

MANUAL DE INSTRUÇÕES

GR 1500

AMPLIFICADOR E EQUALIZADOR GRÁFICO PARA AUTOS
COM FADER / POTENCIÔMETRO DE TOQUE / INDICADOR
DA CURVA, DE EQUALIZAÇÃO COM LED



Descrição Geral

O GR-1500 é um amplificador e equalizador gráfico conjugado com potência de 120 Watts. Através de sete controles de toque (push potentiometer) que permite o ajuste sonoro que melhor lhe agrada, através de realces e atenuações de 12 dB para a frequência central de cada faixa. O realce é obtido através do controle efetuado pelo posicionamento dos botões superiores num total de sete e a atenuação é conseguida de forma similar, através do acionamento dos sete botões inferiores. A indicação da curva de equalização, é mostrada através de LEDs (diodos emissores de luz) que estão acoplados nos respectivos potenciômetros. Esta indicação pode ser contínua ou em forma seqüencial, que é determinada, pressionando-se o knob do FADER.

Características

1 — Sete controles de toque independentes com atenuação de 12dB e ganho de 12dB, permitindo o ajuste sonoro que melhor lhe agrada.

2 — Frequência central de cada faixa de controle: 60 / 150 / 400 / 1000 / 2500 / 6000 / 15000 Hz.

3 — LEDs indicadores de curva de equalização.

4 — Som balanceado, obtido através do controle FADER, que permite o equilíbrio do som dos alto-falantes dianteiros e traseiros.

5 — Chave POWER para comutar o circuito de potência e o circuito BY-PASS (sem equalização e sem amplificação).

6 — Circuito para acendimento contínuo ou seqüencial dos LEDs indicadores da curva de equalização.

Instalação

1 — Faça todas as ligações elétricas como indicado a seguir, observando atentamente todos os detalhes. Os cabos elétricos para os alto-falantes devem ter a bitola de 16 à 20 AWG.

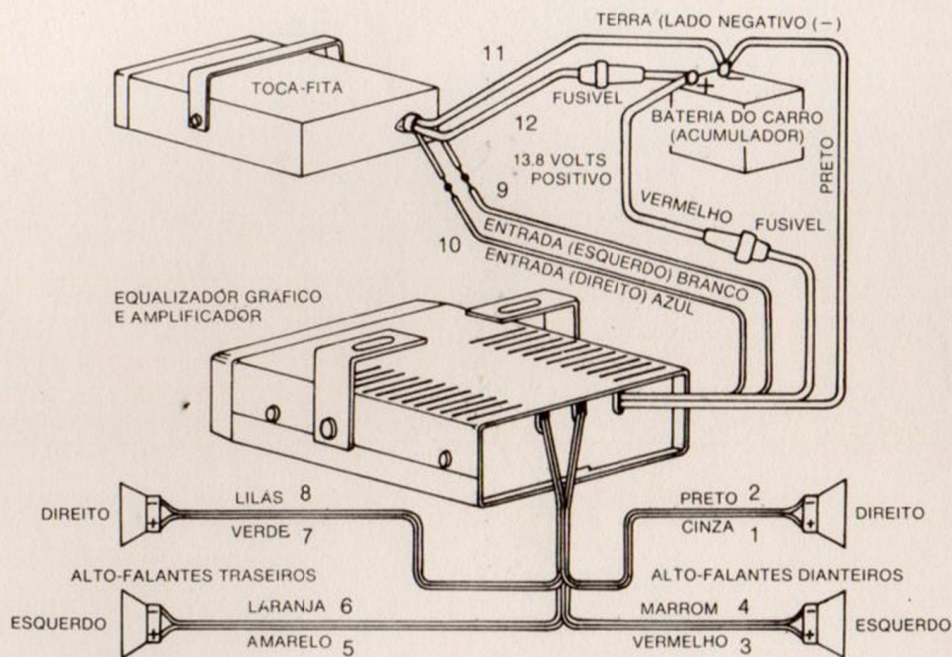
2 — Instale o GR-1500 em local de fácil ventilação, pois devido à sua alta potência de saída, o aparelho esta sujeito a aquecimento.

3 — Nunca utilize fusível com capacidade maior que o especificado originalmente que é de 5A.

4 — Não permita que haja curto-circuito ou ligação dos cabos dos alto-falantes com o chassis do carro, pois o GR-1500 tem saída polarizada (saída em ponte ou BTL).

Ligação dos Fios

1 — Faça todas as ligações como indica a figura abaixo, seguindo as instruções:



Ligação dos Alto-Falantes

1 — Utilize alto-falantes ou conjuntos de alto-falantes com impedância de 8 Ohms.

