



12MB4.2

Midbass profissional 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 12MB4.2 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 exclusivo sistema IN/OUT (o fio é enrolado no lado interno e externo da forma) com adesivos especiais.

O conjunto magnético foi desenvolvido utilizando software de elementos finitos com campo magnético simétrico.

O anel da suspensão em tecido moldado em forma de "M" e impregnado com resinas especiais, melhora o acoplamento acústico com o cone, reduzindo a distorção e a produção de ondas estacionárias.

Sistema duplo 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.

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:	4200	W
Potência nominal (RMS) ¹ :	2100	W
¹ Valor da potência RMS do AMPLIFICADOR a ser UTILIZADO.		
Resposta de frequência @ -10 dB:	85 a 5200	Hz
Sensibilidade (1W @ 1m):	93.00	dB SPL
Fs (frequência de ressonância):	86.40	Hz
Vas (volume equivalente do falante):	17.3	l
Qts (fator de qualidade total):	0.87	
Qes (fator de qualidade elétrico):	0.90	
Qms (fator de qualidade mecânico):	30.63	
η (eficiência de referência em meio espaço):	1.20	%
Sd (área efetiva de cone):	0.0530	m²
Vd (volume deslocado):	424	cm³
βl:	12.39	Tm
Re (resistência da bobina): (para DVC, considerar bobinas em série)	3.25	Ω
Mms (massa móvel):	77.88	g
Cms (compliância mecânica):	44.00	µm/N
Rms (resistência mecânica da suspensão):	1.38	kg/s
Xmáx:	8.00	mm
Xlim (deslocamento máx. (pico) antes do dano):	15	mm
Hag (altura do gap):	13	mm
Hvc (altura do enrolamento da bobina):	21	mm
Le @ 1 kHz (indutância da bobina em 1 kHz):	0.41	mH
Frequência de corte mínima recomendada (12 dB / oit)	80.00	mH

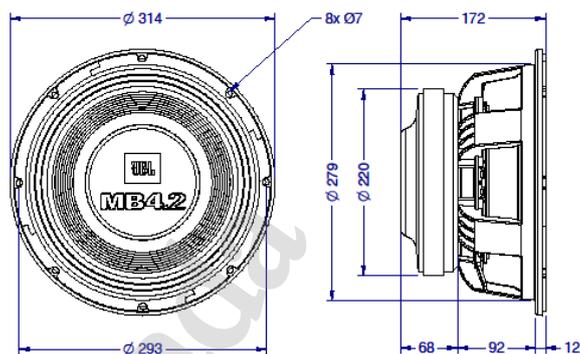


Parâmetros de Thiele-Small medidos após amaciamento de 2 horas com metade da potência AES. Xmáx é calculado (Hvc-Hag)/2 + (Hag/4), onde Hvc é a altura do enrolamento da bobina móvel e Hag é a altura do GAP.

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)

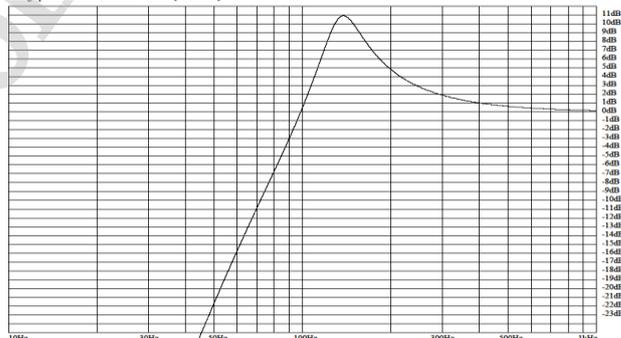


Dimensões em mm.

CAIXAS ACÚSTICAS SUGERIDAS

Closed Box	N/A	l
Vented Box		
Volume interno	33	l
Duto - Quantidades	1	unid.
Diâmetro	30 x 12	cm
Comprimento	5.5	cm

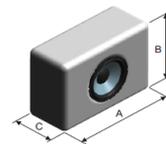
Gain graph Generated with WinSD -error- on [24/02/2016]



INSTRUÇÕES PARA CÁLCULO DO VOLUME (INTERNO) DE CAIXAS ACÚSTICAS

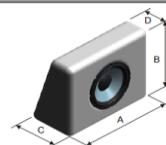
Caixa Retangular

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



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

Cód.: N/A - Ver. 00 - 09-16