

## KEKO VARICON - ISO 9001

### Varistory s drátovými vývody

typ	Uac V	Udc V	I <sub>max</sub> A	E <sub>max</sub> J	P <sub>max</sub> W	tr ns	klim.kat.	pouzdro	popis, použití
CV	50 ~ 550	65 ~ 745	400 ~ 6500	3 ~ 515	0.01 ~ 1.0	25	40 / 85 / 56	05, 07, 10, 14, 20	všeobecné použití, certifikace VDE, UL, CSA
CV+	60 ~ 550	85 ~ 745	1750 ~ 15000	9 ~ 627	0.25 ~ 1.0	25	40 / 85 / 56	7, 10, 14, 20, 23	rozšířená řada CV pro vyšší výkony, UL
SV	60 ~ 550	85 ~ 745	600 ~ 15000	4 ~ 815	0.1 ~ 1.0	25	40 / 85 / 56	05, 07, 10, 14, 20, 23	vylepšená řada CV a CV+

### Varicony s drátovými vývody

typ	Uac V	Udc V	I <sub>max</sub> A	E <sub>max</sub> J	P <sub>max</sub> W	tr ns	klim.kat.	pouzdro	popis, použití
ZV	2 ~ 40	3 ~ 56	100 ~ 2000	0.1 ~ 37.8	0.005 ~ 0.20	25	40 / 85 / 56	05, 07, 10, 14, 20	ochrana obvodů malého napětí, UL, CSA
AV	14 ~ 40	16 ~ 56	400 ~ 2000	1.6 ~ 26.0	0.01 ~ 0.10	25	40 / 85 / 56	602, 802, 902, 1103, 20, 40	ochrana elektronických obvodů v automobilech

### Varistory výkonové

typ	Uac V	Udc V	I <sub>max</sub> A	E <sub>max</sub> J	P <sub>max</sub> W	tr ns	klim.kat.	pouzdro	popis, použití
ZOV	60 ~ 680	85 ~ 895	13000 ~ 80000	60 ~ 2400	1.0 ~ 1.6	25	40 / 85 / 56	23, 25, 32, 40, 60	přepětová ochrana výkonových obvodů, UL
ZOVR	60 ~ 680	85 ~ 895	13000 ~ 80000	60 ~ 2400	1.0 ~ 1.6	25	40 / 85 / 56	25, 32, 60	přepětová ochrana vn izolátorů

### Varicony s paralelně připojeným keramickým kondenzátorem

typ	Uac V	Udc V	I <sub>max</sub> A	E <sub>max</sub> J	P <sub>max</sub> W	tr ns	klim.kat.	pouzdro	popis, použití
MV	2 ~ 95	3 ~ 125	150	0.1 ~ 2.5	0.01	25	40 / 85 / 56	05	přepětová ochrana a odrušení
OV	14 ~ 40	16 ~ 56	800 ~ 1200	2.4 ~ 13.3	0.015 ~ 0.03	25	40 / 85 / 56	05	přepětová ochrana a odrušení v automobilech

### Varicony SMD

typ	Uac V	Udc V	I <sub>max</sub> A	E <sub>max</sub> J	P <sub>max</sub> W	tr ns	klim.kat.	pouzdro	popis, použití
ZV	2 ~ 95	3 ~ 125	30 ~ 1200	0.1 ~ 12.2	0.003 ~ 0.20	2	55 / 125 / 56	0603, 0805, 1206, 1210, 1812, 2220	ochrana elektronických obvodů
ZVE	14	18	20 ~ 30	1.6 ~ 26.0	0.01 ~ 0.04	1	55 / 125 / 56	0603, 0805, 1206, 1210	ochrana proti přepětí a elmg. rušení
ZVX	2 ~ 30	3 ~ 38	30 ~ 40	0.1	0.003~0.008	1	55 / 125 / 56	0603, 0805, 1206	rychlá ochrana elektronických obvodů
AV	14 ~ 40	16 ~ 56	120 ~ 2000	0.3 ~ 17	0.008 ~ 0.04	2	55 / 125 / 56	0805, 1206, 1210, 1812, 2220, 3225	přepětová ochrana v automobilech
DV	11 ~ 300	14 ~ 385	100 ~ 1200	0.6 ~ 30	0.01 ~ 0.25	5	55 / 125 / 56	3225, 4032 nízký profil	všeobecné použití, zmenšená pouzdra

### Varistory SMD

typ	Uac V	Udc V	I <sub>max</sub> A	E <sub>max</sub> J	P <sub>max</sub> W	tr ns	klim.kat.	pouzdro	popis, použití
PV	11 ~ 300	14 ~ 385	100 ~ 1200	0.6 ~ 30	0.01 ~ 0.25	5	40 / 85 / 56	3225, 4032	všeobecné použití, plastová pouzdra, UL

### Názvosloví.

#### Varistor.

Součástka (dvojpól), jejíž ohmický odpor se nelineárně mění s napětím. Vyrábí se lisováním směsi keramického prášku (základ je ZnO). Používá se také zkratka VDR (Voltage Dependent Resistor).

#### Varicon.

Součástka ze stejných materiálů a s vlastnostmi varistoru, vyráběná technologií vícevrstvých kondenzátorů. Technologie dovoluje lépe nastavit parametry varistoru včetně kapacity součástky. Varicony mají za srovnatelných podmínek nižší svorkové napětí U<sub>c</sub> než varistory. Varicon je chráněný název KEKO VARICON pro tyto součástky.

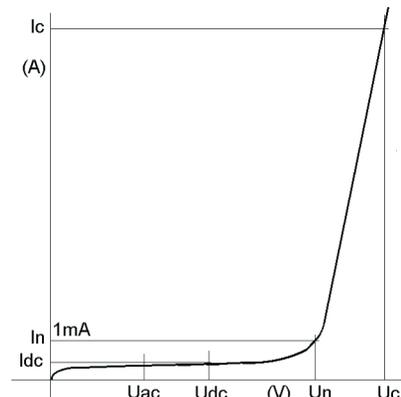
#### Varicon s paralelním kondenzátorem.

Součástka s vlastnostmi varistoru, u které je vlastní kapacita nastavena na hodnotu od 10nF do 1μF. Součástka pak plní ochrannou funkci proti přepětovým špičkám i jako keramický širokopásmový odrušovací kondenzátor.

	VARISTORY	VARICONY	VARICONY s kondenzátorem
S VÝVODY	CV, CV+, SV, ZOV	ZV, AV,	MV, OV
SMD	PV	ZV, AV, ZVE, ZVX, DV	

## Technické parametry varistorů.

### 1. VA charakteristika varistoru.



#### Un - prahové napětí

Měří se při stejnosměrném referenčním proudu  $I_n = 1\text{mA}$  a definuje napětí, při kterém varistor zásadně mění strmost VA charakteristiky.

#### In - referenční proud

Stejný proud hodnoty 1mA při kterém je měřeno prahové napětí  $U_n$ .

#### Tolerance (viz typový znak varistoru)

Jako součást typového označení udává výrobní toleranci  $U_n$ .

#### Udc - stejnosměrné pracovní napětí

Maximální stejnosměrné napětí, které může být na varistor připojeno trvale aniž by došlo k přepětové funkci varistoru.

#### Uac - střídavé pracovní napětí (viz typový znak varistoru)

Maximální střední hodnota střídavého napětí, které může být na varistor připojeno trvale aniž by došlo k přepětové funkci varistoru.

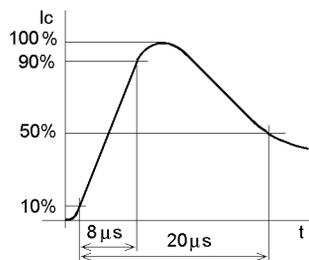
#### Uc - svorkové napětí

Objeví se na svorkách varistoru, kterým protéká impulzní proud  $I_c$ .

#### Ic - impulzní proud

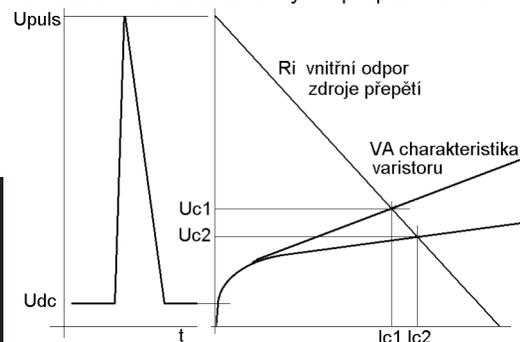
Proudový impulz, jehož maximální hodnota je  $I_c$ . Impulz má délku  $20\ \mu\text{s}$  a simuluje standardní přepětový impulz. Tvar impulzu je pro zkušební a referenční účely definován normou IEC 1051-1

2. Časové průběhy přepětových impulzů jsou náhodné a velmi různé. Aby bylo možno definovat a srovnávat vlastnosti varistorů, jsou normou IEC 1051-1 stanoveny podmínky pro měření svorkového napětí  $U_c$  varistorů. Norma definuje tvar a délku impulzu tak, aby se co nejvíce přibližoval skutečnému přepětovému impulzu. Pro měření prahového napětí je určen impulz  $8 / 20\ \mu\text{s}$ . Pro měření schopnosti varistoru rozptýlit energii, pro simulaci přepětí od blesku, pro simulaci přepětí od jiných spínacích zařízení a přístrojů (např. startování motoru v automobilu) stanoví norma další časové průběhy impulzů.



### 3. Ochranná funkce varistoru.

Vliv tvaru VA charakteristiky na přepětovou funkci varistoru.



**Uc1** - svorkové napětí pro standardní tvar VA charakteristiky varistoru.

**Uc2** - svorkové napětí při větší strmosti VA charakteristiky varistoru.

**Větší strmosti VA charakteristiky a menšího napětí  $U_c$  může být dosaženo:**

- Použitím lepšího varistoru, např. SV místo CV. Svorkové napětí se sníží o cca 10%.
- Použitím variconu. Použitelné pouze pro napětí  $U_n < 120\text{V}$  a maximální proud  $I_{max} < 2000\text{A}$  (mezní hodnoty typu ZV).
- Použitím varistoru (variconu) s vyšší hodnotou  $I_c$ . Varistor bude mít větší rozměry.

Symbol	Definice
$I_{max}$	A Maximální špičková hodnota proudu jednoho impulzu délky $8 / 20\ \mu\text{s}$
$E_{max}$	J Maximální energie impulzu $10 / 1000\ \mu\text{s}$ , kterou varistor rozptýlí bez poškození
ELD	J Energie, kterou varistor rozptýlí v případě, že je odpojena baterie a alternátor je v činnosti (pouze v automobilních aplikacích)
P	W Střední výkon opakovaných proudových impulzů, který varistor rozptýlí bez poškození
$t_r$	s Čas sepnutí varistoru po přiložení napětového impulzu
C	F Kapacita varistoru měřená při kmitočtu 1 kHz
$R_i$	$G\Omega$ Izolační odpor mezi zkratovanými vývody a pouzdrem varistoru při napětí $U_i$
$U_i$	kV Zkušební napětí pro měření izolačního odporu varistoru
$\delta U$	% / °C Koeficient teplotní závislosti napětí $U_n$ varistoru ; $((U_n @ 85^\circ\text{C} - U_n @ 25^\circ\text{C}) / 60 \times U_n @ 25^\circ\text{C}) \times 100$

## Objednací názvy varistorů s drátovými vývody

## Objednací názvy varistorů SMD

### CV 20 K 07 B 1

řada	vývody	balení	pouzdro	tolerance $U_n$
CV	1= rovné 5= tvarované	R= v kotouči (Reel) A= skládané (Ammo) B= volně sypané	J= ±5% K= ±10% S= speciální	
CV+				
SV				
ZV				
AV				
$U_{ac}(V)$				

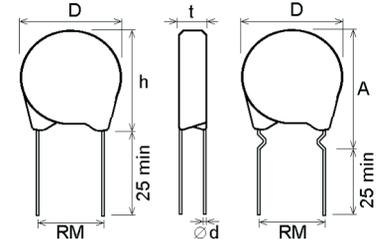
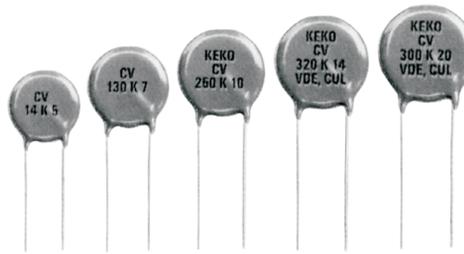
### ZV 20 K 1206 201 N R1

řada	pouzdro	balení
ZV	tolerance $U_n$	R1= Reel 180mm R2= Reel 330mm R3= Reel 180mm 1000ks
ZVX	K= ±10%	úprava elektrod pro pájení nic= pájkou PbSn N= pájkou PbFree
ZVE	L= ±15%	
AV	M= ±20%	
DV		
PV		
$U_{ac}(V)$		$I_{max}$ (jen u typů ZV, ZVX, AV) 201=200A 122=1200A

**CV** Varistory pro nízké napětí

**Jmenovité napětí Uac** 50Vac ~ 550Vac  
**Udc** 65Vdc ~ 745Vdc  
**Maximální impulzní proud I<sub>max</sub>** 400A ~ 6500A  
**Maximální energie E<sub>max</sub>** 3.0J ~ 515J  
**Pracovní teplota** -40°C ~ +85°C  
**Klimatická odolnost** 40 / 85 / 56  
**Izolační pevnost U<sub>i</sub>** > 2.5kV  
**Čas sepnutí tr** < 25 ns

**Typické aplikace:** přepětová ochrana elektronických obvodů s napájecím napětím od 50Vac do 550Vac



UL1414, CV 130...300 K 07...20

UL1449, CV 20..95 K 5..20, CV 130...300 K 07..20, CV 230..300 K 5, CV 385..510 K 10..20

CECC 42000/42200/42201, CV 60...300 K 07...20

pouzdro	05	07	10	14	20
D	7.0	9.0	12.5	16.5	22.5
RM	5.0	5.0	7.5	7.5	10
h	9.5	11.5	15	20	27
A	14.5	16.5	-	--	--
d	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0

