

O modelo D3305Ti DPD[®] é um driver de compressão com qualidade excepcional. Pode ser utilizado em caixas de reforço de som P.A., monitoras e caixas de retorno (palco e side-fill), como também sonorizações fixas em ginásios, parques de exposições, estádios ou em ambientes onde se requer alto nível de pressão acústica. Esta performance é conseguida pela excelente combinação de seus componentes:

- O diafragma tipo domo foi especialmente projetado em puro titânio, mais rígido e leve que os materiais normalmente usados, mesmo quando exposto a grandes deslocamentos devido às altas potências e permitindo alta sensibilidade.
- Suspensão em IPF[®] (Impregnated Polymer Fiber), garantindo menor distorção.
- Transformador acústico "Phase Plug" injetado em alumínio com várias aberturas otimizadas minimizando cancelamentos de fase.
- Conjunto magnético com alto fluxo, que conseqüentemente aumenta a eficiência.
- Circuito de proteção DPD[®] (Driver Protection Device), composto por um PTC e um resistor tipo HPCCR, permitindo maior durabilidade do produto em eventuais sobrecargas.
- Bobina móvel fabricada com fio chato (copper clad) resistente a altas temperaturas e enrolada em fôrma de Kapton[®] obtendo-se um conjunto de grande estabilidade e resistência.
- O conjunto móvel (reparo modelo RPD3300Ti) possui uma perfeita auto-centragem sendo também de fácil troca em caso de eventual defeito. No caso de troca do reparo siga atentamente as instruções contidas no folheto que o acompanha para evitar danos ocasionados por erro de montagem.
- Possui boca de 50 mm (2") de diâmetro acoplado diretamente a cornetas com o mesmo diâmetro de garganta.
- Tampa em policarbonato, garantindo maior durabilidade ao produto.

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 @ 1.900 Hz	6,7	Ω
POTÊNCIA COM CROSSOVER (12dB/oit)	ATIVO	PASSIVO
AES (HPF 800 Hz) ⁵	35	W
AES (HPF --Hz) ⁵		W
RMS (NBR 10.303) (HPF 800 Hz) ²	35	.75 W
RMS (NBR 10.303) (HPF -- Hz) ²		W
PROGRAMA MUSICAL (HPF 800 Hz) ¹	70	150 W
PROGRAMA MUSICAL (HPF -- Hz) ¹		W
Sensibilidade		
Em corneta, 2,83V@1m, no eixo ³	108	dB SPL
Em tubo, 0,0894V ⁴	116	dB SPL
Resposta de frequência @ -10 dB	500 a 20.000	Hz
Diâmetro da garganta	50	mm
Material do diafragma		Titânio
Diâmetro da bobina	75	mm
Re (resistência da bobina)	4,8	Ω
Densidade de fluxo no gap	1,68	T
Frequência de corte mínima recomendada (12 dB / oit)	800	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 HL14-50, média entre 2.000 e 17.000 Hz.

⁴ A sensibilidade representa o SPL em um tubo de ondas planas de 25 mm de diâmetro, média entre 800 e 3.000 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

