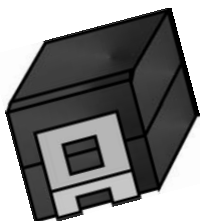




Condensateurs tantale à électrolyte solide
Boîtiers moulés
CMS - Montage en surface
Polarisés
Pour alimentations et convertisseurs

*Solid tantalum capacitors
Moulded cases
SMD - Surface mount
Polarised types
For power supplies and converters*



CTC 42

CTC 42E

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES ET CLIMATIQUES

ELECTRICAL AND CLIMATIC CHARACTERISTICS

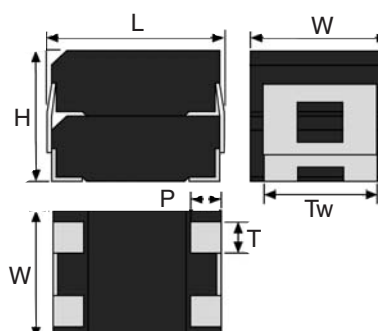
| | CTC 42 | CTC 42E | |
|---|---|---|---|
| Température d'utilisation Chaleur humide Gamme de capacité Tolérance Gamme de tension | -55°C +125°C 56 jours / days 12µF...680µF 20%...10% 6,3V...63V | -55°C +125°C 56 jours / days 22µF...1500µF 20%...10% 6,3V...80V | Operating temperature Damp heat Capacitance range Tolerance Voltage range |
| ΔC / C maximum à -55°C ΔC / C maximum à +85°C ΔC / C maximum à +125°C | -10% +8% +12% | -10% +8% +12% | Max capacitance change at -55°C Max capacitance change at +85°C Max capacitance change +125°C |
| Tgδ max. (1kHz) à +20°C Tgδ max. (1kHz) à -55°C Tgδ max. (1kHz) à +85°C Tgδ max. (1kHz) +125°C | voir / see / table = 2,0 x lim20°C = 1,5 x lim20°C = 1,5 x lim20°C | voir / see / table = 2,0 x lim20°C = 1,5 x lim20°C = 1,5 x lim20°C | Maximum DF (1kHz) at +20°C Maximum DF (1kHz) at -55°C Maximum DF (1kHz) at +85°C Maximum DF (1kHz) at +125°C |
| Courant de fuite max à +20°C Courant de fuite max à +85°C Courant de fuite max à +125°C | voir / see / table voir / see / table voir / see / table | voir / see / table voir / see / table voir / see / table | Max leakage current at +20°C Max leakage current at +85°C Max leakage current at +125°C |
| RSE maximum (500kHz) à +20°C | voir / see / table | voir / see / table | Max ESR at 500kHz +20°C |
| Courant eff. max à 1kHz +20°C Courant eff. max à 100kHz +20°C | voir / see / table voir / see / table | voir / see / table voir / see / table | Max ripple current 1kHz +20°C Max ripple current 100kHz +20°C |
| Tenue en charge - décharge | 1 million cycles | 1 million cycles | High surge current |
| Tension inverse max à +20°C Tension inverse max à +85°C Tension inverse max à +125°C | 10 % UR 5 % UR 1 % UR | 10 % UR 5 % UR 1 % UR | Max reverse voltage at +20°C Max reverse voltage at +85°C Max reverse voltage at +125°C |
| Surtension max à +85°C Surtension max à +125°C | 1,3 x UR 1,3 x UC | 1,3 x UR 1,3 x UC | Max surge voltage at +85°C Max surge voltage at +125°C |

DIMENSIONS

| Boîtier Case code | Dimensions en mm Dimensions in mm | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | L | W | H | Tw | P | T |
| | -0,1 +0,5 | -0,1 +0,5 | -0,1 +0,5 | -0,3 +0,3 | -0,3 +0,3 | -0,3 +0,3 |
| C | 12 | 9 | 9,5 | 7 | 1,5 | 2 |
| D | 12 | 12,5 | 11,5 | 10,5 | 1,5 | 3 |

