

Le BEO 117 permet de faire une mesure comparative des niveaux sonores des deux canaux de l'amplificateur stéréophonique composé de l'amplificateur de puissance BEO 111 et du préamplificateur BEO 112.

Le circuit consiste en deux amplificateurs basse fréquence calculés et réglés de telle façon qu'il ne circule aucun courant dans chaque transistor en l'absence de signal, et que les appareils de mesure dévient complètement pour le signal maximal (environ 350 mV).

LISTE DES PIÈCES.

- 2 plaquettes de montage à circuit imprimé et, sur chacune :
- R1 : 220 K Ω - ajustable 220 K
R2 : 4,7 M Ω - ajustable 4 M 7
R3 : 100 K Ω - brun, noir, jaune
R4 : 100 K Ω - brun, noir, jaune
R5 : 100 Ω - brun, noir, brun
R6 : 10.000 Ω - brun, noir, orange
C1 : 0,1 μ F - brun, noir, jaune
C2 : 4,7 μ F

TR1 : transistor BC 148 ou BC 548 ;
SP1 : diode de référence BZX 79-C 9V1.

- 2 supports d'ampoule ;
— 2 ampoules 6 V - 50 mA ;
— 1 étrier ;
— 2 appareils de mesure M ;
— cosses à souder ;
— vis, écrous, entretroisets.

LE MONTAGE est très simple, si l'on observe scrupuleusement les indications suivantes :

- 1) Lisez d'abord attentivement les prescriptions générales de soudure et de montage.
- 2) Effectuez les opérations suivantes dans l'ordre, sur chaque circuit.
- 3) Munissez les points de connexion A, B, C, M, de cosses à souder : enfoncez la partie pointue complètement depuis la face non cuivrée du circuit. Soudez-les au cuivre.
- 4) Mettez en place les résistances R3 à R6 : plier d'abord les fils à 90 degrés.

5) Placez ensuite les résistances ajustables R1 et R2. Ne les intervertissez pas.

6) Placez ensuite le condensateur C1, les couleurs se lisent en commençant par le haut; les trois premières seules ont ici de l'importance. C2 est un cylindre bleu : respectez la position de la gorge dans le boîtier qui indique le côté +.

7) Placez ensuite TR1 : le côté plat du boîtier indique l'orientation.

8) La diode SP1 possède un point de couleur. Voyez le détail pour l'orientation.

LA FIXATION se fait au moyen de 2 vis, 2 entretroisets et 2 écrous par circuit, aux emplacements prévus dans la face avant du châssis BEO 114 (fig. 4). Fixez ensuite l'étrier pour les deux supports d'ampoule, glissez y ensuite les deux supports.

Les deux appareils de mesure se fixent par serrage entre la contreplaque BEO 116 et la face avant du châssis BEO 114.

LE CABLAGE se fait suivant la figure 3.

Veillez à raccorder correctement les appareils de mesure : le + aux cosses C, le — aux cosses M des curicuits imprimés.

LE REGLAGE se fait en deux temps.

Réglage du niveau 0 :

- 1) Mettez le volume de l'amplificateur à zéro.
- 2) Raccordez le curseur de R1 à la masse (au châssis).
- 3) Réglez R2 pour que l'appareil de mesure commence tout juste à dévier.

4) Supprimez le court-circuit au curseur de R1. Réglage du niveau maximal :

- 1) Introduisez un signal égal au signal maximal à l'une des entrées du préamplificateur.
- 2) Mettez R1 à 0 (curseur du côté de la masse, cosse M).
- 3) Amenez le potentiomètre de volume de l'amplificateur au maximum.
- 4) Réglez le potentiomètre R1 pour que la déviation de l'appareil de mesure atteigne tout juste la zone rouge.

Lisez d'abord ce texte !

1. N'utilisez JAMAIS de la pâte à souder. Celle-ci contient un acide qui détériorerait irrémédiablement les composants et le circuit imprimé.

2. Utilisez EXCLUSIVEMENT de la soudure à l'étain 60/40 à âme de résine : 60 % d'étain et 40 % de plomb. Cette soudure est spécialement fabriquée pour cet usage et votre fournisseur l'a en stock.

3. Employez un PETIT fer à souder électrique — environ 30 watts — à panne pointue. Un gros fer à souder très chaud carboniserait la plaquette de montage en bakélite.

