

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

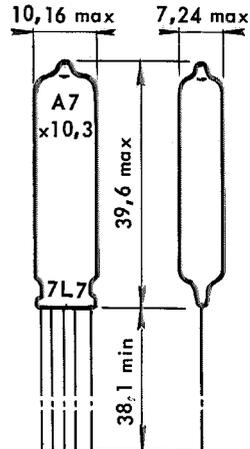
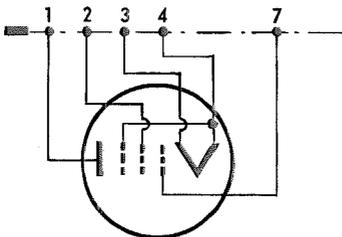
**Capacités interélectrodes**

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



Reproduction Interdite

## 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 <sub>2</sub>	22,5 V max
Tension continue négative de grille n° 1.....	-Vg <sub>1</sub>	15 V max
Courant de cathode .....	Ik	300 µA max

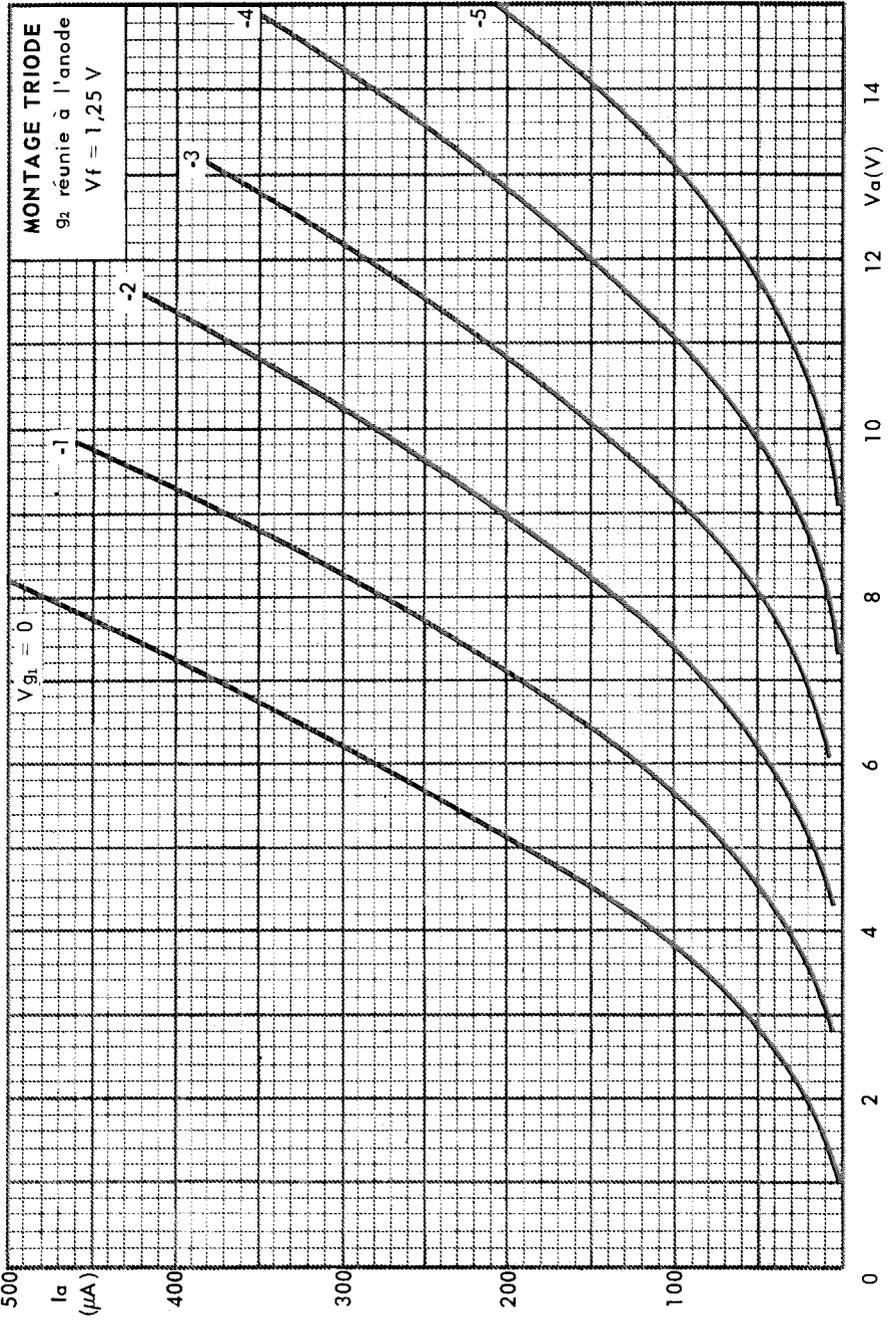
## CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION

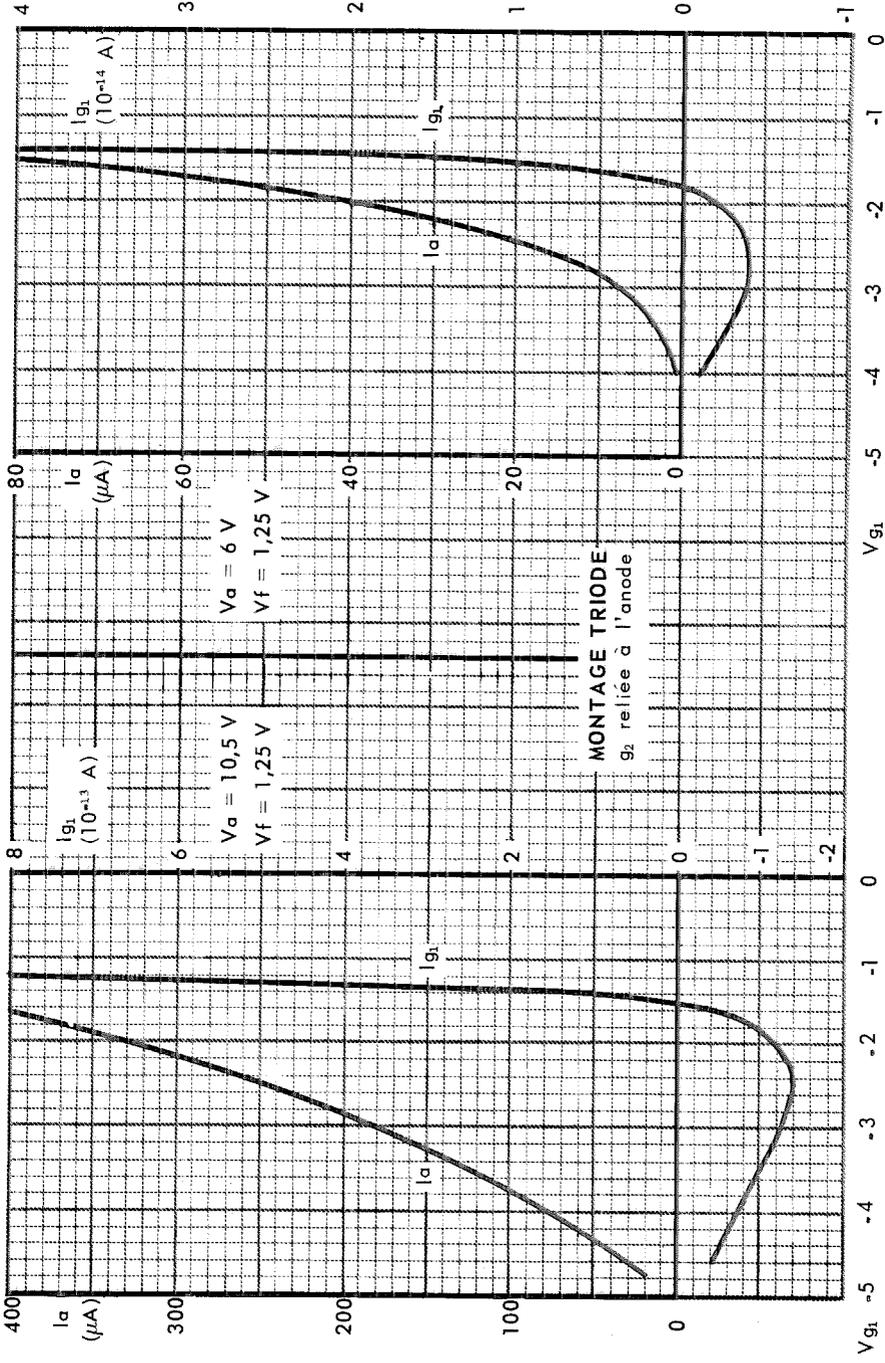
## MONTAGE

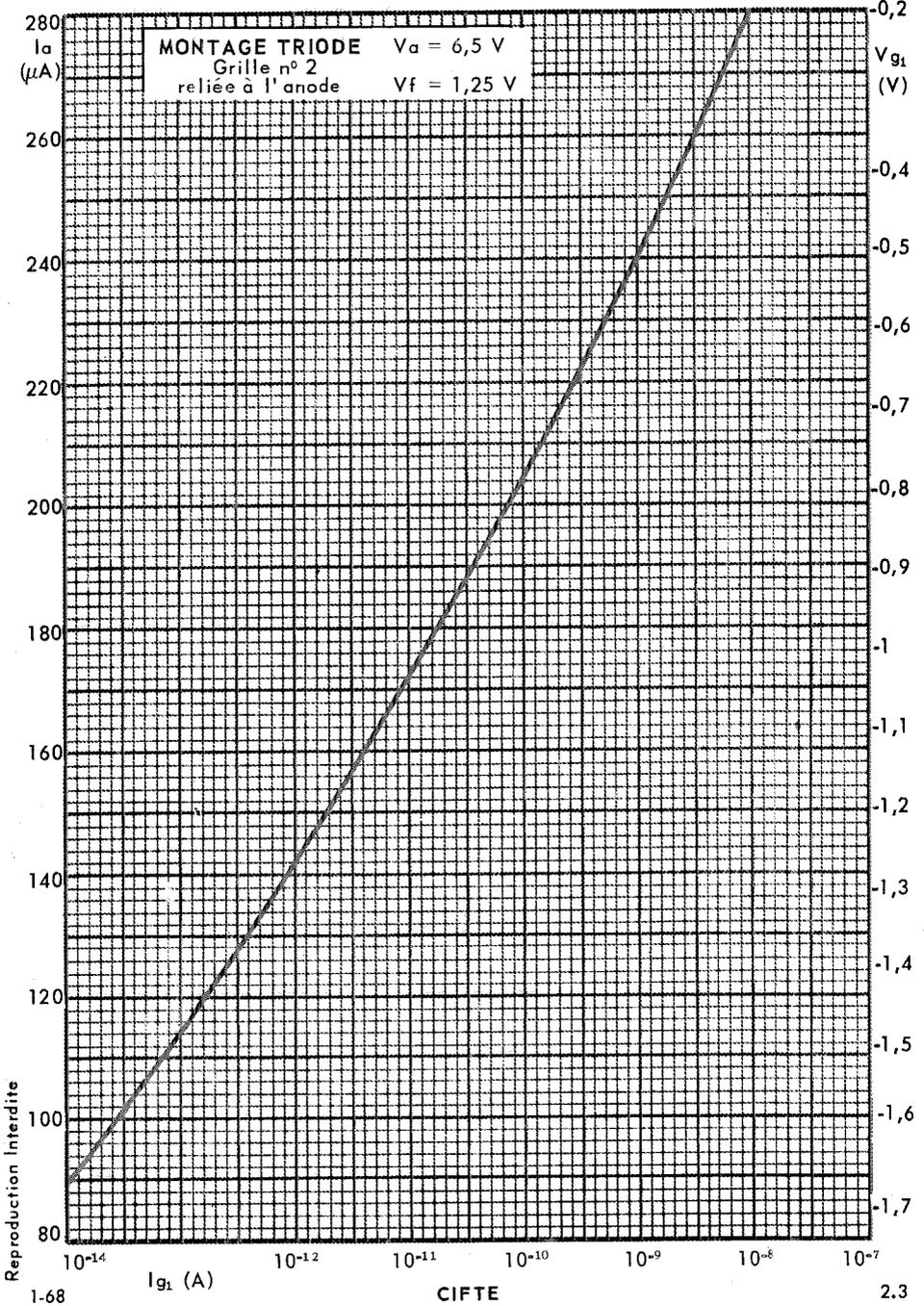
	Triode (1)	Pentode
Tension de filament..... Vf	1,25	1,25 V
Courant de filament..... If	9	9 mA
Tension d'anode .....	Va	10,5 V
Tension de grille n° 2 .....	Vg <sub>2</sub>	4,5 V
Tension de grille n° 1 .....	Vg <sub>1</sub>	-2 V
Courant d'anode .....	Ia	5 µA
Courant de grille n° 2 .....	Ig <sub>2</sub>	3 µA
Courant de grille n° 1 (grille de mesure) Ig <sub>1</sub>	1,2 × 10 <sup>-13</sup>	3 × 10 <sup>-15</sup> A
Facteur d'amplification .....	K	-
Pente .....	S	12 µA/V
Résistance interne..... ρ	-	20 MΩ
Résistance d'isolement de la grille n° 1 .....	Rg <sub>1</sub>	10 <sup>15</sup> Ω min

