

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Cathode à chauffage indirect

Alimentation du filament en parallèle

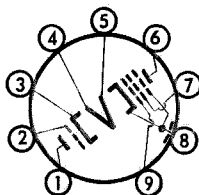
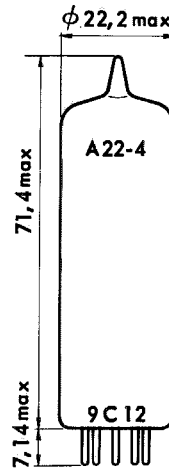
Tension filament.....	Vf	6,3 V
Courant filament .....	If	875 mA
Ampoule .....		A22-4
Embase .....		9C12 (noval)
Position de montage .....		quelconque

**Capacités interélectrodes (sans blindage extérieur)**

Capacité grille n° 1 Pentode/anode Pentode	Cg <sub>1</sub> P/aP	0,6 pF max
Capacité grille Triode/anode Pentode .....	CgT/aP	0,03 pF max
Capacité grille n° 1 P entode/anode Triode ..	Cg <sub>1</sub> P/aT	0,08 pF max
Capacité grille Triode/ filament .....	CgT/f	0,15 pF max
Capacité grille n° 1 Pentode/ filament .....	Cg <sub>1</sub> P/f	0,20 pF max

**BROCHAGE ET ENCOMBREMENT**

- Broche n° 1 ..... Anode Triode
- Broche n° 2 ..... Grille Triode
- Broche n° 3 ..... Cathode Triode
- Broche n° 4 ..... Filament
- Broche n° 5 ..... Filament
- Broche n° 6 ..... Anode Pentode
- Broche n° 7 ..... Grille n° 2 Pentode
- Broche n° 8 ..... Cathode et grille n° 3  
Pentode ; blindage
- Broche n° 9 ..... Grille n° 1 Pentode



Reproduction Interdite

## LIMITES MAXIMALES D'UTILISATION

Système des limites moyennes

### Pentode

Tension d'anode à courant nul .....	V <sub>a bl</sub>	550 V max
Tension d'anode .....	V <sub>a</sub>	250 V max
Tension de crête positive d'anode (1).....	V <sub>a cr</sub>	2 000 V max
Tension de grille n° 2 à courant nul.....	V <sub>g<sub>2</sub> bl</sub>	550 V max
Tension de grille n° 2.....	V <sub>g<sub>2</sub></sub>	250 V max
Dissipation d'anode .....	P <sub>a</sub>	7 W max
dans le système des limites hybrides.....	P <sub>a</sub>	9 W max
Dissipation de grille n° 2 .....	P <sub>g<sub>2</sub></sub>	1,5 W max
dans le système des limites hybrides.....	P <sub>g<sub>2</sub></sub>	2 W max
Courant moyen de cathode .....	I <sub>k</sub>	75 mA max
Résistance du circuit de grille n° 1		
en polarisation fixe.....	R <sub>g<sub>1</sub></sub>	1 MΩ max
en polarisation automatique .....	R <sub>g<sub>1</sub></sub>	2,2 MΩ max
Résistance du circuit entre le filament et la cathode .....	R <sub>fk</sub>	20 kΩ max
Tension entre le filament et la cathode .....	V <sub>fk</sub>	100 V max

### Triode

Tension d'anode à courant nul .....	V <sub>a bl</sub>	550 V max
Tension continue d'anode.....	V <sub>a</sub>	250 V max
Dissipation d'anode.....	P <sub>a</sub>	0,5 W max
Courant moyen de cathode.....	I <sub>k</sub>	15 mA max
Courant de crête de cathode .....	I <sub>k cr</sub>	200 mA max (2) 100 mA max (3)
Résistance du circuit de grille		
avec polarisation fixe .....	R <sub>g</sub>	1 MΩ max
avec polarisation automatique .....	R <sub>g</sub>	3,3 MΩ max
Tension entre le filament et la cathode.....	V <sub>fk</sub>	100 V max (4)
Résistance du circuit entre le filament et la cathode .....	R <sub>fk</sub>	20 kΩ max

## CARACTERISTIQUES NOMINALES

### Pentode

Tension d'anode .....	V <sub>a</sub>	170	50	65 V
Tension de grille n° 2.....	V <sub>g<sub>2</sub></sub>	170	170	210 V
Tension de grille n° 1.....	V <sub>g<sub>1</sub></sub>	-15	-1	-1 V
Courant d'anode .....	I <sub>a</sub>	41	200	240 mA
Courant de grille n° 2 .....	I <sub>g<sub>2</sub></sub>	2,7	40	50 mA
Pente .....	S	7,5	-	- mA/V
Résistance interne .....	ρ	25	-	- kΩ

