**LISTA DE COMPONENTES INVERSOR 1000 W**

**1ª Etapa: Plaquinha osciladora**

**1 CI TL494 ( Substitutos 🡪 KA7500, KA7500B, DBL494 )**

**1 socket DIP 16 pinos para o TL494**

**1 placa ilhada perfurada 5 X 10 cm**

**1 resistor 1/8 W 3,3 K ( lr – lr – vm ) (pode usar outras potências ou smd também)**

**1 capacitor de poliéster de 4,7 nanofarad**

**1 capacitor eletrolítico 47 microfarad X 16 V ( pode usar 100 uF X 25 V - 100 uf X 50 V )**

**2 resistores 1/8 W 4,7 K ( am – vi – vm ) (pode usar outras potências ou smd também)**

**2 transistores PNP de uso geral BC 557 ( Substitutos: BC558, 2SA733, 2SA1015)**

**Obs: o 2sa733 e o 2sa 1015 tem pinagem diferente do BC557**

**2 diodos 1N4148**

**Fios vermelho e preto de 2 mm para alimentação 12 volts da plaquinha**

**Fios 1 mm ou de 2mm para envio dos sinais pwm**

**---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**Etapa de potência:**

**8 mosfets IRF 1405 ( ou então 10 IRF 1404 ou então 12 IRF 3205 )**

**- Dissipadores de calor, mica isolante e anilhas de plásticos para isolamento dos mosfets 🡪 pode encontrar em sucatas de fontes PC conforme mostro no vídeo.**

**12 resistores de 10 ohms (mr-pt-pt) -- pode substituir por 8,2 ohms ( cz-vm-ou) 🡪 Esses são os resistores ligados ao gate de cada mosfet**

**1 capacitor cerâmico de 100 nanofarad para filtragem da entrada**

**1 resistor 1 W de 15 ohms e 1 capacitor cerâmico de 100 nanofarad 🡪 proteção mosfets**

**- 1 transformador de ferrite com center tape retirado de fonte de PC de acordo como mostrado no vídeo.**

**4 diodos ultra fast – BY329X 🡪 ( diodos de corte rápido usados em alta frequência ) – Mais opções no vídeo.**

**3 a 4 capacitores 2200 uf X 16 volts ( pode usar 2200 uf por 25 Volts ou para 50 volts ) 🡪 Filtros de entrada de alimentação da bateria.**

**1 capacitor eletrolítico de 330 uf X 400 volts - facilmente encontrado em fontes de monitor de tubo**

**1 bobina para a entrada de alimentação 🡪 Retirada de fonte de PC conforme o vídeo.**

**3 diodos de potência 6A8 🡪 ligados em paralelo para proteção de inversão dos cabos da bateria.**

**1 disjuntor de 25 amperes desses usados para instalações elétricas residenciais para rede 220 ou 127 volts --- caso você encontre pode substituir pelo disjuntor de 60 amperes para 12 volts.**

**- Cabos Vermelho e preto de 6mm ou de 5 mm**

**- Cabos 2,5 mm - Cooler 12 v 280 mA ( tamanho grande)**

**- Conectores ou bornes ou garras de jacaré para conexão dos cabos às baterias.**

**2ª Etapa:**

**Oscilador:**

**1 CI SG 3525**

**1 socket DIP 16 pinos para o SG 3525**

**1 placa ilhada perfurada 5 X 10 cm**

**1 resistor 1/8 W 150 K ( mr-vd-am ) (pode usar outras potências ou smd também)**

**1 capacitor poliéster de 100 nanofarad**

**Alimentação do CI:**

**1 resistor 5 W para alta temperatura de 10 K para opção 220 V**

**1 resistor 5 W para alta temperatura de 7 K para opção 127 V**

**1 diodo zener de 1 W para 15 volts --- 1N4744**

**1 capacitor eletrolítico 470 uf X 25 volts**

**--------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**4 mosfets IRFP 460 --- ponte H de mosfets ( Dissipador de calor e mica isolante conf. vídeo )**

**2 transistores 13003 -- ( pode usar 13001, 13002, 13005, 2611B, 103T)**

**Muita atenção com esses transistores pois em alguns casos o mesmo modelo apresenta pinagem diferente.**

**4 resistores 1/8 W 10 K ( mr-pt-lr ) (pode usar outras potências ou smd também)**

**4 diodos 1N4148**

**2 diodos 1N4007**

**2 capacitores eletrolíticos de 10 uF X 25 V**

**2 resistores 1/8 W 4,7 K ( am – vi – vm ) (pode usar outras potências ou smd também)**

**----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**1 resistor de ½ W ou de 1 W de 15 K para ser usado no pino do terra da tomada.**

Tomada tripolar para tensão de saída.

Cabos 2,5 mm ou 3 mm para saída de tensão.