#	obj.č.	objednávací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
			V	V	V	A	W	nF	t	t
#	37702	CV 11 K 05 B1	11	14	18	100	0.01	1.25	05	3.5
#	34406	CV 14 K 05 B1	14	18	22	100	0.01	0.98	05	3.6
#	35582	CV 20 K 07 B1	20	26	33	250	0.02	1.60	07	3.9
#	35526	CV 25 K 14 B1	25	31	39	1000	0.10	5.6	14	3.8
#	38693	CV 30 K 05 B1	30	38	47	100	0.01	0.46	05	3.8
#	38975	CV 35 K 07 B1	35	45	56	250	0.02	0.91	07	3.9
#	35291	CV 35 K 14 B1	35	45	56	1000	0.10	5.00	14	4.0
■	34408	CV 50 K 05 B1	50	65	82	400	0.10	0.35	05	3.5
■	34409	CV 50 K 07 B1	50	65	82	1200	0.25	0.82	07	3.5
■	34410	CV 50 K 10 B1	50	65	82	2500	0.40	1.40	10	4.1
■	34411	CV 50 K 14 B1	50	65	82	4500	0.60	2.60	14	4.1
■	31761	CV 60 K 05 B1	60	85	100	400	0.10	0.30	05	3.5
■	31764	CV 60 K 07 B1	60	85	100	1200	0.25	0.68	07	3.5
■	31765	CV 60 K 10 B1	60	85	100	2500	0.40	1.20	10	4.1
■	31766	CV 60 K 14 B1	60	85	100	4500	0.60	2.20	14	4.2
■	31767	CV 60 K 20 B1	60	85	100	6500	1.0	4.10	20	4.6
■		CV 75 K 05 B1	75	100	120	400	0.10	0.25	05	3.6
■		CV 75 K 07 B1	75	100	120	1200	0.25	0.55	07	3.6
■	31785	CV 75 K 10 B1	75	100	120	2500	0.40	0.95	10	4.2
■	35548	CV 75 K 14 B1	75	100	120	4500	0.60	1.80	14	4.2
■	38186	CV 75 K 20 B1	75	100	120	6500	1.0	3.30	20	4.6
■		CV 95 K 05 B1	95	125	150	400	0.10	0.20	05	3.8
■		CV 95 K 07 B1	95	125	150	1200	0.25	0.44	07	3.8
■	31786	CV 95 K 10 B1	95	125	150	2500	0.40	0.75	10	4.3
■		CV 95 K 14 B1	95	125	150	4500	0.60	1.40	14	4.3
■	30000	CV 95 K 20 B1	95	125	150	6500	1.0	2.60	20	4.6
■		CV 115 K 05 B1	115	150	180	400	0.10	0.17	05	4.0
■	47790	CV 115 K 07 B1	115	150	180	1200	0.25	0.36	07	4.0
■	33769	CV 115 K 10 B1	115	150	180	2500	0.40	0.65	10	4.3
■	53160	CV 115 K 14 B1	115	150	180	4500	0.60	1.20	14	4.4
■	33096	CV 115 K 20 B1	115	150	180	6500	1.0	2.10	20	4.8
■		CV 130 K 05 B1	130	170	205	400	0.10	0.16	05	4.0
■	31768	CV 130 K 07 B1	130	170	205	1200	0.25	0.32	07	4.0
■	31769	CV 130 K 10 B1	130	170	205	2500	0.40	0.58	10	4.5
■	03090	CV 130 K 14 B1	130	170	205	4500	0.60	1.05	14	4.6
■	33097	CV 130 K 20 B1	130	170	205	6500	1.0	1.90	20	5.0
■		CV 140 K 05 B1	140	180	220	400	0.10	0.15	05	4.1
■		CV 140 K 07 B1	140	180	220	1200	0.25	0.30	07	4.1
■	39824	CV 140 K 10 B1	140	180	220	2500	0.40	0.54	10	4.6
■	48131	CV 140 K 14 B1	140	180	220	4500	0.60	0.98	14	4.7
■	39519	CV 140 K 20 B1	140	180	220	6500	1.0	1.80	20	5.1

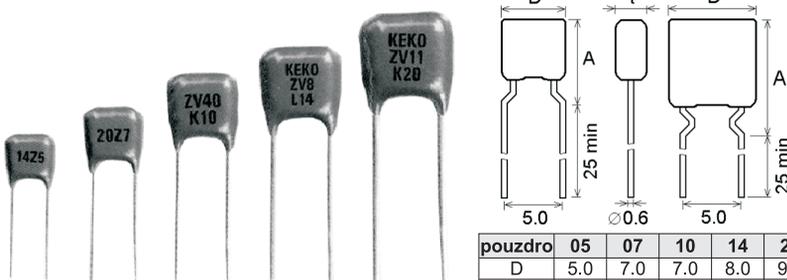
#	obj.č.	objednávací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
			V	V	V	A	W	nF	t	t
■	31758	CV 150 K 05 B1	150	200	240	400	0.1	0.14	05	4.3
■	06546	CV 150 K 07 R1	150	200	240	1200	0.25	0.28	07	4.3
■	33475	CV 150 K 10 B1	150	200	240	2500	0.4	0.51	10	4.6
■	33476	CV 150 K 14 B1	150	200	240	4500	0.6	0.90	14	4.6
■	33477	CV 150 K 20 B1	150	200	240	6500	1.0	1.60	20	5.2
■	55276	CV 175 K 05 B1	175	225	270	400	0.1	0.12	05	4.8
■	52123	CV 175 K 07 B1	175	225	270	1200	0.25	0.25	07	4.8
■	37701	CV 175 K 10 B1	175	225	270	2500	0.4	0.44	10	4.9
■	05325	CV 175 K 14 B1	175	225	270	4500	0.6	0.80	14	4.9
■	39520	CV 175 K 20 B1	175	225	270	6500	1.0	1.40	20	5.3
■	49915	CV 230 K 05 B1	230	300	360	400	0.1	0.10	05	4.8
■	47791	CV 230 K 07 B1	230	300	360	1200	0.25	0.19	07	4.8
■	36729	CV 230 K 10 B1	230	300	360	2500	0.4	0.35	10	5.4
■	37950	CV 230 K 14 B1	230	300	360	4500	0.6	0.62	14	5.5
■	37655	CV 230 K 20 B1	230	300	360	6500	1.0	1.10	20	5.9
■	31759	CV 250 K 05 B1	250	320	390	400	0.1	0.08	05	5.0
■	31770	CV 250 K 07 B1	250	320	390	1200	0.25	0.18	07	5.0
■	31771	CV 250 K 10 B1	250	320	390	2500	0.4	0.32	10	5.6
■	31772	CV 250 K 14 B1	250	320	390	4500	0.6	0.58	14	5.7
■	31773	CV 250 K 20 B1	250	320	390	6500	1.0	1.00	20	6.1
■	31762	CV 275 K 05 B1	275	350	430	400	0.1	0.08	05	5.6
■	51053	CV 275 K 07 R1	275	350	430	1200	0.25	0.16	07	5.6
■	31775	CV 275 K 10 B1	275	350	430	2500	0.4	0.30	10	6.0
■	31776	CV 275 K 14 B1	275	350	430	4500	0.6	0.53	14	6.0
■	31777	CV 275 K 20 B1	275	350	430	6500	1.0	0.90	20	6.3
■	31778	CV 300 K 07 B1	300	385	470	1200	0.25	0.15	07	5.8
#	31779	CV 300 K 10 B1	300	385	470	2500	0.4	0.28	10	6.1
■	31780	CV 300 K 14 B1	300	385	470	4500	0.6	0.49	14	6.1
■	31781	CV 300 K 20 B1	300	385	470	6500	1.0	0.85	20	6.6
■	17199	CV 320 K 10 B1	320	420	510	2500	0.4	0.26	10	6.8
■	42525	CV 320 K 14 B1	320	420	510	4500	0.6	0.46	14	6.8
■	33163	CV 320 K 20 B1	320	420	510	6500	1.0	0.80	20	6.8
■	47234	CV 385 K 10 B1	385	505	620	2500	0.4	0.23	10	7.4
■	32437	CV 385 K 14 B1	385	505	620	4500	0.6	0.39	14	7.4
■		CV 385 K 20 B1	385	505	620	6500	1.0	0.65	20	7.5
■	34817	CV 420 K 10 B1	420	560	680	2500	0.4	0.21	10	7.3
■	35545	CV 420 K 14 B1	420	560	680	4500	0.6	0.37	14	7.4
■	33098	CV 420 K 20 B1	420	560	680	6500	1.0	0.62	20	7.8
■	31782	CV 460 K 10 B1	460	615	750	2500	0.4	0.20	10	7.8
■	31783	CV 460 K 14 B1	460	615	750	4500	0.6	0.34	14	7.8
■	31784	CV 460 K 20 B1	460	615	750	6500	1.0	0.56	20	8.2
■	37126	CV 510 K 10 B1	510	670	820	2500	0.4	0.18	10	8.2
■	55956	CV 510 K 14 B1	510	670	820	4500	0.6	0.31	14	8.2
■	34416	CV 510 K 20 B1	510	670	820	6500	1.0	0.51	20	8.7
■	36425	CV 550 K 10 B1	550	745	910	2500	0.4	0.17	10	8.8
■		CV 550 K 14 B1	550	745	910	4500	0.6	0.29	14	8.8
■	32670	CV 550 K 20 B1	550	745	910	6500	1.0	0.48	20	9.2
■	02970	CV 625 K 10 B1	625	825	1000	2500	0.4	0.16	10	9.1
■	56058	CV 625 K 14 B1	625	825	1000	4500	0.6	0.27	14	9.2
■		CV 625 K 20 B1	625	825	1000	6500	1.0	0.40	20	9.7
■		CV 680 K 10 B1	680	895	1100	2500	0.4	0.15	10	9.7
■	56060	CV 680 K 14 B1	680	895	1100	4500	0.6	0.25	14	9.8
■		CV 680 K 20 B1	680	895	1100	6500	1.0	0.35	20	10.2

## ZV Varicony pro malé napětí

**Typické aplikace:** přepětová ochrana elektronických obvodů s napájecím napětím od 3V do 60V. Zajištění elektromagnetické kompatibility finálních elektromagnetických výrobků. Náhrada za transily a Zenerovy diody.

**NÁHRADA za varistory řady CV pro 11Vac až 40Vac**

<b>Jmenovité napětí Uac</b>	2Vac ~ 40Vac
<b>Udc</b>	3Vdc ~ 56Vdc
<b>Maximální impulzní proud I<sub>max</sub></b>	100A ~ 2000A
<b>Maximální energie E<sub>max</sub></b>	0.1J ~ 37.8J
<b>Pracovní teplota</b>	-40°C ~ +85°C
<b>Klimatická odolnost</b>	40 / 85 / 56
<b>Izolační pevnost U<sub>i</sub></b>	> 1.25kV
<b>Čas sepnutí t<sub>r</sub></b>	< 25 ns



pouzdro	05	07	10	14	20
D	5.0	7.0	7.0	8.0	9.0
A	7.0	8.0	9.0	12.0	12.0

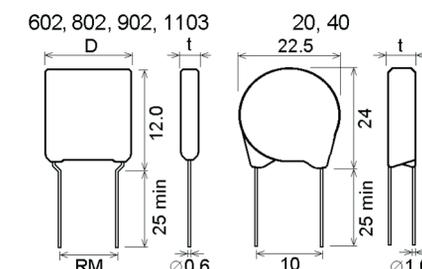
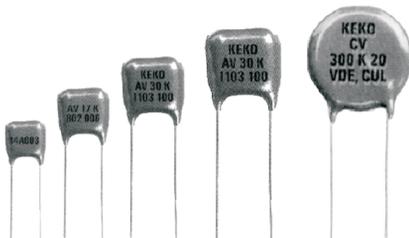
UL1449 File E221545 for ZV 11...40 K 05 a 20

obj.č.	objednávací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF		t
13154	ZV 2 M 05 B1	2	3	4	100	5	1.30	05	3.5
37541	ZV 2 M 07 B1	2	3	4	200	8	5.00	07	3.5
40849	ZV 4 M 05 B1	4	5.5	8	100	5	1.10	05	3.5
37542	ZV 4 M 07 B1	4	5.5	8	200	8	4.30	07	3.5
34579	ZV 4 M 10 B1	4	5.5	8	300	10	5.00	10	3.5
13155	ZV 4 M 14 B1	4	5.5	8	500	15	10.0	14	3.5
37543	ZV 4 M 20 B1	4	5.5	8	1000	20	19.5	20	3.5
55249	ZV 6 M 05 B1	6	8	11	100	5	0.90	05	3.5
40850	ZV 6 M 07 B1	6	8	11	200	8	3.20	07	3.5
52567	ZV 6 M 10 B1	6	8	11	300	10	4.10	10	3.5
13156	ZV 6 M 14 B1	6	8	11	500	15	7.50	14	3.5
13157	ZV 6 M 20 B1	6	8	11	1000	20	17.0	20	3.5
13158	ZV 8 L 05 B1	8	11	15	100	5	0.70	05	3.5
13159	ZV 8 L 07 B1	8	11	15	250	8	1.95	07	3.5
13160	ZV 8 L 10 B1	8	11	15	500	10	3.40	10	3.5
13161	ZV 8 L 14 B1	8	11	15	800	15	6.50	14	3.5
13162	ZV 8 L 20 B1	8	11	15	1500	20	16.0	20	3.5
13150	ZV 11 K 05 B1	11	14	18	100	5	0.50	05	3.5
13151	ZV 11 K 07 B1	11	14	18	250	8	1.30	07	3.5
13152	ZV 11 K 10 B1	11	14	18	500	10	2.60	10	3.5
35528	ZV 11 K 14 B1	11	14	18	1000	15	5.10	14	3.5
37990	ZV 11 K 20 B1	11	14	18	2000	20	13.0	20	3.5
34923	ZV 14 K 05 B1	14	18	22	100	5	0.40	05	3.5
34924	ZV 14 K 07 B1	14	18	22	250	8	0.95	07	3.5
51149	ZV 14 K 10 B1	14	18	22	500	10	2.15	10	3.5
13149	ZV 14 K 14 B1	14	18	22	1000	15	4.00	14	3.5
42524	ZV 14 K 20 B1	14	18	22	2000	20	10.0	20	3.5
52177	ZV 17 K 05 B1	17	22	27	100	5	0.34	05	3.5
13136	ZV 17 K 07 B1	17	22	27	250	8	0.74	07	3.5
13137	ZV 17 K 10 B1	17	22	27	500	10	1.80	10	3.5
40473	ZV 17 K 14 B1	17	22	27	1000	15	3.50	14	3.5
40471	ZV 17 K 20 B1	17	22	27	2000	20	8.00	20	3.5

