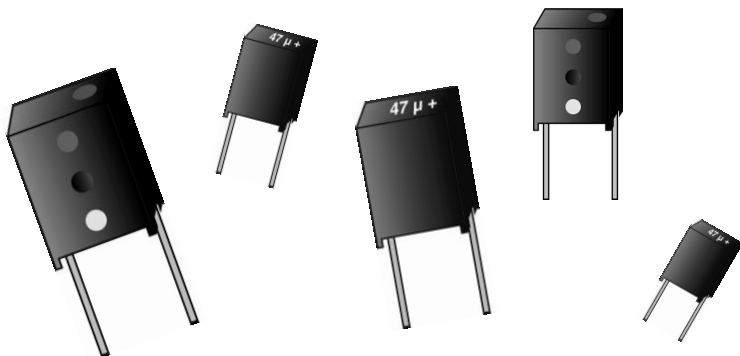


Condensateurs tantale à électrolyte solide
Boîtiers moulés
Sorties radiales
Polarisés

*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

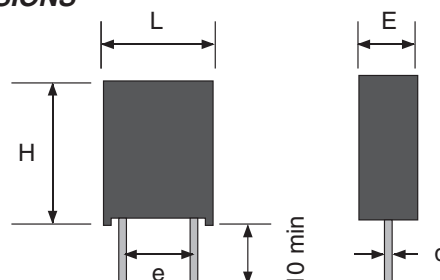
	CTS 41	CTS 4/44	CTS 41RSE	
Spécification particulière (voir page 8)	CECC 30201-037	CECC 30201-003		Detail specification (see page 8)
Température d'utilisation	-55°C +125°C	-55°C +85°C	-55°C +125°C	Operating temperature
Chaleur humide	56 jours / days	21 jours / days	56 jours / days	Damp heat
Gamme de capacité	0,1µF...150µF	0,1µF...150µF	4,7µF...150µF	Capacitance range
Tolérance	20%...10%	20%...10%	20%...10%	Tolerance
Gamme de tension	6,3V...50V	6,3V...50V	6,3V...50V	Voltage range
ΔC / C maximum à -55°C	-10%	-10%	-10%	Max capacitance change at -55°C
ΔC / C maximum à +85°C	+12%	+12%	+12%	Max capacitance change at +85°C
ΔC / C maximum à +125°C	+15%	---	+15%	Max capacitance change at +125°C
Tgδ maximum à +20°C	voir / see / table	voir / see / table	voir / see / table	Maximum DF at +20°C
Tgδ maximum à -55°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	Maximum DF at -55°C
Tgδ maximum à +85°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	Maximum DF at +85°C
Tgδ maximum à +125°C	= 2,0 x lim20°C	---	= 2,0 x lim20°C	Maximum DF at +125°C
Courant de fuite max à +20°C	voir / see / table	voir / see / table	voir / see / table	Max leakage current at +20°C
Courant de fuite max à +85°C	voir / see / table	voir / see / table	voir / see / table	Max leakage current at +85°C
Courant de fuite max à +125°C	voir / see / table	---	voir / see / table	Max leakage current at +125°C
RSE maximum (100kHz) à 20°C	---	---	voir / see / table	Max ESR at 100kHz +20°C
Impéd. max. (100kHz) à 20°C	voir / see / table	voir / see / table	---	Max. impedance (100kHz) +20°C
Courant eff. max à 100kHz - 20°C	---	---	voir / see / table	Max ripple current at 100kHz - 20°C
Tenue en charge - décharge	1 million cycles	non / no	1 million cycles	High surge current
Tension inverse max à +20°C	10 % UR	---	10 % UR	Max reverse voltage at +20°C
Tension inverse max à +85°C	5 % UR	---	5 % UR	Max reverse voltage at +85°C
Tension inverse max à +125°C	1 % UR	---	1 % UR	Max reverse voltage at +125°C
Surtension max à +85°C	1,3 x UR	1,3 x UR	1,3 x UR	Max surge voltage at 85°C
Surtension max à +125°C	1,3 x UC	---	1,3 x UC	Max surge voltage at 125°C

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

CTS 41 - CTS 4/44
CTS 41RSE
VALEURS STANDARD - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES
STANDARD RATINGS - ELECTRICAL CHARACTERISTICS

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


CTS 41 - CTS 4/44
CTS 41RSE
VALEURS STANDARD - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES
STANDARD RATINGS - ELECTRICAL CHARACTERISTICS

CAPACITE NOMINALE <i>RATED CAPACITANCE</i>	BOÎTIER <i>CASE CODE</i>	MODELES <i>TYPES</i>	COURANT DE FUITE MAX. <i>MAX LEAKAGE CURRENT</i>			TANG. θ MAX. <i>MAX. D.F.</i>	IMP. MAX. <i>MAX. IMP.</i>	MODELE <i>TYPE</i>	I FUITE MAX. <i>I LEAK. MAX</i>	TANG. θ MAX. <i>MAX. D.F.</i>	RSE MAX. <i>MAX. ESR</i>	I eff MAX. <i>MAX. I rms</i>
			+20°C (μ A)	+85°C (μ A)	+125°C (μ A)							
100Hz+20°C (μ F)						+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 <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 40 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 25 V</i>												
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 <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 50 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 32 V</i>												
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 repère

10 μ F - 50V : point vert

Boîtier B :

0,47 μ F - 32V : pas de repère

0,47 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 identification

10 μ F - 50V : green dot

Case size B :

0,47 μ F - 32V : no identification

0,47 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).