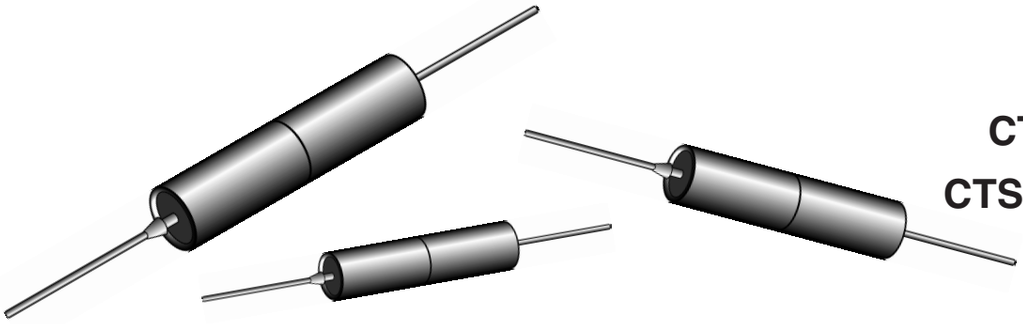
Condensateurs tantale à électrolyte solide	*Solid tantalum capacitors*
Boîtiers métalliques hermétiques	*Hermetically sealed metal cases*
Sorties axiales	*Axial leads*
Non polarisés	***Non polarised types***



CTS 20 (NSI 125)

CTS 20E (NSIS 125)

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET CLIMATIQUES — *ELECTRICAL AND CLIMATIC CHARACTERISTICS*

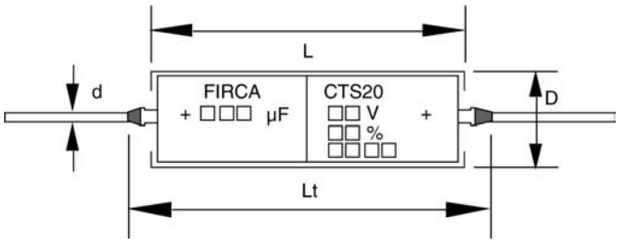
	CTS 20	CTS 20E	
Spécification particulière	CECC 30201-022		*Detail specification*
Température d'utilisation	-55°C +125°C	-55°C +125°C	*Operating temperature*
Chaleur humide	56 jours / *days*	56 jours / *days*	*Damp heat*
Gamme de capacité	0,22µF...150µF	0,47µF...560µF	*Capacitance range*
Tolérance	20%...10%	20%...10%	*Tolerance*
Gamme de tension	6,3V...63V	6,3V...63V	*Voltage range*
ΔC / C maximum à -55°C	-10%	-10%	*Max capacitance change -55°C*
ΔC / C maximum à +85°C	+12%	+12%	*Max capacitance change +85°C*
ΔC / C maximum à +125°C	+15%	+15%	*Max capacitance change +125°C*
Tg∂ maximum à +20°C	voir / *see* / table	voir / *see* / table	*Maximum DF at +20°C*
Tg∂ maximum à -55°C	voir / *see* / table	voir / *see* / table	*Maximum DF at -55°C*
Tg∂ maximum à +85°C	voir / *see* / table	voir / *see* / table	*Maximum DF at +85°C*
Tg∂ maximum à +125°C	voir / *see* / table	voir / *see* / table	*Maximum DF at +125°C*
Courant de fuite max à +20°C	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	*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*
Impédance max (20°C) : boîtier A	voir / *see* / table	voir / *see* / table	*Max impedance (20°C) : case A*
Impédance max (20°C) : boîtier B	voir / *see* / table	voir / *see* / table	*Max impedance (20°C) : case B*
Impédance max (20°C) : boîtier C	voir / *see* / table	voir / *see* / table	*Max impedance (20°C) : case C*
Impédance max (20°C) : boîtier D	voir / *see* / table	voir / *see* / table	*Max impedance (20°C) : case D*
Tenue en charge - décharge	non / *no*	non / *no*	*High surge current*
Tension inverse max à +20°C	U_R	U_R	*Max reverse voltage at +20°C*
Tension inverse max à +85°C	U_R	U_R	*Max reverse voltage at +85°C*
Tension inverse max à +125°C	U_C	U_C	*Max reverse voltage at +125°C*
Surtension max à +85°C	1,15 x U_R	1,15 x U_R	*Max surge voltage at 85°C*
Surtension max à +125°C	1,15 x U_C	1,15 x U_C	*Max surge voltage at 125°C*

DIMENSIONS - MARQUAGE

Boîtier *Case code*	Dimensions avec gaine isolante *Dimensions with insulating sleeve*			
	Lt. max	L. max	D. max	d +10% -0,05
A	19,1	15,5	4,5	0,5
B	28	25	5,6	0,5
C	39	36	8,4	0,6
D	47	44	10	0,6

Note : l'ancien boîtier B2 n'apparaît plus sur la grille des valeurs mais est toujours fabriqué pour la maintenance.

