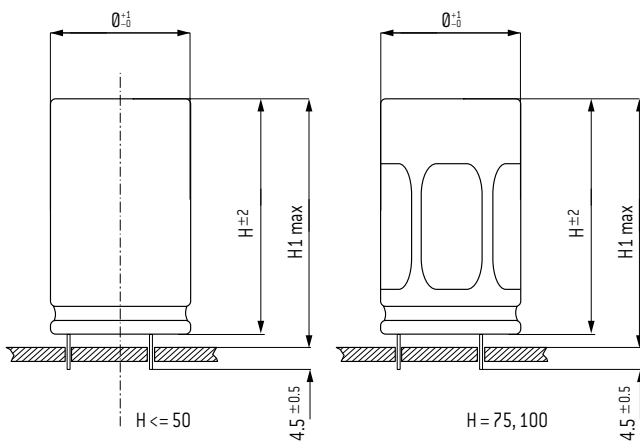


CI - FRS

8 000 h / 105°C

| | | | | |
|----------------|--------------------------------|---|---------------------------------|-------|
| 10 V ... 500 V | 22 μ F ... 100 000 μ F | \varnothing 25 mm ... \varnothing 40 mm | - 55°C / + 85°C / 56 days-jours | L. L. |
|----------------|--------------------------------|---|---------------------------------|-------|



| Can size / Boitiers | \varnothing (mm) | H (mm) | H1 max (mm) |
|---------------------|--------------------|--------|-------------|
| 1 | 25 | 35 | 38 |
| 2 | 25 | 40 | 43 |
| 4 | 30 | 40 | 43 |
| 5 | 30 | 45 | 48 |
| 6 | 35 | 40 | 43 |
| 7 | 35 | 45 | 48 |
| 8 | 35 | 50 | 53 |
| 9 | 40 | 40 | 43 |
| 10 | 40 | 45 | 48 |
| 11 | 40 | 50 | 53 |
| 13 | 40 | 75 | 78 |
| 14 | 40 | 100 | 103 |

Positive pole marked 1, negative pole marked -.

Diameter 40

Solder pins 2, 3 and 4 must be soldered to the PC board, to fix the mechanical strength, but should be free of any potential or connected to negative.

Diameter 25, 30, 35

Solder pins 2 and 3 must be soldered to the PC board, to fix the mechanical strength, but should be free of any potential.

SPECIFICATION

CECC 30 300 - Long life

DIN 41 240 - Climatic category FPD

IEC 60 384.4 long life

Standard endurance test at U_R : 5000 h / 85°C

APPLICATIONS

- Printed circuits
- Switch mode power supplies
- Filtering
- High ripple current

Fixing: Printed wiring pins

Terminal according to DIN 41238 and CECC 30 301-808

Tolerance on capacitance at 20°C : - 10 + 50 %

Storage temperature : - 65°C + 105°C

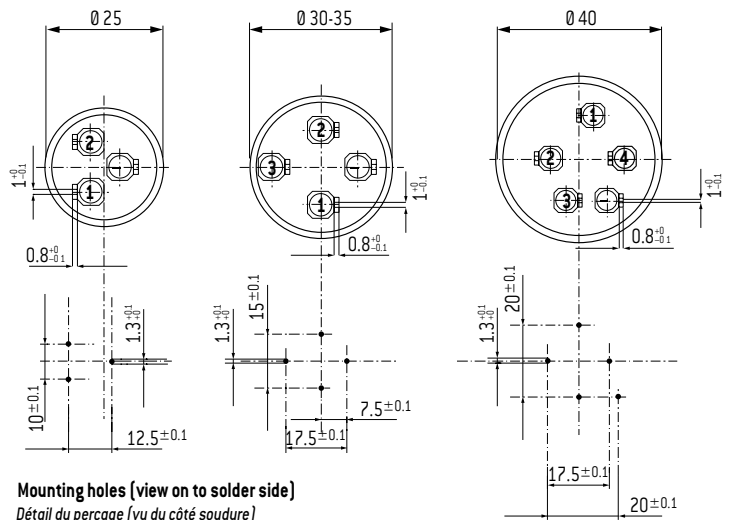
Operating temperature : - 55°C + 105°C

WITHSTAND STRENGTH OF INSULATING SLEEVE

Insulation resistance at 20°C between pins and mounting hardware : 100 M Ω

Test voltage at 50 Hz 1 min. between pins and mounting hardware : 2000 V

Fire resistance : self extinguish 15 s (IEC 60 695-2-2)



