

TUBE ÉLECTRONIQUE : DIODE REDRESSEUSE DEMI-ONDE 1875-P-01 PHILIPS

FICHE N° 3459

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Philips

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : 1875-P-01

Matériaux : Bois, Verre, Métal

Description

Le tube, qui porte l'indication 1875-P-01, fabriqué par Philips à partir de 1935, se présente sous la forme d'une ampoule de verre semi-transparente portée par un support noir en bakélite. La lampe a 8 broches (culot européen) et un connecteur métallique terminé par une vis à sa partie supérieure. C'est une diode à vide ou « valve » redresseuse hautes tensions. Elle contient les électrodes suivantes :

- Le filament est chauffé en lui appliquant une tension alternative de chauffage (ici 4 volts sous 2,3 ampères).
 - La cathode qui va émettre les électrons. Elle est reliée au filament. La diode est alors dite à chauffage direct.
 - La « plaque » ou anode. Chargée positivement par rapport à la cathode elle va récupérer les électrons et le signal de sortie. Elle est connectée au sommet par une vis.
- Le tout est enfermé dans une enceinte en verre dans laquelle on a fait le vide.

Utilisation

Cette diode redresseuse monoplaque était conservée au laboratoire d'électronique de la faculté des Sciences de Rennes et a servi aux enseignants pour l'enseignement en Travaux Pratiques d'Electricité puis d'Electronique.

Elle permettait de comprendre le fonctionnement des tubes électroniques ici la fonction diode-redresseur.

Cette « valve » était donc utilisée pour « redresser » le courant alternatif double alternance (à valeur moyenne nulle) en un courant à une seule alternance et donc à valeur moyenne positive ou négative. Elle pouvait être utilisée avec des hautes tensions (jusqu'à 7000 volts).









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique : Diode redresseuse demi-onde 1875-P-01 Philips (Philips), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15477>, consulté le 2026-10-23