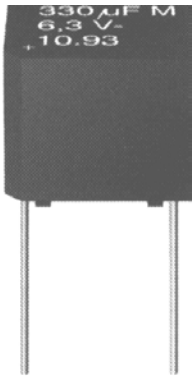


Aufbau

- Tantal-Kondensatoren mit festem Elektrolyten, gepolt
- Kunststoffumpreßt, flammhemmend (UL 94 V-0)
- Radiale Anschlußdrähte im Rastermaß (Nickelmanteldraht, verzinnt)

Besondere Merkmale

- Für hohe klimatische Beanspruchungen
- Stabiles Temperatur- und Frequenzverhalten
- Geringer Reststrom, kleiner Verlustfaktor
- Für hohe Schock- und Vibrationsbeanspruchung
- Für Betrieb ohne Vorschaltwiderstand geeignet

Anwendungen

- Nachrichtentechnik
- Meß-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Kfz-Elektronik

Beschriftung

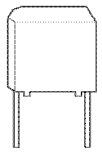
Nennspannung, Kapazität, Polarität,
Herstellerkennzeichen, Herstellungsdatum

Lieferform

Baugrößen C und D Schüttgut (ungegurtet)
Baugrößen A und B gegurtet (Rollen- und AMMO-Verpackung)
Hinweise zur Gurtung siehe Seite 103

Normen und Kurzdaten

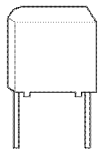
Baureihe	B 45 181	B 45 185	B 45 185-V
Lieferübersicht	Seite 30		
Merkmale	Standardausführung, weißes Stempelbild, CECC-Gütebestätigung	Mit Überlastsicherung, grünes Stempelbild, CECC-Gütebestätigung	Niedriger *ESR*, hohe Wechselstrombelastbarkeit, mit Überlastsicherung, für Schaltnetzteile mit sehr hohen Taktfrequenzen, grünes Stempelbild, CECC-Gütebestätigung
Nennspannung V_R (bis 85 ˚C)	6,3 bis 50 Vdc	6,3 bis 50 Vdc	6,3 bis 50 Vdc
Spitzenspannung V_S	$1{,}3 \cdot V_R$	$1{,}3 \cdot V_R$	$1{,}3 \cdot V_R$



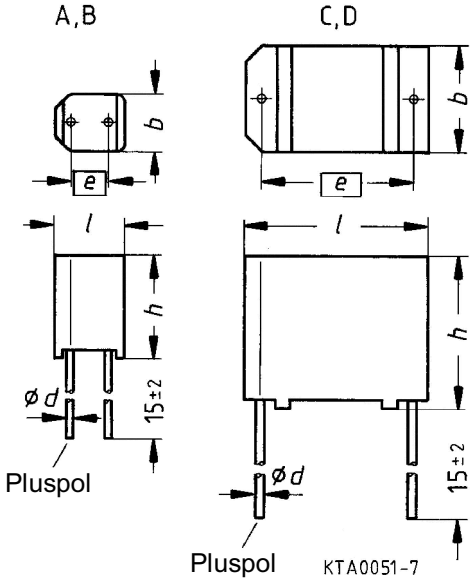
B 45 181
B 45 185, B 45 185-V

Normen und Kurzdaten

Baureihe	B 45 181	B 45 185	B 45 185-V
Nennkapazität C_R	0,10 bis 330 µF	0,10 bis 330 µF	4,7 bis 330 µF
Toleranz	±10 %, ±20 %, ±5 %	±10 %, ±20 %, ±5 %	±10 %, ±20 %, ±5 %
Ausfallrate	Bei 40 ˚C; $\leq V_R$, $R_S \geq 3\Omega$/V (1 fit = $1 \cdot 10^{-9}$ Ausfälle/h)		
	≤ 15 fit	≤ 15 fit	≤ 15 fit
Brauchbarkeitsdauer	>500 000 h	>500 000 h	>500 000 h
Bauartnorm	DIN 45 910 Teil 145 (CECC30201-030)	DIN 45 910 Teil 145 (CECC30201-030)	DIN 45 910 Teil 145 (CECC30201-030)
Gütebestätigung	CECC30201-009	CECC30201-009	CECC30201-009
IEC-Klimakategorie	Nach DIN IEC 68 Teil 1 55/125/56 (–55/+125 ˚C; 56 Tage Feuchtetest)		