- (1) Durée d'impulsion limitée à 5% d'un cycle de balayage vertical avec un maximum de 1ms.
- (2) Durée de l'impulsion limitée à 2% d'un cycle de balayage, avec un maximum de 400μs.
- (3) Durée de l'impulsion limitée à 4% d'un cycle de balayage, avec un maximum de 800μs.
- (4) Pendant la période de chauffage, la cathode étant positive par rapport au filament, la composante continue de la tension filament-cathode ne doit pas dépasser 315 V.

**CARACTERISTIQUES NOMINALES (suite)**

**Triode**

Tension d'anode.....	Va	100	100 V
Tension de grille .....	Vg	-0,85	0 V
Courant d'anode .....	Ia	5	10 mA
Pente .....	S	5,5	7 mA/V
Résistance interne.....	$\rho$	11	9 k $\Omega$
Facteur d'amplification.....	K	60	63 -

**CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION**

**Pentode**

*Amplificateur de balayage vertical*

Tension d'anode en fin de cycle de balayage .....	Va	55 (1)	55 (1)	75 V (2)
Tension de grille n° 2 .....	Vg <sub>2</sub>	170	200	210 V
Tension de grille n° 1 en fin de cycle de balayage .....	Vg <sub>1</sub>	-6	-9,5	-11 V
Courant de crête d'anode .....	Ia cr	135	135	125 mA
Dissipation moyenne de grille n° 2...	Pg <sub>2</sub>	1,1	1,4	1,35 W

Pour un tube neuf moyen, le courant d'anode de crête est de 200 mA pour des tensions d'anode de 50 volts, de grille n° 2 de 170 volts et de grille n° 1 de - 1 volt.

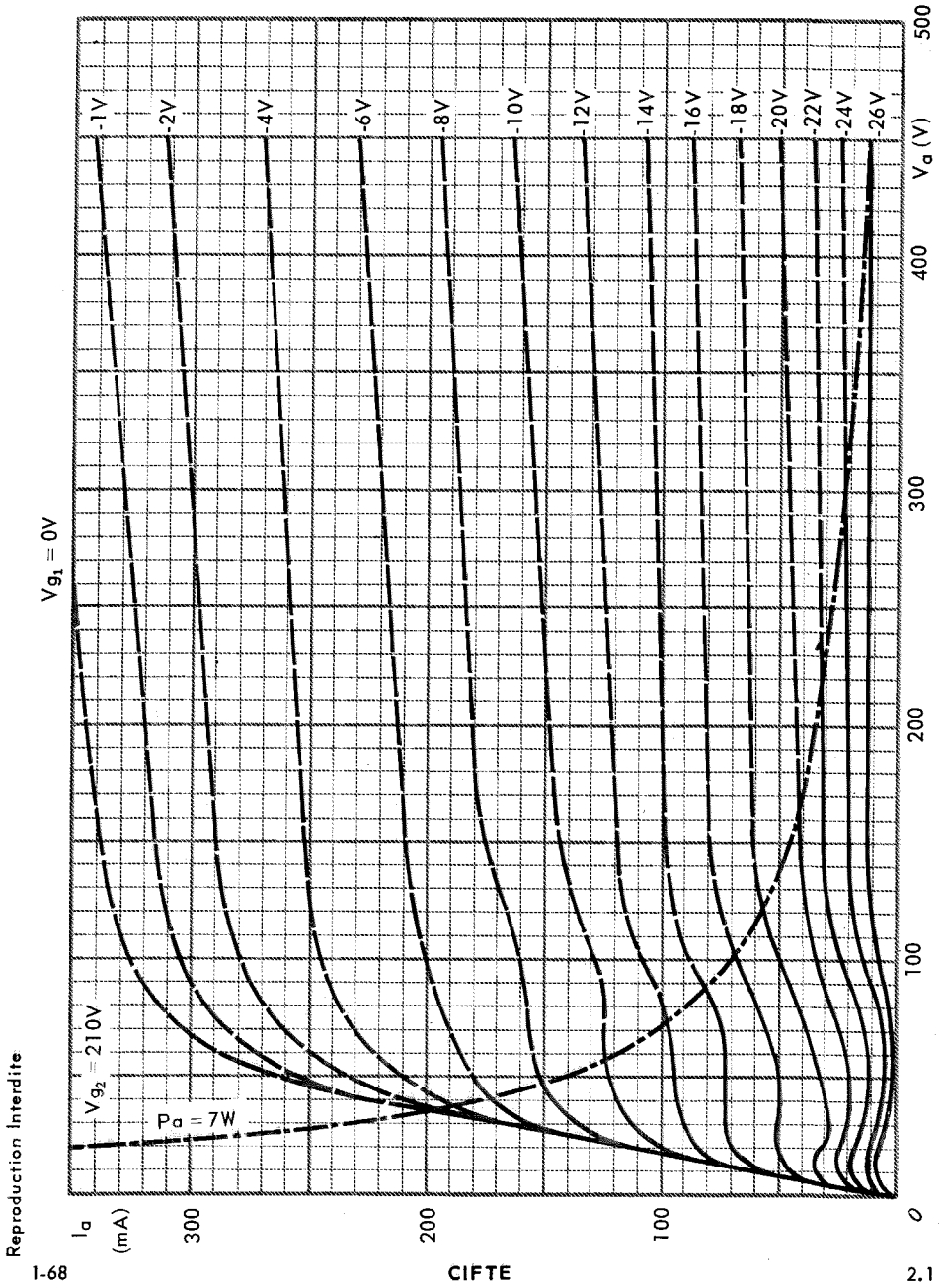
Afin de tenir compte des tolérances de fabrication, du vieillissement du tube, des variations de la tension du réseau et de la dispersion des caractéristiques du circuit, ce dernier devra être conçu pour des courants d'anode de crête ne dépassant pas les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus. Ces valeurs, correspondant respectivement aux polarisations indiquées pour un tube neuf, pourront encore être obtenues d'un tube en fin de vie si la valeur de la polarisation en fin de cycle de balayage est de -1 volt.

