

Driver de compressão de tamanho compacto, apresenta alta sensibilidade e baixa distorção cobrindo uma resposta de médias frequências. Pode ser utilizado em caixas de reforço de som (PA), monitoras e caixas de retorno (palco e side-fill). Esta performance é conseguida pela excelente combinação de seus componentes:

O diafragma fenólico tipo domo garante eficiência e durabilidade, mesmo quando exposto a grandes deslocamentos devido às altas potências.

O transformador acústico "Phase Plug" é injetado em alumínio com várias aberturas otimizadas, minimizando cancelamentos de fase.

O conjunto magnético com alto fluxo possui na parte interna um anel de alumínio em curto circuito, que evita a modulação de campo magnético, cujas variações bruscas e intensas de sinal invariavelmente causam distorções. Além disso, o gap do conjunto possui no seu interior um fluido magnético (Ferrosound®) que garante melhor centragem e excelente dissipação do calor da bobina móvel.

A bobina móvel é fabricada com fio resistente a altas temperaturas e enrolada em fôrma de Kapton®, obtendo-se um conjunto de grande estabilidade e resistência.

O driver possui boca de 50 mm (2") de diâmetro permitindo acoplagem direta à cornetas com o mesmo diâmetro de garganta.

O conjunto móvel (reparo) possui uma perfeita auto-centragem, sendo também de fácil troca em caso de eventual defeito.

Possui dimensões compactas facilitando a instalação em caixas de tamanho reduzido.



A exposição à níveis de ruído além dos limites de tolerância especificados pela Norma Brasileira NR 15 - Anexo 1¹, pode causar perdas ou danos auditivos. A Selenium não responsabiliza-se pelo uso indevido de seus produtos. (*Portaria 3214/78).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Impedância nominal	8 Ω
Impedância mínima @ 3.870 Hz	6,4 Ω

POTÊNCIA COM CROSSOVER (12dB/oit)	ATIVO	PASSIVO
AES (HPF 500 Hz) ⁵	27	-- W
AES (HPF 1 kHz) ⁵	32	-- W
RMS (NBR 10.303) (HPF 500 Hz) ²	27	.50 W
RMS (NBR 10.303) (HPF 1 kHz) ²	32	.75 W
PROGRAMA MUSICAL (HPF 500 Hz) ¹	46	.100 W
PROGRAMA MUSICAL (HPF 1 kHz) ¹	64	.150 W

Sensibilidade	
Em corneta, 2,83V@1m, no eixo ³	110 dB SPL
Em tubo, 0,0894V ⁴	115 dB SPL
Resposta de frequência @ -10 dB	400 a 9.000 Hz
Diâmetro da garganta	50 mm
Material do diafragma	Fenólico
Diâmetro da bobina	75 mm
Re (resistência da bobina)	6,0 Ω
Densidade de fluxo no gap	1,60 T
Frequência de corte mínima recomendada (12 dB / oit)	500 Hz

¹ Especificações para uso de programa musical e de voz, permitindo distorção harmônica máxima no amplificador de 5%, com o crossover passivo recomendado, 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.

³ Medida com corneta HL4750-SLF, média entre 800 e 3.500 Hz.

⁴ A sensibilidade representa o SPL em um tubo de ondas planas de 25 mm de diâmetro, média entre 800 e 3.500 Hz.

⁵ Ensaio com duração de 2h com ruído rosa (6dB de fator de crista) e filtrado uma década de frequência de corte.

