

Le tube E9 est une pentode pour applications électrométriques.

Il comporte un filament à très faible consommation. Il est traité intérieurement et extérieurement afin que la grille de mesure ait une résistance d'isolement très élevée et un courant total inverse très faible.

En montage triode, sa pente élevée permet de commander directement des circuits de mesures simples, sans amplificateur intermédiaire. En montage pentode, son coefficient d'amplification élevé permet d'obtenir un gain en tension important.

L'électromètre E9 peut être utilisé soit dans les préamplificateurs à réponse linéaire, soit dans les préamplificateurs à réponse logarithmique en montages diode, triode ou pentode. Son fonctionnement peut couvrir, en réponse logarithmique, 6 puissances de 10, par exemple 10^{-13} à 10^{-7} A ou 10^{-14} à 10^{-8} A.

CARACTERISTIQUES GENERALES

Chauffage direct

Tension continue de filament Vf

1,25 V

Courant de filament If

9 mA

Ampoule

A7×10-3

Embase

7L7

Capacités interélectrodes

Grille n°1/autres électrodes réunies $C_{g_1/R}$

3,2 pF

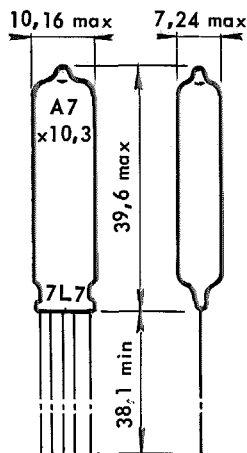
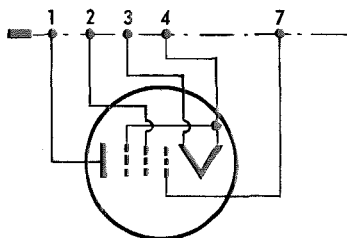
Grille n°1/grille n°2 et anode..... C_{g_1/g_2a}

2,8 pF

BROCHAGE ET ENCOMBREMENT

En partant du point rouge

- Sortie n° 1 Anode
- Sortie n° 2 Grille n° 2
- Sortie n° 3 - Filament
- Sortie n° 4 + Filament, grille n° 3
- Sortie n° 5 Manque
- Sortie n° 6 Manque
- Sortie n° 7 Grille n° 1



LIMITES MAXIMALES D'UTILISATION

Système des limites absolues

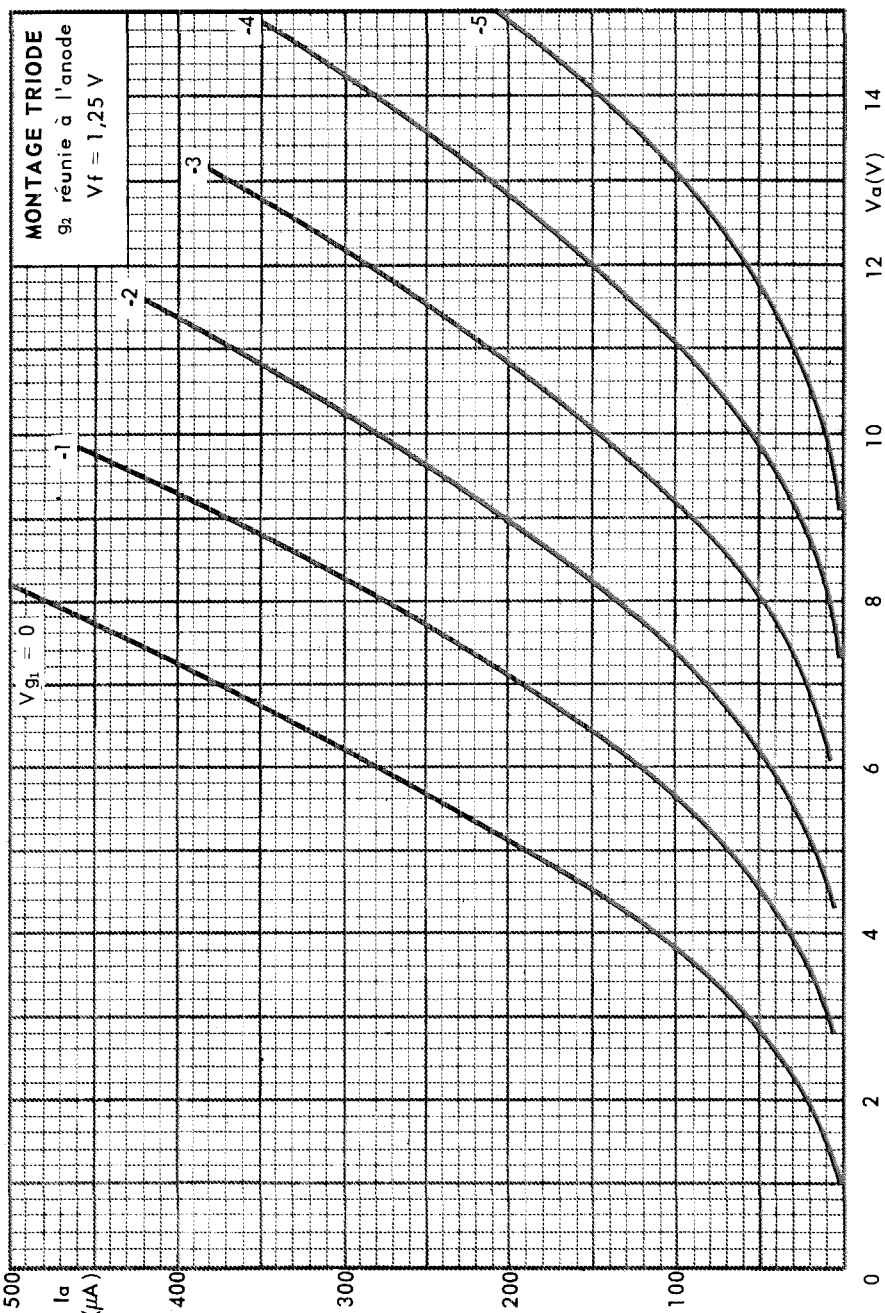
Tension continue de filament	Vf	1,5 V max
Tension continue d'anode	Va	22,5 V max
Tension continue de grille n° 2	Vg ₂	22,5 V max
Tension continue négative de grille n° 1	-Vg ₁	15 V max
Courant de cathode	I _k	300 μ A max

