

## TUBE ÉLECTRONIQUE : KLYSTRON REFLEX KR330 CSF

FICHE N° 4361

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : CSF

Domaines : Informatique et Communication, Physique

Sous-domaines : Télécommunication, Electronique, Traitement du signal

Organisme : Université de Rennes

Ville : Rennes

Modèle : KR330

Matériaux : Métal, Verre

### Description

Ce tube électronique à vide, commercialisé par l'entreprise CSF (Compagnie Générale de TSF) est un klystron réflecteur "reflex kryston" modèle KR330). Le tube est inséré dans un support métallique gris comportant ressort, tiges métalliques et bouton de commande à vis sans fin avec une cavité accordable. C'est un tube à vide amplificateur de haute puissance utilisant des cavités résonantes spéciales. Le signal haute fréquence en entrée d'un klystron est amplifié de manière cohérente grâce à un faisceau d'électrons, produit par un filament chauffé, qu'il modulera en vitesse lors de son passage à travers une série de cavités résonantes. Il est utilisé comme un oscillateur ou plus souvent comme un amplificateur de micro-ondes.

### Utilisation

Ce klystron KR330 a été retrouvé dans les collections d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes. Une fiche cartonnée, fixée à l'appareil, indique qu'il a été acheté en octobre 1949 sans doute par le laboratoire de physique dirigé par René Freymann qui travaillait sur les ondes et utilisait des guides d'onde. Il y avait aussi plusieurs utilisations possibles dans les domaines de la communication et les radars militaires. Un inventaire retrouvé aux Archives départementales d'Ille et Vilaine indique que ce klystron (référéncé E 886) a été acheté en 1949 au prix de 58 000 francs. La puissance de sortie variait de 290 à 450 mWatts. Nous n'avons pas retrouvé la documentation de ce klystron qui ressemble beaucoup au modèle KR117 vendu par la CSF dans les années 1958.



C. S. F.

KR

N°

Fiche N°

Elément chauffant

Tension

Intensité

| Tensions |         | Intensités |        | Tension  | W    |
|----------|---------|------------|--------|----------|------|
| Cavité   | Grille  | Cavité     | Grille | Reflect. | (mW) |
| (volts)  | (volts) | (mA)       | (mA)   | (volts)  |      |
|          |         |            |        | 120      | 450  |
|          |         |            |        | 350      | 140  |

Connexions

(tube vu en-dessous)



Durée du tube

Mort le

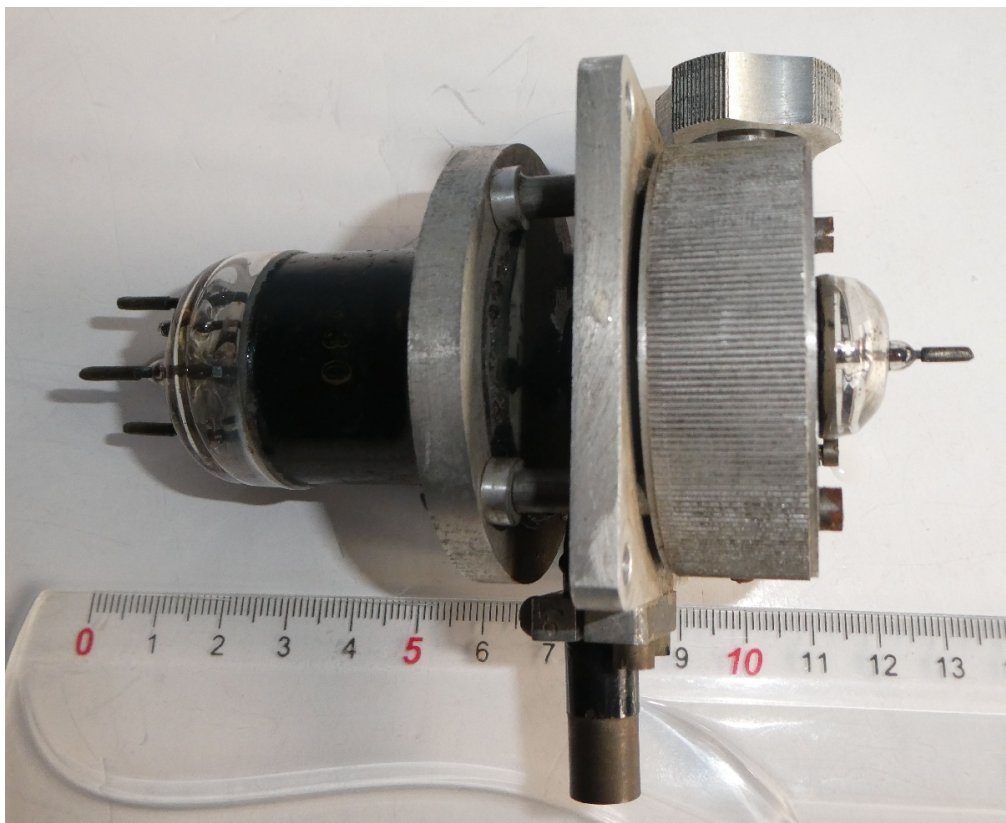
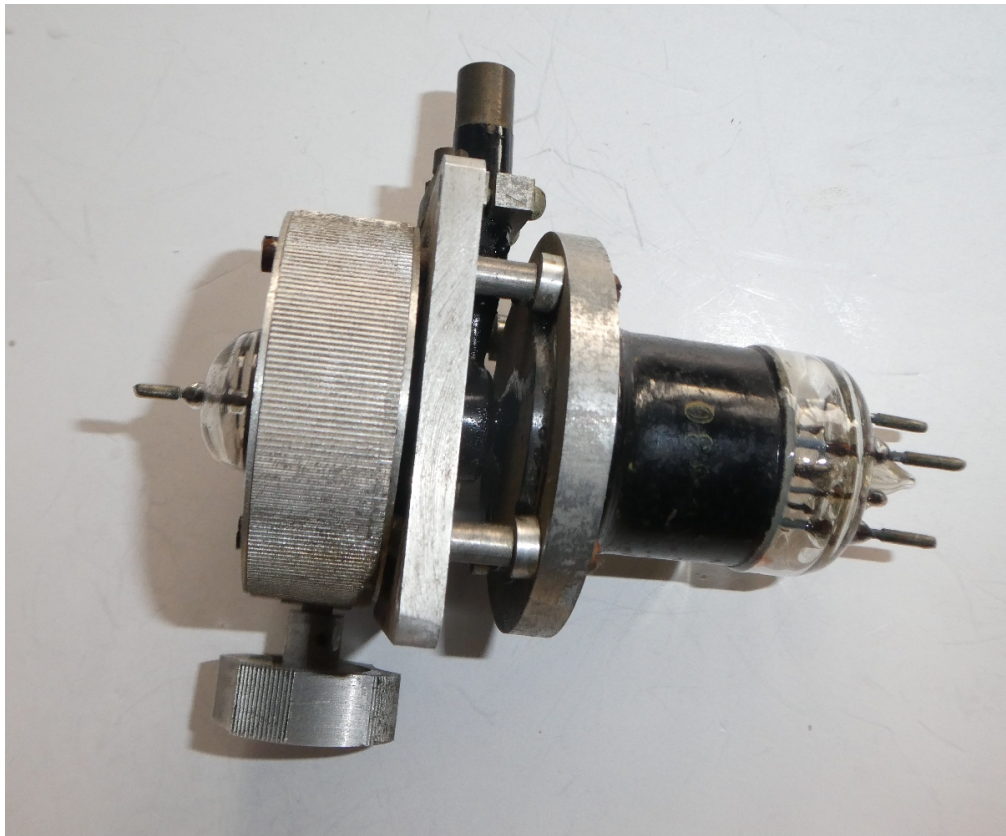
Cause de mise hors service