obj.č.	objednávací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF		t
13146	ZV 20 K 05 B1	20	26	33	100	5	0.30	05	4.5
10629	ZV 20 K 07 B1	20	26	33	250	8	0.62	07	4.5
13147	ZV 20 K 10 B1	20	26	33	500	10	1.50	10	4.5
34580	ZV 20 K 14 B1	20	26	33	1000	15	3.00	14	4.5
40472	ZV 20 K 20 B1	20	26	33	2000	20	6.50	20	4.5
13145	ZV 25 K 05 B1	25	31	39	100	5	0.51	05	4.5
51295	ZV 25 K 07 B1	25	31	39	250	8	1.15	07	4.5
53053	ZV 25 K 10 B1	25	31	39	500	10	1.35	10	4.5
13138	ZV 25 K 14 B1	25	31	39	1000	15	2.50	14	4.5
46018	ZV 25 K 20 B1	25	31	39	2000	20	5.00	20	4.5
50846	ZV 30 K 05 B1	30	38	47	100	5	0.45	05	4.5
55905	ZV 30 K 07 B1	30	38	47	250	8	0.95	07	4.5
13139	ZV 30 K 10 B1	30	38	47	500	10	1.10	10	4.5
34581	ZV 30 K 14 B1	30	38	47	1000	15	2.00	14	4.5
46019	ZV 30 K 20 B1	30	38	47	2000	20	4.00	20	4.5
13140	ZV 35 K 05 B1	35	45	56	100	5	0.41	05	4.5
13141	ZV 35 K 07 B1	35	45	56	250	8	0.95	07	4.5
13142	ZV 35 K 10 B1	35	45	56	500	10	1.00	10	4.5
13143	ZV 35 K 14 B1	35	45	56	1000	15	1.45	14	4.5
13144	ZV 35 K 20 B1	35	45	56	2000	20	3.00	20	4.5
48135	ZV 40 K 05 B1	40	56	68	100	5	0.37	05	4.5
48136	ZV 40 K 07 B1	40	56	68	250	8	0.75	07	4.5
48137	ZV 40 K 10 B1	40	56	68	500	10	0.82	10	4.5
48138	ZV 40 K 14 B1	40	56	68	1000	15	1.10	14	4.5
37544	ZV 40 K 20 B1	40	56	68	2000	20	2.20	20	4.5

## AV Varicony pro ochranu elektroniky v automobilech

<b>Jmenovité napětí Uac</b>	14Vac ~ 40Vac
<b>Udc</b>	16Vdc ~ 56Vdc
<b>Maximální impulzní proud I<sub>max</sub></b>	400A ~ 2000A
<b>Maximální energie ELD</b>	3.0J ~ 50J
<b>Pracovní teplota</b>	-40°C ~ +85°C
<b>Klimatická odolnost</b>	40 / 85 / 56
<b>Izolační pevnost U<sub>i</sub></b>	> 1.25kV
<b>Čas sepnutí t<sub>r</sub></b>	< 25 ns



pouzdro	602	802	902	1103	20	40
D	7.0	8.0	9.0	11.0	22.5	22.5
RM	5.0	5.0	5.0	7.5	10	10
A	7.0	9.0	12	12	24	24

obj.č.	objednávací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF		t
44621	AV 14 K 602 003B1	14	16	24	400	10	2.5	602	4.5
10871	AV 14 K 802 006B1	14	16	24	800	15	4.6	802	4.5
	AV 14 K 902 012B1	14	16	24	1200	30	10.5	902	4.5
41943	AV 14 K 902 025B1	14	16	24	2000	80	22.0	902	5.5
	AV 14 K1103 100B1	14	16	24	2000	100	29.0	1103	6.5
	AV 17 K 602 003B1	17	20	27	400	10	2.0	602	4.5
	AV 17 K 802 006B1	17	20	27	800	15	4.0	802	4.5
	AV 17 K 902 025B1	17	20	27	2000	80	18.0	902	5.5
	AV 17 K1103 050B1	17	20	27	2000	100	24.0	1103	6.5
	AV 20 K 602 003B1	20	26	33	400	10	1.8	602	4.5
	AV 20 K 802 006B1	20	26	33	800	15	3.5	802	4.5
	AV 20 K 902 025B1	20	26	33	2000	80	13.0	902	4.5
	AV 20 K1103 050B1	20	26	33	2000	100	18.0	1103	6.5

obj.č.	objednávací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF		t
	AV 25 K 20 050B1	25	28	39	2000	200	14.0	20	4.6
	AV 25 K 40 100B1	25	28	39	2000	300	28.0	40	5.6
	AV 30 K 602 003B1	30	34	47	400	10	1.3	602	4.5
	AV 30 K 802 006B1	30	34	47	800	15	2.0	802	4.5
	AV 30 K 902 025B1	30	34	47	2000	80	12.0	902	4.5
	AV 30 K 20 050B1	30	34	47	2000	200	13.5	20	4.6
	AV 30 K 40 100B1	30	34	47	2000	300	26.0	40	5.6
	AV 40 K 602 003B1	40	56	68	400	10	1.1	602	4.5
	AV 40 K 802 006B1	40	56	68	800	15	1.8	802	4.5
	AV 40 K 902 025B1	40	56	68	2000	80	6.6	902	4.5
	AV 40 K 20 050B1	40	56	68	2000	200	12.5	20	4.6
	AV 40 K 40 100B1	40	56	68	2000	300	24.0	40	5.6

■ součástka se doplňuje na sklad

# součástka na skladě, výprodej

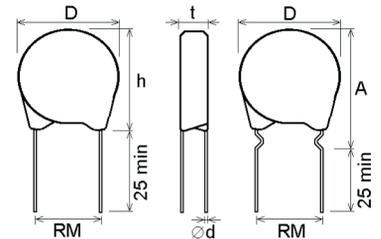
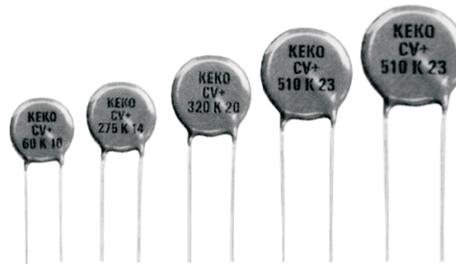
Dodací podmínky neoznačených součástek sdělíme na poptávku

## CV+ Varistory pro nízká napětí

<b>Jmenovité napětí</b> Uac	60Vac ~ 550Vac
Udc	85Vdc ~ 745Vdc
<b>Maximální impulzní proud</b> I <sub>max</sub>	1750A ~ 15000A
<b>Maximální energie</b> E <sub>max</sub>	9J ~ 627J
<b>Pracovní teplota</b>	-40°C ~ +85°C
<b>Klimatická odolnost</b>	40 / 85 / 56
<b>Izolační pevnost</b> U <sub>i</sub>	> 2.5kV
<b>Čas sepnutí tr</b>	< 25 ns

Vylepšená a rozšířená řada varistorů CV.

**Typické aplikace:** přepětová ochrana elektronických obvodů s napájecím napětím od 60V do 550V



pouzdro	07	10	14	20	23
D	9.0	12.5	16.5	22.5	25.0
RM	5.0	7.5	7.5	10	10
h	11.5	15	20	27	29
A	16.5	--	--	--	--
d	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0

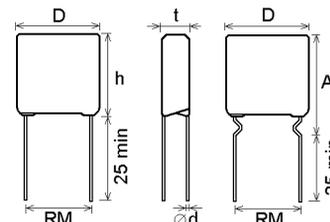
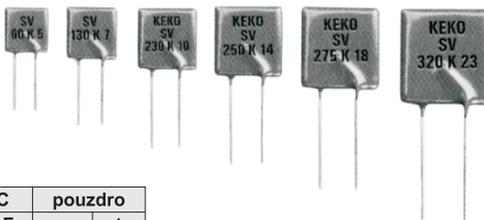
UL1449 File E195529 for CV+ 130...300 K 10...20, CV+ 385...460 K 10...20

#	obj.č.	objednací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
			V	V	V	A	W	nF	t	t
		CV+ 60 K 07 B1	60	85	100	1750	0.25	0.68	07	3.5
#	34988	CV+ 60 K 10 B1	60	85	100	3500	0.4	1.20	10	4.1
	34989	CV+ 60 K 14 B1	60	85	100	6000	0.6	2.20	14	4.2
	34990	CV+ 60 K 20 B1	60	85	100	12000	1.0	4.10	20	4.6
		CV+ 75 K 07 B1	75	100	120	1750	0.25	0.55	07	3.6
		CV+ 75 K 10 B1	75	100	120	3500	0.4	0.95	10	4.2
		CV+ 75 K 14 B1	75	100	120	6000	0.6	1.80	14	4.2
		CV+ 75 K 20 B1	75	100	120	12000	1.0	3.30	20	4.6
		CV+ 95 K 07 B1	95	125	150	1750	0.25	0.44	07	3.8
		CV+ 95 K 10 B1	95	125	150	3500	0.4	0.75	10	4.3
		CV+ 95 K 14 B1	95	125	150	6000	0.6	1.40	14	4.3
		CV+ 95 K 20 B1	95	125	150	12000	1.0	2.60	20	4.6
		CV+ 115 K 07 B1	115	150	180	1750	0.25	0.36	07	4.0
		CV+ 115 K 10 B1	115	150	180	3500	0.4	0.65	10	4.3
		CV+ 115 K 14 B1	115	150	180	6000	0.6	1.20	14	4.4
		CV+ 115 K 20 B1	115	150	180	12000	1.0	2.10	20	4.8
		CV+ 130 K 07 B1	130	170	205	1750	0.25	0.36	07	4.0
		CV+ 130 K 10 B1	130	170	205	3500	0.4	0.58	10	4.5
		CV+ 130 K 14 B1	130	170	205	6000	0.6	1.05	14	4.6
		CV+ 130 K 20 B1	130	170	205	12000	1.0	1.90	20	5.0
		CV+ 130 K 23 B1	130	170	205	15000	1.0	3.50	23	5.0
		CV+ 140 K 07 B1	140	180	220	1750	0.25	0.30	07	4.1
		CV+ 140 K 10 B1	140	180	220	3500	0.4	0.54	10	4.6
		CV+ 140 K 14 B1	140	180	220	6000	0.6	0.98	14	4.7
		CV+ 140 K 20 B1	140	180	220	12000	1.0	1.80	20	5.1
		CV+ 140 K 23 B1	140	180	220	15000	1.0	3.20	23	5.1
		CV+ 150 K 07 B1	150	200	240	1750	0.25	0.28	07	4.3
		CV+ 150 K 10 B1	150	200	240	3500	0.4	0.51	10	4.6
		CV+ 150 K 14 B1	150	200	240	6000	0.6	0.90	14	4.8
	33479	CV+ 150 K 20 B1	150	200	240	12000	1.0	1.60	20	5.2
		CV+ 150 K 23 B1	150	200	240	15000	1.0	2.90	23	5.2
		CV+ 175 K 07 B1	175	225	270	1750	0.25	0.25	07	4.8
	50293	CV+ 175 K 10 B1	175	225	270	3500	0.4	0.44	10	4.9
		CV+ 175 K 14 B1	175	225	270	6000	0.6	0.80	14	4.9
		CV+ 175 K 20 B1	175	225	270	12000	1.0	1.40	20	5.3
		CV+ 175 K 23 B1	175	225	270	15000	1.0	2.50	23	5.3
		CV+ 230 K 07 B1	230	300	360	1750	0.25	0.19	07	4.8
	52592	CV+ 230 K 10 B1	230	300	360	3500	0.4	0.35	10	5.4
		CV+ 230 K 14 B1	230	300	360	6000	0.6	0.62	14	5.5
		CV+ 230 K 20 B1	230	300	360	12000	1.0	1.10	20	5.9
		CV+ 230 K 23 B1	230	300	360	15000	1.0	2.20	23	5.9
		CV+ 250 K 07 B1	250	320	390	1750	0.25	0.18	07	5.0
	46228	CV+ 250 K 10 B1	250	320	390	3500	0.4	0.32	10	5.6
	46229	CV+ 250 K 14 B1	250	320	390	6000	0.6	0.58	14	5.7
		CV+ 250 K 20 B1	250	320	390	12000	1.0	1.00	20	6.1
	42523	CV+ 250 K 23 B1	250	320	390	15000	1.0	1.90	23	6.1
	50847	CV+ 275 K 07 B1	275	350	430	1750	0.25	0.16	07	5.6
	40839	CV+ 275 K 10 B1	275	350	430	3500	0.4	0.30	10	5.8
	40840	CV+ 275 K 14 B1	275	350	430	6000	0.6	0.53	14	5.9
	39715	CV+ 275 K 20 B1	275	350	430	12000	1.0	0.90	20	6.3
	40841	CV+ 275 K 23 B1	275	350	430	15000	1.0	1.60	23	6.3
	52803	CV+ 300 K 07 B1	300	385	470	1750	0.25	0.15	07	5.8
		CV+ 300 K 10 B1	300	385	470	3500	0.4	0.28	10	6.1
	52139	CV+ 300 K 14 B1	300	385	470	6000	0.6	0.49	14	6.1
		CV+ 300 K 20 B1	300	385	470	12000	1.0	0.85	20	6.6
	33478	CV+ 300 K 23 B1	300	385	470	15000	1.0	1.30	23	6.6
		CV+ 320 K 10 B1	320	420	510	3500	0.4	0.26	10	5.9
		CV+ 320 K 14 B1	320	420	510	6000	0.6	0.46	14	6.5
	54085	CV+ 320 K 20 B1	320	420	510	12000	1.0	0.80	20	6.8
		CV+ 320 K 23 B1	320	420	510	15000	1.0	1.10	23	6.8
		CV+ 385 K 10 B1	385	505	620	3500	0.4	0.23	10	6.4
		CV+ 385 K 14 B1	385	505	620	6000	0.6	0.39	14	6.9
		CV+ 385 K 20 B1	385	505	620	12000	1.0	0.65	20	7.5
#	35596	CV+ 385 K 23 B1	385	505	620	15000	1.0	1.00	23	7.5
		CV+ 420 K 10 B1	420	560	680	3500	0.4	0.21	10	7.3
		CV+ 420 K 14 B1	420	560	680	6000	0.6	0.37	14	7.4
		CV+ 420 K 20 B1	420	560	680	12000	1.0	0.62	20	7.8
	51012	CV+ 420 K 23 B1	420	560	680	15000	1.0	0.95	23	7.8
		CV+ 460 K 10 B1	460	615	750	3500	0.4	0.20	10	7.8
		CV+ 460 K 14 B1	460	615	750	6000	0.6	0.34	14	7.8
	38185	CV+ 460 K 20 B1	460	615	750	12000	1.0	0.56	20	8.2
	51013	CV+ 460 K 23 B1	460	615	750	15000	1.0	0.90	23	8.2
		CV+ 510 K 10 B1	510	670	820	3500	0.4	0.18	10	8.2
		CV+ 510 K 14 B1	510	670	820	6000	0.6	0.31	14	8.2
		CV+ 510 K 20 B1	510	670	820	12000	1.0	0.51	20	8.7
		CV+ 510 K 23 B1	510	670	820	15000	1.0	0.65	23	8.7
		CV+ 550 K 10 B1	550	745	910	3500	0.4	0.17	10	8.8
		CV+ 550 K 14 B1	550	745	910	6000	0.6	0.29	14	8.8
		CV+ 550 K 20 B1	550	745	910	12000	1.0	0.48	20	9.2
		CV+ 550 K 23 B1	550	745	910	15000	1.0	0.80	23	9.2

