

WIMA MKP 2

Metallisierte Polypropylen-Kondensatoren im Rastermaß 5 mm

■ Für Anwendungen im Bereich hoher Frequenzen. ■ Geeignet für „sample-and-hold“ Schaltungen. ■ Konstant negativer TKc. ■ Günstiger ESR.

Technische Angaben

Dielektrikum: Polypropylen-Folie.

Beläge: Metallisierte Kunststoff-Folie.

Umhüllung: Flammhemmendes Kunststoffgehäuse, UL 94 V-0. Farbe: Rot. Aufdruck: Schwarz. Epoxidharzverguß: Rot.

Temperaturbereich: -55° C bis +100° C.

Prüfungen: Nach IEC 60384-16 bzw. EN 131 200.

Prüfklasse: 55/085/56 nach IEC.

Isolationswerte bei +20° C:
 $\geq 3 \cdot 10^4 \text{ M}\Omega$ (Mittelwert: $1 \cdot 10^5 \text{ M}\Omega$)
 Nach IEC 60384-16 und EN 131 200.

Meßspannung: 100 V/1 min.

Verlustfaktoren bei +20° C: $\tan \delta$

Gemessen bei	$C \leq 0,1 \mu\text{F}$	$C > 0,1 \mu\text{F}$
1 kHz	$\leq 0,5 \cdot 10^{-3}$	$\leq 0,5 \cdot 10^{-3}$
10 kHz	$\leq 0,8 \cdot 10^{-3}$	$\leq 0,8 \cdot 10^{-3}$
100 kHz	$\leq 3,0 \cdot 10^{-3}$	–

Kapazitätstoleranzen: $\pm 20\%$, $\pm 10\%$, $\pm 5\%$.

Impulsbelastung:

Spannungsreihe	Flankensteilheit V/ μs	
	max. Betrieb	Prüfung
63 V	50	500
100 V	50	500
250 V	250	2500
400 V	300	3000
630 V	400	4000

bei vollem Spannungshub.

Prüfspannung: $1,6 U_N$, 2 s.

Schwingen: 6 h bei 10...2000 Hz und 0,75 mm Auslenkung bzw. 10 g nach IEC 60068-2-6.

Unterdruck: 1 kPa = 10 mbar nach IEC 60068-2-13.

Stoßtest: 4000 Stöße mit 390 m/s^2 nach IEC 60068-2-29.

Dielektrische Absorption: 0,05%.

Spannungsderating: Die zulässige Spannung vermindert sich gegenüber der Nennspannung bei Gleichspannungsbetrieb ab +85° C, bei Wechselspannungsbetrieb ab +75° C um 1,35% je 1 K.

Kurven siehe Seite 7.

Metallized polypropylene capacitors im PCM 5 mm

■ For high frequency applications. ■ Suited for „sample-and-hold“ circuits. ■ Stable negative TKc. ■ Advantageous ESR.

Technical Data

Dielectric: Polypropylene film.

Capacitor electrodes: Metallized plastic film.

Encapsulation: Flame-retardent plastic case, UL 94 V-0. Colour: Red. Marking: Black. Epoxy resin seal: Red.

Temperature range: -55° C to +100° C.

Test specifications: In accordance with IEC 60384-16 and EN 131 200.

Test category: 55/085/56 in accordance with IEC.

Insulation resistance at +20° C:
 $\geq 3 \times 10^4 \text{ M}\Omega$ (mean value: $1 \times 10^5 \text{ M}\Omega$)

In accordance with IEC 60384-16 and EN 131 200.

Measuring voltage: 100 V/1 min.

Dissipations factors at +20° C: $\tan \delta$

at f	$C \leq 0,1 \mu\text{F}$	$C > 0,1 \mu\text{F}$
1 kHz	$\leq 0,5 \times 10^{-3}$	$\leq 0,5 \times 10^{-3}$
10 kHz	$\leq 0,8 \times 10^{-3}$	$\leq 0,8 \times 10^{-3}$
100 kHz	$\leq 3,0 \times 10^{-3}$	–

Capacitance tolerances: $\pm 20\%$, $\pm 10\%$, $\pm 5\%$.

