

AMPÈREMÈTRE APÉRIODIQUE

FICHE N° 35

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Raphaël Chauvin et René Arnoux ; Raphaël Chauvin et René Arnoux ; Raphaël Chauvin

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

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

Ville : Marseille

Modèle : Apériodique

Matériaux : Laiton, Verre

Description

Cet ampèremètre de Raphaël Chauvin et René Arnoux se présente sous la forme d'un boîtier circulaire, d'un cadran gradué et d'une aiguille mobile en rotation sur une portion de cercle. Un thermomètre est présent sur le cadran.

L'ampèremètre électromagnétique est un appareil qui sert à mesurer des valeurs d'intensités de courants électrique. Il est basé sur un galvanomètre à cadre mobile reprenant 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 l'aiguille retenue par un ressort en spirale. L'angle de l'aiguille dépend du courant à mesurer. Ce modèle est dit apériodique car il possède 2 ressorts permettant d'atténuer les oscillations de l'aiguille lors d'un changement de la valeur du courant. De plus il est muni d'un thermomètre permettant de prendre en compte les effets de la température sur la mesure. L'unité de mesure de l'intensité est l'ampère, symbole : A.

Utilisation

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





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Ampèremètre apériodique (Raphaël Chauvin et René Arnoux ; Raphaël Chauvin et René Arnoux ; Raphaël Chauvin et René Arnoux), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24180>, consulté le 2026-07-29