Mounting holes (view on to solder side)
Détail du perçage (vu du côté soudure)

RESISTANCE TO VIBRATIONS**TENUE EN VIBRATIONS**

| Hb (mm) | ≤ 50 | 75, 100 |
|--------------|----------------------------|-----------------------------|
| F (Hz) | 10 - 500 Hz | 10 - 2000 Hz |
| Amplitude | 0,75 mm | 1,5 mm |
| Acceleration | 10 g - 98 m/s ² | 20 g - 196 m/s ² |
| t (h) | 3 x 2 h | 3 x 2 h |

La sortie positive est marquée 1, la sortie négative est marquée -.

Diamètre 40

Les plots 2, 3 et 4 sont à souder au circuit imprimé, pour assurer la tenue mécanique, mais doivent être libres de tout potentiel ou liés à la sortie négative.

Diamètres 25, 30, 35

Les plots 2 et 3 sont à souder au circuit imprimé, pour assurer la tenue mécanique, mais doivent être libres de tout potentiel.

SPÉCIFICATIONS APPLICABLES

CECC 30 300 - Longue durée

DIN 41 240 - Classe d'utilisation FPD

CEI 60 384.4 longue durée

Essai d'endurance normalisé sous U_n : 5000h / 85°C

UTILISATION

- Circuits imprimés
- Alimentations à découpage
- Filtrage
- Courant ondulé élevé

Fixations: Cosses à souder

implantation DIN 41 238 et CECC 30 301-808

Tolérance sur capacité à 20°C : - 10 + 50 %

Température de stockage : - 65°C + 105°C

Température d'utilisation : - 55°C + 105°C

TENUE DE LA GAINÉ ISOLANTE

Résistance d'isolement à 20°C entre cosses et fixation : 100 M Ω

Tension de tenue à 50 Hz 1 min. entre cosses et fixation : 2000 V

Résistance au feu : autoextinguible 15 s (CEI 60 695-2-2)