(1) Pour circuits non stabilisés.

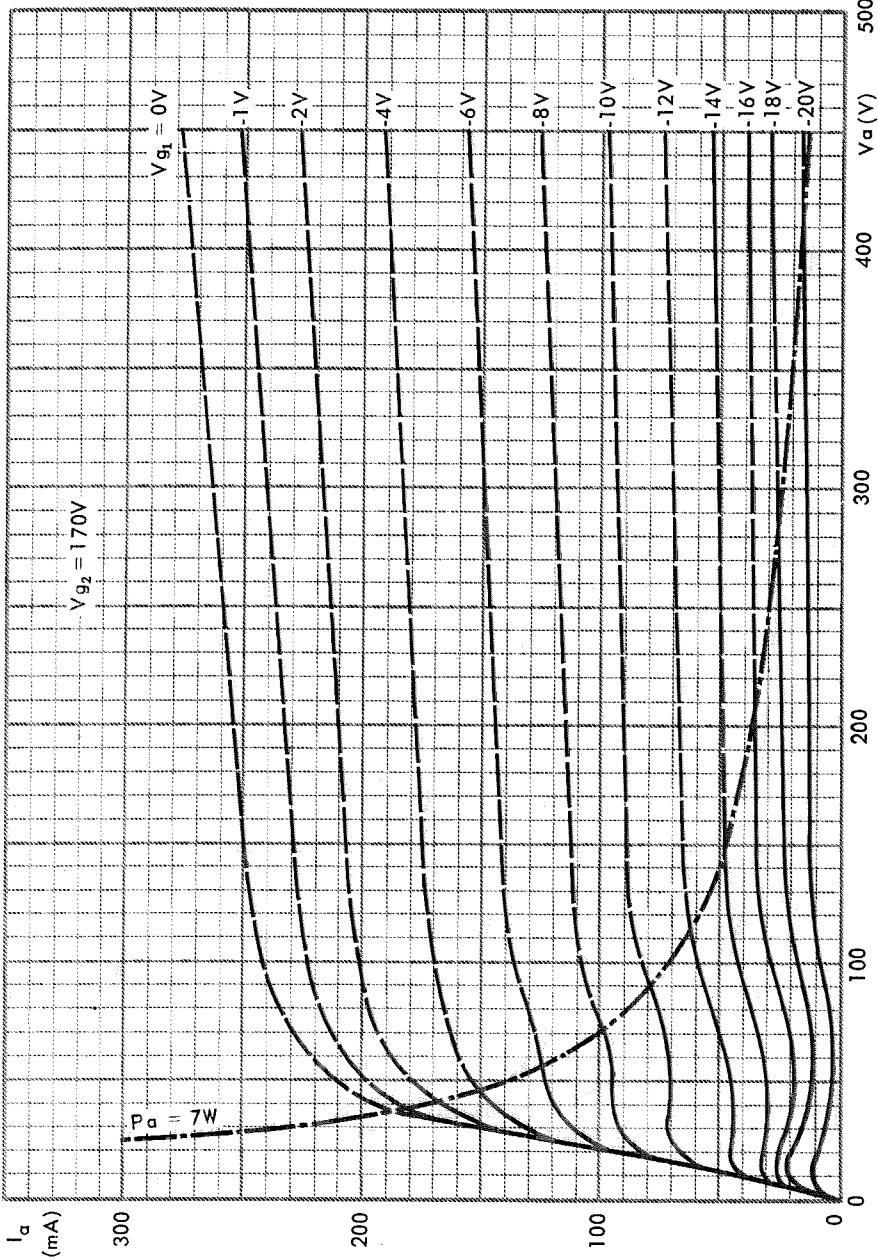
(2) Pour circuits stabilisés.



