

TUBE ÉLECTRONIQUE À RAYONS CATHODIQUES (TRC)

FICHE N° 1279

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : TTE Thomson Tubes Electronique Saint Egrève

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Tedimage38

Ville : Moirans (Isère)

Modèle :

Matériaux : Métal, Verre, Cuivre

Description

Le tube électronique TH8111 est un tube à rayons cathodiques (ou TRC) pour visualisation d'images de télévision ou de radar.

Grâce à sa conception originale à deux canons à électrons accolés dans la même enceinte à vide, ce tube fournit une imagerie bicolore dans les gammes vert et rouge.

Chaque canon délivre des électrons d'énergie différente. De fait, l'écran est ajusté à un seul potentiel, tandis que les cathodes des deux canons disposent chacune d'un potentiel différent.

La déviation des faisceaux d'électrons est réalisée par deux bobines électromagnétiques indépendantes. La déviation maximale est de 70 degrés.

Le produit a été réalisé autour de l'année 1975.

Ce procédé bi-canon n'a pas eu le succès escompté et est resté au stade prototype sans application en série, malgré l'absence du besoin de commutation de la haute tension. Les tubes couleurs ont utilisé la pénétration avec une commutation de la haute tension de l'écran entre les trames de couleurs différentes (la commutation de la haute tension de l'écran est complexe car il y a des capacités électriques importantes à commuter).

L'exemplaire est un tube nu avec un cadre de fixation métallique noir et un panneau anti-implosion.

Utilisation

L'application générique est la visualisation d'image télévision ou radar en deux couleurs (vert et rouge) dans des applications non robustes - c'est-à-dire non embarquées dans un véhicule ou un aéronef.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique à rayons cathodiques (TRC) (TTE Thomson Tubes Electronique Saint Egrève),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=31895>, consulté le 2026-07-24