

Harmonisiertes Gütebestätigungssystem für Bauelemente der Elektronik
 Bauartspezifikation:
 Gepolte Tantal-Elektrolyt-Kondensatoren DC 6,3 bis 50 V,
 für erhöhte Anforderungen, Tantal-Sinter-Anode mit festem
 Elektrolyten, rechteckig geformte Kunststoffumhüllung,
 einseitige Drahtanschlüsse, Klimakategorie 55/125/56
 (CECC 30 201 - 030)

DIN45 910
Teil 145

Diese Norm ist vom CECC-
 Generalsekretariat unter der Nummer **C E C C 3 0 2 0 1 - 0 3 0**
 registriert.

Harmonized system of quality assessment
 for electronic components; detail speci-
 fication: Polar tantalum electrolytic
 capacitors DC 6.3 to 50 V, long-life
 grade, porous tantalum anode with solid
 electrolyte, rectangular shaped plastic
 encapsulation, radial wire leads, clima-
 tic category 55/125/56
 (CECC 30 201 - 030)

Maße in mm

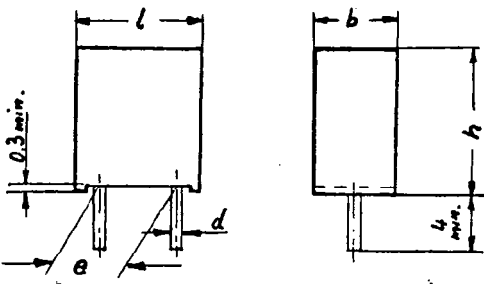
Diese Norm ist ausgerichtet nach dem Vordruck für Bauartspezifi-
 kationen DIN 45 910 Teil 141 (CECC 30 201) des CENELEC-Komitees
 für Bauelemente der Elektronik (CECC) im "Europäischen Komitee
 für elektrotechnische Normung (CENELEC)".

Die grundlegenden Bestimmungen und die Verfahrensregeln für die-
 ses harmonisierte Gütebestätigungssystem sind in DIN 45 910
 Teil 1 bis Teil 6, Teil 8 und Teil 9, sowie Teil 11 bis Teil 13
 festgelegt.

Das zuständige deutsche Arbeitsgremium für diese Norm ist das
 Unterkomitee 611.1 "Elektrolyt-Kondensatoren" der Deutschen
 Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

Fortsetzung Seite 2 bis 21

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)	CECC 30 201 - 030 
Gütebestätigte Bauelemente der Elektronik nach DIN 45 910 DIN 45 910 Teil 14 DIN 45 910 Teil 141	DIN 45 910 Teil 145 (Ausgabedatum siehe Seite 1)
Skizze  Die Polarität ist eindeutig zu kennzeichnen.	Bauartspezifikation für Tantal-Festkondensatoren mit festem Elektrolyten und Sinter-Anode (Unterfamilie 3)
	Typischer Aufbau: rechteckig, gepolt, Kunststoffgehäuse, isoliert, einseitige Anschlüsse, vorgesehen für gedruckte Schaltungen Gütebestätigungsstufen: E

Wichtige Bezugswerte:Nennkapazitätsbereich: 0,1 bis 330 μF

Grenzabweichungen vom

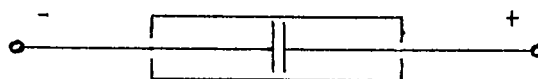
Nennkapazitätswert: $\pm 20\%$, $\pm 10\%$ 1)

Nennspannung: DC 6,3 bis 50 V

Klimakategorie: 55/125/56

Anforderungsstufe: für erhöhte Anforderungen

Schaltbild:



Auskunft über die anerkannten Hersteller und ihre nach dieser Bauartspezifikation zugelassenen Bauelemente gibt die jeweils gültige Ausgabe der Liste zugelassener Erzeugnisse (CECC 00 200) (QPL).

1) Nach Vereinbarung zwischen Hersteller und Anwender.

1 Allgemeine Angaben

1.1 Empfohlene Befestigungsart für Prüfung Fc: Schwingen, Ea: Schocken und Eb: Dauerschocken:

Am Körper und an den Drähten

1.2 Maße

Tabelle 1

Baugröße Kurz- zeichen	b _{max.}	l _{max.}	h _{max.}	d ²⁾	e ± 0,2
A	4,2	4,7	7,3	0,5	2,54
B	4,8	7,4	10,5	0,5	5,08
C	7,3	12,3	10,5	0,6	10,16
D	12,3	12,3	10,5	0,6	10,16

1.3 Nennwerte und Eigenschaften

Nennkapazitätsbereich C _R	(Siehe Tabelle 2A)
Grenzabweichungen vom Nennkapazitätswert	± 20 %, ± 10 % ¹⁾
Nennspannung U _R	(Siehe Tabelle 2A)
Kategoriespannung U _C	(Siehe Tabelle 2A)
Nenntemperatur	85 °C
Reststrom	(Siehe Tabelle 2B)
Verlustfaktor (tan δ)	(Siehe Tabelle 2B)
Scheinwiderstand	(Siehe Tabelle 2C)
Klimakategorie	55/125/56

