

## TRIODE TH308

Le tube TH 308 est une triode céramique métal, à structure plane, à grand gain, refroidie par air forcé. Il est spécialement destiné aux amplificateurs linéaires fonctionnant sans courant grille jusqu'à une fréquence de 1000 MHz. Ces amplificateurs sont utilisés dans des réémetteurs de Télévision pour l'amplification simultanée dans une seule voie des signaux image et son avec un taux d'intermodulation meilleur que 52 dB.

Son anode peut dissiper 700 W.



### CARACTERISTIQUES GENERALES

#### Electriques

|                                     |                 |      |
|-------------------------------------|-----------------|------|
| Nature de la cathode .....          | oxydes indirect |      |
| Mode de chauffage .....             |                 |      |
| Tension filament (1) .....          | 6,3 ± 2 %       | V    |
| Courant filament, env. ....         | 5,5             | A    |
| Temps minimal de préchauffage ..... | 3               | mn   |
| Capacités interélectrodes (2) :     |                 |      |
| - grille-anode .....                | 7,7 à 8,7       | pF   |
| - grille-cathode (à froid) .....    | 16              | pF   |
| - cathode-anode (à froid) .....     | max. 0,13       | pF   |
| Facteur d'amplification, env. ....  | 80              |      |
| Pente (Ia = 250 mA) .....           | 45              | mA/V |

#### Mécaniques

|   |              |        |
|---|--------------|--------|
| Position de fonctionnement .....                        | indifférente |        |
| Refroidissement de l'anode .....                        | air forcé    |        |
| Débit d'air minimal .....                               | voir courbe  | page 3 |
| Pression correspondante de l'air à l'entrée .....       | voir courbe  | page 3 |
| Température maximale de l'air à l'entrée .....          | 45           | °C     |
| Température maximale de l'air à la sortie .....         | 100          | °C     |
| Température maximale des sorties d'électrodes (3) ..... | 250          | °C     |
| Poids, env. ....  | 950          | g      |
| Dimensions .....  | voir dessin  |        |

## CONDITIONS D'EMPLOI

## Valeurs limites

|                                  |       |     |
|----------------------------------|-------|-----|
| Tension continue d'anode .....   | 2,2   | kV  |
| Tension continue de grille ..... | - 200 | V   |
| Courant cathodique crête .....   | 2,5   | A   |
| Courant continu d'anode .....    | 0,6   | A   |
| Dissipation d'anode .....        | 700   | W   |
| Fréquence .....                  | 1000  | MHz |

