

LAMPE MÉTAL-SECTEUR

“B.W.-1010”

DÉTECTRICE et AMPLIFICATRICE
à cathode chauffée indirectement
et à alimentation directe par le secteur

CARACTÉRISTIQUES

Chauffage.	2-2,5 Volts - 1,75 Ampère
Tension Plaque	50 à 150 Volts
Courant de saturation.	Supérieur à 75 milliampères
Résistance interne.	10.000 ohms
Coefficient d'amplification	10
Pente en milliampères.	1

NOTE IMPORTANTE

La lampe “B.W.-1010” ne donne son plein rendement qu'après 2 à 3 minutes d'allumage.

USAGE

Le tube “B.W.-1010” est un tube contenant une cathode métallique recouvrant un cylindre de matière isolante et réfractaire et recouverte elle-même d'un oxyde émettant une grande quantité d'électrons à une température relativement basse. Cette cathode se trouve chauffée indirectement par un filament alimenté directement par le secteur sous une tension de 2 volts à 2,5 volts et qui passe à l'intérieur du cylindre en matière isolante. Cette lampe peut être employée comme détectrice ou amplificatrice.

MONTAGE

Cette lampe peut être livrée soit avec culot 4 broches disposition normale et deux bornes placées latéralement sur la base du culot pour l'alimentation du filament de chauffage, les deux broches filament normal étant court-circuitées et réunies à la cathode, soit avec culot à 6 broches, les deux broches d'alimentation du filament étant de plus grande section.

Le premier culot permet d'employer la lampe “B.W.-1010” sur les postes déjà montés sans rien modifier aux connexions. Le deuxième culot est destiné aux postes prévus pour l'emploi de la “B.W.-1010”.

Il faut s'assurer que les contacts des broches ou bornes de chauffage soient bons afin de réduire au minimum la résistance de contact.

CHAUFFAGE

Le transformateur alimentant le chauffage de la “B.W.-1010” doit être sandwiché et doit pouvoir maintenir une tension de 2 volts à 2,5 volts aux bornes de chauffage de toutes les lampes “B.W.-1010” qui doivent être de préférence alimentées en parallèle.

Etant donné la forte intensité et le bas voltage, le circuit de chauffage doit être peu résistant et les épissures bien soudées.

Tous les conducteurs parcourus par le courant alternatif doivent être torsadés et être aussi éloignés que possible des autres parties du montage. afin d'éviter toute induction.

Comme on peut le voir sur le schéma, le point milieu de l'enroulement secondaire du transformateur doit être sorti et relié à la terre.

Il est recommandé de couper le circuit de chauffage avant d'enlever les lampes, afin d'éviter une surtension aux bornes des lampes restant en circuit.

DÉTECTION

La détection se fait comme avec une lampe normale par un condensateur shunté par une résistance dont on trouvera ci-dessous les valeurs suivant la tension de plaque employée.

AMPLIFICATION

Les transformateurs de couplage à utiliser avec les lampes “B.W.-1010” sont semblables aux transformateurs utilisés généralement avec toute autre lampe.

Lorsque la lampe “B.W.-1010” est utilisée comme amplificatrice, sa grille doit être polarisée négativement

VALEURS D'UTILISATION

TENSION PLAQUE EN VOLTS	DÉTECTION Résistance de shuntage en mégohms	AMPLIFICATION Polarisation négative de grille en volts	
		1 ^{er} Etage	Dernier Etage
45	2-9		
90	1/4-1	2-4	
120		6-7	6-7
150			9

Pour l'amplification basse fréquence, il est désirable d'employer une forte tension plaque pour éviter la distorsion lorsque la puissance fournie par l'étage précédent est importante. Il faut naturellement polariser la grille négativement suivant les valeurs indiquées au tableau ci-dessus.

GARANTIE

Toutes les lampes sont strictement vérifiées à chaque étape de fabrication afin d'assurer une parfaite qualité et une similitude de caractéristiques pour un même type de lampe.

SCHÉMA DE PRINCIPE

1 DÉTECTRICE + 1 BASSE FRÉQUENCE

