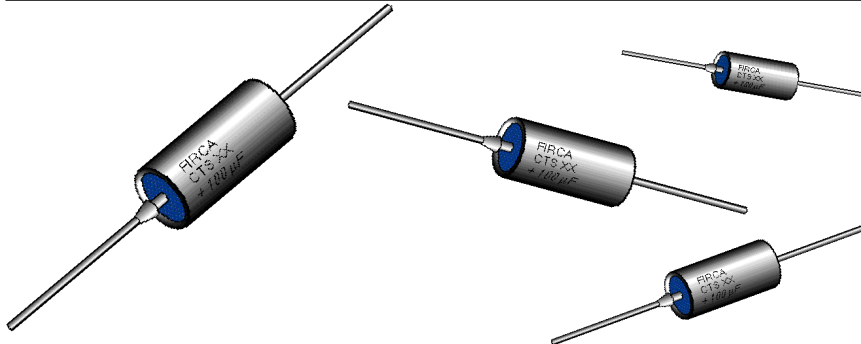


Condensateurs tantale à électrolyte solide
Boîtiers métalliques hermétiques
Sorties axiales
Polarisés
Pour alimentations et convertisseurs

Solid tantalum capacitors
Hermetically sealed metal cases
Axial leads
Polarised types
For power supplies and converters



CTS 21 (SIZR125)
CTS 21M (=CSR21)
CTS 21E (SISZR 125)
(ESCC 3002/003)

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET CLIMATIQUES ELECTRICAL AND CLIMATIC CHARACTERISTICS

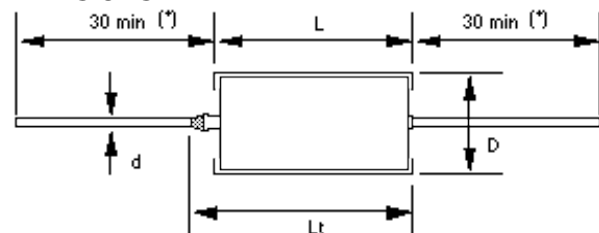
	CTS 21	CTS 21M	CTS 21E	
	E		E	
Spécification particulière	CECC 30201-040	MIL-PRF-39003/09	CECC 30201-040 ESCC 3002/003	<i>Detail specification</i>
Température d'utilisation	-55°C +125°C	-55°C +125°C	-55°C +125°C	<i>Operating temperature</i>
Chaleur humide	56 jours / days	56 jours / days	56 jours / days	<i>Damp heat</i>
Gamme de capacité	5,6µF...330µF	5,6µF...330µF	22µF...1000µF	<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>
C / C maximum à -55°C	-10%	-10%	-10%	<i>Max capacitance change -55°C</i>
C / C maximum à +85°C	+8%	+8%	+8%	<i>Max capacitance change +85°C</i>
C / C maximum à +125°C	+12%	+12%	+12%	<i>Max capacitance change +125°C</i>
Tg max. (1kHz) à +20°C	voir / see / table	voir / see / table	voir / see / table	<i>Maximum DF (1kHz) at +20°C</i>
Tg max. (1kHz) à -55°C	= 2 x lim20°C	= 2 x lim20°C	= 2 x lim20°C	<i>Maximum DF (1kHz) at -55°C</i>
Tg max. (1kHz) à +85°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	<i>Maximum DF (1kHz) at +85°C</i>
Tg max. (1kHz) +125°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	= 1,5 x lim20°C	<i>Maximum DF (1kHz) at +125°C</i>
Courant de fuite max à +20°C	voir / see / table	voir / see / table	voir / see / table	<i>Max leakage current at +20°C</i>
Courant de fuite max à +85°C	0,1 x CR UR	20 x lim 20°C	0,1 x CR UR	<i>Max leakage current at +85°C</i>
Courant de fuite max à +125°C	0,125 x CR UR	25 x lim 20°C	0,125 x CR UR	<i>Max leakage current at +125°C</i>
RSE maximum (100kHz) à 20°C	voir / see / table	voir / see / table	voir / see / table	<i>Max ESR at 100kHz - 20°C</i>
Courant eff. max à 1kHz - 20°C	voir / see / table	voir / see / table	voir / see / table	<i>Max ripple current 1kHz - 20°C</i>
Courant eff. max à 100kHz - 20°C	voir / see / table	voir / see / table	voir / see / table	<i>Max ripple current 100kHz - 20°C</i>
Tenue en charge - décharge	1 million cycles	3 cycles-100%	1 million cycles	<i>High surge current</i>
Tension inverse max à +20°C	15 % UR	15 % UR	15 % UR	<i>Max reverse voltage at +20°C</i>
Tension inverse max à +85°C	5 % UR	5 % UR	5 % UR	<i>Max reverse voltage at +85°C</i>
Tension inverse max à +125°C	1 % UR	1 % UR	1 % UR	<i>Max reverse voltage at +125°C</i>
Surtension max à +85°C	1,3 x UR	1,3 x UR	1,3 x UR	<i>Max surge voltage at 85°C</i>
Surtension max à +125°C	1,3 x UC	1,3 x UC	1,3 x UC	<i>Max surge voltage at 125°C</i>