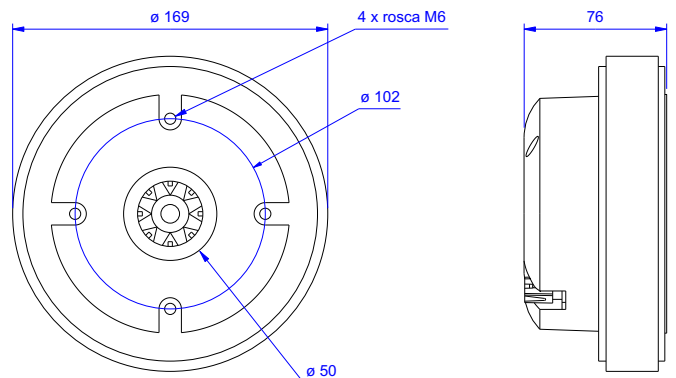
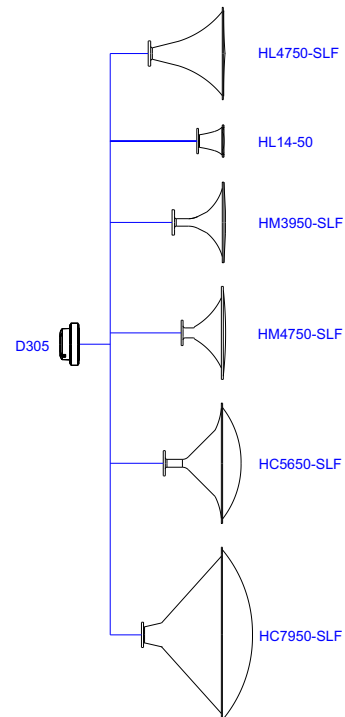
INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Material do ímã	Ferrite de bário
Peso do ímã	1.600 g
Diâmetro x altura do ímã	169 x 19 mm
Peso do conjunto magnético	4.360 g
Material da tampa	Plástico
Acabamento da tampa	Cor preta
Acabamento das arruelas	Cromatização azul
Material do fio da bobina	Cobre
Material da fôrma da bobina	Poliimida (Kapton®)
Comprimento do fio da bobina	5,3 m
Altura do enrolamento da bobina	3,5 mm
Coefficiente de temperatura do fio (α25)	0.00337 1/°C
Volume ocupado pelo falante	1,4 l
Peso líquido do falante	5.000 g
Peso total (incluindo embalagem)	5.100 g
Dimensões da embalagem (C x L x A)	19 x 18,5 x 8,5 cm

INFORMAÇÕES PARA MONTAGEM

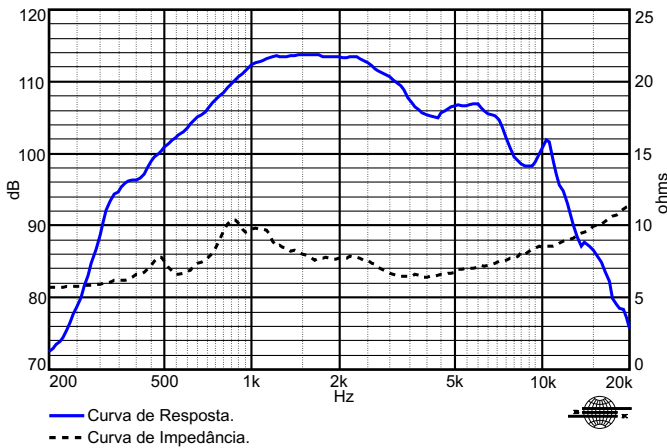
Conexão com a corneta	Parafusado no flange
Número de furos de fixação	4 (M6) espaçados igualmente
Diâmetro dos furos de fixação	102 mm
Tipo do conector	Pressão p/ fio nu
Polaridade	Tensão + no borne vermelho: deslocamento do diafragma na direção da garganta

CONEXÃO DRIVER x CORNETA

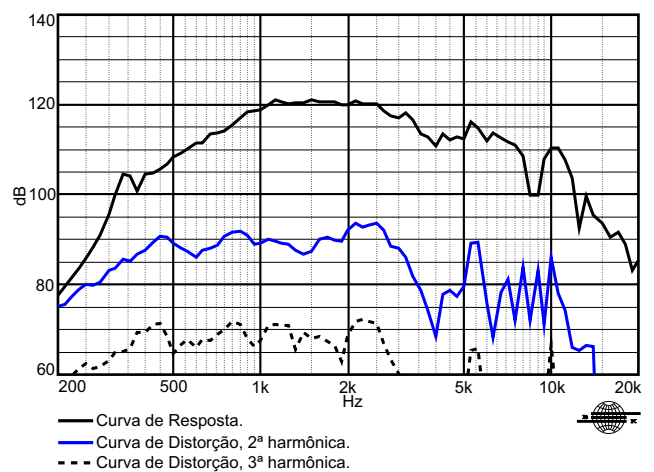


Dimensões em mm.

