

Choix du film

Les diélectriques Téflon® à armatures ou Téflon® métallisé sont choisis pour leurs excellentes caractéristiques, facteur de dissipation et résistance d'isolement à des températures élevées, pouvant atteindre plus de 200°C.

De plus, ce film est autocicatrisable lorsqu'il est métallisé.

Pour des applications "échantillonneurs-bloqueurs", on choisira le Téflon armatures qui est le seul diélectrique à présenter une aussi faible absorption diélectrique.

Le Téflon métallisé est lui, recommandé, lorsque les valeurs de capacité doivent être plus élevées, par exemple pour des applications RC.

Technologie de construction

Les condensateurs réalisés avec ce film sont protégés par un boîtier métallique amagnétique obturé par des perles de verre.

Caractéristiques électriques

On obtient alors des condensateurs utilisables dans une gamme de températures de -55°C à +200°C qui présentent les caractéristiques décrites par les courbes ci-dessous.

Film selection

Teflon® dielectrics with metal film-foil or metallized Teflon® dielectrics are selected for their excellent properties, for their power dissipation factor and insulating strength at high temperatures that can exceed 200°C.

Furthermore, this film is self-healing when metallized.

For "stopping sampler" applications, Teflon dielectric with metal foils will be used, as this is the only dielectric to feature such low dielectric absorption.

Metallized Teflon dielectrics are used for higher capacitance values, for instance, for RC applications.

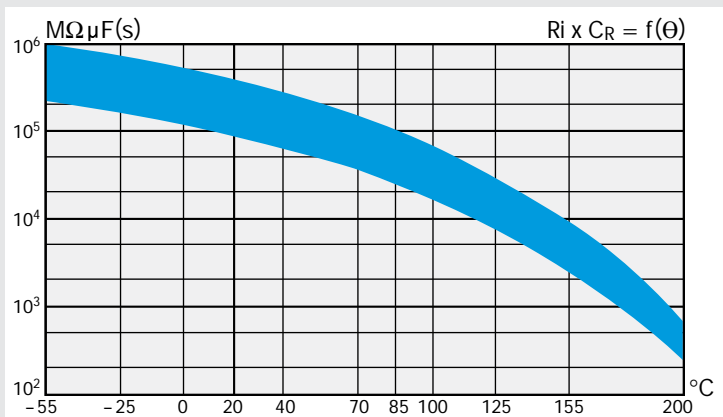
Construction

These film capacitors are protected by a glass sealed non-magnetic metal case.

Electrical characteristics

Capacitors which can be used in a temperature range between -55°C and +200°C show the characteristics described in the diagrams below.

