

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

REDRESSEUR À 4 CELLULES SÉLENIUM

FICHE N° 3423

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : AEG

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrotechnique

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

Ville : Nantes

Modèle : B75/60-5

Matériaux : Métal

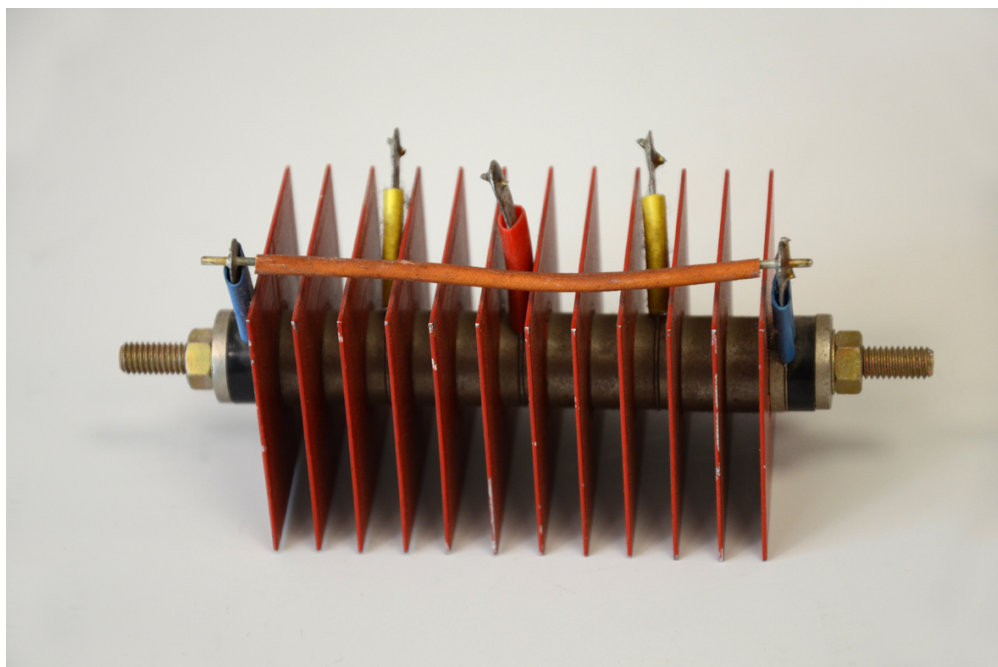
Description

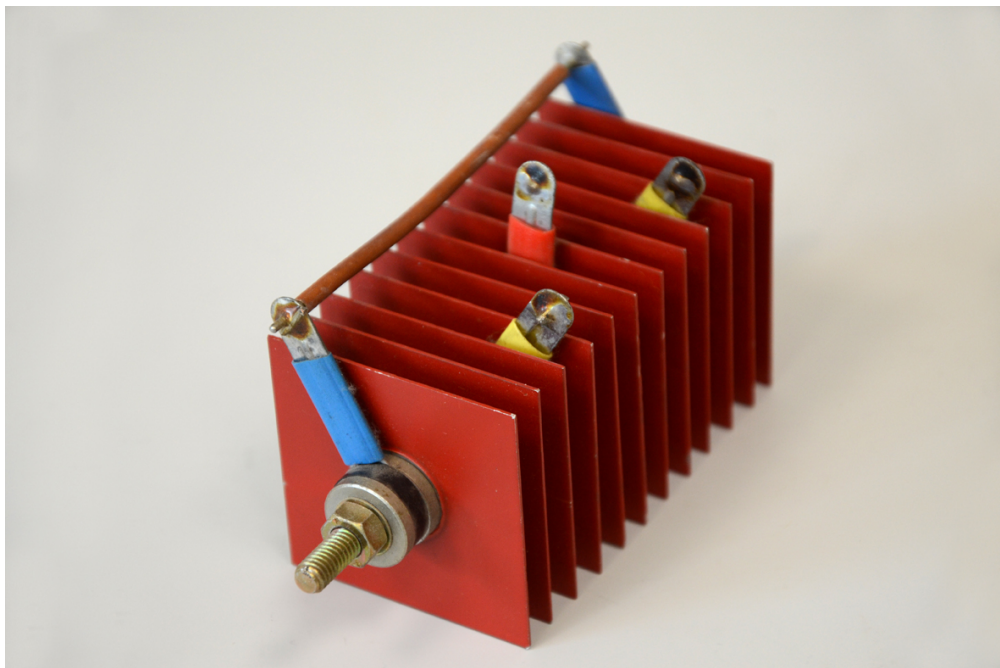
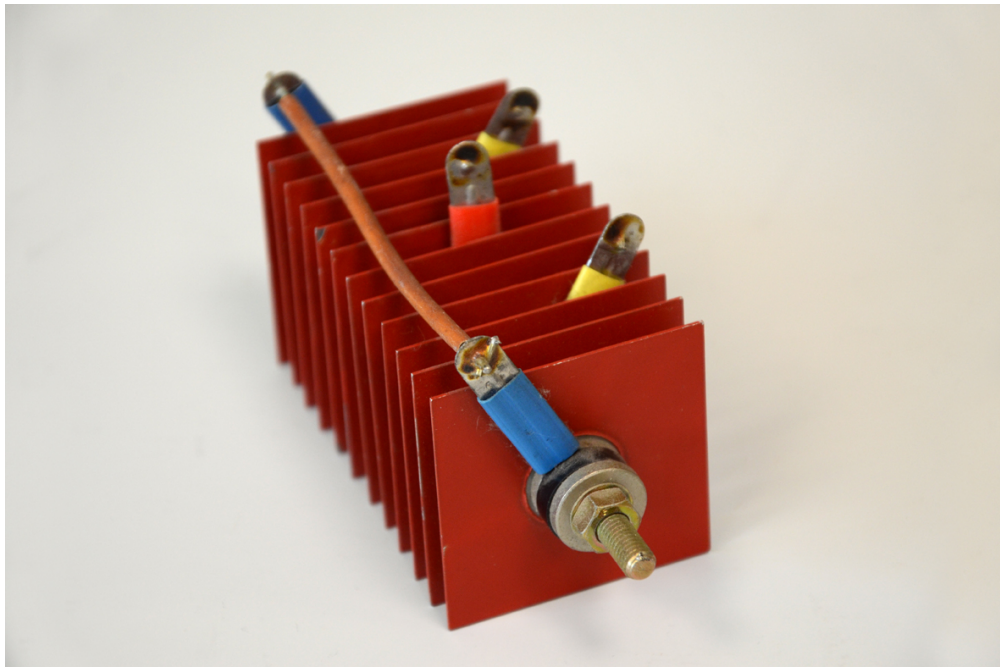
Ce redresseur à quatre cellules de sélénium AEG, modèle B75/60-5, se présente sous la forme d'un empilement de 12 plaques métalliques rouges. Ces plaques sont positionnées en parallèle sur un axe métallique. Cinq bornes sont disposées sur l'axe et permettent de relier des câbles électriques. Une couche de sélénium est déposée sur les plaques. Les plaques constituent l'anode et la couche de sélénium constitue la cathode de l'instrument. Ce redresseur permet de transformer un courant électrique alternatif en courant électrique continu. C'est seulement si une tension positive règne entre l'anode et la cathode que le courant circule entre ces deux éléments. Une tension redressée est ainsi créée. La valeur de la tension à redresser est liée au nombre de plaques tandis que leur surface dépend de la valeur du courant utilisé.

Utilisation

Cet appareil est conservé par l'Institut Universitaire de Technologie de l'Université de Nantes. Il a été utilisé pour redresser des courants alternatifs au sein de l'École nationale supérieure de mécanique (ENSM), créée en 1947.

Il s'agit ici d'un redresseur dit "sec" en opposition aux redresseurs utilisant du gaz ou de la vapeur de mercure. Créés dans les années 1930, les redresseurs au sélénium ont été remplacés par les redresseurs au silicium puis les diodes.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Redresseur à 4 cellules sélénium (AEG),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4103>, consulté le 2026-07-24