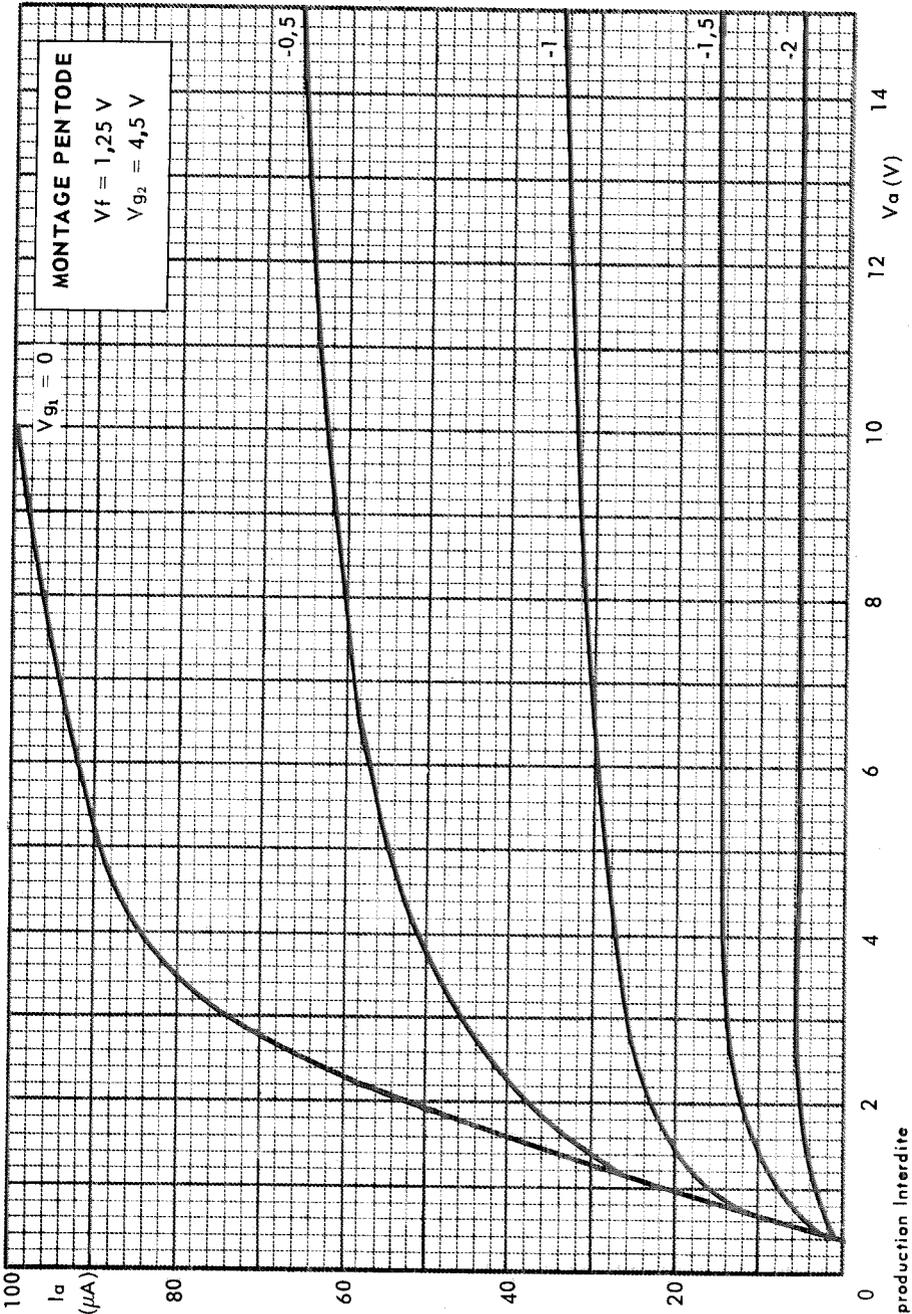
(1) La grille n° 2 reliée à l'anode.

