Fb (Hz)

45



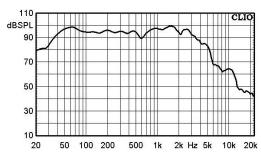
W-ONE 15" 200W 4 OHMS

DADOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 1.35.013 Código Modelo WONE15-200-4 7897183023215 Código de barras Impedância nominal 4 Ohms Potência RMS 200 W RMS Resp. de frequência (- 10 dB):*①, ② 34 Hz ~ 3700 Hz Resp. de frequência (- 3 dB): *1, 2 42 Hz ~ 2700 Hz Sensibilidade (Banda Efetiva -3 dB):*①, ② 97 dB (SPL) Diâmetro da bobina 38,1 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 Xlimite (antes do dano) 9.4 mm Dimensional do imã 134 X 16 mm Material do cone Celulose Material da centragem Algodão Material da carcaça Aço

CURVA DE RESPOSTA (1W/1m) *1), 2

Volume ocupado pelo alto-falante na caixa

Peso líquido

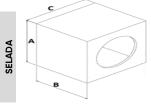


PARÂMETROS THIELE-SMALL

| PARAPILINOS ITILLE-SPIALE | |
|---|---------------------|
| Fs (Frequência de ressonância) | 49 Hz |
| Vas (Volume equivalente do falante) | 140,29 L |
| Qts (Fator de qualidade) | 1,97 |
| Qes (Fator de qualidade elétrico) | 2,30 |
| Qms (Fator de qualidade mecânico) | 13,75 |
| Πο (Eficiência de referência) | 0,67 % |
| Sd (Área efetiva do cone) | 731 cm ² |
| βL (Densidade de fluxo X Comprimento efetivo do fio da bobina) | 5,32 T.m |
| Sensibilidade | 90,49 dB (SPL) |
| Re: (Resistência elétrica) | 3,74 Ω |
| Z mim: (Impedância mínima) | 3,94 Ω |
| Mms: (Massa móvel) | 56,88 g |
| Cms: / (Compliância mecânica) | 0,19 mm/N |
| Le 1kHz (Indutância bobina 1kHz) | 0,62 mH |
| Le 10kHz (Indutância bobina 10kHz) | 0,34 mH |

| CAIXAS SUGERIDAS | DADOS TÉCNICO | F3 (Hz) | | 78 | |
|------------------------------|----------------|-------------------------------|---------|--------|--|
| (Espessura da madeira 15 mm) | | Fpico (Hz) | | 125 | |
| | ŏ | HPF 12 dB/ | 8ª (Hz) | 45 | |
| | 2 | LPF 12 dB/ | 8ª (Hz) | ≤5000 | |
| c | | Vol. Inter | no (L)* | 90 | |
| | 8 | Ø Duto (in) | | 1 x 4" | |
| A | Ŏ. | Compr. duto (cm | | 6,1 | |
| | DUTO REDONDO | Dimensões | Α | 45 | |
| | 2 | externas | В | 46 | |
| В | | (cm) | С | 53 | |
| c | | Vol. Inter | no (L)* | 90 | |
| | Q | | Α | 45 | |
| A | I G CI | | В | 46 | |
| D | RETÂI | Dimensões externas (cm) | С | 53 | |
| | DUTO RETÂNGULO | | D | 42 | |
| B | Ճ | | E | 1,9 | |
| F | | | F | 6,2 | |
| C F | | Vol. Inter | no (L)* | 90 | |
| | ULO | | Α | 43 | |
| A | DUTO TRIÂNGULO | Dimensões | В | 59 | |
| | O TRI | externas (cm) | С | 43 | |
| E | | (, | D | 6,3 | |
| В | | | Е | 6,3 | |
| | | | F | 6,2 | |

| Vol. Interno (L)* | | 60 | DADOS TÉCNICO | |
|----------------------------|---|----|-------------------|-------|
| Dimensões externas (cm) | Α | 43 | F3 (Hz) | 81 |
| | В | 41 | HPF 12 dB/8ª (Hz) | 40 |
| | С | 43 | LPF 12 dB/8ª (Hz) | ≤5000 |



- *(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 baixo rendimento nos graves.

RECOMENDAÇÕES

- 1. Utilize amplificadores com filtro passa-alta (HPF) para proteger o seu alto-falante de sobre-excursão.
- 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.

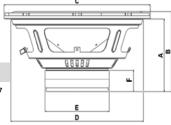
Fb = Frequência de sintonia da caixa. F3 = Resposta da caixa em –3 dB. Fpico = Frequência do pico. HPF = Frequência de corte passa alta LPF = Frequência de corte passa baixa

Dimensões do altofalante(mm)

A 142 B 149

C 383 D 356

E 134 F 40,7



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

2,85 kg

3,39 L

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.

^{*}② Parâmetros Thielle Small e curva de resposta, obtidos a partir do alto-falante amaciado durante 30 minutos aplicando ½ potência com programa musical.