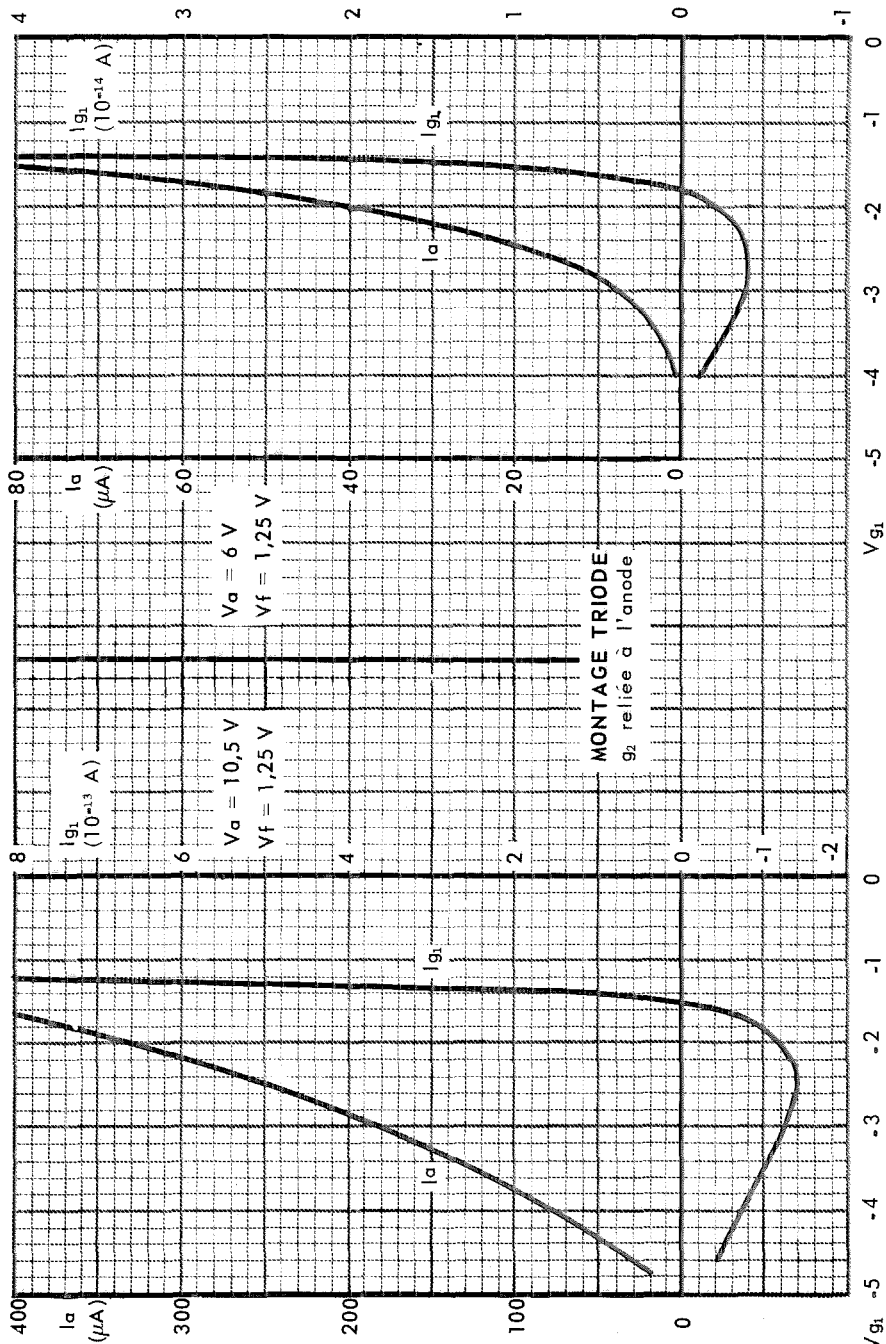
CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION

MONTAGE

	Triode (1)	Pentode
Tension de filament	Vf 1,25	1,25 V
Courant de filament	If 9	9 mA
Tension d'anode	Va 10,5	10,5 V
Tension de grille n° 2	Vg ₂ -	4,5 V
Tension de grille n° 1	Vg ₁ -3	-2 V
Courant d'anode	Ia 175	5 μ A
Courant de grille n° 2	Ig ₂ -	3 μ A
Courant de grille n° 1 (grille de mesure)	Ig ₁ 1,2 $\times 10^{-13}$	3 $\times 10^{-15}$ A
Facteur d'amplification	K 1,9	-
Pente	S 140	12 μ A/V
Résistance interne	ρ -	20 M Ω
Résistance d'isolement de la grille n° 1	r _{g1} 10 ¹⁵	10 ¹⁵ Ω min

(1) La grille n° 2 reliée à l'anode.





Reproduction Interdite

