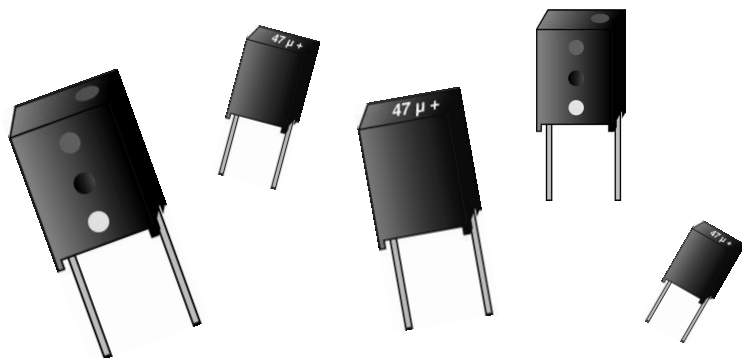




Condensateurs tantale à électrolyte solide
Boîtiers moulés
Sorties radiales
Polarisés

Solid tantalum capacitors
Moulded cases
Radial leads
Polarised types



CTS 41 (SBM41)
CTS 41RSE (FR125)
CTS 4 (SBM R)
CTS 44 (SBM A) *

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET CLIMATIQUES

ELECTRICAL AND CLIMATIC CHARACTERISTICS

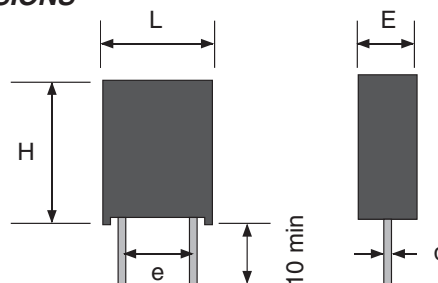
	CTS 41	CTS 4/44	CTS 41RSE	
Spécification particulière	CECC 30201-037	CECC 30201-003		<i>Detail specification</i>
Température d'utilisation	-55°C +125°C	-55°C +85°C	-55°C +125°C	<i>Operating temperature</i>
Chaleur humide	56 jours / <i>days</i>	21 jours / <i>days</i>	56 jours / <i>days</i>	<i>Damp heat</i>
Gamme de capacité	0,1µF...150µF	0,1µF...150µF	4,7µF...150µF	<i>Capacitance range</i>
Tolérance	20%...10%	20%...10%	20%...10%	<i>Tolerance</i>
Gamme de tension	6,3V...50V	6,3V...50V	6,3V...50V	<i>Voltage range</i>
ΔC / C maximum à -55°C	-10%	-10%	-10%	<i>Max capacitance change at -55°C</i>
ΔC / C maximum à +85°C	+12%	+12%	+12%	<i>Max capacitance change at +85°C</i>
ΔC / C maximum à +125°C	+15%	---	+15%	<i>Max capacitance change at +125°C</i>
Tgδ maximum à +20°C	voir / <i>see</i> / table	voir / <i>see</i> / table	voir / <i>see</i> / table	<i>Maximum DF at +20°C</i>
Tgδ maximum à -55°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	<i>Maximum DF at -55°C</i>
Tgδ maximum à +85°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	<i>Maximum DF at +85°C</i>
Tgδ maximum à +125°C	= 2,0 x lim20°C	---	= 2,0 x lim20°C	<i>Maximum DF at +125°C</i>
Courant de fuite max à +20°C	voir / <i>see</i> / table	voir / <i>see</i> / table	voir / <i>see</i> / table	<i>Max leakage current at +20°C</i>
Courant de fuite max à +85°C	voir / <i>see</i> / table	voir / <i>see</i> / table	voir / <i>see</i> / table	<i>Max leakage current at +85°C</i>
Courant de fuite max à +125°C	voir / <i>see</i> / table	---	voir / <i>see</i> / table	<i>Max leakage current at +125°C</i>
RSE maximum (100kHz) à 20°C	---	---	voir / <i>see</i> / table	<i>Max ESR at 100kHz +20°C</i>
Impéd. max. (100kHz) à 20°C	voir / <i>see</i> / table	voir / <i>see</i> / table	---	<i>Max. impedance (100kHz) +20°C</i>
Courant eff. max à 100kHz - 20°C	---	---	voir / <i>see</i> / table	<i>Max ripple current at 100kHz - 20°C</i>
Tenue en charge - décharge	1 million cycles	non / <i>no</i>	1 million cycles	<i>High surge current</i>
Tension inverse max à +20°C	10 % U _R	---	10 % U _R	<i>Max reverse voltage at +20°C</i>
Tension inverse max à +85°C	5 % U _R	---	5 % U _R	<i>Max reverse voltage at +85°C</i>
Tension inverse max à +125°C	1 % U _R	---	1 % U _R	<i>Max reverse voltage at +125°C</i>
Surtension max à +85°C	1,3 x U _R	1,3 x U _R	1,3 x U _R	<i>Max surge voltage at 85°C</i>
Surtension max à +125°C	1,3 x U _C	---	1,3 x U _C	<i>Max surge voltage at 125°C</i>

