

# Tubes à propagation d'onde | F 4024

## F4024

### AMPLIFICATEUR BANDE S

#### large bande - grand gain - bruit moyen

F : 2,15 - 2,3 GHz	} FACTEUR DE BRUIT < 13 dB GAIN > 30 dB
F : 2,3 - 4,3 GHz	
	} FACTEUR DE BRUIT < 12 dB GAIN > 35 dB

Le tube F4024 est un amplificateur à onde progressive, à large bande, grand gain et bruit moyen, qui délivre une puissance en saturation de 30 à 60 mW.

La focalisation est obtenue à l'aide d'aimants permanents à champ magnétique alterné.

De structure métal-céramique, le F4024, léger et de faible encombrement, répond à de sévères conditions de choc, de vibration, de fonctionnement en température et en dépression. Il est de ce fait particulièrement adapté à l'équipement des matériels militaires et aéroportés.

Placé en entrée sur récepteurs hyperfréquence à très large bande, il améliore le rapport signal/bruit.

#### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Cathode à oxydes, chauffage indirect.

Tension de chauffage (V) .....	6,3 + 0,1
Courant de chauffage (A) .....	0,45
Temps de préchauffage (s) .....	180
Perte d'insertion à froid (dB) .....	> 70
Champ magnétique de fuite à 5 m. (T) .....	10 <sup>-9</sup>
TOS à froid (entrée et sortie) .....	< 2,5
Connecteurs HF : Fiches coaxiales	
"OMNI-SPECTRA" : réf. ....	OSM 202
Refroidissement .....	naturel
Position de montage .....	indifférente
Masse (kg) .....	1,1



DIVISION TUBES ELECTRONIQUES  
 VENTE EN FRANCE : 55, Rue Greffulhe - Levallois-Perret (Seine) - Tél. : 737-34-00  
 EXPORTATION : 79, Boulevard Haussmann - Paris 8<sup>e</sup> - Tél. : 265-84-60

S. A. au capital de 91247 000 F  
 Siège Social : 79, Bd HAUSSMANN - PARIS 8<sup>e</sup>

## CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION

(Note 1)

	Min.	Max.
Tension de chauffage (V) .....	6,2	6,4
Tension de grille 1 (V) .....	-100	
Tension de grille 2 (V) .....		150
Tension de grille 3 (V) .....		200
Tension de grille 4 (V) .....	50	300
Tension de grille 5 (V) .....	200	500
Tension de grille 6 (V) .....	350	600
Tension hélice (V) .....	450	600
Tension collecteur (V) .....	450	600
Courant de cathode (mA) .....		2
Puissance crête d'entrée (W) .....		500
Puissance moyenne d'entrée (W) .....		0,1
Préchauffage (s) .....	180	
Température ambiante (°C) .....	-55	+110

