

1. Allgemeine Angaben

1.1 Empfohlene Befestigungsart

Siehe 1.4.2 der CECC 30 400 mit folgenden Ergänzungen

Befestigung der Kondensatoren erfolgt an den Anschlußdrähten

Ergänzungen für die Prüfungen Schwingen und Schocken:

Die Bauteile sollten auf der Seite der Anschlußdrähte mit festem Formschluß auf der Prüfvorrichtung angelötet werden.

Bei Kondensatoren mit Rastermaß 22,5 bis einschließlich 27,5 ist der Kondensatorkörper zusätzlich festzuschnallen.

1.2 Maße:

siehe Tabelle 1

1.3 Nennwerte und Eigenschaften

Nennkapazitätsbereich : siehe Tabelle 2

Grenzabweichungen vom

Nennkapazitätswert : $\pm 5\%$ $\pm 10\%$ $\pm 20\%$

Nennspannung (U_R) : siehe Tabelle 2

Kategoriespannung (U_C) : $0,8 U_R$

Klimakategorie : 55/100/56

Nenntemperatur : 85°C

Verlustfaktor :

$\tan\delta \times 10^{-4}$

kHz	$C_R < 0,1\mu\text{F}$	$0,1\mu\text{F} \geq C_R < 1,0\mu\text{F}$	$1,0\mu\text{F} \geq C_R \leq 15\mu\text{F}$
1	≤ 80	≤ 80	≤ 100
10	≤ 150	≤ 150	-
100	≤ 300	-	-

Isolationswiderstand:

zwischen den Anschlüssen

$\geq 15 \text{ G}\Omega$ für $C \leq 0,33\mu\text{F}$ und $U_R \leq 100\text{V}$

$\geq 30 \text{ G}\Omega$ für $C \leq 0,33\mu\text{F}$ und $U_R > 100\text{V}$

$\geq 5000 \text{ s}$ für $C > 0,33\mu\text{F}$ und $U_R \leq 100\text{V}$

$\geq 10000 \text{ s}$ für $C > 0,33\mu\text{F}$ und $U_R > 100\text{V}$

1.4 Bezugschriftstücke

Fachgrundspezifikation: CECC 30 000, Ausgabe 3

Rahmenspezifikation : CECC 30 400, Ausgabe 2

Vordruck für Bauartspezifikation: CECC 30 401, Ausgabe 2

DIN IEC 286 Teil 2, DIN IEC 62, DIN IEC 301, DIN IEC 717

1.5 Kennzeichnung

Von den in 1.5 der CECC 30 400 aufgeführten Angaben sind auf den Kondensatoren folgende Angaben anzubringen:

- Nennspannung
- Nennkapazität
- Grenzabweichung von der Nennkapazität

(Kurzschreibweise nach IEC 62 zulässig)

Tabelle 1

Gehäuse- größe	Maße in mm					
	B max	H max	L max	P ±0,5	d max	l
1	2,5	6,5				5 ± 1 *)
2	3	6,5				
3	3,5	7,5				
4	4,5	9,5	7,2	5	0,6	
5	5	10				
6	6	11				
7	7,2	13				
8	2,5	7				5 ± 1 *)
9	3,5	6,5				
10	3,5	8,5				
11	4	9	10,5	7,5	0,8	
12	5	11				
13	6	12				
14	4	9				5 ± 1 *)
15	5	11	13	10	0,8	
16	6	12				
17	5	11				5 ± 1 *)
18	6	12				
19	7,5	13,5	18	15	0,8	
20	7,5	14,5				
21	8,5	14,5				
22	6	15				5 ± 1 *)
23	7	16				
24	8,5	17	26,5	22,5	0,8	
25	10	18,5				
26	11	20				
27	9	17				5 ± 1 *)
28	11	20				
29	13	22	32	27,5	0,8	
30	15	30				
31	18	33				
32	22	37				

*) andere Drahtlängen nach Vereinbarung zwischen Hersteller und Anwender.