4. Une bonne soudure se fait rapidement. Appliquez la soudure à âme décapante et la panne chaude ENSEMBLE contre la connexion à réaliser. Retirez la soudure dès qu'elle est suffisamment fondue. Maintenez la panne en-cote sur la connexion jusqu'à ce que cette dernière soit recouverte de soudure fondue. Retirez alors également le fer à souder. Veillez à ce que rien ne bouge jusqu'à ce que la soudure se soit solidifiée; la soudure devient alors brusquement mate.

5. La réalisation d'une bonne soudure avec un fer sale est exclue. Essayez RAPIDEMENT la saleté et le superflu de soudure sur la panne à l'aide d'un morceau de tissu.

6. Les fils de connexion des composants sont en principe prêts à être soudés. Mais parfois, certains fils ne sont pas complètement exempts d'isolant. Dans ce cas, grattez-les prudemment. Et si vous n'avez pas l'habitude de souder, exercez vous d'abord avec du matériel sans valeur.

MONTAGE SUR CIRCUIT IMPRIMÉ

7. VOUS RECONNAÎTREZ les composants, soit à leur marquage avec des lettres et des chiffres, soit à l'aide du code de couleurs, soit à leur forme. Les condensateurs électrolytiques ont par exemple une gorge à un côté du boîtier. Toutes les résistances sont repérées par R sur les dessins; tous les condensateurs sont repérés par C et les transistors par TR. Lors de la lecture du code de couleurs, la bande or ou argent doit être située à droite.
8. Montez les composants du COTE NON CUIVRE contre la plaquette de montage, sauf si la notice de montage stipule le contraire.
9. Faites passer les fils de connexion dans les trous et pliez-les à environ 45°. Soudez les fils au cuivre du circuit imprimé et coupez-les à 3 mm du cuivre. Veillez à ce que la connexion soit suffisamment recouverte de soudure mais n'en appliquez cependant pas trop et n'admettez aucune négligence. Observez scrupuleusement les prescriptions de soudure.
10. Au cours du montage, consultez constamment la description.

N.B. Ni le fabricant ni le fournisseur ne sont responsables pour les dégâts qui découleraient de la non observance des prescriptions mentionnées dans la présente notice.

Fig. 3

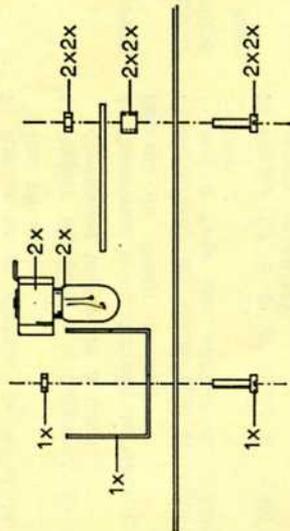
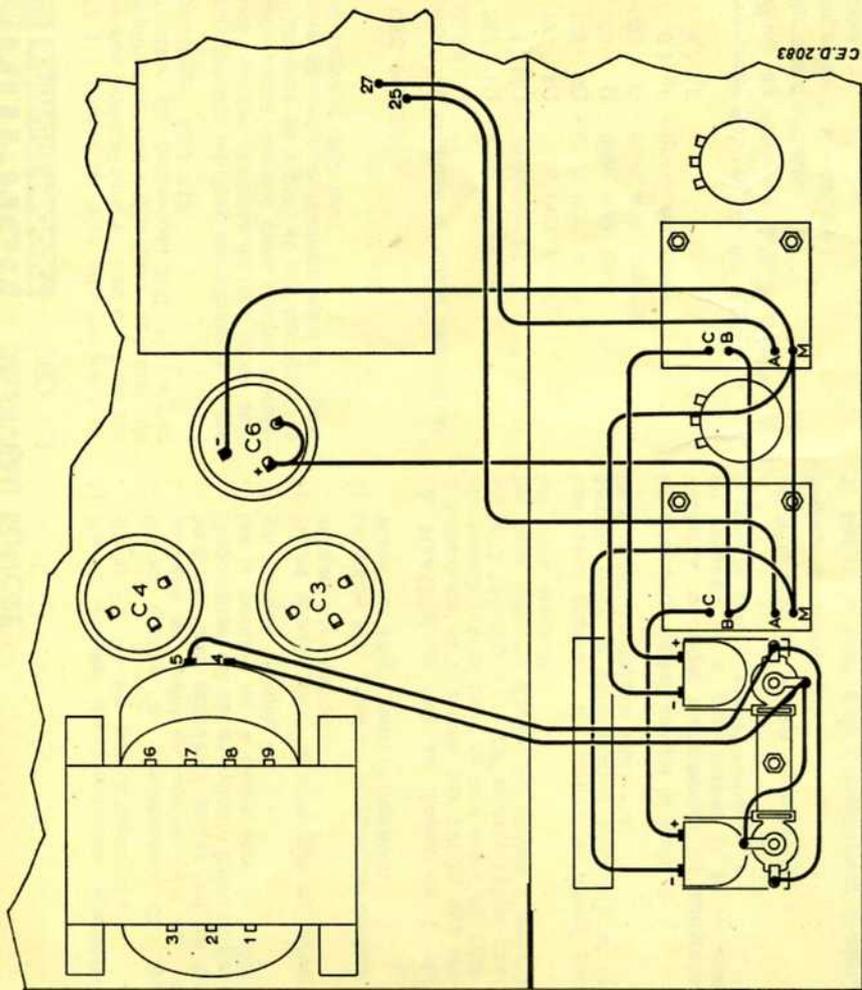


