

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PLANCHE PÉDAGOGIQUE : CONDENSATEUR DE « RÉCEPTION DIÉLECTRIQUE CÉRAMIQUE», LCC-STEAFIX

FICHE N° 4400

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : LCC-STEAFIX

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : type I à coefficient de T° défini

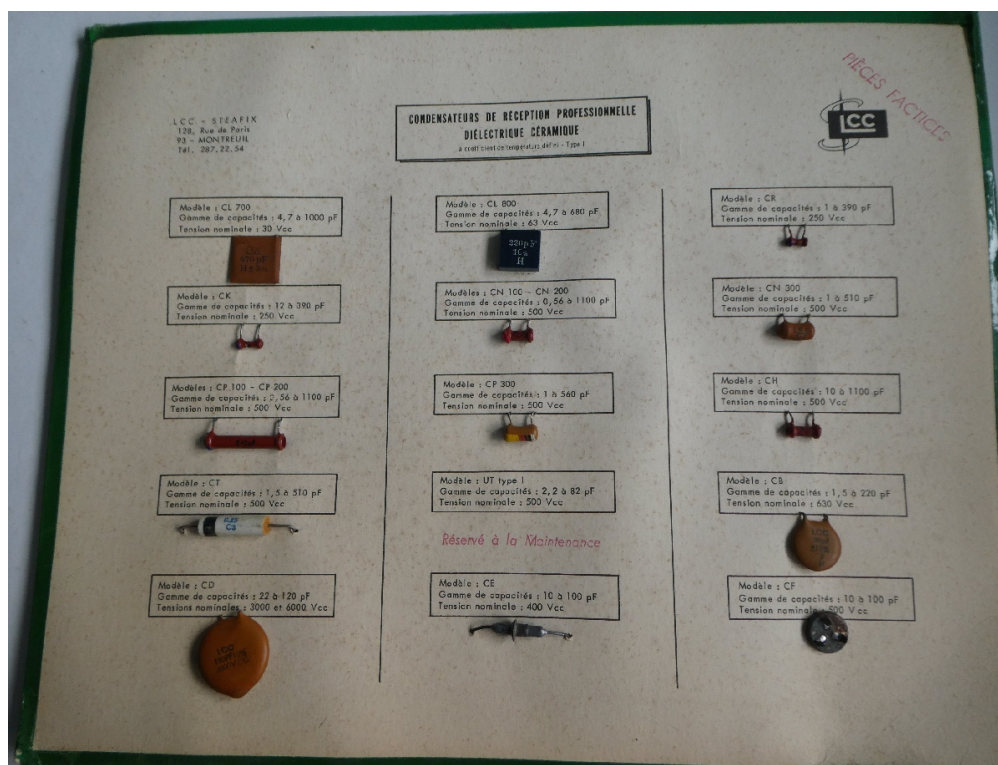
Matériaux : Métal, Carton, Céramique

Description

Cette planche pédagogique, sur support en carton, présente différentes tailles et de forme de composants électroniques fabriqués par la société LCC-STEAFIX, 128 rue de Paris, 93 Montreuil dans les années 1960-1970. Ici ce sont 14 condensateurs de couleurs, de formes et de capacités différentes avec les caractéristiques suivantes : Condensateurs de réception professionnelle diélectrique céramique. Gamme de capacités : 1,5 pF à 1100 pF. Tension nominale de 30 Vcc à 630 Vcc. La faible valeur de la capacité est indiquée soit « en clair » (ici en pF.) soit par un code de couleur.

Utilisation

Cette planche pédagogique de petits condensateurs, sur support en carton, était conservée au laboratoire d'électronique de la faculté des Sciences de Rennes et a servi aux enseignants pour l'enseignement de Travaux Pratiques d'électricité et d'électronique. Diffusée par le fabricant LCC-STEAFIX dans les années 1960, elle permettait de présenter les différents types de composants (condensateurs), leur matériau de fabrication et leur utilisation dans des montages électroniques (radio, télévision ou autres). Les planches sont maintenant conservées dans la collection d'instruments scientifiques de l'Université de Rennes. Les condensateurs, de faible capacité, étaient essentiellement de technologie diélectrique céramique, utilisables pour des tensions assez élevées de 30 et 630 volts.



CONDENSATEURS DE RÉCEPTION PROFESSIONNELLE

DIÉLECTRIQUE CÉRAMIQUE

à coefficient de température défini - Type I

Modèle : CL 800

Gamme de capacités : 4,7 à 680 pF

Tension nominale : 63 Vcc

220pF
10%
H

Modèles : CN 100

Modèle : CL 700

Gamme de capacités : 4,7 à 1000 pF

Tension nominale : 30 Vcc

155
470 pF
H±5%

Modèle : CK

Gamme de capacités : 12 à 390 pF

Tension nominale : 250 Vcc

Modèles : CP 100 - CP 200

Gamme de capacités : 0,56 à 1100 pF

Tension nominale : 500 Vcc

240pF

Modèle : CT

Gamme de capacités : 1,5 à 510 pF

Tension nominale : 500 Vcc

0.25
C3

Modèle : CD

Gamme de capacités : 22 à 120 pF

Tensions nominales : 3000 et 6000 Vcc

100
150pF10%
3000VCC

Modèle : CL 800
Gamme de capacités : 4,7 à 680 pF
Tension nominale : 63 Vcc

Modèles : CN 100
Gamme de capacités : 0,56 à 1100 pF
Tension nominale : 500 Vcc

Modèle : CP 100 - CP 200
Gamme de capacités : 0,56 à 1100 pF
Tension nominale : 500 Vcc

