

| | |
|---------------|--|
| R24=100K 1/4W | C7=10uF/16V |
| R1=330R 1/4W | C9=C2=C3=C4=1nF/63V |
| R23=3K 1/4W | C6=47uF/25V |
| R4=100R 1/4W | C5=C10=100nF/63V |
| R22=220R 1W | C1=C8=C22=C18=C11=22uF/25V |
| R6=8K2 1/4W | C16=470nF/250V |
| R13=120K 1/4W | C17=C15=C13=100nF/100V |
| R10=10K 1/4W | C12=C19=330uF/100V |
| R12=10K 1/4W | |
| R19=5K6 1/4W | |
| R7=10K 1/4W | D6=D2=ZENER 5V6 1/2W |
| R11=10R 1/4W | D1=ZENER 15V 1/2W |
| R9=47K 1/4W | D5=D3=MUR120,MUR160,BYV26,BYV27,UF4007 DIODO RÁPIDO SCHOTTKY |
| R15=4R7 1/4W | D7=D8=1N4148,1N5819 |
| R16=10R 1/4W | |
| R17=10R 1/4W | IC1=IRS2092 |
| R20=10K 1/4W | |
| R18=10R 3W | |
| R21=1K5 3W | |

R2=R3=DEPENDE DE VCC E VEE:

20+20V=1K 2W

30+30V=1K5 2W

40+40V=2K7 3W

50+50V=3K9 5W

60+60V=4K7 5W

70+70V=5K6 5W

80+80V=6K8 5W

R14=DEPENDE DE VCC E VEE:

20+20 ATÉ 40+40=15K 1/4W

ACIMA DE 40+40=22K 1/4W

R5=PODE FICAR ENTRE 120 A 200 OHMS.ELE DETERMINA A FREQUENCIA DE

OSCILAÇÃO.QUANTO MAIOR O VALOR,MAIS ALTA A FREQUENCIA.PODE

FICAR EM 180K 1/4W.

Q1=Q2=DEPENDE DA TENSÃO DA FONTE:

MOSFETS IDEAIS E RECOMENDADOS PARA TENSÕES DE 20+20 ATÉ 80+80:

IRFB4127,IRFB4227,IRFP90N20,52N15.

PARA TENSÕES ATÉ 30+30 PODERÁ SER USADO O IRFZ48N,IRF3205

TENSÕES ATÉ 35+35 PODERÁ SER USADO O IRF2807.

OS IRF540N OU IRF540Z PODERÃO SER USADOS TAMBÉM EM TENSÕES ATÉ 45+45.

OUTROS MOSFETS:

33N15,33N10,33N20,45N20, ETC.

A REGRA É USAR MOSFETS QUE SUPORTEM O DOBRO DA TENSÃO USADA,E QUE TENHAM BAIXO Rds.

MOSFETS DA FAMILIA IRFP2XX PODEM SER EXPERIMENTADOS,APESAR DE NAO RECOMENDADOS.

L1=INDUTOR DE VALOR 18uH ATÉ 30uH.É MUITO CRÍTICO E DEVE SER USADO NÚCLEO PRÓPRIO PARA CLASS D.

PARA TENSÕES ATÉ 50+50 PODERÁ SER USADO FERRITE COMO MATERIAL DO INDUTOR,ACIMA DESSA TENSÃO

USE PÓ DE FERRO,TORÓIDE VERMELHO PRÓPRIO PARA CLASS D.

SOBRE A POTENCIA DO AMPLIFICADOR E IMPEDANCIA:

É RECOMENDADO PARA IMPEDANCIAS DE 8 E 4 OHMS,MAS DEPENDENDO DA FONTE USADA E DO MOSFET,PODERÁ

SE AVENTURAR EM DOIS OHMS.

T1=MJE13007,OU QUALQUER TRANSISTOR COM O DOBRO DA TENSÃO USADA NA FONTE E MAIOR QUE 3 AMPERES.

A POTENCIA FICA RESTRITA AO VALOR DA TENSÃO USADA.:

8R

4R

2R

20+20V

24W

50W

90W

| | | | |
|--------|------|------|-------|
| 30+30V | 55W | 110W | 220W |
| 40+40V | 100W | 196W | 390W |
| 50+50V | 150W | 300W | 600W |
| 60+60V | 220W | 440W | 800W |
| 70+70V | 300W | 600W | 1200W |
| 80+80V | 390W | 784W | 1500W |

ESSES VALORES FORAM TOMADOS LEVANDO-SE EM CONSIDERAÇÃO QUE TERÁ UMA ONDA SENOIDAL MÁXIMA SEM DISTORÇÃO DE 70% DO VALOR DA FONTE DE TENSÃO.