



## TRIODE TH 363

Le tube TH 363 est une triode plane, céramique-métal refroidie par air forcé, utilisable comme oscillatrice, amplificatrice ou multiplicatrice de fréquence jusqu'à 3 GHz.

La structure mécanique du tube a été spécialement étudiée pour obtenir une grande pureté du spectre permettant son utilisation comme oscillateur ou amplificateur dans les radars "Doppler".

Le tube, fourni avec son radiateur, peut dissiper une puissance de 250 W sur l'anode.



### CARACTERISTIQUES GENERALES

#### Electriques

Nature de la cathode .....	oxydes indirect
Mode de chauffage .....	
Tension filament (1) .....	6,3 ± 5 % V
Courant filament, environ .....	1,3 A
Temps de préchauffage minimal .....	60 s
Capacités interélectrodes (2) :	
- cathode - grille .....	8 pF
- grille - anode .....	1,8 pF
- cathode - anode .....	0,03 pF
Facteur d'amplification .....	150
Pente ( $I_a = 250$ mA) .....	38 mA/V

#### Mécaniques

Position de fonctionnement .....	indifférente
Refroidissement de l'anode .....	air forcé
Débit d'air minimal .....	voir courbe
Perte de charge correspondante .....	voir courbe
Température maximale de l'air à l'entrée .....	45 °C
Température maximale de l'air à la sortie .....	100 °C
Température maximale de l'enveloppe .....	250 °C
Poids net approximatif (avec radiateur) .....	375 g
Dimensions .....	voir dessin

(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 du tube, réduire la tension de chauffage afin d'éviter cet échauffement nuisible à la durée de vie du tube.

(2) Les valeurs indiquées correspondent à un tube froid, Quand le tube est chauffé, la capacité cathode-grille augmentera de 1 pF environ.



### VALEURS LIMITES

#### Modulateur d'impulsion

Tension continue d'anode .....	8	kV
Tension crête d'anode .....	10	kV
Tension continue de grille .....	- 150	V
Tension crête instantanée entre grille et cathode :		
- grille négative par rapport à la cathode .....	- 750	V
- grille positive par rapport à la cathode .....	100	V
Courant continu d'anode .....	100	mA
Courant crête d'anode .....	1,5	A
Dissipation moyenne d'anode .....	250	W
Dissipation moyenne de grille .....	1,5	W
Durée d'impulsion (3) .....	6	μs
Facteur d'utilisation (3) .....	0,045	

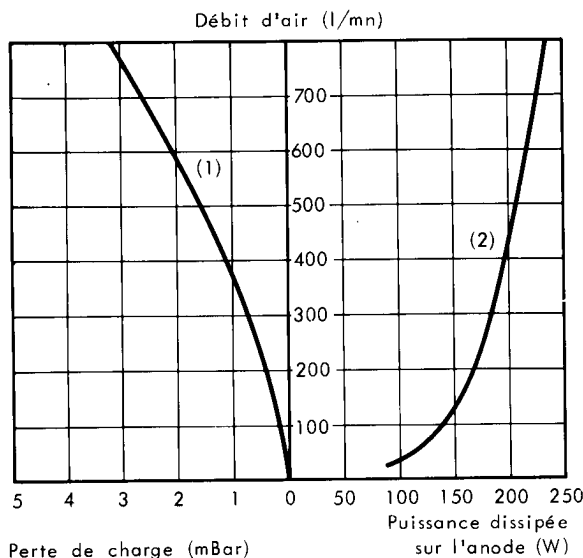
### VALEURS TYPIQUES

#### Oscillateur HF - Modulation d'anode en impulsion - Classe B

Tension filament .....	5,9	V
Fréquence .....	2,5	GHz
Tension crête d'anode .....	5,5	kV
Tension continue de grille .....	- 60	V
Courant moyen d'anode .....	50	mA
Courant crête d'anode .....	1,1	A
Dissipation moyenne d'anode .....	215	W
Durée d'impulsion (3) .....	5,2	μs
Facteur d'utilisation (3) .....	0,045	

(3) Pour des applications à durée d'impulsion plus longue ou à facteur d'utilisation plus élevé, consulter THOMSON-CSF.

