



LINHA PROFISSIONAL - Driver de Compressão D405 TRIO

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:

A Tampa é injetada em alumínio contribuindo assim para uma melhor dissipação de calor da bobina móvel, com um acabamento de usinagem diamantada (ferramenta diamante) e envernizado.

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, possui acabamento de usinagem diamantada (ferramenta de diamante) e envernizado.

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 (Ferrosond™) 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 forma 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 e 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

Impedância nominal:	8	Ω
Impedância mínima @ 2.800 Hz:	7,3	Ω
POTÊNCIA COM CROSSEOVER (12dB/oit)	ATIVO	PASSIVO
AES (HPF 500 Hz) ⁵	53	-- W
AES (HPF 1 kHz) ⁵	65	-- W
RMS (NBR 10.303) (HPF 500 Hz) ²	53	100 W
RMS (NBR 10.303) (HPF 1 kHz) ²	65	150 W
PROGRAMA MUSICAL (HPF 500 Hz) ¹	106	200
PROGRAMA MUSICAL (HPF 1 kHz) ¹	130	300
Sensibilidade		
Em corneta, 1W@1m, no eixo ³	110	dB SPL
Em tubo, 0,0894V ⁴	116	dB SPL
Resposta de frequência @ -10 dB:	300 a 7.000	Hz
Diâmetro da garganta:	50	mm
Material do diafragma:	Fenólico	
Diâmetro da bobina:	100	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 500 e 3.500 Hz.

⁴ A sensibilidade representa o SPL em um tubo de ondas planas de 25 mm de diâmetro, média entre 500 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.

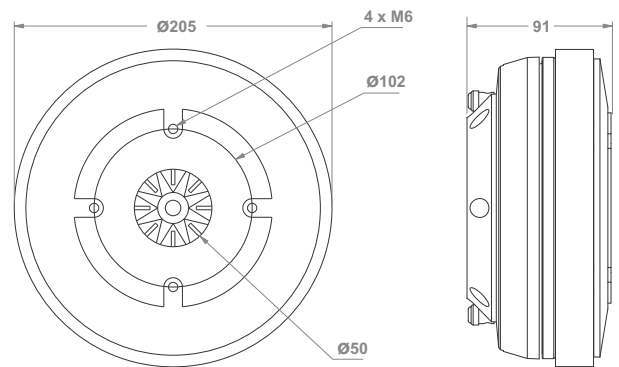
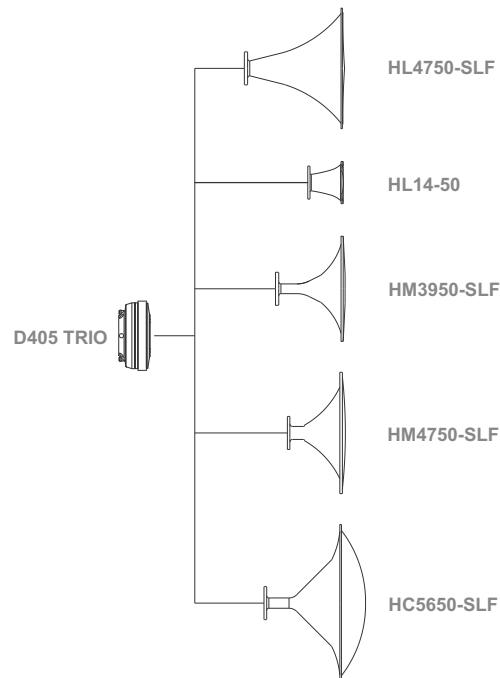
INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Material do ímã:	Ferrite de bário
Peso do ímã:	2.640 g
Diâmetro x altura do ímã:	200 x 24 mm
Peso do conjunto magnético:	6.800 g
Material da tampa:	Alumínio
Acabamento da tampa:	Pintado / Usinado / Envernizado
Acabamento das arruelas:	Eletroforese
Material do fio da bobina:	Cobre
Material da forma da bobina:	Poliimida (Kapton®)
Comprimento do fio da bobina:	7,0 m
Altura do enrolamento da bobina:	4,1 mm
Coefficiente de temperatura do fio (α25):	0.00329 1/°C
Volume ocupado pelo falante:	2,2 l
Peso líquido do falante:	7.400 g
Peso total (incluindo embalagem):	7.800 g
Dimensões da embalagem (C x L x A):	24,5 x 22,5 x 12,5 cm

INFORMAÇÕES PARA MONTAGEM

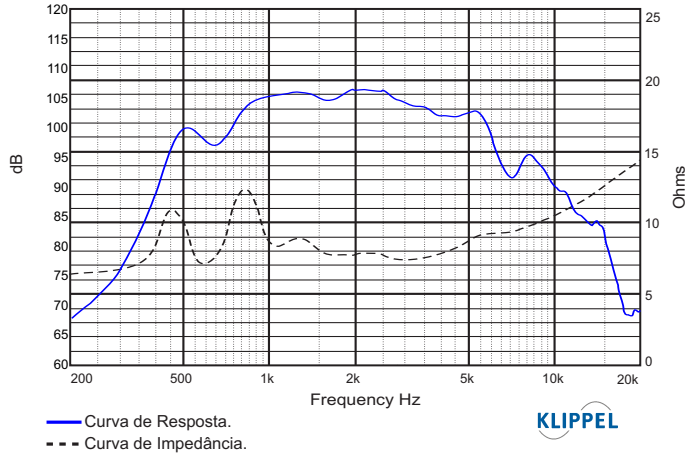
Conexão com a corneta:	Parafusado no flange
Número de furos de fixação:	4 (M6) espaçados igualmente
Diâmetro dos furos de fixação:	102 mm
Tipo do conector:	Pressão p/ fio nu
Polaridade:	Tensão + no borne vermelho; deslocamento do diafragma na direção da garganta

