

*Tube à propagation  
d'onde*

**F4129**

TUBE EN  
DEVELOPPEMENT

**F4129**

## AMPLIFICATEUR BANDE S large bande - faible bruit

FACTEUR DE BRUIT  $\leq 6,2$  dB de 2,7 à 3,3 GHz  
 $\leq 5,6$  dB de 2,9 à 3,1 GHz

Le tube F4129 est un amplificateur à onde progressive à large bande et très faible bruit - Utilisé comme tube d'entrée, il améliore le rapport signal-bruit des récepteurs et peut s'adapter facilement sur tout radar bande S en service.

La puissance à saturation est de 5 mW.

Le facteur de bruit, d'une valeur moyenne de 5,6 dB, reste inférieur à 6,2 dB aux extrémités de la bande - Le gain est supérieur à 28 dB -

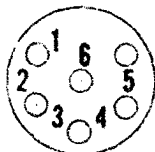
L'alimentation, simplifiée par l'intégration au tube de ponts diviseurs de tension, se réduit à deux tensions fixes : chauffage et haute tension -

Les performances sont obtenues dans toute la bande de fréquence sans aucun réglage de tension ni adaptation d'impédance -

Le tube est muni d'un focalisateur à aimant permanent et ne nécessite aucun système de refroidissement.

### BROCHAGE

Embase mâle 6 broches  
"JAEGER" n° 536 706



- 1 - Filament (-)
- 2 - Filament (+)
- 3 - H. T. (-)
- 4 - H. T. (+)
- 5 -  $\mu$ Ampèremètre (-)
- 6 -  $\mu$ Ampèremètre (+)

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Cathode à oxydes à chauffage indirect.

|                                           |                                 |
|-------------------------------------------|---------------------------------|
| Tension de chauffage (V).....             | 6,3 $\pm$ 0,1                   |
| Courant de chauffage (A).....             | 0,45                            |
| Temps minimum de chauffage de cathode (s) | 180                             |
| Perte d'insertion à froid (dB).....       | > 50                            |
| Connecteurs HF .....                      | Fiches N femelles type UG 23/U. |
| Refroidissement .....                     | naturel.                        |
| Position de montage.....                  | indifférente                    |
| Masse (kg) .....                          | 7,5                             |

**CSF**

DIVISION TUBES ELECTRONIQUES  
VENTE EN FRANCE : 55, Rue Greffulhe - Levallois-Parret (Seine) - Tél. : 737-34-00  
EXPORTATION : 79, Boulevard Haussmann - Paris 8° - Tél. : 265-84-60

