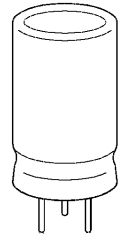


Baureihe mit sehr niedriger Eigeninduktivität

Aufbau

- | Schaltfest, gepolt
- | Al-Gehäuse mit Isolierumhüllung
- | Lötstiftanschlüsse einseitig im Rastermaß herausgeführt
- | Stifanordnung stellt richtige Polung sicher
- | Belegung des dritten Stiftes mit Minuspotential möglich; er dient jedoch nicht als Minuspol



KAL0275-I

Besondere Merkmale

- | Sehr kleine Eigeninduktivität
- | Sehr geringer Ersatzserienwiderstand
- | Hohe Wechselstrombelastbarkeit bei kleinen Abmessungen
- | Lange Brauchbarkeitsdauer
- | Einsetzbar bis 105 °C¹⁾
- | Verpolungssichere Montage

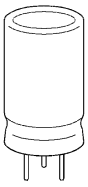
Anwendungen

- | Optimal für Schaltnetzteile mit hohen Taktfrequenzen
- | Für alle Geräte mit hohen Arbeitsfrequenzen

Normen und Kurzdaten

Nennspannung U_R	6,3 bis 100 V–
Spitzenspannung U_S	$1,15 \cdot U_R$
Nennkapazität C_R	100 bis 15 000 μF
Kapazitätstoleranz	– 10/+ 50 % \triangleq T
Brauchbarkeitsdauer	
40 °C, U_R	> 200 000 h ($1,8 \cdot I_{\sim\text{Nenn},85^\circ\text{C}}$)
85 °C, U_R ; $I_{\sim\text{max}}$	> 8 000 h
Ausfallsatz	0,5 % (innerhalb der Brauchbarkeitsdauer)
Ausfallrate	20 fit ($20 \cdot 10^{-9}/\text{h}$)
Dauerspannungsprüfung	3000 h, 85 °C (bei U_R)
Reststrom I_{ra} (5 min, 20 °C)	$I_{ra} = 0,006 \mu\text{A} \cdot \frac{C_R}{\mu\text{F}} \cdot \frac{U_R}{\text{V}} + 4 \mu\text{A}$
Eigeninduktivität L_{ESL}	ca. 5 nH

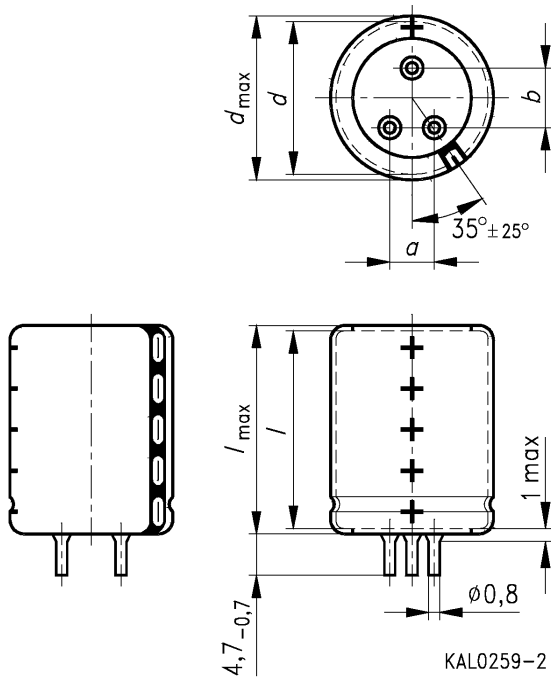
1) Betrieb bei 105 °C insgesamt 500 h zulässig.