CI - FRS

8 000 h / 105°C

| Capacitance Capacité (μ F) | Dimension Dimension | | Can size Boîtier | Tan δ / Tg δ 100 Hz +20°C max. (%) | ESR / R _s | | Z 10 kHz +20°C max. (m Ω) | I _f / I +20°C 5 min. max. (mA) | I \sim 100 Hz +85°C max. (A) | Code Style / Forme | |
|---|------------------------|-----------|---------------------|--|----------------------------------|--------------|---|---|--|-----------------------|--|
| | \emptyset (mm) | H (mm) | | | Typic / Typique (m Ω) | Old / Ancien | | | | Present / Actuel | |
| Rated voltage / Tension nominale 10/12 V | | | | | | | | | | | |
| 10000 | 25 | 35 | 1 | 30 | 30 | 39 | 0,2 | 4 | A 723001 | A 723001 | |
| 22000 | 30 | 45 | 5 | 45 | 25 | 33 | 0,44 | 5,5 | A 723003 | A 723003 | |
| Rated voltage / Tension nominale 16/18 V | | | | | | | | | | | |
| 4700 | 25 | 35 | 1 | 20 | 50 | 45 | 0,15 | 3,1 | A 723010 | A 723010 | |
| 10000 | 25 | 35 | 1 | 34 | 40 | 40 | 0,32 | 3,5 | A 723211 | A 723211 | |
| 10000 | 30 | 40 | 4 | 22 | 22 | 25 | 0,32 | 5,5 | A 723013 | A 723013 | |
| 22000 | 40 | 40 | 9 | 63 | 35 | 36 | 0,71 | 5,2 | A 723017 | A 723017 | |
| 33000 | 40 | 45 | 10 | 80 | 30 | 33 | 1,1 | 40 | A 723019 | A 723019 | |
| 47000 | 40 | 45 | 10 | 99 | 26 | 29 | 1,5 | 6,3 | A 723216 | A 723216 | |
| 100000 | 40 | 75 | 13 | 138 | 17 | 20 | 3,2 | 9,7 | A 723217 | A 723217 | |
| Rated voltage / Tension nominale 25/29 V | | | | | | | | | | | |
| 4700 | 25 | 35 | 1 | 20 | 50 | 45 | 0,24 | 3,1 | A 723220 | A 723220 | |
| 4700 | 25 | 40 | 2 | 13 | 30 | 35 | 0,24 | 4,3 | A 723030 | A 723030 | |
| 10000 | 30 | 40 | 4 | 33 | 40 | 33 | 0,5 | 4,1 | A 723033 | A 723033 | |
| 10000 | 35 | 40 | 6 | 25 | 30 | 33 | 0,5 | 5,2 | A 723034 | A 723034 | |
| 15000 | 40 | 45 | 10 | 38 | 30 | 33 | 0,75 | 5,9 | A 723035 | A 723035 | |
| 22000 | 40 | 45 | 10 | 65 | 28 | 32 | 1,1 | 6,1 | A 723037 | A 723037 | |
| 47000 | 40 | 75 | 13 | 76 | 20 | 21 | 2,4 | 8,9 | A 723039 | A 723039 | |
| Rated voltage / Tension nominale 40/46 V | | | | | | | | | | | |
| 1500 | 25 | 35 | 1 | 10 | 70 | 60 | 0,12 | 2,6 | A 723050 | A 723050 | |
| 2200 | 25 | 35 | 1 | 10 | 40 | 40 | 0,18 | 3,5 | A 723051 | A 723051 | |
| 3300 | 25 | 35 | 1 | 13 | 40 | 38 | 0,27 | 3,5 | A 723052 | A 723052 | |
| 4700 | 25 | 40 | 2 | 15 | 32 | 33 | 0,38 | 4,1 | A 723243 | A 723243 | |
| 4700 | 30 | 40 | 4 | 15 | 30 | 30 | 0,38 | 4,7 | A 723053 | A 723053 | |
| 6800 | 30 | 40 | 4 | 18 | 25 | 30 | 0,55 | 5,2 | A 723245 | A 723245 | |
| 10000 | 35 | 40 | 6 | 31 | 32 | 30 | 0,8 | 5 | A 723246 | A 723246 | |
