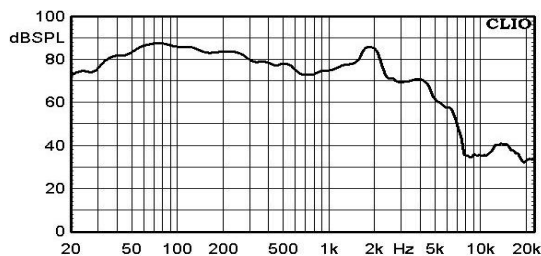


SUBWOOFER 12" BICHO PAPÃO 1200 W 4 + 4 OHMS

DADOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Código	1.23.097
Modelo	SW12BPF-1200-4+4
Código de barras	7897183024755
Impedância nominal	4 + 4 Ohms
Potência RMS	1200 W _{RMS}
Resp. em frequência (- 10 dB):*①, ②	22 - 708 Hz
Resp. em frequência (- 3 dB): *①, ②	35 - 290 Hz
Sensibilidade (banda efetiva):*①, ②	85 dB SPL
Diâmetro da bobina	63,5 mm
Altura do enrolamento / Camadas	46 mm / 4
Material do corpo da bobina	Kapton
Material do fio da bobina	CCAW
Altura do gap	10 mm
Xmax (deslocamento máx. pico)	18 mm
Xlim (antes do dano)	28 mm
Diâmetro do imã	169 X 60 mm
Material do cone	Celulose e fibra de vidro
Material da centragem	Algodão e Poliéster
Material da carcaça	Alumínio
Peso líquido	10,55 kg
Volume alto-falante ocupado na caixa	3,85 L

RESPOSTA EM FREQUÊNCIA (2 V / 1 m) *①, ②



PARÂMETROS THIELE-SMALL

Fs (frequência de ressonância)	38 Hz
Vas (volume equivalente do falante)	29,90 L
Qts (fator de qualidade)	0,65
Qes (fator de qualidade elétrico)	0,70
Qms (fator de qualidade mecânico)	10,28
ηo (eficiência de referência)	0,23 %
Sd (área efetiva do cone)	453 cm ²
βL (Densidade de fluxo X Comprimento efetivo do fio da bobina)	20,18 T.m
Sensibilidade	85,80 dB (SPL)
Re (resistência elétrica DC)	3,60 + 3,60 Ω
Z min (impedância mínima)	4,68 + 4,68 Ω
Mms (massa móvel)	165,35 g
Cms (compliance mecânica)	0,11 mm/N
Le @ 1 kHz (indutância da bobina)	5,75 mH
Le @ 10 kHz (indutância da bobina)	2,88 Hz

*① Curva de resposta em frequência com o alto-falante em uma caixa selada de 600 litros conforme norma IEC 60268-5.

*② Parâmetros de Thiele-Small e curva de resposta em frequência obtidos a partir do alto-falante amaciado durante 30 minutos aplicando ½ potência com programa musical.

CONTATO

Suporte Técnico

E-mail: suporte@bomber.com.br

WhatsApp: +55 51 2125-9105



Pós Venda

E-mail: garantia@bomber.com.br

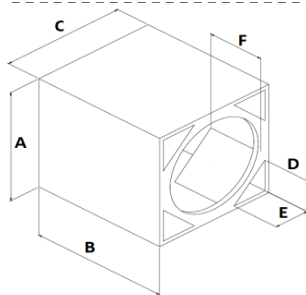
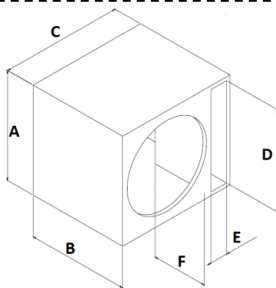
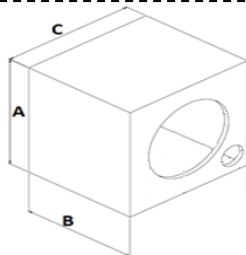
Tel. / WhatsApp: +55 51 2125-9175



Com a linha Bicho Papão, ajustando o volume da caixa e do duto, é possível alterar a frequência de sintonia da caixa de acordo com o estilo de música e ambiente onde o produto será utilizado:

- Caixa para "SOM INTERNO": proporciona subgraves mais profundos;
- Caixa para "SOM EXTERNO": proporciona graves com respostas rápidas;

CAIXAS SUGERIDAS (Espessura da madeira de 20 mm)



DADOS TÉCNICOS

	SOM INTERNO	SOM EXTERNO
Fb (Hz)	40	55
F3 (Hz)	31	55
Fpico (Hz)	40	63
HPF 12 dB/8ª (Hz)	35	45
LPF 12 dB/8ª (Hz)	<290	<290