## SV Varistory pro velké proudy

Typické aplikace: prepětřová ochrana elektronických obvodů s napájecím napětím od 60V do 550V

Jmenovité napětí  $U_{ac}$  60Vac ~ 550Vac  
 $U_{dc}$  85Vdc ~ 745Vdc  
 Maximální impulzní proud  $I_{max}$  600A ~ 15000A  
 Maximální energie  $E_{max}$  4.0J ~ 815J  
 Pracovní teplota  $-40^{\circ}C \sim +85^{\circ}C$   
 Klimatická odolnost 40 / 85 / 56  
 Izolační pevnost  $U_i > 2.5kV$   
 Čas sepnutí  $t_r < 25 ns$



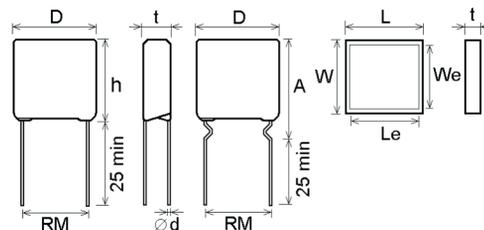
pouzdro	05	07	10	14	20	23
D	6.5	8.5	12.0	16.0	20.5	25.0
RM	5.0	5.0	7.5	7.5	10	10
h	9.5	11.5	14	18	23	27
A	14.5	16.5	-	-	-	-
d	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0

obj.č.	objednáací název	$U_{ac}$	$U_{dc}$	$U_n$	$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	W	nF	t	
34260	SV 60 K 05 B1	60	85	100	600	0.1	0.37	05	3.5
34261	SV 60 K 07 B1	60	85	100	1750	0.25	0.90	07	3.5
34262	SV 60 K 10 B1	60	85	100	3500	0.4	1.38	10	4.1
34263	SV 60 K 14 B1	60	85	100	8000	0.6	2.30	14	4.2
# 34264	SV 60 K 18 B1	60	85	100	8000	1.0	3.40	18	4.5
	SV 60 K 20 B1	60	85	100	12000	1.0	3.40	20	4.5
	SV 75 K 05 B1	75	100	120	600	0.1	0.30	05	3.6
	SV 75 K 07 B1	75	100	120	1750	0.25	0.72	07	3.6
	SV 75 K 10 B1	75	100	120	3500	0.4	1.08	10	4.2
	SV 75 K 14 B1	75	100	120	8000	0.6	1.85	14	4.2
48274	SV 75 K 20 B1	75	100	120	12000	1.0	3.10	20	4.6
	SV 95 K 05 B1	95	125	150	600	0.1	0.24	05	3.8
	SV 95 K 07 B1	95	125	150	1750	0.25	0.58	07	3.8
	SV 95 K 10 B1	95	125	150	3500	0.4	0.87	10	4.3
	SV 95 K 14 B1	95	125	150	8000	0.6	1.48	14	4.3
	SV 95 K 20 B1	95	125	150	12000	1.0	2.70	20	4.6
	SV 115 K 05 B1	115	150	180	600	0.1	0.20	05	4.0
	SV 115 K 07 B1	115	150	180	1750	0.25	0.48	07	4.0
	SV 115 K 10 B1	115	150	180	3500	0.4	0.75	10	4.3
	SV 115 K 14 B1	115	150	180	8000	0.6	1.23	14	4.4
	SV 115 K 20 B1	115	150	180	12000	1.0	2.20	20	4.8
	SV 130 K 05 B1	130	170	205	600	0.1	0.18	05	4.0
	SV 130 K 07 B1	130	170	205	1750	0.25	0.43	07	4.0
	SV 130 K 10 B1	130	170	205	3500	0.4	0.67	10	4.5
	SV 130 K 14 B1	130	170	205	8000	0.6	1.10	14	4.6
31430	SV 130 K 20 B1	130	170	205	12000	1.0	2.15	20	5.0
	SV 130 K 23 B1	130	170	205	15000	1.0	3.39	23	5.0
	SV 140 K 05 B1	140	180	220	600	0.1	0.17	05	4.1
	SV 140 K 07 B1	140	180	220	1750	0.25	0.40	07	4.1
	SV 140 K 10 B1	140	180	220	3500	0.4	0.62	10	4.6
	SV 140 K 14 B1	140	180	220	8000	0.6	1.02	14	4.7
	SV 140 K 20 B1	140	180	220	12000	1.0	1.90	20	5.4
	SV 140 K 23 B1	140	180	220	15000	1.0	3.34	23	5.4
33482	SV 150 K 05 B1	150	200	240	600	0.1	0.16	05	4.3
33483	SV 150 K 07 B1	150	200	240	1750	0.25	0.38	07	4.3
33484	SV 150 K 10 B1	150	200	240	3500	0.4	0.59	10	4.8
33485	SV 150 K 14 B1	150	200	240	8000	0.6	0.69	14	4.8
33487	SV 150 K 20 B1	150	200	240	12000	1.0	1.74	20	5.6
33488	SV 150 K 23 B1	150	200	240	15000	1.0	3.05	23	5.6
	SV 175 K 05 B1	175	225	270	600	0.1	0.14	05	4.8
	SV 175 K 07 B1	175	225	270	1750	0.25	0.33	07	4.8
	SV 175 K 10 B1	175	225	270	3500	0.4	0.50	10	5.0
	SV 175 K 14 B1	175	225	270	8000	0.6	0.83	14	5.0
	SV 175 K 20 B1	175	225	270	12000	1.0	1.63	20	5.8
	SV 175 K 23 B1	175	225	270	15000	1.0	2.87	23	5.8
	SV 230 K 05 B1	230	300	360	600	0.1	0.11	05	4.8
	SV 230 K 07 B1	230	300	360	1750	0.25	0.25	07	4.8
	SV 230 K 10 B1	230	300	360	3500	0.4	0.40	10	5.4
	SV 230 K 14 B1	230	300	360	8000	0.6	0.65	14	5.5
	SV 230 K 20 B1	230	300	360	12000	1.0	1.22	20	5.9
46142	SV 230 K 23 B1	230	300	360	15000	1.0	2.02	23	5.9

obj.č.	objednáací název	$U_{ac}$	$U_{dc}$	$U_n$	$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	W	nF	t	
34373	SV 250 K 05 B1	250	320	390	600	0.1	0.10	05	5.0
46230	SV 250 K 07 B1	250	320	390	1750	0.25	0.24	07	5.0
46231	SV 250 K 10 B1	250	320	390	3500	0.4	0.37	10	5.6
	SV 250 K 14 B1	250	320	390	8000	0.6	0.60	14	5.7
31431	SV 250 K 20 B1	250	320	390	12000	1.0	1.13	20	6.1
46143	SV 250 K 23 B1	250	320	390	15000	1.0	1.98	23	6.1
	SV 275 K 05 B1	275	350	430	600	0.1	0.09	05	5.6
	SV 275 K 07 B1	275	350	430	1750	0.25	0.22	07	5.6
	SV 275 K 10 B1	275	350	430	3500	0.4	0.35	10	6.0
33480	SV 275 K 14 B1	275	350	430	8000	0.6	0.55	14	6.0
33403	SV 275 K 20 B1	275	350	430	12000	1.0	1.03	20	6.3
41573	SV 275 K 23 B1	275	350	430	15000	1.0	1.80	23	6.3
	SV 300 K 07 B1	300	385	470	1750	0.25	0.20	07	5.8
	SV 300 K 10 B1	300	385	470	3500	0.4	0.32	10	6.1
37532	SV 300 K 14 B1	300	385	470	8000	0.6	0.51	14	6.1
33481	SV 300 K 20 B1	300	385	470	12000	1.0	0.94	20	6.6
	SV 300 K 23 B1	300	385	470	15000	1.0	1.65	23	6.6
	SV 320 K 10 B1	320	420	510	3500	0.4	0.30	10	6.5
	SV 320 K 14 B1	320	420	510	8000	0.6	0.48	14	6.8
	SV 320 K 20 B1	320	420	510	12000	1.0	0.86	20	6.8
	SV 320 K 23 B1	320	420	510	15000	1.0	1.52	23	6.8
	SV 385 K 10 B1	385	505	620	3500	0.4	0.27	10	6.9
	SV 385 K 14 B1	385	505	620	8000	0.6	0.41	14	6.9
	SV 385 K 20 B1	385	505	620	12000	1.0	0.71	20	7.5
35597	SV 385 K 23 B1	385	505	620	15000	1.0	1.25	23	7.5
	SV 420 K 10 B1	420	560	680	3500	0.4	0.24	10	7.3
	SV 420 K 14 B1	420	560	680	8000	0.6	0.38	14	7.4
	SV 420 K 20 B1	420	560	680	12000	1.0	0.68	20	7.8
49380	SV 420 K 23 B1	420	560	680	15000	1.0	1.20	23	7.8
	SV 460 K 10 B1	460	615	750	3500	0.4	0.23	10	7.8
	SV 460 K 14 B1	460	615	750	8000	0.6	0.35	14	7.8
	SV 460 K 20 B1	460	615	750	12000	1.0	0.62	20	8.2
38184	SV 460 K 23 B1	460	615	750	15000	1.0	1.08	23	8.2
	SV 510 K 10 B1	510	670	820	3500	0.4	0.21	10	8.2
	SV 510 K 14 B1	510	670	820	8000	0.6	0.33	14	8.2
	SV 510 K 20 B1	510	670	820	12000	1.0	0.57	20	8.7
	SV 510 K 23 B1	510	670	820	15000	1.0	1.00	23	8.7
# 36426	SV 550 K 10 B1	550	745	910	3500	0.4	0.20	10	8.8
	SV 550 K 14 B1	550	745	910	8000	0.6	0.31	14	8.8
	SV 550 K 20 B1	550	745	910	12000	1.0	0.51	20	9.2
# 37533	SV 550 K 23 B1	550	745	910	15000	1.0	0.90	23	9.2

### Varistory řady SV mohou být navrženy podle požadavků zákazníka, návrh je limitován:

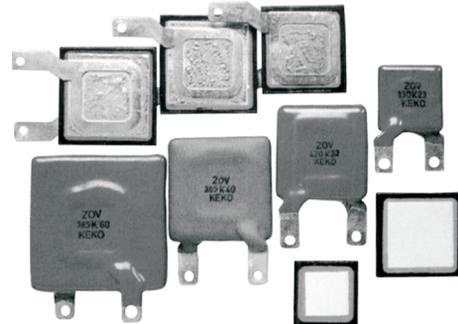
Jmenovité napětí  $U_{ac}$  60V ~ 550V  
 Jmenovité napětí  $U_{dc}$  85V ~ 745V  
 Spínací napětí  $U_n$  při proudu 1mA  $1.9 \times U_{dc}$   
 Maximální proud  $I_{max}$  impulzu 8/20ms  $> 5500 A/cm^2$   
 Maximální energie  $E_{max}$  10 / 1000ms  $> 400 J/cm^3$   
 Zbytkový proud @ 25°C  $0.5 \mu A/cm^2$   
 Teplotní koeficient spínacího napětí  $\delta U$   $-0.001 \%/^{\circ}C$   
 Rozměry D x h min 3 x 3 mm, max 23 x 23 mm  
 Rozteč vývodů RM 2.5, 5.0, 7.5, 10 mm  
 Průměr vývodů d 0.6, 0.8, 1.0 mm  
 Pouzdro úplné pouzdro s vývody nebo metalizovaný čip  
 Minimální množství násobek balícího množství, nejméně tisíc kusů



## ZOV Výkonové varistory

Typické aplikace: přepětová ochrana v rozvodných sítích nízkého napětí

Jmenovité napětí $U_{ac}$	60Vac ~ 680Vac
$U_{dc}$	85Vdc ~ 900Vdc
Maximální impulzní proud $I_{max}$	18000A ~ 80000 A
Maximální energie $E_{max}$	90J ~ 4140J
Pracovní teplota	-40°C ~ +85°C
Klimatická odolnost	40 / 85 / 56
Izolační pevnost $U_i$	> 2.5kV
Čas sepnutí tr	< 25 ns