Maßbild



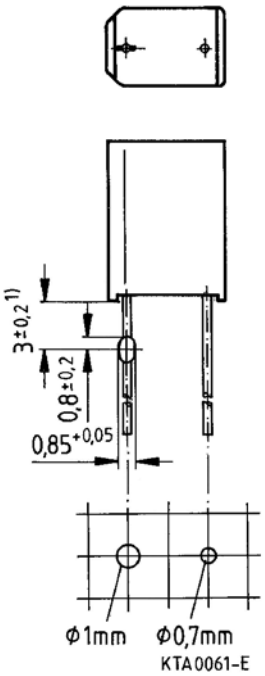
Maße		Baugröße			
mm		A	B	C	D
b	max.	4,2	4,8	7,3	12,3
l	max.	4,7	7,3	12,3	12,3
h	max.	7,3	10,0	10,0	10,5
∅ d_1	± 0,05	0,5	0,5	0,63	0,63
$\boxed{e}$	± 0,2	2,54	5,08	10,16	10,16

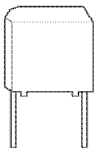
Verpolschutz

Tantal-Elektrolyt-Kondensatoren sind gepolte Bauelemente, bei denen Plus- und Minuspol nicht vertauscht werden dürfen. Deshalb sind unsere radial bedrahteten Baureihen auch mit einem Verpolschutz lieferbar.

Der Anschlußdraht der Pluspolseite ist mit einer Prägung von 0,85 mm versehen. Da die Minuspolbohrung der Montagelochung 0,7 mm beträgt, ist der Kondensator somit gegen fehlerhafte Montage geschützt. Der Bohrungsdurchmesser auf der Pluspolseite ist auf 1,0 mm zu vergrößern.

Bestellnummer für Kondensatoren mit Verpolschutz siehe Tabellen „Technische Daten und Bestellnummern“.

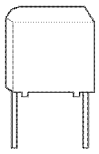




B 45 181,
B 45 185, B 45 185-V

Lieferübersicht

Bauform	B 45 181 B 45 185							B 45 185-V						
Seite	31 33							35						
V_R (Vdc) bis 85 ˚C	6,3	10	16	20	25	40	50	6,3	10	16	20	25	40	50
V_R (Vdc) bis 125 ˚C	4	6,3	10	13	16	25	33	4	6,3	10	13	16	25	33
C_R (µF)														
0,10						A	A							
0,15						A	A							
0,22						A	A							
0,33						A	A							
0,47						A	A							
0,68						A	A							
1,0						A	A							
1,5					A	B	B							
2,2				A		B	B							
3,3			A			B	B							
4,7		A				B	B							B
6,8	A					B	C						B	C
10					B	C	C					B	C	C
15				B		C	C				B		C	C
22			B			C	D			B			C	D
33		B			C	D			B			C	D	
47	B			C	D	D		B			C	D	D	
68			C		D					C		D		
100		C		D					C		D			
150	C		D					C		D				
220		D							D					
330	D							D						

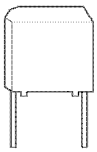


Technische Daten und Bestellnummern

Kennlinien für Scheinwiderstand *Z* und Ersatzserienwiderstand *ESR*

– in Abhängigkeit von der Temperatur siehe Seite 36
– in Abhängigkeit von der Frequenz siehe Seite 37

