



## TUBE TR 1B27

Le tube 1B27 est un tube à gaz employé comme commutateur électronique dans les circuits hyperfréquences de la bande S.

Il est placé en travers du guide qui constitue la dérivation vers le récepteur. Il protège ce dernier lors de l'émission (haut niveau d'énergie) grâce à une décharge gazeuse qui se produit à l'intérieur du tube ; cette décharge forme un court-circuit, en parallèle sur la ligne de transmission allant au récepteur, et en série sur la ligne de transmission allant vers l'antenne.

A la réception (bas niveau d'énergie), la décharge ne se produit pas et le tube ne provoque qu'une atténuation faible sur l'écho se dirigeant vers le récepteur.

Le 1B27 est accordable et à cavité extérieure. La gamme de fréquence couverte est fonction de cette cavité. Dans la cavité décrite, le 1B27 couvre la gamme 2 650 - 2 950 MHz.



### CARACTERISTIQUES GENERALES (1)

#### Electriques

|                          |             |     |
|--------------------------|-------------|-----|
| Fréquence nominale ..... | 2800        | MHz |
| Gamme de fréquence ..... | 2650 à 2950 | MHz |

#### Mécaniques

|                                                      |               |
|------------------------------------------------------|---------------|
| Position de montage par rapport à la verticale ..... | indifférente  |
| Position du tube .....                               | indifférente  |
| Températures limites de stockage .....               | -40 à +100 °C |
| Nombre de tours de vis (2650 à 2950 MHz) .....       | min. 5        |
| Masse approximative .....                            | 40 g          |
| Encombrement .....                                   | voir dessin   |

(1) Ces caractéristiques sont données à titre indicatif seulement pour une cavité donnée, voir spécifications pour caractéristiques de type.

**THOMSON-CSF**  
GROUPEMENT TUBES ELECTRONIQUES

## VALEURS LIMITES D'UTILISATION

|                                                              |                    |
|--------------------------------------------------------------|--------------------|
| Courant de l'igniteur.....                                   | { min. 100 $\mu$ A |
|                                                              | { max. 200 $\mu$ A |
| Tension d'alimentation de l'igniteur en circuit ouvert ..... | { max. - 750 V     |
|                                                              | { min. - 1000 V    |
| Puissance crête appliquée.....                               | { min. 5 kW        |
|                                                              | { max. 500 kW      |

## CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

|                                                                    |               |
|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| Puissance de fuite .....                                           | 50 $\mu$ W    |
| Temps de désionisation pour un affaiblissement de 3 dB.....        | 5 $\mu$ s     |
| Pertes totales par insertion au centre de la bande .....           | 2 dB          |
| Interaction de l'igniteur au centre de la bande (100 $\mu$ A)..... | 0,10 dB       |
| Chute de tension de l'igniteur (100 $\mu$ A).....                  | -415 à -525 V |

## CONSIGNES DE MISE EN SERVICE

Il est recommandé de souder le plus près possible de la coiffe de l'igniteur une résistance 0,5 M $\Omega$ , cette résistance faisant partie du circuit d'alimentation.  
Cette précaution évite les oscillations.



**THOMSON-CSF**  
GROUPEMENT TUBES ELECTRONIQUES

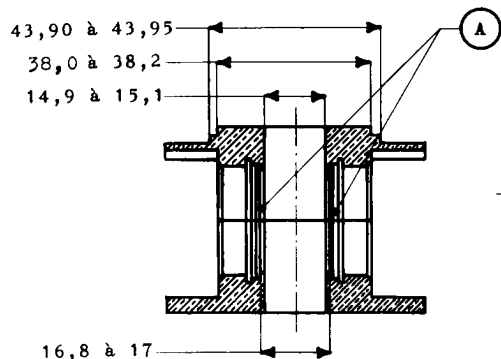
NOTICE TEH 4207

1 B 27

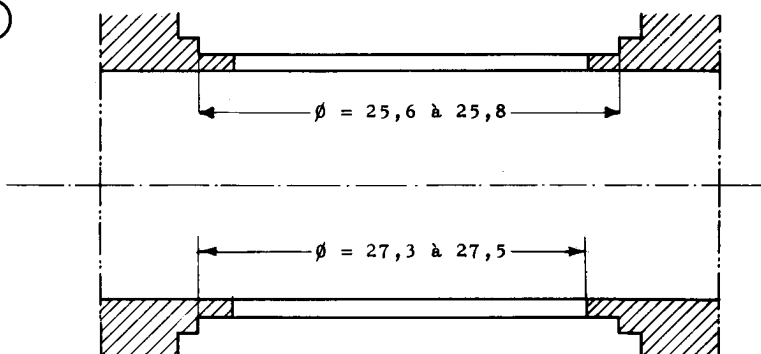
Mars 1971 - Page 3/4

TYPE DE CAVITE UTILISEE

( 2 650 à 2 950 MHz )