## AMPLIFICATEUR LINEAIRE POUR REEMETTEUR DE TELEVISION - CLASSE A

## AMPLIFICATION SIMULTANEE DES SIGNAUX IMAGE ET SON

## NORMES C.C.I.R.

## Exemple de fonctionnement

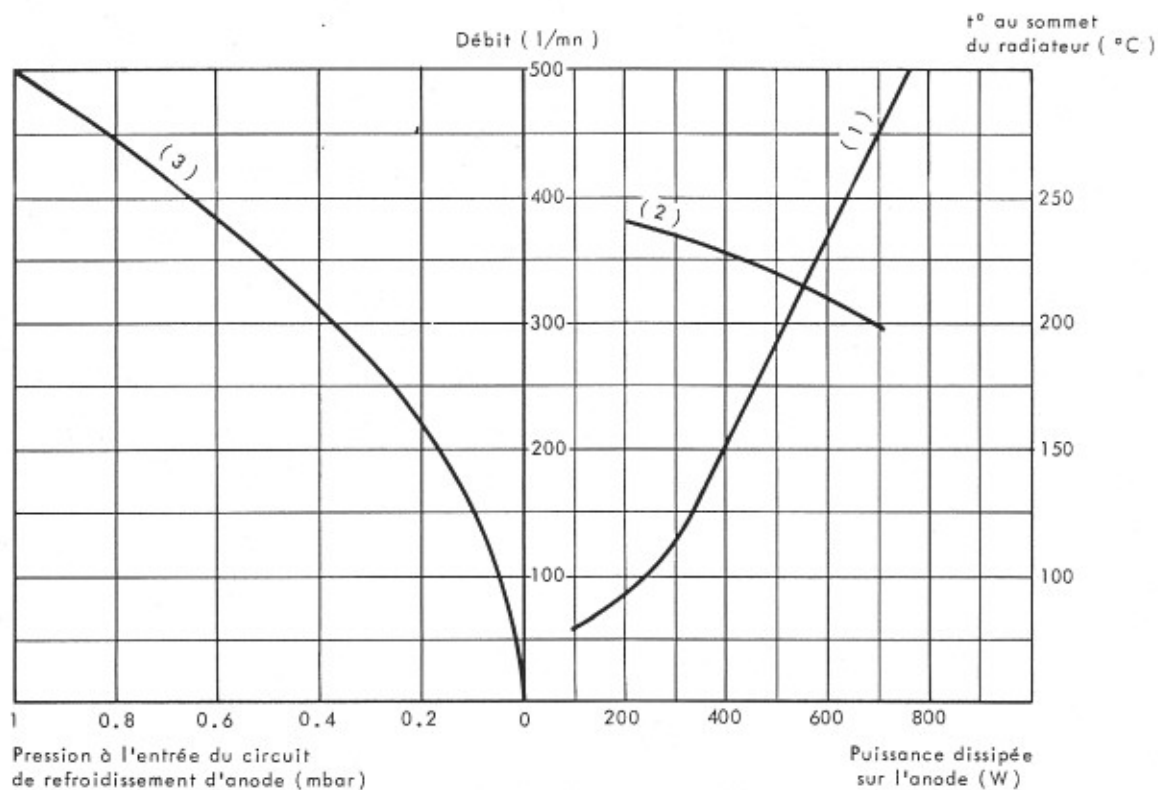
|  |        |     |
|--|--------|-----|
| Fréquence de fonctionnement .....                    | 780    | MHz |
| Tension filament .....                               | 5,7    | V   |
| Tension continue d'anode .....                       | 1,8    | kV  |
| Courant continu d'anode .....                        | 0,20   | A   |
| Gain .....   | 16     | dB  |
| Puissance video crête .....                          | 100    | W   |
| Taux d'intermodulation (méthode des 3 signaux) ..... | > 52 * | dB  |

\* Au dessous du niveau video.

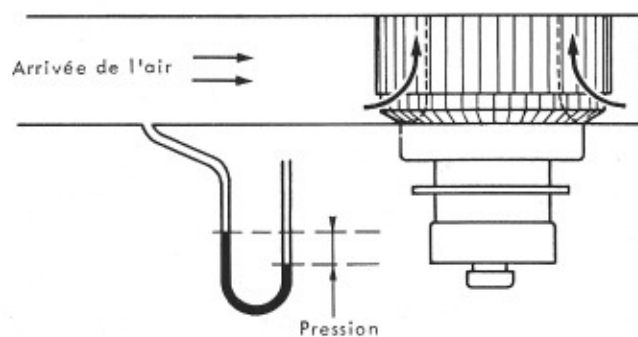
## NOTES

- (1) En fonctionnement à haute fréquence la cathode est soumise à un important bombardement, ce qui a pour effet d'élever sa température. Après réglage du circuit pour obtenir un fonctionnement correct, réduire la tension de chauffage afin d'éviter cet échauffement nuisible à la durée de vie du tube. Nous consulter pour toute application spéciale.
- (2) Les mesures sont faites dans un montage approprié avec un minimum de capacités parasites.
- (3) Pour obtenir une durée de vie maximale, cette température ne doit pas dépasser 200 °C. Le débit d'air de refroidissement doit être établi avant l'application des différentes tensions.

