

THYRATRON

FICHE N° 3114

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : EEV

Domaines : Santé

Sous-domaines : Cancérologie

Organisme : Institut de Cancérologie de l'Ouest René Gauducheau

Ville : Saint-Herblain

Modèle :

Matériaux : Céramique, Aluminium

Description

Le thyatron EEV est de forme cylindrique avec une partie inférieure en céramique et une partie supérieure en métal. La partie inférieure est entourée de quatre disques en aluminium noir. Un disque est situé à la base de l'appareil et les trois autres sont disposés au centre du thyatron. Deux fils partent du sommet de l'élément.

Dans un accélérateur de particules, le thyatron est une partie du modulateur. Ce dernier fournit la haute tension au magnétron. Le thyatron joue le rôle d'un interrupteur. Dans le modulateur, un condensateur va emmagasiner de l'énergie issue de la haute tension du secteur. Le thyatron va permettre la décharge rapide de ce condensateur. La haute tension du secteur de 20kV en entrée de ce modulateur va générée environ 150 kV en sortie.

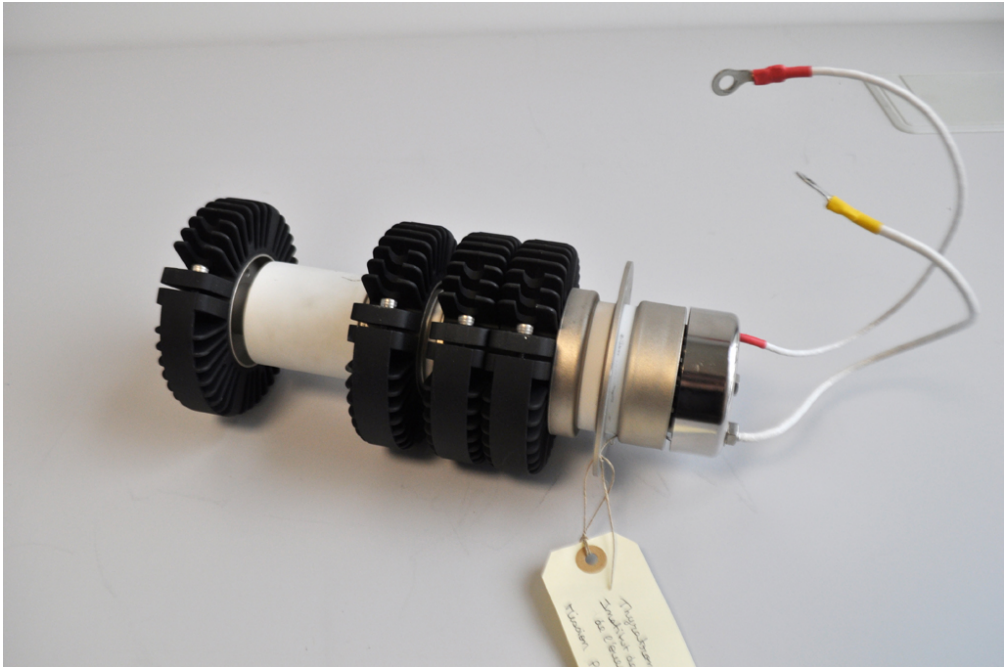
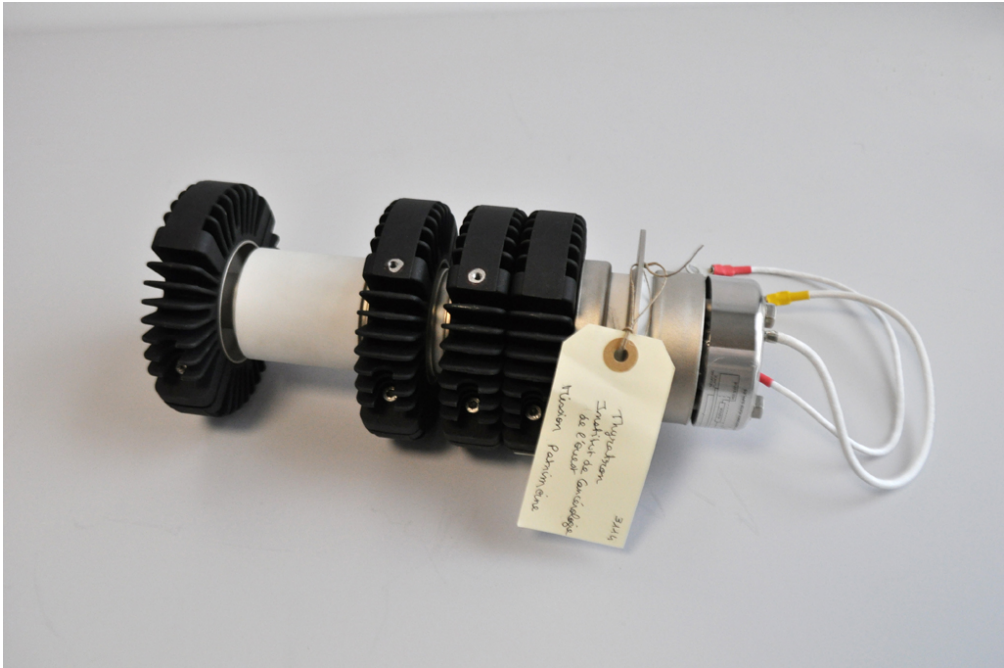
Utilisation

Ce thyatron faisait partie de l'accélérateur Elekta SL, dont le premier a été installé au CRLCC René Gauducheau de Saint Herblain en 1998 et le second en 2002.

Il s'agit d'un élément du modulateur de cet accélérateur. Le modulateur alimente en très haute tension le magnétron (ou klystron).











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Thyatron (EEV), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=3794>, consulté le 2026-07-23