V_R bis 85 °C Vdc	C_R µF	Baugröße	tan δ_{max} (20°C, 120 Hz)	$I_{lk, max}$ (20°C, V_R, 5 min) µA	Z_{max} (20°C, 100 kHz) Ω	Bestellnummer [1)]
6,3	6,8	A	0,06	0,5	4,0	B45181-B685-+*
	47	B	0,06	3,0	1,3	B45181-B476-+*
	150	C	0,08	9,0	0,6	B45181-A157-+
	330	D	0,08	15	0,4	B45181-A337-+
10	4,7	A	0,06	0,5	4,0	B45181-B1475-+*
	33	B	0,06	3,3	1,3	B45181-B1336-+*
	100	C	0,06	10	0,6	B45181-A1107-+
	220	D	0,08	20	0,4	B45181-A1227-+
16	3,3	A	0,06	0,5	4,4	B45181-B2335-+*
	22	B	0,06	3,5	1,3	B45181-B2226-+*
	68	C	0,06	10	0,6	B45181-A2686-+
	150	D	0,08	20	0,4	B45181-A2157-+
20	2,2	A	0,06	0,5	5,5	B45181-B7225-+*
	15	B	0,06	3,0	1,5	B45181-B7156-+*
	47	C	0,06	9,0	0,7	B45181-A7476-+
	100	D	0,06	20	0,5	B45181-A7107-+
25	1,5	A	0,06	0,5	6,0	B45181-C3155-+*
	10	B	0,06	2,5	1,6	B45181-C3106-+*
	33	C	0,06	8,0	0,8	B45181-B3336-+
	47	D	0,06	12	0,6	B45181-B3476-+
	68	D	0,06	17	0,5	B45181-B3686-+
40	0,10	A	0,06	0,5	30	B45181-C4104-+*
	0,15	A	0,06	0,5	24	B45181-C4154-+*
	0,22	A	0,06	0,5	18	B45181-C4224-+*
	0,33	A	0,06	0,5	14	B45181-C4334-+*
	0,47	A	0,06	0,5	11	B45181-C4474-+*
	0,68	A	0,06	0,5	8,0	B45181-C4684-+*
	1,0	A	0,06	0,5	6,5	B45181-C4105-+*
	1,5	B	0,06	0,6	5,2	B45181-C4155-+*
	2,2	B	0,06	0,9	4,0	B45181-C4225-+*
	3,3	B	0,06	1,3	2,8	B45181-C4335-+*



V_R bis 85 °C Vdc	C_R µF	Baugröße	tan δ_{max} (20°C, 120 Hz)	$I_{lk, max}$ (20°C, V_R, 5 min) µA	Z_{max} (20°C, 100 kHz) Ω	Bestellnummer [1]
	4,7	B	0,06	1,9	2,0	B45181-C4475-+*
	6,8	B	0,06	2,7	1,6	B45181-C4685-+*
	10	C	0,06	4,0	1,3	B45181-B4106-+
	15	C	0,06	6,0	1,0	B45181-B4156-+
	22	C	0,06	8,8	0,8	B45181-B4226-+
	33	D	0,06	13	0,6	B45181-B4336-+
	47	D	0,06	19	0,5	B45181-B4476-+
50	0,10	A	0,06	0,5	30	B45181-B6104-+*
	0,15	A	0,06	0,5	24	B45181-B6154-+*
	0,22	A	0,06	0,5	18	B45181-B6224-+*
	0,33	A	0,06	0,5	14	B45181-B6334-+*
	0,47	A	0,06	0,5	11	B45181-B6474-+*
	0,68	A	0,06	0,5	8,0	B45181-B6684-+*
	1,0	A	0,06	0,5	6,5	B45181-B6105-+*
	1,5	B	0,06	0,8	5,2	B45181-B6155-+*
	2,2	B	0,06	1,1	4,0	B45181-B6225-+*
	3,3	B	0,06	1,7	2,8	B45181-B6335-+*
	4,7	B	0,06	2,4	2,0	B45181-B6475-+*
	6,8	C	0,06	3,4	1,6	B45181-A6685-+
	10	C	0,06	5,0	1,3	B45181-A6106-+
	15	C	0,06	8,0	1,0	B45181-A6156-+
	22	D	0,06	11	0,8	B45181-A6226-+

Kapazitätstoleranz: ± 20 % ≙ M; ± 10 % ≙ K , ± 5 % ≙ J

Bestellnummer für Kondensatoren mit Verpolschutz[2]

