



## 12MB2.4

Midbass de 12" para sistemas de reprodução sonora de alta potência na faixa dos graves e médios-graves, possui elevada eficiência, baixa taxa de compressão de potência e alta fidelidade. Projetado para caixas de pequeno volume, o 12MB2.4 é um alto-falante robusto, que foi desenvolvido e testado nas condições mais severas de utilização.

A bobina móvel possui 100 mm (4") de diâmetro, fio de alumínio redondo enrolado em forma de fibra de vidro com adesivos especiais a fim de suportar elevados níveis de potência. O conjunto magnético foi desenvolvido utilizando software de elementos finitos com campo magnético simétrico. Dissipação térmica com sistema combinado de alta condução e alta convecção térmica, garantindo a bobina móvel manter a temperatura de trabalho dentro dos limites. Sistema de aranhas foi desenvolvido com software de elementos finitos, de modo a deslocar-se simetricamente, mantendo a compliância sem desgaste e assegurando ao produto um maior controle de todo o sistema móvel, juntamente com o anel da suspensão em forma de "M" reduzindo a distorção e a produção de ondas estacionárias. O cone, fabricado com fibras longas e impregnado com resinas especiais garante ao conjunto móvel grande estabilidade e perfeita reprodução das frequências graves e médio-graves.

A exposição a níveis de ruído além dos limites de tolerância especificados pela norma brasileira NR 15 - Anexo 1º, pode causar perdas ou danos auditivos. A Harman do Brasil não se responsabiliza pelo uso indevido de seus produtos (\*portaria 3214/78)

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e PARÂMETROS DE THIELE-SMALL

Diâmetro nominal:	304,8 (12)	mm (in)
Impedância nominal:	4	Ω
Potência		
Potência peak:	2400	W
Potência nominal (RMS) <sup>1</sup> :	1200	W
<sup>1</sup> Valor da potência RMS do AMPLIFICADOR a ser UTILIZADO.		
Resposta de frequência @ -10 dB:	80 a 4200	Hz
Sensibilidade (1W@1m):	94.00	dB SPL
Fs (frequência de ressonância):	82.80	Hz
Vas (volume equivalente do falante):	22.1	l
Qts (fator de qualidade total):	0.73	
Qes (fator de qualidade elétrico):	0.78	
Qms (fator de qualidade mecânico):	12.54	
ηo (eficiência de referência em meio espaço):	1.55	%
Sd (área efetiva de cone):	0.0530	m²
Vd (volume deslocado):	291.5	cm³
βL:	11.64	Tm
Re (resistência da bobina): (para DVC, considerar bobinas em série)	3.05	Ω
Mms (massa móvel):	66.44	g
Cms (compliância mecânica):	56.00	µm/N
Rms (resistência mecânica da suspensão):	2.76	kg/s
Xmáx:	5.50	mm
Xlim (deslocamento máx. (pico) antes do dano):	9	mm
Hag (altura do gap):	8	mm
Hvc (altura do enrolamento da bobina):	15	mm
Le @ 1 kHz (indutância da bobina em 1 kHz):	0.33	mH
Frequência de corte mínima recomendada (12 dB / oit)	80.00	mH

### KLIPPEL

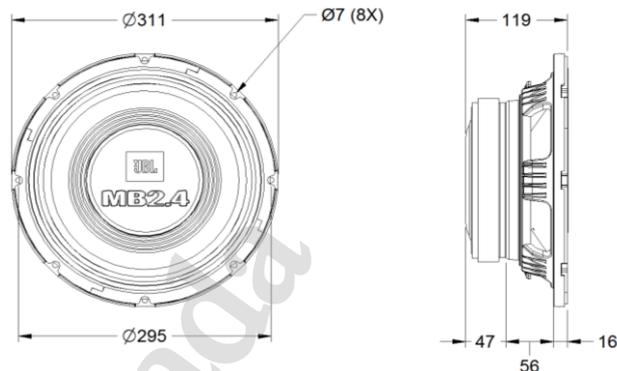
Parâmetros de Thiele-Small medidos após amaciamento de 2 horas com metade da potência AES. Xmáx é calculado (Hvc-Hag)/2 + (Hag/4), onde Hvc é a altura do enrolamento da bobina móvel e Hag é a altura do GAP.

### INFORMAÇÕES PARA MONTAGEM

Polaridade:	Tensão (+) no borne vermelho: Deslocamento para frente.
Distância mín. entre parede da caixa e a traseira do falante	75 mm



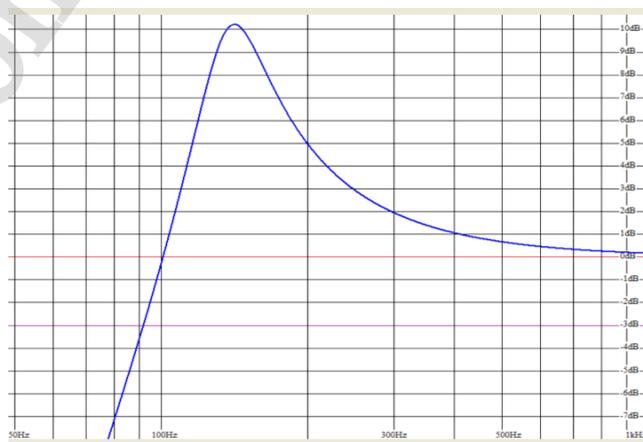
### INFORMAÇÕES PARA MONTAGEM (CONTINUAÇÃO)



Dimensões em mm.

### CAIXAS ACÚSTICAS SUGERIDAS

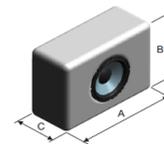
Closed Box	N/A	l
Vented Box		
Volume interno	33	l
Duto - Quantidades	1	unid.
Diâmetro	30x	30x12 cm
Comprimento	5.5	cm



### INSTRUÇÕES PARA CÁLCULO DO VOLUME (INTERNO) DE CAIXAS ACÚSTICAS

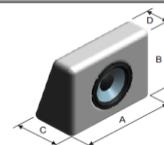
Caixa Retangular

$$\text{Volume interno} = \frac{A \times B \times C}{1000}$$



Caixa Trapézio Retângulo

$$\text{Volume interno} = \frac{A \times B \times \left(\frac{C+D}{2}\right)}{1000}$$



As dimensões A, B, C e D são internas (em cm) e o resultado da fórmula do volume interno é dado em litros.



© 2011 HARMAN Internacional Industries. Incorporated. Todos os direitos reservados. Harman do Brasil Indústria Eletrônica e Participações Ltda. é marca registrada da Harman Internaciona Industries. Incorporated, registrada nos EUA e/ou outros países. Características, especificações e aspectos estéticos estão sujeitos a alterações sem prévio aviso. Consulte: www.harmandobrasil.com.br

Cod.: NA - Rev.:00 - 06/16