DIMENSIONS

Boîtier Case code	Dimensions avec gaine isolante Dimensions with insulating sleeve			
	Lt. max	L. max	D. max	d +10% -0,05
C	20,5	18,2	7,5	0,6
D	24,0	20,8	9,1	0,6

MARQUAGE, CONDITIONNEMENT, CONSTRUCTION
voir caractéristiques générales

DIMENSIONS



(*) 23 mm pour condensateurs livrés en bande
23mm for capacitors delivered on tape

MARKING, PACKAGING, CONSTRUCTION
see general characteristics



CTS21 - CTS21M VALEURS STANDARD - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES Gamme standard / Standard range STANDARD RATINGS - ELECTRICAL CHARACTERISTICS													
CAPACITE NOMINALE RATED CAPACITANCE	BOÎTIER CASE CODE	MODELE TYPE	I FUITE MAX. I. LEAK MAX. +20°C (µA)	TANG. MAX. D.F MAX. 1 kHz +20°C (%)	RSE MAX. ESR MAX. 100kHz +20°C (m)	I eff. MAX. I. rms. MAX. 1kHz +20°C (A)	I eff. MAX. I rms. MAX. 100kHz +20°C (A)	MODELE TYPE	I FUITE MAX. I. LEAK MAX. +25°C (µA)	TANG. MAX. D.F MAX. 1 kHz +25°C (%)	RSE MAX. ESR MAX. 100kHz +25°C (m)	I eff. MAX. I. rms. MAX. 1kHz +25°C (A)	I eff. MAX. I rms. MAX. 100kHz +25°C (A)
TENSION NOMINALE (+85°C) 6,3 V (6V POUR CTS21M) - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 4 V RATED VOLTAGE (+85°C) 6,3 V (6V FOR CTS21M)- CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 4 V													
120	C	CTS21	7,6	8	70	2,5	3,2						
150	C	CTS21	9,4	10	65	2	3,3	CTS21M	4,5	10	65	2	3,3
180	C							CTS21M	5,5	10	60	2,4	3,4
270	D	CTS21	17	10	50	3,4	4,1	CTS21M	6,5	10	50	3,4	4,1
330	D	CTS21	20,8	12	45	3,8	4,3	CTS21M	7,5	12	45	3,8	4,3
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													
82	C	CTS21	8,2	8	85	1,8	2,9	CTS21M	4	8	85	1,8	2,9
100	C	CTS21	10	8	75	2,2	3	CTS21M	5	8	75	2,2	3
120	C							CTS21M	6	8	70	2,5	3,2
180	D	CTS21	18	8	60	3,4	3,7	CTS21M	9	8	60	3,4	3,7
220	D	CTS21	22	10	55	3,4	3,9	CTS21M	10	10	55	3,4	3,9
TENSION NOMINALE (+85°C) 16 V (15V POUR CTS21M)- TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 10 V RATED VOLTAGE (+85°C) 16 V (15V FORCTS21M) - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 10 V													
