

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

TUBE ÉLECTRONIQUE DE REDRESSEMENT - DIODE, MONTAGE PÉDAGOGIQUE

FICHE N° 3413

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes 1

Ville : Rennes

Modèle : Inconnu

Matériaux : Plastique, Verre, Métal, Cuivre

Description

La diode (modèle pédagogique) présente un support en bakélite de couleur noire sur lequel est installé le tube électronique (appelé « diode »). Quatre borniers électriques (deux de couleur noire, un jaune et un rouge) sont reliés au tube. Ce dernier, portant une indication 4V5, est sous la forme d'une ampoule de verre semi-transparente portée par un culot métallique jaune. La lampe a quatre broches. Les différentes électrodes sont reliées à des bornes électriques fixées au support sur lesquelles on va pouvoir brancher les différents générateurs de tension pour la faire fonctionner. La diode à vide est un tube électronique qui, comme son nom l'indique, contient les électrodes suivantes : un filament qui peut être chauffé (pour cela on lui applique une tension alternative de chauffage sur les deux bornes rouges et noires marquées Filament. Elle est probablement de 4,5 Volts), une cathode (borne noire) qui va émettre les électrons et une anode (borne jaune) qui chargée positivement par rapport à la cathode, va récupérer les électrons et le signal de sortie.

Le tout est enfermé dans une enceinte en verre dans laquelle on a fait le vide.

Cet appareil permettait de comprendre le fonctionnement des tubes électroniques ici la fonction « diode »

Utilisation

Ce support pédagogique, portant un tube électronique était conservé au laboratoire d'électronique de la faculté des Sciences de Rennes et a servi aux enseignants pour l'enseignement en Travaux Pratiques d'Électricité puis d'Électronique.

Il était utilisé dans des montages électroniques probablement en travaux pratiques et permettait de comprendre le fonctionnement des tubes électroniques ici la fonction « diode ». Ce tube était donc utilisé pour détecter un signal par exemple dans des applications audio ou pour redresser une tension alternative afin de réaliser une alimentation de tension continue.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique de redressement - Diode, montage pédagogique (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15431>, consulté le 2026-07-28