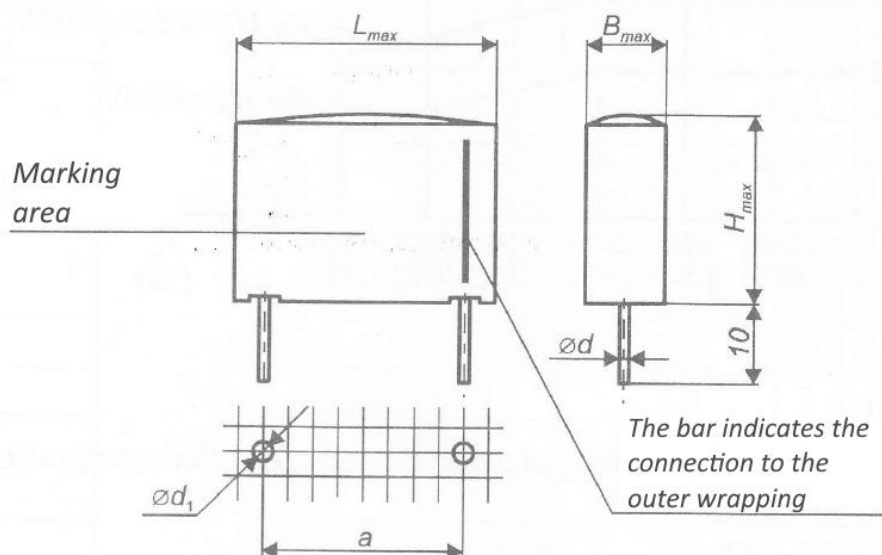


KSF - 022

POLYSTYRENE CAPACITOR

A

KSF-022



TECHNICAL DATA

Climate category

Rated capacity (C_n)

Capacitance tolerance for:

$C_n \geq 200$ pF within E192

$C_n \geq 100$ pF within E96

$C_n \geq 50$ pF within E48

$C_n \geq 50$ pF within E24

Rated Voltage (U_n)

Test Voltage (U_p)

Tangens of loss angle ($\tan \delta$) for :

$C_n \leq 1000$ pF

$C_n = 1001 \div 10\,000$ pF

$C_n = 10\,001 \div 50\,000$ pF

$C_n = 50\,001 \div 100\,000$ pF

$C_n > 100\,000$ pF

Insulation Resistance (R_{iz}) for :

$C_n \leq 0.1 \mu F$

$C_n > 0.1 \mu F$

Temperature coefficient of capacitance (TWP) $(-100 \pm 50) \times 10^{-6} 1/^\circ C$
for $C_n > 500$ pF

55/070/21

by table and by E-series:

E24, E48, E96, E192

0.5%

1%

2%

5%

63, 100, 250 i 630 V-

2 U_n for 1 min.

≤ 0.0007 at 1 MHz

≤ 0.0006 at 0.3 MHz

≤ 0.0004 at 1 kHz

≤ 0.0005 at 1 kHz

≤ 0.0006 at 1 kHz

$\geq 100\,000 M\Omega$

$R_{iz} \times C_n \geq 10\,000 s$

Capacity range	Rated Voltage	Dimensions						Weight
		Lmax	Hmax	Bmax	Ød	Ød1	a	
pF	V-	mm						g
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2520÷8200	63	17.5	12.0	6.5	0,6	1	12,5	1,9
8250÷34800		17.5	15.0	9.0	0,8	1,3	12,5	4,1
35200÷84500		22.5	19.0	11.0	0,8	1,3	17,5	7,5
85600÷169000		27.5	20.0	12.0	0,8	1,3	22,5	10,8
172000÷200000		32.5	20.0	12.0	0,8	1,3	27,5	14,3
203000÷448000		32.5	28.0	15.0	0,8	1,3	27,5	28,5
505÷2490	100	17,5	12.0	6.5	0,6	1	12,5	1,9
2520÷20000		17,5	15.0	9.0	0,8	1	12,5	3,8
20300÷54900		22.5	19.0	11.0	0,8	1,3	17,5	7,4
55600÷110000		27.5	20.0	12.0	0,8	1,3	22,5	10,7
111000÷150000		32.5	20.0	12.0	0,8	1,3	27,5	13,6
200÷1000		17.5	12.0	6.5	0,6	1	12,5	1,7
1010÷6980	250	17,5	15.0	9.0	0,8	1,3	12,5	3,8
7060÷24900		22.5	19.0	11.0	0,8	1,3	17,5	6,5
25200÷41700		27.5	20.0	12.0	0,8	1,3	22,5	9,9
42200÷51700		32.5	20.0	12.0	0,8	1,3	27,5	12,1
51÷499		17.5	12.0	6.5	0,6	1	12,5	1,9
505÷2490	630	17,5	15.0	9.0	0,8	1,3	12,5	3,4
2520÷9420		22.5	19.0	11.0	0,8	1,3	17,5	6,4
9530÷20000		27.5	20.0	12.0	0,8	1,3	22,5	9,4
20300÷41700		32.5	28.0	15.0	0,8	1,3	27,5	19,8

