

**Polypropylenkondensator
mit axialen Drähten**

für hohe Strombelastungen

Merkmale

- hohe Strombelastbarkeit
- selbstheilend für Nennspannung ≥ 630 VDC
- verlust- und induktivitätsarm
- RoHS-konform 2002/95/EG

Dielektrikum: Polypropylen-Folie

Beläge: $U_R = 250$ V: Metallfolie

$U_R \geq 630$ V: Metallfolie und metallisierte Kunststoffolie,
innere Reihenschaltung

Umhüllung: Kunststoffolie, Gießharzverguss

Anschlüsse: verzinnter Draht

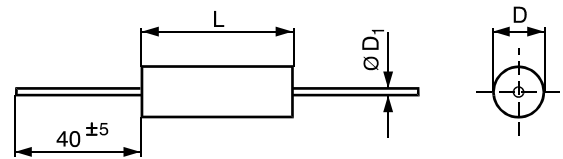
Temperaturbereich: -55°C bis +100°C

Prüfklasse: 55/100/56 nach EN 60068-1

Kapazitätstoleranz: $\pm 20\%$ (M), $\pm 10\%$ (K), $\pm 5\%$ (J)

Verlustfaktor $\tan\delta$ (bei 20°C):

Frequenz	$C_R \leq 0,1 \mu F$	$C_R > 0,1 \mu F$
1 kHz	$\leq 4 \cdot 10^{-4}$	$\leq 4 \cdot 10^{-4}$
10 kHz	$\leq 7 \cdot 10^{-4}$	$\leq 8 \cdot 10^{-4}$
100 kHz	$\leq 12 \cdot 10^{-4}$	-



Isolationswerte R_i bzw. τ :

$R_i \geq 100\,000$ M Ω für $C_R \leq 0,33 \mu F$

$\tau \geq 30\,000$ s für $C_R > 0,33 \mu F$

Messbedingung: 100 Vdc, 1 Min., 20°C

Prüfspannung (Elektrode / Elektrode): $2 \cdot U_R$, 2 s
(Bauartzulassungsprüfung: 1 Min.)

Prüfspannung (Elektroden / Gehäuse): $2 \cdot U_R$, 1 Min.

Spannungsderating: Die zulässige Spannung vermindert sich bei Gleichspannungsbetrieb ab 85°C, bei Wechselspannung > 60 Hz ab 75°C um 1,5% je 1K gegenüber der Bemessungsspannung

Wechselspannungsbelastbarkeit bei 60 Hz: $1,4 \cdot U_{eff} + U_{DC} \leq U_R$

Lötwärmebeständigkeit: Temperatur des Lötbad max. 260°C, Löttdauer max. 10 s, Prüfung Tb nach IEC 60068-2-20

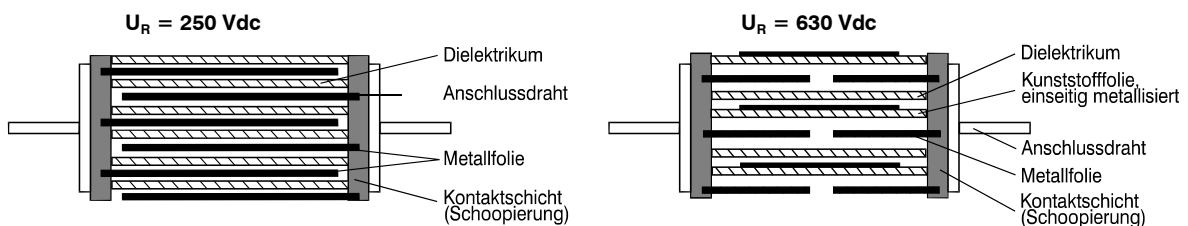
Maximale Impulsbelastung dU/dt in V/ μ s

