

Oscillateur 437.000mhz synthétisé, avec quartz de référence.

F1djo, janvier 2016, modifié le 26/09/2016

http://www.ebay.fr/itm/231509373152?_trksid=p2060353.m2749.l2648&ssPageName=STRK%3AMEBIDX%3AIT

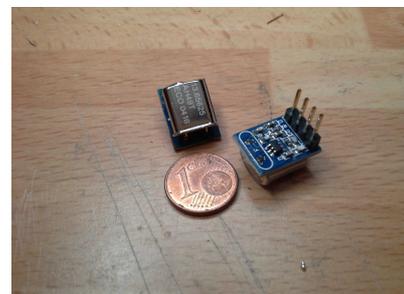
Il suffit de changer le quartz de ce module de transmission SYN115 433MHZ ASK, utilisé dans de nombreuses radiocommandes domestiques, pour en faire un oscillateur 437 ou 438,5 Mhz. Cet oscillateur remplace avantageusement les 432CT ou autres oscillateurs plus complexes.



Le faible bruit généré par le synthétiseur, n'affecte pas le MER.
Dessouder le quartz d'origine et le remplacer par le quartz de votre choix.
Le coefficient multiplicateur est de : 32.

$$437/32 = 13.65625 \text{ Mhz}$$

$$438,5/32 = 13.703125 \text{ Mhz}$$



Il faut relier le + (VCC) à l'entrée data (DAT) par une résistance cms de 10 ohms par exemple, pour débloquer la HF.



Vous pouvez ajuster la fréquence avec une grande précision. Montez des capas de 10, 12 ou 15 pf, reliées sur chaque patte du quartz, à la masse.

Cet oscillateur est parfaitement stable au 1/1000ème. Il est utilisé sur les modulateurs qpsk des émetteurs Raspberry, décrits sur vivadatv et sort entre + 4 à 5 dBm.