MARQUAGE, CONDITIONNEMENT, CONSTRUCTION
voir caractéristiques générales

DIMENSIONS



MARKING, PACKAGING, CONSTRUCTION
see general characteristics

FIRADEC

93

CONDENSATEURS AU TANTALE
TANTALUM CAPACITORS



| CTC 42 | | VALEURS STANDARD - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES STANDARD RATINGS - ELECTRICAL CHARACTERISTICS | | | | | | | |
|---|-------------------------|--|--|---------------|----------------|---|--|--|--|
| Gamme standard / Standard range | | | | | | | | | |
| CAPACITE NOMINALE RATED CAPACITANCE 1 kHz +20°C (μF) | BOÎTIER CASE CODE | MODELE TYPE | COURANT DE FUITE MAX. MAX LEAKAGE CURRENT | | | TANG. δ MAX. MAX. D.F. 1 kHz +20°C (%) | RSE MAX. MAX. ESR 500 kHz +20°C (mΩ) | I efficace MAX. MAX. I rms 1 kHz +20°C (A) | I efficace MAX. MAX. I rms 500 kHz +20°C (A) |
| | | | +20°C (μA) | +85°C (μA) | +125°C (μA) | | | | |
| 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 | | | | | | | | | |
| 270 | C | CTC42 | 17,0 | 170 | 212 | 8 | 25 | 5,0 | 6,4 |
| 330 | C | CTC42 | 20,8 | 208 | 260 | 10 | 25 | 5,6 | 6,6 |
| 560 | D | CTC42 | 35,3 | 353 | 441 | 10 | 25 | 6,8 | 8,2 |
| 680 | D | CTC42 | 42,8 | 428 | 535 | 12 | 25 | 7,6 | 8,6 |
| 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 | | | | | | | | | |
| 160 | C | CTC42 | 16 | 160 | 200 | 8 | 25 | 3,6 | 5,8 |
| 220 | C | CTC42 | 22 | 220 | 275 | 8 | 25 | 4,4 | 6,0 |
| 390 | D | CTC42 | 39 | 390 | 487 | 8 | 25 | 6,8 | 7,4 |
| 470 | D | CTC42 | 47 | 470 | 587 | 10 | 25 | 6,8 | 7,8 |
| 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 | | | | | | | | | |
| 120 | C | CTC42 | 19,2 | 192 | 240 | 6 | 35 | 3,6 | 5,2 |
| 150 | C | CTC42 | 24 | 240 | 300 | 6 | 30 | 4,4 | 5,4 |
| 270 | D | CTC42 | 43,2 | 432 | 540 | 8 | 25 | 5,6 | 7,0 |
| 330 | D | CTC42 | 52,8 | 528 | 660 | 8 | 25 | 6,2 | 7,2 |
| 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 | | | | | | | | | |
| 82 | C | CTC42 | 16,4 | 164 | 205 | 5 | 35 | 3,4 | 4,8 |
| 100 | C | CTC42 | 20 | 200 | 250 | 6 | 35 | 3,6 | 5,0 |
| 180 | D | CTC42 | 36 | 360 | 450 | 6 | 25 | 5,0 | 6,2 |
| 220 | D | CTC42 | 44 | 440 | 550 | 8 | 25 | 5,0 | 6,6 |
| 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 | | | | | | | | | |
| 56 | C | CTC42 | 14 | 140 | 175 | 4 | 40 | 2,4 | 4,4 |
| 68 | C | CTC42 | 17 | 170 | 212 | 5 | 40 | 2,8 | 4,6 |
| 120 | D | CTC42 | 30 | 300 | 375 | 6 | 30 | 4,4 | 5,8 |
| 150 | D | CTC42 | 37,5 | 375 | 469 | 6 | 30 | 4,8 | 6,0 |
| 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 | | | | | | | | | |
| 47 | C | CTC42 | 18,8 | 188 | 235 | 4 | 45 | 3,0 | 4,2 |
| 68 | D | CTC42 | 27,2 | 272 | 340 | 5 | 35 | 3,8 | 5,0 |
| 100 | D | CTC42 | 40 | 400 | 500 | 5 | 30 | 4,4 | 5,4 |
| 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 | | | | | | | | | |
| 33 | C | CTC42 | 16,5 | 165 | 206 | 3 | 50 | 2,8 | 3,8 |
| 39 | C | CTC42 | 19,5 | 195 | 244 | 4 | 45 | 2,8 | 4,0 |
| 47 | D | CTC42 | 23,5 | 235 | 294 | 4 | 45 | 3,4 | 4,6 |
| 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 | | | | | | | | | |
| 12 | C | CTC42 | 7,6 | 76 | 94 | 3 | 80 | 1,2 | 3,0 |
| 15 | C | CTC42 | 9,5 | 95 | 118 | 3 | 70 | 1,4 | 3,2 |
| 18 | C | CTC42 | 11,3 | 113 | 142 | 3 | 65 | 1,8 | 3,2 |
| 22 | C | CTC42 | 13,9 | 139 | 173 | 3 | 60 | 2,2 | 3,4 |
| 39 | D | CTC42 | 24,6 | 246 | 307 | 4 | 45 | 3,0 | 4,2 |
| 47 | D | CTC42 | 29,6 | 296 | 370 | 4 | 45 | 3,4 | 4,6 |