S. A. au capital de 91247 000F  
Siège Social : 79, Bd HAUSMANN - PARIS 8°

CSF COMPAGNIE GÉNÉRALE DE TÉLÉGRAPHIE SANS FIL

Juillet 1965

6507 - C4 - 1/4

## CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

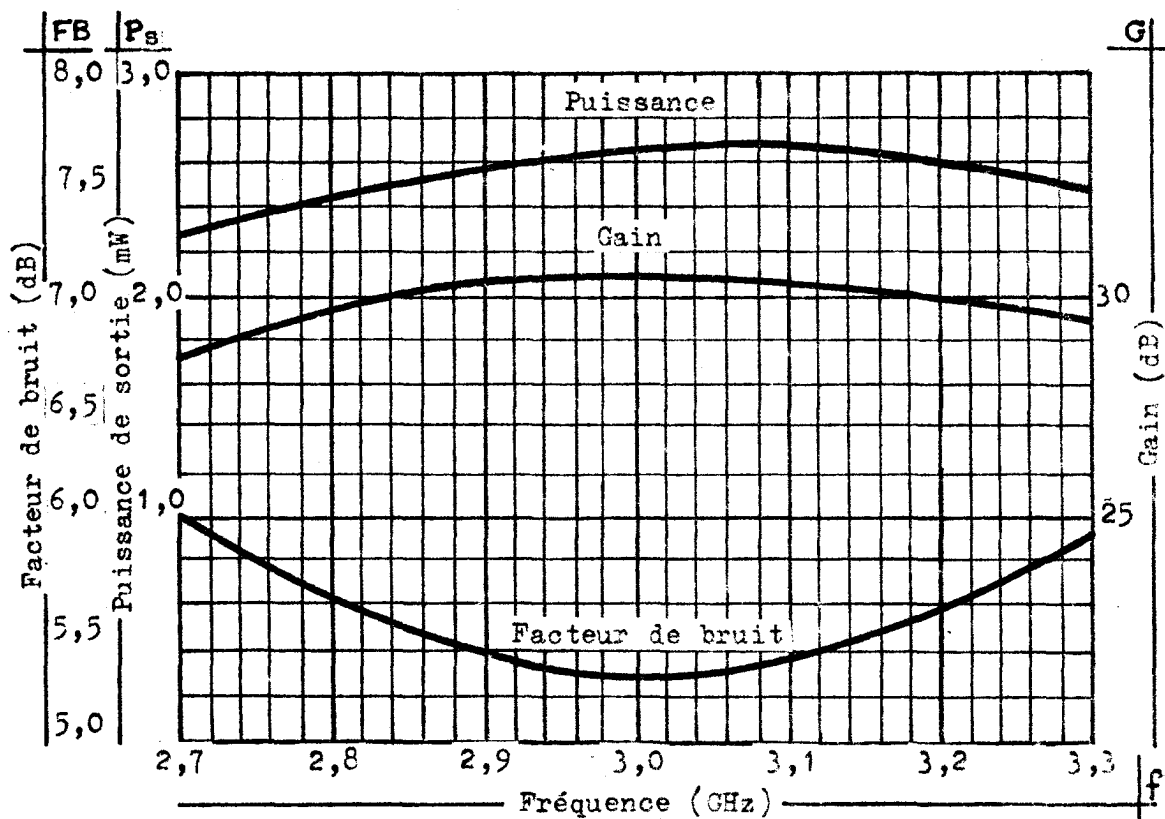
| (Valeurs absolues)                           | Min  | Max  |
|----------------------------------------------|------|------|
| Tension de chauffage (V).....                | 6,15 | 6,45 |
| Haute tension (V).....                       | 400  | 500  |
| Puissance moyenne d'entrée (W).....          |      | 0,5  |
| Puissance crête d'entrée (kW).....           |      | 0,5  |
| Temps de préchauffage de la cathode (s)..... | 180  |      |

## EXEMPLES DE FONCTIONNEMENT

|                                                    |     |     |     |
|----------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| Fréquence (GHz).....                               | 2,7 | 3,0 | 3,3 |
| Haute tension d'alimentation (V).....              | 450 | 450 | 450 |
| Courant d'alimentation (mA).....                   | 8   | 8   | 8   |
| Courant de cathode ( $\mu$ A).....                 | 300 | 300 | 300 |
| Gain petit signal (dB).....                        | 27  | 31  | 29  |
| Facteur de bruit (dB).....                         | 6,0 | 5,3 | 5,9 |
| Puissance de sortie à sat. <sup>on</sup> (mW)..... | 2,3 | 2,7 | 2,5 |

## CARACTÉRISTIQUES MOYENNES

### PUISSANCE DE SORTIE - GAIN - FACTEUR DE BRUIT / FREQUENCE



## ALIMENTATION

Le tube F4129 est équipé de ponts diviseurs de tension incorporés, prévus pour alimenter convenablement chacune des électrodes à partir d'une même source haute tension régulée de  $450 \text{ V} \pm 1,5 \%$  (broches n<sup>os</sup> 3 et 4 du connecteur d'alimentation - Cf - plan de brochage du connecteur, page 1) -

Le chauffage doit également être régulé à  $\pm 1,5 \%$  (broches n<sup>os</sup> 1 et 2)

Deux autres broches (n<sup>os</sup> 5 et 6) sont prévues dans le connecteur d'alimentation pour permettre le branchement d'un microampèremètre de  $500 \mu\text{A}$ , destiné au contrôle du courant de cathode -

## PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Le tube est livré dans un emballage de protection contre les chocs et les perturbations magnétiques éventuelles. Il est conseillé de stocker les tubes dans leur emballage.

Pour que le champ magnétique demeure inchangé, il faut maintenir le tube à une distance supérieure à 10 cm de tous matériaux magnétiques et supérieure à 20 cm de tous appareils produisant des champs magnétiques (transfos, aimants, etc.....)

# ENCOMBREMENT

(Dimensions en mm.)