DIMENSIONS

Boîtier Case code	Dimensions en mm Dimensions in mm				
	L. max	H. max	E. max	e ±0,3	d ^{+10%} _{-0,05}
A	2,1	3,4	1,8	1,27	0,3
B	3,3	4,4	2,1	2,54	0,3
C	4,9	5,9	2,1	3,81	0,3
D	6,0	7,6	3,0	5,08	0,4
E	6,1	8,1	3,5	5,08	0,4
F	9,8	12,3	4,1	7,62	0,4

MARQUAGE, CONDITIONNEMENT, CONSTRUCTION
voir caractéristiques générales

DIMENSIONS



MARKING, PACKAGING, CONSTRUCTION
see general characteristics



CAPACITE NOMINALE RATED CAPACITANCE		BOÎTIER CASE CODE	MODELES TYPES		COURANT DE FUITE MAX. MAX LEAKAGE CURRENT			TANG. θ MAX. MAX. D.F.	IMP. MAX. MAX. IMP.	MODELE TYPE	I FUITE MAX. I LEAK. MAX	TANG. θ MAX. MAX. D.F.	RSE MAX. MAX. ESR	I eff MAX. MAX. I rms
100Hz+20°C (μ F)					+20°C (μ A)	+85°C (μ A)	+125°C (μ A)	+20°C (%)	+20°C (Ω)		+20°C (μ A)	+20°C (%)	+20°C (m Ω)	+20°C (A)
TENSION NOMINALE (+85°C) 6,3 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 4 V RATED VOLTAGE (+85°C) 6,3 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 4 V														
0,47	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	10					
0,68	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	10					
3,3	B	CTS41	CTS4	CTS4	1	2,1	2,1	6	10					
10	C	CTS41	CTS4	CTS4	1	6,3	6,3	6	5	41RSE	1	6	400	0,40
33	D	CTS41	CTS4	CTS4	2,1	21	21	6	5	41RSE	2,1	6	220	0,65
47	E	CTS41	CTS4	CTS4	3	30	30	6	2	41RSE	3	6	190	0,73
150	F	CTS41	CTS4	CTS4	9,4	94	94	6	2	41RSE	9,4	6	100	1,15
TENSION NOMINALE (+85°C) 10 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 6,3 V RATED VOLTAGE (+85°C) 10 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 6,3 V														
0,33	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	10					
0,47	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	10					
2,2	B	CTS41	CTS4	CTS4	1	2,2	2,2	6	10					
6,8	C	CTS41	CTS4	CTS4	1	6,8	6,8	6	5	41RSE	1	6	500	0,35
22	D	CTS41	CTS4	CTS4	2,2	22	22	6	5	41RSE	2,2	6	270	0,61
33	E	CTS41	CTS4	CTS4	3,3	33	33	6	2	41RSE	3,3	6	220	0,67
100	F	CTS41	CTS4	CTS4	10	100	100	6	2	41RSE	10	6	130	1,00
TENSION NOMINALE (+85°C) 16 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 10 V RATED VOLTAGE (+85°C) 16 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 10 V														
0,22	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	-					
0,33	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	10					