Tabelle 2

Kapazität und Nennspannung in Zusammenhang mit der Gehäusegröße

Nenn- Kapa.	Gehäusegröße (Kurzzeichen)							
	50V	63V	100V	160V	250V	400V	630V	1000V
1000pF			1			1	8,9,10	14
1200pF			1			1,8	8,9,10	14
1500pF			1			1,8	8,8,10	14
1800pF			1			1,8	8,9,10	14
2200pF			1			1,8	8,9,10	14
2700pF			1			1,8,9,10	8,9,10 11,14	14
3300pF			1			1,8,9,10	10,11,14	14
3900pF			1		1,8	1,8,9,10	10,11,14	14,15
4700pF			1		1,8	1,8,9,10	10,11,14	15
5600pF			1		1,8,9,10	1,2,8,9,10	10,11,14	15,16
6800pF			1		1,8,9,10	2,8,9,10	10,11,14	16
8200pF			1		1,8,9,10	2,3,8,9 10,11,14	10,11,12,14	16,17
0,010uF			1		1,8,9,10	3,8,11,14	11,12,14	17
0,012uF			1,8		1,8,9,10	3,4,8, 10,11,14	11,12,13 14,15	17,18
0,015uF			1,8		1,8,9,10	4,10,11,14	12,13, 14,15	18
0,018uF			1,8,9,10		1,2,8,9,10	4,10 11,12,14	12,13 14,15,16	18,19
0,022uF			1,8,9,10		2,8,9,10	4,10,12,14	13,15,16	18,19
0,027uF		1	1,8,9,10		2,3,8,9 10,11,14	4,5,10,11 12,13,14,15	13,15 16,17	18,19,22
0,033uF		1	1,8,9,10		3,8,11,14	5,11,13, 14,15	16,17	22
0,039uF		1,8	1,2,8, 9,10		3,4,8,10 11,14	5,6,11,12 13,14,15,16,17	16,17,18	22
0,047uF		1,8	1,2,8,9,10		4,10,11,14	6,12,13 14,15,16,17	17,18	22
0,056uF		1,8,9,10	1,2,3,8, 9,10,11		4,10,11, 12,14	6,7,12,13 14,15,16,17	17,18 19,22	22,24
0,068uF		1,8,9,10	2,3,8,11		4,10,12,14	7,12,15,17	18,19,22	24
0,082uF		1,2,8, 9,10	2,3,4,8, 10,11,14	14	4,6,10,11, 12,14,15,17	7,12,13,15 16,17,18	18,19,22	24,25

CECC 30 401-067

-4-

Tabelle 2

Kapazität und Nennspannung in Zusammenhang mit der Gehäusegröße

Nenn- Kapa.	Gehäusegröße (Kurzzeichen)							
	50V	63V	100V	160V	250V	400V	630V	1000V
0,10uF	1	1,2,8,9,10	3,4,10 11,14	14	6,11,12 14,15,17	13,16, 17,18	19,22	25
0,12uF	1,2	1,2,3, 8,9,10	3,4,5 10,11,14	14,15	6,7,11,12, 13,14,15,16,17	13,16,17 18,19,22	19,21 22,23	25,28
0,15uF	1,2	1,3,8,9,10	4,5,10, 11,14	15	7,12,13, 14,16,17	17,19,22	21,23	28
0,18uF	1,2,3,8	1,3,8,9 10,11,14	4,5,6,10, 11,12,14,15	14,15	7,12,13,14 15,16,17	17,18, 19,22	21,23, 24,27	28,29
0,22uF	2,3,8	3,10,11,14	5,6,10, 12,14,15	14,15	13,15,17	18,22	23,24,27	29
0,27uF	2,3,8	3,4,10,11, 14	5,6,10,12, 14,15,16,17	14,15, 16,17	13,15,16, 17,18,22	18,19, 22,23	23,24, 25,27,28	
0,33uF	2,3,8	3,4,10 11,14	6,12, 14,16,17	15,16,17	16,18,22	19,23	25,28	
0,39uF	2,3,4,8,9	3,4,5,10, 11,12,14,15	6,7,12,13 14,15,16,17	15,16, 17,18	16,18, 19,22	19,23 24,27	25,26 28,29	
0,47uF	3,4,9	4,5,11, 12,14,15	7,13, 15,16,17	16,18	18,19,22	23,24,27	26,29	
0,56uF	3,4,5 9,10	4,5,6,11, 12,14,15,16,17	7,13,15, 16,17,18	16,17, 18,19	18,19, 21,22,23	23,24,27	26,29	
0,68uF	4,5,10	5,6,12, 14,16,17	16,18	17,19	19,21,23	23,27	29	
0,82uF	4,5,6, 10,11	5,6,12,13, 14,15,16,17	16,17, 18,19	17,19,21	19,21,23 24,27	23,25 27,28		
1,0uF	5,6,11	6,13, 15,16,17	17,18,19	19,21	21,24,27	25,28		
1,2uF	5,6,11,12	6,7,13,15 16,17,18	17,18,19 21,23	19,21,24	21,24, 25,27	25,26,28		
1,5uF	6,12	7,16,18	19,21,23	21,24	21,25,27	26		
1,8uF	6,7,12,13	7,16, 18,20	19,21, 23,24	21,23, 24,25	21,25, 27,28	26,29		
2,2uF	7,13	18,20	21,24	23,25	25,28	29		
2,7uF		18,19, 20,23	21,23, 24,25	23,24, 25,28	25,26, 28,29			
3,3uF		19,23	23,25	24,28	26,29			
3,9uF		19,21, 23,24	23,24, 25,28	24,26, 28,29	26,29,30			
4,7uF		21,24	24,28	26,29	29,30			
5,6uF		21,23, 24,25	24,25, 28,29	26,28, 29,30	29,30,31			
6,8uF		23,25	25,29	28,30	31			
8,2uF		23,24 25,28	25,28, 29,30	28,30,31	31,32			
10uF		24,28	28,30	31	32			
12uF		24,26, 28,29	28,30, 31,32	31				
15uF		26,29	31,32					