DIMENSIONS - MARKING



Note : the older case size B2 is no more on the table of standard ratings but can be manufactured for replacement use.

FIRADEC

CTS 20
Gamme standard / *Standard range*

VALEURS STANDARD - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES
STANDARD RATINGS - ELECTRICAL CHARACTERISTICS

CAPACITE NOMINALE *RATED CAPACITANCE* 100Hz+20°C (µF)	BOÎTIER *CASE CODE*	MODELE *TYPE*	COURANT DE FUITE MAX. *MAX LEAKAGE CURRENT* +20°C (µA)	+85°C (µA)	+125°C (µA)	TANG. ∂ MAX. *MAX. D.F* -55°C (%)	+20°C (%)	+85°C (%)	+125°C (%)	IMPEDANCE MAX. *MAX. IMPEDANCE* +20°C (Ω)
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***										
3,3	A	CTS20	2	4,1	5,1	9	6	9	12	20
22	B	CTS20	2,7	27	34,6	9	6	9	12	10
68	C	CTS20	8,5	85	107	9	6	9	12	4
150	D	CTS20	18,9	189	236	9	6	9	12	2
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***										
2,2	A	CTS20	2	4,4	5,5	9	6	9	12	20
15	B	CTS20	3	30	37,5	9	6	9	12	10
47	C	CTS20	9,4	94	117	9	6	9	12	4
100	D	CTS20	20	200	250	9	6	9	12	2
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***										
1,5	A	CTS20	2	4,8	6	9	6	9	12	20
10	B	CTS20	3,2	32	40	9	6	9	12	10
33	C	CTS20	10,5	105	132	9	6	9	12	4
68	D	CTS20	21,7	217	272	9	6	9	12	2
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***										
1	A	CTS20	2	4	5	9	6	9	12	20
6,8	B	CTS20	2,7	27	34	9	6	9	12	10
22	C	CTS20	8,8	88	110	9	6	9	12	4
47	D	CTS20	18,8	188	235	9	6	9	12	2
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	A	CTS20	2	3,4	4,2	9	6	9	12	20
4,7	B	CTS20	2,3	23	29,3	9	6	9	12	10
15	C	CTS20	7,5	75	93,7	9	6	9	12	4
33	D	CTS20	16,5	165	206	9	6	9	12	2
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***										
0,22	A	CTS20	2	2	2,2	9	6	9	12	20
0,33	A	CTS20	2	2,6	3,3	9	6	9	12	20
0,47	A	CTS20	2	3,7	4,7	9	6	9	12	20
0,68	B	CTS20	2	5,4	6,8	9	6	9	12	10
1	B	CTS20	2	8	10	9	6	9	12	10
1,5	B	CTS20	2	12	15	9	6	9	12	10
2,2	B	CTS20	2	17,6	22	9	6	9	12	10
3,3	B	CTS20	2,6	26	33	9	6	9	12	10
4,7	C	CTS20	3,7	37	47	9	6	9	12	4
6,8	C	CTS20	5,4	54	68	9	6	9	12	4
10	C	CTS20	8	80	100	9	6	9	12	4
15	D	CTS20	12	120	150	9	6	9	12	2
22	D	CTS20	17,6	176	220	9	6	9	12	2
TENSION NOMINALE (+85°C) **50 V** - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) **32 V** *RATED VOLTAGE (+85°C) **50 V** - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) **32V***										
0,22	A	CTS20	2	2,2	2,7	9	6	9	12	20
0,33	A	CTS20	2	3,3	4,1	9	6	9	12	20
0,47	A	CTS20	2	4,7	5,8	9	6	9	12	20
0,68	B	CTS20	2	6,8	8,5	9	6	9	12	10
1	B	CTS20	2	10	12,5	9	6	9	12	10
1,5	B	CTS20	2	15	18,7	9	6	9	12	10
2,2	B	CTS20	2,2	22	27,5	9	6	9	12	10
3,3	C	CTS20	3,3	33	41,2	9	6	9	12	4
4,7	C	CTS20	4,7	47	58,7	9	6	9	12	4
6,8	C	CTS20	6,8	68	85	9	6	9	12	4
10	D	CTS20	10	100	125	9	6	9	12	2
TENSION NOMINALE (+85°C) **63 V** - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) **40 V** *RATED VOLTAGE (+85°C) **63 V** - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) **40V***										
0,22	A	CTS20	2	2,7	3,4	9	6	9	12	20
0,33	A	CTS20	2	4,1	5,1	9	6	9	12	20
0,47	B	CTS20	2	5,9	7,4	9	6	9	12	10
0,68	B	CTS20	2	8,5	10,7	9	6	9	12	10
1	B	CTS20	2	12,6	15,7	9	6	9	12	10
1,5	B	CTS20	2	18,9	23,6	9	6	9	12	10
1,8	B	CTS20	2,2	22	28,3	9	6	9	12	10
2,2	C	CTS20	2,7	27	34,6	9	6	9	12	4
3,3	C	CTS20	4,1	41	51,9	9	6	9	12	4
4,7	C	CTS20	5,9	59	74	9	6	9	12	4
6,8	D	CTS20	8,5	85	107	9	6	9	12	2
10	D	CTS20	12,6	126	157	9	6	9	12	2