Kondensatorlänge	250 V	630 V	1 000 V	1 600 V	2 000 V
L = 19 mm	1 600	3 500	5 500	8 000	12 000
L = 26,5 mm	1 000	1 500	2 500	6 000	8 000
L = 31,5 mm	800	1 000	1 500	4 000	6 000

Maximale Impulscharakteristik K_O in $10^3 \cdot V^2/\mu s$

Kondensatorlänge	250 V	630 V	1 000 V	1 600 V	2 000 V
L = 19 mm	800	4 400	11 000	25 000	48 000
L = 26,5 mm	500	1 900	5 000	19 000	32 000
L = 31,5 mm	400	1 200	3 000	12 000	24 000

Aufbauprinzip / Beispiele





Wertebereich, Abmessungen

Kapazität C _R	250 Vdc 160 Vac			630 Vdc 400 Vac			1 000 Vdc 450 Vac			1 600 Vdc 500 Vac			2 000 Vdc 500 Vac		
	D	L	D ₁	D	L	D ₁	D	L	D ₁	D	L	D ₁	D	L	D ₁
470 pF													5,5	19	0,6
680 pF													6	19	0,6
1 000 pF										5,5	19	0,6	7	19	0,6
1 500 pF										6	19	0,6	8	19	0,6
2 200 pF										7	19	0,6	9,5	19	0,8
3 300 pF							6	19	0,6	8	19	0,6	11	19	0,8
4 700 pF							6,5	19	0,6	9	19	0,8	8,5	26,5	0,8
6 800 pF							7	19	0,6	10,5	19	0,8	10	26,5	0,8
0,01 µF							8	19	0,6	9,5	26,5	0,8	12	26,5	0,8
0,015 µF				7	19	0,6	9,5	19	0,8)*	11	26,5	0,8	12,5	31,5	0,8
0,022 µF	7	19	0,6	8	19	0,6	8,5	26,5	0,8	11,5	31,5	0,8	15	31,5	0,8
0,033 µF	8	19	0,6	9,5	19	0,8	10	26,5	0,8	14	31,5	0,8	18	31,5	1,0
0,047 µF	9	19	0,8	11	19	0,8	11	31,5	0,8	16,5	31,5	0,8			
0,068 µF	10,5	19	0,8	9,5	26,5	0,8	13	31,5	0,8	19,5	31,5	1,0			
0,1 µF	10	26,5	0,8	11	26,5	0,8	15	31,5	0,8	22,5	31,5	1,0			
0,15 µF	11,5	26,5	0,8	12,5	31,5	0,8	18,5	31,5	1,0						
0,22 µF	12,5	31,5	0,8	14,5	31,5	0,8	22	31,5	1,0						
0,33 µF	15	31,5	0,8	18	31,5	1,0									
0,47 µF	17,5	31,5	0,8												