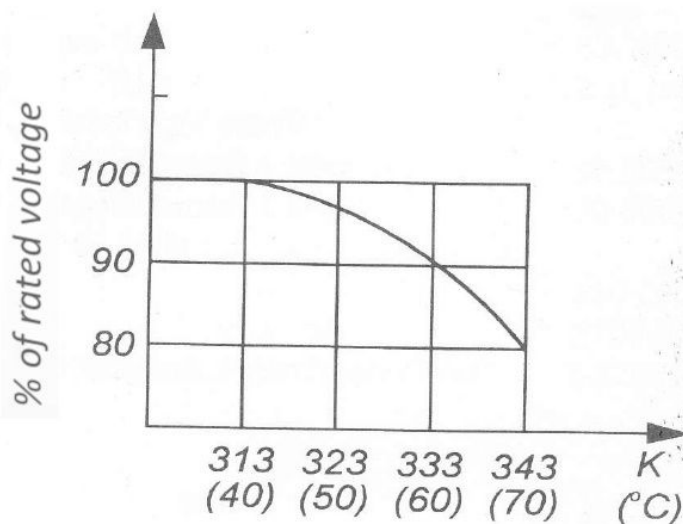
A

KSF-022

Additional Information:

Capacitors can operate in circuits where there is an AC component in addition to the DC voltage, with the following caveats:

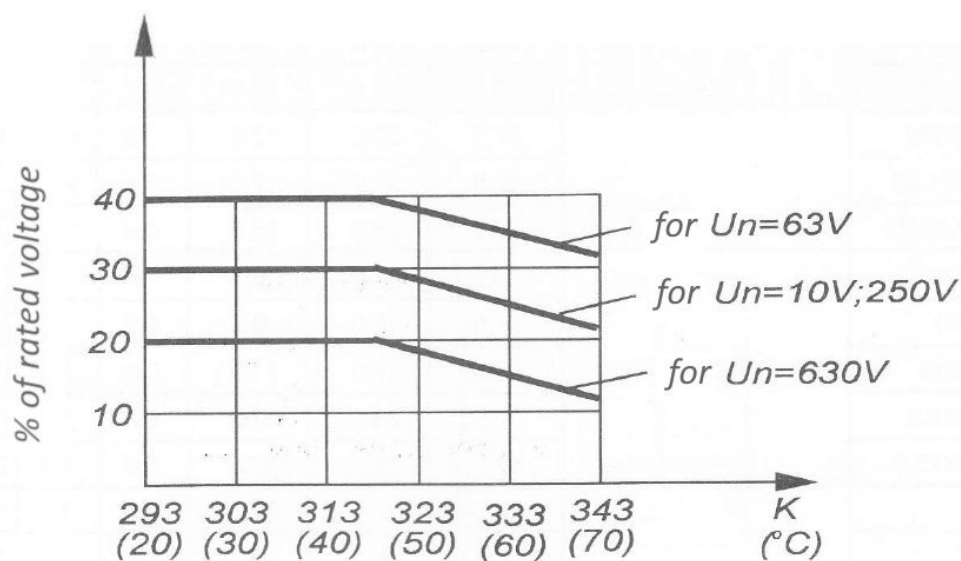
- a) the sum of the DC voltage and the rms value of the AC component must not exceed the voltage shown in the diagram;



A

KSF-022

- b) The rms value of the AC component shall not exceed the voltage value indicated on the diagram;
c) the limit frequency shall be the value of the frequency specified by the formula below:



$$f = \frac{I_{\max}}{2\pi C U_{sk}} \quad [\text{Hz}]$$

where:

I_{\max} - maximum current [A]

$I_{\max} = 0.5 \text{ A}$

C - capacitance [F]

U_{sk} - RMS AC voltage [V]

Applicable technical conditions:

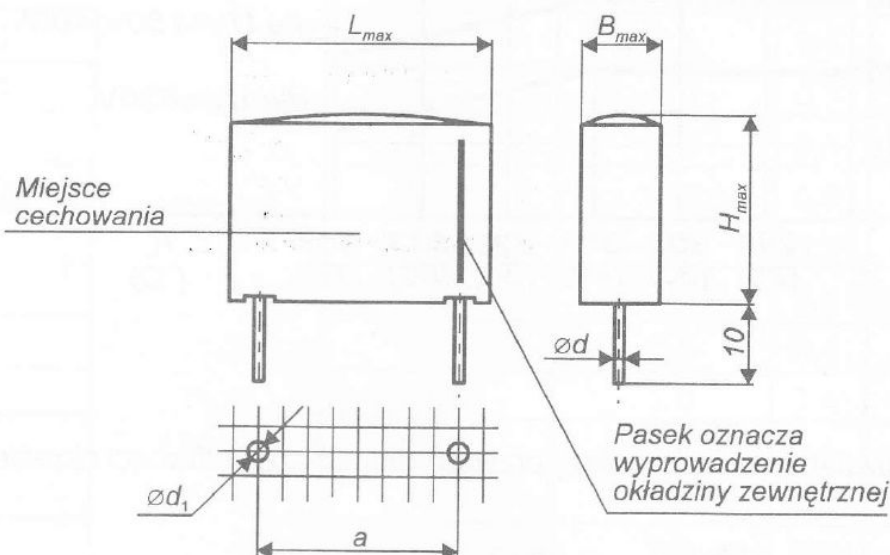
ZN-90/MP/MIFLEX/04 ark.03

KSF - 022

KONDENSATORY POLISTYRENOWE

A

KSF-022



DANE TECHNICZNE

Kategoria klimatyczna

Pojemność znamionowa (C_n)

Tolerancja pojemności dla :

$C_n \geq 200$ pF w ciągu E192

$C_n \geq 100$ pF w ciągu E96

$C_n \geq 50$ pF w ciągu E48

$C_n \geq 50$ pF w ciągu E24

Napięcie znamionowe (U_n)

Napięcie probiercze (U_p)

Tangens kąta stratności ($\text{tg} \delta$) dla :

$C_n \leq 1000$ pF

$C_n = 1001 \div 10\ 000$ pF

$C_n = 10\ 001 \div 50\ 000$ pF

$C_n = 50\ 001 \div 100\ 000$ pF

$C_n > 100\ 000$ pF

Rezystancja izolacji (R_{iz}) dla :

$C_n \leq 0.1 \mu\text{F}$

$C_n > 0.1 \mu\text{F}$

Temperaturowy współczynnik pojemności (TWP) $(-100 \pm 50) \times 10^{-6} \text{ } 1/^{\circ}\text{C}$
dla $C_n > 500$ pF

55/070/21

wg tabeli i wg ciągów

E24, E48, E96, E192

0.5%

1%

2%

5%

63, 100, 250 i 630 V-

2 U_n przez 1 min.

≤ 0.0007 przy częstotliwości 1 MHz

≤ 0.0006 przy częstotliwości 0.3 MHz

≤ 0.0004 przy częstotliwości 1 kHz

≤ 0.0005 przy częstotliwości 1 kHz

≤ 0.0006 przy częstotliwości 1 kHz

$\geq 100\ 000 \text{ M}\Omega$

$R_{iz} \times C_n \geq 10\ 000 \text{ s}$

Zakres pojemności	Napięcie znamionowe	Wymiary						Masa
		Lmax	Hmax	Bmax	Ød	Ød1	a	
pF	V-	mm						g
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2520÷8200	63	17.5	12.0	6.5	0,6	1	12,5	1,9
8250÷34800		17.5	15.0	9.0	0,8	1,3	12,5	4,1
35200÷84500		22.5	19.0	11.0	0,8	1,3	17,5	7,5
85600÷169000		27.5	20.0	12.0	0,8	1,3	22,5	10,8
172000÷200000		32.5	20.0	12.0	0,8	1,3	27,5	14,3
203000÷448000		32.5	28.0	15.0	0,8	1,3	27,5	28,5
505÷2490	100	17,5	12.0	6.5	0,6	1	12,5	1,9
2520÷20000		17,5	15.0	9.0	0,8	1	12,5	3,8
20300÷54900		22.5	19.0	11.0	0,8	1,3	17,5	7,4
55600÷110000		27.5	20.0	12.0	0,8	1,3	22,5	10,7
111000÷150000		32.5	20.0	12.0	0,8	1,3	27,5	13,6
200÷1000	250	17.5	12.0	6.5	0,6	1	12,5	1,7
1010÷6980		17,5	15.0	9.0	0,8	1,3	12,5	3,8
7060÷24900		22.5	19.0	11.0	0,8	1,3	17,5	6,5
25200÷41700		27.5	20.0	12.0	0,8	1,3	22,5	9,9
42200÷51700		32.5	20.0	12.0	0,8	1,3	27,5	12,1
51÷499	630	17.5	12.0	6.5	0,6	1	12,5	1,9
505÷2490		17,5	15.0	9.0	0,8	1,3	12,5	3,4
2520÷9420		22.5	19.0	11.0	0,8	1,3	17,5	6,4
9530÷20000		27.5	20.0	12.0	0,8	1,3	22,5	9,4
20300÷41700		32.5	28.0	15.0	0,8	1,3	27,5	19,8