CONEXÃO DRIVER x CORNETA



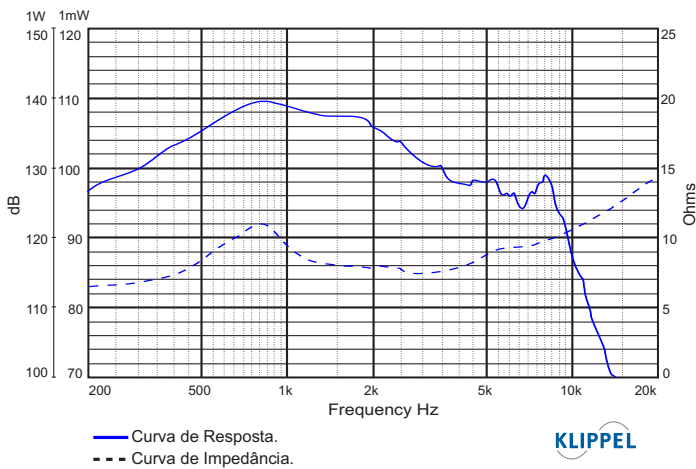
Dimensões em mm.

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



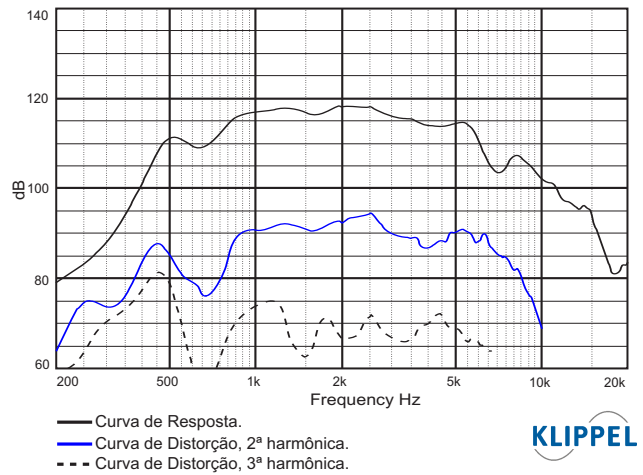
Curvas de resposta e impedância medidas com o driver acoplado a um tubo de ondas planas de 25 mm de diâmetro .

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

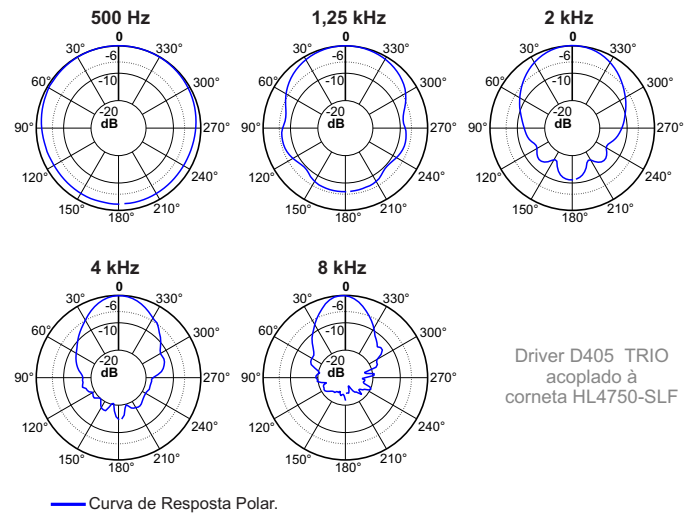


Curvas de resposta e impedância medidas com o driver acoplado a um tubo de ondas planas de 50 mm de diâmetro. A sensibilidade está referenciada a um tubo com 25 mm de diâmetro.

CURVAS DE DISTORÇÃO HARMÔNICA C/ CORNETA HL4750-SLF, 15 W / 1 m



CURVAS DE RESPOSTA POLAR



Driver D405 TRIO acoplado à corneta HL4750-SLF

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:

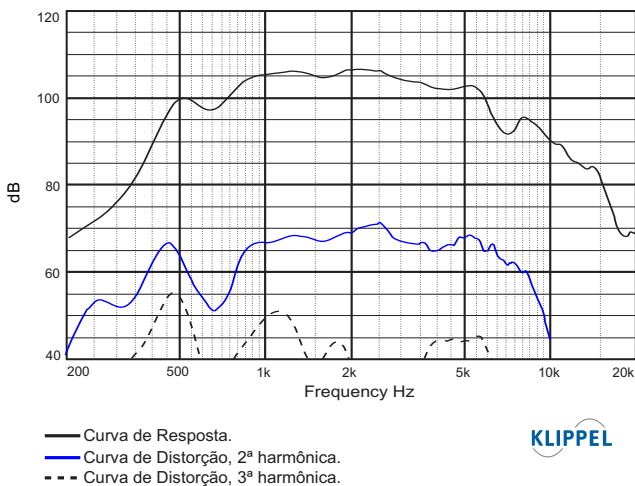
$$T_B = T_A + \left(\frac{R_B}{R_A} - 1 \right) \left(T_A - 25 + \frac{1}{\alpha_{25}} \right)$$

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.

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



Harman Consumer, Inc.
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA
www.jbl.com



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