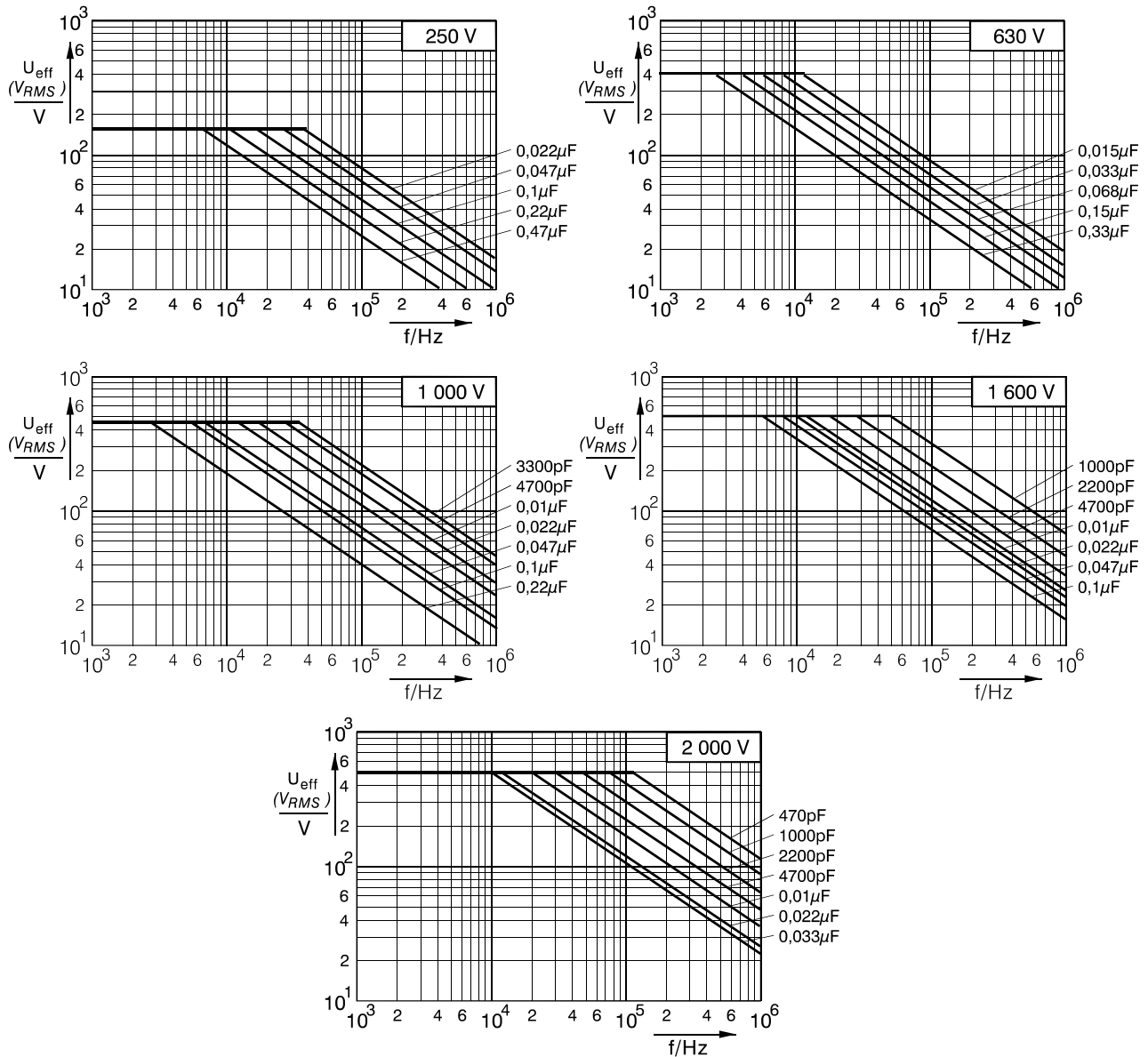
Weitere Zwischenwerte nach Reihe E12 auf Anfrage, sofern nicht anders vereinbart, gilt die Abmessung des nächstgrößeren Wertes in Reihe E6

)*: Drahtdurchmesser 0,6 mm auf Vereinbarung

Für angrenzende Werte und Kapazitätstoleranz <5% siehe auch Serie KP 44

Lieferform: Schüttgut oder gegurtet auf Rolle bis zur Baulänge L = 31,5 mm und Durchmesser D = 20 mm

Wechselspannungsbelastbarkeit in Abhängigkeit von der Frequenz bei sinusförmiger Belastung, Richtwerte bis 40°C:



Weiterführende Angaben sind verfügbar unter:

Grundsätze und Allgemeines: www.electel.de/files/allgemein.pdf

Gurtung: www.electel.de/files/gurt.pdf

Diese Spezifikation gilt nur in Verbindung mit den Angaben des Kapitels "Allgemeine technische Informationen"

Electronic-Bauteile Görlitz GmbH • Girbigsdorfer Straße 17 • D-02828 Görlitz
Tel.: +49(0)3581 76510 • Fax: +49(0)3581 765113 • E-Mail: kontakt@electel.de • Website: www.electel.de