M7	4.8 ±0.5	15.0 ±1.0	0.8 ±0.05	73	5000	5000	Ezentek

# RU3

## Uhlíkové rezistory 3W

	RU 3
Výkonové zatížení, 70°C W	3
Jmenovitý odpor Ω	1R ~ 4M7
Rada hodnot	E 24
Tolerance odporu %	5
Teplotní koeficient ppm / K	+300/-1500
Nejvyšší dovolené napětí V	500
Rozsah pracovních teplot °C	-25 / +105



objednací název	rozsah hodnot (Ω)	D (mm)	L (mm)	d (mm)	H (mm)	balení (ks)	min. odběr(ks)	výrobce
RU 3 - 5% 0824	1R - 4M7	7.8 ±0.5	24.0 ±1.0	0.8 ±0.05	38	5000	5000	Ezentek