

Manual Montagem RX/TX Ararinha 4b Parte 3

PY2MG

Versão Mutirão REV. 0



Siga corretamente as instruções e encontrando alguma coisa diferente do informado no manual, não prossiga a montagem, procure primeiro resolver o problema. Onde for soldada fiação, veja dica no manual de montagem do VFO.

- 1- Solde R4(10K- marrom, preto, abóbora). ()
- 2- Solde R3(4K7- amarelo, violeta, vermelho). ()
- 3- Solde R1(10K- marrom, preto, abóbora). ()
- 4- Solde R2(100K- marrom, preto, amarelo). ()
- 5- Solde C1(104). ()
- 6- Solde C2(104). ()
- 7- Solde C3(104). ()
- 8- Solde C4(104). ()
- 9- Solde D1(Zener 4V7- marcado no corpo do diodo). ()
- 10- Solde R5(trimpot 10K). ()
- 11- Solde Q1(2N3904). ()
- 12- Solde capacitor 820pF(marcado 821), entre os furos “+” e “-“ na serigrafia “MIC”. () **Foto 1.**
Atenção= Este componente não aparece no esquema, foi adicionado posteriormente. Sua função é eliminar algum vestígio de RF durante a transmissão, que poderia comprometer a qualidade do áudio.

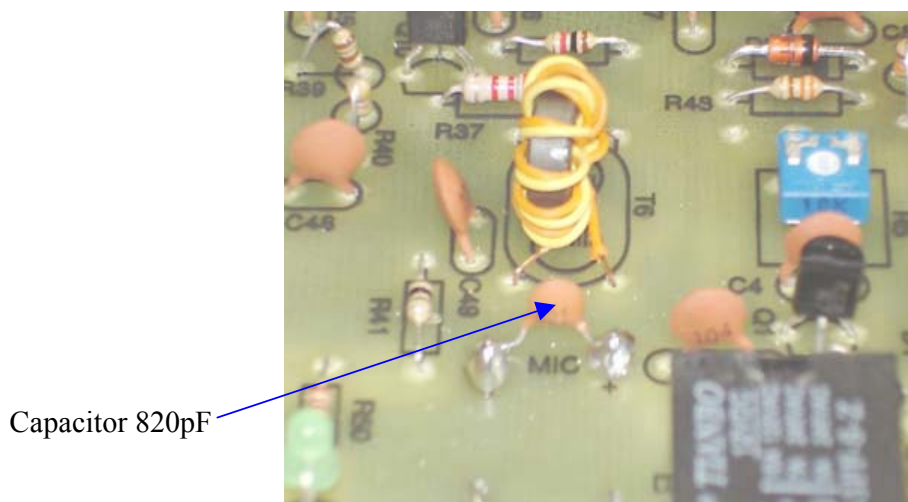


Foto 1

- 13- Pegue um jaque estéreo P2(**obs= este item não faz parte do Kit**). Solde dois fios conforme **Foto 2**. Na montagem final deverá ser fio blindado. No caso de fio blindado, solde o fio chamado de 1 no condutor interno do cabo, ao furo marcado “+” da serigrafia “MIC”. Solde o fio chamado de 2, ou seja a malha no furo marcado “-“ da mesma serigrafia. () Essa ligação é para ser usada com microfone de computador ou multimídia(aquele que possui fones juntos com o microfone)