1,5	B	CTS41	CTS4	CTS4	1	2,4	2,4	6	10					
15	D	CTS41	CTS4	CTS4	2,4	24	24	6	5	41RSE	2,4	6	330	0,55
22	E	CTS41	CTS4	CTS4	3,5	35	35	6	2	41RSE	3,5	6	270	0,63
68	F	CTS41	CTS4	CTS4	11	110	110	6	2	41RSE	11	6	130	0,90
TENSION NOMINALE (+85°C) 20 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 13 V RATED VOLTAGE (+85°C) 20 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 13 V														
0,1	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	-					
0,15	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	-					
0,22	A		CTS4	CTS4	1	1	-	6	-					
1	B	CTS41	CTS4	CTS4	1	2	2	6	10					
3,3	C	CTS41	CTS4	CTS4	1	6,6	6,6	6	5					
4,7	C	CTS41	CTS4	CTS4	1	9,4	9,4	6	5	41RSE	1	6	600	0,32
6,8	D	CTS41	CTS4	CTS4	1,4	14	14	6	5					
10	D	CTS41	CTS4	CTS4	2	20	20	6	5	41RSE	2	6	400	0,48
15	E	CTS41	CTS4	CTS4	3	30	30	6	2	41RSE	3	6	330	0,57
47	F	CTS41	CTS4	CTS4	9,4	94	94	6	2	41RSE	9,4	6	190	0,82
TENSION NOMINALE (+85°C) 25 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 16 V RATED VOLTAGE (+85°C) 25 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 16 V														
0,68	B	CTS41	CTS4	CTS4	1	1,7	1,7	6	10					
2,2	C	CTS41	CTS4	CTS4	1	5,5	5,5	6	10					
6,8	D	CTS41	CTS4	CTS4	1,7	17	-	6	5					
10	E	CTS41	CTS4	CTS4	2,5	25	25	6	2	41RSE	2,5	6	400	0,50
33	F	CTS41	CTS4	CTS4	8,2	82	82	6	2	41RSE	8,2	6	220	0,76
TENSION NOMINALE (+85°C) 32 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 20 V RATED VOLTAGE (+85°C) 32 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 20 V														
0,47	B	CTS41	CTS4	CTS4	1	1,5	1,5	6	10					
1,5	C	CTS41	CTS4	CTS4	1	4,8	4,8	6	10					
4,7	D	CTS41	CTS4	CTS4	1,5	15	15	6	5	41RSE	1,5	6	600	0,39
6,8	E	CTS41	CTS4	CTS4	2,1	21	21	6	5	41RSE	2,1	6	500	0,45
22	F	CTS41	CTS4	CTS4	7	70	70	6	2	41RSE	7	6	270	0,71
TENSION NOMINALE (+85°C) 40 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 25 V RATED VOLTAGE (+85°C) 40 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 25 V														
0,1	B		CTS4	CTS4	1	1	-	6	-					
0,15	B		CTS4	CTS4	1	1	-	6	-					
0,22	B		CTS4	CTS4	1	1	-	6	-					
0,33	B	CTS41	CTS4	CTS4	1	1,3	1,3	6	10					
0,47	B		CTS4	CTS4	1	1,8	-	6	10					
0,68	C		CTS4	CTS4	1	2,7	-	6	10					
1	C		CTS4	CTS4	1	4	-	6	10					
1,5	C		CTS4	CTS4	1	6	-	6	5					
2,2	D		CTS4	CTS4	1	8,8	-	6	5					
3,3	D	CTS41	CTS4	CTS4	1,3	13	13	6	5					



