



MAZDA

8418

8418

JAUGE A IONISATION BROCHAGE SERIE "A"

La jauge à ionisation 8418 a été conçue pour la mesure des basses pressions, inférieures à 0,5 pascal (soit $3,75 \times 10^{-3}$ torr.).

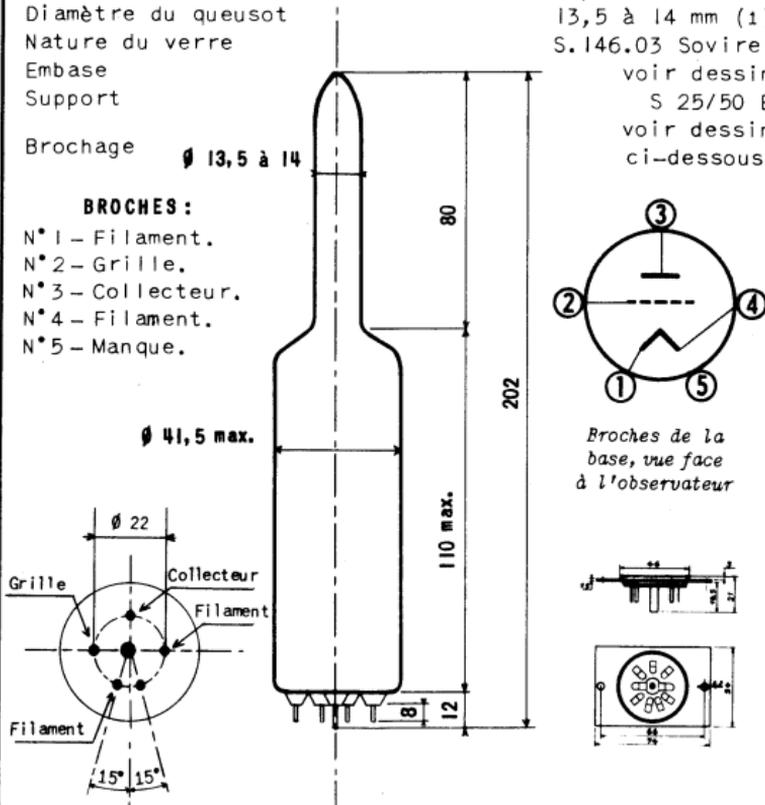
Cette jauge est un tube comportant 3 électrodes dont la grille, faisant office de collecteur d'électrons, est portée à un potentiel positif élevé et la plaque, faisant office de collecteur d'ions, à un potentiel négatif par rapport à celui du filament.

CARACTERISTIQUES GENERALES

Hauteur totale	202	mm
Diamètre de l'ampoule	41,5	mm max.
Diamètre du queusot	13,5 à 14	mm (1)
Nature du verre	S.146.03 Sovirel	
Embase	voir dessin	
Support	S 25/50 E	
Brochage	voir dessin	
	ci-dessous	

BROCHES :

- N°1 - Filament.
- N°2 - Grille.
- N°3 - Collecteur.
- N°4 - Filament.
- N°5 - Manque.



Broches de la base, vue face à l'observateur

(1) Cette dimension est la plus couramment utilisée. Toutefois, la jauge peut être fournie avec un queusot de diamètre différent. Ce diamètre doit alors être précisé à la commande.

8418**MAZDA****8418**

JAUGE A IONISATION BROCHAGE SERIE "A"

LIMITES MAXIMALES d'UTILISATION

Système des Limites absolues

DEGAZAGE

Tension filament	6	V max.
Tension de grille et de collecteur réunis	750	V max.
Dissipation de grille et de collecteur réunis	75	W max.
dont pour la grille	7,5	W max.

MESURES

Tension filament	4,5	V max.
Courant de grille	25	mA max.
Tension de grille	500	V max.
Dissipation de grille	5	W max.

CONDITIONS d'UTILISATION

DEGAZAGE

Tension filament	5	V env.
Courant filament	4,7	A env.
Tension de grille et de collecteur réunis	500	V
Courant de grille et de collecteur réunis	100	mA

MESURES

Tension filament	4,2	V env.
Courant filament	4,2	A env.
Tension de grille	+ 250	V
Courant de grille (2)	10	mA
Tension de collecteur	-30	V

ETALONNAGE

Pour les conditions d'utilisation indiquées ci-dessus, la jauge a, pour l'argon, une sensibilité de $1370 \mu\text{A} \pm 5\%$ par pascal (soit de $182 \mu\text{A} \pm 5\%$ par μm de mercure).

Plus généralement, pour un courant électronique compris entre 0 et 12 mA, la sensibilité de la jauge est de $137 \mu\text{A}$ par pascal et par milliampère de courant électronique dans l'argon (soit $18,2 \mu\text{A}$ par μm de mercure et par milliampère de ce même courant).

Pour l'air sec, la sensibilité s'obtient en multipliant la valeur de la sensibilité pour l'argon par le facteur 0,76.

Cet étalonnage est valable pour des pressions comprises entre 10^{-4} et 5×10^{-1} Pa, soit $7,5 \times 10^{-7}$ et $3,75 \times 10^{-3}$ torr.

(2) Ajuster la tension aux bornes du filament de façon à obtenir un courant de grille de 10 mA.

REPRODUCTION INTERDITE



MAZDA

8418

8418

COURBES CARACTÉRISTIQUES