Maximum pulse rise time:

Voltage ranges	Pulse rise time V/ μsec	
	max. operation	test
63 VDC	50	500
100 VDC	50	500
250 VDC	250	2500
400 VDC	300	3000
630 VDC	400	4000

for pulses equal to the rated voltage.

Test voltage: $1,6 U_r$, 2 sec.

Vibration: 6 hours at 10...2000 Hz and 0.75 mm displacement amplitude or 10 g in accordance with IEC 60068-2-6.

Low air density: 1 kPa = 10 mbar in accordance with IEC 60068-2-13.

Bump test: 4000 bumps at 390 m/sec^2 in accordance with IEC 60068-2-29.

Dielectric absorption: 0.05%.

Voltage derating: A voltage derating factor of 1.35% per K must be applied from +85° C for DC voltages and from +75° C for AC voltages.

Graphs see page 7.

Werteübersicht / General Data

Kapazität Capacitance	63 VDC/40 VAC*				100 VDC/63 VAC*				250 VDC/160 VAC*				400 VDC/200 VAC*				630 VDC/250 VAC*			
	W	H	L	PCM**	W	H	L	PCM**	W	H	L	PCM**	W	H	L	PCM**	W	H	L	PCM**
1000 pF	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5
1500 "	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5
2200 "	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5
3300 "	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5
4700 "	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5
6800 "	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5	3.5	8.5	7.2	5
0.01 µF	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	3.5	8.5	7.2	5	4.5	9.5	7.2	5
0.015 "	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5	3.5	8.5	7.2	5	5	10	7.2	5
0.022 "	3	7.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5	4.5	9.5	7.2	5	5.5	11.5	7.2	5
0.033 "	3	7.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5	5.5	11.5	7.2	5	7.2	13	7.2	5
0.047 "	3.5	8.5	7.2	5	3.5	8.5	7.2	5	3.5	8.5	7.2	5	7.2	13	7.2	5	8.5	14	7.2	5
0.068 "	4.5	9.5	7.2	5	4.5	9.5	7.2	5	4.5	9.5	7.2	5	7.2	13	7.2	5				
0.1 µF	5	10	7.2	5	5	10	7.2	5	5	10	7.2	5								
0.15 "	7.2	13	7.2	5	7.2	13	7.2	5	7.2	13	7.2	5								
0.22 "	7.2	13	7.2	5	7.2	13	7.2	5	7.2	13	7.2	5								
0.33 "	8.5	14	7.2	5	8.5	14	7.2	5	8.5	14	7.2	5								

* Wechselspannungen: $f \leq 400 \text{ Hz}$; $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_- \leq U_N$

* AC voltage: $f \leq 400 \text{ Hz}$; $1,4 \times U_{\text{rms}} + U_{\text{DC}} \leq U_r$

** PCM = Printed circuit module = Rastermaß

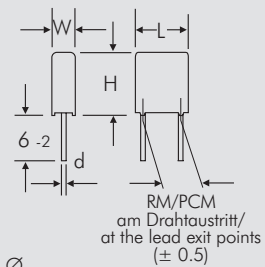
** PCM = Printed circuit module = lead spacing

Neue Werte und Bauformen.
New values and box sizes.

Alle Maße in mm. / Dims. in mm.

Gegurtete Ausführung siehe Seite 93.
Taped version see page 93.

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.
Rights reserved to amend design data without prior notification.



$d = 0.5 \varnothing$

Zulässige Wechselspannung
in Abhängigkeit von der Frequenz
bei 10° C Eigenwärmerung
(Richtwerte):

Permissible AC voltage
in relation to frequency at
10° C internal temperature rise
(general guide):

