

MILLIAMPÈREMÈTRE À COURANT ALTERNATIF ET CONTINU

FICHE N° 41

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Chauvin-Arnoux

Domaines : Procédés industriels

Sous-domaines : Génie électrique

Organisme : Ecole Nat. Sup. d'Electrotech. d'Electronique d'Info. d'Hydraulique des Télécom.

Ville : Toulouse

Modèle : 243

Matériaux :

Description

Le milliampèremètre à courant alternatif et continu Chauvin-Arnoux est un appareil de mesure à aiguille qui se présente sous la forme d'un boîtier en matériau synthétique noir sur lequel se trouve : un cadran gradué de 0 à 100 devant lequel se déplace l'aiguille ; sept bornes de connexion électrique (une borne de référence 0 et six bornes correspondant aux différents calibre de mesure) ; un commutateur à deux positions : alternatif et continu ; une poignée de transport. Il s'agit d'un appareil à aimant et cadre mobile. Un ampèremètre est un appareil qui mesure l'intensité d'un courant électrique dans un circuit. Une partie du courant à mesurer est prélevé aux bornes d'une résistance étalonée (différente suivant le calibre). Ce courant alimente directement la bobine du cadre mobile s'il est continu, ou à travers un redresseur s'il est alternatif. Le couple ainsi créé entre l'aimant et cette bobine est compensé par un ressort. Il en résulte un déplacement de l'aiguille liée au cadre qui est proportionnel au courant à mesurer. Le cadran comporte une échelle de graduation pour le courant continu et une autre échelle pour le courant alternatif. Pour l'appareil présenté ici les calibres des tensions correspondant aux différentes bornes d'entrée sont : 2mA ; 5 mA ; 20 mA ; 100 mA ; 500 mA ; 1000 mA.

Utilisation

Cet instrument de mesure était utilisé sur des plateformes d'essai, en laboratoire ou dans l'industrie.

Ce type d'appareil, dit parfois analogique, est toujours utilisé, bien qu'un peu démodé car il est de plus en plus remplacé par des appareils de mesure numériques.

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Milliampèremètre à courant alternatif et continu (Chauvin-Arnoux), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=6414>, consulté le 2026-07-24