

Manual Montagem AGC/ Essímetro Ararinha 4b

Rev. 0

PY2MG



Antes de iniciar a montagem, leia o manual até o final, pois muitas perguntas serão respondidas no seu devido lugar.

Alguns componentes são soldados em pé, como no caso de diodos e resistores. Dobre os terminais conforme as fotos abaixo. Observe que no caso dos diodos, o lado do catodo(lado do anel), fica voltado para cima, e deverá ser soldado no furo marcado “K”, de cada diodo indicado na operação. **Os corpos desses componentes deverão ficar dentro do círculo da serigrafia do componente indicado na operação.**



Resistor



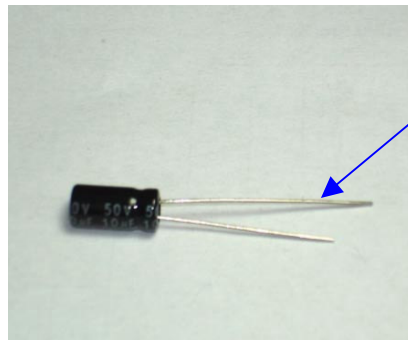
Diodo

Iniciando a montagem

Ao lado de cada operação, após executá-la, coloque um “X”.

- 1- Solde o jumpers J1. ()
- 2- Solde R1(5K6- verde, azul, vermelho) ()
- 3- Solde R2(3K9- laranja, branco, laranja) ()
- 4- Solde R3(10R- marrom, preto, preto) ()
- 5- Solde R4(33R- laranja, laranja, preto) ()
- 6- Solde R5(500K- trimpot - marcado 504 no corpo) ()
- 7- Solde R6(680K- azul, cinza, amarelo) ()
- 8- Solde R7 e R8(47K- amarelo, violeta, laranja) ()
- 9- Solde R9 e R13(1K- marrom, preto, vermelho) ()
- 10-Solde R11 e R14(27K- vermelho, violeta, laranja) ()
- 11-Solde R12(1M- marrom, preto, verde) ()
- 12-Solde R15(1K5- marrom. Verde, vermelho) ()
- 13-Solde R16(470K- amarelo, violeta, amarelo) ()
- 14-Solde R17(100R- trimpot- marcado 101 no corpo) ()
- 15-Solde R18(100R- marrom, preto, marrom) ()
- 16-Solde C1(104) ()

17-Solde C2 e C4(100uF- capacitor eletrolítico) () **Obs: Os capacitores eletrolíticos tem posição para serem soldados. O terminal mais longo, deverá ser soldado no furo marcado “+” da serigrafia correspondente a ele. Foto 1**



Terminal mais longo, soldar no furo marcado “+”

Foto 1

18-Solde C3 e C10(1uF-capacitor eletrolítico) () **Veja observação passo 17**

19-Solde C5 e C6(103-capacitor cerâmico) ()

20-Solde C7(100pF-marcado 101) ()

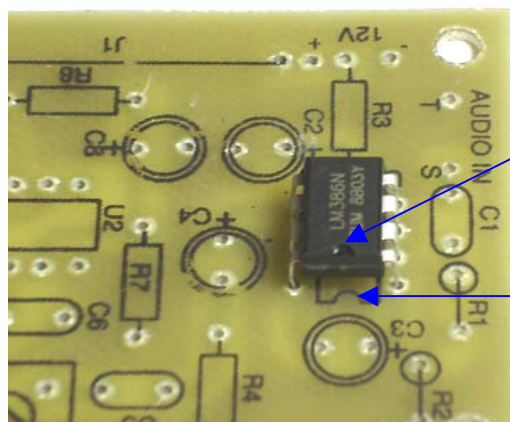
21-Solde C8 e C9(10uF- capacitor eletrolítico) () **Veja observação passo 17**

22-Solde C11(2,2uF-capacitor eletrolítico) () **Veja observação passo 17**

23-Solde D1 e D2(diodo germânico) (). **No caso de D1, observe para que o anel do corpo do diodo, coincida com o anel marcado na serigrafia**

24-Solde D3 e D4(diodo silício 1N4148) ()

25-Solde U1(LM386- circuito integrado) (). **Observe que a meia lua do integrado esteja coincidente com a meia lua da serigrafia Foto 2**



Meia lua do integrado

Meia lua da serigrafia

Foto 2

26-Solde U2(741- circuito integrado) () **Siga a observação do passo anterior.**

27-Solde Q1(2N2222A ou PN2222- transistor) ()

28-Solde Q2(2N3905 ou 2N3906- transistor) ()

29-Solde R10(potenciômetro 5K), conforme **Foto 3. Ele deverá ser montado no painel. Não é necessária fiação blindada.**

Soldar no furo marcado “1”

Soldar no furo marcado “2”

Soldar no furo marcado “3”

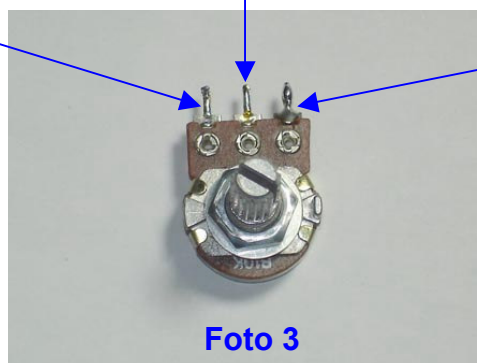


Foto 3

Ajustes

- 1- Não ligue o áudio na placa. Desfaça a ligação do furo “X” até o furo “A” da placa principal do Ararinha. O furo “X” está próximo de U2(LM386). ()
- 2- Ligue um fio do furo “X” da placa principal e ligue no furo “RX” da placa do AGC. ()
- 3- Ligue um fio do furo marcado “AGC” da placa do AGC e ligue no furo “A” da placa principal ()
- 4- Ligue um fio vermelho no furo marcado “+” da serigrafia “VU” e solde no positivo do VU. ()
- 5- Ligue um fio preto no furo marcado “-” da serigrafia “VU”, e solde no positivo do VU. ()
- 6- Ligue a alimentação 13,8V na placa do AGC. ()
- 7- Gire o potenciômetro todo a direita. ()
- 8- Ajuste o trimpot R17 para que o ponteiro do VU vá até o final da escala(**não passe disso**). ()
- 9- Gire o potenciômetro todo a esquerda. ()
- 10-Ligue um cabo blindado do potenciômetro de volume do Ararinha, sendo o vivo na entrada de áudio do potenciômetro de volume e a malha no terminal de terra do potenciômetro de volume.()
- 11-Ligue a outra ponta do cabo blindado na placa do AGC, sendo o vivo no furo marcado “S” da serigrafia “AUDIO IN”. Solde a malha no furo marcado “T” da mesma serigrafia. ()
- 12-Sintoniza uma estação que esteja chegando forte, e lentamente ajuste o trimpot R5 para o fundo de escala do VU. ()
- 13-Concluindo o ajuste da placa do AGC.

FIM