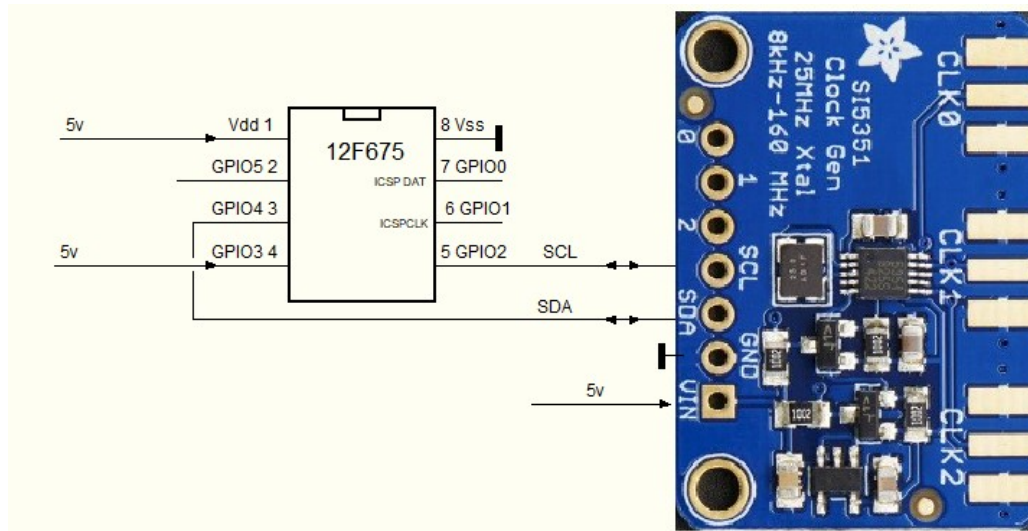


Un générateur HF à fréquence fixes (8khz à 160Mhz) à base de platine SI5351 (Adafruit ou autre) et 12F675 par Loïc F5UBZ

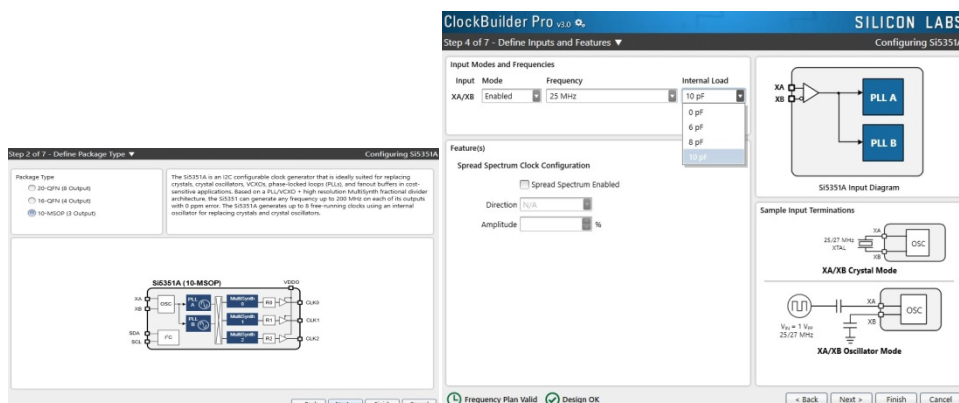
Cette description simple permet d'envoyer à un module HF SI5351 les octets nécessaire pour générer plusieurs fréquences fixes (jusqu'à trois) en direction d'un module basé sur un SI5351A de Siliconlabs et d'un PIC 12F675.