Modèle : CT
Gamme de capacités : 1,5 à 510 pF
Tension nominale : 500 Vcc

Rése

Modèle : CD
Gamme de capacités : 22 à 120 pF
Tensions nominales : 3000 et 6000 Vcc

Modèle : CL 800
Gamme de capacités : 4,7 à 680 pF
Tension nominale : 63 Vcc

220pF
10%
H

Modèles : CN 100 - CN 200
Gamme de capacités : 0,56 à 1100 pF
Tension nominale : 500 Vcc



Modèle : CP 300
Gamme de capacités : 1 à 560 pF
Tension nominale : 500 Vcc



Modèle : UT type I
Gamme de capacités : 2,2 à 82 pF
Tension nominale : 500 Vcc

Réservé à la Maintenance

Modèle : CE
Gamme de capacités : 10 à 100 pF
Tension nominale : 400 Vcc



S DE RÉCEPTION PROFESSIONNELLE
LECTRIQUE CÉRAMIQUE

cient de température défini - Type I



GES PACTICES

CL 800
capacités : 4,7 à 680 pF
tension nominale : 63 Vcc



100 - CN 200
capacités : 0,56 à 1100 pF
tension nominale : 500 Vcc



capacités : 1 à 560 pF
tension nominale : 500 Vcc

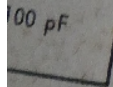


capacités : 2 à 82 pF
tension nominale : 50 Vcc



tenance

100 pF



Modèle : CR
Gamme de capacités : 1 à 390 pF
Tension nominale : 250 Vcc



Modèle : CN 300
Gamme de capacités : 1 à 510 pF
Tension nominale : 500 Vcc



Modèle : CH
Gamme de capacités : 10 à 1100 pF
Tension nominale : 500 Vcc



Modèle : CB
Gamme de capacités : 1,5 à 220 pF
Tension nominale : 630 Vcc



Modèle : CF
Gamme de capacités : 10 à 100 pF
Tension nominale : 500 Vcc



condensateurs céramiques "L. C. C."

La tendance irréversible vers la miniaturisation des pièces électroniques et l'avènement des circuits transistorisés ont conduit L.C.C., non seulement à réduire les dimensions de ses condensateurs, tout en conservant leurs performances essentielles, mais aussi à créer de nouvelles pièces détachées.

Les condensateurs présentés dans ce catalogue ont été divisés en 2 catégories principales :
— RADIO et TELEVISION « Standard »,
— RADIO et TELEVISION à « coefficient de température »

caractéristiques techniques générales

Les **capacités** nominales des condensateurs sont contrôlées dans les conditions suivantes :

Température : 25° C.

Fréquence de mesure : 1 MHz, pour les condensateurs de circuit - 100 KHz pour les condensateurs de découplage.

Tension de mesure : 3 volts.

La **tolérance sur la capacité** et les capacités standards sont indiquées pour chaque modèle.

La **tangente de l'angle de pertes** est mesurée dans les mêmes conditions que la capacité. Les valeurs limites sont indiquées dans les caractéristiques techniques de chaque modèle.

La **résistance d'isolement** est garantie supérieure à 10.000 MΩ (en moyenne 250.000 MΩ) à la température de 25° C. après un temps d'électrification de 2 minutes.

Pour la série « transistors » (plaquette de découplage, 70 Vcc service maximum), elle est garantie supérieure à 5.000 MΩ.

Rigidité diélectrique : la tension d'essai est 3 fois la tension maximum de Service, le courant de charge ne dépassant pas 50 mA, sauf pour la série « Très haute tension ».

Températures extrêmes d'utilisation : l'intervalle de température d'utilisation normale des condensateurs céramiques est — 25° C + 85° C.

Résistance mécanique : ces condensateurs sont robustes et peuvent être manipulés sans précaution spéciale. La résistance des connexions à la traction est supérieure à 1 kg.

Enfin, grâce à l'étanchéité parfaite des diélectriques utilisés, ces condensateurs ont une bonne résistance à l'humidité atmosphérique.

marquage

Suivant les modèles, les pièces sont marquées soit en clair, soit par points de couleur ou bandes, suivant le code international.

Les particularités de marquage des condensateurs L.C.C. sont

résumées à la fin de ce catalogue.

N.B. / Les condensateurs « By Pass à œillet », dans les valeurs de 10 à 220 pF, sont marqués par points, suivant le code international ; seul, le 1.000 pF n'est pas marqué.

radio et télévision "standard" CONDENSATEURS DE LIAISON, NON ISOLÉS

Réf. 09-01.01

Ces condensateurs utilisant également des diélectriques à faibles pertes, sont réalisés avec une large tolérance sur la capacité. Ils sont donc d'un emploi économique dans tous les cas où cette tolérance est justifiée (liaison, découplage...).

Caractéristiques techniques :

Tension de service : 500 Vcc

Tension d'essai : 1.500 Vcc

tg δ ≤ 20.10⁻⁴

Tolérance sur la capacité : voir tableau ci-contre

Capacité en pF	Tolérance sur la capacité	Dimensions D × L
4,7	± 1 pF	5 × 12
6,8	± 2 pF	5 × 12
10	± 2 pF	5 × 12
15	± 20 %	5 × 12
22	± 20 %	5 × 12
33	± 20 %	5 × 12
47	± 20 %	5 × 12
68	± 20 %	5 × 12
100	± 20 %	5 × 12
150	± 20 %	5 × 18
220	± 20 %	5 × 20
270	± 20 %	5 × 20

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Planche pédagogique : condensateur de « réception diélectrique céramique », LCC-STEAFIX (LCC-STEAFIX),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16418>, consulté le 2026-07-29