

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

RHÉOSTAT CIRCULAIRE AVEC PONT DE WHEATSTONE

FICHE N° 542

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : J. Carpentier

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Supélec

Ville : Gif Sur Yvette

Modèle :

Matériaux :

Description

Le rhéostat circulaire Carpentier se présente sous la forme d'une boîte en bois contenant les bobines avec, sur le dessus, les bornes et les commutateurs. La résistance de comparaison est formée de 4 décades. Les résistances des bras du pont sont dans les rapports 100, 10, 1, 1/10, 1/100. Les boutons blancs sont des interrupteurs : celui de droite permet de connecter la pile et celui de gauche connecte le galvanomètre.

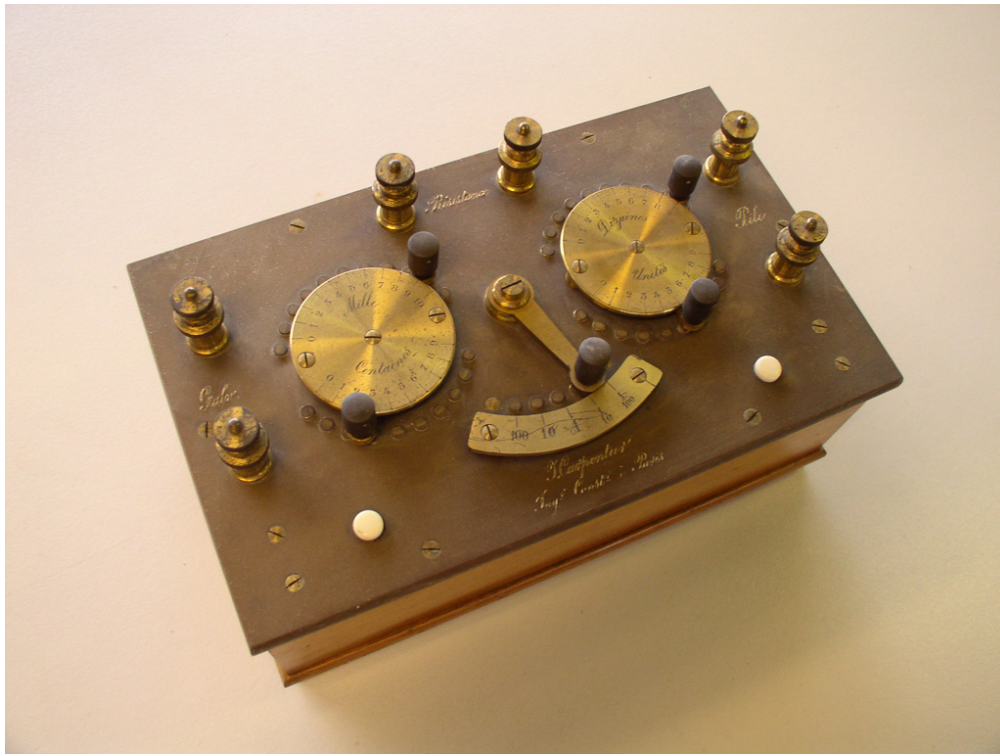
Dans ce type d'appareil, les fiches sont remplacées par un contact à ressort pouvant être déplacé à l'aide d'une manette, tout en glissant sur des plots disposés en cercle. A chaque plot aboutissent les extrémités des résistances fractionnaires. Chaque déplacement de la manette augmente ou diminue la résistance d'une unité de la décade correspondante. La valeur de la résistance à mesurer est donnée par le produit de la résistance de comparaison par le rapport des résistances des bras du pont.

Utilisation

Cet appareil a été utilisé en travaux pratiques à Supélec dans la première moitié du 20^e siècle.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Rhéostat circulaire avec pont de Wheatstone (J. Carpentier), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=5760>, consulté le 2026-07-24