



# CONDENSATEURS AU TANTALE

**ÉLECTROLYTE NON SOLIDE  
POLARISÉ**

**CONSTRUCTION :** Boîtier tubulaire en argent.  
Scellement hermétique par perle de verre à traversée  
Tantale. Double joint PTFE / viton. Gaine isolante.  
Sorties axiales. Fils de nickel étamé.

# CT 9 EG

# TANTALUM CAPACITORS

**NON SOLID ELECTROLYTE  
POLAR TYPE**

**DESIGN AND CONSTRUCTION :** Tubular silver  
case. Hermetically sealed by Tantalum-to-glass seal.  
Composite PTFE ring and viton seal.  
Insulating sleeve. Axial tinned nickel wire leads.

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES :

	Catégorie climatique	55/125/56	Climatic category
Surtension (composante alternative ou transitoire comprise)	Tension inverse	1,15 U <sub>R</sub> non tolérée / no permitted	Surge voltage (DC surge voltage or AC ripple superimposed) Reverse voltage
Puissance max. admissible	boîtier A	0,1 W	case A Max. power dissipation
	boîtier B	0,18 W	case B
	boîtier C	0,3 W	case C
	boîtier D	0,45 W	case D

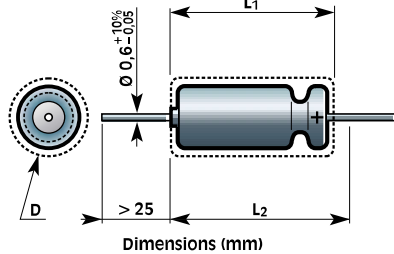
## ELECTRICAL CHARACTERISTICS :

## SPÉCIFICATIONS APPLIQUÉES :

CECC 30 200 – CECC 30 202 - 004  
UTE C 83 112

### MARQUAGE :

Repère de polarité +  
ELPI  
Modèle  
Capacité nominale  
Tolérance sur capacité (sauf ± 20%)  
Tension nominale  
Date - code



Boîtier Case	D max.	L <sub>1</sub> max.	L <sub>2</sub> max.
A	5,8	15	18
B	7,4	20	23
C	10,1	23	26
D	10,1	31	34

## STANDARDS :

CECC 30 200 – CECC 30 202 - 004  
MIL C 39 006 – CLR 65 – CLR 69

## MARKING :

Mark of + polarity  
ELPI  
Model  
Nominal capacitance  
Capacitance tolerance (except ± 20%)  
Rated voltage  
Date - code

U <sub>R</sub> / U <sub>c</sub> -55°C / +85°C / 125°C	6,3 V <sub>CC</sub> / 4 V <sub>CC</sub>		10 V <sub>CC</sub> / 6,3 V <sub>CC</sub>		16 V <sub>CC</sub> / 10 V <sub>CC</sub>		25 V <sub>CC</sub> / 16 V <sub>CC</sub>		40 V <sub>CC</sub> / 25 V <sub>CC</sub>		63 V <sub>CC</sub> / 40 V <sub>CC</sub>		80 V <sub>CC</sub> / 50 V <sub>CC</sub>		100 V <sub>CC</sub> / 63 V <sub>CC</sub>		125 V <sub>CC</sub> / 80 V <sub>CC</sub>						
	Tg δ max. (%)	Z max. (Ω)	I <sub>f</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>f</sub> max. 125°C (μA)	Tg δ max. (%)	Z max. (Ω)	I <sub>f</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>f</sub> max. 125°C (μA)	Tg δ max. (%)	Z max. (Ω)	I <sub>f</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>f</sub> max. 125°C (μA)	Tg δ max. (%)	Z max. (Ω)	I <sub>f</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>f</sub> max. 125°C (μA)	Tg δ max. (%)	Z max. (Ω)	I <sub>f</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>f</sub> max. 125°C (μA)			
6,8 μF																		4	360	2	15		
10																4	250	2	15				
22														6	190	2	15						
27												8	180	2	15				5	110	4	30	
39										12	140	2	10			7	96	4	30				
47																			6	65	5	50	
68								17	110	1	10					8	50	5	50				
82														12	80	4	25			8	40	6	50
100						25	88	1	10			15	70	4	25								
120																15	36	6	50				
150					25	65	1	10			22	50	4	35									
180	30	55	1	10																			
220													23	36	5	35	21	30	6	40			
270									38	40	2	17											
330													22	30	6	40							
390								55	38	2	17												
470												35	28	6	40								
560					80	34	2	17			58	25	5	35									
680											38	24	6	35									
820	115	22	2	17																			
1000																							
1200					95	22	3	25															
1500	115	22	6	25	85	18	6	25															
2200	125	16	6	25																			

Tolérances sur capacités ± 20%  
Capacitance tolerances  
Sur demande/on request ± 10%

## EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE

CT 9 EG

B

560 μF

± 20 %

10 V

## HOW TO ORDER



Modèle  
Model

Boîtier  
Case

39

Capacité  
Capacitance

Tolérance  
Tolerance

Tension  
Voltage



# CONDENSATEURS AU TANTALE

**ÉLECTROLYTE NON SOLIDE  
POLARISÉ**

**CONSTRUCTION :** Boîtier tubulaire en argent.  
Scellement hermétique par perle de verre à traversée  
Tantale. Double joint PTFE / viton. Gaine isolante.  
Sorties axiales. Fils de nickel étamé.

