



# **BICHO PAPÃO**

**SUBWOOFER  
2.000W**

“O maior ganhador de troféus do Brasil”

**Thomas K.L. Indústria de Alto-Falantes S/A.**

Av. das Indústrias, 2026 - Distrito Industrial  
Cachoeirinha/RS - CEP 94930-230

Tel.: (51) 2125-9100

[www.bomber.com.br](http://www.bomber.com.br)

[facebook.com/bomber](https://facebook.com/bomber)

## Parâmetros Thiele & Small

Além dos projetos de caixas disponíveis na sequência do manual, a Bomber Speakers também informa os parâmetros Thiele & Small de todos os subwoofers para que seja possível simular outros projetos mais específicos em função da necessidade de cada cliente.

Esses parâmetros técnicos são obtidos com a utilização de equipamentos específicos, como o LinearX LMS e também o Audiomatica Clio, de forma a obter dados precisos e confiáveis para as suas simulações.

Em caso de dúvida, não deixe de entrar em contato.

Modelo	Potência RMS	Z ( $\Omega$ )	Fs (Hz)	Qms	Qes	Qts	Vas (L)	BL (T.m)	Sensib dB/w/m	Re ( $\Omega$ )	Xmax (mm)	Sd (cm <sup>2</sup> )
SWBP12-2000	2000W	2+2	39	10,85	0,43	0,41	30	18,1	88	2x1,6	12	491
SWBP15-2000	2000W	2+2	37	13,21	0,48	0,46	72	19,4	91	2x1,6	12	835

## Caixas Indicadas

### Caixas Seladas:

As caixas seladas são mais indicadas quando se busca mais qualidade, com uma perfeita reprodução de graves de ataque. O nível de SPL é menor que as caixas dutadas mas apresenta melhor definição dos graves e um tamanho menor.

Recomendamos a utilização de um filtro subsônico (Hi-Pass) em 40Hz para proteger o subwoofer de excesso de deslocamento.

### Caixa Selada (Closed Box) sugerida:

Modelo	Volume Total Interno (L)	Qty
SWBP12-2000	20	0,615
SWBP15-2000	40	0,717

### Caixas Dutadas:

São a melhor opção quando se busca o máximo de SPL (volume). Perfeita para os estilos musicais que contenham grande presença de subgraves, como por exemplo o Funk, Hip Hop, Rap, Drum & Bass, etc.

Nas caixas abaixo apresentamos o comprimento de duto que achamos ideal, mas você pode aumentar ou diminuir um pouco o comprimento deles afim de ajustar o grave para sua preferência (mais profundo ou mais seco).

Recomendamos a utilização de um filtro subsônico (Hi-Pass) em 40Hz para proteger o subwoofer de excesso de deslocamento.

### Caixa Dutada (Bass Reflex) sugerida:

Modelo	Volume Total Interno (L)	Duto			F3 (Hz)
		Quantidade	Diâmetro (Cm)	Comprimento (Cm)	
SWBP12-2000	40	02	10	42	46
	60	02	10	52	35
SWBP15-2000	50	02	10	30	49
	80	02	10	34	37

## CERTIFICADO DE GARANTIA

Este produto tem uma garantia integral de 18 meses a partir da data de sua fabricação, constante na etiqueta, sendo 3 meses de garantia legal e 15 meses de garantia estendida. No caso da constatação de falhas de fabricação, encaminhe o produto juntamente com a nota fiscal à loja onde foi efetuada a compra, de modo que, após análise de falha, seja efetuada a reposição.

### LIMITAÇÕES DA GARANTIA:

- O alto-falante apresenta cone/calota furado, rasgado, molhado ou deformado;
- O alto-falante apresenta suspensão furada, rasgada;
- A carcaça apresenta recortes ou amassamento;
- Bobina queimada devido a aplicação de potência excessiva e/ou distorção;
- Estiver expirado o prazo de garantia;
- Uso em ambientes hostis que propiciem a entrada de sujeira no conjunto magnético. Ex.: Lugares expostos a poeira e umidade.

A garantia é somente em favor do 1º comprador e a THOMAS K. L. reserva-se o direito de alterar este produto, não sendo obrigada a incluir essas mudanças em produtos anteriormente fabricados.

No caso de falha do produto por problemas de fabricação, a indenização máxima cabível será a reposição do mesmo, não cabendo a THOMAS K. L. o pagamento de qualquer indenização.