

REDRESSEUR SEC AU SÉLÉNIUM

FICHE N° 144

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : LEYBOLD ; LEYBOLD

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Institut National des Sciences Appliquée INSA de Rouen

Ville : Saint-Etienne-du-Rouvray

Modèle : AEG

Matériaux :

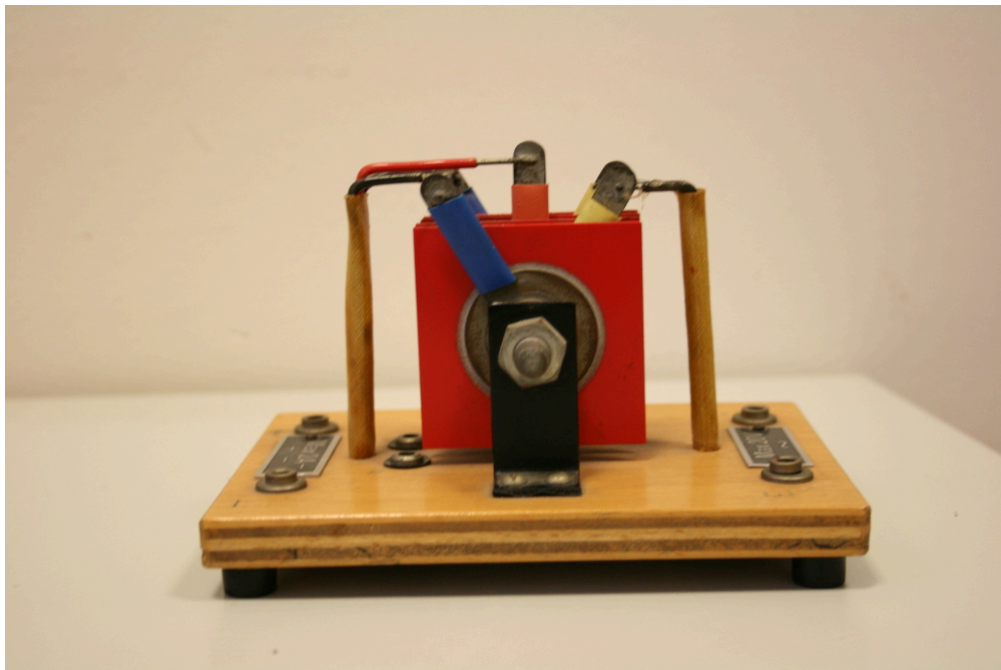
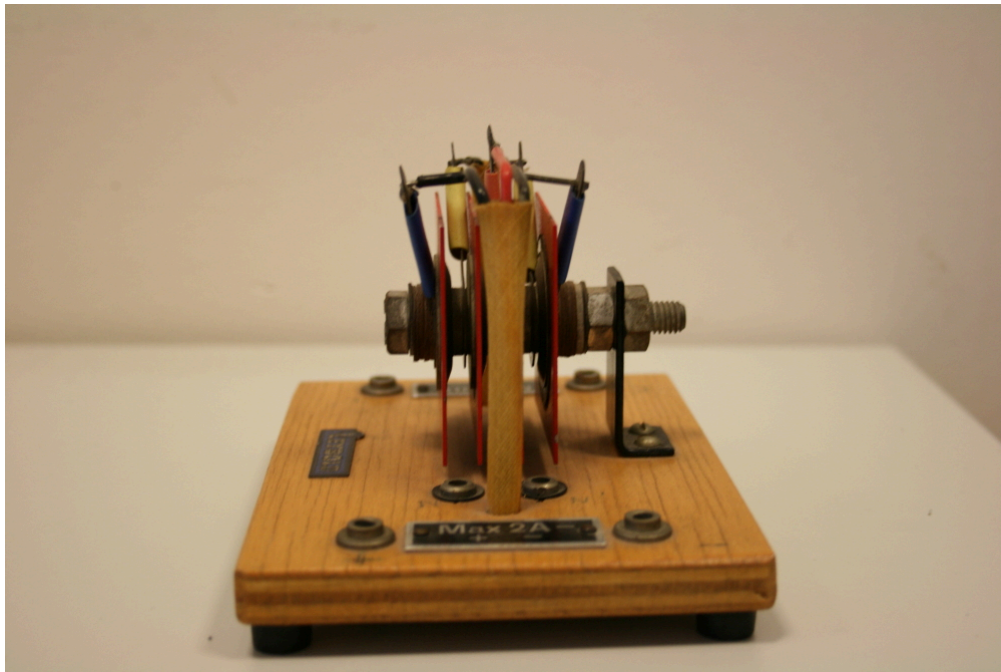
Description

Ce redresseur de marque Leybold utilise le sélénium comme semi conducteurs. Le plus grand a sa tension inversée limité à 20v. Le sélénium est un semi conducteur photosensible. Du sélénium cristallisé est déposé sur une plaque d'aluminium puis on forme une couche de jonction par différents procédés, par exemple une forte tension inverse et l'on obtient un jonction de type « P ». On y ajoute des ailettes pour refroidir les jonctions car la résistance interne est élevée donc le rendement faible. Le modèle conservé présente les caractéristiques électriques suivantes: 20V 2A double alternance -4 diodes, le modèle est monté sur les socles en bois avec des douilles femelles de 4mm de diamètre.

Utilisation

Ce type d'instrument permettait d'avoir à partir d'une source de courant alternative du courant continu. De plus par leur double alternance, il permettait aussi de transformer les tensions négatives en tensions positives. Ce redresseur est destiné à des essais de laboratoire d'enseignement au sein de l'INSCIR, Institut national supérieur de chimie industrielle de Rouen, aujourd'hui INSA de Rouen.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Redresseur sec au sélénium (LEYBOLD ; LEYBOLD), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19943>, consulté le 2026-06-24