

DOUBLE BOÎTE DE RÉSISTANCES À DÉCADE

FICHE N° 4681

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : AOIP

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve-d'Ascq

Modèle :

Matériaux :

Description

Cette double boîte de résistances à decade est composée de deux boîtes de résistance à decade AOIP identiques jointes latéralement. Chacune prend la forme d'un boîtier cubique noir muni sur le dessus de trois bornes de branchement et d'un commutateur de réglage de la résistance. Elle est constituée d'une résistance variable à trois bornes, dont l'une est reliée au commutateur gradué de 0 à 11 se déplaçant sur une piste résistante terminée par les deux autres bornes, suivant le schéma figuré sur le côté de chaque boîte. Un de ces deux boîtiers comprend une bande plate de métal dont l'un des côtés à la forme d'un crochet. Cette bande est reliée à l'une des bornes électriques. La piste est dimensionnée de manière à supporter l'intensité maximale du courant devant la traverser. Le facteur multiplicateur, ici 10 Ohm, et la valeur limite de l'intensité, ici 0,25 A, sont inscrits sur le commutateur.

Cette double boîte de résistance à decade sert à régler la tension continue d'un circuit électrique en faisant varier sa résistance. Lorsqu'une tension est appliquée entre les deux bornes diamétralement opposées, le positionnement du commutateur permet alors d'obtenir une fraction de cette tension entre les deux bornes d'un même côté.

Utilisation

Cette double boîte de résistances à decade a été utilisée par l'École normale de Lille dans le cadre de travaux pratiques portant sur l'électricité.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Double boîte de résistances à décade (AOIP), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30879>, consulté le 2026-10-21