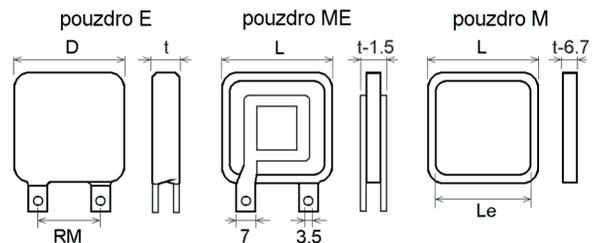
UL1449 File E221545 for ZOV 75...680 K 32 a 40

obj.č.	objednací název	$U_{ac}$		$U_{dc}$		$I_{max}$	P	C		pouzdro	
		V	V	V	V			kA	W	nF	t
33558	ZOV 60 K 23 E	60	85	100	18	1.0	3.85	23	7.7		
33561	ZOV 60 K 25 E	60	85	100	20	1.0	4.85	25	7.7		
33564	ZOV 60 K 32 E	60	85	100	30	1.2	9.70	32	7.7		
33546	ZOV 60 K 40 E	60	85	100	45	1.4	12.0	40	7.7		
	ZOV 75 K 23 E	75	100	120	18	1.0	3.50	23	7.9		
	ZOV 75 K 25 E	75	100	120	20	1.0	4.50	25	7.9		
	ZOV 75 K 32 E	75	100	120	30	1.2	8.90	32	7.9		
	ZOV 75 K 40 E	75	100	120	45	1.4	11.0	40	7.9		
	ZOV 95 K 23 E	95	125	150	18	1.0	2.95	23	8.1		
	ZOV 95 K 25 E	95	125	150	20	1.0	3.68	25	8.1		
	ZOV 95 K 32 E	95	125	150	30	1.2	7.47	32	8.1		
	ZOV 95 K 40 E	95	125	150	45	1.4	9.20	40	8.1		
	ZOV 130 K 23 E	130	170	205	18	1.0	2.31	23	8.1		
	ZOV 130 K 25 E	130	170	205	20	1.0	2.90	25	8.1		
	ZOV 130 K 32 E	130	170	205	30	1.2	5.78	32	8.1		
	ZOV 130 K 40 E	130	170	205	45	1.4	7.20	40	8.1		
	ZOV 130 K 60 E	130	170	205	80	1.6	11.5	60	8.3		
	ZOV 150 K 23 E	150	200	240	18	1.0	2.00	23	8.3		
	ZOV 150 K 25 E	150	200	240	20	1.0	2.48	25	8.3		
	ZOV 150 K 32 E	150	200	240	30	1.2	4.96	32	8.3		
	ZOV 150 K 40 E	150	200	240	45	1.4	6.10	40	8.3		
	ZOV 150 K 60 E	150	200	240	80	1.6	9.76	60	8.3		
46139	ZOV 230 K 23 E	230	300	360	18	1.0	1.32	23	9.0		
	ZOV 230 K 25 E	230	300	360	20	1.0	1.65	25	9.0		
	ZOV 230 K 32 E	230	300	360	30	1.2	3.30	32	9.0		
	ZOV 230 K 40 E	230	300	360	45	1.4	4.06	40	9.0		
39826	ZOV 230 K 60 E	230	300	360	80	1.6	6.49	60	9.0		
46140	ZOV 250 K 23 E	250	320	390	18	1.0	1.20	23	9.2		
46141	ZOV 250 K 25 E	250	320	390	20	1.0	1.53	25	9.2		
44180	ZOV 250 K 32 E	250	320	390	30	1.2	3.05	32	9.2		
44179	ZOV 250 K 40 E	250	320	390	45	1.4	3.76	40	9.2		
44178	ZOV 250 K 60 E	250	320	390	80	1.6	6.05	60	9.2		
33552	ZOV 275 K 23 E	275	350	430	18	1.0	1.10	23	9.4		
33555	ZOV 275 K 25 E	275	350	430	20	1.0	1.38	25	9.4		
33489	ZOV 275 K 32 E	275	350	430	30	1.2	2.77	32	9.4		
33208	ZOV 275 K 40 E	275	350	430	45	1.4	3.40	40	9.4		
33549	ZOV 275 K 60 E	275	350	430	80	1.6	5.44	60	9.4		
	ZOV 300 K 23 E	300	385	470	18	1.0	1.00	23	9.7		
	ZOV 300 K 25 E	300	385	470	20	1.0	1.27	25	9.7		
	ZOV 300 K 32 E	300	385	470	30	1.2	2.54	32	9.7		
	ZOV 300 K 40 E	300	385	470	45	1.4	3.13	40	9.7		
	ZOV 300 K 60 E	300	385	470	80	1.6	5.00	60	9.7		

obj.č.	objednací název	$U_{ac}$		$U_{dc}$		$I_{max}$	P	C		pouzdro	
		V	V	V	V			kA	W	nF	t
	ZOV 320 K 23 E	320	420	510	18	1.0	0.99	23	9.9		
	ZOV 320 K 25 E	320	420	510	20	1.0	1.24	25	9.9		
	ZOV 320 K 32 E	320	420	510	30	1.2	2.47	32	9.9		
	ZOV 320 K 40 E	320	420	510	45	1.4	3.05	40	9.9		
	ZOV 320 K 60 E	320	420	510	80	1.6	4.88	60	9.9		
	ZOV 385 K 23 E	385	505	620	18	1.0	0.81	23	10.6		
	ZOV 385 K 25 E	385	505	620	20	1.0	1.02	25	10.6		
	ZOV 385 K 32 E	385	505	620	30	1.2	2.04	32	10.6		
	ZOV 385 K 40 E	385	505	620	45	1.4	2.50	40	10.6		
46803	ZOV 385 K 60 E	385	505	620	80	1.6	4.00	60	10.6		
	ZOV 420 K 23 E	420	560	680	18	1.0	0.74	23	10.9		
47308	ZOV 420 K 25 E	420	560	680	20	1.0	0.93	25	10.9		
	ZOV 420 K 32 E	420	560	680	30	1.2	1.85	32	10.9		
48198	ZOV 420 K 40 E	420	560	680	45	1.4	2.28	40	10.9		
43129	ZOV 420 K 60 E	420	560	680	80	1.6	3.65	60	10.9		
	ZOV 460 K 23 E	460	615	750	18	1.0	0.67	23	11.4		
	ZOV 460 K 25 E	460	615	750	20	1.0	0.84	25	11.4		
	ZOV 460 K 32 E	460	615	750	30	1.2	1.68	32	11.4		
48199	ZOV 460 K 40 E	460	615	750	45	1.4	2.06	40	11.4		
44943	ZOV 460 K 60 E	460	615	750	80	1.6	3.30	60	11.4		
33810	ZOV 510 K 23 E	510	670	820	18	1.0	0.61	23	11.8		
	ZOV 510 K 25 E	510	670	820	20	1.0	0.77	25	11.8		
	ZOV 510 K 32 E	510	670	820	30	1.2	1.53	32	11.8		
	ZOV 510 K 40 E	510	670	820	45	1.4	1.90	40	11.8		
	ZOV 510 K 60 E	510	670	820	80	1.6	3.04	60	11.8		
	ZOV 550 K 23 E	550	745	910	18	1.0	0.55	23	12.5		
	ZOV 550 K 25 E	550	745	910	20	1.0	0.69	25	12.5		
	ZOV 550 K 32 E	550	745	910	30	1.2	1.38	32	12.5		
38027	ZOV 550 K 40 E	550	745	910	45	1.4	1.70	40	12.5		
51876	ZOV 550 K 60 E	550	745	910	80	1.6	2.72	60	12.5		
	ZOV 680 K 23 E	680	895	1100	18	1.0	0.46	23	13.5		
	ZOV 680 K 25 E	680	895	1100	20	1.0	0.57	25	13.5		
	ZOV 680 K 32 E	680	895	1100	30	1.2	1.15	32	13.5		
38030	ZOV 680 K 40 E	680	895	1100	45	1.4	1.40	40	13.5		
37936	ZOV 680 K 60 E	680	895	1100	80	1.6	2.24	60	13.5		

### ZOV 60 K 40 E

řada	dohodnuté parametry
$U_{ac}(V)$	provedení pouzdra
tolerance $U_n$	E=epoxy s vývody
J= ±5%	M=metalizovaný blok
K= ±10%	ME=blok s vývody
L= ±15%	velikost pouzdra
M= ±20%	



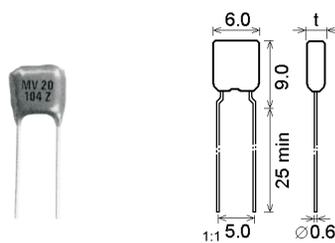
pouzdro	23	25	32	40	60
D	25	25	35	37	46
RM	19	19	25	25	25
L	23	23	30	34	43
Le	18	20	28	31	39

## MV

### Varicony s paralelním kondenzátorem

**Jmenovité napětí Uac** 2Vac ~ 95Vac  
**Udc** 3Vdc ~ 125Vdc  
**Maximální impulzní proud I<sub>max</sub>** 150 A  
**Maximální energie E<sub>max</sub>** 0.1J ~ 2.5J  
**Pracovní teplota** -40°C ~ +85°C  
**Klimatická odolnost** 40 / 85 / 56  
**Izolační pevnost U<sub>i</sub>** > 1.25kV  
**Čas sepnutí t<sub>r</sub>** < 25 ns  
**Kapacita kondenzátoru C** 10nF ~ 1μF  
**Dielektrikum kondenzátoru** X7R nebo Z5U

**Typické aplikace:** přepětová ochrana a odrušení v elektronických obvodech s napětím 3V až 125V.



obj.č.	objednávací název	Uac V	Udc V	Un V	I <sub>max</sub> A	P mW	C μF	pouzdro
	MV 2 M 103 MZ B1	2	3	4	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 2 M 104 MZ B1	2	3	4	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 2 M 105 MZ B1	2	3	4	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 4 M 103 MZ B1	4	5.5	8	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 4 M 104 MZ B1	4	5.5	8	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 4 M 105 MZ B1	4	5.5	8	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 6 M 103 MZ B1	6	8.0	11	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 6 M 104 MZ B1	6	8.0	11	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 6 M 105 MZ B1	6	8.0	11	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 8 L 103 MZ B1	8	11	15	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 8 L 104 MZ B1	8	11	15	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 8 L 105 MZ B1	8	11	15	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 11 K 103 MZ B1	11	14	18	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 11 K 104 MZ B1	11	14	18	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 11 K 105 MZ B1	11	14	18	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 14 K 103 MZ B1	14	18	22	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 14 K 104 MZ B1	14	18	22	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 14 K 105 MZ B1	14	18	22	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 17 K 103 MZ B1	17	22	27	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 17 K 104 MZ B1	17	22	27	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 17 K 105 MZ B1	17	22	27	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 20 K 103 MZ B1	20	26	33	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 20 K 104 MZ B1	20	26	33	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 20 K 105 MZ B1	20	26	33	150	10	1.0	6x9 5.5

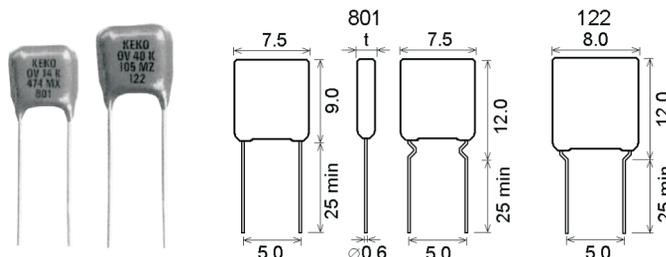
obj.č.	objednávací název	Uac V	Udc V	Un V	I <sub>max</sub> A	P mW	C μF	pouzdro
	MV 25 K 103 MZ B1	25	31	39	150	10	0.01	6x9 5.5
04348	MV 25 K 104 MZ B1	25	31	39	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 25 K 105 MZ B1	25	31	39	150	10	1.0	6x9 5.5
47128	MV 30 K 103 MZ B1	30	38	47	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 30 K 104 MZ B1	30	38	47	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 30 K 105 MZ B1	30	38	47	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 35 K 103 MZ B1	35	45	56	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 35 K 104 MZ B1	35	45	56	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 35 K 105 MZ B1	35	45	56	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 40 K 103 MZ B1	40	56	68	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 40 K 104 MZ B1	40	56	68	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 40 K 105 MZ B1	40	56	68	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 50 K 103 MZ B1	50	65	82	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 50 K 104 MZ B1	50	65	82	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 50 K 105 MZ B1	50	65	82	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 60 K 103 MZ B1	60	85	100	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 60 K 104 MZ B1	60	85	100	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 60 K 105 MZ B1	60	85	100	150	10	1.0	6x9 5.5
	MV 95 K 103 MZ B1	95	125	150	150	10	0.01	6x9 5.5
	MV 95 K 104 MZ B1	95	125	150	150	10	0.1	6x9 5.5
	MV 95 K 105 MZ B1	95	125	150	150	10	1.0	6x9 5.5

## OV

### Varicony s paralelním kondenzátorem

**Jmenovité napětí Uac** 14Vac ~ 40Vac  
**Udc** 16Vdc ~ 56Vdc  
**Maximální impulzní proud I<sub>max</sub>** 800A ~ 1200A  
**Maximální energie E<sub>max</sub>** 2.4J ~ 13.3J  
**Pracovní teplota** -40°C ~ +85°C  
**Klimatická odolnost** 40 / 85 / 56  
**Izolační pevnost U<sub>i</sub>** > 1.25kV  
**Čas sepnutí t<sub>r</sub>** < 25 ns  
**Kapacita kondenzátoru C** 0.47μF ~ 1.5μF  
**Dielektrikum kondenzátoru** X7R nebo Z5U