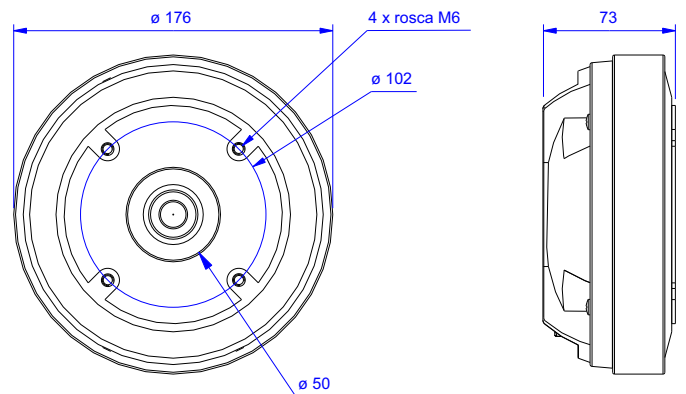
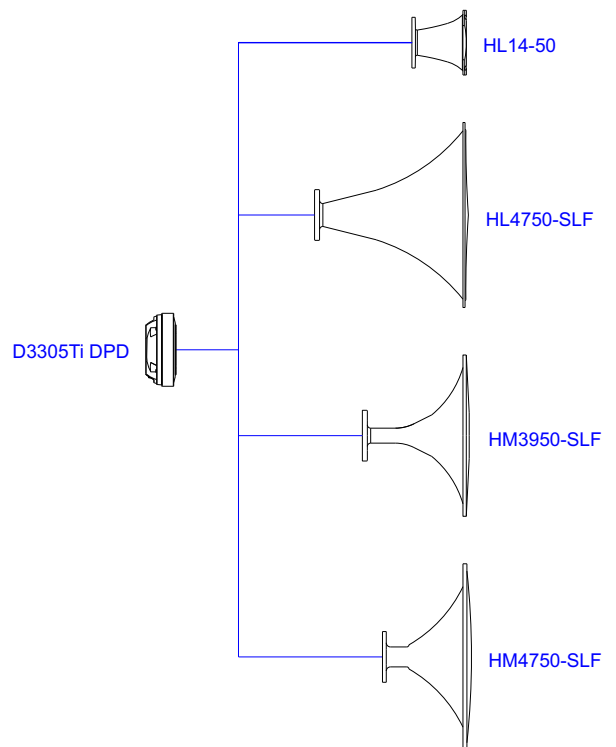
Material do ímã	Ferrite de bário
Peso do ímã	1.600 g
Diâmetro x altura do ímã	169 x 19 mm
Peso do conjunto magnético	4.520 g
Material da tampa	Policarbonato
Acabamento da tampa	Cor preta
Acabamento das arruelas	Cromitização
Material do fio da bobina	CCAW flat
Material da fôrma da bobina	Poliimida (Kapton [®])
Comprimento do fio da bobina	4,7 m
Altura do enrolamento da bobina	2,0 mm
Coefficiente de temperatura do fio (α25)	0,00404 1/°C
Volume ocupado pelo falante	1,48 l
Peso líquido do falante	4.740 g
Peso total (incluindo embalagem)	5.020 g
Dimensões da embalagem (C x L x A)	20,5 x 20,5 x 11,5 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

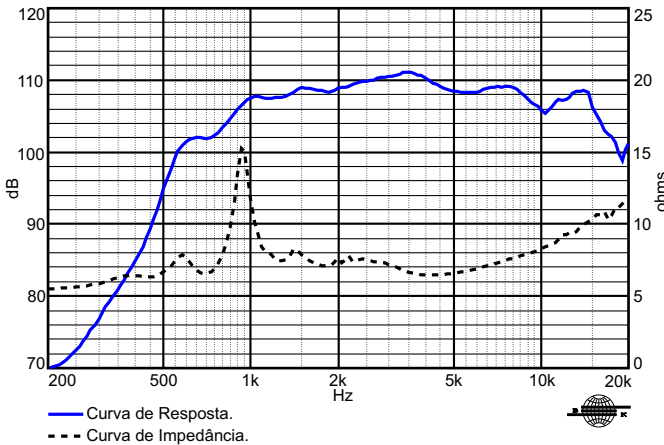


CONEXÃO DRIVER x CORNETA

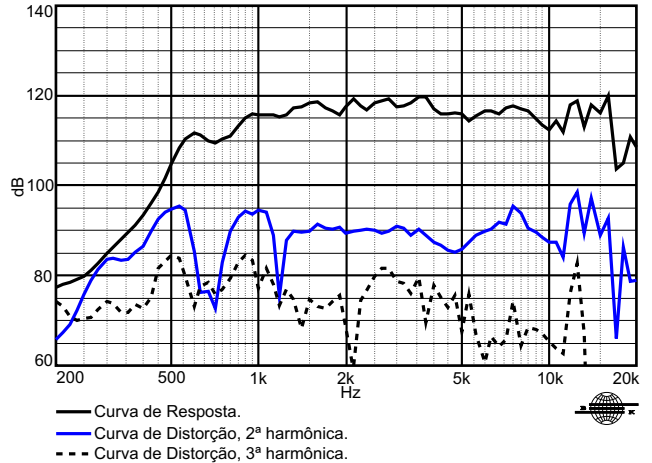


Dimensões em mm.