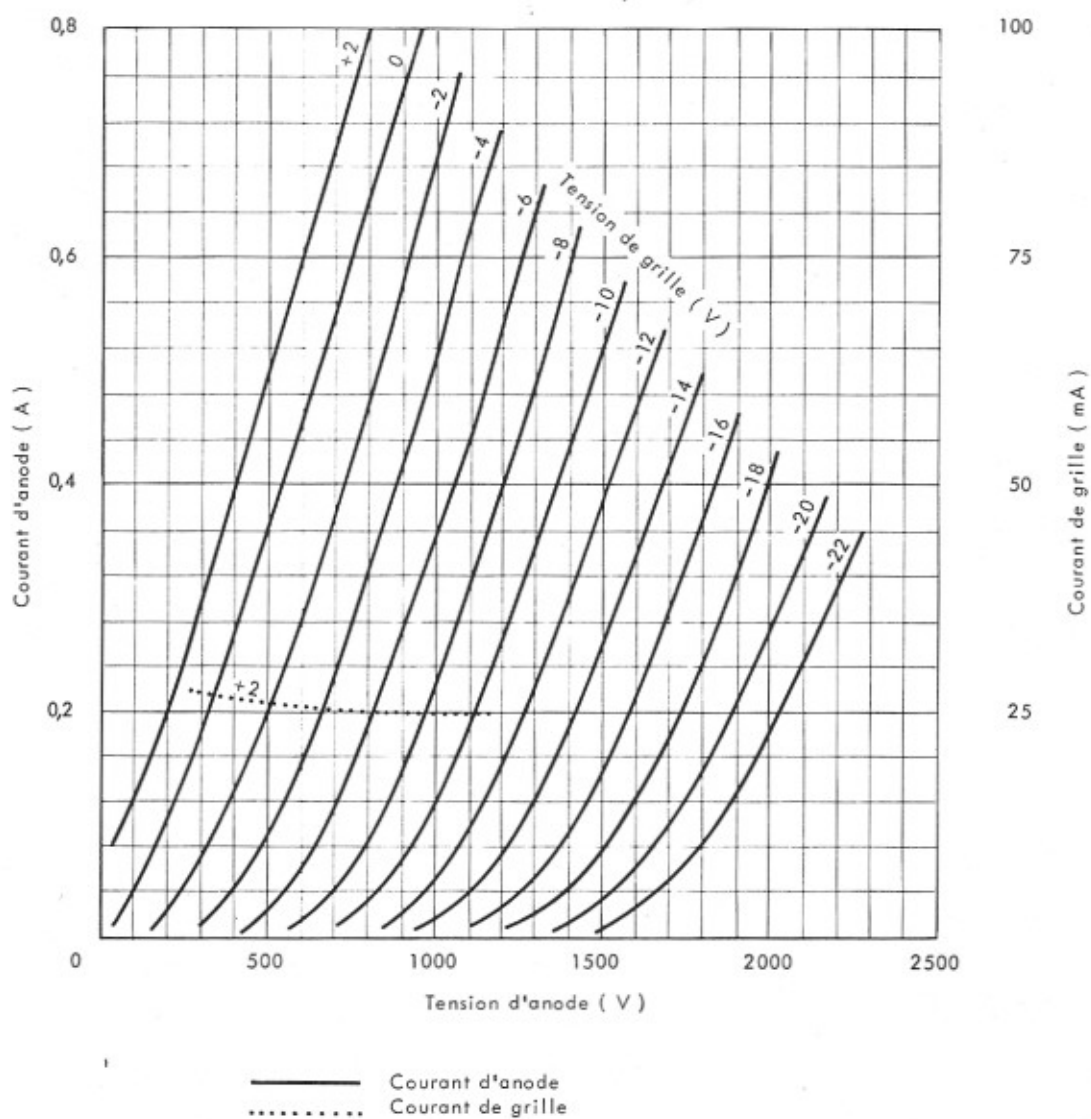
## CARACTERISTIQUES DE REFROIDISSEMENT DE L'ANODE