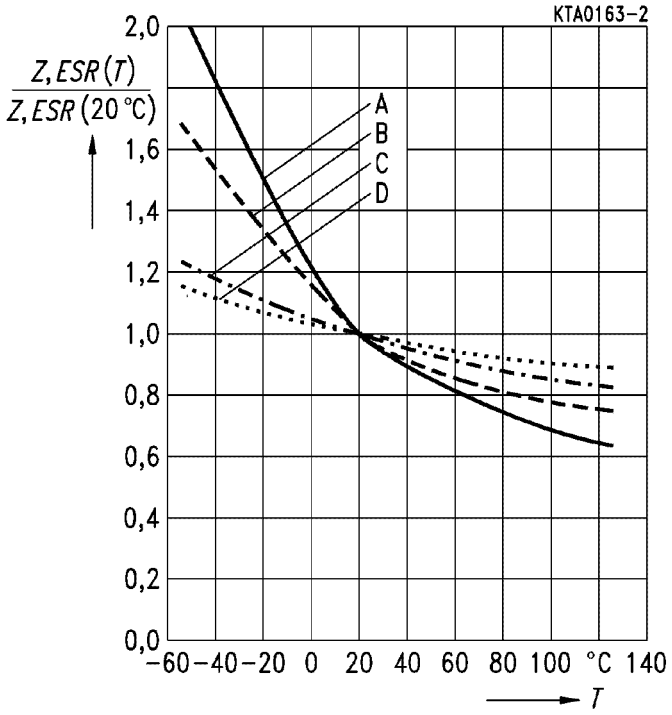
AMMO-Pack (Baugröße A und B)	Rollenverpackung (Baugröße A und B)	Schüttgut (ungegurtet)
B45181-S****-+108	B45181-S****-+109	B45181-S****-+100

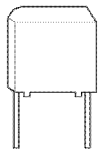
1) Anstelle + ist der Kennbuchstabe für die gewünschte Kap.-Toleranz einzusetzen.
Anstelle * ist die Kennziffer für die gewünschte Verpackung einzusetzen: AMMO-Pack = 8, Rolle = 9

2) Die mit * * * * gekennzeichneten Stellen sind mit den Ziffern im 2. Block der Bestellnummer (siehe Tabelle „Technische Daten und Bestellnummern“) zu ergänzen. Anstelle + ist der Kennbuchstabe für die gewünschte Kap.-Toleranz einzusetzen.
Beispiel: B45181-S4475-M108

Scheinwiderstand *Z* und Ersatzserienwiderstand *ESR* in Abhängigkeit von der Temperatur *T*
Typisches Verhalten

