

REDRESSEUR DE HAUTE-TENSION KR-10A GENERAL ELECTRIC

FICHE N° 4321

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : General Electric

Domaines : Physique, Santé

Sous-domaines : Electronique, Electricité, Imagerie médicale

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : KR-10a

Matériaux : Métal, Verre

Description

Ce tube électronique à vide, commercialisé par la firme General Electric, est un redresseur Haute-Tension (KR = Kenotron rectifier). Sa référence KR-10a est indiquée sur le tube. Il est en verre sous vide, avec une seconde parties cylindriques en métal de diamètre différent. Il ressemble à un isolateur électrique de Haute Tension et possède un filament en tungstène thorié (alimentation 6 volts sous 4 ampères). La cathode est reliée à deux connecteurs électriques qui vont être alimentés par un générateur de Haute Tension. L'anode est reliée à un petit cylindre tige métallique de couleur grise percé de trois trous.

Utilisation

Le composant KR-10a est un redresseur haute tension statique de courant qui servait pour l'alimentation des tubes de diffraction à Rayons X, en particulier en imagerie médicale. Sa fonction "redresseuse" permettait de supprimer une des alternances de la tension alternative (comme dans une diode) et d'obtenir une tension redressée à valeur moyenne non nulle. Il fonctionnait jusqu'à une tension d'environ 150 000 volts sous un courant de saturation de 50 mA et nécessitait l'emploi de transformateurs Haute-Tension de grandes dimensions. Il pouvait baigner dans un bain d'huile isolante. Ce tube a été retrouvé dans les collections d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes. Il provenait très probablement d'un laboratoire d'électronique ou de diffraction de Rayons X mais pouvait aussi avoir des applications médicales.









KR-10
MADE IN USA





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Redresseur de Haute-Tension KR-10a General Electric (General Electric), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16339>, consulté le 2026-07-28