Note :
Voir notes du CTC21

Conditionnement
- Standard : Vrac

Note :
See notes of CTC21

Packing
- Standard : Bulk

NOTES



| CTC 42E | | VALEURS STANDARD - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|--|---------------|----------------|--|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Gamme étendue / Extended range | | STANDARD RATINGS - ELECTRICAL CHARACTERISTICS | | | | | | | |
| CAPACITE NOMINALE RATED CAPACITANCE 1 kHz +20°C (μF) | BOÎTIER CASE CODE | MODELE TYPE | COURANT DE FUITE MAX. MAX LEAKAGE CURRENT | | | TANG. δ MAX. MAX. D.F. | RSE MAX. MAX. ESR | I efficace MAX. MAX. I rms | I efficace MAX. MAX. I rms |
| | | | +20°C (μA) | +85°C (μA) | +125°C (μA) | 1 kHz +20°C (%) | 500 kHz +20°C (mΩ) | 1 kHz +20°C (A) | 500 kHz +20°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> | | | | | | | | | |
| 560 | C | CTC42E | 35,3 | 353 | 441 | 16 | 30 | 4,0 | 5,8 |
| 680 | C | CTC42E | 42,8 | 428 | 535 | 20 | 30 | 4,0 | 5,8 |
| 1200 | D | CTC42E | 75,6 | 756 | 945 | 24 | 25 | 5,0 | 7,2 |
| 1500 | D | CTC42E | 94,5 | 945 | 1181 | 30 | 25 | 5,0 | 7,2 |
| 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> | | | | | | | | | |
| 390 | C | CTC42E | 39 | 390 | 487 | 12 | 30 | 3,8 | 5,4 |
| 470 | C | CTC42E | 47 | 470 | 587 | 12 | 30 | 4,0 | 5,8 |
| 820 | D | CTC42E | 82 | 820 | 1025 | 20 | 25 | 5,0 | 7,2 |
| 1000 | D | CTC42E | 100 | 1000 | 1250 | 22 | 25 | 5,0 | 7,2 |
| 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> | | | | | | | | | |
| 270 | C | CTC42E | 43,2 | 432 | 540 | 10 | 30 | 3,6 | 5,2 |
| 330 | C | CTC42E | 52,8 | 528 | 660 | 12 | 25 | 4,0 | 5,8 |
| 560 | D | CTC42E | 89,6 | 896 | 1120 | 16 | 25 | 4,6 | 7,0 |
| 680 | D | CTC42E | 109 | 1088 | 1360 | 20 | 25 | 5,0 | 7,2 |
| 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> | | | | | | | | | |
| 180 | C | CTC42E | 36 | 360 | 450 | 6 | 35 | 3,4 | 4,8 |
| 220 | C | CTC42E | 44 | 440 | 550 | 8 | 35 | 3,4 | 5,0 |
| 390 | D | CTC42E | 78 | 780 | 975 | 12 | 30 | 4,2 | 6,0 |
| 470 | D | CTC42E | 94 | 940 | 1175 | 12 | 30 | 4,4 | 6,2 |
| 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> | | | | | | | | | |
| 82 | C | CTC42E | 20,5 | 205 | 256 | 5 | 50 | 2,8 | 4,0 |
| 100 | C | CTC42E | 25 | 250 | 312 | 6 | 45 | 3,0 | 4,2 |
| 180 | D | CTC42E | 45 | 450 | 562 | 6 | 35 | 3,6 | 5,2 |
| 220 | D | CTC42E | 55 | 550 | 687 | 8 | 35 | 3,8 | 5,4 |
| 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> | | | | | | | | | |
| 68 | C | CTC42E | 27,2 | 272 | 340 | 5 | 50 | 2,6 | 3,8 |
| 120 | D | CTC42E | 48 | 480 | 600 | 6 | 40 | 3,2 | 4,6 |
| 150 | D | CTC42E | 60 | 600 | 750 | 6 | 40 | 3,4 | 4,8 |
| 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> | | | | | | | | | |
| 47 | C | CTC42E | 23,5 | 235 | 294 | 5 | 65 | 2,4 | 3,4 |
| 100 | D | CTC42E | 50 | 500 | 625 | 6 | 45 | 3,2 | 4,6 |
| TENSION NOMINALE (+85°C) 63 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 40 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 63 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 40 V</i> | | | | | | | | | |
| 27 | C | CTC42E | 17 | 170 | 213 | 5 | 80 | 2,2 | 3,0 |
| 33 | C | CTC42E | 20,8 | 208 | 260 | 5 | 75 | 2,2 | 3,2 |
| 68 | D | CTC42E | 42,8 | 428 | 535 | 5 | 50 | 3,0 | 4,2 |
| TENSION NOMINALE (+85°C) 80 V - TENSION DE CATEGORIE (+125°C) 50 V <i>RATED VOLTAGE (+85°C) 80 V - CATEGORY VOLTAGE (+125°C) 50 V</i> | | | | | | | | | |
| 22 | C | CTC42E | 22 | 220 | 275 | 5 | 90 | 2,0 | 2,8 |
| 47 | D | CTC42E | 47 | 470 | 587 | 5 | 70 | 2,6 | 3,8 |

NOTES