



# 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.).

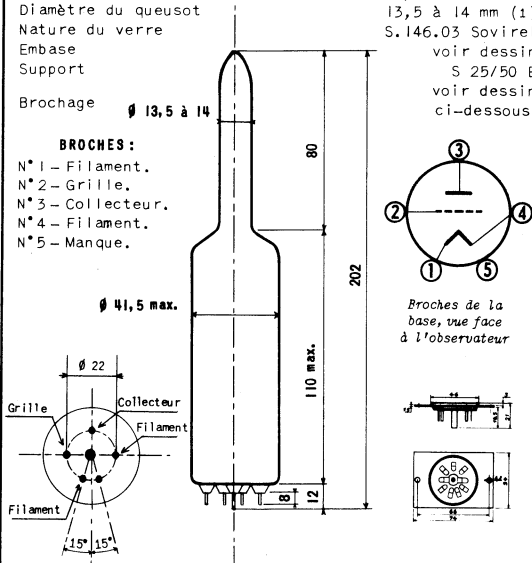
Cette jauge est un tube comportant 3 électrodes dont la grille, faisant office de collecteur d'électrons, est portée à un potentiel positif élevé et la plaque, faisant office de collecteur d'ions, à un potentiel négatif par rapport à celui du filament.

#### 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

REPRODUCTION INTERDITE

(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  $\mu\text{m}$  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  $\mu\text{m}$  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  $5 \times 10^{-1}$  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