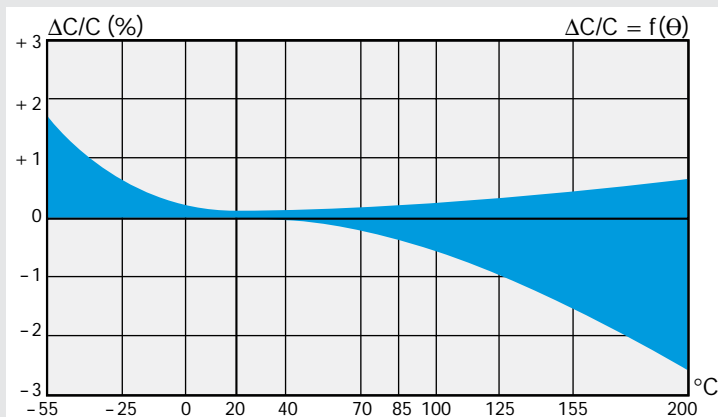
Téflon® métallisé



Évolution de la résistance d'isolement en fonction de la température

Insulation resistance variation versus temperature

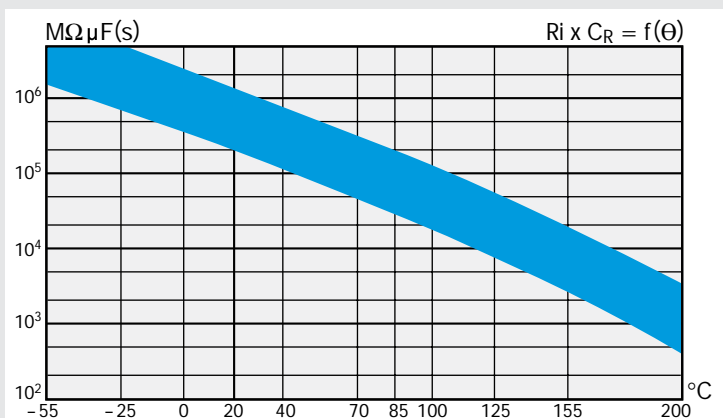
Metallized Teflon®



Variation relative de la capacité en fonction de la température

Capacitance variation versus temperature

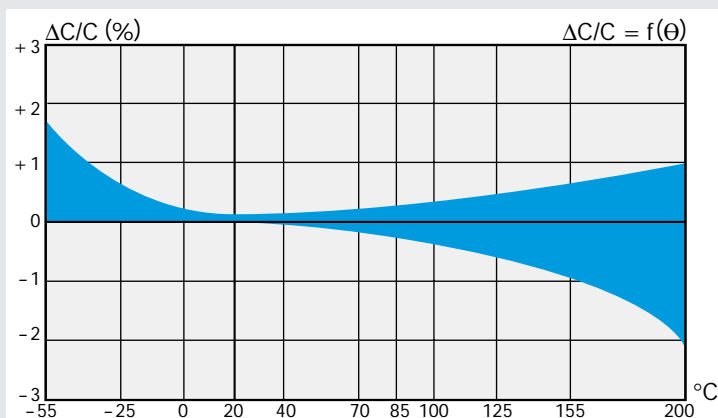
Téflon® à armatures



Évolution de la résistance d'isolement en fonction de la température

Insulation resistance variation versus temperature

Teflon® film-foil



Variation relative de la capacité en fonction de la température

Capacitance variation versus temperature

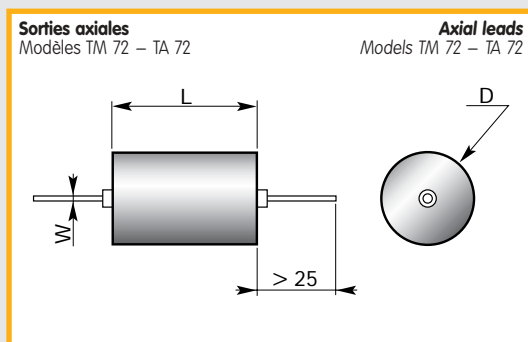
CARACTERISTIQUES GENERALES		GENERAL CHARACTERISTICS	
Température d'utilisation	- 55°C + 200°C	Operating temperature	
Tg δ à 1 kHz	<ul style="list-style-type: none"> • TM 72 ≤ 10.10⁻⁴ • TA 72 ≤ 5.10⁻⁴ 	D. F. Tg δ at 1 kHz	
Résistance d'isolement	<ul style="list-style-type: none"> • TM 72 pour C_R ≤ 0,22 μF ≥ 500 000 MΩ pour C_R > 0,22 μF ≥ 100 000 MΩ.μF 	Insulation resistance	
Résistance d'isolement	<ul style="list-style-type: none"> • TA 72 pour C_R ≤ 0,22 μF ≥ 1 000 000 MΩ pour C_R > 0,22 μF ≥ 200 000 MΩ.μF 	Insulation resistance	
Tension de tenue	1,6 U _{RC}	Test voltage	
Isolement entre bornes réunies et masse	≥ 500 000 MΩ	Insulation between leads and case	

Diélectrique
TM 72 : Téflon® métallisé
TA 72 : Téflon® à armatures métalliques

Technologie
TM 72 : Autocicatrisable, non inductif
TA 72 : Non inductif
 Tube métal, non magnétique
 Obturé par perles de verre

Dielectric
TM 72 : Metallized Teflon®
TA 72 : Teflon® film-foil

Technology
TM 72 : Self healing, non-inductive
TA 72 : Non-inductive
 Metal case, non magnetic
 Glass sealed



MARQUAGE
 modèle
 capacité
 tolérance
 tension nominale
 date-code

MARKING
 model
 capacitance
 tolerance
 rated voltage
 date-code



Téflon® marque déposée Dupont de Nemours
 Teflon® is a trademark of Dupont de Nemours

Toute valeur intermédiaire est exécutée dans les dimensions de la valeur immédiatement supérieure

For intermediate value, the dimensions are those of the immediately superior value

VALEURS DE CAPACITE ET DE TENSION (U _{RC})			CAPACITANCE VALUES AND RATED VOLTAGE (D.C.)				
Dimensions (mm)			160 V	TM 72 250 V	400 V	250 V TA 72	400 V
L	D	W	C _R	C _R	C _R	C _R	C _R
18	6	0,6			470 pF		
18	6	0,6			680 pF		
18	6	0,6			1000 pF		
18	6	0,6			1500 pF		
18	8	0,6	10000 pF	4700 pF	2200 pF		
18	8	0,6	15000 pF	6800 pF	3300 pF		
22	8	0,6	22000 pF	10000 pF	4700 pF	4700 pF	470 pF
22	8	0,6	33000 pF	15000 pF	6800 pF	6800 pF	680 pF
22	8	0,6					1000 pF
22	8	0,6					1500 pF
22	8	0,6					2200 pF
22	8	0,6					3300 pF
22	10,5	0,6	47000 pF	22000 pF	10000 pF	10000 pF	4700 pF
22	12,7	0,6	68000 pF	33000 pF	15000 pF	15000 pF	6800 pF
30	10,5	0,8	0,1 μF	47000 pF	22000 pF	22000 pF	10000 pF
30	12,7	0,8	0,15 μF	68000 pF	33000 pF	33000 pF	15000 pF
35	12,7	0,8	0,22 μF	0,1 μF	47000 pF	47000 pF	22000 pF
35	14,3	0,8	0,33 μF	0,15 μF	68000 pF	68000 pF	33000 pF
35	17	0,8	0,47 μF	0,22 μF	0,1 μF	0,1 μF	47000 pF
48	17	0,8	0,68 μF	0,33 μF	0,15 μF	0,15 μF	68000 pF
48	17	0,8	1 μF	0,47 μF	0,22 μF		
48	19	0,8	1,5 μF	0,68 μF	0,33 μF	0,22 μF	0,1 μF
48	25,5	0,8	2,2 μF	1 μF	0,47 μF	0,33 μF	0,15 μF

±1 ±0,5 +10
-0,05

Tolérances dimensionnelles
Tolerances on dimensions

±20% - ±10% - ±5% - ±2% - ±1%

Tolérances sur capacité
Capacitance tolerances

Exemple de codification à la commande

How to order

TM 72	1 μF	± 2%	250 V
Modèle Model	Capacité Capacitance	Tolérance sur capacité Capacitance tolerance	Tension nominale (V _{CC}) Rated voltage (V _{DC})