| 10000 | 35 | 50 | 8 | 21 | 22 | 25 | 0,8 | 6,9 | A 723057 | A 723057 | |
| 15000 | 40 | 40 | 9 | 37 | 25 | 29 | 1,2 | 6,1 | A 723248 | A 723248 | |
| 22000 | 40 | 50 | 11 | 52 | 25 | 25 | 1,8 | 7 | A 723249 | A 723249 | |
| 22000 | 40 | 75 | 13 | 39 | 19 | 19 | 1,8 | 9,2 | A 723059 | A 723059 | |
| 47000 | 40 | 100 | 14 | 65 | 17 | 17 | 3,8 | 11,3 | A 723062 | A 723062 | |
| Rated voltage / Tension nominale 50/58 V | | | | | | | | | | | |
| 10000 | 40 | 40 | 9 | 35 | 35 | 33 | 1 | 5,2 | A 723261 | A 723261 | |
| 22000 | 40 | 75 | 13 | 50 | 28 | 26 | 2,2 | 7,6 | A 723075 | A 723075 | |
| Rated voltage / Tension nominale 63/72 V | | | | | | | | | | | |
| 470 | 25 | 35 | 1 | 4 | 80 | 70 | 0,1 | 2,5 | A 723080 | A 723080 | |
| 1000 | 25 | 35 | 1 | 8 | 75 | 60 | 0,13 | 2,5 | A 723081 | A 723081 | |
| 1500 | 25 | 35 | 1 | 8 | 60 | 55 | 0,19 | 2,8 | A 723082 | A 723082 | |
| 2200 | 25 | 40 | 2 | 10 | 50 | 45 | 0,28 | 3,3 | A 723283 | A 723283 | |
| 2200 | 30 | 40 | 4 | 9 | 45 | 40 | 0,28 | 3,9 | A 723083 | A 723083 | |
| 3300 | 35 | 40 | 6 | 12 | 40 | 39 | 0,42 | 4,5 | A 723084 | A 723084 | |
| 4700 | 30 | 45 | 5 | 14 | 32 | 32 | 0,6 | 4,8 | A 723085 | A 723085 | |
| 4700 | 35 | 40 | 6 | 17 | 42 | 40 | 0,6 | 4,8 | A 723286 | A 723286 | |
| 6800 | 40 | 40 | 9 | 28 | 45 | 36 | 0,86 | 4,6 | A 723087 | A 723087 | |
| 10000 | 40 | 50 | 11 | 24 | 25 | 25 | 1,3 | 5,9 | A 723088 | A 723088 | |
| 10000 | 40 | 75 | 13 | 20 | 20 | 22 | 1,3 | 6,8 | A 723089 | A 723089 | |
| 15000 | 40 | 75 | 13 | 25 | 18 | 20 | 1,9 | 9,5 | A 723090 | A 723090 | |
| 22000 | 40 | 100 | 14 | 31 | 15 | 18 | 2,8 | 12 | A 723091 | A 723091 | |
| Rated voltage / Tension nominale 100/115 V | | | | | | | | | | | |
| 220 | 25 | 35 | 1 | 4 | 160 | 150 | 0,1 | 1,7 | A 723300 | A 723300 | |
| 470 | 25 | 35 | 1 | 5 | 70 | 70 | 0,1 | 2,6 | A 723100 | A 723100 | |
| 1000 | 25 | 40 | 2 | 6 | 60 | 52 | 0,2 | 3 | A 723302 | A 723302 | |
| 1000 | 30 | 40 | 4 | 5 | 50 | 46 | 0,2 | 3,7 | A 723103 | A 723103 | |
| 2200 | 35 | 45 | 7 | 8 | 40 | 35 | 0,44 | 4,7 | A 723105 | A 723105 | |
| 2200 | 40 | 45 | 10 | 8 | 40 | 35 | 0,44 | 5,1 | A 723106 | A 723106 | |
| 3300 | 40 | 45 | 10 | 12 | 40 | 35 | 0,66 | 5,1 | A 723107 | A 723107 | |
| 4700 | 40 | 50 | 11 | 13 | 32 | 30 | 0,94 | 6,2 | A 723307 | A 723307 | |
| 4700 | 40 | 75 | 13 | 12 | 20 | 20 | 0,94 | 9 | A 723108 | A 723108 | |
| 6800 | 40 | 75 | 13 | 13 | 20 | 20 | 1,4 | 9 | A 723109 | A 723109 | |
| 10000 | 40 | 100 | 14 | 15 | 18 | 18 | 2 | 11 | A 723310 | A 723310 | |