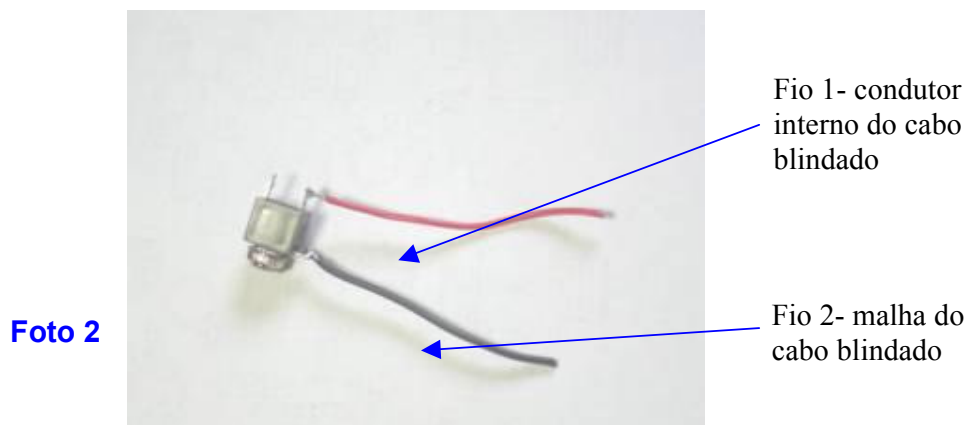
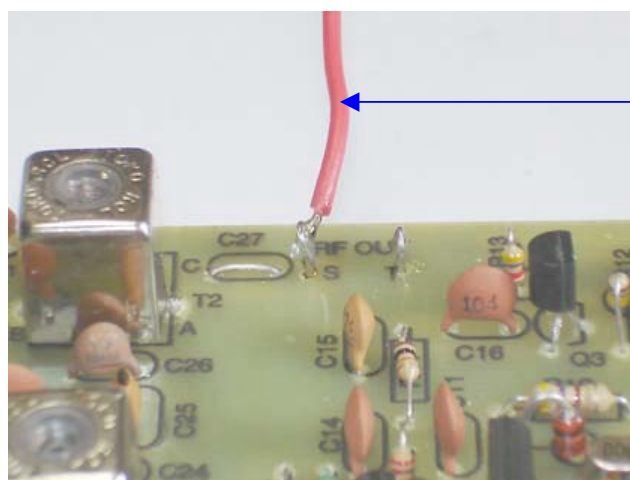


Foto 2

- 14- Solde um pedaço de fio qualquer com uns 50cm ou mais no furo marcado "S", na serigrafia "RF OUT". **Foto 3**



Pedaço de fio

Foto 3

- 15- Ligue um receptor para 40 metros nas proximidades da placa. Conecte o vfo, e alimente as placas. Sintonize o vfo para mais ou menos 7,100MHz. **Cabe aqui uma informação. Caso não tenha frequencímetro que desconte a FI, para saber onde está, subtraia 10 da frequência lida pelo frequencímetro. Exemplo: Frequencímetro indica o vfo em 2,9MHz= Portanto, $10 - 2,9 = 7,1\text{MHz}$.** Coloque a placa em transmissão. Fale ao microfone. Sintonize o sinal de transmissão. Ajuste R5 para a melhor qualidade de áudio.()

Estas operações a seguir, são apenas pré-alinhamento de transmissão e caso tenha transceptor de SSB na estação.

- 16- Coloque uma carga fantasma no transceptor da estação. Se possível, diminua a potência de transmissão ao mínimo possível. Transmita e sintonize no Ararinha. Não mexa mais no transceptor da estação. Transmita agora com o Ararinha. Retoque os núcleos de T1 e T2 para o máximo sinal no essímetro do transceptor. Possivelmente estará fora um pouco da sintonia. Retoque cuidadosamente o trimer C12 para que o transceptor da estação receba corretamente. Transmita novamente com o transceptor da estação. Sintonize com o Ararinha. Transmita com o Ararinha e retoque o trimer C12. Refaça estas operações até que eles fiquem perfeitamente alinhados. Mude a frequência do transceptor da estação e transmita. Sintonize com o Ararinha e em seguida transmita com o Ararinha. Veja se o sinal está corretamente alinhado. Caso não, refaça os ajustes.

No caso da transmissão para ajuste da máximo sinal, o ideal é injetar um sinal de aproximadamente 1KHz na entrada do microfone. Este oscilador pode ser feito com um integrado 555. Ajuste o sinal do oscilador de 1KHz para o mínimo possível para não saturar.

Obs= Estes ajustes ainda não garantem alinhamento 100%. Ele será feito no ar.

FIM