

**STAR** *light*



MANUAL DE INSTRUÇÕES

**Star** *light*

ALTO-FALANTES PARA SOM AUTOMOTIVO

Parabéns pela aquisição dos alto-falantes da linha STAR light.

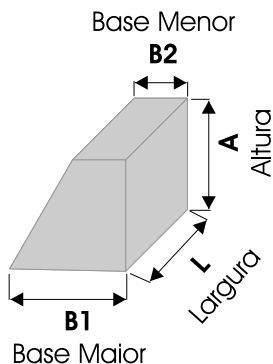
Os alto-falantes da linha STAR light foram projetados para reproduzir com eficiência e qualidade os sons sub-graves e graves no seu carro. Podendo ser montados em tampões, caixas closed, vented ou band-pass.

### CARACTERÍSTICAS:

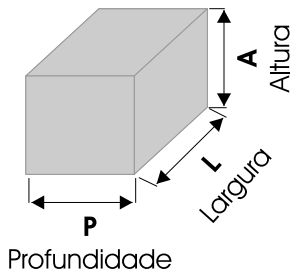
- \* Conjunto magnético otimizado com pólo estendido, conferindo uma alta linearidade na reprodução de sub-graves;
- \* Bobina com fio Sv® e corpo de Alumínio importados, resistentes a altas temperaturas permitindo aos sub-woofers suportar uma alta potência elétrica;
- \* Arruelas e pólo banhados com cromo azul;
- \* Guarnição em plástico de engenharia com proteção aos raios ultravioleta;
- \* Cone e calota injetados em Polipropileno, proporcionando alta rigidez ao conjunto móvel;
- \* Centragem otimizada para manter a linearidade do conjunto móvel;
- \* Carcaça com geometria otimizada para alta excursão mecânica.

## Cálculo de Volume para Construção de Caixas Acústicas

$$\text{Volume} = \frac{A \times L \times \frac{|B1 + B2|}{2}}{1000}$$



$$\text{Volume} = \frac{A \times L \times P}{1000}$$



### Considerações:

Para os cálculos do volume interno livre utilize as medidas internas da caixa. Os valores de **A**, **P**, **L**, **B1** e **B2** devem ser expressos em **centímetros**. O **volume** será expresso em **litros**.



**Star**  
light

## 8HTS500 light

### Especificações Técnicas

**Impedância:** 4Ω  
**Potência RMS (ABNT 10303):** 60W  
**SPL (dB/W/m):** 88,7  
**SPL (dB/2,83V/m):** 92,2  
**Resp. Freq. (-10 dB):** 45 - 4500Hz  
**Volume ocupado pelo falante:** 1,0 litro  
**Peso líquido:** 1,85 Kg

### Parâmetros T & S

**Fs** = 49,5 Hz  
**Re** = 3,6 Ω  
**Qms** = 4,07  
**Qes** = 0,82  
**Qts** = 0,69  
**Vas** = 31,95 litros  
**Vd** = 0,053 litros  
**Xmax** = 3,5 mm  
**BL** = 5,27 T.m

## 10HTS600 light

### Especificações Técnicas

**Impedância:** 4Ω  
**Potência RMS (ABNT 10303):** 70W  
**SPL (dB/W/m):** 88,0  
**SPL (dB/2,83V/m):** 91  
**Resp. Freq. (-10 dB):** 40 - 4000Hz  
**Volume ocupado pelo falante:** 1,5 litros  
**Peso líquido:** 2,00 Kg

### Parâmetros T & S

**Fs** = 45 Hz  
**Re** = 3,7 Ω  
**Qms** = 6,03  
**Qes** = 2,25  
**Qts** = 1,64  
**Vas** = 46,53 litros  
**Vd** = 0,126 litros  
**Xmax** = 3,5 mm  
**BL** = 4,78 T.m

## 12HTS600 light

### Especificações Técnicas

**Impedância:** 4Ω  
**Potência RMS (ABNT 10303):** 70W  
**SPL (dB/W/m):** 88,0  
**SPL (dB/2,83V/m):** 92,0  
**Resp. Freq. (-10 dB):** 30 - 3500Hz  
**Volume ocupado pelo falante:** 2,5 litros  
**Peso líquido:** 2,25 Kg