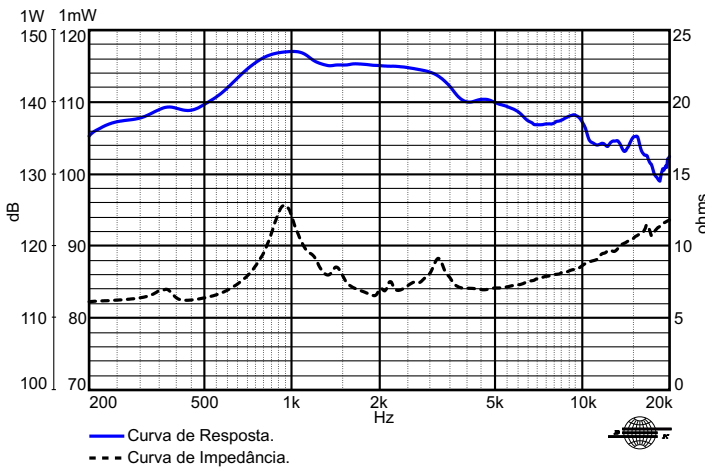
CURVAS DE RESPOSTA E IMPEDÂNCIA C/ CORNETA HL14-50 EM CÂMARA ANECÓICA, 1 W / 1 m



CURVAS DE DISTRORÇÃO HARMÔNICA C/ CORNETA HL14-50, 7,5 W / 1 m.

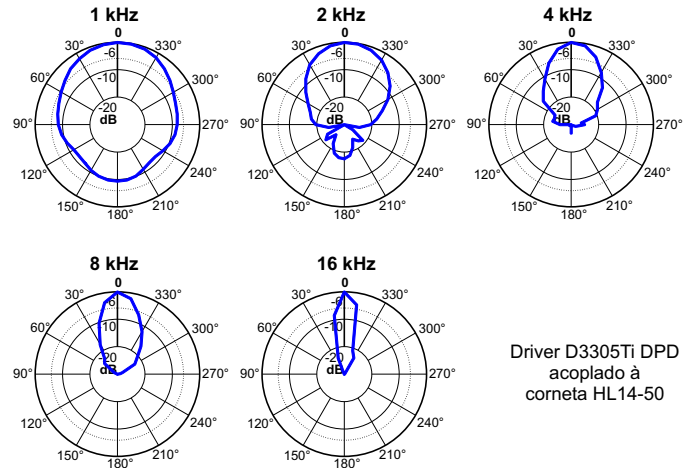


CURVAS DE RESPOSTA E IMPEDÂNCIA C/ TUBO DE ONDAS PLANAS, 1 mW



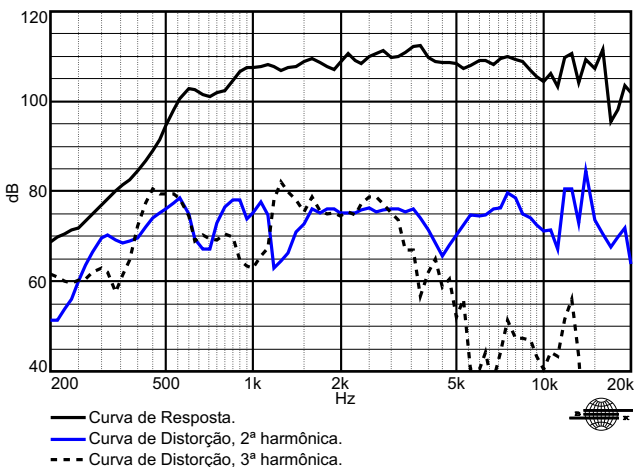
Curvas de resposta e impedância medidas com o driver acoplado a um tubo de ondas planas de 50 mm de diâmetro. A sensibilidade está referenciada a um tubo com 25 mm de diâmetro.

CURVAS DE RESPOSTA POLAR



— Curva de Resposta Polar.

CURVAS DE DISTRORÇÃO HARMÔNICA C/ CORNETA HL14-50, 1 W / 1 m.



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.

Kapton®: Marca Registrada da DuPont.

DPD® (Driver Protection Device): Marca Registrada da Selenium.

IPF® (Impregnated Polymer Fiber): Marca Registrada da Selenium.