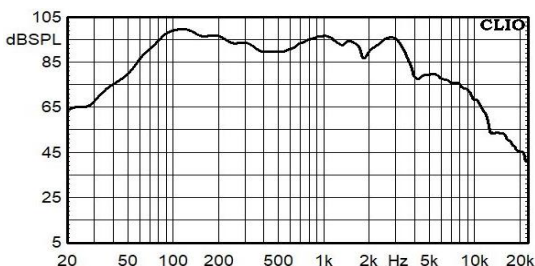


WOOFER W-ONE 10" 200 W 4 OHMS

DADOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Código	1.35.016
Modelo	WO10-200-4
Código de barras	7897183024960
Impedância nominal	4 Ohms
Potência RMS	200 W
Resp. em frequência (- 10 dB):*①, ②	65 - 3500 Hz
Resp. em frequência (- 3 dB): *①, ②	82 - 3000 Hz
Sensibilidade (banda efetiva):*①, ②	95 dB SPL
Diâmetro da bobina	38,9 mm
Altura do enrolamento / Camadas	17 mm / 2
Material do corpo da bobina	Kapton
Material do fio da bobina	Cobre
Altura do gap	4 mm
Xmax (deslocamento máx. pico)	6,5 mm
Xlim (antes do dano)	10 mm
Diâmetro do imã	134 X 16 mm
Material do cone	Celulose
Material da centragem	Algodão
Material da carcaça	Aço
Peso líquido	2,55 kg
Volume alto-falante ocupado na caixa	1,55 L

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



PARÂMETROS THIELE-SMALL

Fs (frequência de ressonância)	98 Hz
Vas (volume equivalente do falante)	15,37 L
Qts (fator de qualidade)	1,97
Qes (fator de qualidade elétrico)	2,25
Qms (fator de qualidade mecânico)	15,93
ηo (eficiência de referência)	0,61 %
Sd (área efetiva do cone)	360 cm ²
βL (Densidade de fluxo X Comprimento efetivo do fio da bobina)	5,53 T.m
Sensibilidade	90,09 dB SPL
Re (resistência elétrica DC)	3,60 Ω
Z min (impedância mínima)	4,11 Ω
Mms (massa móvel)	31,13 g
Cms (compliance mecânica)	0,08 mm/N
Le @ 1 kHz (indutância da bobina)	0,68 mH
Le @ 10 kHz (indutância da bobina)	0,37 mH

*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
Skype: suporte.bomber
WhatsApp: +55 51 2125-9105



Pós Venda

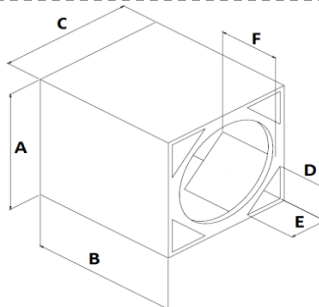
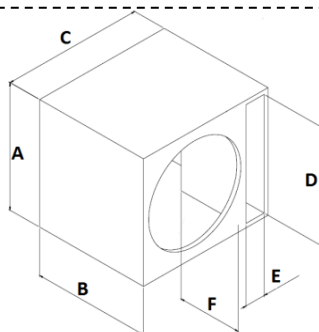
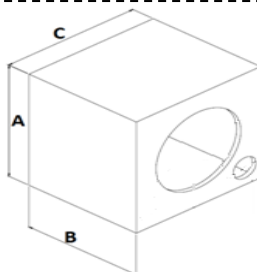
E-mail: garantia@bomber.com.br
Tel. / WhatsApp: +55 51 2125-9175



Assistência Técnica

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

CAIXAS SUGERIDAS (Espessura da madeira de 15mm)



DADOS TÉCNICOS

Fb (Hz)	83
F3 (Hz)	112
Fpico (Hz)	129
HPF 12 dB/8ª (Hz)	90
LPF 12 dB/8ª (Hz)	≤3500

DUTO REDONDO

Vol. Interno (L)*	57	
Ø Duto (in)	2 x 3"	
Compr. duto (cm)	1,5	
Dimensões externas (cm)	A	38
	B	36
	C	52

DUTO RETÂNGULO

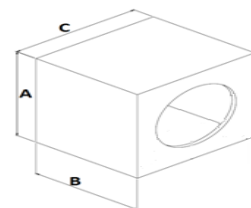
Vol. Interno (L)*	57	
Dimensões externas (cm)	A	38
	B	36
	C	52
	D	33
	E	2,7
	F	1,5

DUTO TRIÂNGULO

Vol. Interno (L)*	57	
Dimensões externas (cm)	A	38
	B	49
	C	38
	D	6,6
	E	6,6
	F	1,5

Vol. Interno (L)*	20	DADOS TÉCNICO		
Dimensões externas (cm)	A	30	F3 (Hz)	128
	B	30	HPF 12 dB/8ª (Hz)	100
	C	31	LPF 12 dB/8ª (Hz)	≤3500

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

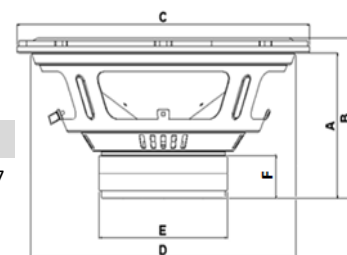
1. Utilize amplificadores com filtro passa-alta (HPF) para proteger o seu alto-falante de sobre-excursão.
2. As dimensões das caixas indicadas neste manual podem ser alteradas de acordo com a necessidade do seu projeto, desde que o volume da caixa, volume e área do duto recomendados sejam mantidos.
3. 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.