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES :

Catégorie climatique	55/125/56	Climatic category
Température d'utilisation max.	- 55°C + 175°C	Max. operating temperature.
Surtension (composante alternative ou transitoire comprise)	1,15 U <sub>R</sub>	Surge voltage (DC surge voltage or AC ripple superimposed)
Tension inverse	<b>non tolérée / no permitted</b>	Reverse voltage
Puissance max. admissible boîtier A	0,1 W	case A Max. power dissipation
boîtier B	0,18 W	case B
boîtier C	0,3 W	case C
boîtier D	0,45 W	case D

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS :

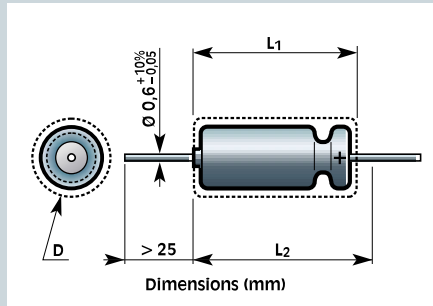
**DESIGN AND CONSTRUCTION :** Tubular silver  
case. Hermetically sealed by Tantalum-to-glass seal.  
Composite PTFE ring and viton seal.  
Insulating sleeve. Axial tinned nickel wire leads.

## SPÉCIFICATIONS APPLIQUÉES :

CECC 30 000 - CECC 30 200  
NF C 83 100 - NF C 83 112

### MARQUAGE :

Repère de polarité +  
ELPI ou E  
Modèle  
Capacité nominale  
Tolérance sur capacité (sauf ± 20%)  
Tension nominale  
Tension max. de service + 175°C  
Date - code (sauf boîtier A)



Boîtier Case	D max.	L <sub>1</sub> max.	L <sub>2</sub> max.
A	5,8	15	18
B	7,4	20	23
C	10,1	23	26
D	10,1	31	34

**STANDARDS :**  
CECC 30 200 - CECC 30 202  
NF C 83 100 - NF C 83 112

### MARKING :

Mark of + polarity  
ELPI or E  
Model  
Nominal capacitance  
Capacitance tolerance (except ± 20%)  
Rated voltage  
Max. voltage + 175°C  
Date - code (except case A)

Capacité C <sub>R</sub> Capacitance	6,3 V <sub>CC</sub>									8 V <sub>CC</sub>									10 V <sub>CC</sub>									16 V <sub>CC</sub>										
	4 V <sub>CC</sub> / 3 V <sub>CC</sub>									5 V <sub>CC</sub> / 4 V <sub>CC</sub>									6,3 V <sub>CC</sub> / 5 V <sub>CC</sub>									10 V <sub>CC</sub> / 8 V <sub>CC</sub>										
	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C		
33 μF																				12	90	1	2	16	-28	14	16											
39																				12	80	1	2	15	-27	12	15											
47																				18	100	1	2	15	-35	14	16											
56									17	59	1	2	14	-40	14	16																						
68	20	60	1	2	13	-40	14	16												20	80	1	4	34	-28	14	16											
82																				25	70	1	2	32	-36	14	16											
100																				15	60	1	4	32	-36	14	16											
120									27	50	1	4	32	-44	14	16												36	50	2	7	58	-28	17	20			
180																				54	40	1	7	58	-36	14	16											
220									66	30	1	7	56	-44	17	20																						
270	80	25	1	6	52	-44	17	20																				60	30	2	16	130	-56	17	20			
330	49	20	2	8	70	-44	14	16																														
390																				87	25	2	16	120	-64	17	20											
560	128	25	2	13	110	-64	17	20																				50	19	6	24	260	-60	20	25			
680																				56	18	4	16	240	-65	20	25											
820																				62	17	4	16	240	-70	20	25											
1000	125	20	3	14	230	-80	20	20	75	16	4	16	240	-75	25	25																						
1200	144	20	3	14	230	-80	25	25																														

Tolérances sur capacités ± 20%  
Capacitance tolerances  
Sur demande/on request ± 10%

## EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE

CT 9 HT	B	180 μF	± 20 %	10 V	1
Modèle Model	Boîtier Case	Capacité Capacitance	Tolérance Tolerance	Tension Voltage	
		40			

## HOW TO ORDER

0 : non isolée / Non insulated  
1 : Gaine Kapton / Kapton Sleeve : 175°C



# CONDENSATEURS AU TANTALE

**ÉLECTROLYTE NON SOLIDE  
POLARISÉ**

## CT 9 HT

**CONSTRUCTION :** Boîtier tubulaire en argent.  
Scellement hermétique par perle de verre à traversée  
Tantale. Double joint PTFE / viton. Gaine isolante.  
Sorties axiales. Fils de nickel étamé.