RADIAL SOLDER TYPE / Radiaux à souder

CI - FRS

8 000 h / 105°C

| Capacitance Capacité (μF) | Dimension Dimension Ø H (mm) (mm) | | Can size Boîtier | Tan δ / Tg δ 100 Hz +20°C max. (%) | ESR / R_s Typic / Typique ($\text{m}\Omega$) | | Z 10 kHz +20°C max. ($\text{m}\Omega$) | If / I +20°C 5 min. max. (mA) | I ~ 100 Hz +85°C max. (A) | Code Style / Forme Old / Ancien Present / Actuel | |
|---|--|-----|---------------------|--|--|------------------|--|---|---------------------------------------|--|----------|
| | Rated voltage / Tension nominale | | | | Old / Ancien | Present / Actuel | | | | | |
| Rated voltage / Tension nominale 200/230 V | | | | | | | | | | | |
| 220 | 25 | 40 | 2 | 7 | 280 | 230 | 0,1 | 1,4 | | A 722121 | A 723121 |
| 470 | 35 | 40 | 6 | 7 | 150 | 120 | 0,19 | 2,3 | | A 722123 | A 723123 |
| 680 | 35 | 40 | 6 | 10 | 160 | 140 | 0,28 | 2,2 | | A 722323 | A 723323 |
| 680 | 40 | 45 | 10 | 9 | 140 | 120 | 0,28 | 2,7 | | A 722125 | A 723125 |
| 1000 | 40 | 50 | 11 | 8 | 70 | 70 | 0,4 | 4,2 | | A 722126 | A 723126 |
| 1500 | 40 | 75 | 13 | 11 | 60 | 60 | 0,6 | 5,2 | | A 722127 | A 723127 |
| 2200 | 40 | 75 | 13 | 14 | 50 | 50 | 0,9 | 5,7 | | A 722328 | A 723328 |
| Rated voltage / Tension nominale 250/290 V | | | | | | | | | | | |
| 100 | 25 | 35 | 1 | 4 | 400 | 380 | 0,1 | 1,1 | | A 722130 | A 723130 |
| 220 | 30 | 40 | 4 | 5 | 220 | 200 | 0,11 | 1,5 | | A 722132 | A 723132 |
| 330 | 35 | 40 | 6 | 5 | 160 | 140 | 0,17 | 2,2 | | A 722133 | A 723133 |
| 470 | 35 | 40 | 6 | 8 | 160 | 160 | 0,24 | 2,2 | | A 722334 | A 723334 |
| 470 | 40 | 40 | 9 | 7 | 120 | 120 | 0,24 | 2,8 | | A 722135 | A 723135 |
| 680 | 40 | 50 | 11 | 6 | 90 | 80 | 0,34 | 3,7 | | A 722136 | A 723136 |
| 1000 | 40 | 75 | 13 | 6 | 50 | 50 | 0,5 | 5,7 | | A 722137 | A 723137 |
| 2200 | 40 | 100 | 13 | 7 | 40 | 40 | 1,1 | 7,4 | | A 722338 | A 723338 |
| Rated voltage / Tension nominale 300/385 V | | | | | | | | | | | |
| 100 | 25 | 40 | 2 | 5 | 530 | 450 | 0,21 | 1 | | A 722144 | A 723144 |
| 220 | 30 | 40 | 4 | 6 | 240 | 220 | 0,46 | 1,4 | | A 722341 | A 723341 |
| 330 | 35 | 50 | 8 | 6 | 140 | 120 | 0,69 | 2,6 | | A 722141 | A 723141 |
| 470 | 40 | 50 | 11 | 7 | 120 | 110 | 0,98 | 3 | | A 722142 | A 723142 |
| Rated voltage / Tension nominale 385/425 V | | | | | | | | | | | |
| 47 | 25 | 35 | 1 | 6 | 1400 | 1200 | 0,11 | 0,6 | | A 722150 | A 723150 |
| 68 | 25 | 35 | 1 | 7 | 1100 | 900 | 0,16 | 0,7 | | A 722151 | A 723151 |
| 100 | 30 | 40 | 4 | 7 | 520 | 500 | 0,23 | 1,1 | | A 722153 | A 723153 |
| 150 | 35 | 40 | 6 | 8 | 400 | 400 | 0,34 | 1,4 | | A 722155 | A 723155 |
| 220 | 30 | 40 | 4 | 8 | 320 | 310 | 0,5 | 1,4 | | A 722365 | A 723365 |