### Parâmetros T & S

**Fs** = 36,65 Hz  
**Re** = 3,5 Ω  
**Qms** = 5,78  
**Qes** = 1,44  
**Qts** = 1,16  
**Vas** = 115,70 litros  
**Vd** = 0,118 litros  
**Xmax** = 3,5 mm  
**BL** = 5,32 T.m

**OBS:** Os valores podem sofrer variações de  $\pm$  15%.



## Sugestão para Construção de Caixas Acústicas

### Caixas para o 8HTS500 light

**Caixa Closed (Selada): 8 litros**

**Caixa Vented (Dutada): 16 litros**  
**Duto: 1 x (3'') 7,5cm de diâmetro**  
**8,0cm de comprimento**

**Caixa Band-Pass:**  
**Volume 1 (Selado): 9 litros**  
**Volume 2 (Dutado): 12 litros**  
**Duto: 1 x (3'') 7,5cm de diâmetro**  
**13,0cm de comprimento**

### Caixas para o 10HTS600 light

**Caixa Closed (Selada): 17 litros**

**Caixa Vented (Dutada): 26 litros**  
**Duto: 1 x (3'') 7,5cm de diâmetro**  
**13,0cm de comprimento**

**Caixa Band-Pass:**  
**Volume 1 (Selado): 15 litros**  
**Volume 2 (Dutado): 20 litros**  
**Duto: 1 x (3'') 7,5cm de diâmetro**  
**6,0cm de comprimento**

### Caixas para o 12HTS600 light

**Caixa Closed (Selada): 28 litros**

**Caixa Vented (Dutada): 40 litros**  
**Duto: 1 x (4'') 10,0cm de diâmetro**  
**11,0cm de comprimento**

**Caixa Band-Pass:**  
**Volume 1 (Selado): 20 litros**  
**Volume 2 (Dutado): 28 litros**  
**Duto: 1 x (4'') 10,0cm de diâmetro**  
**8,0cm de comprimento**

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Essa garantia tem duração de 2 (Dois) anos a partir da data de fabricação ou 1 (Um) ano, a contar da data da Nota Fiscal do revendedor. É válida contra defeitos de fabricação que o produto, eventualmente possa apresentar durante o período de garantia.

Constatando-se algum defeito de fabricação, leve o produto junto com a Nota Fiscal à loja onde você efetuou a compra, para que após a análise, o conserto ou a troca seja efetuada, sem ônus por parte de V.Sa., **exceto as eventuais despesas com o transporte até a loja.**

**Somente não aceitaremos reclamações, dentro do prazo de garantia, se:**

- O alto falante apresentar os seguintes defeitos: cone rasgado, perfurado ou molhado, por instalação em local não adequado, carcaça torta ou amassada e com a bobina móvel queimada por uso fora das especificações;**
- Depois de inspecionado, o produto mostrar evidências de modificações ou reparos realizados por pessoa não autorizada.**
- Se constatado utilização de produtos químicos nos componentes do Alto-Falante.**

A garantia estende-se apenas em favor do comprador original para não entrar em conflito com a aplicação da lei.

Na eventualidade da HINOR decidir modificar o desenho e/ou fazer melhorias técnicas neste produto, não será obrigada a incluir estas mudanças em qualquer produto anteriormente fabricado. A garantia ora concedida engloba tão somente o reparo ou a substituição do produto, não responsabilizando a HINOR no entanto, pelo pagamento de qualquer indenização, seja a que título for.

NH IND. E COM. LTDA  
RUA DOS VEREADORES, 49 - BAIRRO ITOUPAVA  
CEP: 89160-000 - RIO DO SUL-SC  
FONE: (47) 3531-8800 - FAX: (47) 3531-8835  
Indústria Brasileira  
MADE IN BRAZIL

  
<http://www.hinor.com.br>  
e-mail: [hinor@hinor.com.br](mailto:hinor@hinor.com.br)  
Fale com a HINOR  
0800-478002

COD : 16685