1) Siehe Seite 2

2) Grenzabweichungen nach DIN IEC 301

Tabelle 2A

Baugrößen bezogen auf Kapazitätswerte und Spannungen

Nennspannung U_R in V	6,3	10	16	20 ³⁾	25	35 ³⁾	40	50 ³⁾
Kategorie- spannung U_C in V	4	6,3	10	13	16	23	25	33
Nennkapazi- tät C_R in μF								
0,1	-	-	-	-	-	A	A	A
0,22	-	-	-	-	-	A	A	A
0,33	-	-	-	-	-	A	A	A
0,47	-	-	-	-	-	A	A	A
0,68	-	-	-	-	-	A	A	A
1	-	-	-	-	-	A	A	A
1,5	-	-	-	-	A	B	B	B
2,2	-	-	-	A	-	B	B	B
3,3	-	-	A	-	-	B	B	B
4,7	-	A	-	-	-	B	B	B
6,8	A	-	-	-	-	B	B	C
10	-	-	-	-	B	C	C	C
15	-	-	-	B	C	C	C	C
22	-	-	B	-	C	C	C	D
33	-	B	C	-	C	D	D	-
47	B	-	C	C	D	D	D	-
68	-	-	C	D	D	-	-	-
100	-	C	D	D	-	-	-	-
150	C	-	D	-	-	-	-	-
220	-	D	-	-	-	-	-	-
330	D	-	-	-	-	-	-	-

3) Keine bevorzugten Spannungen. Diese Spannungen sind jedoch noch weit verbreitet.

Tabelle 2C

Scheinwiderstand Z bei 100 kHz
(Größtwerte)

Nenn- kapazität in μF	Scheinwiderstand Z bei 100 kHz und 20°C							
	Nennspannung in V							
	6,3	10	16	20	25	35	40	50
0,1	-	-	-	-	-	30	30	30
0,15	-	-	-	-	-	24	24	24
0,22	-	-	-	-	-	18	18	18
0,33	-	-	-	-	-	14	14	14
0,47	-	-	-	-	-	11	11	11
0,68	-	-	-	-	-	8,0	8,0	8,0
1	-	-	-	-	-	6,5	6,5	6,5
1,5	-	-	-	-	6,0	5,2	5,2	5,2
2,2	-	-	-	5,5	-	4,0	4,0	4,0
3,3	-	-	4,4	-	-	2,8	2,8	2,8
4,7	-	4,0	-	-	-	2,0	2,0	2,0
6,8	4,0	-	-	-	-	1,6	1,6	1,6
10	-	-	-	-	1,6	1,3	1,3	1,3
15	-	-	-	1,5	1,3	1,0	1,0	1,0
22	-	-	1,3	-	1,0	0,8	0,8	0,8
33	-	1,3	1,0	0,9	0,8	0,6	0,6	-
47	1,3	-	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5	-
68	-	-	0,6	0,6	0,5	-	-	-
100	-	0,6	0,5	0,5	-	-	-	-
150	0,6	-	0,4	-	-	-	-	-
220	-	0,4	-	-	-	-	-	-
330	0,4	-	-	-	-	-	-	-

1.4 Bezugsschriftstücke

Fachgrundspezifikation DIN 45 910 (CECC 30 000)
 Rahmenspezifikation DIN 45 910 Teil 14 (CECC 30 200)
 Vordruck für
 Bauartspezifikation DIN 45 910 Teil 141 (CECC 30 201)

Kennzeichnung von Kondensatoren und Widerständen nach DIN IEC 62

Prüfung Db, Feuchte Wärme, zyklisch, nach DIN IEC 68 Teil 2-30

Gurtung und Magazinierung von Bauelementen für automatische Verarbeitung:
 Gurtung von Bauelementen mit einseitig herausgeführten Anschlüssen nach
 DIN IEC 286 Teil 2

1.5 Kennzeichnung

Von den in DIN 45 910 Teil 14 (CECC 30 200), Abschnitt 1.4, aufgeführten Angaben sind auf den Kondensator die folgenden anzubringen:

Nennkapazität

Grenzabweichungen vom Nennkapazitätswert (Kurzschreibweise nach
 DIN IEC 62 zulässig)

Nennspannung

Polung

Bauartbezeichnung (des Herstellers)

Herstelldatum	} soweit Platz vorhanden
Herstellerzeichen	

1.6 Angaben für die Bestellung

Nummer und Ausgabe der Bauartspezifikation und Typenangabe

Nennkapazität

Grenzabweichungen vom Nennkapazitätswert (Kurzschreibweise nach
 DIN IEC 62 zulässig)

Nennspannung

Beispiel für eine Bestellangabe für einen Tantal-Elektrolyt-Kondensator (Ta-Elko) mit der Nennkapazität 6,8 μ F, den Grenzabweichungen $\pm 20\%$ (M) und für die Nennspannung DC 40 V:

Ta-Elko DIN 45 910 - 145 - 6,8 - M - 40 (CECC 30 201-030)

Festkondensatoren können nach Vereinbarung auch gegurtet (g) nach DIN IEC 286 Teil 2 geliefert werden; die Bezeichnung lautet dann für einen Ta-Elko mit denselben Daten:

Ta-Elko DIN 45 910 - 145 - 6,8 - M - 40 - g (CECC 30 201-030)

Sachmerkmal-Leiste DIN 4000-5-1

1.7 Bestätigte Prüfberichte

Nicht verlangt.