

WIMA FKS 2

Impulsfeste Polyester-Film/Folien-Kondensatoren im Rastermaß 5 mm

■ Stütz- und Entkopplungskondensatoren für schnelle Digitalschaltungen. ■ Induktions- und dämpfungsarm mit hoher Resonanzfrequenz. ■ Niedriger ESR. ■ Hohe Impulsbelastbarkeit.

Technische Angaben

Dielektrikum: Polyäthylenterephthalat-Folie.

Beläge: Metallfolie.

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

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

Prüfungen: Nach IEC 60384-11 bzw. EN 130 100.

Prüfklasse: 55/100/56 nach IEC.

Isolationswerte bei +20° C:

$\geq 3 \cdot 10^4 \text{ M}\Omega$ (Mittelwert: $8 \cdot 10^5 \text{ M}\Omega$)

Nach IEC 60384-11 und EN 130 100.

Meßspannung: 100 V/1 min.

Verlustfaktoren bei +20° C:

$\tan \delta \leq 7 \cdot 10^{-3}$ bei 1 kHz

$\tan \delta \leq 15 \cdot 10^{-3}$ bei 10 kHz

$\tan \delta \leq 20 \cdot 10^{-3}$ bei 100 kHz

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

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 Wechselspannungsbetrieb ab +75° C um 1,25% je 1 K.

Kurven siehe Seite 6.

Polyester film and foil capacitors for pulse applications in PCM 5 mm

■ Reservoir and decoupling capacitors for high speed digital circuits. ■ Low induction and low damping with high resonant frequency. ■ Low ESR. ■ High pulse duty.

Technical Data

Dielectric: Polyethylene terephthalate film.

Capacitor electrodes: Metal foil.

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

Temperature range: -55° C to +100° C.

Test specifications: In accord. with IEC 60384-11 and EN 130 100.

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

Insulation resistance at +20° C:

$\geq 3 \times 10^4 \text{ M}\Omega$ (mean value: $8 \times 10^5 \text{ M}\Omega$)

In accordance with IEC 60384-11 and EN 130 100.

Measuring voltage: 100 V/1 min.

Dissipations factors at +20° C:

$\tan \delta \leq 7 \times 10^{-3}$ at 1 kHz

$\tan \delta \leq 15 \times 10^{-3}$ at 10 kHz

$\tan \delta \leq 20 \times 10^{-3}$ at 100 kHz

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

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

Test voltage: 2 Ur, 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 accordance with IEC 60068-2-29.

Voltage derating: A voltage derating factor of 1.25% per K must be applied from +85° C for DC voltages and from +75° C for AC voltages.

Graphs see page 6.

Werteübersicht / General Data

Kapazität Capacitance	100 VDC/63 VAC*				250 VDC/160 VAC*				400 VDC/200 VAC*			
	W	H	L	PCM**	W	H	L	PCM**	W	H	L	PCM**
220 pF	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5
330 „	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5
470 „	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5
680 „	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5
1000 pF	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
2200 „	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
4700 „	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5
6800 „	2.5	6.5	7.2	5	2.5	6.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5
0.01 µF	3	7.5	7.2	5	3	7.5	7.2	5	3.5	8.5	7.2	5

* Wechselspannungen: $f = 50 \text{ Hz}$; $1,4 \cdot U_{\text{eff}} \sim + U_- \leq U_N$

* AC voltage: $f = 50 \text{ Hz}$; $1.4 \times U_{\text{rms}} + U_{\text{DC}} \leq U_{\text{r}}$

** PCM = Printed circuit module = Rastermaß

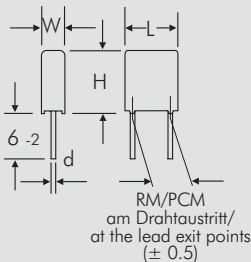
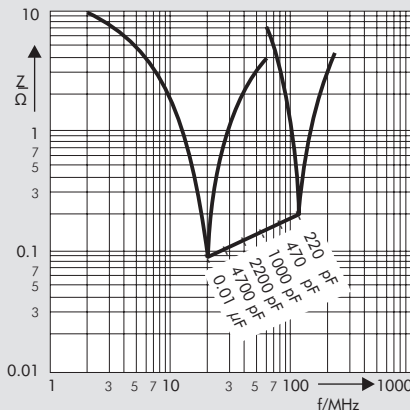
** PCM = Printed circuit module = lead spacing

Alle Maße in mm.

Dims. in mm.

Gegurtete Ausführung siehe Seite 93.

Taped version see page 93.


$$d = 0.5 \phi$$


Scheinwiderstand in Abhängigkeit von der Frequenz (Richtwerte)

Impedance change with frequency (general guide)

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