# TANTALUM CAPACITORS

**NON SOLID ELECTROLYTE  
POLAR TYPE**

**DESIGN AND CONSTRUCTION :** Tubular silver  
case. Hermetically sealed by Tantalum-to-glass seal.  
Composite PTFE ring and viton seal.  
Insulating sleeve. Axial tinned nickel wire leads.

Capacité C <sub>R</sub> Capacitance	20 V <sub>CC</sub>									25 V <sub>CC</sub>						30 V <sub>CC</sub>						35 V <sub>CC</sub>					
	13 V <sub>CC</sub> / 10 V <sub>CC</sub>									16 V <sub>CC</sub> / 13 V <sub>CC</sub>						20 V <sub>CC</sub> / 16 V <sub>CC</sub>						23 V <sub>CC</sub> / 18 V <sub>CC</sub>					
	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C
12 μF																			12	175	1	2	18	-20	10	20	
15																			12	170	1	7	58	-20	10	20	
18																			12	130	1	2	18	-18	10	20	
22									8	140	1	2	18	-20	10	12											
27	8	100	1	2	18	-20	11	14											12	150	2	9	75	-20	10	20	
33																			12	130	2	9	75	-20	12	20	
39																			13	110	1	5	38	-32	16	20	
47									18	100	1	4	38	-36	14	16											
56	17	90	2	9	75	-38	13	16																			
68																											
100									31	50	1	10	80	-28	13	15				19	50	3	16	130	-30	10	20
120																			20	45	3	16	130	-32	11	20	
150																			46	35	2	18	140	-48	13	20	
180									54	32	2	18	140	-48	13	15				25	30	8	32	290	-40	20	20
220	49	35	3	16	135	-60	16	20											25	25	8	32	290	-45	20	20	
270																				30	23	8	32	290	-50	20	20
330																			62	40	8	32	290	-70	20	20	
390	56	25	6	24	260	-65	20	25	35	21	7	28	280	-70	25	25											
470	42	20	6	24	270	-60	20	25																			

Capacité C <sub>R</sub> Capacitance	50 V <sub>CC</sub>									63 V <sub>CC</sub>						80 V <sub>CC</sub>						100 V <sub>CC</sub>					
	32 V <sub>CC</sub> / 25 V <sub>CC</sub>									40 V <sub>CC</sub> / 32 V <sub>CC</sub>						50 V <sub>CC</sub> / 40 V <sub>CC</sub>						63 V <sub>CC</sub> / 50 V <sub>CC</sub>					
	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 175°C (μA)	ΔC/C max. (%)	-55°C	85°C	125°C
3,9 μF																			17	600	1	2	15	-16	7	20	
4,7																			13	500	1	2	15	-16	7	20	
5,6																			3	320	1	2	16	-20	8	20	
6,8																			4	300	1	2	16	-20	8	20	
8,2									14	275	1	2	16	-24	8	20											
10	13	250	1	2	16	-24	08	20											13	200	1	4	35	-16	7	20	
12																			7	200	1	5	35	-16	8	20	
15																											
18									13	245	1	6	38	-24	12	20			13	135	1	5	38	-16	7	20	
22	13	200	1	5	35	-24	14	20											12	110	1	5	58	-16	7	20	
27																			12	100	1	5	70	-16	7	20	
33																			13	95	1	10	80	-16	8	20	
39									20	90	1	9	75	-28	10	20			17	75	1	10	80	-20	10	20	
47	21	70	1	9	75	-28	13	20											12	80	2	16	140	-16	7	20	
56																			17	60	2	16	130	-20	10	20	
68									30	50	2	16	130	-32	10	20			26	55	2	16	130	-25	10	20	
82	25	42	2	16	130	-32	13	20											18	30	9	36	280	-25	15	20	
100																			30	50	9	36	260	-25	12	20	
120																			25	35	9	36	260	-30	16	20	
150									36	45	8	32	270	-32	16	20			25	30	9	36	290	-35	16	20	
180	25	25	8	32	260	-65	20	20																			

Tolérances sur capacités ± 20%  
Capacitance tolerances  
Sur demande / on request ± 10%

**EXEMPLE DE CODIFICATION  
À LA COMMANDE**

CT 9 HT

D

100 μF

± 20 %

80 V

1

**HOW  
TO ORDER**



Modèle  
Model

Boîtier  
Case

Capacité  
Capacitance

41

Tolérance  
Tolerance

Tension  
Voltage

0 : non isolée / Non insulated  
1 : Gaine Kapton / Kapton Sleeve : 175°C



# CONDENSATEURS AU TANTALE

**ÉLECTROLYTE NON SOLIDE  
POLARISÉ**

**CONSTRUCTION :** Boîtier tubulaire au Tantale.  
Scellement hermétique par perle de verre à traversée Tantale. Double joint PTFE/viton.  
Gaine isolante. Sorties axiales.