B 41 336

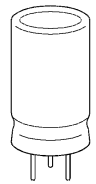
IEC-Klimakategorie	nach DIN IEC 68 Teil 1 40/085/56 (−40 °C/+85 °C)
Bauartnorm	–
Rahmennormen	DIN IEC 384 Teil 4 DIN 45 910 Teil 12
Schwingfestigkeit	nach DIN IEC 68 Teil 2–6, Prüfung Fc: Auslenkung 0,35 mm, Frequenzbereich 10 bis 55 Hz, Beschleunigung max. 5 g, Zeitdauer 3 × 2 h

Maßbild



Maße (mm)				Gewicht ca. g	Verpackungs- einheit (Stück)
$d \times l$	$d_{max} \times l_{max}$	$a^{+0,4}_{-0,2}$	$b^{+0,4}_{-0,2}$		
18 × 30	18,8 × 30,5	5	7,5	11	600
18 × 40 ¹⁾	18,8 × 40,5	5	7,5	14	600
22 × 40 ²⁾	22,8 × 40,5	7,5	10	18	256
25 × 40	25,8 × 40,5	7,5	10	26	256

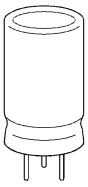
- 1) Alternativ auch in $d \times l = 22 \times 30$ mm lieferbar; Bestellnummer: B41336-J#### -T
 2) Alternativ auch in $d \times l = 25 \times 30$ mm lieferbar; Bestellnummer: B41336-J#### -T
 Die elektrischen Werte können sich hierbei geringfügig ändern.



Lieferübersicht

U_R (V-)	6,3	10	16	25	40	63	100
C_R (μ F)	Gehäusegröße $d \times l$ (mm)						
100							18 × 30
150							18 × 30
220						18 × 30	18 × 40
330						18 × 30	22 × 40
470					18 × 30	18 × 40	25 × 40
680					18 × 30	22 × 40	
1 000				18 × 30	18 × 40	25 × 40	
1 500			18 × 30	18 × 40	22 × 40		
2 200			18 × 30	22 × 40	25 × 40		
3 300		18 × 30	18 × 40	25 × 40			
4 700	18 × 30	18 × 40	22 × 40	25 × 40			
6 800	18 × 40	22 × 40	25 × 40				
10 000	22 × 40	25 × 40					
15 000	25 × 40						

Die vorgegebenen Kapazitäts- und Spannungswerte sind auf Anfrage auch in kleineren Gehäusegrößen lieferbar. Ebenso sind weitere Kapazitäts- und Spannungswerte auf Anfrage erhältlich.



B 41 336

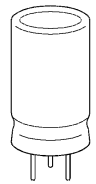
Technische Daten und Bestellnummern

U_R	C_R	Gehäuse- größe $d \times l$ mm	$R_{ESR, typ}$ 20 kHz 20 °C m	$R_{ESR, max}$ 20 kHz 20 °C m	Z_{max} 200 kHz 20 °C m	$I_{\sim max}$ 20 kHz 40 °C A	$I_{\sim Nenn}$ 20 kHz 85 °C A	Bestell- nummer Kurzzeichen
6,3	4 700	18 × 30	26	30	30	6,7	2,3	-A2478-T
	6 800	18 × 40	22	25	25	7,9	2,7	-A2688-T
	10 000	22 × 40	18	20	22	9,7	3,3	-A2109-T
	15 000	25 × 40	16	18	20	11,0	3,8	-A2159-T
10	3 300	18 × 30	26	31	30	6,4	2,2	-A3338-T
	4 700	18 × 40	23	26	25	7,7	2,6	-A3478-T
	6 800	22 × 40	18	21	22	9,4	3,2	-A3688-T
	10 000	25 × 40	17	19	20	10,7	3,7	-A3109-T
16	1 500	18 × 30	34	40	36	5,8	2,0	-A4158-T
	2 200	18 × 30	27	32	30	6,4	2,2	-A4228-T
	3 300	18 × 40	23	27	25	7,6	2,6	-A4338-T
	4 700	22 × 40	19	22	22	9,2	3,2	-A4478-T
	6 800	25 × 40	17	19	20	10,7	3,7	-A4688-T
25	1 000	18 × 30	31	36	35	6,1	2,1	-A5108-T
	1 500	18 × 40	25	29	26	7,3	2,5	-A5158-T
	2 200	22 × 40	20	23	22	9,0	3,1	-A5228-T
	3 300	25 × 40	18	22	22	9,9	3,4	-A5338-T
	4 700	25 × 40	16	20	21	10,4	3,6	-A5478-T
40	470	18 × 30	43	49	43	5,2	1,8	-A7477-T
	680	18 × 30	33	38	35	5,8	2,0	-A7687-T
	1 000	18 × 40	27	31	26	7,1	2,4	-A7108-T
	1 500	22 × 40	22	25	23	8,6	3,0	-A7158-T
	2 200	25 × 40	19	22	21	9,9	3,4	-A7228-T
63	220	18 × 30	56	64	53	4,4	1,5	-A8227-T
	330	18 × 30	41	47	40	5,2	1,8	-A8337-T
	470	18 × 40	33	38	30	6,4	2,2	-A8477-T
	680	22 × 40	27	30	26	7,9	2,7	-A8687-T
	1 000	25 × 40	22	26	25	9,1	3,1	-A8108-T
100	100	18 × 30	98	220	180	2,8	0,95	-A9107-T
	150	18 × 30	69	160	130	3,2	1,1	-A9157-T
	220	18 × 40	53	120	100	4,1	1,4	-A9227-T
	330	22 × 40	39	88	78	5,2	1,8	-A9337-T
	470	25 × 40	31	71	66	6,4	2,2	-A9477-T