CTS 20E
Gamme étendue / *Extended range*

VALEURS STANDARD - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES
STANDARD RATINGS - ELECTRICAL CHARACTERISTICS

CAPACITE NOMINALE *RATED CAPACITANCE* 100Hz+20°C (µF)	BOÎTIER *CASE CODE*	MODELE *TYPE*	COURANT DE FUITE MAX. *MAX LEAKAGE CURRENT* +20°C (µA)	+85°C (µA)	+125°C (µA)	TANG. ∂ MAX. *MAX. D.F* -55°C (%)	+20°C (%)	+85°C (%)	+125°C (%)	IMPEDANCE MAX. *MAX. IMPEDANCE* +20°C (Ω)
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***										
5,6	A	CTS20E	2	7	8,8	9	6	9	12	20
6,8	A	CTS20E	2	8,5	10,7	9	6	9	12	20
47	B	CTS20E	5,9	59	74	9	6	9	12	10
56	B	CTS20E	7	70	88,2	9	6	9	12	10
150	C	CTS20E	18,9	189	236	9	6	9	12	4
180	C	CTS20E	22,6	226	283	9	6	9	12	4
220	C	CTS20E	27,7	277	346	9	6	9	12	4
270	D	CTS20E	34	340	425	9	6	9	12	2
330	D	CTS20E	41,5	415	519	11	8	11	14	2
390	D	CTS20E	49,1	491	614	11	8	11	14	2
470	D	CTS20E	59,2	592	740	11	8	11	14	2
560	D	CTS20E	70,5	705	882	11	8	11	14	2
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***										
3,9	A	CTS20E	2	7,8	9,7	9	6	9	12	20
4,7	A	CTS20E	2	9,4	11,7	9	6	9	12	20
22	B	CTS20E	4,4	44	55	9	6	9	12	10
27	B	CTS20E	5,4	54	67,5	9	6	9	12	10
33	B	CTS20E	6,6	66	82,5	9	6	9	12	10
39	B	CTS20E	7,8	78	97,5	9	6	9	12	10
100	C	CTS20E	20	200	250	9	6	9	12	4
120	C	CTS20E	24	240	300	9	6	9	12	4
180	D	CTS20E	36	360	450	9	6	9	12	2
220	D	CTS20E	44	440	550	11	8	11	14	2
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***										
2,7	A	CTS20E	2	8,6	10,8	9	6	9	12	20
3,3	A	CTS20E	2	10,5	13,2	9	6	9	12	20
15	B	CTS20E	4,8	48	60	9	6	9	12	10
18	B	CTS20E	5,7	57	72	9	6	9	12	10
56	C	CTS20E	17,9	179	224	9	6	9	12	4
68	C	CTS20E	21,7	217	272	9	6	9	12	4
82	C	CTS20E	26,2	262	328	9	6	9	12	4
120	D	CTS20E	38,4	384	480	11	8	11	14	2
150	D	CTS20E	48	480	600	11	8	11	14	2
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***										
1,8	A	CTS20E	2	7,2	9	9	6	9	12	20
2,2	A	CTS20E	2	8,8	11	9	6	9	12	20
12	B	CTS20E	4,8	48	60	9	6	9	12	10
47	C	CTS20E	18,8	188	235	9	6	9	12	4
56	C	CTS20E	22,4	224	280	9	6	9	12	4
82	D	CTS20E	32,8	328	410	9	6	9	12	2
100	D	CTS20E	40	400	500	11	8	11	14	2
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***										
1	A	CTS20E	2	5	6,2	9	6	9	12	20
1,5	A	CTS20E	2	7,5	9,3	9	6	9	12	20
5,6	B	CTS20E	2,8	28	35	9	6	9	12	10
6,8	B	CTS20E	3,4	34	42,5	9	6	9	12	10
8,2	B	CTS20E	4,1	41	51,2	9	6	9	12	10
10	B	CTS20E	5	50	62,5	9	6	9	12	10
27	C	CTS20E	13,5	135	168	9	6	9	12	4
33	C	CTS20E	16,5	165	206	9	6	9	12	4
39	C	CTS20E	19,5	195	243	9	6	9	12	4
68	D	CTS20E	34	340	425	9	6	9	12	2
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***										
0,56	A	CTS20E	2	4,4	5,6	9	6	9	12	20
0,68	A	CTS20E	2	5,4	6,8	9	6	9	12	20
0,82	A	CTS20E	2	6,5	8,2	9	6	9	12	20
3,9	B	CTS20E	3,1	31	39	9	6	9	12	10
4,7	B	CTS20E	3,7	37	47	9	6	9	12	10
12	C	CTS20E	9,6	96	120	9	6	9	12	4
15	C	CTS20E	12	120	150	9	6	9	12	4
18	C	CTS20E	14,4	144	180	9	6	9	12	4
22	C	CTS20E	17,6	176	220	9	6	9	12	4
27	D	CTS20E	21,6	216	270	9	6	9	12	2
33	D	CTS20E	26,4	264	330	9	6	9	12	2
39	D	CTS20E	31,2	312	390	9	6	9	12	2
47	D	CTS20E	37,6	376	470	9	6	9	12	2
56	D	CTS20E	44,8	448	560	11	8	11	14	2