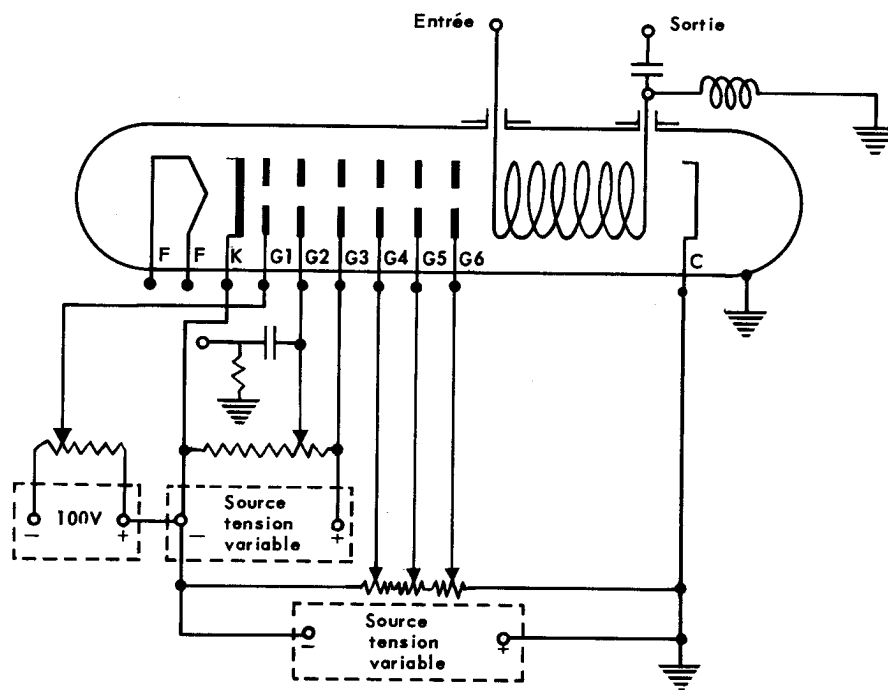
## EXEMPLE DE FONCTIONNEMENT

(Note 1)

Fréquence (GHz) .....	3,0
Tension de chauffage (V) .....	6,3
Tension de grille 1 .....	0
Tension de grille 2 (V) .....	52,5
Tension de grille 3 (V) .....	73
Tension de grille 4 (V) .....	155
Tension de grille 5 (V) .....	455
Tension de grille 6 (V) .....	455
Tension hélice (V) .....	500
Tension collecteur (V) .....	500
Courant de cathode (mA) .....	1,8
Gain (dB) .....	41,5
Facteur de bruit (dB) .....	11,6

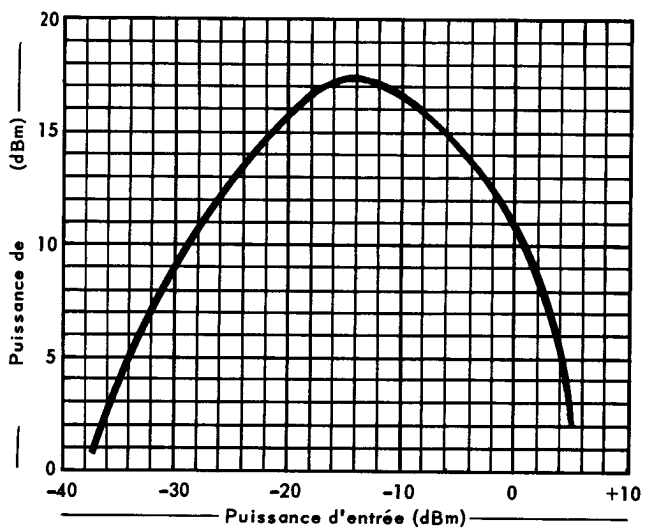
Note 1 - Tensions référencées par rapport à la cathode ; le collecteur, l'hélice et le corps du tube étant réunis extérieurement à la masse.

# EXEMPLE DE SCHEMA D'ALIMENTATION

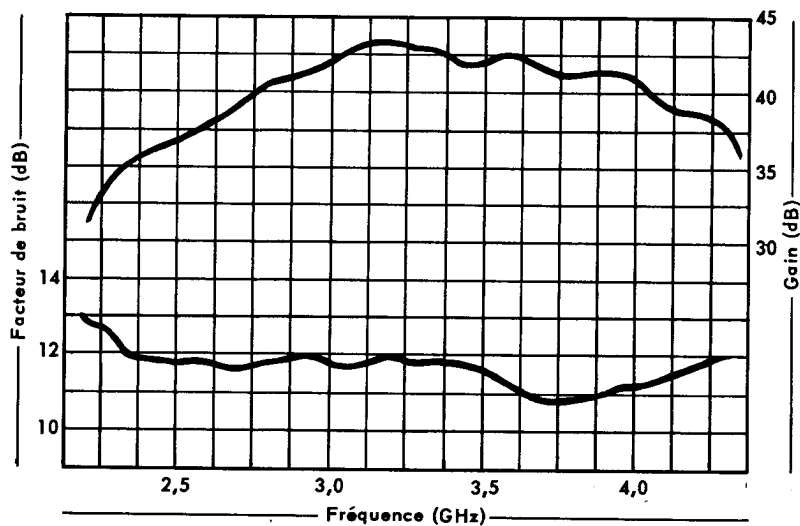


# COURBES CARACTERISTIQUES

$P_s = f(P_e)$



FB et G = f(f)



# ENCOMBREMENT

Dimensions en mm.