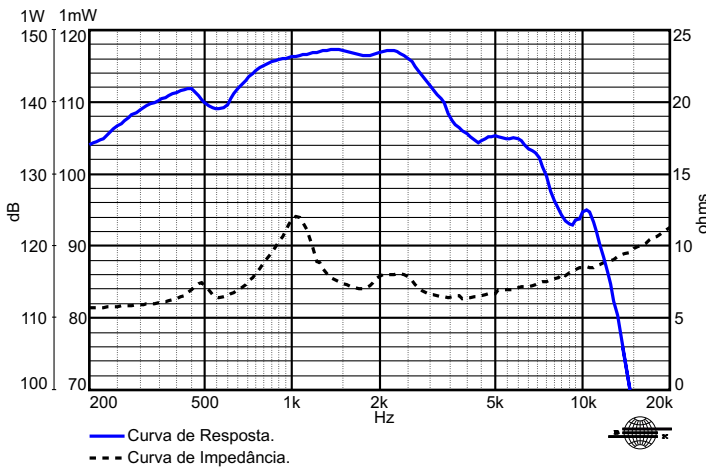
CURVAS DE RESPOSTA E IMPEDÂNCIA C/ CORNETA HL4750-SLF EM CÂMARA ANECÓICA, 1 W / 1 m



CURVAS DE DISTORÇÃO HARMÔNICA C/ CORNETA HL4750-SLF, 7,5 W / 1 m.

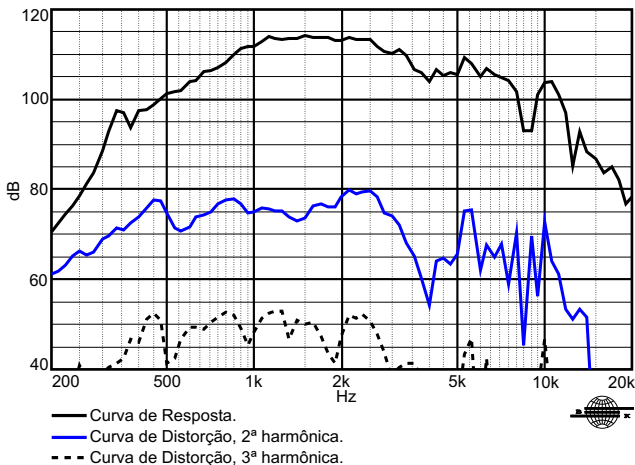


CURVAS DE RESPOSTA E IMPEDÂNCIA C/ TUBO DE ONDAS PLANAS, 1 mW

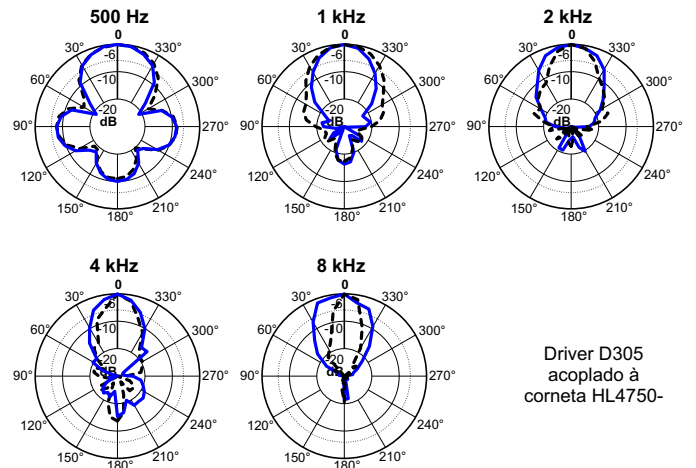


Curvas de resposta e impedância medidas com o driver acoplado a um tubo de ondas planas de 50 mm de diâmetro. A sensibilidade está referenciada a um tubo com 25 mm de diâmetro.

CURVAS DE DISTORÇÃO HARMÔNICA C/ CORNETA HL4750-SLF, 1 W / 1 m.



CURVAS DE RESPOSTA POLAR



— Curva de Resposta Polar, Horizontal.
- - - Curva de Resposta Polar, Vertical.

COMO ESCOLHER O AMPLIFICADOR

O amplificador deve ser capaz de fornecer o dobro da potência RMS do alto-falante. Este headroom de 3 dB deve-se à necessidade de acomodar os picos que caracterizam o sinal musical.

CALCULANDO A TEMPERATURA DA BOBINA

Evitar que a temperatura da bobina ultrapasse seu valor máximo é extremamente importante para a durabilidade do produto. A temperatura da bobina pode ser calculada através da equação:

$$T_B = T_A + \left(\frac{R_B}{R_A} - 1 \right) \left(T_A - 25 + \frac{1}{\alpha_{25}} \right)$$

T_A, T_B = temperaturas da bobina em °C.

R_A, R_B = resistência da bobina nas temperaturas T_A e T_B , respectivamente.

α_{25} = coeficiente de temperatura do condutor, a 25 °C.