

VOLTMÈTRE ÉLECTRONIQUE À LAMPES DE LABORATOIRE

FICHE N° 2331

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Philips Electronics N.V.

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

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

Ville : Nantes

Modèle : GM 6012

Matériaux : Aluminium

Description

Le voltmètre électronique à lampes de laboratoires GM 6012 de PHILIPS se présente sous la forme d'un boîtier moulé à base rectangulaire et aux coins arrondis. Sur le dessus, une poignée en cuir permet de le transporter. La face principale, à l'avant, comporte un cadran à aiguille semi-circulaire avec un miroir de paralaxe et trois échelles de graduations, deux commutateurs de réglages pour le calibre et la fréquence et les bornes argentées permettant de relier l'appareil au circuit. Un câble d'alimentation est branché à l'arrière et des potentiomètres de réglages se trouvent sur l'une des faces latérales. Cet appareil mesure des tensions.

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

Cet appareil, de qualité, fait partie des derniers appareils de mesures électriques fonctionnant avec des tubes à vide (lampes). L'appareil est d'un poids conséquent. Le boîtier métallique gris aux coins arrondis et la poignée de transport en cuir sont caractéristiques de l'époque de fabrication.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Voltmètre électronique à lampes de laboratoire (Philips Electronics N.V.), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3012>, consulté le 2026-07-22