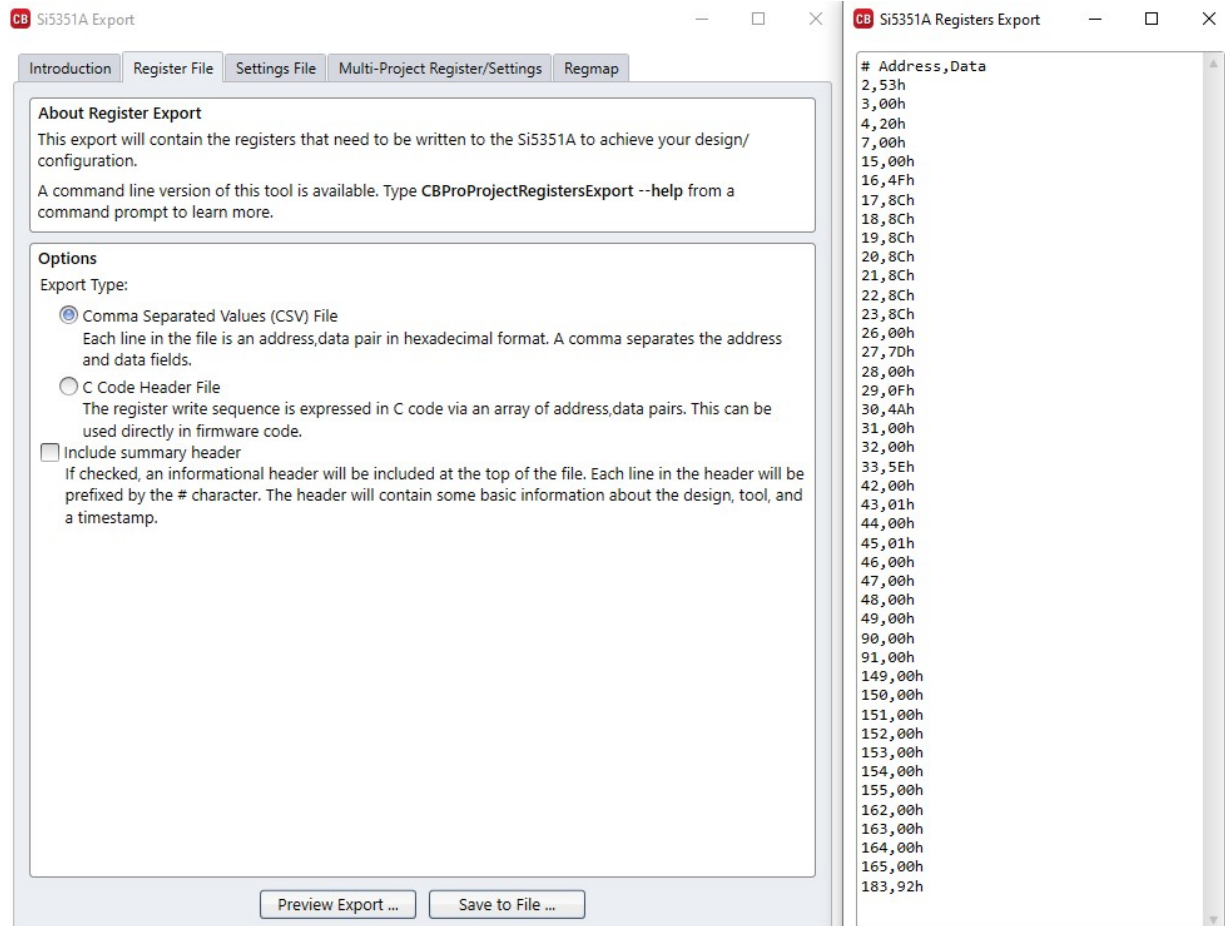
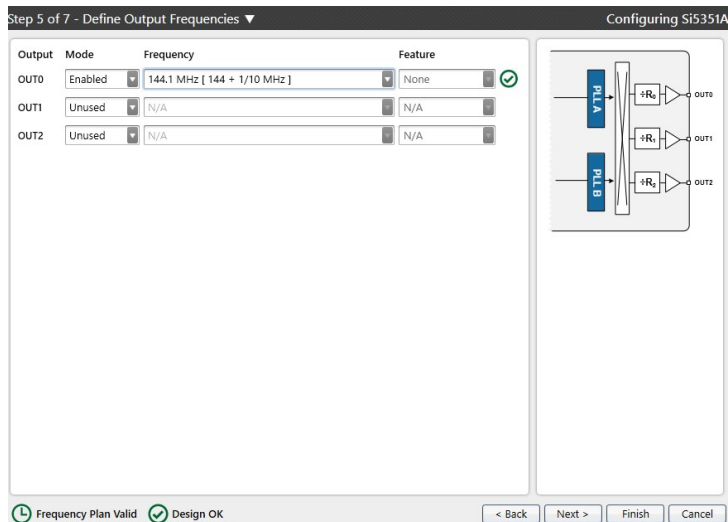


Le module Adafruit est nu, mais il y a un oscillateur 25Mhz relativement stable inclus. Les registres de commandes du SI5351A s'interface avec un port I2C série 2 fils (SCL / SDA) Un petit Pic 12F675 alimenté directement 5V est idéal pour cette application.

