# MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA

# AB 700

AMPLIFICADOR DE SINAL DE ÁUDIO ESTÉREO PARA AUTOS



O USO DE EQUIPAMENTOS DE SOM EM POTÊNCIA SUPERIOR A 85 DECIBÉIS, PODE CAUSAR DANOS AO SISTEMA AUDITIVO (LEI FEDERAL N° 11.291/06)

# INTRODUÇÃO



Obrigado por adquirir nosso produto e confiar na marca BOOG. Esteja certo de que você acaba de adquirir um produto de eficiente desempenho, desenvolvido nos mais altos padrões de pesquisa e tecnologia e principalmente elaborado por quem gosta do que faz, e o faz com dedicação e respeito ao consumidor. O AB700 JUNIOR, foi desenvolvido e testado em laboratório para garantir segurança e confiabilidade aos usuários. Para isto, basta que seja utilizado dentro das especificações determinadas neste manual.

# **CARACTERÍSTICAS**



- Atendendo às exigências do mercado consumidor, o AB700 JUNIOR foi desenvolvido com características para ser ligado em 2 Ohms.
- 2 Outra característica importante é que este produto permite ligação BRIDGE em 4 Ohms.
- 3 O AB700 JUNIOR é um módulo de potência estéreo com reforço nos tons de agudo, proporcionando maior audibilidade do som.
- 5 Visando maior segurança da instalação o AB700 JUNIOR foi projetado com um fusível de proteção de 10 Amperes.

### INSTALAÇÃO

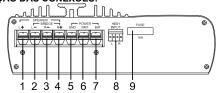


#### MONTAGEM E FIXAÇÃO DO AB700 JUNIOR:

O AB700 JUNIOR, deverá ser montado em local ventilado, portanto escolha um local adequado para a montagem, geralmente no porta malas do veículo. FIXAÇÃO: A fixação deverá ser feita de modo a facilitar o acesso aos terminais de conexão do equipamento. Para evitar "LOOP" de aterramento o amplificador deverá ser montado em uma base isolante entre a carcaça do amplificador e o chassi do veículo.

#### IMPORTANTE!

Nunca monte o amplificador sob carpete ou similares. Nunca aterre o fio de alimentação negativa (GND) (5), junto aos parafusos de fixação do amplificador. IDENTIFICAÇÃO DAS CONEXÕES:



- 1 Saída positiva (L+) do alto-falante esquerdo.
- 2 Saída negativa (L-) do alto-falante esquerdo.
- 3 Saída negativa (R-) do alto-falante direito.



- 4 Saída positiva (R+) do alto-falante direito.
- 5 Entrada de alimentação negativa (GND), ligar ao chassi do veículo.
- 6 Entrada de acionamento positiva (RMT), ligar à saída para antena elétrica ou saída de acionamento de acessórios do auto-rádio / toca-fitas / cd player.
- 7 Entrada de alimentação positiva (BAT), ligar ao polo positivo da bateria (recomenda-se o uso de um fusível de 10A o mais próximo possível da bateria).
- 8 Conector de entrada de sinal alto:
  - 8A Entrada positiva do canal esquerdo (fio branco).
  - 8B Entrada negativa do canal esquerdo (fio branco/preto).
  - 8C Entrada negativa do canal direito (fio azul/preto).
  - 8D Entrada positiva do canal direito (fio azul).
- 9 Fusível de proteção de 10 Amperes.



VISTA FRONTAL DO CONECTOR NO AMPLIFICADOR

#### LIGAÇÕES ELÉTRICAS:

- A Conector (5) alimentação negativa (GND) ligar direto ao chassi do veículo por intermédio de fio bitola 14 AWG (2,5mm²). Esta ligação deverá ser a mais curta possível não ultrapassando um metro de comprimento.
- B Conector (6) acionamento positivo (RMT) ligar ao terminal de saída para acionamento de antena elétrica do auto-rádio / toca-fitas.
  - Obs.: Caso o auto-rádio / toca-fitas não possua saída para antena elétrica, ligar o conector RMT(6) ao polo positivo da bateria por intermédio de uma chave liga/desliga do tipo H-H.
- C Conector (7) alimentação positiva (BAT) ligar direto ao polo positivoda bateria por intermédio de fio bitola 14 AWG (2,5mm²).
  - Para ligação do fio de alimentação, deverá ser incluído em série com o mesmo um fusível de 10A (tipo lento), o mais próximo possível da bateria.
  - Para evitar ruídos do sistema elétrico do veículo o fio de alimentação positiva, deverá passar o mais afastado possível dos elementos de alta tensão do veículo.