FIRADEC

CTS 20E
Gamme étendue / *Extended range*

VALEURS STANDARD - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES
STANDARD RATINGS - ELECTRICAL CHARACTERISTICS

CAPACITE NOMINALE *RATED CAPACITANCE* 100Hz+20°C (µF)	BOÎTIER *CASE CODE*	MODELE *TYPE*	COURANT DE FUITE MAX. *MAX LEAKAGE CURRENT* +20°C (µA)	+85°C (µA)	+125°C (µA)	TANG. ∂ MAX. *MAX. D.F* -55°C (%)	+20°C (%)	+85°C (%)	+125°C (%)	IMPEDANCE MAX. *MAX. IMPEDANCE* +20°C (Ω)
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***										
0,56	A	CTS20E	2	5,6	7	9	6	9	12	20
0,68	A	CTS20E	2	6,8	8,5	9	6	9	12	20
2,7	B	CTS20E	2,7	27	33,7	9	6	9	12	10
3,3	B	CTS20E	3,3	33	41,2	9	6	9	12	10
10	C	CTS20E	10	100	125	9	6	9	12	4
12	C	CTS20E	12	120	150	9	6	9	12	4
15	D	CTS20E	15	150	187	9	6	9	12	2
18	D	CTS20E	18	180	225	9	6	9	12	2
22	D	CTS20E	22	220	275	9	6	9	12	2
27	D	CTS20E	27	270	337	9	6	9	12	2
33	D	CTS20E	33	330	412	9	6	9	12	2
TENSION NOMINALE (+85°C) **63 V** - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) **40 V** *RATED VOLTAGE (+85°C) **63 V** - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) **40 V***										
0,47	A	CTS20E	2	5,9	7,4	9	6	9	12	20
2,2	B	CTS20E	2	27	34,6	9	6	9	12	10
2,7	B	CTS20E	3,4	34	42,5	9	6	9	12	10
5,6	C	CTS20E	7	70	88,2	9	6	9	12	4
6,8	C	CTS20E	8,5	85	107	9	6	9	12	4
8,2	C	CTS20E	10,3	103	129	9	6	9	12	4
10	C	CTS20E	12,6	126	157	9	6	9	12	4
15	D	CTS20E	18,9	189	236	9	6	9	12	2
18	D	CTS20E	22,6	226	283	9	6	9	12	2
22	D	CTS20E	27,7	277	346	9	6	9	12	2

NOTES