Bildung der Bestellnummer

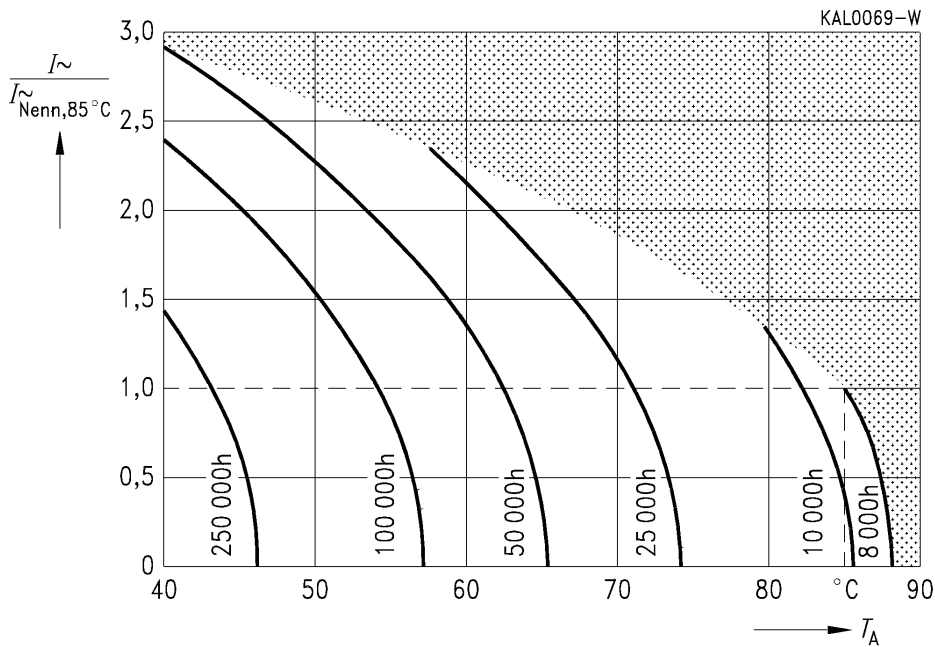
Zur Bildung der Bestellnummer ist dem Kurzzeichen die Bauformnummer voranzustellen.