#### CARACTERISTIQUES DE REFROIDISSEMENT DE L'ANODE



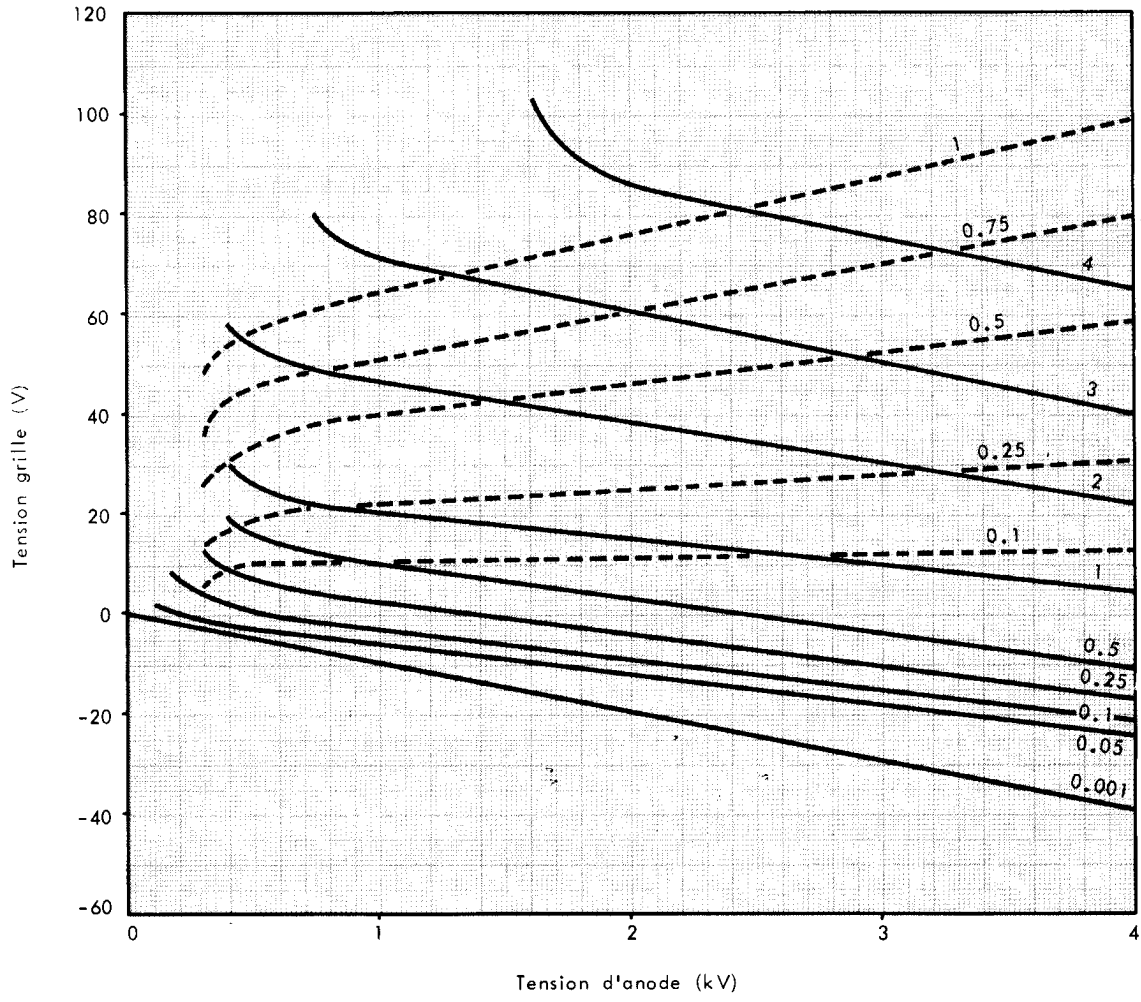
Température de l'air 20°C, pression atmosphérique au niveau de la mer

- (1) Courbe de débit d'air en fonction de la perte de charge  
 (2) Courbe de débit d'air nécessaire en fonction de la puissance dissipée sur l'anode