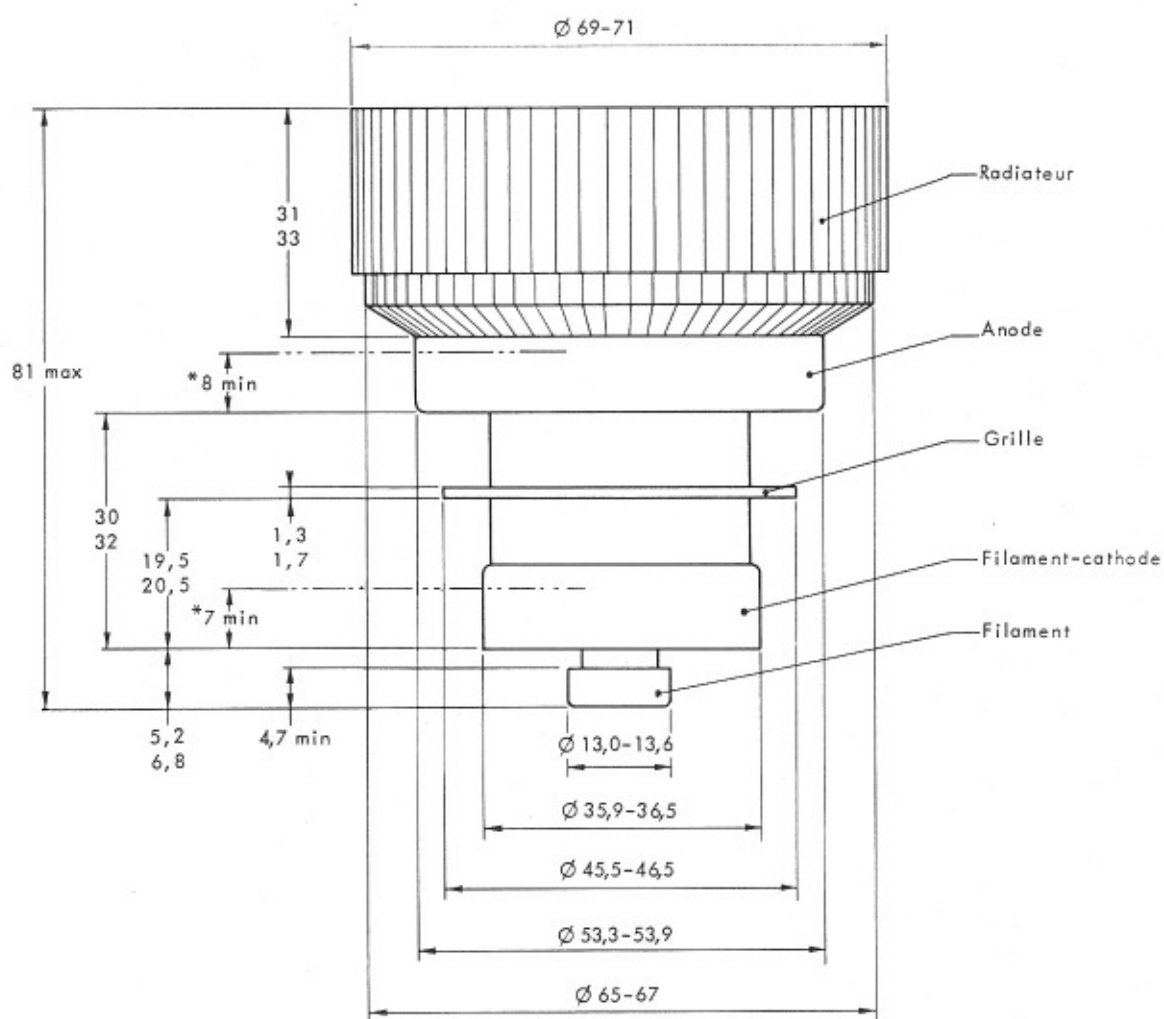
- (1) Débit d'air nécessaire en fonction de la puissance dissipée sur l'anode.
- (2) Température mesurée au sommet du radiateur d'anode en fonction de la puissance dissipée.
- (3) Pression à l'entrée du circuit de refroidissement d'anode en fonction du débit d'air;  
la température de l'air à l'entrée du circuit de refroidissement est égale à  $25^\circ\text{C}$ ;  
la pression atmosphérique à 1 bar.



## CARACTERISTIQUES DE COURANTS



## DESSIN D'ENCOMBREMENT



\* Zone cylindrique pour contact

