

GALVANOMÈTRE

FICHE N° 162

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : CAMBRIDGE INSTRUMENT CO LTD ENGLAND

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité, Magnétisme

Organisme : CORIA UMR 6614 Complexe de Recherche Interprofessionnel en Aérothermochimie

Ville : Saint-Etienne-du-Rouvray

Modèle :

Matériaux : Acier, Miroir

Description

Ce galvanomètre de marque Cambridge Instruments Ltd, est composé d'un dispositif de mesure protégé dans un boîtier acier noir cylindrique. Sur le socle, deux bornes électriques d'entrée / sortie, un niveau à bulle pour le réglage de la verticale, un levier pour le blocage / déblocage du cadre mobile. Le cadre mobile est relié à un miroir destiné à réfléchir un rayon lumineux qui formera un spot sur une graduation externe à l'appareil.

Le cadre mobile est placé dans le champ d'un aimant permanent qui va se trouver dévié lors du passage d'un courant électrique. Le cadre, étant lié mécaniquement au miroir, la déviation du cadre, proportionnelle à l'intensité du courant électrique, va dévier le rayon lumineux d'un angle représentatif de l'intensité du courant que l'on peut ainsi mesurer.

L'extrême sensibilité de ce matériel oblige à effectuer les mesures dans des conditions de stabilité maximales. L'absence de référence et de plaque indicatrice ne permet pas de mentionner la sensibilité de l'appareil.

Utilisation

Cet exemplaire est utilisé dans le cadre de travaux de recherche en aérothermochimie au sein du CORIA, Complexe de Recherche Interprofessionnel en Aérothermochimie. Ce type d'instruments de mesure précis, mais difficile à régler, est peu à peu remplacé par du matériel à technologie numérique.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Galvanomètre (CAMBRIDGE INSTRUMENT CO LTD ENGLAND), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19961>, consulté le 2026-07-30