PENTODE

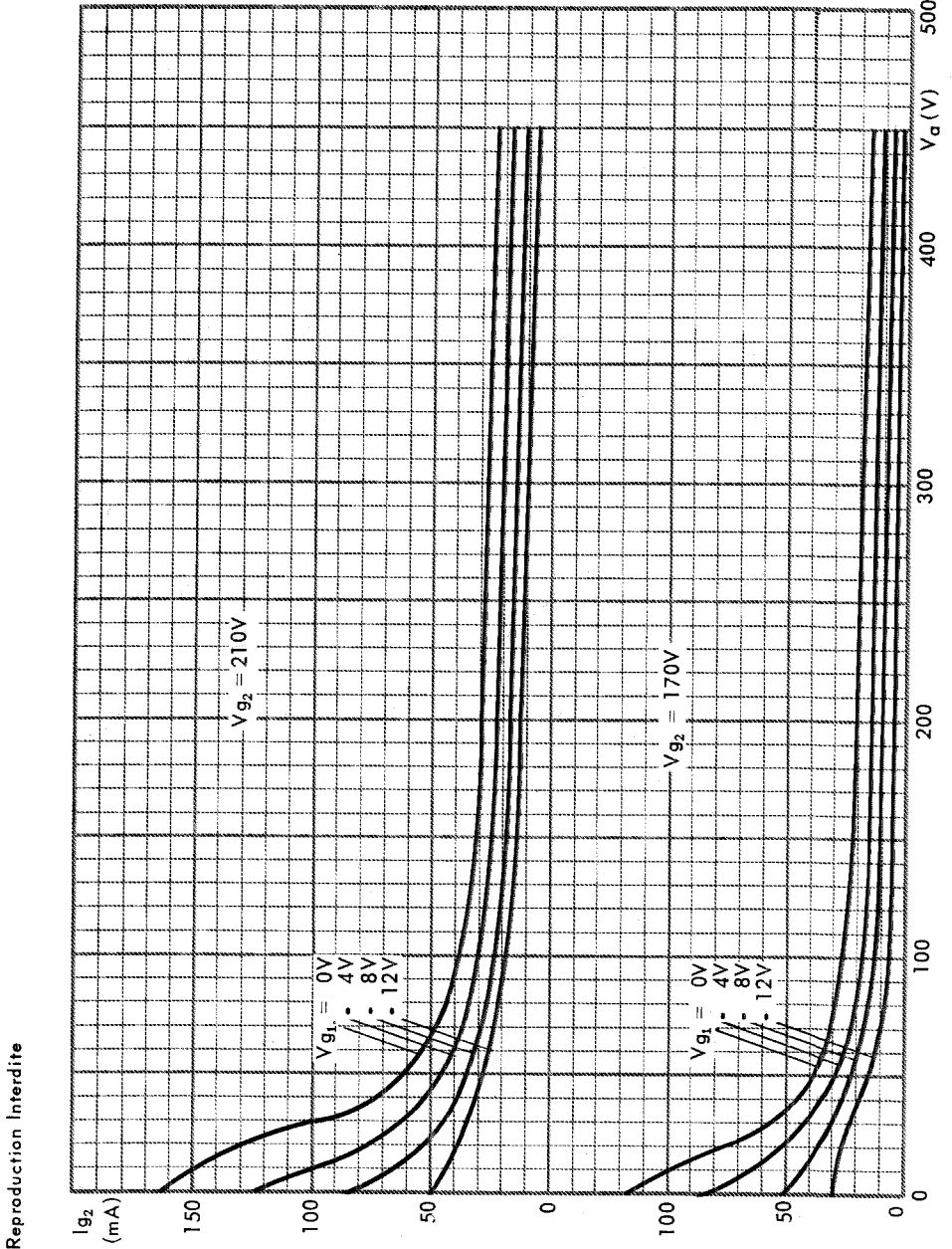


PENTODE

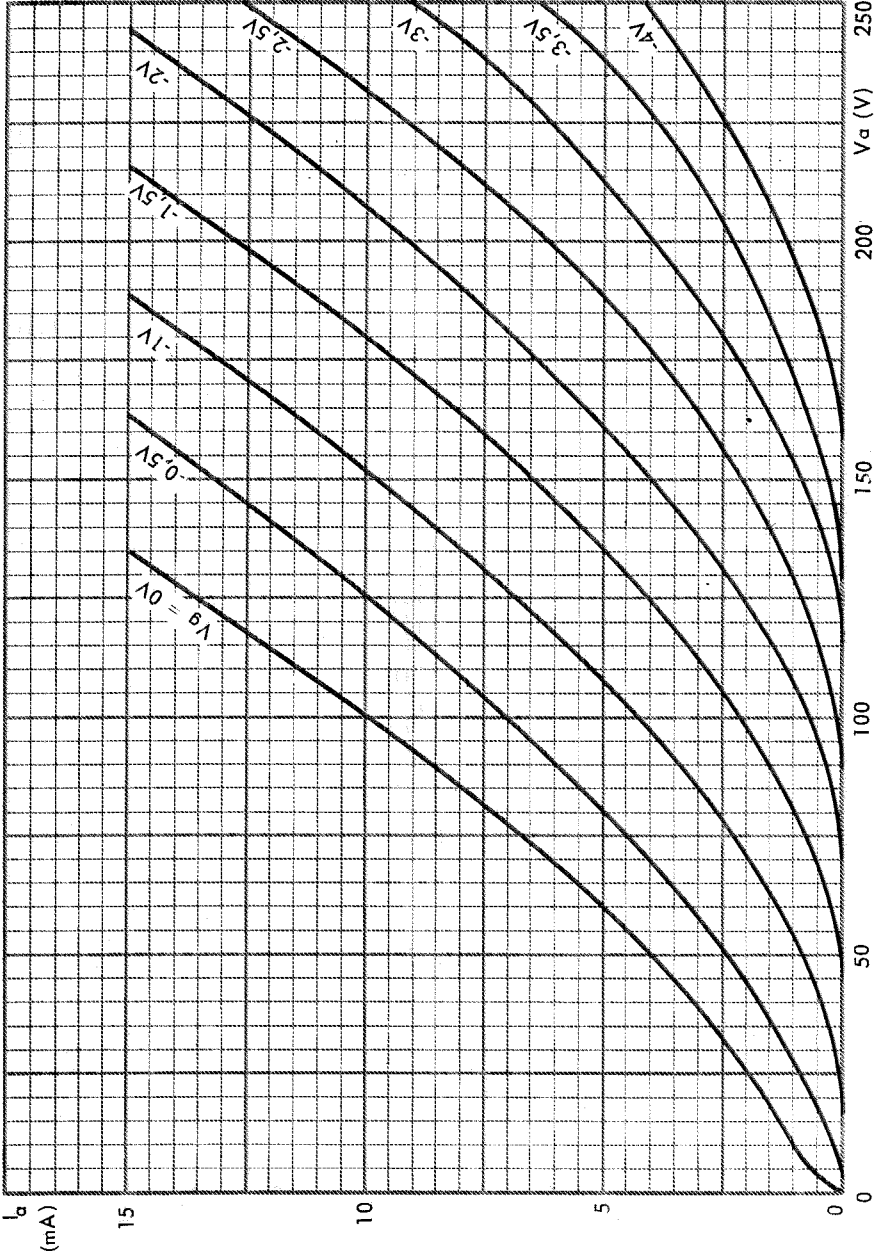


Reproduction Interdite

PENTODE



## TRIODE



Reproduction Interdite