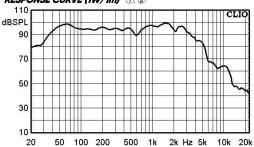


V-ONE 15" 200W 4 OHMS

ECHNICAL DATA

| TECHNICAL DATA | |
|---|-----------------|
| Code | 1.35.013 |
| Model | WONE15-200-4 |
| Bar code | 7897183023215 |
| Nominal impedance | 4 Ohms |
| RMS power | 200 W RMS |
| Frequency response (- 10 dB):*①, ② | 42 Hz ~ 2700 Hz |
| Frequency response (- 3 dB): *①, ② | 34 Hz ~ 3700 Hz |
| Sensitivity (Effective band):*①, ② | 97 dB (SPL) |
| Voice coil diameter | 38,1 mm |
| Winding height / Layers | 17 mm / 2 |
| Voice coil body material | Kapton |
| Voice coil wire material | Cooper |
| Gap height | 4 mm |
| Xmax (max. peak displacement) | 6,5 mm |
| Xlimit (before damage) | 9,4 mm |
| Magnet diameter | 134 X 16 mm |
| Cone material | Cellulose |
| Spider material | Cotton |
| Frame material | Steell |
| Net weight | 2,85 kg |
| Volume occupied by the speaker in the box | 3,39 L |

RESPONSE CURVE (1W/1m) * ①. ②



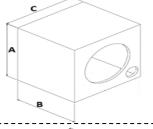
THIELE-SMALL PARAMETERS

| IIIIEE GIIAEE I AIGAIIE I EIG | |
|---|----------------|
| Fs (Resonance frequency) | 49 Hz |
| Vas (Speaker's equivalent volume) | 140,29 L |
| Qts (Quality factor) | 1,97 |
| Qes (Electrical quality factor) | 2,30 |
| Qms (Mechanical quality factor) | 13,75 |
| Πο (Reference efficiency) | 0,67 % |
| Sd (Effective cone area) | 731 cm² |
| BL (Flow density X Effective length of coil wire) | 5,32 T.m |
| Sensitivity | 90,49 dB (SPL) |
| Re: (Electrical resistance) | 3,74 Ω |
| Z min: (Minimum impedance) | 3,94 Ω |
| Mms: (Mobile mass) | 56,88 g |
| Cms: / (Mechanical compliance) | 0,19 mm/N |
| Le 1kHz (1kHz coil inductance) | 0,62 mH |
| Le 10kHz (10kHz coil inductance) | 0,34 mH |
| | |

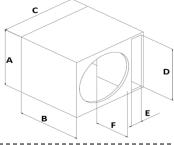
SUGGESTED BOXES

(Wood thickness 15 mm)

| 2 | Fb (Hz) | 45 | |
|----------------|--------------------|--------|---|
| DA | F3 (Hz) | 78 | |
| TECHNICAL DATA | Fpeak (Hz) | 125 | |
| ECH | HPF 12 dB/8º (Hz) | 45 | |
| F | LPF 12 dB/8º (Hz) | ≤5000 | |
| | Internal Vol. (L)* | 90 | • |
| 7 | Ø Duct (in) | 1 x 4" | |



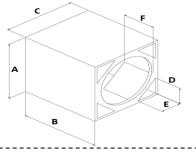
| | LPF 12 dB/8 | ≤5000 | |
|---|--------------------------------|---------|--------|
| | Internal Vo | 90 | |
| | Ø Dud | ct (in) | 1 x 4" |
| | Duct length (cm) | | 6,1 |
| | External dimensions (cm) | Α | 45 |
| | | В | 46 |
| | | С | 53 |
| - | Internal Vo | !. (L)* | 41 |



| Internal Vo | I. (L)* | 41 |
|---------------------------------------|---------|-----|
| External dimensions (cm) | Α | 45 |
| | В | 46 |
| | С | 53 |
| | D | 42 |
| | Ε | 1,9 |
| | F | 6,2 |
| / / / / / / / / / / / / / / / / / / / | | 11 |

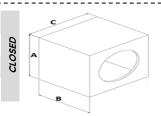
RECTANGLE DUCT

TRIANGLE DUCT



| Internal \ | /ol. (L)* | 41 |
|--------------------|-----------|-----|
| | Α | 43 |
| External | В | 59 |
| dimensions (cm) | С | 43 |
| | D | 6,3 |
| | Ε | 6,3 |
| | F | 6,2 |
| | | |

| Internal Vol. (L)* | | 60 | TECHNICAL DATA | |
|---------------------|---|----|-------------------|-------|
| External dimensions | Α | 43 | F3 (Hz) | 81 |
| | В | 41 | HPF 12 dB/8º (Hz) | 40 |
| (cm) | С | 43 | LPF 12 dB/8º (Hz) | ≤5000 |
| | | | | |



*(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 displacement and poor bass response.

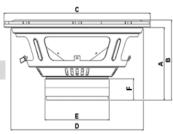
RECOMMENDATIONS

 ${\it 1. Use amplifiers with high-pass filter (HPF) to protect your speaker from over-displacement.}\\$

- 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 filter cutoff Frequency
LPF = Low Pass filter cutoff Frequency

| Speaker dimensions (mm) | | | | | | | |
|----------------------------|-----|---|------|--|--|--|--|
| Α | 142 | В | 149 | | | | |
| С | 383 | D | 356 | | | | |
| Ε | 134 | F | 40,7 | | | | |
| | | | | | | | |



- $st \emph{D}$ Response curve with 600 liter sealed box speaker by IEC 60268-5 standard.
- *② Thielle-Small parameters and response curve, obtained from the speaker softened for 30 minutes applying ½ power with 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



Technical Assistance

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