DUTO REDONDO

	SOM INTERNO	SOM EXTERNO
Vol. Interno (L)*	64	52
Ø Duto (in)	2 x 4"	2 x 4"
Compr. duto (cm)	51	30
Dimensões externas (cm)	A	44
	B	39
	C	50

DUTO RETÂNGULO

	SOM INTERNO	SOM EXTERNO
Vol. Interno (L)*	68	53
Dimensões externas (cm)	A	44
	B	41
	C	50
	D	40
	E	3,9
	F	51

DUTO TRIÂNGULO

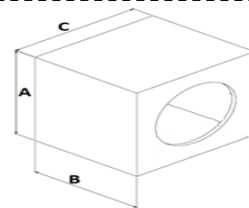
	SOM INTERNO	SOM EXTERNO
Vol. Interno (L)*	69	55
Dimensões externas (cm)	A	38
	B	64
	C	38
	D	8,9
	E	8,9
	F	51

Vol. Interno (L)*	37	
Dimensões externas (cm)	A	44
	B	24
	C	50

DADOS TÉCNICO

F3 (Hz)	47
HPF 12 dB/8ª (Hz)	30
LPF 12 dB/8ª (Hz)	<290

SELADA



*(L) Vol. Interno: é o volume total da caixa, incluindo o volume ocupado pelo duto e alto-falante.

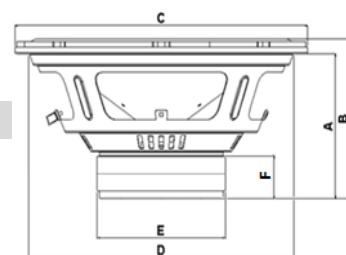
*Qualquer alteração das caixas sugeridas neste manual, sem revisão de projeto, pode causar sobre excursão do alto-falante e um baixo rendimento nos graves.

RECOMENDAÇÕES

1. Utilize amplificadores com filtro passa-alta (HPF) para proteger o seu alto-falante de sobre excursão.
2. As dimensões das caixas indicadas neste manual podem ser alteradas de acordo com a necessidade do seu projeto, desde que o volume da caixa, volume e área do duto recomendados sejam mantidos.
3. Caso o volume da caixa seja alterado, um software de simulação é recomendado para se obter a frequência de sintonia (Fb) informada neste manual. A alteração do volume da caixa pode resultar em alteração no volume do duto.

Dimensões do alto-falante (mm)

A	174	B	200
C	326	D	285
E	176	F	82



Fb = Frequência de sintonia da caixa.

F3 = Resposta da caixa em -3 dB.

Fpico = Frequência do pico.

HPF = Frequência de corte passa-alta

LPF = Frequência de corte passa-baixa

Assistência Técnica

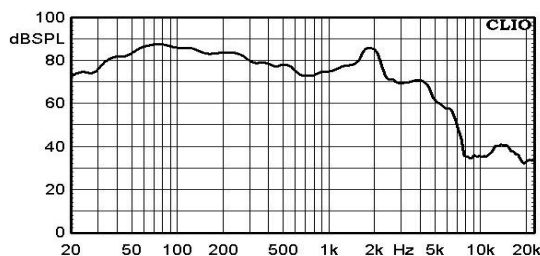
Verifique a assistência técnica autorizada Bomber mais próxima de sua localização, acessando o nosso site www.bomber.com.br.

SUBWOOFER 12" BICHO PAPÃO 1200 W 4 + 4 OHMS

TECHNICAL DATA

Code	1.23.097
Model	SW12BPF-1200-4+4
Bar code	7897183024755
Nominal impedance	4 + 4 Ohms
Power handling (RMS)	1200 W _{RMS}
Frequency response (- 10 dB):*①, ②	22 - 708 Hz
Frequency response (- 3 dB): *①, ②	35 - 290 Hz
Sensitivity (effective band):*①, ②	85 dB SPL
Voice coil diameter	63,5 mm
Winding height / Layers	46 mm / 4
Voice coil former	Kapton
Voice coil wire material	CCAW
Gap height	10 mm
Xmax (max. peak displacement)	18 mm
Xlim (before damage)	28 mm
Magnet diameter	169 X 60 mm
Cone material	Cellulose and fiberglass
Spider material	Cotton + Polyester
Frame material	Aluminium
Net weight	10,55 kg
Speaker volume filled in the box	3,85 L

FREQUENCY RESPONSE (2 V / 1 m) *①, ②



THIELE-SMALL PARAMETERS

Fs (resonance frequency)	38 Hz
Vas (speaker's equivalent volume)	29,90 L
Qts (quality factor)	0,65
Qes (electrical quality factor)	0,70
Qms (mechanical quality factor)	10,28
ηo (reference efficiency)	0,23 %
Sd (effective cone area)	453 cm ²
βL (Flow density X Effective length of coil wire)	20,18 T.m
Sensitivity	85,80 dB (SPL)
Re (DC resistance)	3,60 + 3,60 Ω
Zmin (minimum impedance)	4,68 + 4,68 Ω
Mms (moving mass)	165,35 g
Cms (mechanical compliance)	0,11 mm/N
Le @ 1 kHz (coil inductance)	5,75 mH
Le @ 10 kHz (coil inductance)	2,88 Hz

*① Frequency response curve with the speaker placed in a 600 liter sealed box as recommended by IEC 60268-5 standard.