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES :

Catégorie climatique	<b>55/125/56</b>	<i>Climatic category</i>
Surtension (composante alternative ou transitoire comprise)	<b>1,15 U<sub>R</sub></b>	<i>Surge voltage (DC surge voltage or AC ripple superimposed)</i>
Tension inverse	<b>3 V<sub>CC</sub></b>	<i>Reverse voltage</i>
Puissance max. admissible boîtier A	<b>1 W</b>	<i>case A Max. power dissipation</i>
boîtier B	<b>1,6 W</b>	<i>case B</i>
boîtier C	<b>1,8 W</b>	<i>case C</i>
boîtier D	<b>2 W</b>	<i>case D</i>

# TANTALUM CAPACITORS

**NON SOLID ELECTROLYTE  
POLAR TYPE**

**DESIGN AND CONSTRUCTION :** Tubular case.  
Hermetically sealed by Tantalum-to-glass seal.  
Composite PTFE ring and viton seal.  
Insulating sleeve. Axial leads.

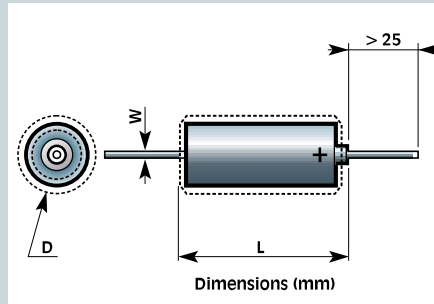
## ELECTRICAL CHARACTERISTICS :

### SPÉCIFICATIONS APPLIQUÉES :

CECC 30 200 – CECC 30 202 - 005  
UTE C 83 112

### MARQUAGE :

Repère de polarité +  
ELPI  
Modèle  
Capacité nominale  
Tolérance sur capacité (sauf ± 20%)  
Tension nominale  
Date - code



Boîtier Case	L max.	D max.	W +10% -0,05
A	18	5,8	0,6
B	23	7,4	0,6
C	26	10,1	0,6
D	34	10,1	0,6

**STANDARDS :**  
CECC 30 200 – CECC 30 202 - 005  
MIL C 39 006 - CLR 79

### MARKING :

Mark of + polarity  
ELPI  
Model  
Nominal capacitance  
Capacitance tolerance (except ± 20%)  
Rated voltage  
Date - code

U <sub>R</sub> / U <sub>C</sub> -55°C/+85°C/125°C	6,3 V <sub>CC</sub> / 4 V <sub>CC</sub>							10 V <sub>CC</sub> / 6,3 V <sub>CC</sub>							16 V <sub>CC</sub> / 10 V <sub>CC</sub>							25 V <sub>CC</sub> / 16 V <sub>CC</sub>							40 V <sub>CC</sub> / 25 V <sub>CC</sub>							
	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	I <sub>F</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>F</sub> max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%) -55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max.55°C 40 kHz (mA)	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	I <sub>F</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>F</sub> max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%) -55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max.55°C 40 kHz (mA)	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	I <sub>F</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>F</sub> max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%) -55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max.55°C 40 kHz (mA)	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	I <sub>F</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>F</sub> max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%) -55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max.55°C 40 kHz (mA)				
12 μF																										6	234	1	2	-24	8	10	650			
22																																				
33																																				
47																																				
56																																				
68	15	72	1	2	-40	14	16	960																												
100																																				
120																																				
180																																				
220																																				
270	41	30	1	7	-44	17,5	20	1375																												
390																																				
560	55	30	2	16	-64	17,5	20	1900																												
820																																				
1200	94	24	4	16	-80	25	25	2265																												

Tolérances sur capacités ± 20%  
Capacitance tolerances  
Sur demande/on request ± 10%

### EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE

CT 79	B	100 μF	± 20 %	25 V	HOW TO ORDER
Modèle Model	Boîtier Case	Capacité Capacitance	Tolérance Tolerance	Tension Voltage	



# CONDENSATEURS AU TANTALE

**ÉLECTROLYTE NON SOLIDE  
POLARISÉ**

**CONSTRUCTION :** Boîtier tubulaire au Tantale.  
Scellement hermétique par perle de verre à traversée Tantale. Double joint PTFE / viton.  
Gaine isolante. Sorties axiales.

# CT 79

# TANTALUM CAPACITORS

**NON SOLID ELECTROLYTE  
POLAR TYPE**

**DESIGN AND CONSTRUCTION :** Tubular case.  
Hermetically sealed by Tantalum-to-glass seal.  
Composite PTFE ring and viton seal.  
Insulating sleeve. Axial leads.