**Typické aplikace :** přepětová ochrana a odrušení elektronických obvodů v automobilech



obj.č.	objednávací název	Uac V	Udc V	Un V	I <sub>max</sub> A	P mW	C μF	pouzdro
	OV 14 K 474 MX 801 B1	14	16	24	800	15	0.47	801 5.5
43231	OV 14 K 105 MZ 801 B1	14	16	24	800	15	1.0	801 5.5
52144	OV 14 K 155 MZ 801 B1	14	16	24	800	15	1.5	801 5.5
41948	OV 14 K 474 MX 122 B1	14	16	24	1200	30	0.47	122 5.5
41949	OV 14 K 105 MZ 122 B1	14	16	24	1200	30	1.0	122 5.5
41950	OV 14 K 155 MZ 122 B1	14	16	24	1200	30	1.5	122 5.5
	OV 17 K 474 MX 801 B1	17	20	27	800	15	0.47	801 5.5
	OV 17 K 105 MZ 801 B1	17	20	27	800	15	1.0	801 5.5
	OV 17 K 155 MZ 801 B1	17	20	27	800	15	1.5	801 5.5
	OV 17 K 474 MX 122 B1	17	20	27	1200	30	0.47	122 5.5
	OV 17 K 105 MZ 122 B1	17	20	27	1200	30	1.0	122 5.5
	OV 17 K 155 MZ 122 B1	17	20	27	1200	30	1.5	122 5.5
	OV 20 K 474 MX 801 B1	20	26	33	800	15	0.47	801 5.5
42913	OV 20 K 105 MZ 801 B1	20	26	33	800	15	1.0	801 5.5
52142	OV 20 K 155 MZ 801 B1	20	26	33	800	15	1.5	801 5.5
	OV 20 K 474 MX 122 B1	20	26	33	1200	30	0.47	122 5.5
	OV 20 K 105 MZ 122 B1	20	26	33	1200	30	1.0	122 5.5
	OV 20 K 155 MZ 122 B1	20	26	33	1200	30	1.5	122 5.5
	OV 30 K 474 MX 801 B1	30	38	47	800	15	0.47	801 5.5
	OV 30 K 105 MZ 801 B1	30	38	47	800	15	1.0	801 5.5
	OV 30 K 155 MZ 801 B1	30	38	47	800	15	1.5	801 5.5
	OV 30 K 474 MX 122 B1	30	38	47	1200	30	0.47	122 5.5
	OV 30 K 105 MZ 122 B1	30	38	47	1200	30	1.0	122 5.5
	OV 30 K 155 MZ 122 B1	30	38	47	1200	30	1.5	122 5.5

obj.č.	objednávací název	Uac V	Udc V	Un V	I <sub>max</sub> A	P mW	C μF	pouzdro
	OV 40 K 474 MX 801 B1	40	56	68	800	15	0.47	801 5.5
	OV 40 K 105 MZ 801 B1	40	56	68	800	15	1.0	801 5.5
	OV 40 K 155 MZ 801 B1	40	56	68	800	15	1.5	801 5.5
	OV 40 K 474 MX 122 B1	40	56	68	1200	30	0.47	122 5.5
	OV 40 K 105 MZ 122 B1	40	56	68	1200	30	1.0	122 5.5
	OV 40 K 155 MZ 122 B1	40	56	68	1200	30	1.5	122 5.5

### OV 20 K 105 M Z 801 R 1

**řada** OV  
**Uac(V)**  
**tolerance Un**  
 K= ±10%  
 L= ±15%  
 M= ±20%  
**kapacita (pF)**  
 105 = 1μF  
**tolerance C**  
 M= ±20%

**vývody**  
 1=rovné  
 5=tvárované  
**balení**  
 R= v kotouči (Reel)  
 A= skládané(Ammo)  
 B= volně sypané

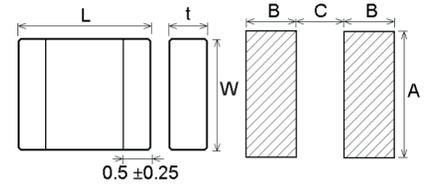
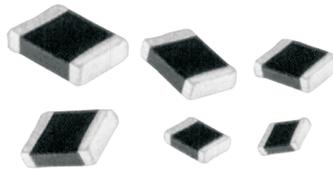
**I<sub>max</sub>**  
 801=800A  
 122=1200A

**dielektrikum**  
 X= X7R  
 Z= Z5U

**ZV** Varicony pro malá napětí

Jmenovité napětí  $U_{ac}$  2Vac ~ 95Vac  
 $U_{dc}$  3Vdc ~ 125Vdc  
 Maximální impulzní proud  $I_{max}$  30A ~ 1200A  
 Maximální energie  $E_{max}$  0.1J ~ 12.2J  
 Pracovní teplota -55°C ~ +125°C  
 Klimatická odolnost 55 / 125 / 56  
 Čas sepnutí tr < 2 ns

Typické aplikace : přepětová ochrana obvodů s napětím od 3V do 125V, ochrana proti elmg. rušení podle standardu IEC 1000-4-2, MIL-STD 883 C



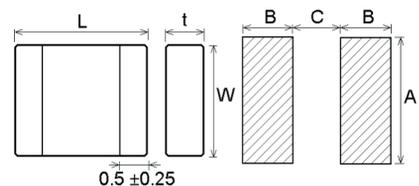
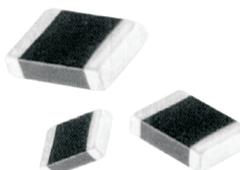
obj.č.	objednací název	$U_{ac}$		$U_{dc}$		$U_n$		$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	V	A	mW				nF	t
44677	ZV 2 M 0603 300 R	2	3	4	30	3	0.36	0603	0.9			
42888	ZV 2 M 0805 101 R	2	3	4	100	5	1.30	0805	0.7			
	ZV 2 M 1206 151 R	2	3	4	150	8	5.00	1206	0.8			
	ZV 4 M 0603 300 R	4	5.5	8	30	3	0.29	0603	0.9			
39223	ZV 4 M 0805 101 R	4	5.5	8	100	5	1.10	0805	0.7			
46074	ZV 4 M 1206 151 R	4	5.5	8	150	8	3.50	1206	0.8			
53376	ZV 4 M 1210 251 R	4	5.5	8	250	10	5.00	1210	0.8			
	ZV 4 M 1812 501 R	4	5.5	8	500	15	10.0	1812	1.1			
	ZV 4 M 2220 102 R	4	5.5	8	1000	20	19.5	2220	1.1			
	ZV 6 M 0603 300 R	6	8	11	30	3	0.26	0603	0.9			
48027	ZV 6 M 0805 101 R	6	8	11	100	5	0.90	0805	0.7			
	ZV 6 M 1206 151 R	6	8	11	150	8	2.60	1206	0.8			
38183	ZV 6 M 1210 301 R	6	8	11	300	10	4.10	1210	0.8			
	ZV 6 M 1812 501 R	6	8	11	500	15	7.50	1812	1.1			
	ZV 6 M 2220 122 R	6	8	11	1200	20	17.0	2220	1.1			
	ZV 8 L 0603 300 R	8	11	15	30	3	0.25	0603	0.9			
	ZV 8 L 0805 121 R	8	11	15	120	5	0.70	0805	0.7			
38608	ZV 8 L 1206 201 R	8	11	15	200	8	1.95	1206	0.8			
	ZV 8 L 1210 401 R	8	11	15	400	10	3.40	1210	0.8			
	ZV 8 L 1812 501 R	8	11	15	500	15	6.50	1812	1.1			
	ZV 8 L 2220 122 R	8	11	15	1200	20	16.0	2220	1.1			
	ZV 11 K 0603 300 R	11	14	18	30	3	0.21	0603	0.9			
53759	ZV 11 K 0805 121 R	11	14	18	120	5	0.50	0805	0.7			
38267	ZV 11 K 1206 201 R	11	14	18	200	8	1.30	1206	0.8			
	ZV 11 K 1210 401 R	11	14	18	400	10	2.60	1210	0.8			
	ZV 11 K 1812 801 R	11	14	18	800	15	5.10	1812	1.1			
47748	ZV 11 K 2220 122 R	11	14	18	1200	20	13.0	2220	1.1			
	ZV 14 K 0603 300 R	14	18	22	30	3	0.19	0603	0.9			
	ZV 14 K 0805 121 R	14	18	22	120	5	0.40	0805	0.7			
49138	ZV 14 K 1206 201 R	14	18	22	200	8	0.95	1206	0.8			
41464	ZV 14 K 1210 401 R	14	18	22	400	10	2.15	1210	0.8			
	ZV 14 K 1812 801 R	14	18	22	800	15	4.00	1812	1.1			
41947	ZV 14 K 2220 122 R	14	18	22	1200	20	10.0	2220	1.1			
	ZV 17 K 0603 300 R	17	22	27	30	3	0.18	0603	1.0			
42889	ZV 17 K 0805 121 R	17	22	27	120	5	0.34	0805	1.0			
	ZV 17 K 1206 201 R	17	22	27	200	8	0.74	1206	1.2			
40966	ZV 17 K 1210 401 R	17	22	27	400	10	1.80	1210	1.3			
44067	ZV 17 K 1812 801 R	17	22	27	800	15	3.50	1812	1.1			
43144	ZV 17 K 2220 122 R	17	22	27	1200	20	8.00	2220	1.1			

obj.č.	objednací název	$U_{ac}$		$U_{dc}$		$U_n$		$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	V	A	mW				nF	t
53291	ZV 20 K 0603 300 R	20	26	33	30	3	0.17	0603	1.0			
	ZV 20 K 0805 121 R	20	26	33	120	5	0.30	0805	1.0			
38607	ZV 20 K 1206 201 R	20	26	33	200	8	0.62	1206	1.2			
53330	ZV 20 K 1210 401 R	20	26	33	400	10	1.50	1210	1.3			
53331	ZV 20 K 1812 801 R	20	26	33	800	15	3.00	1812	1.5			
	ZV 20 K 2220 122 R	20	26	33	1200	20	6.50	2220	1.4			
	ZV 25 K 0603 300 R	25	31	39	30	3	0.16	0603	1.0			
46782	ZV 25 K 0805 121 R	25	31	39	120	5	0.28	0805	1.0			
45066	ZV 25 K 1206 201 R	25	31	39	200	8	0.51	1206	1.2			
38182	ZV 25 K 1210 401 R	25	31	39	400	10	1.35	1210	1.4			
	ZV 25 K 1812 801 R	25	31	39	800	15	2.50	1812	1.5			
	ZV 25 K 2220 122 R	25	31	39	1200	20	5.00	2220	1.4			
	ZV 30 K 0603 300 R	30	38	47	30	3	0.16	0603	1.0			
42264	ZV 30 K 0805 121 R	30	38	47	120	5	0.25	0805	1.0			
42263	ZV 30 K 1206 201 R	30	38	47	200	8	0.45	1206	1.2			
45661	ZV 30 K 1210 301 R	30	38	47	300	10	1.10	1210	1.4			
42809	ZV 30 K 1812 801 R	30	38	47	800	15	2.00	1812	1.5			
37538	ZV 30 K 2220 122 R	30	38	47	1200	20	4.00	2220	1.4			
36485	ZV 35 K 1206 121 R	35	45	56	120	8	0.40	1206	1.2			
34627	ZV 35 K 1210 251 R	35	45	56	250	10	0.95	1210	1.4			
38041	ZV 35 K 1812 601 R	35	45	56	600	15	1.45	1812	1.5			
34629	ZV 35 K 2220 102 R	35	45	56	1000	20	3.00	2220	1.4			
40403	ZV 40 K 1206 121 R	40	56	68	120	8	0.37	1206	1.2			
53259	ZV 40 K 1210 251 R	40	56	68	250	10	0.75	1210	1.4			
46745	ZV 40 K 1812 601 R	40	56	68	600	15	1.10	1812	1.5			
37539	ZV 40 K 2220 102 R	40	56	68	1000	20	2.20	2220	1.4			
	ZV 50 K 1206 121 R	50	65	82	120	8	0.32	1206	1.6			
38042	ZV 50 K 1210 251 R	50	65	82	250	10	0.65	1210	1.7			
	ZV 50 K 1812 401 R	50	65	82	400	15	0.80	1812	1.8			
	ZV 50 K 2220 801 R	50	65	82	800	20	1.50	2220	1.8			
	ZV 60 K 1206 121 R	60	85	100	120	8	0.29	1206	1.6			
	ZV 60 K 1210 251 R	60	85	100	250	10	0.50	1210	1.7			
	ZV 60 K 1812 401 R	60	85	100	400	15	0.64	1812	1.8			
	ZV 60 K 2220 801 R	60	85	100	800	20	1.40	2220	1.8			
	ZV 95 K 1210 201 R	95	125	150	200	10	0.24	1210	1.8			
45339	ZV 95 K 1812 301 R	95	125	150	300	15	0.34	1812	1.9			
	ZV 95 K 2220 501 R	95	125	150	500	20	0.60	2220	1.9			
	ZV 115 K 1210 201 R	115	150	180	200	10	0.20	1210	1.8			
	ZV 115 K 1812 301 R	115	150	180	300	15	0.31	1812	1.9			
	ZV 115 K 2220 501 R	115	150	180	500	20	0.56	2220	1.9			
	ZV 130 K 1210 201 R	130	170	205	200	10	0.15	1210	1.8			
	ZV 130 K 1812 301 R	130	170	205	300	15	0.24	1812	1.9			
	ZV 130 K 2220 501 R	130	170	205	500	20	0.50	2220	1.9			

**ZVX** Varicony pro malá napětí s nízkou kapacitou

Jmenovité napětí  $U_{ac}$  2Vac ~ 30Vac  
 $U_{dc}$  3Vdc ~ 38Vdc  
 Maximální impulzní proud  $I_{max}$  30A ~ 40A  
 Maximální energie  $E_{max}$  0.1J  
 Pracovní teplota -55°C ~ +125°C  
 Klimatická odolnost 55 / 125 / 56  
 Čas sepnutí tr < 1 ns

Typické aplikace : přepětová ochrana integrovaných obvodů

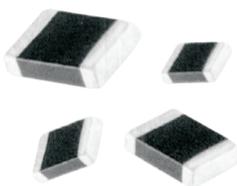


obj.č.	objednací název	$U_{ac}$		$U_{dc}$		$U_n$		$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	V	A	mW				pF	t
	ZVX 2 S 0603 300 R	2	3.3	4.1 - 6.0	30	3	200	0603	0.9			
52981	ZVX 2 S 0805 400 R	2	3.3	4.1 - 6.0	40	5	500	0805	1.0			
	ZVX 2 S 1206 400 R	2	3.3	4.1 - 6.0	40	8	840	1206	1.0			
	ZVX 4 S 0603 300 R	4	5.6	7.6 - 9.3	30	3	165	0603	0.9			
	ZVX 4 S 0805 400 R	4	5.6	7.6 - 9.3	40	5	340	0805	1.0			
48035	ZVX 4 S 1206 400 R	4	5.6	7.6 - 9.3	40	8	720	1206	1.0			
	ZVX 6 S 0603 300 R	6	9	11.0 - 14.0	30	3	145	0603	0.9			
	ZVX 6 S 0805 400 R	6	9	11.0 - 14.0	40	5	290	0805	1.0			
	ZVX 6 S 1206 400 R	6	9	11.0 - 14.0	40	8	620	1206	1.0			
	ZVX 8 S 0603 300 R	8	12	14.0 - 18.3	30	3	135	0603	0.9			
50257	ZVX 8 S 0805 400 R	8	12	14.0 - 18.3	40	5	275	0805	1.0			
48678	ZVX 8 S 1206 400 R	8	12	14.0 - 18.3	40	8	540	1206	1.0			
	ZVX 11 S 0603 300 R	11	14	16.6 - 20.3	30	3	120	0603	0.9			
	ZVX 11 S 0805 400 R	11	14	16.6 - 20.3	40	5	200	0805	1.0			
	ZVX 11 S 1206 400 R	11	14	16.6 - 20.3	40	8	500	1206	1.0			