Reproduction Interdite

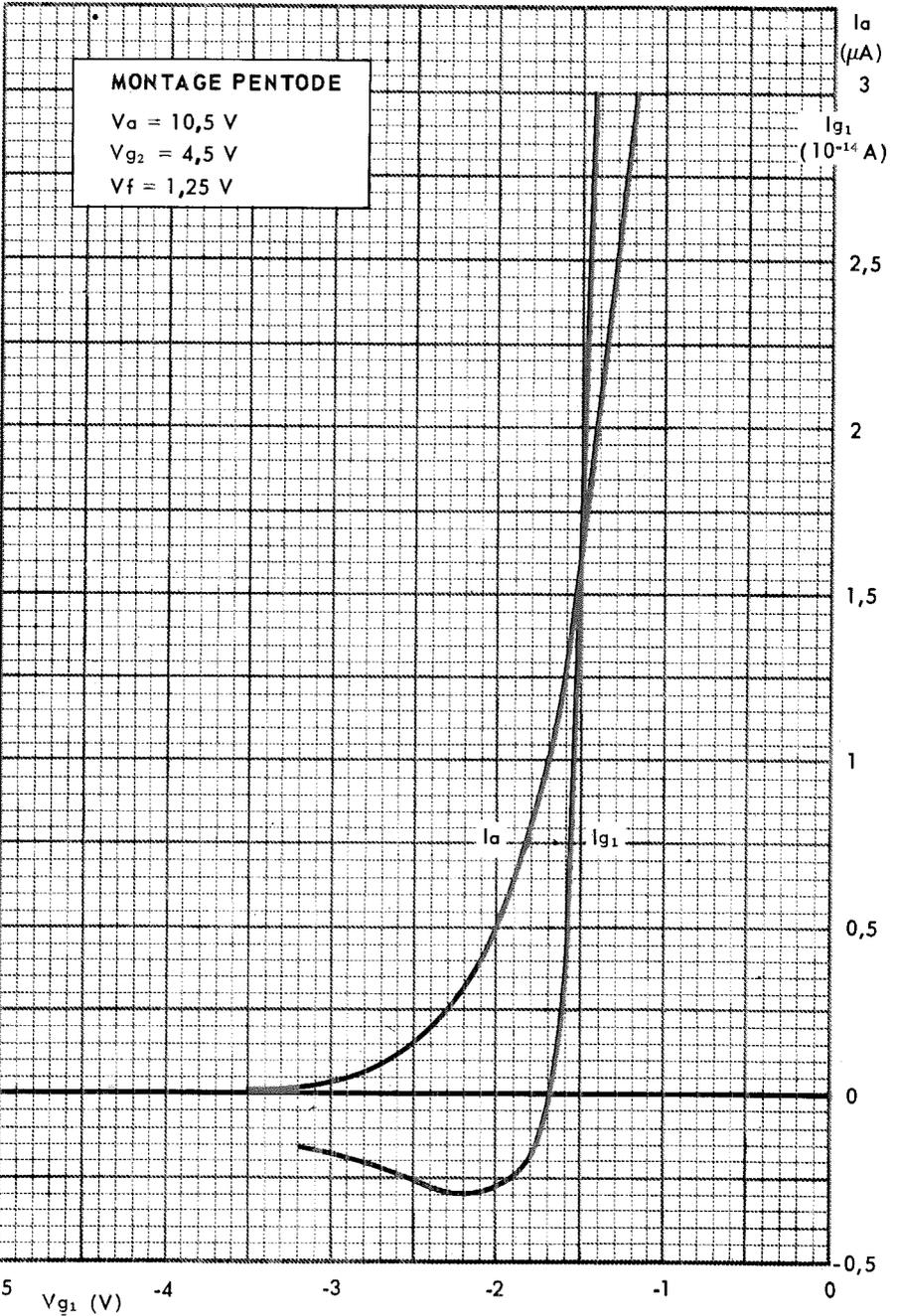








Reproduction Interdite



Reproduction Interdite

