

VOLTMÈTRE

FICHE N° 2131

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Association des ouvriers en instruments de précision

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville : Nantes

Modèle : 2H301

Matériaux : Polycarbonate, Plastique

Description

Le voltmètre AOIP 2 H301 est de forme rectangulaire en matière plastique grise. Il comporte sur le dessus un cadran à aiguille à miroir fermé par une vitre en polycarbonate comportant trois échelles graduées. L'appareil compte également sur sa face supérieure sept bornes de branchements (une positive et six négatives, de calibres différents) et deux boutons-poussoirs, rouge et noir, pour choisir le type de courant (alternatif ou continu).

Un voltmètre est composé d'un galvanomètre et d'une résistance montée en série. Le galvanomètre est constitué d'un cadre mobile. Ce dernier contient un bobinage de fil de cuivre qui constitue un électro-aimant. Ce cadre peut tourner autour d'un aimant. Le courant passe par la bobine, faisant dévier le cadre. Un ressort en spirale compense cette déviation. Il en résulte, pour l'aiguille liée au cadre mobile, un déplacement proportionnel à la tension à mesurer.

Utilisation

Placé en dérivation, un voltmètre permet de mesurer la tension d'un courant électrique.

L'appareil était utilisé aussi bien par l'industrie qu'en laboratoire. Il permettait des mesures de tensions en courant continu et alternatif.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Voltmètre (Association des ouvriers en instruments de précision), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=2567>, consulté le 2026-07-22