

GALVANOMÈTRE

FICHE N° 313

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Association des ouvriers en instruments de précision

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Espace muséal Charles Fabry d'Aix-Marseille Université

Ville : Marseille

Modèle : G6

Matériaux :

Description

Le Galvanomètre de la marque AOIP (Association des Ouvriers en Instruments de Précision) se compose d'un boîtier en plastique noir. Il possède deux mollettes de réglage permettant de sélectionner l'échelle de la mesure. Il a une source lumineuse dont on mesure la déviation sur un cadran rectangulaire à deux échelles graduées. Le Galvanomètre permet la mesure d'un courant électrique.

Le galvanomètre à cadre mobile reprend le principe de la boussole : le courant à mesurer traverse un fil électrique bobiné autour d'un cadre mobile en rotation créant un champ magnétique. Ce champ magnétique va avoir tendance à s'aligner sur le champ magnétique d'un aimant permanent déviant ainsi le miroir. L'angle du miroir dépend du courant à mesurer. Avec un faisceau lumineux et d'une règle placée à une certaine distance on mesure l'angle de déviation du miroir et on en déduit le courant et sons sens. Ce galvanomètre permet de mesurer des courants continus très faibles avec une sensibilité de 13 nA à 29,6 nA/mm.

Sur le dessus de l'appareil, un bouton assure le blocage du galvanomètre pour le transport, un second bouton rotatif permet de faire le réglage du zéro. Un troisième bouton rotatif (dit de "shunt magnétique") sert à faire varier le champ magnétique dans l'entrefer du cadran du galvanomètre et la résistance d'amortissement critique pour l'adapter au circuit dans lequel s'insère le galvanomètre. La source lumineuse est fournie par une ampoule à filament de 6,3 V et l'alimentation se fait par une source de tension externe de 6,3 V. L'unité de mesure de l'intensité est l'ampère, symbole :A

Utilisation

Cet instrument est exposé à l'espace muséal Charles Fabry de la faculté des sciences d'Aix-Marseille Université. Il est utilisé pour l'enseignement et les visites.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre (Association des ouvriers en instruments de précision), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24458>, consulté le 2026-07-29