

A Replacement for the 1L6 in Zenith TransOceanics

In the T/O's that use the miniature all-glass tubes, the 1L6 pentagrid converter can be hard to find and expensive. One trick is to replace it with a 1R5. The electrical characteristics of the 1L6 and 1R5 are different and this can lead to problems of low sensitivity on some of the higher frequency bands and alignment problems.

Fred Gordon of *Fred's Old Radio Emporium* in Corsicana, Texas offers another solution.

Upon checking his RCA tube manual, Fred discovered that the 1LA6, which is used in the earlier T/O models, is an electrical equivalent of the 1L6. The 1L6 is a 7-pin miniature, while the 1LA6 is an 8-pin loktal.

As an experiment, Fred wired the 1LA6 loktal tube base to a 7-pin male plug that will insert into the original 1L6 socket on the T/O chassis. The wiring between the 8-pin loktal socket and the 7-pin male plug is pin-for-pin except for one wiring change. The interconnections between the male plug and the loktal socket are shown below.

1L6 Socket Pin #	1	2	3	4	5	6	7
1LA6 Socket Pin #	1	2	3	4	5	6	8

Fred says that after completing the modification the set worked on all bands from broadcast to 18 MHz with normal sensitivity. The dial calibration on this particular set was a bit off, maybe due to the extra wire length used in the modification, which upsets the original local oscillator portion of this circuit. This was corrected by a touch-up of the oscillator coils for each band.

Un remplacement pour le 1L6 de Zenith TransOceanics

Dans les T/O qui utilisent les tubes tout en verre miniatures, le convertisseur 1L6 pentagride peut être difficile à trouver et coûteux. Une astuce consiste à le remplacer par un 1R5. Les caractéristiques électriques des modèles 1L6 et 1R5 sont différentes et cela peut entraîner des problèmes de faible sensibilité sur certaines bandes de fréquences plus élevées et des problèmes d'alignement.

Fred Gordon de *Fred's Old Radio Emporium* à Corsicana, au Texas, propose une autre solution.

En vérifiant son manuel de tube RCA, Fred a découvert que le 1LA6, qui est utilisé dans les premiers modèles T/O, est un équivalent électrique du 1L6. Le 1L6 est une miniature à 7 broches, tandis que le 1LA6 est un loktal à 8 broches.

À l'expiration, Fred a branché la base du tube loktal 1LA6 à une prise mâle à 7 broches qui sera insérée dans la prise originale 1L6 du châssis T/O. Le câblage entre la prise loktal à 8 broches et la prise mâle à 7 broches est broche à broche sauf pour un changement du circuit de câblage. Les correspondances entre la fiche mini et la prise loktal sont indiquées ci-dessous.

Fred dit qu'après avoir terminé la modification, l'ensemble a travaillé sur toutes les bandes de diffusion à 18 MHz avec une sensibilité normale. Le calibrage du cadran sur cet ensemble particulier était un peu éteint, peut-être en raison de la longueur de fil supplémentaire utilisée dans la modification, qui bouleverse la partie de l'oscillateur local d'origine de ce circuit. Ceci a été corrigé par une retouche des bobines d'oscillateur pour chaque bande.