56	C	CTS21	8,9	6	100	1,8	2,6	CTS21M	4	6	100	1,8	2,6
68	C	CTS21	10,8	6	95	2,2	2,7	CTS21M	5	6	95	2,2	2,7
120	D	CTS21	19,2	8	70	2,8	3,5	CTS21M	9	8	70	2,8	3,5
150	D	CTS21	24	8	65	3,1	3,6	CTS21M	10	8	65	3,1	3,6
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													
27	C							CTS21M	2,5	5	145	1,2	2,2
33	C							CTS21M	3,5	5	130	1,4	2,3
39	C	CTS21	7,8	5	120	1,7	2,4	CTS21M	4	5	120	1,7	2,4
47	C	CTS21	9,4	6	110	1,8	2,5	CTS21M	4,5	6	110	1,8	2,5
56	D							CTS21M	5,5	6	100	2,2	2,9
68	D							CTS21M	7	6	95	2,4	3
82	D	CTS21	16,4	6	85	2,5	3,1	CTS21M	8	6	85	2,5	3,1
100	D	CTS21	20	8	75	2,5	3,3	CTS21M	10	8	75	2,5	3,3
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													
27	C	CTS21	6,7	5	145	1,2	2,2						
33	C	CTS21	8,2	5	130	1,4	2,3						
56	D	CTS21	14	6	100	2,2	2,9						
68	D	CTS21	17	6	95	2,4	3						
TENSION NOMINALE (+85°C) 35 V (ou 40V) (35V POUR CTS21M) - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 23 V (ou 25V) RATED VOLTAGE (+85°C) 35 V (or 40V) (35V FOR CTS21M)- CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 23 V (or 25V)													
22	C	CTS21	7,7	4	160	1,5	2,1	CTS21M	4	4	160	1,5	2,1
27	D	CTS21	9,5	4	145	1,9	2,4	CTS21M	4,5	4	145	1,9	2,4
33	D	CTS21	11,6	5	130	1,9	2,5	CTS21M	5,5	5	130	1,9	2,5
39	D	CTS21	13,7	5	120	2	2,6	CTS21M	7	5	120	2	2,6
47	D	CTS21	16,5	5	110	2,2	2,7	CTS21M	8	5	110	2,2	2,7
TENSION NOMINALE (+85°C) 50 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 32 V RATED VOLTAGE (+85°C) 50 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 32V													
5,6	C	CTS21	2,8	3	300	0,6	1,5	CTS21M	2,2	3	300	0,6	1,5
6,8	C	CTS21	3,4	3	275	0,7	1,6	CTS21M	2,2	3	275	0,7	1,6
8,2	C	CTS21	4,1	3	250	0,9	1,6	CTS21M	2,5	3	250	0,9	1,6
10	C	CTS21	5	3	230	1,1	1,7	CTS21M	2,5	3	230	1,1	1,7
12	C	CTS21	6	3	210	1,3	1,8	CTS21M	3	3	210	1,3	1,8
15	C	CTS21	7,5	3	190	1,4	1,9	CTS21M	4	3	190	1,4	1,9
18	C	CTS21	9	4	175	1,4	2,0	CTS21M	4,5	4	175	1,4	2,0
22	D	CTS21	11	4	160	1,7	2,3	CTS21M	5,5	4	160	1,7	2,3

