



Conectar pino a pino ao conector CN5 do VFO DDS

O cristal somente deve ser montado caso não seja usada a entrada de VFO externo

Vem do VFO DDS ou via saída do RX

Resistor R39 não é necessário a não ser que o VFO ou DDS utilizado necessite de alguma carga específica. Para o DDS do Saulo não é necessário montar este componente.

Polarização do Excitador:

- **IRF510 original (antigo) com menos de 500pF de capacitância de gate:** Montar somente R35 de 4k7 e um jumper no lugar de D15. Não montar R36 e R37
- **IRF510 moderno ou IRF530 com capacitância de gate maior que 1200pF:** Montar R35 de 4k7, diodo D15 1N4148 e R37 de 22k (ajustar R37 para mínimo consumo e melhor eficiência do excitador).

Polarização do estágio de saída:

- Montar somente C36 (jumper 0R).
- D16, R44, R45 e C48 são previstos na placa para eventuais experiências com outros transistores

L3 e L4: 50 espiras de fio 20AWG esmaltado sobre ferrite Thornton NBC-10/50-IP12R. Enrolamento ficará com uma camada e meia sobre o núcleo

Saída de RF: Vai para antena direto ou para CN2 da placa comutadora TX/RX

O valor 0R indica sempre um jumper 0805

Revisão 1 - 2/07/2020

- Transistor de saída de RF renomeado de Q5 para Q9 para coincidir com a PCB

- Inserido informação sobre conexões entre placas

Revisão 2 - 2/06/2021

- Alteração do regulador U5 antigo LM2940 para o regulador PWM fornecido no kit com ajuste de tensão.

- Inclusão das tabelas com componentes do excitador e tanque final para cada banda.

Revisão 3 - 14/07/2021

- Alteradas descrições do

- regulador PWM e polarizações

- Correções nas tabelas

- Revisão 4 - 8/08/2021

-

| Peça   | Valores por banda         |                           |                           |
|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|  | 160m                      | 80m                       | 40m                       |
| C43  | Não definido              | 2 x 390pF                 | 1 x 390pF + 1 x 470pF     |
| C44  | Não definido              | 1 x 390pF                 | 1 x 390pF                 |
| L5   | Não definido              | 20 esp fio 20             | 10 esp fio 18             |
|  | Não definido              | Diam 13mm                 | Diam 11mm                 |
|  | Não definido              | espiras juntas            | Comp 17mm                 |
| T2   | 5:2 em 3 núcleos binoc    | 5:2 em 2 núcleos binoc    | 5:2 em 1 núcleo binoc     |
|  | Prim: 5 esp fio 24 esmalt | Prim: 5 esp fio 24 esmalt | Prim: 5 esp fio 24 esmalt |
|  | Sec: 2 esp fio 20 isolado | Sec: 2 esp fio 20 isolado | Sec: 2 esp fio 20 isolado |
| Núcleo Binocular Thornton NBN-13/8/6/4-4000-TH50 |                           |                           |                           |

| Peça | Valores por banda |                |               |
|------|-------------------|----------------|---------------|
|      | 160m              | 80m            | 40m           |
| C39  | 810pF             | 240pF          | 180pF         |
| C40  | 2700pF            | 1800pF         | 740pF         |
| C45  | 3660pF            | 680pF          | 940pF         |
| L6   | 5,2uH             | 4,23uH         | 1,3uH         |
|      | 24 esp fio 14     | 20 esp fio 14  | 11 esp fio 14 |
|      | Diam 24mm         | Diam 23mm      | Diam 23mm     |
|      | Espiras juntas    | Espiras juntas | Comp 32mm     |

|                                 |            |             |       |
|---------------------------------|------------|-------------|-------|
| Title Transmissor Super Mouse 1 |            |             |       |
| Size A3                         | Number     | Etapa de RF | Rev 3 |
| Date                            | 14/07/2021 | Drawn by    | Saulo |
| Filename                        |            | Sheet       | of    |