#### BOOG INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ELETRÔNICOS LTDA.

Rua Oliveira Melo, 690 - Ipiranga - CEP: 04271-000 - São Paulo - SP

PABX: (0xx11) 2614-5649 / www.boogsom.com.br

AB 700





#### ATENÇÃO:

A utilização de fios de bitola inferior à especificada provoca sobrecarga e superaquecimento do fio, causando problemas sérios ao sistema, desde simples cortes de som até a queima do fio de alimentação.

#### **CUIDADOS:**

Nunca ligue os fios de alimentação antes de efetuar as ligações de entrada e saída.

Nunca utilize fios com emenda a fim de evitar possíveis problemas.

Cuidado com ligações de impedância abaixo de 2 Ohms em estéreo e 4 Ohms em Bridge, para não acarretar a queima do produto.

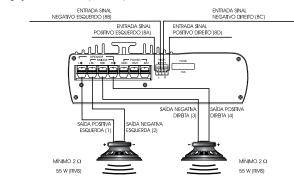
Nunca passe os cabos de entrada junto com os outros cabos do sistema de som ou do sistema elétrico do veículo.

#### DICAS:

- Ruídos em baixa freqüência (marcha lenta do motor): verifique o aterramento, trocando de posição o ponto de terra até eliminar o ruído.
- 2) Ruídos em alta freqüência (agudos acompanham a aceleração do motor): verifique os condensadores, as velas e os cabos de vela, estes últimos devem ser supressivos e estar em bom estado de conservação, caso contrário substitua-os.
- Realimentação entre os cabos de entrada e saída de áudio (apito e oscilação no som): afaste o cabo de entrada dos cabos de saída de áudio e de alimentação.

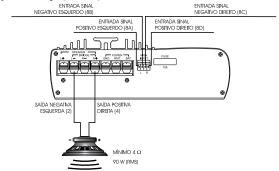
#### **EXEMPLOS DE LIGAÇÕES:**

Ligação em estéreo (2 Ohms)

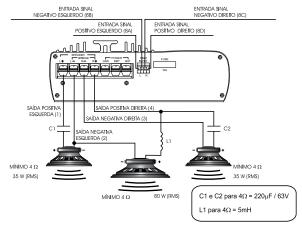




#### Ligação em bridge (4 Ohms)



Ligação em estéreo (4 Ohms) e bridge (4 Ohms) com divisor de freqüência.



OBS.: Sem a utilização dos Capacitores (C1 e C2) e do Indutor (L1), não pode ser efetuada a ligação nesta configuração.



#### **TIPOS DE LIGAÇÕES:**

#### Ligação em Série:

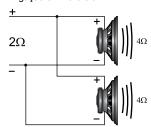


OBS.: Cálculo de Ligação em Série - A soma das Impedâncias dos alto-falantes ligados em série resulta na Impedância total do circuito.

Ex:

$$IAF 1 + IAF 2 + IAF3 + ... = ITC$$

#### Ligação em Paralelo:

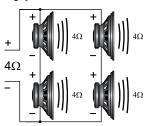


OBS.: Cálculo de Ligação em Paralelo - O inverso da soma das Impedâncias dos alto-falantes ligados em paralelo resulta na Impedância total do circuito.

Ex:

$$\frac{1}{\frac{1}{1AF \ 1} + \frac{1}{1AF \ 2} + \frac{1}{1AF \ 3} + \cdots} = ITC$$

#### Ligação em Série e Paralelo:



OBS.: Utilizando as fórmulas acima descritas, calcular na seguinte ordem: Em primeiro lugar calcular as duas ligações em série e posteriormente os resultados em paralelo.

#### Legenda:

IAF 1 = IMPEDÂNCIA DO ALTO-FALANTE Nº 1

IAF  $2 = \text{impedância do alto-falante } N^{\circ} 2$ 

IAF 3 = impedância do alto-falante nº 3 ITC = impedância total do circuito

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Devido ao constante aperfeiçoamento do produto, as especificações e o desenho estão sujeitos à possíveis modificações sem aviso prévio.