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES :

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS :

Catégorie climatique	<b>55/125/56</b>	Climatic category
Surtension (composante alternative ou transitoire comprise)	<b>1,15 U<sub>R</sub></b>	Surge voltage (DC surge voltage or AC ripple superimposed)
Tension inverse	<b>3 V<sub>CC</sub></b>	Reverse voltage
Puissance max. admissible boîtier A	<b>1 W</b>	case A Max. power dissipation
boîtier B	<b>1,6 W</b>	case B
boîtier C	<b>1,8 W</b>	case C
boîtier D	<b>2 W</b>	case D

Coefficient multiplicateur du courant ondulé à appliquer en fonction de la température et de la fréquence.

Ripple current multipliers VS frequency, temperature, and applied peak voltage.

Fréquence appliquée à la tension ondulée Frequency of applied ripple current		100 - 120 Hz				800 Hz				1 kHz				10 kHz				40 kHz				100 kHz			
		Température				Température				Température				Température				Température				Température			
		≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)
% tension crête à 85°C	100 %	0,6	0,39	—	—	0,71	0,43	—	—	0,72	0,45	—	—	0,88	0,55	—	—	1	0,63	—	—	1,1	0,69	—	—
	90 %	0,6	0,46	—	—	0,71	0,55	—	—	0,72	0,55	—	—	0,88	0,67	—	—	1	0,77	—	—	1,1	0,85	—	—
% of 85°C rated peak voltage	80 %	0,6	0,52	0,35	—	0,71	0,62	0,42	—	0,72	0,62	0,42	—	0,88	0,76	0,52	—	1	0,87	0,59	—	1,1	0,96	0,65	—
	70 %	0,6	0,58	0,44	—	0,71	0,69	0,52	—	0,72	0,7	0,52	—	0,88	0,85	0,64	—	1	0,97	0,73	—	1,1	1,07	0,8	—
	≤ 66,66 %	0,6	0,6	0,46	0,27	0,71	0,71	0,55	0,32	0,72	0,72	0,55	0,32	0,88	0,88	0,68	0,4	1	1	0,77	0,45	1,1	1,1	0,85	0,5

U <sub>R</sub> / U <sub>C</sub> -55°C/+85°C/125°C	63 V <sub>CC</sub> / 40 V <sub>CC</sub>												80 V <sub>CC</sub> / 50 V <sub>CC</sub>												100 V <sub>CC</sub> / 63 V <sub>CC</sub>												125 V <sub>CC</sub> / 80 V <sub>CC</sub>											
	Tg δ max. 125°C (%)				Z à 100 Hz -55°C (Ω)				If max. 20°C (μA)				If max. 125°C (μA)				ΔC/C max.(%)				I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)				Tg δ max. 125°C (%)				Z à 100 Hz -55°C (Ω)				If max. 20°C (μA)				If max. 125°C (μA)				ΔC/C max.(%)				I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)			
	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)	-55°C	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max. 55°C 40 kHz (mA)												
3,9 μF																								3,5	720	1	2	-16	7	8	520																	
4,7																3	600	1	2	-16	7	8	565																									
6,8								5	360	1	2	-20	8	9	610																																	
8,2	4,5	330	1	2	-24	8	9	625																																								
15																								6	200	1	7	-16	7	8	860																	
22																8	132	1	9	-16	7	8	935																									
27																								6	106	2	13	-16	7	8	1200																	
33								10	108	1	10	-24	10,5	15	1000																																	
39	12	108	1	9	-28	10,5	12	1015																																								
47																8	84	2	17	-20	7	8	1335																									
56								11	72	2	17	-28	10,5	15	1335									7	58	10	40	-25	15	15	1800																	
68	13	60	2	16	-32	10,5	12	1365																																								
82																10	40	9	36	-25	15	15	1800																									
100								12	36	9	36	-35	20	20	1850																																	
150	18	34	8	32	-40	20	20	1850																																								

Tolérances sur capacités ± 20%  
Capacitance tolerances  
Sur demande / on request ± 10%

## EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE

<b>CT 79</b>	<b>D</b>	<b>100 μF</b>	<b>± 20 %</b>	<b>80 V</b>	<b>HOW TO ORDER</b>
--------------	----------	---------------	---------------	-------------	---------------------

	Modèle / Model	Boîtier / Case	<b>43</b>	Capacité / Capacitance	Tolérance / Tolerance	Tension / Voltage	
--	----------------	----------------	-----------	------------------------	-----------------------	-------------------	---

# CONDENSATEURS AU TANTALE

**ÉLECTROLYTE NON SOLIDE  
POLARISÉ**

**CONSTRUCTION :** Boîtier tubulaire au Tantale.  
Scellement hermétique par perle de verre à traversée Tantale. Double joint PTFE/viton.  
Gaine isolante. Sorties axiales.

