

TUBE ÉLECTRONIQUE: DIODE REDRESSEUSE KENOTRON GL8020 GENERAL ELECTRIC

FICHE N° 3431

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : General Electric

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes 1 - CCST

Ville : Rennes

Modèle : GL 8020

Matériaux : Verre, Plastique, Métal

Description

Le tube électronique General Electric GL8020 marqué E3a13 se présente sous la forme d'une ampoule de verre dans lequel on a fait le vide avec un culot noir supportant quatre broches métalliques. Sa fonction principale est d'être utilisée en diode redresseuse de haute tension, encore appelée KENOTRON. La diode (ou valve), est un des premiers dispositifs de « redressement » d'une tension alternative et comme son nom l'indique, elle contient deux électrodes : la cathode et l'anode. Ne laissant passer le courant que dans un sens, elle va transformer une tension alternative sinusoïdale (à valeur moyenne nulle) en une tension « redressée » (à valeur moyenne positive ou négative). Elle va donc être utilisée pour fabriquer des alimentations continues de haute tension.

Utilisation

Ce kénotron 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'Electricité puis d'Electronique.

Il permettait de comprendre le fonctionnement du redressement d'un signal alternatif pour des hautes tensions (jusqu'à 40000 volts) sous faible courant et de fabriquer des alimentations électriques Très Haute Tension. Il pouvait aussi être utilisé pour alimenter des tubes à Rayons X.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique: diode redresseuse Kenotron GL8020 General Electric (General Electric), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15449>, consulté le 2026-07-28