

TUBE ÉLECTRONIQUE À RAYONS CATHODIQUES (TRC)

FICHE N° 970

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : TTE Thomson Tubes Electronique Saint Egrève

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Tedimage38

Ville : Moirans (Isère)

Modèle : TH 8408 - P1 H7

Matériaux : Métal, Verre

Description

Ce tube à rayons cathodiques de type avionique est un tube dit tête haute (HUD - Head Up Display). Modeste en taille, il se compose d'un simple tube, robuste, se terminant par un petit écran circulaire à face plane. La connectique, comme usuellement, se situe à l'opposé de l'écran. Suivant utilisation, ce tube a été produit avec des luminophores de catégorie P1, P43 (ou une variante E22), ou encore avec du P53. La très haute luminance obtenue grâce aux luminophores verts et un balayage alpha numérique cavalier (par vecteur) permet une visibilité de l'information en superposition au ciel.

Les particularités de l'habillage H7 sont l'étanchéité, la robustesse, la très grande précision du positionnement du plan du luminophore (+/- 0,05mm). Le tube intègre un déviateur avec correction du coussin électromagnétique, pour les courants continus.

L'écran monochrome diffuse une lumière verte de forte luminance, lisible en superposition au ciel.

L'emballage d'origine du produit a été conservé.

Utilisation

Développé dans les années 1970 par l'ingénieur Jean Brun, ce tube à rayons cathodiques habillé a été conçu pour une application avionique militaire, et plus spécifiquement pour le Mirage 2000.

Il garantit une visualisation dite tête haute (HUD : Head Up Display) (d'images et/ou d'informations - données de pilotage) dans le cockpit d'avions militaires.

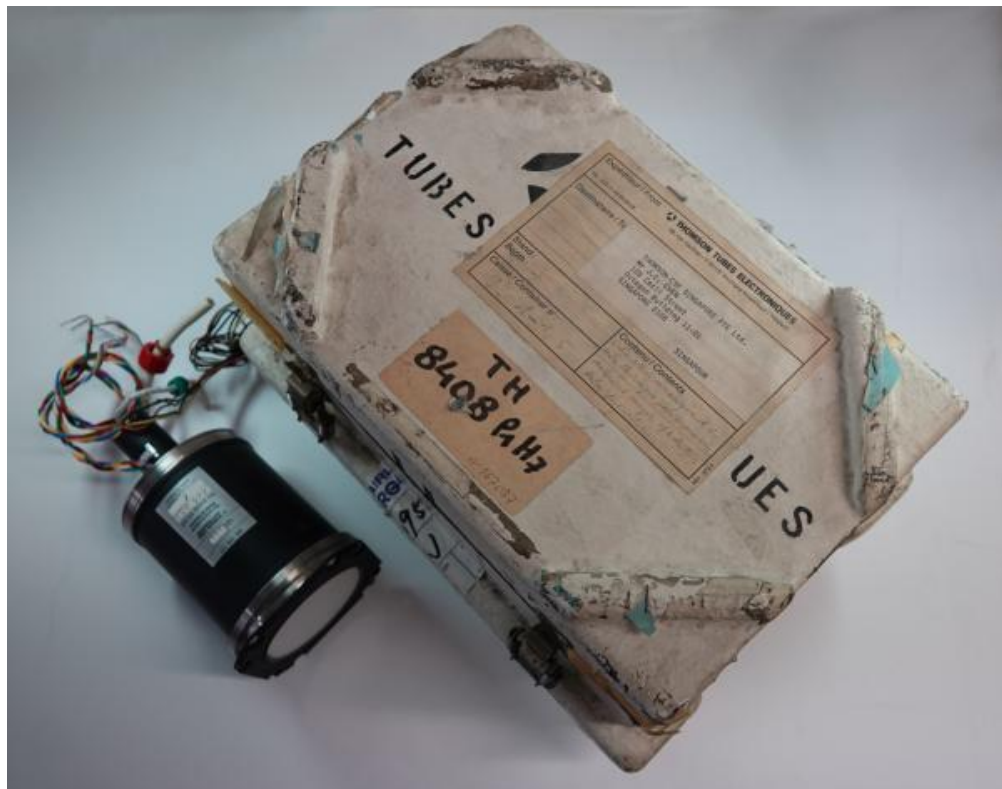
Ce tube a été fourni à AVG avec un habillage H7 très robuste mais un peu lourd. AVG, devenu plus tard Sextant Avionique, puis Thales Avionique, a ensuite conçu d'autres habillages spécifiques réalisés au Haillan, près de Bordeaux, la firme TTE fournissant alors le tube nu.

Cet exemplaire est un échantillon produit non diffusé, partie intégrante de la collection de l'association Tedimage38.

Le code HUD signifie une visualisation par le pilote en regardant l'environnement extérieur.

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER





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=28652>, consulté le 2026-07-26