Fig. 1

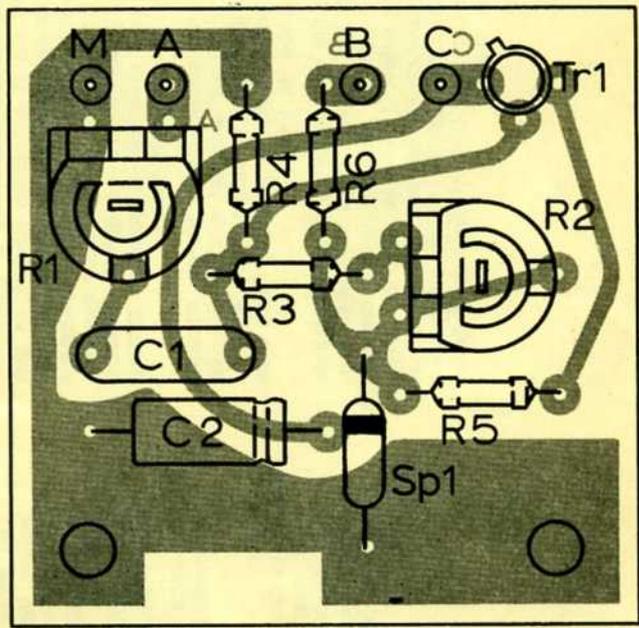
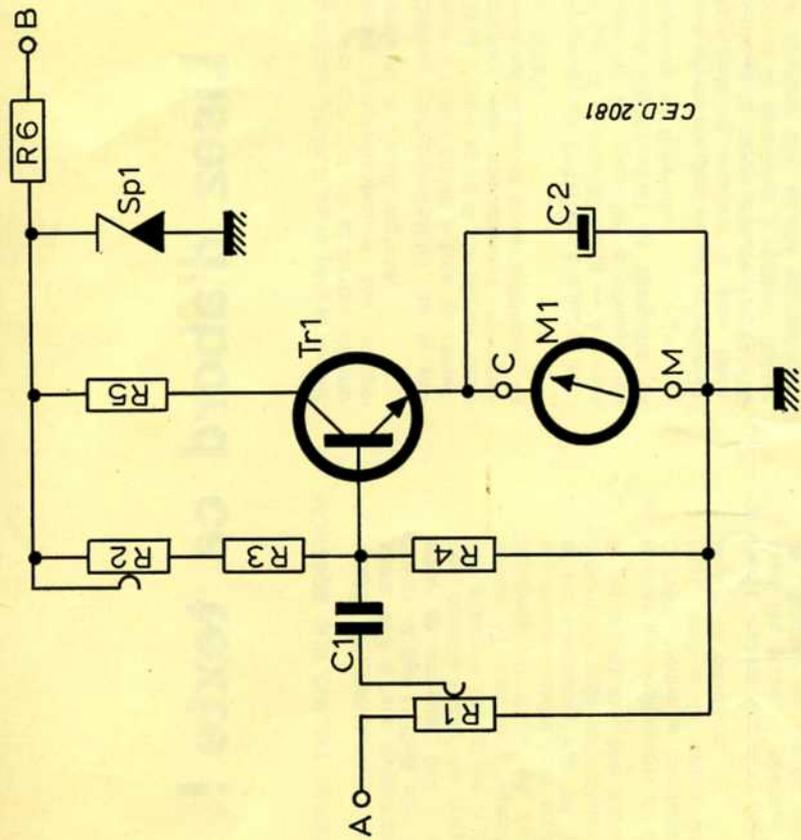


Fig. 2

CE.D.2082

CE.D.2083