Beispiel: B41336-A2478-M



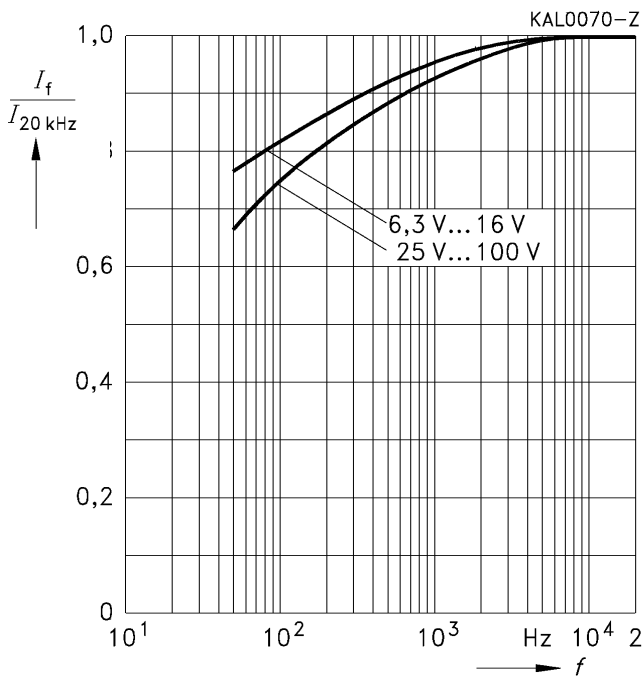
Brauchbarkeitsdauer

in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur T_A bei Betrieb mit Wechselstrom¹⁾



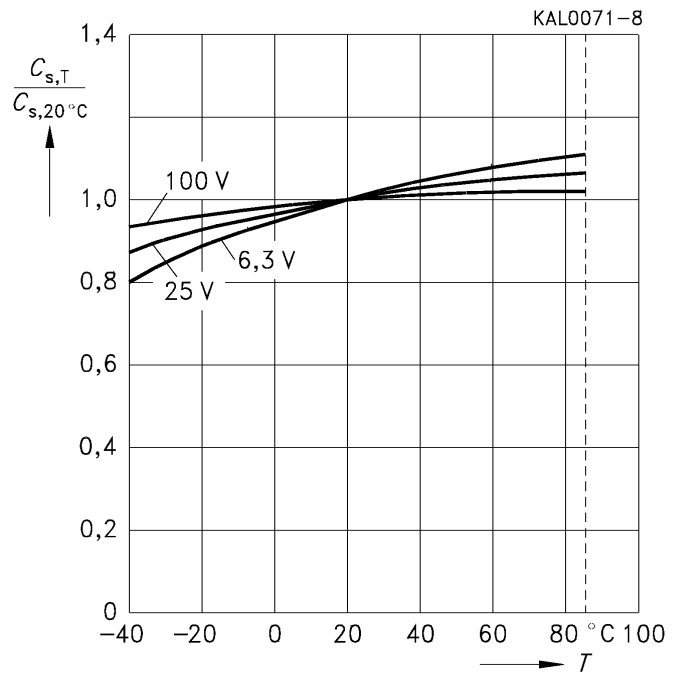
Zulässiger Wechselstrom I_{\sim}

in Abhängigkeit von der Frequenz f
Typisches Verhalten

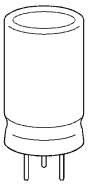


Serienkapazität C_S bei $f = 100$ Hz

in Abhängigkeit von der Temperatur T
Typisches Verhalten

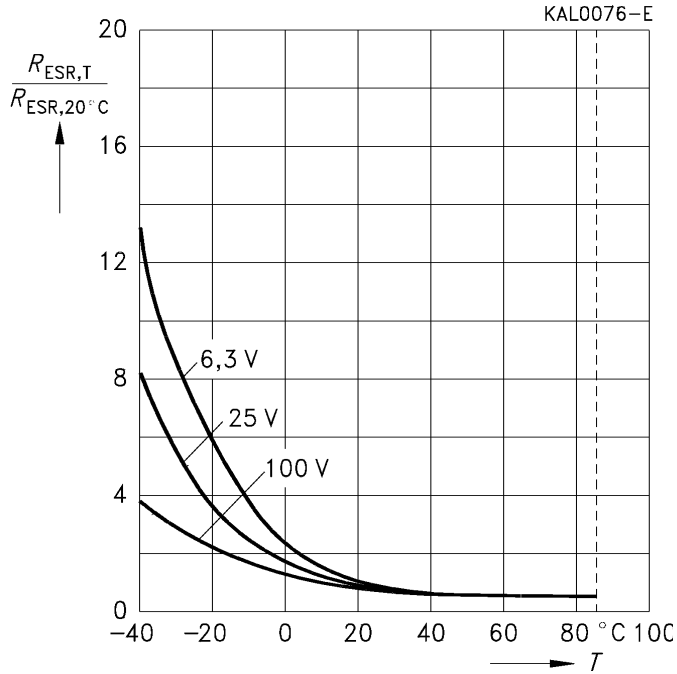


1) Erläuterungen zur Handhabung der Brauchbarkeitsdauerkurve siehe Seite 31.

