

Impulsfeste Film/Folien-Kondensatoren mit Mischdielektrikum in den Rastermaßen 7,5 und 10 mm

■ Stütz- und Entkopplungs-Kondensatoren für schnelle Digitalschaltungen. ■ Induktions- und dämpfungsarm mit nahezu linearem TKc. ■ Gegurtet lieferbar.

Technische Angaben

Dielektrikum: Misch-Folie.

Beläge: Metallfolie.

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

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

Prüfklasse: 55/100/56 nach IEC.

Isolationswerte bei +20° C:

≥ 5 · 10⁵ MΩ (Mittelwert: 1 · 10⁶ MΩ)

Meßspannung: 100 V/1 min.

Verlustfaktoren bei +20° C:

tan δ ≤ 2,5 · 10⁻³ bei 1 kHz

tan δ ≤ 4,5 · 10⁻³ bei 10 kHz

tan δ ≤ 8 · 10⁻³ bei 100 kHz

Kapazitätstoleranzen: ± 20%, ± 10%, ± 5%.

Temperaturcharakteristik: Siehe Kurve.

Impulsbelastung: Flankensteilheit 1000 V/μs bei vollem Spannungshub.

Prüfspannung: 2 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/s² nach IEC 60068-2-29.

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

Film and foil capacitors with mixed dielectric for pulse applications in PCM 7.5 and 10 mm

■ Reservoir and decoupling capacitors for high-speed digital circuits. ■ Low induction and low damping, with almost linear capacitance temperature coefficient. ■ Available taped and reeled.

Technical Data

Dielectric: Mixed film.

Capacitor electrodes: Metal foil.

Encapsulation: Flame retardent plastic case, UL 94 V-0, with epoxy resin seal. Colour: Yellow. Marking: Black.

Temperature range: -55° C to +100° C.

Test category: 55/100/56 in accordance with IEC.

Insulation resistance at +20° C:

≥ 5 x 10⁵ megohms (mean value: 1 x 10⁶ megohms)

Measuring voltage: 100 V/1 min.

Dissipation factors at +20° C:

tan δ ≤ 2.5 x 10⁻³ at 1 kHz

tan δ ≤ 4.5 x 10⁻³ at 10 kHz

tan δ ≤ 8 x 10⁻³ at 100 kHz

Capacitance tolerances: ± 20%, ± 10%, ± 5%.

Temperature characteristics: See graph.

Maximum pulse rise time: 1000 V/μsec for pulses equal to the rated voltage.

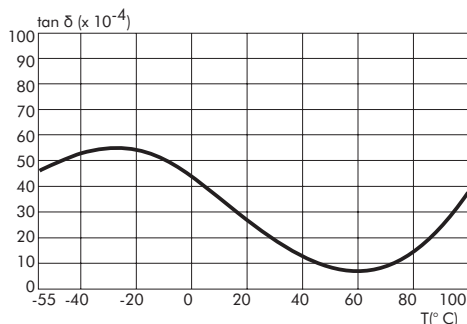
Test voltage: 2 U_r, 2 sec.

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.

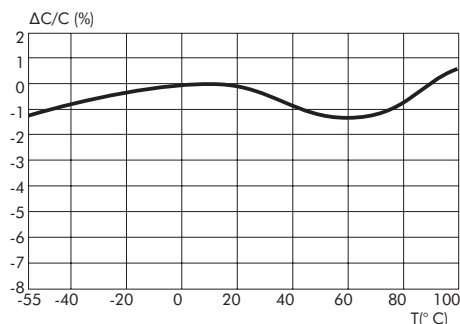
Bump test: 4000 bumps at 390 m/sec² in accord. with IEC 60068-2-29.

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.



Verlustfaktor in Abhängigkeit von der Temperatur (f = 1 kHz) (Richtwerte).

Dissipation factor change with temperature (f = 1 kHz) (general guide).



Kapazitätsänderung in Abhängigkeit von der Temperatur (f = 1 kHz) (Richtwerte).

Capacitance change with temperature (f = 1 kHz) (general guide).

WIMA FKM 3

Werteübersicht / General Data

Kapazität Capacitance	160 VDC/100 VAC *				250 VDC/160 VAC *				400 VDC/200 VAC *			
	W	H	L	PCM**	W	H	L	PCM**	W	H	L	PCM**
220 pF	3	8.5	10	7.5	3	8.5	10	7.5	3	9	13	10
330 "	3	8.5	10	7.5	3	8.5	10	7.5	3	9	13	10
470 "	3	8.5	10	7.5	3	8.5	10	7.5	3	9	13	10
680 "	3	8.5	10	7.5	3	8.5	10	7.5	3	9	13	10
1000 pF	3	8.5	10	7.5	3	8.5	10	7.5	3	9	13	10
1500 "	3	8.5	10	7.5	3	8.5	10	7.5	3	9	13	10
2200 "	3	8.5	10	7.5	4	9	10	7.5	3	9	13	10
3300 "	3	8.5	10	7.5	4	9	10	7.5	3	9	13	10
4700 "	4	9	10	7.5*	3	9	13	10	4	9.5	13	10
	3	9	13	10*								
6800 "	4	9	10	7.5*	4	9.5	13	10	5	11	13	10
	4	9.5	13	10*								
0.01 µF	4	9.5	13	10	4	9.5	13	10	6	12	13	10
0.015 "	4	9.5	13	10	5	11	13	10				
0.022 "	5	11	13	10	6	12	13	10				
0.033 "	6	12	13	10								

* Wechselspannungen: $f \leq 400 \text{ Hz}$; $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_- \leq U_N$
 AC voltage: $f \leq 400 \text{ Hz}$, $1,4 \times U_{\text{rms}} + \text{UDC} \leq U_r$

** PCM = Printed circuit module = Rastermaß.

** PCM = Printed circuit module = lead spacing.

* Bei Bestellung bitte das gewünschte Rastermaß angeben.

Wenn keine Angaben erfolgen, wird grundsätzlich das kleinere RM geliefert.

* On ordering please state the required PCM (lead spacing).

If not specified, smaller PCM will be booked.

Gegurtete Ausführung siehe Hauptkatalog 2002.

Taped version see main catalogue 2002.

Alle Maße in mm.

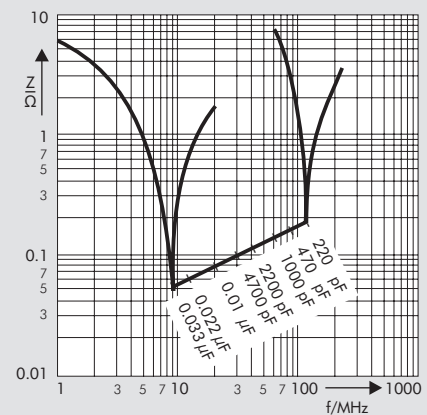
Dims. in mm.

$$d = 0.5 \varnothing \text{ if } W = 3$$

$$d = 0.7 \varnothing \text{ if } W \geq 4$$

Abweichungen und Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Rights reserved to amend design data without prior notification.



Scheinwiderstand in Abhängigkeit von der Frequenz (Richtwerte).

Impedance change with frequency (general guide).

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

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