CAPACITE NOMINALE RATED CAPACITANCE		BOÎTIER CASE CODE	MODELES TYPES		COURANT DE FUITE MAX. MAX LEAKAGE CURRENT			TANG. ϑ MAX. MAX. D.F.	IMP. MAX. MAX. IMP.	MODELE TYPE	I FUITE MAX. I LEAK. MAX	TANG. ϑ MAX. MAX. D.F.	RSE MAX. MAX. ESR	I eff MAX. MAX. I rms
100Hz+20°C (μ F)					+20°C (μ A)	+85°C (μ A)	+125°C (μ A)	+20°C (%)	+20°C (Ω)		+20°C (μ A)	+20°C (%)	+20°C (m Ω)	+20°C (A)
TENSION NOMINALE (+85°C) 40 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 25 V RATED VOLTAGE (+85°C) 40 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 25 V														
4,7	D		CTS4	1,8	18	-	6	5						
6,8	E		CTS4	2,7	27	-	6	2						
10	F		CTS4	4	40	-	6	2						
15	F	CTS41	CTS4	6	60	60	6	2	41RSE	6	6	330	0,63	
TENSION NOMINALE (+85°C) 50 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 32 V RATED VOLTAGE (+85°C) 50 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 32 V														
0,1	B	CTS41	CTS4	1	1	1	6	-						
0,15	B	CTS41	CTS4	1	1	1	6	-						
0,22	B	CTS41	CTS4	1	1,1	1,1	6	-						
0,33	C		CTS4	1	1,6	-	6	10						
0,47	C		CTS4	1	2,3	-	6	10						
0,68	C		CTS4	1	3,4	-	6	10						
1	C	CTS41	CTS4	1	5	5	6	10						
1,5	D	CTS41	CTS4	1	7,5	7,5	6	5						
2,2	D	CTS41	CTS4	1,1	11	11	6	5						
3,3	E	CTS41	CTS4	1,6	16	16	6	5						
4,7	E	CTS41	CTS4	2,3	23	23	6	5	41RSE	2,3	6	600	0,40	
6,8	F	CTS41	CTS4	3,4	34	34	6	2	41RSE	3,4	6	500	0,50	
10	F	CTS41	CTS4	5	50	50	6	2	41RSE	5	6	400	0,55	

Notes :

1/ Les valeurs indiquées en italique sont hors gamme CECC

2/ Les valeurs de tension et de courant de fuite à +125°C ne s'appliquent pas au modèle CTS4_CTS44.

3/ La tension nominale n'est pas marquée sur les composants ; dans le cas où il existe deux tensions nominales pour une même valeur de capacité, dans la même taille de boîtier, la tension la plus élevée est repérée par un point de couleur sur le dessus du boîtier (côté opposé au repère de polarité).

Vert = 50V
Jaune = 40V

Exemples :

Boîtier F :

10 μ F - 40V : pas de repère10 μ F - 50V : point vert

Boîtier B :

0,47 μ F - 32V : pas de repère0,47 μ F - 40V : point jaune

Notes :

1/ Values in italics are out of CECC range

2/ Voltage and leakage current values at +125°C are not applicable for CTS4_CTS44 type.

3/ Rated voltage is not marked on the capacitors ; in the event of two different voltages for a same capacitance value in a same case size, the higher voltage is identified by a color dot on the upper side of the capacitor (opposite side to the polarity mark).

Green = 50V

Yellow = 40V

Exemples :

Case size F :

10 μ F - 40V : no identification10 μ F - 50V : green dot

Case size B :

0,47 μ F - 32V : no identification0,47 μ F - 40V : yellow dot

NOTES

* Le CTS44 (SBM A) est la version à sorties axiales du CTS4 (SBM R). Les dimensions du corps et les caractéristiques électriques et climatiques sont les mêmes que celles du CTS4.

* CTS44 (SBM A) is the axial version of CTS4 (SBM R). Body dimensions, electrical and climatic characteristics are the same than those of CTS4 (SBM R).