| 220 | 35 | 45 | 7 | 7 | 280 | 270 | 0,5 | 1,8 | | A 722156 | A 723156 |
| 330 | 35 | 50 | 8 | 8 | 260 | 250 | 0,75 | 1,9 | | A 722157 | A 723157 |
| 470 | 40 | 50 | 11 | 9 | 180 | 170 | 1,1 | 2,6 | | A 722158 | A 723158 |
| 680 | 40 | 50 | 11 | 9 | 140 | 140 | 1,6 | 3 | | A 722369 | A 723369 |
| 680 | 40 | 75 | 13 | 8 | 100 | 120 | 1,6 | 4 | | A 722159 | A 723159 |
| 1000 | 40 | 75 | 13 | 8 | 80 | 80 | 2,3 | 4,5 | | A 722371 | A 723371 |
| 1000 | 40 | 100 | 14 | 8 | 80 | 75 | 2,3 | 5,1 | | A 722160 | A 723160 |
| Rated voltage / Tension nominale 400/440 V | | | | | | | | | | | |
| 47 | 25 | 35 | 1 | 6 | 1250 | 1300 | 0,12 | 0,6 | | A 722170 | A 723170 |
| 68 | 25 | 35 | 1 | 7 | 1100 | 1100 | 0,17 | 0,7 | | A 722171 | A 723171 |
| 100 | 25 | 35 | 1 | 7 | 800 | 800 | 0,24 | 0,8 | | A 722382 | A 723382 |
| 150 | 30 | 40 | 5 | 7 | 530 | 530 | 0,36 | 1,1 | | A 722383 | A 723383 |
| 220 | 35 | 45 | 7 | 7 | 300 | 300 | 0,53 | 1,7 | | A 722174 | A 723174 |
| 330 | 40 | 45 | 10 | 8 | 250 | 250 | 0,8 | 2 | | A 722175 | A 723175 |
| 470 | 40 | 75 | 13 | 7 | 150 | 150 | 1,2 | 3,3 | | A 722176 | A 723176 |
| 680 | 40 | 75 | 13 | 8 | 120 | 120 | 1,7 | 3,7 | | A 722387 | A 723387 |
| 1000 | 40 | 75 | 13 | 9 | 100 | 100 | 2,4 | 4 | | A 722388 | A 723388 |
| Rated voltage / Tension nominale 450/495 V | | | | | | | | | | | |
| 22 | 25 | 35 | 1 | 6 | 2100 | 2300 | 0,6 | 0,5 | | A 722180 | A 723180 |
| 100 | 25 | 40 | 2 | 8 | 700 | 700 | 0,9 | 0,8 | | A 722402 | A 723402 |
| 100 | 30 | 40 | 4 | 8 | 660 | 660 | 1,2 | 1 | | A 722183 | A 723183 |
| 150 | 30 | 40 | 4 | 8 | 460 | 460 | 1,5 | 1,1 | | A 722404 | A 723404 |
| 150 | 35 | 45 | 7 | 8 | 420 | 420 | 1,5 | 1,4 | | A 722184 | A 723184 |
| 220 | 35 | 40 | 6 | 8 | 320 | 280 | 1,8 | 1,6 | | A 722406 | A 723406 |
| 220 | 40 | 50 | 11 | 7 | 250 | 250 | 1,9 | 2,2 | | A 722185 | A 723185 |
| 330 | 40 | 45 | 10 | 10 | 260 | 260 | 2,2 | 2 | | A 722408 | A 723408 |
| 470 | 40 | 50 | 11 | 10 | 180 | 180 | 2,7 | 2,6 | | A 722409 | A 723409 |
| 470 | 40 | 75 | 13 | 7 | 150 | 150 | 2,7 | 3,3 | | A 722187 | A 723187 |
| 680 | 40 | 75 | 13 | 10 | 140 | 140 | 3,3 | 3,4 | | A 722411 | A 723411 |
| 1000 | 40 | 100 | 14 | 11 | 120 | 120 | 4,1 | 4,3 | | A 722412 | A 723412 |
| Rated voltage / Tension nominale 500/550 V | | | | | | | | | | | |
| 22 | 25 | 35 | 1 | 7 | 2500 | 2600 | 0,6 | 0,4 | | A 722190 | A 723190 |
| 33 | 25 | 40 | 2 | 7 | 2100 | 2300 | 0,8 | 0,5 | | A 722191 | A 723191 |
| 100 | 35 | 40 | 6 | 10 | 650 | 650 | 1,3 | 0,9 | | A 722422 | A 723422 |
| 220 | 40 | 50 | 11 | 10 | 400 | 400 | 2,6 | 1,8 | | A 722423 | A 723423 |
| 470 | 40 | 100 | 14 | 10 | 150 | 150 | 2,9 | 3,8 | | A 722424 | A 723424 |