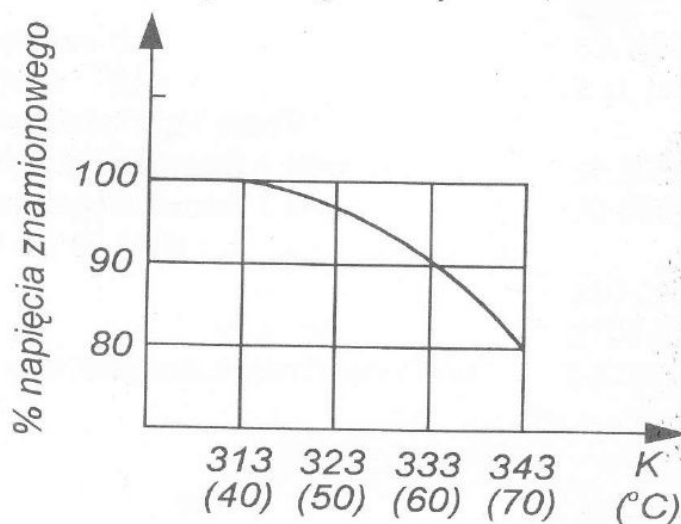
A

KSF-022

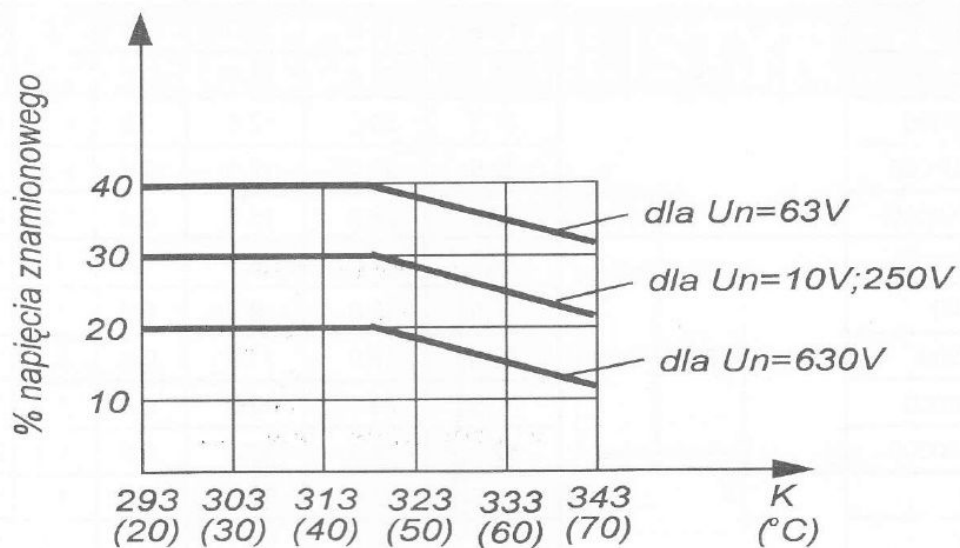
Informacje dodatkowe

Kondensatory mogą pracować w obwodach w których oprócz napięcia stałego występuje składowa zmienna, z następującymi zastrzeżeniami :

a) suma wartości napięcia stałego i skutecznej wartości składowej przemiennej nie może przekroczyć napięcia podanego na wykresie;



- b) wartość skuteczna składowej przemiennej nie może przekroczyć wartości napięcia podanego na wykresie;
 c) jako częstotliwość graniczną należy przyjąć wartość częstotliwości określoną wzorem



$$f = \frac{I_{\max}}{2\pi C U_{sk}} \quad [\text{Hz}]$$

gdzie :

I_{\max} - maksymalne natężenie prądu [A]

$I_{\max} = 0.5 \text{ A}$

C - pojemność [F]

U_{sk} - skuteczna wartość napięcia [V]

Obowiązujące Warunki Techniczne : ZN-90/MP/MIFLEX/04 ark.03