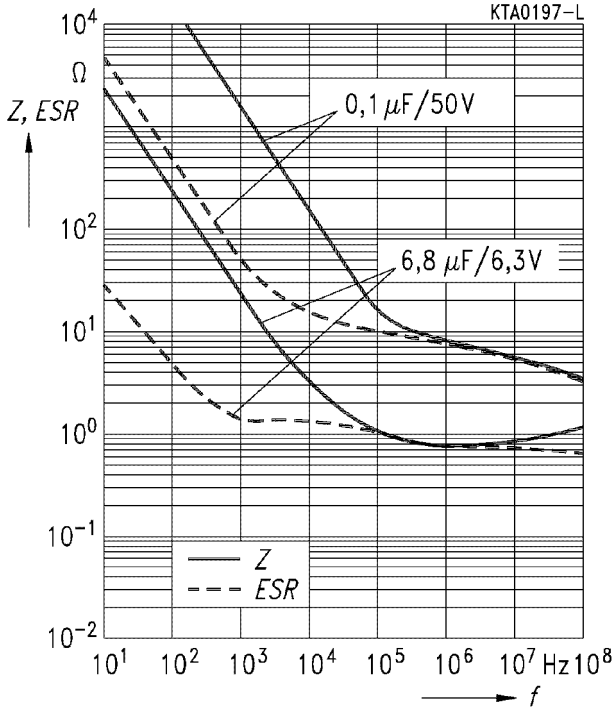
Baugrößen A bis D



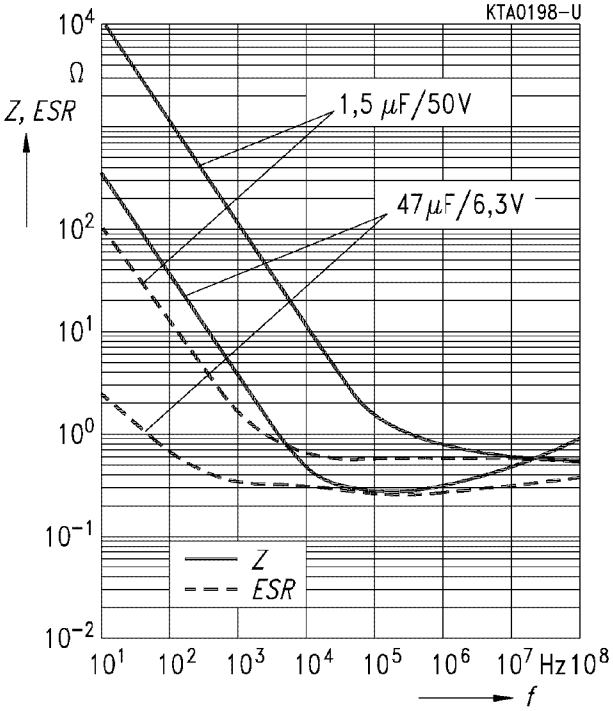


Scheinwiderstand *Z* und Ersatzserienwiderstand *ESR* in Abhängigkeit von der Frequenz *f*
Typisches Verhalten

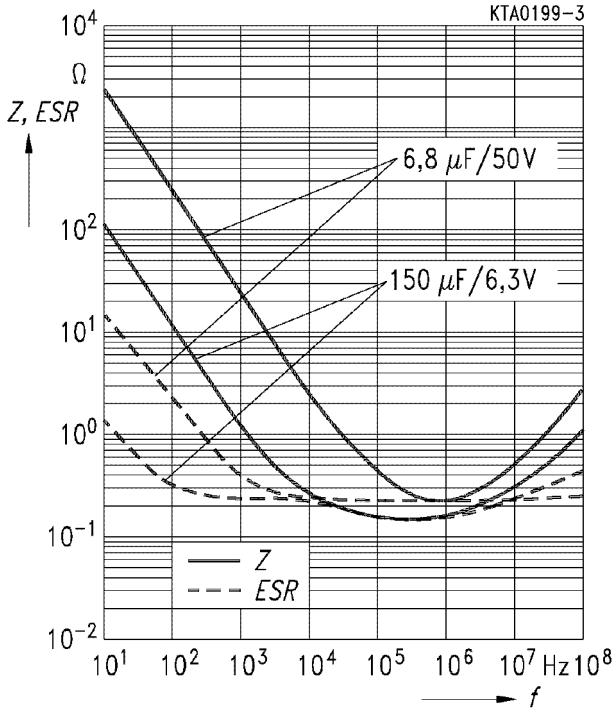
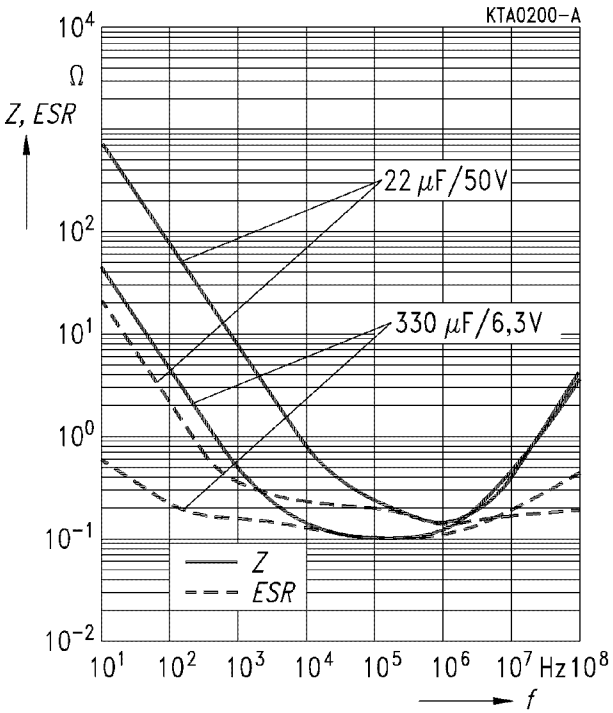
Baugröße A



Baugröße B



Baugröße C



Baugröße D