Le fichier de programmation fournit (si5351_f5ubz.HEX) contient par défaut une fréquence 144.100Mhz par défaut.

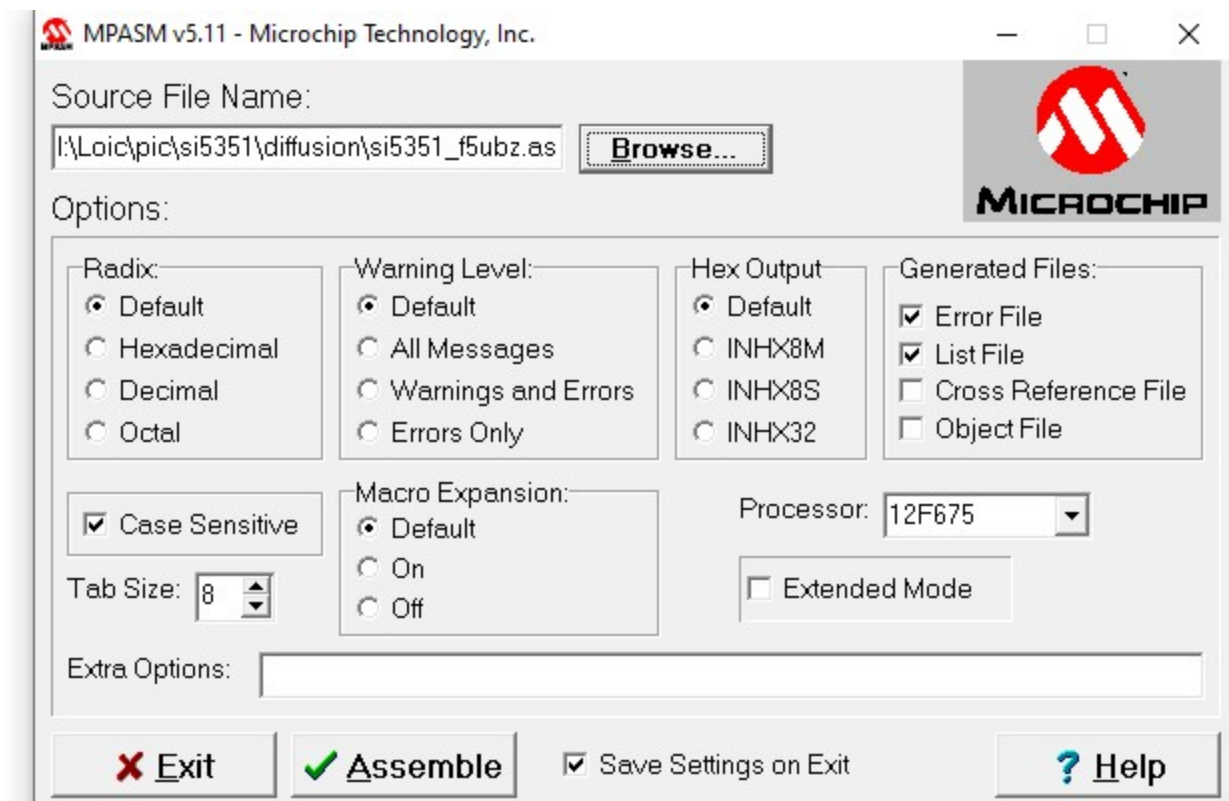
Le Logiciel ClockBuilder Pro de Silicon Labs est utilisé pour déterminer les différents registres à modifier dans le programme source du 12F675.





Une fois les registres à modifier déterminés ouvrir la source du `si5351_f5ubz.asm` avec un simple éditeur de texte, modifier uniquement les registres de 15 à 92 , de 149 à 170 (Registres des PLL si pas d'indication de valeurs mettre à 0) et le registre 183 (celui-ci définit la charge interne de l'oscillateur 25Mhz *internal load* 0 6 8 ou 10pF qui fait varier légèrement la fréquence finale à déterminer car il vient charger l'oscillateur externe 25Mhz et défausser de quelque hertz la fréquence finale) dans mon

cas @ 144.100Mhz j'ai choisi une charge interne de 8pF). Compiler la source ADF_4351_f5ubz.asm avec le logiciel MPASMWIN.exe (choisir le 12F675 comme processor).



Une fois assemblé, votre fichier si5351_f5ubz.HEX est prêt pour votre programmeur

Bon Amusement

----73 de LOIC F5UBZ ----