Impedância de Saída: 2 Ohms em estéreo e 4 Ohms em bridge. Impedância de Entrada: 200 Ohms à 100 Hz ± 20%

impedancia de Entrada. 200 Onins a 100 HZ ±

Sensibilidade de Entrada: 3,4 V (RMS)

Resposta em Freqüência: 20 Hz (-3 dB) à 14 KHz (+6 dB)

Tensão de Alimentação: 14,4 V (nominal)

12,0 V (mínimo) 16,0 V (máximo)

Fusível de Proteção: 10 Amperes

Consumo de Corrente: 12 Amperes (máximo) 150 mA (sem sinal)

Tensão de Referência: 14,4 V Freqüência de Referência: 1 KHz Carqa de Referência: 4 Ohms

# POTÊNCIA DE SAÍDA

CEOCG

RMS: 220 WATTS

Em estéreo: RMS: 2 x 35 WATTS em 4 Ohms

RMS: 2 x 55 WATTS em 2 Ohms

Em bridge: RMS: 1 x 90 WATTS em 4 Ohms

## DIMENSÕES DO CHASSI E PESO



ALTURA (H): 55,5 mm LARGURA (L): 128,0 mm PROFUNDIDADE (P): 161,0 mm

PESO LÍQUIDO: 0,840 Kg PESO BRUTO: 0.900 Ka

#### CERTIFICADO DE GARANTIA



Os defeitos causados por instalação inadequada, agentes naturais, acidentes e ou alteração das características do produto por pessoa não autorizada cancelarão automaticamente a garantia do produto. Para s ua maior sequranca procure sempre os serviços da REDE DE ASSISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADA BOOG.

A BOOG, assegura ao consumidor a garantia deste produto pelo prazo de 1 ano, sendo: 90 dias exigidos pelo Código de Defesa do Consumidor mais 275 dias concedidos pela BOOG, porém para que o mesmo tenha validade é necessário que além deste certificado seja apresentada a Nota Fiscal de compra do produto sem a qual o que neste certificado está previsto não terá efeito.

Este produto foi projetado e fabricado procurando atender plenamente o consumidor, este é o objetivo fundamental da BOOG.

Para tanto, é necessário que o manual de intruções seja lido cuidadosamente, e assim ficam expressas as seguintes condições de garantia:

- 1 Esta garantia estipula que todos os componentes, ficam garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que por ventura venham apresentar pelo prazo de 1 ano, contando a partir da data de entrega do produto ao Consumidor conforme expresso na Nota Fiscal de compra, que passa a fazer parte integrante deste certificado.
- 2 Constatado o defeito de fabricação, o Consumidor deverá entrar em contato com o assistente técnico autorizado mais próximo, pois somente estes estão autorizados a examinar e reparar o produto no prazo de garantia.
- 3 No prazo de garantia, os componentes defeituosos, assim como a mão-de-obra aplicada, serão gratuitos. ATENÇÃO: A garantia perderá totalmente a validade se ocorrer uma das hipóteses expressas a seguir. A. Corte dos fios do conector do anarelho.
  - B. Se o defeito eventualmente apresentado for ocasionado pelo Sr. Consumidor ou terceiros estranhos
  - ao tabricante.
    C.Se o produto for examinado, alterado, adulterado, fraudado, ajustado, corrompido ou consertado por pessoa não autorizada pelo fabricante.
  - D. Se qualquer componente ou peça agregado ao produto, se caracterizar como não original, adequado ou novo, e ainda que não mantenha as especificações técnicas de fabricação.
  - E. Se o aparelho sofrer danos provocados por acidentes da natureza, como fogo, àgua, etc. ou por ter sido instalado em condições adversas às especificações técnicas de fabricação.
- 4 Mesmo em locais que não tenham Posto Autorizado o frete de ida e de volta do produto ao Posto Autoriozado corre por conta do Consumidor.

Sr. Consumidor, para sua segurança exija sempre Nota Fiscal e peça que sejam preenchidos os ítens abaixo:		
Revendedor		
NFnº		Data
Proprietário		
Enderço		
Cidade		UF
Modelo	Nº Série	e
Para o posto Autorizado preencher e anexar à ordem de Serviço.		
Revendedor		0
NFnº		Data
Proprietário		
Endereço		
		UF
Modelo		