

OHMMÈTRE

FICHE N° 3382

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Chauvin Arnoux

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrotechnique

Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville : Nantes

Modèle : Série B

Matériaux : Bois

Description

L'ohmmètre Série B de CHAUVIN ARNOUX est conservé dans un coffret en bois de forme parallélépipédique. Il contient 5 résistances dites de comparaison, un cylindre-rhéostat et un galvanomètre apériodique à suspension élastique. Sur le dessus de l'appareil sont visibles : deux boutons permettant d'envoyer le courant dans le pont et le galvanomètre, un niveau circulaire qui fixe l'axe de l'appareil, une tête de torsion qui permet de ramener l'appareil à zéro. Cette remise à zéro est visible au niveau d'une loupe, placée à gauche de la tête de torsion. Une règle graduée avec curseur permet de choisir la résistance de comparaison. Une deuxième règle graduée parcourt l'ensemble de l'appareil et s'applique au cylindre-rhéostat. Deux plots de connexion sur les côtés de la boîte sont visibles.

Un ohmmètre sert à mesurer la valeur d'une résistance. Celui-ci fonctionne sur le principe du pont de Wheatstone. La première branche est constituée de la résistance à mesurer et d'une résistance choisie parmi les 5 de comparaison. L'autre branche est formée par un rhéostat dont la résistance est comparable à celle à mesurer. Le manipulateur lance le courant puis déplace le curseur liée au rhéostat. La valeur de la résistance est donnée par la position du curseur lorsque l'aiguille du galvanomètre reste immobile, dans la loupe, lors de la remise en marche du courant.

Utilisation

Cet appareil est conservé par l'Institut Universitaire de Technologie de l'Université de Nantes.

Il a été utilisé au sein de l'École nationale supérieure de mécanique (ENSM), créée en 1947, lors de son rattachement à l'Université de Nantes en 1962 pour des enseignements en électrotechnique.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Ohmmètre (Chauvin Arnoux),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4062>, consulté le 2026-07-23