

Esse circuito oscilador a cristal pode servir de referência para você montar outros circuitos osciladores. Testando na pratica eu achei melhor deixar os dois resistores com o valor um pouco diferente um do outro, mas você pode usar os dois no valor de 4K7 ou 3K9 que o circuito deve funcionar. O capacitor de 33pF ajuda, por assim dizer, na oscilação do circuito. Acredito que esse valor seja o ideal para a faixa de funcionamento desse circuito, mas você pode diminuir seu valor para cristais de frequências mais altas e aumentar seu valor para cristais de frequências mais baixas, caso isso seja necessário. Para medir a frequência você pode usar um frequencímetro ou um osciloscópio. Caso só tenha um multímetro meça o pino 6 do IC e caso ele tenha uma tensão DC próximo a metade do valor de VCC o circuito deve estar oscilando.

Esse circuito deve funcionar com cristais entre 1MHz a 10MHz e com tensão de alimentação entre 5 a 12 VCC.

A forma de onda da saída pode ser um pouco diferente da desenhada no circuito.