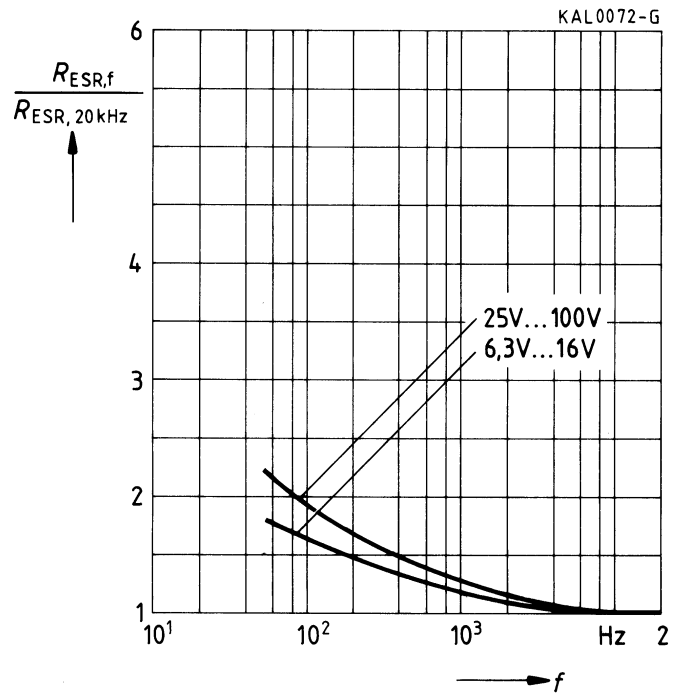


B 41 336

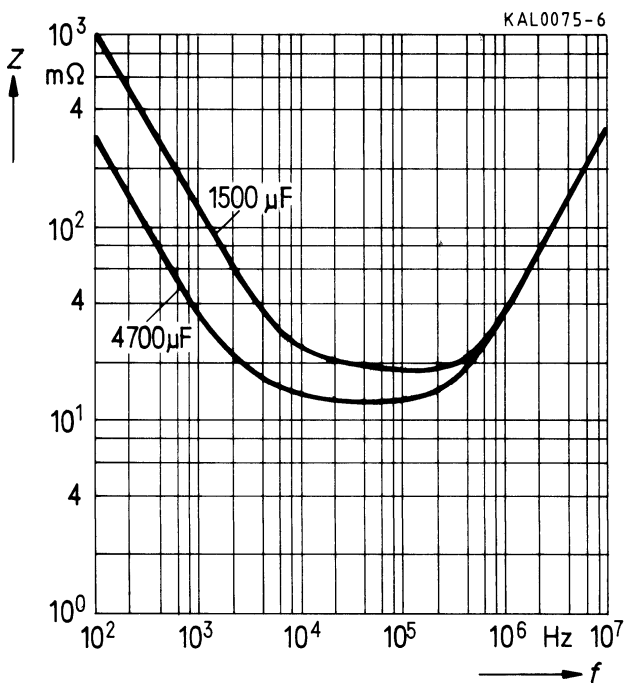
Ersatzserienwiderstand R_{ESR} bei 100 Hz
in Abhängigkeit von der Temperatur T
Typisches Verhalten



Ersatzserienwiderstand R_{ESR}
in Abhängigkeit von der Frequenz f
Typisches Verhalten



Scheinwiderstand Z
in Abhängigkeit von der Frequenz f
für $U_R = 25\text{ V}$ bei 20 °C
Typisches Verhalten



Scheinwiderstand Z bei 20 kHz
in Abhängigkeit von der Temperatur T
Typisches Verhalten