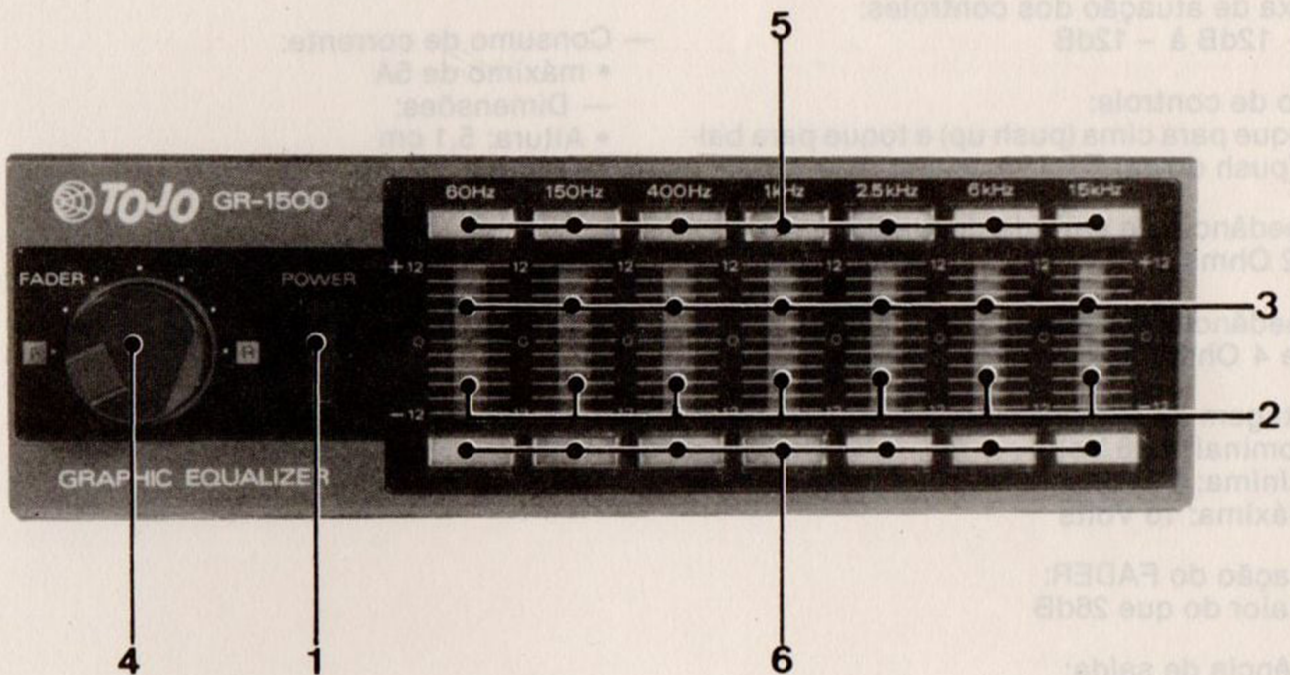
- fio N.º 1 — cinza — ligar no terminal positivo (+) do falante frontal direito
- fio N.º 2 — preto — ligar no terminal negativo (-) do falante frontal direito
- fio N.º 3 — vermelho — ligar no terminal positivo (+) do falante frontal esquerdo
- fio N.º 4 — marron — ligar no terminal negativo (-) do falante frontal esquerdo
- fio N.º 5 — amarelo — ligar no terminal positivo (+) do falante traseiro esquerdo
- fio N.º 6 — laranja — ligar no terminal negativo (-) do falante traseiro esquerdo
- fio N.º 7 — verde — ligar no terminal positivo (+) do falante traseiro direito
- fio N.º 8 — lilás — ligar no terminal negativo (-) do falante traseiro direito

- fio N.º 7 — verde — ligar no terminal positivo (+) do falante traseiro direito
- fio N.º 8 — lilás — ligar no terminal negativo (-) do falante traseiro direito

Auto-Rádio/Toca-Fita

- fio N.º 9 — Branco — ligar na saída do canal esquerdo
- fio N.º 10 — Azul — ligar na saída do canal direito
- fio N.º 11 — Preto — ligar no terminal negativo da bateria ou num ponto que tenha um bom contato com o mesmo
- fio N.º 12 — Vermelho com porta fusível — ligar no terminal positivo da bateria

Operações



1 — A chave POWER (1) faz a comutação dos circuitos BY-PASS e circuito de potência com equalização. Na posição desligada (botão desapertado), o som nos alto-falantes será direto do auto-rádio/toca-fita, sendo que nesta posição, não existe a atuação do equalizador. Na posição ligada (botão apertado), o som proveniente do auto-rádio/toca-fita será amplificado e equalizado.

2 — O conjunto de sete potenciômetros de toque (2), permite o ajuste sonoro de acordo com o gosto do ouvinte, realçando até + 12dB ou atenuando até - 12dB para cada frequência central da faixa.

3 — Os LEDs incorporados aos respectivos potenciômetros, dão a indicação da curva de equalização, podendo estar todos acesos ao mesmo tempo, ou acendendo-se em seqüência.

4 — O controle FADER (4) permite o balanceamento sonoro entre os alto-falantes dianteiros e traseiros. Pressionando-se o knob de FADER, os LEDs indicadores da curva de equalização se acenderão de modo seqüencial.