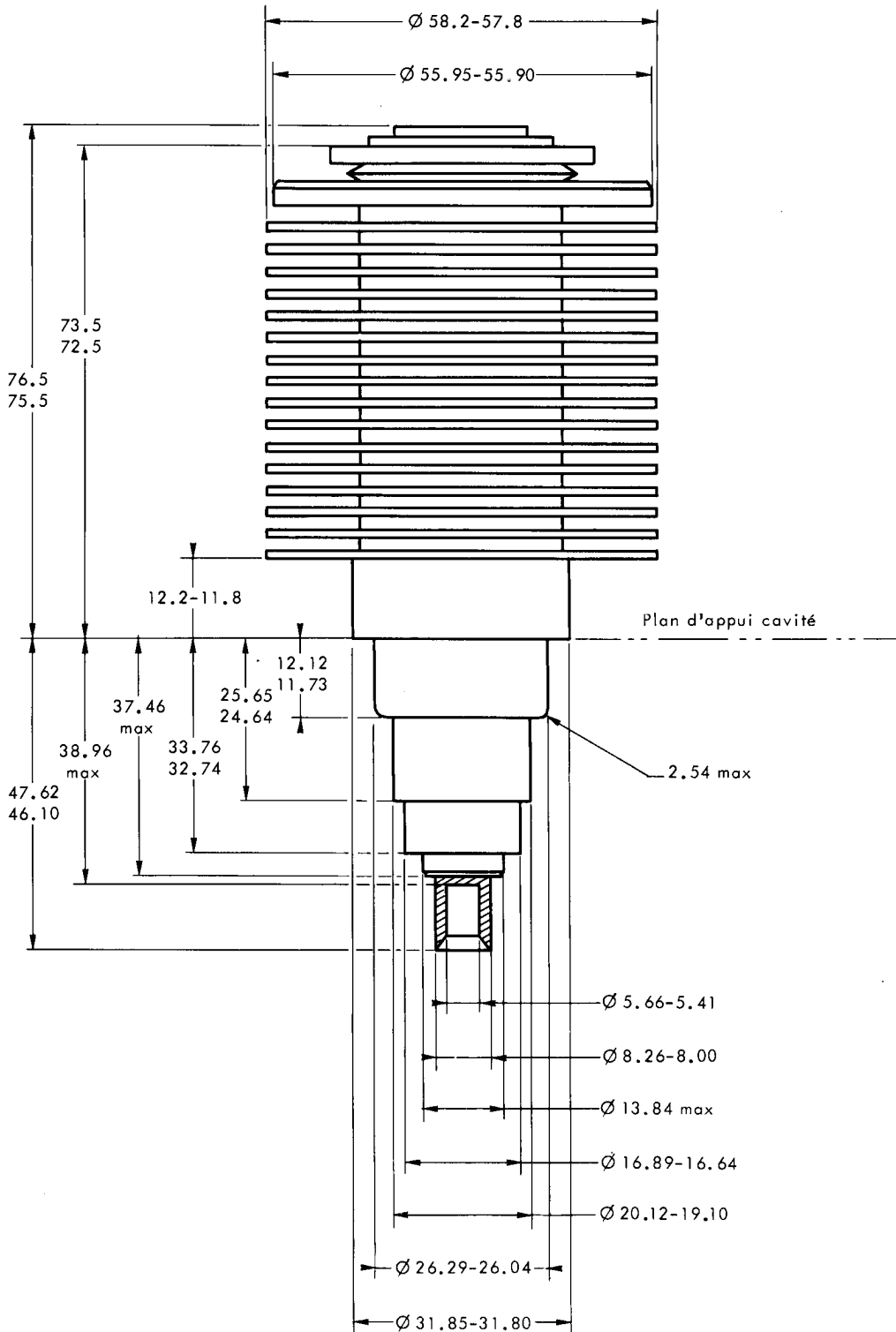
CARACTERISTIQUES A COURANTS CONSTANTS  
POUR REGIME D'IMPULSION

— Courant d'anode (A)  
- - - Courant grille (A)





**DESSIN D'ENCOMBREMENT**



Cotes en mm.

