

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

GALVANOMÈTRE À CADRE MOBILE

FICHE N° 4618

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Association des ouvriers en instruments de précision

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve-d'Ascq

Modèle : Contrôle M3 ?

Matériaux :

Description

Ce galvanomètre à cadre mobile est composé d'un boîtier cubique en bakélite noire, moulée d'un seul bloc. À l'avant de l'appareil, un bouton moleté et un bouton à glissière permettent le calibrage de l'appareil. En dessous sont situés un cadran gradué de -10 à 10 et une aiguille. À côté de ces éléments, deux bornes permettent de brancher le galvanomètre à cadre mobile : l'une position, l'autre négative. En dessous de l'appareil, quatre pieds de forme triangulaire sont disposés aux angles du boîtier.

Un galvanomètre à cadre mobile est un appareil destiné à la mesure de l'intensité d'un courant électrique continu, exprimée en ampères. Avant toute utilisation, il est nécessaire de calibrer l'appareil : une fois le bouton glissière réglé sur "C", le bouton moleté peut être pivoté de sorte que l'aiguille du cadran pointe sur le 0. Ensuite, le bouton glissière doit retourner à sa position initiale. L'appareil doit ensuite être connecté au circuit à mesurer au moyen de ses deux bornes. Le courant électrique passe alors par une bobine à l'intérieur de l'appareil, induisant ainsi un champ électromagnétique qui, par phénomène de répulsion, provoque un pivotement de l'aiguille proportionnel à l'intensité du courant électrique. La mesure de cette intensité peut alors être lue sur le cadran.

Utilisation

Ce galvanomètre à cadre mobile a été utilisée par l'École normale de Lille dans le cadre de travaux pratiques portant sur l'électricité.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre à cadre mobile (Association des ouvriers en instruments de précision),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25673>, consulté le 2026-10-24