



SELENIUM

quatro

12PW5A / 15PW5A

A série de woofers PW5A *quatro* oferece excelente qualidade de som, com graves muito fortes e alto SPL, atendendo a inúmeros pedidos dos adeptos de som para fora (trio elétrico).

O PW5A *quatro* está disponível nas versões 12 e 15". Estes alto-falantes reúnem um conjunto de parâmetros obtidos a partir do objetivo de sua aplicação: som para fora, com caixas compactas e graves muito definidos. A altíssima sensibilidade dos woofers da linha permite que o sistema montado no carro reproduza um alto SPL, a partir de amplificadores com potência RMS em 4 ohms de 300 a 350 W, disponíveis no mercado a um custo acessível. Mesmo utilizando-se amplificadores do tipo "booster", o rendimento será diferenciado dos demais alto-falantes encontrados no mercado para som para fora. E tem como características:

- Carcaça em chapa de aço com novo design, mais reforçada e com acabamento em pintura epoxi, confere ao alto-falante grande resistência mecânica e elevada rigidez estrutural.
- Cone de celulose de fibras longas e pintura especial garantindo ótimo acabamento e baixa distorção.
- Suspensão de tecido especialmente tratada com borracha garante excelente resistência a fadiga e a umidade.



12PW5A

15PW5A

A exposição à níveis de ruído além dos limites de tolerância especificados pela Norma Brasileira NR 15 - Anexo 1*, pode causar perdas ou danos auditivos. A Selenium não responsabiliza-se pelo uso indevido de seus produtos. (*Portaria 3214/78).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	12PW5A	15PW5A
Diâmetro nominal mm (in)	305 (12)	381 (15)
Impedância nominal Ω	4	4
Potência		
Máxima ¹ W	600	700
RMS (NBR 10.303) ² W	300	350
Sensibilidade (1W@1m) dB SPL	95	98
Resposta de freqüência @ -10 dB Hz	45 a 4.000	40 a 4.000
Volume ocupado pelo falante l	2,0	3,6
Peso do ímã g	2.035	2.440
Diâmetro da bobina mm	60	60
Peso líquido g	5.685	7.295

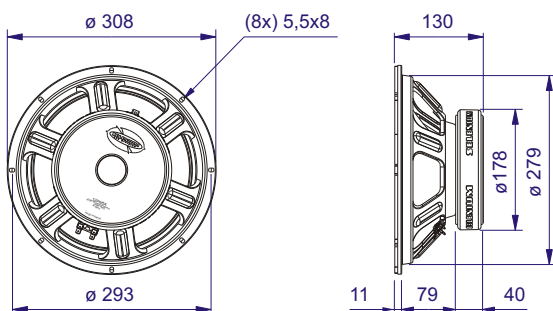
¹ Especificações para o uso de programa musical e de voz, permitindo distorção harmônica máxima no amplificador de 5%, sendo a potência calculada em função da tensão na saída do amplificador e da impedância nominal do transdutor.

² Norma Brasileira NBR 10.303, com a aplicação de ruído rosa durante 2 horas ininterruptas.

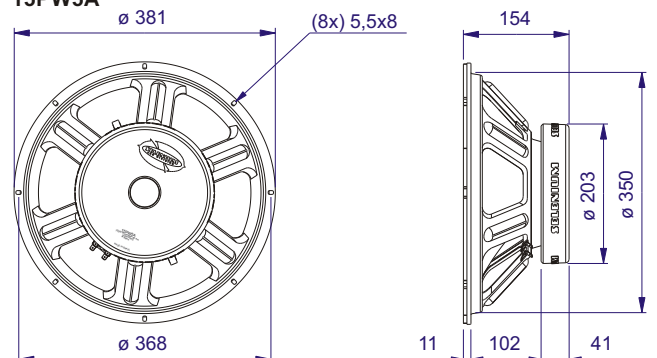
PARÂMETROS DE THIELE-SMALL	12PW5A	15PW5A
Fs Hz	44	41
Re Ω	3,2	3,3
Qms	16,46	16,59
Qes	0,37	0,38
Qts	0,36	0,36
Vas l	72	167
Ref Eff %	2,14	3,47
Sd m ²	0,0510	0,0860
Vd cm ³	229,5	387,0
Xmax mm	4,50	4,50
βl T.m	12,4	14,9

É admitida uma tolerância de ± 15% nos valores especificados.

12PW5A



15PW5A



Dimensões em mm.



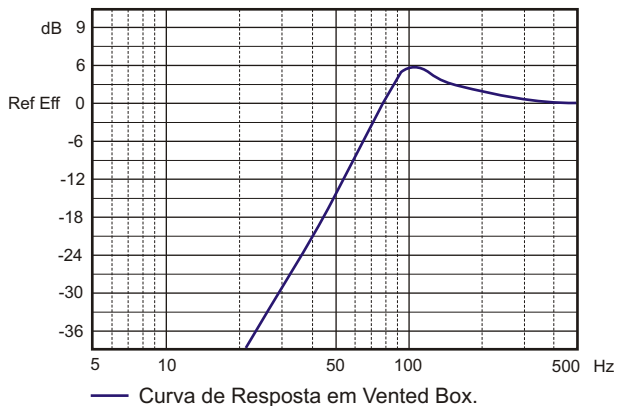
SELENIUM

quatro

12PW5A / 15PW5A

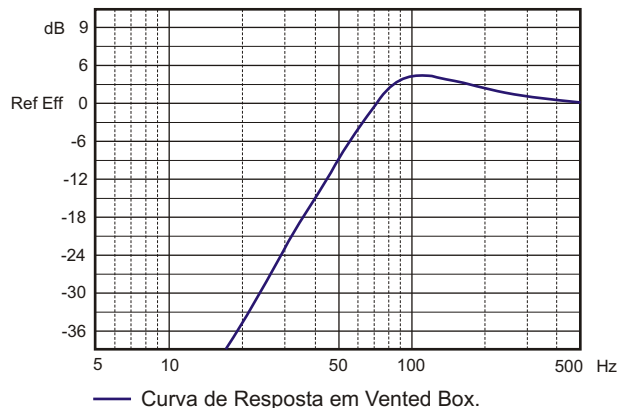
12PW5A

CURVA DE RESPOSTA SIMULADA EM SOFTWARE



15PW5A

CURVA DE RESPOSTA SIMULADA EM SOFTWARE



CAIXAS ACÚSTICAS SUGERIDAS

MODELOS	CLOSED BOX	VENTED BOX		
	Volume Interno (litros)	Volume Interno (litros)	Duto (s)	
			Qtde	Diâm. x Comp. (cm)
12PW5A	---	45	2	10 x 4
15PW5A	---	70	2	10 x 4

Os volumes sugeridos de caixas referem-se a um único alto-falante, já incluso o volume ocupado pelo mesmo e pelo(s) duto(s).

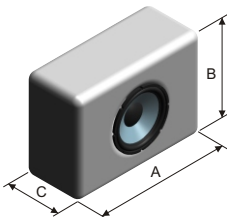
Para caixas com mais de um alto-falante, deve-se multiplicar o volume sugerido e duto(s) pela quantidade de alto-falantes e construí-las com câmaras separadas (divisória interna).

INSTRUÇÕES PARA CÁLCULO DO VOLUME (INTERNO) DE CAIXA ACÚSTICA

CAIXA RETANGULAR

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

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



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.

