

BOÎTE DE RÉSISTANCE

FICHE N° 35

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : J. Carpentier Ingénieur Constructeur

Domaines : Procédés industriels, Métrologie

Sous-domaines : Génie électrique

Organisme : Ecole Nat. Sup. d'Electrotech. d'Electronique d'Info. d'Hydraulique des Télécom.

Ville : Toulouse

Modèle : 797-R

Matériaux :

Description

Cette boîte de résistance J. Carpentier se présente sous la forme d'une boîte parallélépipédique en bois verni. Sur la face supérieure de cette boîte, sont fixées deux bornes à vis moletées et des plots en cuivre. Ces plots sont séparés par des fentes munies d'un trou dans lequel s'emboîtent des fiches coniques en cuivre munies à leur extrémité d'un manchon de préhension en matériau isolant. Ces fiches servent à établir un contact électrique entre deux plots successifs. Cet appareil est une résistance variable accessible à partir des deux bornes et dont on peut faire varier la valeur en mettant en place ou en ôtant les fiches qui s'emboîtent entre les plots en cuivre. Ces plots en cuivre sont en fait reliés à des résistances calibrées placées à l'intérieur de la boîte. Lorsque toutes les fiches sont en place la résistance vue des bornes est nulle et lorsqu'on enlève une fiche la résistance augmente de la valeur indiquée sur la boîte en face de la fiche enlevée. Il est ainsi possible de faire varier la résistance avec les calibres suivants : 1 ; 2 ; 2 ; 5 ; 10 ; 20 ; 20 ; 50 ; 100 ; 200 ; 200 ; 500 ; 1000 ; 2000 ; 2000 ; 5000.

Utilisation

Cette boîte de résistance était utilisée dans les manipulations de laboratoire nécessitant l'emploi d'une résistance variable, comme par exemple les ponts de mesure. Jules Carpentier (1851 - 1921), ingénieur Polytechnique a créé et fabriqué dans ses ateliers un grand nombre d'appareils de mesure de grandeurs électriques, optiques et photographiques.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Boîte de résistance (J. Carpentier Ingénieur Constructeur), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6408>, consulté le 2026-07-24