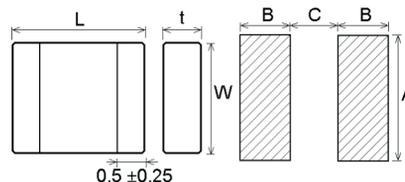
obj.č.	objednací název	$U_{ac}$		$U_{dc}$		$U_n$		$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	V	A	mW				pF	t
	ZVX 14 S 0603 300 R	14	18	22.9 - 28.0	30	3	110	0603	0.9			
	ZVX 14 S 0805 400 R											

## ZVE Varicony pro přepět'ovou ochranu a odrušení

Jmenovité napětí  $U_{ac}$  14Vdc  
 $U_{dc}$  18Vdc  
 Maximální impulzní proud  $I_{max}$  20A ~ 30A  
 Maximální energie  $E_{max}$  0.05J ~ 0.1J  
 Pracovní teplota -55°C ~ +125°C  
 Klimatická odolnost 55 / 125 / 56  
 Čas sepnutí  $t_r$  < 1 ns



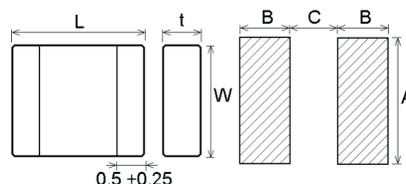
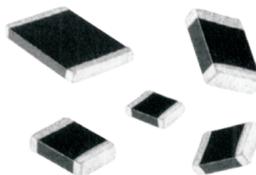
Typické aplikace :  
 přepět'ová ochrana a odrušení obvodů s napětím do 18V, ochrana proti elmg. rušení podle standardu IEC 1000-4-2, MIL-STD 883 C



obj.č.	objednací název	$U_{ac}$	$U_{dc}$	$U_n$	$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	pF	t	t
	ZVE 14 S 0603 R	14	18	25	20	3	70	0603	0.9
50258	ZVE 14 S 0805 R	14	18	25	30	4	100	0805	0.9
	ZVE 14 S 1206 R	14	18	25	30	4	200	1206	1.2
	ZVE 14 S 1210 R	14	18	25	30	4	400	1210	1.3

## AV Varicony pro ochranu elektroniky v automobilech

Jmenovité napětí  $U_{ac}$  14Vdc ~ 40Vdc  
 $U_{dc}$  16Vdc ~ 56Vdc  
 Maximální impulzní proud  $I_{max}$  120A ~ 2000A  
 Maximální energie  $E_{max}$  0.3J ~ 19.0J  
 Pracovní teplota -55°C ~ +125°C  
 Klimatická odolnost 55 / 125 / 56  
 Čas sepnutí  $t_r$  < 2 ns



obj.č.	objednací název	$U_{ac}$	$U_{dc}$	$U_n$	$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF	t	t
43846	AV 14 K 0805 121 R	14	16	24	120	8	0.44	0805	1.0
	AV 14 K 1206 201 R	14	16	24	200	8	1.00	1206	1.2
43252	AV 14 K 1210 401 R	14	16	24	400	10	2.35	1210	1.3
	AV 14 K 1812 801 R	14	16	24	800	15	4.50	1812	1.3
41945	AV 14 K 2220 122 R	14	16	24	1200	30	10.0	2220	1.4
	AV 14 K 3225 202 R	14	16	24	2000	40	16.0	3225	1.5
42890	AV 17 K 0805 121 R	17	20	27	120	8	0.37	0805	1.0
47670	AV 17 K 1206 201 R	17	20	27	200	8	0.81	1206	1.2
39779	AV 17 K 1210 401 R	17	20	27	400	10	2.00	1210	1.3
	AV 17 K 1812 801 R	17	20	27	800	15	3.80	1812	1.3
	AV 17 K 2220 122 R	17	20	27	1200	30	8.00	2220	1.4
	AV 17 K 3225 202 R	17	20	27	2000	40	13.2	3225	1.5

obj.č.	objednací název	$U_{ac}$	$U_{dc}$	$U_n$	$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF	t	t
42160	AV 20 K 1206 201 R	20	26	33	200	8	0.78	1206	1.2
40808	AV 20 K 1210 401 R	20	26	33	400	10	1.65	1210	1.3
53329	AV 20 K 1812 801 R	20	26	33	800	15	3.30	1812	1.3
	AV 20 K 2220 122 R	20	26	33	1200	30	7.00	2220	1.4
	AV 20 K 3225 202 R	20	26	33	2000	40	11.0	3225	1.5
41043	AV 30 K 1206 201 R	30	34	47	200	8	0.53	1206	1.2
39780	AV 30 K 1210 401 R	30	34	47	400	10	1.10	1210	1.3
40809	AV 30 K 1812 801 R	30	34	47	800	15	2.20	1812	1.3
	AV 30 K 2220 122 R	30	34	47	1200	30	6.50	2220	1.4
	AV 30 K 3225 202 R	30	34	47	2000	40	6.60	3225	1.5
52907	AV 40 K 1206 201 R	40	56	68	200	8	0.40	1206	1.2
	AV 40 K 1210 401 R	40	56	68	400	10	0.90	1210	1.3
52908	AV 40 K 1812 801 R	40	56	68	800	15	1.80	1812	1.3
	AV 40 K 2220 122 R	40	56	68	1200	30	5.50	2220	1.4
	AV 40 K 3225 202 R	40	56	68	2000	40	6.20	3225	1.5

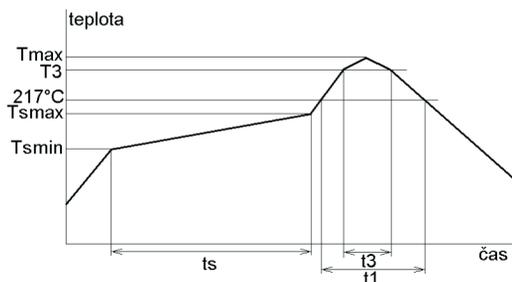
## Rozměry pouzder SMD variconů.

pouzdro	0603	0805	1206	1210	1812	2220	3225	4032
L	1.6	2.0	3.2	3.2	4.5	5.7	8.0	10.0
W	0.8	1.25	1.6	2.5	3.2	5.0	6.3	8.0
A	1.0	1.4	1.8	2.8	3.6	5.5	6.8	6.8
B	1.0	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5
C	1.0	1.0	2.1	2.1	3.0	4.2	6.5	8.7

## Doporučené pájecí podmínky SMD variconů.

Doporučený pájecí profil "reflow" je v souladu s normou JEDEC (J-STD-020C) a vyhovuje jak pájení SnPb pájkami při teplotách 225°C tak i pájení bezolovnatými pájkami (Pb-Free) při teplotách 250°C

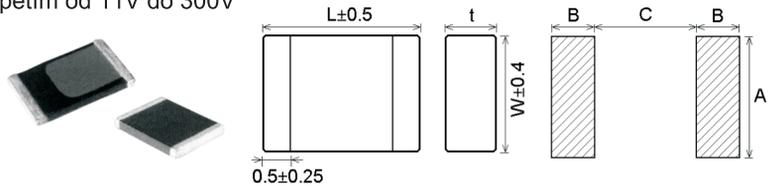
Parametr	Symbol	Specifikace pro pouzdra	
		1240, 1812, 2220, 3225, 4032	0603, 0805, 1206
gradient teploty při předehřívání		max 3°C / s	
doba předehřívání	$t_s$	2 ~ 5 min	
minimální teplota předehřátí	$T_{s \min}$	150°C	150°C
maximální teplota předehřátí	$T_{s \max}$	200°C	200°C
čas nad teplotou 217°C	$t_1$	60 ~ 150 s	
čas maximální pájecí teploty	$t_3$	10 ~ 30 s	20 ~ 40 s
maximální pájecí teplota (+0/-5°C)	$T_{max}$	245°C	250°C
gradient teploty při chladnutí		max 6°C / s	
čas od 25°C do $T_{max}$		max 8 min	



## DV Varicony pro malá a nízká napětí v nízkých SMD pouzdrech

**Jmenovité napětí Uac** 11Vac ~ 300Vac **Typické aplikace :** přepětová ochrana elektronických obvodů s napájecím  
**Udc** 14Vdc ~ 385Vdc **napětím od 11V do 300V**

**Maximální impulzní proud I<sub>max</sub>** 100A ~ 1200A  
**Maximální energie E<sub>max</sub>** 0.6J ~ 30J  
**Pracovní teplota** -55°C ~ +125°C  
**Klimatická odolnost** 55 / 125 / 56  
**Čas sepnutí tr** < 5 ns



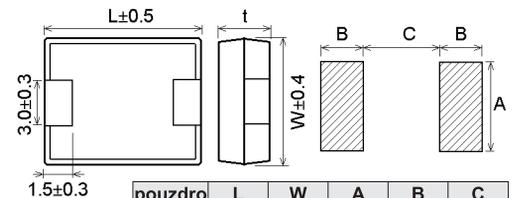
obj.č.	objednací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF	t	t
	DV 11 K 3225 R	11	14	18	100	10	2.50	3225	1.4
	DV 11 K 4032 R	11	14	18	250	20	4.30	4032	1.4
36595	DV 14 K 3225 R	14	18	22	100	10	2.20	3225	1.6
	DV 14 K 4032 R	14	18	22	250	20	3.50	4032	1.6
32841	DV 17 K 3225 R	17	22	27	100	10	1.75	3225	1.8
33660	DV 17 K 4032 R	17	22	27	250	20	3.00	4032	1.8
	DV 20 K 3225 R	20	26	33	100	10	1.65	3225	1.8
	DV 20 K 4032 R	20	26	33	250	20	2.30	4032	1.8
39224	DV 25 K 3225 R	25	31	39	100	10	1.50	3225	2.0
	DV 25 K 4032 R	25	31	39	250	20	1.90	4032	2.0
49530	DV 30 K 3225 R	30	38	47	100	10	1.00	3225	2.0
	DV 30 K 4032 R	30	38	47	250	20	1.60	4032	2.0
35951	DV 35 K 3225 R	35	45	56	100	10	0.80	3225	2.0
	DV 35 K 4032 R	35	45	56	250	20	1.40	4032	2.0
	DV 40 K 3225 R	40	56	68	100	10	0.70	3225	2.0
	DV 40 K 4032 R	40	56	68	250	20	1.20	4032	2.0
	DV 50 K 3225 R	50	65	82	400	100	0.40	3225	2.0
51428	DV 50 K 4032 R	50	65	82	1200	250	0.58	4032	2.0
	DV 60 K 3225 R	60	85	100	400	100	0.30	3225	2.0
	DV 60 K 4032 R	60	85	100	1200	250	0.53	4032	2.0
	DV 75 K 3225 R	75	100	120	400	100	0.24	3225	2.0
	DV 75 K 4032 R	75	100	120	1200	250	0.48	4032	2.0

obj.č.	objednací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF	t	t
36594	DV 95 K 3225 R	95	125	150	400	100	0.21	3225	2.0
	DV 95 K 4032 R	95	125	150	1200	250	0.31	4032	2.0
	DV 115 K 3225 R	115	150	180	400	100	0.20	3225	2.0
	DV 115 K 4032 R	115	150	180	1200	250	0.27	4032	2.0
37912	DV 130 K 3225 R	130	170	205	400	100	0.15	3225	2.0
	DV 130 K 4032 R	130	170	205	1200	250	0.25	4032	2.0
	DV 140 K 3225 R	140	180	220	400	100	0.18	3225	2.0
	DV 140 K 4032 R	140	180	220	1200	250	0.24	4032	2.0
	DV 150 K 3225 R	150	200	240	400	100	0.15	3225	2.0
	DV 150 K 4032 R	150	200	240	1200	250	0.22	4032	2.0
	DV 175 K 3225 R	175	225	270	400	100	0.13	3225	2.0
	DV 175 K 4032 R	175	225	270	1200	250	0.20	4032	2.0
	DV 230 K 3225 R	230	300	360	400	100	0.11	3225	2.0
	DV 230 K 4032 R	230	300	360	1200	250	0.17	4032	2.0
33283	DV 250 K 3225 R	250	320	390	400	100	0.10	3225	2.0
46227	DV 250 K 4032 R	250	320	390	1200	250	0.16	4032	2.0
36249	DV 275 K 3225 R	275	350	430	400	100	0.09	3225	2.0
36250	DV 275 K 4032 R	275	350	430	1200	250	0.15	4032	2.0
	DV 300 K 3225 R	300	385	470	400	100	0.08	3225	2.0
	DV 300 K 4032 R	300	385	470	1200	250	0.14	4032	2.0

## PV Varistorsy pro malá a nízká napětí ve standardních plastických SMD pouzdrech

**Jmenovité napětí Uac** 11Vac ~ 300Vac **Typické aplikace :** přepětová ochrana elektronických obvodů s napájecím  
**Udc** 14Vdc ~ 385Vdc **napětím od 11V do 300V**