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES :

Catégorie climatique	<b>55/125/56</b>	<i>Climatic category</i>
Surtension (composante alternative ou transitoire comprise)	<b>1,15 U<sub>R</sub></b>	<i>Surge voltage (DC surge voltage or AC ripple superimposed)</i>
Tension inverse	<b>3 V<sub>CC</sub></b>	<i>Reverse voltage</i>
Puissance max. admissible boîtier A	<b>1 W</b>	<i>case A Max. power dissipation</i>
boîtier B	<b>1,6 W</b>	<i>case B</i>
boîtier C	<b>1,8 W</b>	<i>case C</i>
boîtier D	<b>2 W</b>	<i>case D</i>

# TANTALUM CAPACITORS

**NON SOLID ELECTROLYTE  
POLAR TYPE**

**DESIGN AND CONSTRUCTION :** Tubular case.  
Hermetically sealed by Tantalum-to-glass seal.  
Composite PTFE ring and viton seal.  
Insulating sleeve. Axial leads.

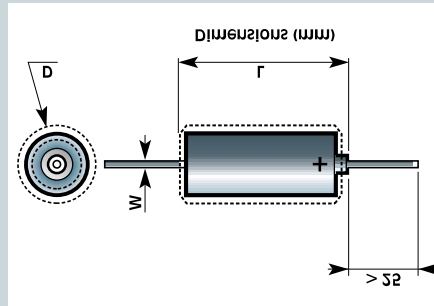
## ELECTRICAL CHARACTERISTICS :

## SPÉCIFICATIONS APPLIQUÉES :

CECC 30 200 – CECC 30 202-005  
UTE C 83 112

### MARQUAGE :

Repère de polarité +  
ELPI  
Modèle  
Capacité nominale  
Tolérance sur capacité (sauf ± 20%)  
Tension nominale  
Date - code



Boîtier Case	L max.	D max.	W +10% -0,05
A	18	5,8	0,6
B	23	7,4	0,6
C	26	10,1	0,6
D	34	10,1	0,6

**STANDARDS :**  
CECC 30 200 – CECC 30 202-005  
MIL C 39 006 - CLR 81

### MARKING :

Mark of + polarity  
ELPI  
Model  
Nominal capacitance  
Capacitance tolerance (except ± 20%)  
Rated voltage  
Date - code

U <sub>R</sub> / U <sub>C</sub> -55°C/+85°C/125°C	6,3 V <sub>CC</sub> / 4 V <sub>CC</sub>							10 V <sub>CC</sub> / 6,3 V <sub>CC</sub>							16 V <sub>CC</sub> / 10 V <sub>CC</sub>							25 V <sub>CC</sub> / 16 V <sub>CC</sub>							40 V <sub>CC</sub> / 25 V <sub>CC</sub>						
	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	I <sub>F</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>F</sub> max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%)	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max.55°C 40 kHz (mA)	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	I <sub>F</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>F</sub> max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%)	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max.55°C 40 kHz (mA)	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	I <sub>F</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>F</sub> max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%)	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max.55°C 40 kHz (mA)	Tg. δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	I <sub>F</sub> max. 20°C (μA)	I <sub>F</sub> max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%)	85°C	125°C	I <sub>eff</sub> max.55°C 40 kHz (mA)			
22 μF																										11	190	1,5	4	-24	12	12	745		
39																										16	120	2	9	-28	16	16	800		
56																										22	100	1,5	3	-28	16	16	890		
100																										30	82	2	6	-40	16	16	930		
120																										30	62	2	12	-32	15	15	1315		
150	34	80	2	9	-42	16	16	960																											
180																																			
270																																			
330																																			
390																																			
470																																			
560	106	48	2	10	-68	20	20	1550																											
820																																			
1200																																			
1500	172	36	5	20	-90	25	25	2330																											
1800																																			
2200	170	22	6	24	-90	25	22	2330																											

Tolérances sur capacités ± 20%  
Capacitance tolerances  
Sur demande/on request ± 10%

## EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE

CT 79 EG	B	180 μF	± 20 %	25 V	HOW TO ORDER
Modèle Model	Boîtier Case	Capacité Capacitance	Tolérance Tolerance	Tension Voltage	



# CONDENSATEURS AU TANTALE

**ÉLECTROLYTE NON SOLIDE  
POLARISÉ**

**CONSTRUCTION :** Boîtier tubulaire au Tantale.  
Scellement hermétique par perle de verre à traversée Tantale. Double joint PTFE / viton.  
Gaine isolante. Sorties axiales.

# CT 79 EG

# TANTALUM CAPACITORS

**NON SOLID ELECTROLYTE  
POLAR TYPE**

**DESIGN AND CONSTRUCTION :** Tubular case.  
Hermetically sealed by Tantalum-to-glass seal.  
Composite PTFE ring and viton seal.  
Insulating sleeve. Axial leads.