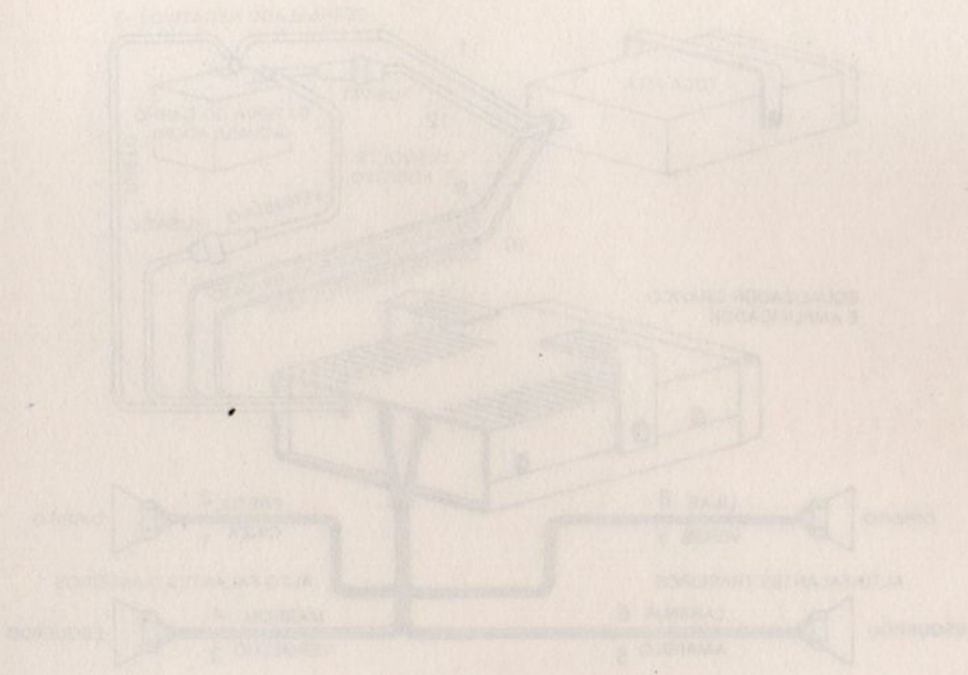
5 e 6 — Conjunto de KNOBS DE TOQUE que ajustam as frequências com realce até + 12 dB (PUSH UP) toque para cima e atenuando até - 12 dB (PUSH DOWN) toque para baixo.

Especificações

Operações

- Frequência central das faixas de controles:
 - 60 / 150 / 400 / 1000 / 2500 / 6000 / 15000 Hz
- Faixa de atuação dos controles:
 - + 12dB à - 12dB
- Tipo de controle:
 - toque para cima (push up) e toque para baixo (push down)
- Impedância de entrada do sinal:
 - 22 Ohms
- Impedância de saída:
 - de 4 Ohms à 8 Ohms por canal
- Voltagem de alimentação D.C.:
 - nominal: 13,6 Volts
 - mínima: 11 Volts
 - máxima: 16 Volts
- Atuação do FADER:
 - maior do que 26dB
- Potência de saída:
 - 85 W — 10% THD
 - 120 W máxima
- Separação de canal:
 - melhor que 46dB
- Nível de ruído com as entradas aterradas:
 - 0,7 mV
- Resposta de frequência:
 - 27 Hz à 70000 Hz (- 3dB)
- Relação sinal-ruído:
 - S/N (signal/noise) melhor que 70dB
- Relação ligado/desligado com potenciômetro na posição 0dB:
 - On/Off = + 10dB
- Consumo de corrente:
 - máximo de 5A
- Dimensões:
 - Altura: 5,1 cm
 - Largura: 16 cm
 - Comprimento: 19 cm
- Peso:
 - Líquido: 0,95 Kg
 - Bruto: 1,10 Kg

1 - Faça todas as ligações como indica a figura abaixo, seguindo as instruções:



Ligação dos Alto-Falantes

1 - Utilize alto-falantes ou conjuntos de alto-falantes com impedância de 8 Ohms.
* fio N° 1 - cinza - ligar no terminal positivo (+) do alto-falante frontal direito.
* fio N° 2 - preto - ligar no terminal negativo (-) do alto-falante frontal direito.
* fio N° 3 - vermelho - ligar no terminal positivo (+) do alto-falante frontal esquerdo.
* fio N° 4 - branco - ligar no terminal negativo (-) do alto-falante frontal esquerdo.
* fio N° 5 - amarelo - ligar no terminal positivo (+) do alto-falante traseiro esquerdo.
* fio N° 6 - verde - ligar no terminal negativo (-) do alto-falante traseiro esquerdo.
* fio N° 7 - verde - ligar no terminal positivo (+) do alto-falante traseiro direito.
* fio N° 8 - lila - ligar no terminal negativo (-) do alto-falante traseiro direito.



TOJO DA AMAZÔNIA LTDA.

CGC-05.488.184/0001-02

Indústria Brasileira

Produzido na Zona Franca de Manaus