

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

VOLTMÈTRE

FICHE N° 95

Période de fabrication : -

Fabricant : Inconnu ; Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Tours : B.U. de Grandmont

Ville : Tours

Modèle :

Matériaux : Métal, Verre, Métal, Fer, Métal

Description

Cet appareil permet de mesurer les valeurs des tensions continues ou des tensions efficaces aux bornes des dipôles.

Il se compose d'un aimant circulaire entre les pôles duquel se trouve une boule de fer doux entourée d'une bobine. Cette dernière communique avec les bornes de l'appareil et avec un shunt monté en dérivation, qui ne laisse passer qu'une fraction du courant à travers la bobine, de façon à ne pas endommager l'appareil. Cette bobine porte une aiguille mobile devant un cadran gradué. Deux ressorts spiraux montés dans l'axe de la bobine exercent une force qui augmente avec l'angle de rotation et équilibre la force magnétique. Leur raideur oppose un freinage suffisant lors d'une modification de l'intensité pour que le cadre n'oscille pas. L'ensemble de l'appareil est enfermé dans une boîte métallique munie de trois borniers.

Utilisation

Le voltmètre se branche en dérivation aux bornes de dipôles. On lit directement la valeur de la tension continue ou efficace sur le cadran gradué.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Voltmètre (Inconnu ; Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25295>, consulté le 2026-07-28