

Programme d'articles pour 2006

Par F6BCU

Article 6

HISTORIQUE SUR LES TRANSCEIVER QRPP CW

*****L'extraordinaire PIXIE 2 de JJ1SLW (1997)*****

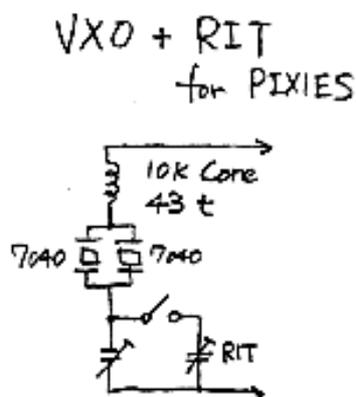


Nos amis japonais sont des innovateurs dans les QRP/P voici une version ultra moderne du PIXIE 2. Tous les accessoires pour augmenter les performances et la convivialité sont incorporés :

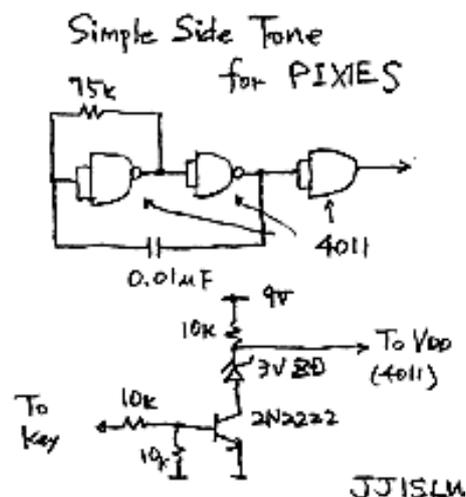
- Couverture plus large en fréquence de la bande CW sur 40m avec le super VXO
- Décalage de la réception par R.I.T
- Générateur BF de tonalité CW (Side Ton)

AVERTISSEMENT

Lors de la lecture des schémas bien repérer les bornes + 9 volts, le graphisme du dessin n'est pas formel, à ne pas confondre les mises à la masse avec le +



JJ1SLW



JJ1SLW

COMMENTAIRE TECHNIQUE

Ci-dessus à gauche le premier dessin représente les 2 premiers accessoires très utiles :

- Le super VXO avec 2 quartz de la même fréquence en // l'auteur précise une variation de 7027 à 7043 KHz ; la variation de fréquence est assurée par un condensateur variable la capacité fait au moins 150 pF, le self de choc en série avec le quartz est home made 43 tours sur une résistance de 10 K (résistance de ¼ de W) la bonne valeur est une self de choc de 22 µH.
- Le condensateur variable du R.I.T. fait environ 10 à 15 pF.
- Le passage émission et réception + R.I.T. s'effectue manuellement par un inverseur.

Dessin de droite c'est le générateur de tonalité articulé autour d'un CD4011, il est alimenté par une diode Zener de 3.8V, qui est commandée par un transistor 2N2222 ou 2N3904 au rythme du manipulateur ; la note BF CW de contrôle est réinjectée dans le casque d'écoute en émission.

En réception, c'est le schéma classique d'un récepteur à Conversion Directe.

La puissance de sortie selon l'auteur serait de 20mW HF, 13 dBm, avec le 2N3904

CONCLUSION

Une construction extraordinaire très simple qui demanderait quelques modifications, dans l'augmentation de la puissance à 300 mW HF en travaillant sous 13.5 volts avec au PA un 2N2219 et notamment sur le super VXO qui peut varier sans difficultés de 50 KHz selon les expérimentations du rédacteur de l'article.

N.D.L.R. :

Cet article est rédigé dans un but éducatif et d'information radioamateur ; il s'inscrit dans le cadre purement associatif des radio-club et des associations de 1901.

Fin de l'article..

F6BCU Bernard MOUROT – Radio-Club de la Ligne bleue des Vosges 10 février2006