

# Conversor Dureza

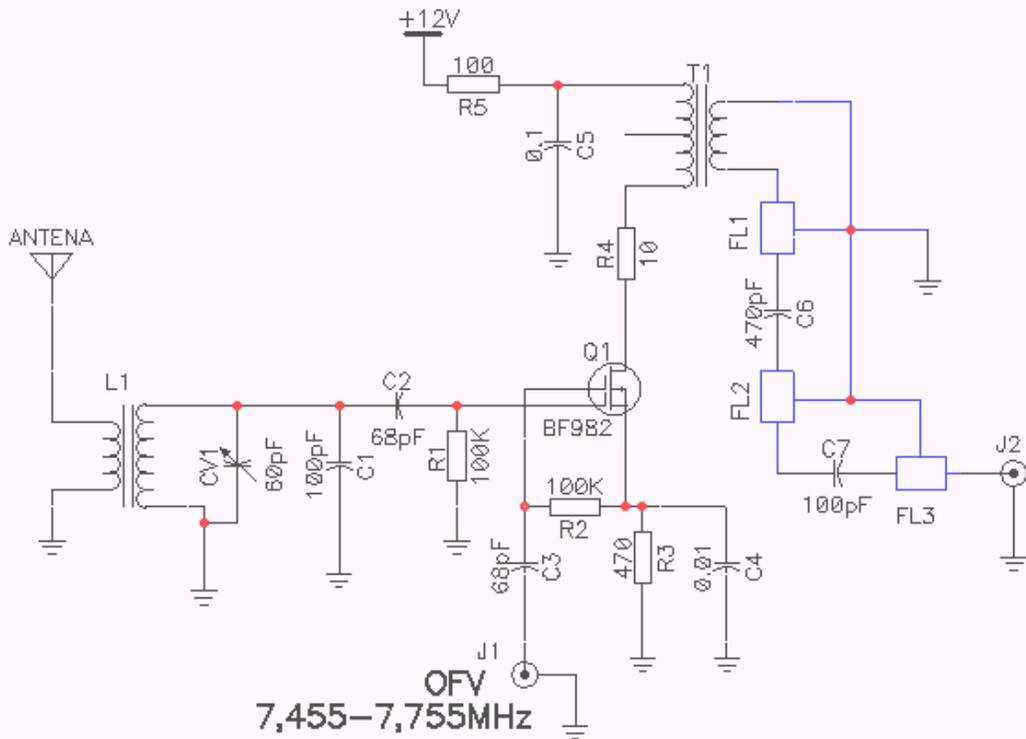
Este conversor destina-se a converter a banda dos 40 metros para um rádio de mão, do tamanho de um maço de cigarros. Possui boa sensibilidade e seletividade. O acoplamento do sinal do conversor para o rádio, fora feito com uma pequena barra de ferrite, onde procuramos a melhor transferência de sinal.

O vfo deve trabalhar 455KHz acima da frequência de recepção. O sinal do batimento, passa por 3 filtros de 455KHz, o que garante boa seletividade. Quem quiser melhor ainda mais a seletividade, coloque mais um filtro, isso é melhor para a escuta de Cw e SSB, porém, para o AM é muito prejudicial, pois estreita muita a banda.

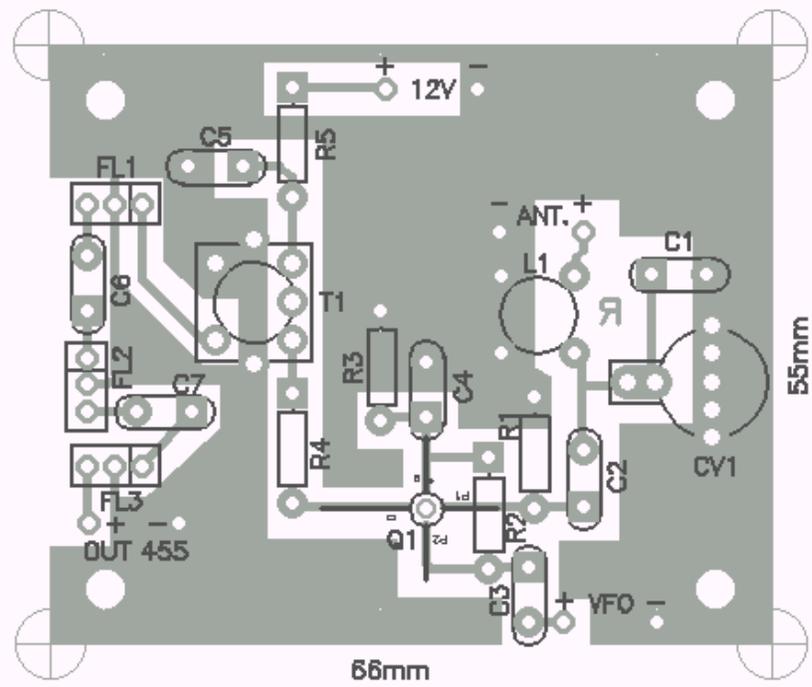
Para os ajustes, faça primeiro a conexão do conversor ao rádio. Em seguida, ajuste a bobina osciladora para oscilar no ponto mais baixo, quem tem um BFO de 455 khz, fica fácil, ajuste para o máximo de sinal. EM seguida procure uma estação operando em AM e com bom sinal. Ajuste agora a bobina T1, também para o máximo sinal. Ajuste os transformadores de FI do rádio para o máximo de sinal e com áudio suave. Para T1, utilizamos uma bobina de FI de 455KHz(núcleo amarelo).

Outro ponto, retiramos o potenciômetro de volume original, e colocamos um potenciômetro normal com chave no painel do conjunto. Colocamos também um essímetro para ficar com mais cara de rádio, em cima do qual, colocamos uma pequena lâmpada de painel de carro, para que o vu ficasse iluminado.

A bobina L1, consiste em 30 espiras de fio 30AWG em um tubinho de fenolite com diâmetro de 7mm, com primário de 3 espiras de mesmo fio. Em breve colocaremos as fotos para que todos possam ter uma idéia de como o mesmo fora fora feito.



**Diagrama do Conversor Dureza**



**Placa com componentes**