

VOLTMÈTRE ÉLECTROSTATIQUE DE THOMSON

FICHE N° 459

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu ; James White

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité, Electrostatique

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux :

Description

Le voltmètre électrostatique de Thomson est un électromètre à deux quadrants placé dans un boîtier en bois tapissé à l'intérieur d'une feuille d'étain. La partie mobile a la forme d'un huit effilé et porte d'un côté l'aiguille se déplaçant devant le cadran et de l'autre un petit poids. La vitre avant porte deux bandes conductrices.

Le poids est à la verticale de l'axe quand la tension V est nulle entre la partie mobile et les quadrants fixes. Quand la partie mobile pivote sous l'action de la tension V à mesurer, le poids crée le couple antagoniste. L'enveloppe conductrice évite l'influence de l'extérieur sur l'intérieur de l'appareil. Le voltmètre électrostatique de Thomson sert ainsi à la mesure des hautes tensions.

Utilisation

Ce voltmètre électrostatique de Thomson est un appareil industriel qui a été acquis par l'Institut de physique de Lille dans les années 1880.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Voltmètre électrostatique de Thomson (Inconnu ; James White), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16962>, consulté le 2026-07-29