

TUBE ÉLECTRONIQUE POUR AVIONIQUE

FICHE N° 1060

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : TTE Thomson Tubes Electronique Saint Egrève

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique

Organisme : Tedimage38

Ville : Saint-Égrève (Isère)

Modèle : TH8450 P53

Matériaux : Métal, Plastique, Verre, Cuivre

Description

Ce tube à rayon cathodique de diamètre 2,5 pouces permet une visualisation tête haute (HUD (Head Up Display)) dans le cockpit de l'hélicoptère américain OH58.

Cet exemplaire est un prototype de définition livré à l'équipementier Sextant Avionics (Le Haillan - Bordeaux) pour le client United Technologies Hamilton Standard (USA Hartford Connecticut).

L'association Tedimage38 dispose d'un tube habillé et d'un tube nu, Les deux sont équipés de leur connectique. Le tube est intégré dans une coquille métallique usinée fournie par le client. L'ensemble est mécaniquement adapté pour être intégré dans le cockpit de l'hélicoptère et être connecté à son électronique de pilotage. Cet habillage intègre le blindage du tube nu et de sa bobine de déviation.

Le tube nu est ultra compact avec un diamètre externe de 65 mm et une longueur de 103mm. Le canon de diamètre 22 mm est très court et très robuste. Cette compacité est nécessaire pour entrer dans le faible volume du cockpit de l'hélicoptère.

La surface utile de l'écran est de 53 mm minimum avec une luminance de 100,000 cd/m² en mode vectoriel. La largeur de ligne de 0,13 mm permet une image de haute résolution. Il fonctionne avec une haute tension de 16kV.

Utilisation

Ce tube permet la visualisation tête haute dans le cockpit de l'hélicoptère de reconnaissance BELL OH58. Le tube et son habillage sont très compacts pour faciliter une implantation ergonomique.

Il permet la présentation de caractères alphanumériques en lumière verte grâce à un luminophore P53 avec la très grande brillance nécessaire.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube électronique pour avionique (TTE Thomson Tubes Electronique Saint Egrève),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=30620>, consulté le 2026-07-25