**Maximální impulzní proud I<sub>max</sub>** 100A ~ 1200A  
**Maximální energie E<sub>max</sub>** 0.6J ~ 30J  
**Pracovní teplota** -40°C ~ +85°C  
**Klimatická odolnost** 40 / 85 / 56  
**Čas sepnutí tr** < 5 ns



pouzdro	L	W	A	B	C
3225	8.3	6.3	3.5	2.8	4.5
4032	10.2	8.0	3.5	2.8	6.5

UL1449 File E221545 for PV 60...300 K 3225 / 4032

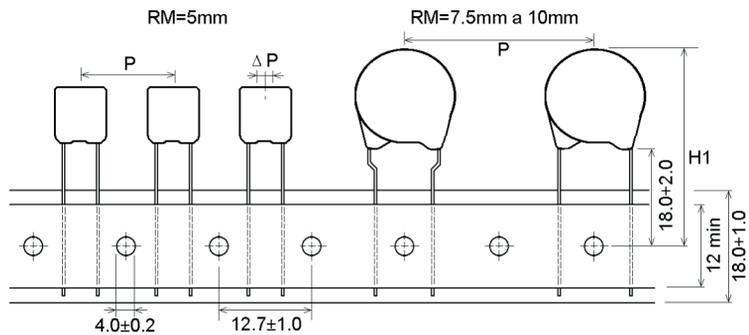
obj.č.	objednací název	Uac	Udc	Un	I <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	mW	nF	t	t
	PV 11 K 3225 R	11	14	18	100	10	1.60	3225	3.4
	PV 11 K 4032 R	11	14	18	250	20	3.10	4032	4.7
46981	PV 14 K 3225 R	14	18	22	100	10	1.30	3225	3.4
	PV 14 K 4032 R	14	18	22	250	20	2.50	4032	4.7
	PV 17 K 3225 R	17	22	27	100	10	1.05	3225	3.4
40967	PV 17 K 4032 R	17	22	27	250	20	1.90	4032	4.7
	PV 20 K 3225 R	20	26	33	100	10	0.75	3225	3.4
	PV 20 K 4032 R	20	26	33	250	20	1.50	4032	4.7
	PV 25 K 3225 R	25	31	39	100	10	0.66	3225	3.4
	PV 25 K 4032 R	25	31	39	250	20	1.26	4032	4.7
	PV 30 K 3225 R	30	38	47	100	10	0.58	3225	3.4
	PV 30 K 4032 R	30	38	47	250	20	1.05	4032	4.7
41044	PV 35 K 3225 R	35	45	56	100	10	0.46	3225	3.4
	PV 35 K 4032 R	35	45	56	250	20	0.85	4032	4.7
	PV 40 K 3225 R	40	56	68	100	10	0.40	3225	3.4
51892	PV 40 K 4032 R	40	56	68	250	20	0.72	4032	4.7
	PV 50 K 3225 R	50	65	82	400	100	0.39	3225	3.4
	PV 50 K 4032 R	50	65	82	1200	250	0.82	4032	4.7
	PV 60 K 3225 R	60	85	100	400	100	0.33	3225	3.4
	PV 60 K 4032 R	60	85	100	1200	250	0.68	4032	4.7
45966	PV 75 K 3225 R	75	100	120	400	100	0.27	3225	3.4
49817	PV 75 K 4032 R	75	100	120	1200	250	0.55	4032	4.7

obj.č.	objednací název	Uac	Udc	Un	E <sub>max</sub>	P	C	pouzdro	
		V	V	V	J	mW	nF	t	t
48418	PV 95 K 3225 R	95	125	150	6.0	100	0.22	3225	3.4
	PV 95 K 4032 R	95	125	150	11	250	0.44	4032	4.7
	PV 115 K 3225 R	115	150	180	6.5	100	0.18	3225	3.4
	PV 115 K 4032 R	115	150	180	13	250	0.36	4032	4.7
42312	PV 130 K 3225 R	130	170	205	7.0	100	0.16	3225	3.4
	PV 130 K 4032 R	130	170	205	15	250	0.32	4032	4.7
	PV 140 K 3225 R	140	180	220	7.5	100	0.15	3225	3.4
	PV 140 K 4032 R	140	180	220	18	250	0.30	4032	4.7
	PV 150 K 3225 R	150	200	240	9.0	100	0.14	3225	3.4
	PV 150 K 4032 R	150	200	240	18.5	250	0.28	4032	4.7
	PV 175 K 3225 R	175	225	270	9.5	100	0.12	3225	4.7
51023	PV 175 K 4032 R	175	225	270	21	250	0.25	4032	4.7
	PV 230 K 3225 R	230	300	360	10	100	0.09	3225	4.7
	PV 230 K 4032 R	230	300	360	23	250	0.19	4032	4.7
41387	PV 250 K 3225 R	250	320	390	11	100	0.08	3225	4.7
	PV 250 K 4032 R	250	320	390	25	250	0.18	4032	4.7
36797	PV 275 K 3225 R	275	350	430	13	100	0.07	3225	4.7
36798	PV 275 K 4032 R	275	350	430	29	250	0.16	4032	4.7
43008	PV 300 K 3225 R	300	385	470	15	100	0.07	3225	4.7
	PV 300 K 4032 R	300	385	470	30	250	0.15	4032	4.7

## Balení a balicí množství varistorů.

### Varistory a varicony, drátové vývody

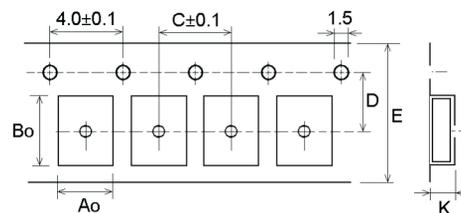
Pouzdro	05	07	10	14	20
	602 / 802 / 902			903 / 1103	
P	12.7±1.0	12.7±1.0	25.4±1.0	25.4±1.0	25.4±1.0
ΔP max	±1	±1	±1	±1	±1
Δh max	±1.5	±1.5	±1.5	±1.5	±1.5
H1 max	32.2	32.2	38.5	40.0	46.5



Typ	Uac	Pouzdro, způsob balení																			
		V	05, AV 602			07, AV 802			10, AV 902			14, AV 1103			20			AV 40			23
		Bulk	Reel	Ammo	Bulk	Reel	Ammo	Bulk	Reel	Ammo	Bulk	Reel	Ammo	Bulk	Reel	Ammo	Bulk	Reel	Ammo	Bulk	
ZV	2 - 17	1500	1500	2000	1500	1500	2000	1500	1500	2000	1000	1500	2000	1000	1500	2000	--	--	--	--	
	20 - 40	1500	1500	1800	1500	1500	1800	1500	1500	1800	1000	1500	1800	1000	1500	1800	--	--	--	--	
AV	14 - 20	1500	1500	2000	1500	1500	2000	1000	1800	1500	800	1300	1500	--	--	--	--	--	--	--	
	25 - 40	1500	1300	1800	1500	1300	1800	1000	1800	1000	--	--	--	300	500	600	150	400	400	--	
CV	50	1500	1500	2000	1500	1500	2000	600	1300	1800	500	700	800	300	600	700	--	--	--	250	
	60	1500	1500	2000	1500	1500	2000	600	1300	1600	500	700	800	300	600	700	--	--	--	250	
	75	1500	1500	2000	1500	1500	1800	600	1300	1600	500	700	800	300	600	700	--	--	--	250	
	95	1500	1500	1800	1000	1500	1800	600	1300	1600	500	600	700	300	600	700	--	--	--	250	
	115	1500	1300	1600	1000	1300	1600	500	1000	1500	500	600	700	300	500	600	--	--	--	250	
	130	1500	1300	1600	1000	1300	1600	500	1000	1300	500	600	700	300	500	600	--	--	--	250	
	140	1500	1200	1600	1000	1200	1600	500	1000	1300	500	600	700	300	500	600	--	--	--	250	
	150	1500	1200	1500	1000	1200	1500	500	1000	1300	500	600	700	300	500	600	--	--	--	250	
	175	1500	1200	1500	1000	1200	1500	500	1000	1300	500	500	600	300	500	600	--	--	--	250	
	230	1000	1000	1200	1000	1000	1200	500	1000	1200	300	500	600	300	400	500	--	--	--	150	
	CV+	250	1000	1000	1200	1000	1000	1200	500	800	1000	300	400	500	300	400	500	--	--	--	150
		275	1000	1000	1200	1000	1000	1200	500	800	1000	300	400	500	300	400	500	--	--	--	150
		300	--	--	--	1000	900	1000	500	800	1000	300	400	500	200	400	500	--	--	--	150
		320	--	--	--	--	--	--	500	800	1000	300	400	500	200	300	400	--	--	--	150
		385	--	--	--	--	--	--	400	700	900	300	400	400	200	300	400	--	--	--	150
420		--	--	--	--	--	--	400	700	800	300	300	400	200	300	400	--	--	--	150	
460		--	--	--	--	--	--	400	600	800	300	300	400	200	300	400	--	--	--	150	
510		--	--	--	--	--	--	400	600	800	300	300	400	200	300	400	--	--	--	150	
550		--	--	--	--	--	--	400	600	700	300	300	400	200	300	400	--	--	--	150	

### Varistory a varicony SMD

Pouzdro	0603	0805	1206	1210	1812	2220	3225	4032
Ao	1.2	1.6	1.9	2.9	3.75	5.6	7.0	8.6
Bo	1.9	2.4	3.75	3.7	5.0	6.25	8.7	10.6
C	4.0	4.0	4.0	4.0	8.0	8.0	12.0	12.0
D	3.5	3.5	3.5	3.5	5.5	5.5	7.5	7.5
E	8.4	8.4	8.4	8.4	12.4	12.4	16.4	16.4
Kmax	1.1	1.1	1.8	2.0	2.0	2.0	3.7	4.7

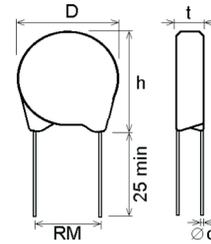


Typ	Uac	Pouzdro, průměr kotouče (mm)														
		V	0603		0805		1206		1210		1812		2220		3225	4032
			180	330	180	330	180	330	180	330	180	330	180	330	330	330
ZVE	14	4000	15000	4000	15000	4000	15000	4000	15000	--	--	--	--	--	--	--
ZV	2 - 14	4000	15000	4000	15000	4000	15000	4000	15000	1500	6000	1500	5000	--	--	--
	17	3500	14000	3500	14000	2500	14000	2500	14000	1500	6000	1500	5000	--	--	--
	20 - 40	3500	14000	3500	14000	2500	10000	2500	9000	1000	4000	1000	4000	--	--	--
	50 - 95	--	--	--	--	2000	8000	2000	8000	1000	4000	1000	4000	--	--	--
AV	14	--	--	3500	15000	2500	15000	2500	15000	1000	6000	1000	4000	2500	--	--
	17	--	--	3500	14000	2500	14000	2500	14000	1000	6000	1000	4000	2500	--	--
	20 - 40	--	--	--	14000	2500	10000	2500	9000	1000	4000	1000	4000	2500	--	--
DV	11 - 300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1500	1500	--
PV	11 - 150	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1500	1000	--
	175 - 300	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1000	1000	--

## D Varistory pro nízké napětí

<b>Jmenovité napětí <math>U_{ac}</math></b>	25Vac ~550Vac
<b><math>U_{dc}</math></b>	31Vdc ~745Vdc
<b>Maximální impulzní proud <math>I_{max}</math></b>	250A ~ 6500A
<b>Maximální energie <math>E_{max}</math></b>	2.1J ~ 230J
<b>Pracovní teplota</b>	-40°C ~ +85°C
<b>Izolační pevnost <math>U_i</math></b>	> 1.0kV
<b>Čas sepnutí <math>t_r</math></b>	< 25 ns

**Typické aplikace:** přepětíová ochrana elektronických obvodů s napájecím napětím od 25Vac do 550Vac



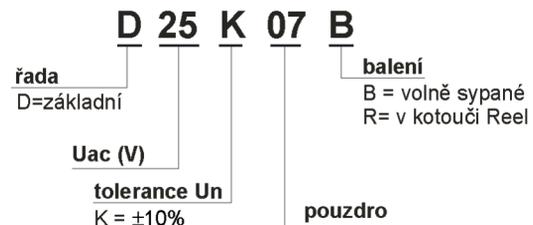
pouzdro	05	07	10	14	20
D	7.5	9.0	14.0	17.5	25.0
RM	5.0	5.0	7.5	7.5	10
h	10.0	12.0	17.0	20.0	28
d	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0

UL1414 - E165143, UL1449 - E316325

CSA - LR109736-1

VDE 21557-4790-001

obj.č.	objednací název	$U_{ac}$	$U_{dc}$	$U_n$	$I_{max}$	P	C	pouzdro	
		V	V	V	A	W	nF	t	t
■ 26432	D 25 K 07 B	25	31	39	250	0.02	1.60	07	3.7
■ 26433	D 25 K 10 B	25	31	39	500	0.05	5.20	10	4.1
■ 26545	D 30 K 07 B	30	38	47	250	0.02	1.55	07	3.9
■ 26576	D 40 K 10 B	40	56	68	500	0.05	2.80	10	4.9
■ 26554	D 50 K 14 B	50	65	82	4500	0.60	4.30	14	4.0
■ 26544	D 60 K 07 B	60	85	100	1200	0.25	0.75	07	3.8
■ 26552	D 95 K 10 B	95	125	150	2500	0.40	1.20	10	4.7
■ 26542	D 130 K 07 B	130	170	200	1200	0.25	0.25	07	3.5
■ 26543	D 150 K 07 R	150	200	240	1200	0.25	0.24	07	3.7
■ 26553	D 150 K 14 B	150	200	240	4500	0.60	1.05	14	4.2
■ 26549	D 230 K 10 B	230	300	360	2500	0.40	0.45	10	4.7
■ 26548	D 250 K 05 B	250	320	390	400	0.10	0.08	05	4.2
■ 26425	D 250 K 07 B	250	320	390	1200	0.25	0.16	07	4.4
■ 26427	D 275 K 05 B	275	350	430	400	0.10	0.07	05	4.4
■ 26423	D 275 K 07 R	275	350	430	1200	0.25	0.15	07	4.6
■ 26428	D 275 K 10 B	275	350	430	2500	0.40	0.40	10	5.0
■ 26424	D 275 K 14 B	275	350	430	4500	0.60	0.65	14	5.1
■ 26429	D 275 K 20 B	275	350	430	6500	1.00	1.35	20	5.4
■ 26430	D 300 K 07 B	300	385	470	1200	0.25	0.13	07	4.8
■ 26555	D 420 K 20 B	420	560	680	6500	1.00	0.55	20	6.2
■ 26550	D 460 K 10 B	460	615	750	2500	0.40	0.15	10	6.0
■ 26431	D 510 K 10 B	510	670	820	2500	0.40	0.15	10	6.5
■ 26551	D 550 K 10 B	550	745	910	2500	0.40	0.14	10	6.6



D