NOTES



CAPACITE NOMINALE RATED CAPACITANCE 1 kHz+20°C (µF)		BOÎTIER CASE CODE	MODELE TYPE	I FUITE MAX. I. LEAK. MAX. +20°C (µA)	TANG. MAX. D.F. MAX. 1 kHz +20°C (%)	RSE MAX. ESR MAX. +20°C (m)	I eff. MAX. I. rms. MAX. 1kHz +20°C (A)	I eff. MAX. I rms. MAX. 100kHz +20°C (A)	MODELE TYPE	I FUITE MAX. I. LEAK. MAX. +25°C (µA)	TANG. MAX. D.F. MAX. 1 kHz +25°C (%)	RSE MAX. ESR MAX. +25°C (m)	I eff. MAX. I. rms. MAX. 1kHz +25°C (A)	I eff. MAX. I rms. MAX. 100kHz +25°C (A)
TENSION NOMINALE (+85°C) 6,3 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 4 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 6,3 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 4 V</i>														
330	C	CTS21E	20,8	12	45	2,4	3,9							
390	C	CTS21E	24,6	12	40	2,6	4,1							
470	C	CTS21E	29,6	14	40	2,6	4,2							
680	D	CTS21E	42,8	18	35	4,0	5,2							
820	D	CTS21E	51,7	18	30	4,0	5,2							
1000	D	CTS21E	63	22	30	4,1	5,7							
TENSION NOMINALE (+85°C) 10 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 6,3 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 10 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 6,3 V</i>														
220	C	CTS21E	22	10	55	2,2	3,6							
270	C	CTS21E	27	10	50	2,4	3,7							
390	D	CTS21E	39	12	40	3,8	4,5							
470	D	CTS21E	47	14	40	3,8	4,5							
560	D	CTS21E	56	14	35	3,9	4,8							
TENSION NOMINALE (+85°C) 16 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 10 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 16 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 10 V</i>														
150	C	CTS21E	24	10	65	2,0	3,3							
180	C	CTS21E	28,8	10	60	2,4	3,4							
270	D	CTS21E	43,2	10	50	3,4	4,1							
330	D	CTS21E	52,8	12	45	3,8	4,3							
TENSION NOMINALE (+85°C) 20 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 13 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 20 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 13 V</i>														
100	C	CTS21E	20	8	75	2,2	3,0							
120	C	CTS21E	24	8	70	2,5	3,2							
180	D	CTS21E	36	10	60	3,4	3,7							
220	D	CTS21E	44	10	55	3,4	3,9							
TENSION NOMINALE (+85°C) 25 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 16 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 25 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 16 V</i>														
56	C	CTS21E	14	6	100	1,8	2,6							
68	C	CTS21E	17	6	95	2,2	2,7							
82	C	CTS21E	20,5	6	85	2,2	2,9							
150	D	CTS21E	37,5	10	65	2,8	3,6							
TENSION NOMINALE (+85°C) 35 V (ou 40V) - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 23 V (ou 25V) <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 35 V (or 40V) - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 23 V (or 25V)</i>														
33	C	CTS21E	11,5	5	130	1,4	2,3							
39	C	CTS21E	13,6	5	120	1,7	2,4							
47	C	CTS21E	16,4	6	110	1,8	2,5							
56	D	CTS21E	19,6	6	100	2,2	2,9							
68	D	CTS21E	23,8	6	95	2,4	3,0							
82	D	CTS21E	28,7	6	85	2,5	3,1							
100	D	CTS21E	35	8	75	2,5	3,3							
120	D	CTS21E	42	8	70	2,8	3,5							
TENSION NOMINALE (+85°C) 50 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 32 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 50 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 32V</i>														
22	C	CTS21E	11	4	160	1,5	2,1							
27	C	CTS21E	13,5	5	145	1,5	2,2							
33	D	CTS21E	16,5	5	130	1,9	2,5							
39	D	CTS21E	19,5	5	120	2,0	2,6							
47	D	CTS21E	23,5	6	110	2,2	2,7							
56	D	CTS21E	28	6	100	2,2	2,9							
68	D	CTS21E	34	6	95	2,4	3,0							
TENSION NOMINALE (+85°C) 63 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 40 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 63 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 40V</i>														
47	D	CTS21E	29,6	10	110	2,2	2,7							

Note :
Les valeurs indiquées en italique sont hors gamme CECC.

Note :
Values in italics are out of CECC range