*② Thiele-Small parameters and frequency response curve obtained from the speaker softened for 30 minutes applying ½ power with a music program.

CONTACT

Technical support

E-mail: suporte@bomber.com.br
WhatsApp: +55 51 2125-9105



After sales

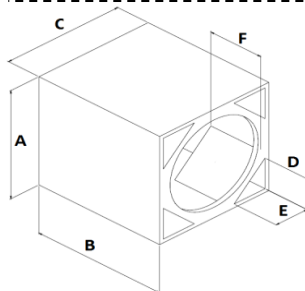
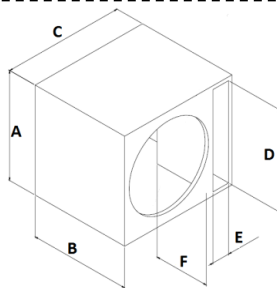
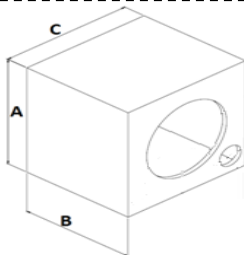
E-mail: garantia@bomber.com.br
Tel. / WhatsApp: +55 51 2125-9175



With the Bicho Papão line, adjusting the volume of the box and the duct, it is possible to change the tuning frequency of the box according to the music style and environment where the product will be used:

- Speaker box for "INTERNAL SOUND": provides deeper bass;
- Speaker box for "EXTERNAL SOUND": provides quick bass response;

SUGGESTED BOXES (Wood thickness of 20 mm)



TECHNICAL DATA

	INTERNAL SOUND	EXTERNAL SOUND
Fb (Hz)	40	55
F3 (Hz)	31	55
Fpeak(Hz)	40	63
HPF 12 dB/oct(Hz)	35	45
LPF 12 dB/oct(Hz)	<290	<290

ROUND DUCT

	INTERNAL SOUND	EXTERNAL SOUND
Internal Vol. (L)*	64	52
∅ Duct(in)	2 x 4"	2 x 4"
Duct length(cm)	51	30
External dimensions (cm)		
A	44	36
B	39	41
C	50	48

RECTANGLE DUCT

	INTERNAL SOUND	EXTERNAL SOUND
Internal Vol. (L)*	68	53
A	44	38
B	41	42
C	50	48
D	40	32
E	3,9	4,9
F	51	30

TRIANGLE DUCT

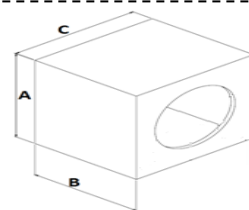
	INTERNAL SOUND	EXTERNAL SOUND
Internal Vol. (L)*	69	55
External dimensions (cm)		
A	38	39
B	64	49
C	38	39
D	8,9	8,9
E	8,9	8,9
F	51	30

Internal Vol. (L)*	37
External dimensions (cm)	
A	44
B	24
C	50

TECHNICAL DATA

F3 (Hz)	47
HPF 12 dB/oct (Hz)	30
LPF 12 dB/oct (Hz)	<290

CLOSED



* (L) Internal volume: is the total box volume, including the volume occupied by the duct and speaker.

* Any changes in the box dimensions suggested in this manual, without a correct design review, may cause speaker over-exursion and poor bass response.

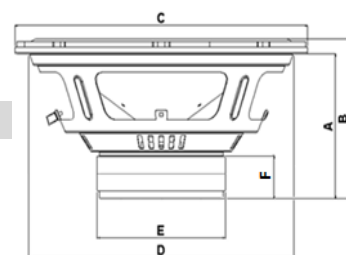
RECOMMENDATIONS

1. Use amplifiers with a high-pass filter (HPF) to protect your speaker from over-exursion.
2. The boxes dimensions indicated in this manual can be changed according to the need of your project, as long as the box volume, as well the duct volume and area recommended are maintained.
3. If the box volume is changed, a simulation software is recommended to obtain the tuning frequency (Fb) informed in this manual. Change the box volume may result in changes in the duct volume.

Fb = Box tuning frequency.
F3 = Box response at -3 dB.
Fpeak = Peak frequency.
HPF = High-Pass cutoff frequency
LPF = Low-Pass cutoff frequency

Speaker dimensions (mm)

A	174	B	200
C	326	D	285
E	176	F	82



Technical Assistance

Check the Bomber authorized service center closest to your location through our website www.bomber.com.br.