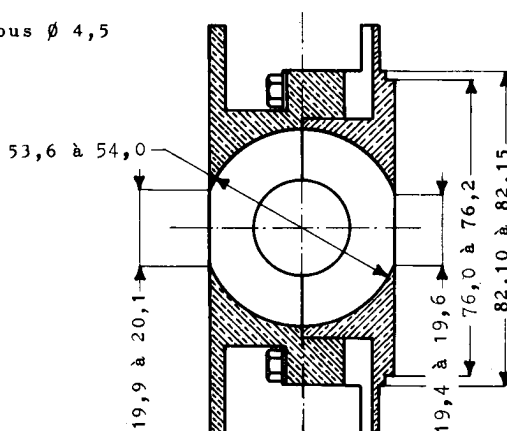
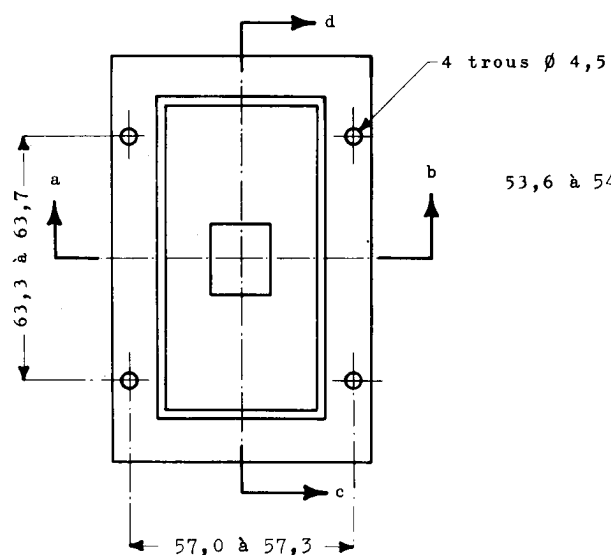
coupe ab



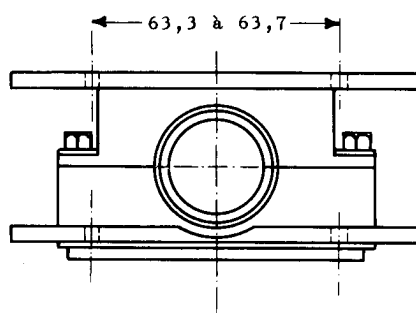
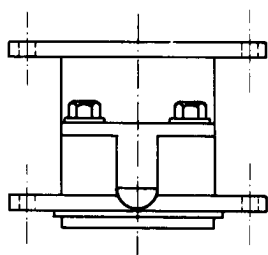
Détail

( A )

Echelle: 2/1

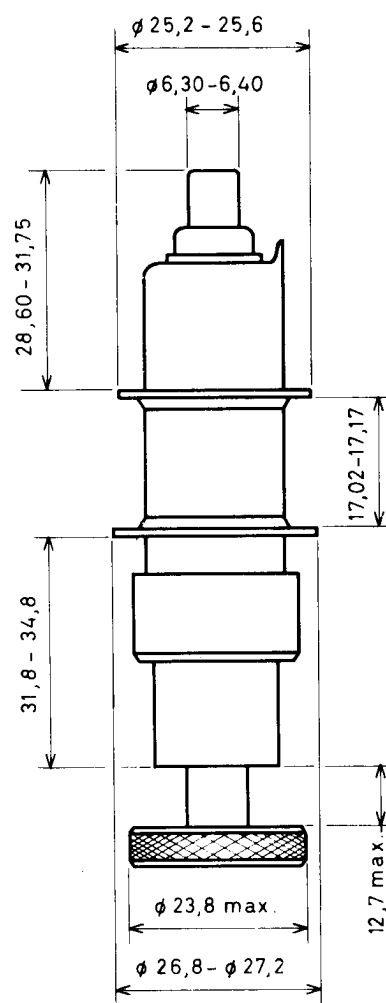


coupe cd



Cotes en mm



**THOMSON-CSF**  
GROUPEMENT TUBES ELECTRONIQUES**COTES D'ENCOMBREMENT**

Cotes en mm.

