

BOÎTE DE RÉSISTANCES

FICHE N° 3956

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille, Sciences et technologies

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux :

Description

Cette boîte de résistances comporte cinq bandes d'ébonite avec des plots en laiton reliés à des bobines, soit cinq résistances : 1 - 2 - 3 et 4 Ohms , 10 - 20 - 30 et 40 Ohms , 100 - 200 - 300 et 400 Ohms , 1000 - 2000 - 3000 - 4000 Ohms et 10 - 10 - 100 et 1000 Ohms.

La résistance à mesurer X est reliée à l'appareil, ainsi qu'une pile et un galvanomètre. Les quatre premiers groupes permettent de faire varier R (une résistance connue variable) de 1 à 1110 Ohms, d'Ohm en Ohm en bouchant les trous avec une fiche ou cheville métallique. Le cinquième groupe permet de rendre b/a égal à 0,1 - 1 - 10 ou 100. Lorsque le courant dans le galvanomètre est nul, $a/R = b/X$, donc $X = (b/a) R$.

Utilisation

Cette boîte de résistance a été utilisée à l'Institut de physique de Lille pour déterminer la valeur d'une résistance à mesurer.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Boîte de résistances (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17362>, consulté le 2026-07-29