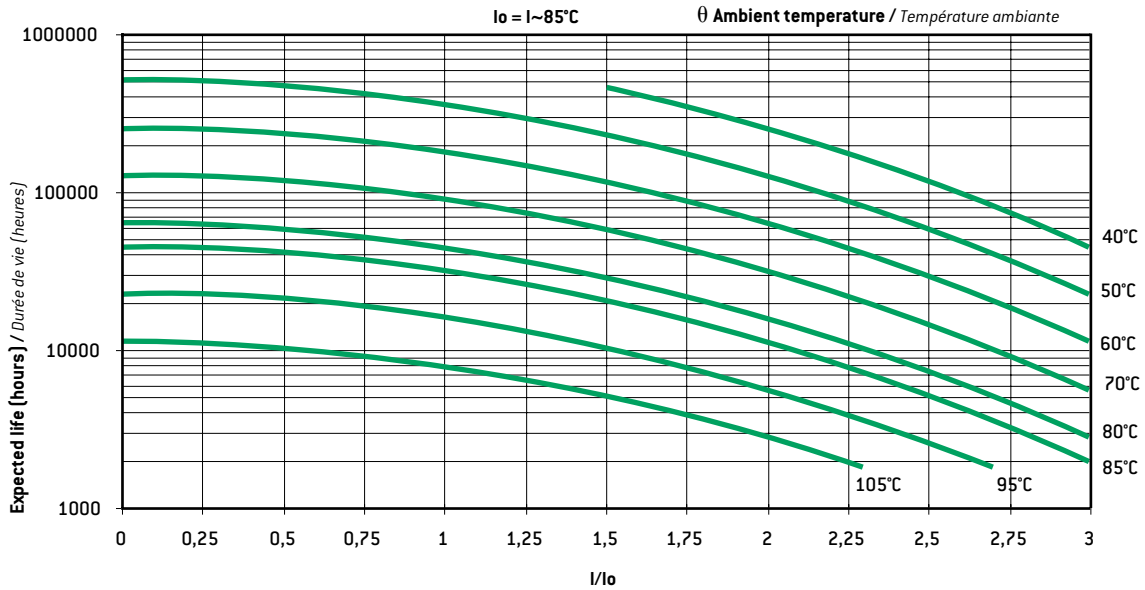
8 000 h / 105°C

EXPECTED LIFE

as a function of temperature and ripple current

DURÉE DE VIE ESTIMÉE

en fonction de la température et du courant ondulé



PERMISSIBLE RIPPLE CURRENT I (R.M.S. VALUE)

versus frequency F :

I_{\sim} : permissible r.m.s. current at 100 Hz

| F (Hz) | 50 | 100 | 300 | 600 | 1 000 | 10 000 | $\geq 50\ 000$ |
|------------|-----------------------|------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| I_{\sim} | $0,8 \times I_{\sim}$ | I_{\sim} | $1,2 \times I_{\sim}$ | $1,3 \times I_{\sim}$ | $1,35 \times I_{\sim}$ | $1,5 \times I_{\sim}$ | $1,6 \times I_{\sim}$ |

COURANT ONDULÉ ADMISSIBLE I (VALEUR EFFICACE)

en fonction de la fréquence F :

I_{\sim} : courant admissible à 100 Hz