



Projeto dos Usuários – PY2DJW, Amer J. Feres

TRANSMISSOR QRP e/ou EXCITADOR para um transmissor maior em 40 metros.

***** Matéria atualizada em 27/10/2012**

Amer J. Feres, PY2DJW

py2djw@gmail.com

No artigo Nº 32 aqui da Feirinha Digital publicamos a idéia para a etapa de saída de um pequeno transmissor transistorizado, que juntamente com o excitador TARUÍRA (artigo Nº31) e com o VFO ou o Oscilador a Cristal descritos no artigo Nº 8 fizeram a alegria de vários construtores de QRPs.

Voltamos agora com a mesma proposta da construção de um pequeno transmissor, porém com o diferencial de simplificar a etapa excitadora, que passa a funcionar somente com um CI, sem bobinas ou ajustes e com um mínimo de componentes periféricos (a idéia original não é minha, mas de trabalhos feitos por um radioamador americano e publicados em 1997 e também de alguns colegas argentinos) e ainda a de oferecer a possibilidade de este pequeno transmissor servir de EXCITADOR para algo mais robusto, como uma saída com IRFP450 com cerca de 50 volts de dreno, que renderá uma saída de mais de 100 watts de RF.

Se for utilizá-lo como QRP poderá ser usado com 13,8 volts de dreno dando cerca de 8 a 10 watts de saída. Usa-se um VFO do artigo Nº 8 ou a versão mais recente incluída aqui (ou Oscilador a Cristal) e um Modulador com dois TIP35C (Artigo Nº 11), tudo alimentado com a mesma tensão (13,8 v.), o que torna o aparelhinho muito conveniente para uso em acampamentos. Ou poderá aumentar a potência de saída até a uns 25 watts utilizando 24 volts no dreno do IRF da saída e também nos transistores moduladores e mantendo-se as outras etapas com 13,8 volts (veja fonte sugerida no artigo Nº 32).

As primeiras experiências foram feitas com o sistema de montagem ponto a ponto sobre barras de terminais isolados. Depois dos primeiros resultados animadores repetimos a

montagem, mas desta feita já sobre plaquetas de circuito impresso lindamente planejadas pelo nosso colega e amigo Delson (PY2DME) e encomendadas a uma firma especializada no assunto. Ficaram fantásticas e tornaram a montagem muito mais fácil e limpa. O Delson desenhou separadamente as placas do VFO, do Excitador a Cristal, do Excitador com o 74HC04 e do pré de áudio com o TDA2002. **Agora, fizemos a atualização para uso do circuito com o IRFP450, melhorando o funcionamento do mesmo.**

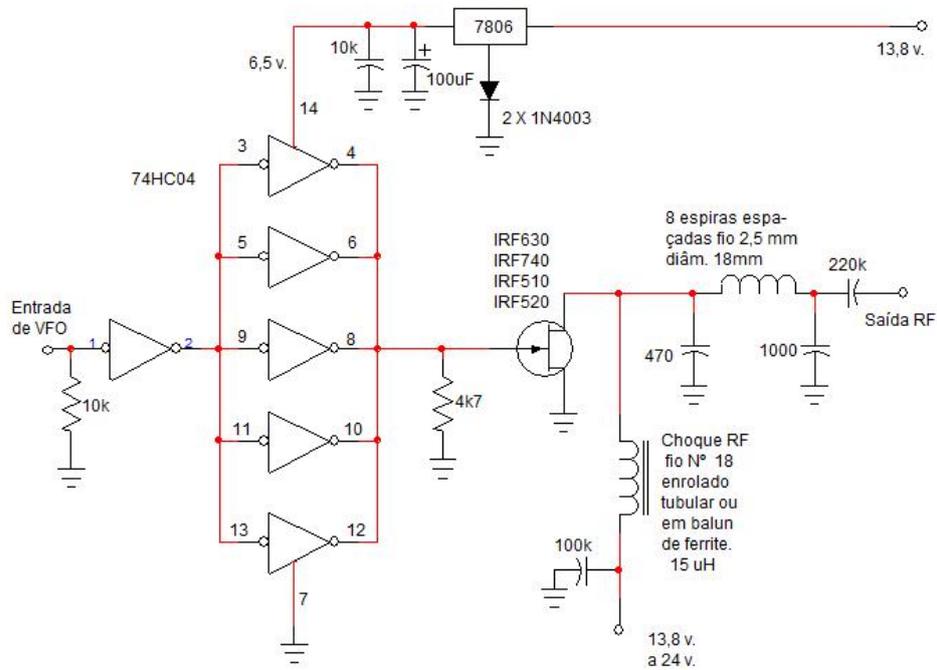
No artigo, deixamos a versão anterior disponível, para que você possa baixar, comparar e atualizar.

Se você tenciona montar este circuito vale a pena entrar em contato com o Delson pois ele poderá disponibilizar essas placas de circuito impresso.

Agosto/2012.

VERSÃO ANTERIOR QUE FOI MODIFICADA PARA MELHORAR O DESEMPENHO:

QRP / EXCITADOR para 40 metros



Amer, PY2DJW
Julho 2012.