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES :

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS :

Catégorie climatique	<b>55/125/56</b>	Climatic category
Surtension (composante alternative ou transitoire comprise)	<b>1,15 U<sub>R</sub></b>	Surge voltage (DC surge voltage or AC ripple superimposed)
Tension inverse	<b>3 V<sub>CC</sub></b>	Reverse voltage
Puissance max. admissible	boîtier A <b>1 W</b>	case A Max. power dissipation
	boîtier B <b>1,6 W</b>	case B
	boîtier C <b>1,8 W</b>	case C
	boîtier D <b>2 W</b>	case D

Coefficient multiplicateur du courant ondulé à appliquer en fonction de la température et de la fréquence.

Ripple current multipliers VS frequency, temperature, and applied peak voltage.

Fréquence appliquée à la tension ondulée Frequency of applied ripple current		100 - 120 Hz				800 Hz				1 kHz				10 kHz				40 kHz				100 kHz			
Température ambiante Ambient temperature		Température				Température				Température				Température				Température				Température			
		≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)
% tension crête à 85°C	100 %	0,6	0,39	–	–	0,71	0,43	–	–	0,72	0,45	–	–	0,88	0,55	–	–	1	0,63	–	–	1,1	0,69	–	–
	90 %	0,6	0,46	–	–	0,71	0,55	–	–	0,72	0,55	–	–	0,88	0,67	–	–	1	0,77	–	–	1,1	0,85	–	–
% of 85°C rated peak voltage	80 %	0,6	0,52	0,35	–	0,71	0,62	0,42	–	0,72	0,62	0,42	–	0,88	0,76	0,52	–	1	0,87	0,59	–	1,1	0,96	0,65	–
	70 %	0,6	0,58	0,44	–	0,71	0,69	0,52	–	0,72	0,7	0,52	–	0,88	0,85	0,64	–	1	0,97	0,73	–	1,1	1,07	0,8	–
	≤ 66,66 %	0,6	0,6	0,46	0,27	0,71	0,71	0,55	0,32	0,72	0,72	0,55	0,32	0,88	0,88	0,68	0,4	1	1	0,77	0,45	1,1	1,1	0,85	0,5

U <sub>R</sub> / U <sub>C</sub> -55°C/+85°C/125°C	63 V <sub>CC</sub> / 40 V <sub>CC</sub>								80 V <sub>CC</sub> / 50 V <sub>CC</sub>								100 V <sub>CC</sub> / 63 V <sub>CC</sub>								125 V <sub>CC</sub> / 80 V <sub>CC</sub>							
	Tg δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%)	Eff. max. 55°C 40 kHz (mA)	Tg δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%)	Eff. max. 55°C 40 kHz (mA)	Tg δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%)	Eff. max. 55°C 40 kHz (mA)	Tg δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	ΔC/C max.(%)	Eff. max. 55°C 40 kHz (mA)								
3,9 μF																			3,5	557	2	5	-16	8	8	565						
5,6												6	475	2	5	-17	8	8	610													
8,2							6	280	1,5	3	-22	9	9	625																		
15	8	220	2	9	-22	9	9	625																								
18																			8	133	2	10	-16	8	8	935						
39												10	92	2	12	-24	12	12	1015													
47																			9	70	2	10	-23	10	10	1335						
68							21	86	2	12	-36	15	15	1200	15	60	10	40	-30	15	15	1365										
82	22	70	2	12	-36	15	15	1220											10	39	3	24	-24	18	18	1800						
100												11	36	3	24	-35	20	20	1850													
150							25	60	9	36	-40	20	20	1490																		
220	37	55	8	32	-50	25	25	1520	37	32	10	40	-60	22	22	1900																
330	32	31	10	40	-72	25	25	1970																								

Tolérances sur capacités ± 20%  
Capacitance tolerances  
Sur demande/on request ± 10%

### EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE

<b>CT 79 EG</b>	<b>D</b>	<b>100 μF</b>	<b>± 20 %</b>	<b>100 V</b>	<b>HOW TO ORDER</b>
Modèle Model	Boîtier Case	Capacité Capacitance	Tolérance Tolerance	Tension Voltage	



**45**







# CONDENSATEURS AU TANTALE

**ÉLECTROLYTE NON SOLIDE  
POLARISÉ**

**CONSTRUCTION :** Boîtier tubulaire au Tantale.  
Scellement hermétique par perle de verre à traversée Tantale. Double joint PTFE / viton.  
Gaine isolante. Sorties axiales.

# CT 79 HT

# TANTALUM CAPACITORS

**NON SOLID ELECTROLYTE  
POLAR TYPE**

**DESIGN AND CONSTRUCTION :** Tubular case.  
Hermetically sealed by Tantalum-to-glass seal.  
Composite PTFE ring and viton seal.  
Insulating sleeve. Axial leads.

## CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES :

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS :

Catégorie climatique	<b>55/125/56</b>	Climatic category
Température d'utilisation max.	<b>- 55°C + 200°C</b>	Max. operating temperature
Surtension (composante alternative ou transitoire comprise)	<b>1,15 U<sub>R</sub></b>	Surge voltage (DC surge voltage or AC ripple superimposed)
Tension inverse de -55°C + 125°C	<b>3 V<sub>CC</sub></b>	-55°C + 125°C reverse voltage
+ 200°C	<b>1 V<sub>CC</sub></b>	+ 200°C
Puissance max. admissible boîtier A	<b>1 W</b>	case A Max. power dissipation
boîtier B	<b>1,6 W</b>	case B
boîtier C	<b>1,8 W</b>	case C
boîtier D	<b>2 W</b>	case D

Coefficient multiplicateur du courant ondulé à appliquer en fonction de la température et de la fréquence.

Ripple current multipliers vs frequency, temperature, and applied peak voltage.

Fréquence appliquée à la tension ondulée Frequency of applied ripple current		100 - 120 Hz				800 Hz				1 kHz				10 kHz				40 kHz				100 kHz			
		Température				Température				Température				Température				Température				Température			
		≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)	≤55 (°C)	85 (°C)	105 (°C)	125 (°C)
% tension crête à 85°C	100 %	0,6	0,39	-	-	0,71	0,43	-	-	0,72	0,45	-	-	0,88	0,55	-	-	1	0,63	-	-	1,1	0,69	-	-
	90 %	0,6	0,46	-	-	0,71	0,55	-	-	0,72	0,55	-	-	0,88	0,67	-	-	1	0,77	-	-	1,1	0,85	-	-
% of 85°C rated peak voltage	80 %	0,6	0,52	0,35	-	0,71	0,62	0,42	-	0,72	0,62	0,42	-	0,88	0,76	0,52	-	1	0,87	0,59	-	1,1	0,96	0,65	-
	70 %	0,6	0,58	0,44	-	0,71	0,69	0,52	-	0,72	0,7	0,52	-	0,88	0,85	0,64	-	1	0,97	0,73	-	1,1	1,07	0,8	-
	≤ 66,66 %	0,6	0,6	0,46	0,27	0,71	0,71	0,55	0,32	0,72	0,72	0,55	0,32	0,88	0,88	0,68	0,4	1	1	0,77	0,45	1,1	1,1	0,85	0,5

Capacité C <sub>R</sub> Capacitance	63 V <sub>CC</sub>										80 V <sub>CC</sub>										100 V <sub>CC</sub>										125 V <sub>CC</sub>									
	40 V <sub>CC</sub> / 32 V <sub>CC</sub>					50 V <sub>CC</sub> / 40 V <sub>CC</sub>					63 V <sub>CC</sub> / 50 V <sub>CC</sub>					80 V <sub>CC</sub> / 63 V <sub>CC</sub>																								
	Tg δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 200°C (μA)	ΔC/C max. (%)	85°C	125°C	eff. max. 55°C 40 kHz (A)	Tg δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 200°C (μA)	ΔC/C max. (%)	85°C	125°C	eff. max. 55°C 40 kHz (A)	Tg δ max. 125°C (%)	Z à 100 Hz -55°C (Ω)	If max. 20°C (μA)	If max. 125°C (μA)	If max. 200°C (μA)	ΔC/C max. (%)	85°C	125°C	eff. max. 55°C 40 kHz (A)													
3,9 μF																			3,5	720	1	2	4	-16	7	8	0,52													
4,7																			3	600	1	2	4	-16	7	8	0,56													
6,8									5	360	1	2	4	-20	8	9	0,61																							
8,2	4,5	330	1	2	4	-24	8	9	0,62																															
15																			6	200	1	7	14	-16	7	8	0,86													
22																			8	132	1	9	18	-16	7	8	0,93													
27																			6	106	2	13	26	-16	7	8	1,2													
33									10	108	1	10	20	-24	10,5	15	1																							
39	12	108	1	9	18	-28	10,5	12	1,01																															
47																			8	84	2	17	34	-20	7	8	1,33													
56																																								
68	13	60	2	16	32	-32	10,5	12	1,36																															
82																																								
100																			10	40	9	36	72	-25	15	15	1,8													
150	18	34	8	32	64	-40	20	20	1,85																															

Tolérances sur capacités ± 20%  
Capacitance tolerances  
Sur demande / on request ± 10%

## EXEMPLE DE CODIFICATION À LA COMMANDE

<b>CT 79 HT</b>	<b>D</b>	<b>100 μF</b>	<b>± 20 %</b>	<b>80 V</b>	<b>HOW TO ORDER</b>
Modèle Model	Boîtier Case	Capacité Capacitance	Tolérance Tolerance	Tension Voltage	