N. B. - Pour toute réclamation, nous retourner cette fiche.

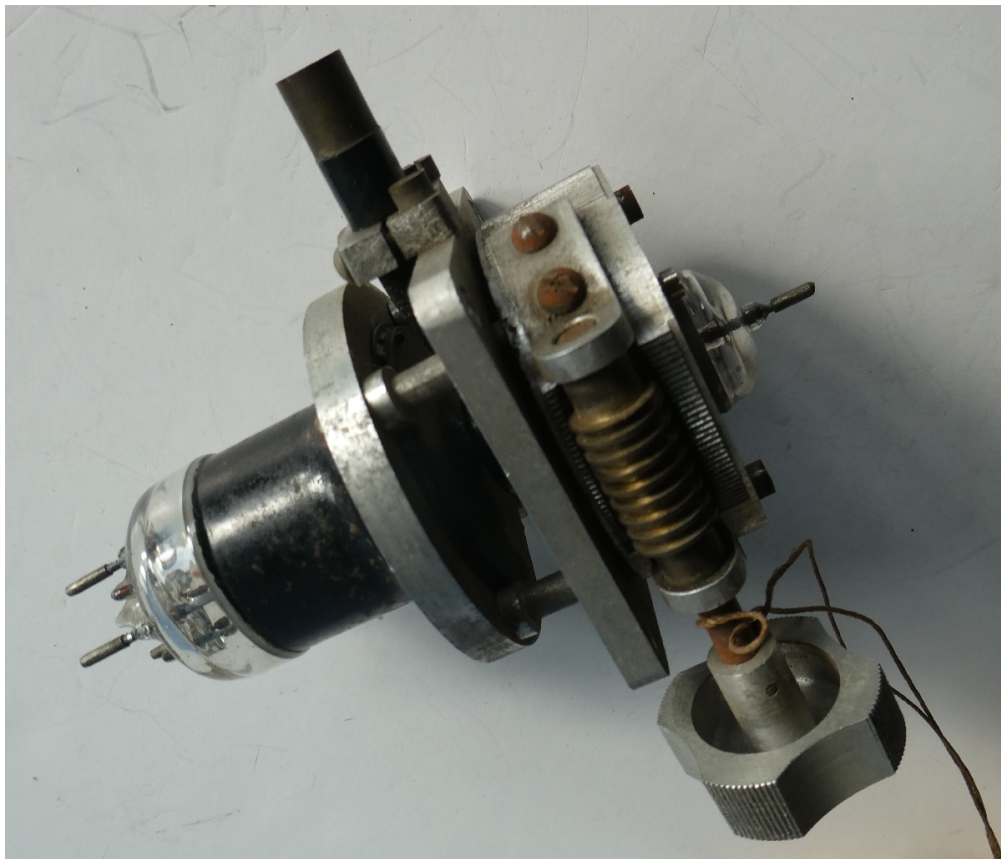












**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique : Klystron reflex KR330 CSF (CSF), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16379>, consulté le 2026-07-28