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

Dimensões do alto-falante (mm)

A	108	B	113
C	254	D	232
E	134	F	40,7



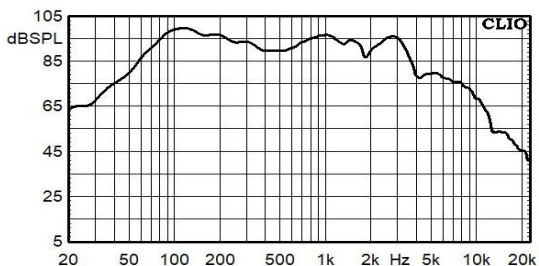
WOOFER

W-ONE 10" 200 W 4 OHMS

TECHNICAL DATA

Code	1.35.016
Model	WO10-200-4
Bar code	7897183024960
Nominal impedance	4 Ohms
Power handling (RMS)	200 W
Frequency response (- 10 dB):*①, ②	65 - 3500 Hz
Frequency response (- 3 dB): *①, ②	82 - 3000 Hz
Sensitivity (effective band):*①, ②	95 dB SPL
Voice coil diameter	38,9 mm
Winding height / Layers	17 mm / 2
Voice coil former	Kapon
Voice coil wire material	Cobre
Gap height	4 mm
Xmax (max. peak displacement)	6,5 mm
Xlim (before damage)	10 mm
Magnet diameter	134 X 16 mm
Cone material	Cellulose
Spider material	Cotton
Frame material	Stell
Net weight	2,55 kg
Speaker volume filled in the box	1,55 L

FREQUENCY RESPONSE (2 V / 1 m) *①, ②



THIELE-SMALL PARAMETERS

Fs (resonance frequency)	98 Hz
Vas (speaker's equivalent volume)	15,37 L
Qts (quality factor)	1,97
Qes (electrical quality factor)	2,25
Qms (mechanical quality factor)	15,93
ηo (reference efficiency)	0,61 %
Sd (effective cone area)	360 cm ²
βL (Flow density X Effective length of coil wire)	5,53 T.m
Sensitivity	90,09 dB SPL
Re (DC resistance)	3,60 Ω
Zmin (minimum impedance)	4,11 Ω
Mms (moving mass)	31,13 g
Cms (mechanical compliance)	0,08 mm/N
Le @ 1 kHz (coil inductance)	0,68 mH
Le @ 10 kHz (coil inductance)	0,37 mH

*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
Skype: support.bomber
WhatsApp: +55 51 2125-9105



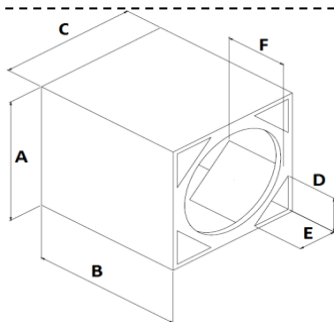
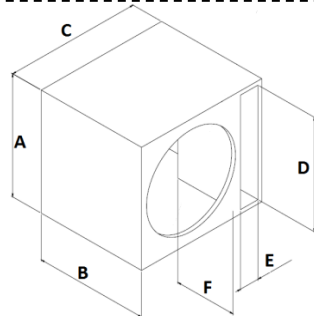
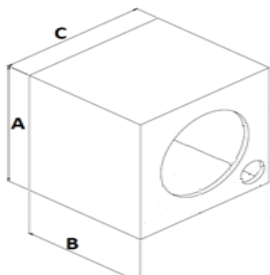
After sales

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



SUGGESTED BOXES

(Wood thickness of 15 mm)



TECHNICAL DATA

Fb (Hz)	83
F3 (Hz)	112
Fpeak(Hz)	129
HPF 12 dB/oct(Hz)	90
LPF 12 dB/oct(Hz)	≤3500

ROUND DUCT

Internal Vol. (L)*	57
Ø Duct(in)	2 x 3"
Duct length(cm)	1,5
External dimensions (cm)	A 38 B 36 C 52

RECTANGLE DUCT

Internal Vol. (L)*	51
External dimensions (cm)	A 38 B 36 C 52 D 33 E 2,7 F 1,5

TRIANGLE DUCT

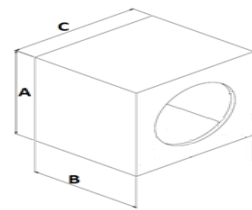
Internal Vol. (L)*	51
External dimensions (cm)	A 38 B 49 C 38 D 6,6 E 6,6 F 1,5

Internal Vol. (L)*	20
External dimensions (cm)	A 30 B 30 C 31

TECHNICAL DATA

F3 (Hz)	128
HPF 12 dB/oct (Hz)	100
LPF 12 dB/oct (Hz)	≤3500

CLOSED



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

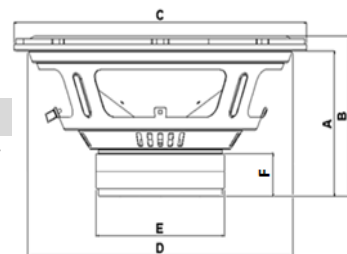
*Any changes in the box dimensions suggested in this manual, without a correct design review, may cause speaker over-excursion and poor bass response.

RECOMMENDATIONS

1. Use amplifiers with a high-pass filter (HPF) to protect your speaker from over-excursion.
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.

Speaker dimensions (mm)

A	108	B	113
C	254	D	232
E	134	F	40,7



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

Technical Assistance

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