



LINHA PROFISSIONAL - Super Tweeter ST200

O Super Tweeter ST200 apresenta elevada eficiência e baixa distorção na reprodução das altas frequências. Pode ser utilizado em sistemas de PA, mini trios automotivos e em sistemas de reforço de som.

A base é construída em plástico especial ABS X 17 com excepcional resistência ao calor, permitindo reduzir o custo sem sacrifício do desempenho. O ângulo de cobertura de 40° x 40° (H x V) é adequado para atingir longas distâncias.

Seu diafragma fenólico reproduz os agudos com um timbre agradável.

A bobina é construída em fôrma de Kapton® e enrolada com fio de cobre resistente às altas temperaturas.

Como todos os super tweeters da JBL, possui um versátil sistema de troca do reparo (modelo RPST200), de grande utilidade quando uma eventual manutenção se fizer necessária, proporcionando economia e rapidez para o profissional.

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 JBL não responsabiliza-se pelo uso indevido de seus produtos. (*Portaria 3214/78).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Impedância nominal:	8	Ω
Impedância mínima @ 5.000 Hz:	7,4	Ω
POTÊNCIA COM CROSSEOVER (12dB/oit)	ATIVO	PASSIVO
AES (HPF -- Hz) ⁵	--	-- W
AES (HPF -- Hz) ⁵	--	-- W
RMS (NBR 10.303) (HPF 5.000 Hz) ²	--	70 W
RMS (NBR 10.303) (HPF 8.000 Hz) ²	--	100 W
MUSICAL PROGRAM (HPF 5.000 Hz) ¹	--	140 W
MUSICAL PROGRAM (HPF 8.000 Hz) ¹	--	200 W
Sensibilidade		
Em corneta, 1W@1m, no eixo ³	105	dB SPL
Resposta de frequência @ -6 dB:	2.000 a 20.000	Hz
Dispersão sonora:	40x40	graus
Material do diafragma:	Fenólico	
Diâmetro da bobina:	46	mm
Re (resistência da bobina):	6,0	Ω
Densidade de fluxo no gap:	1,1	T
Frequência de corte mínima recomendada (12 dB / oit):	--	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 HL14-25, média entre 1.000 e 3.500 Hz.

⁴ A sensibilidade representa o SPL em um tubo de ondas planas de 25 mm de diâmetro, média entre 600 e 1.500 Hz.

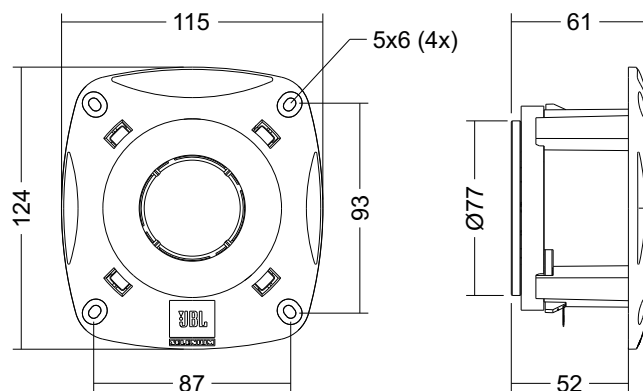
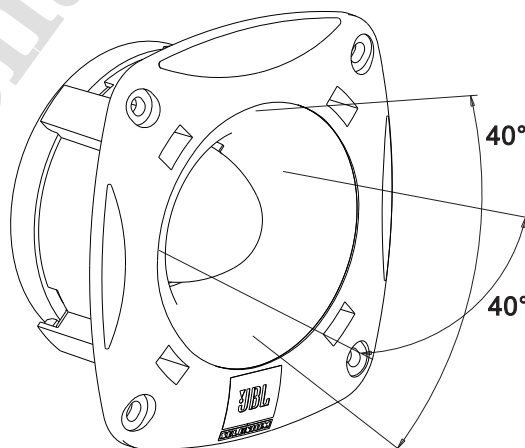
⁵ Ensaio com duração de 2h com ruído rosa (6dB de fator de crista) e filtrado uma década de frequência de corte.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Material do ímã:	Ferite de bário
Peso do ímã:	220 g
Diâmetro x altura do ímã:	90 x 10 mm
Peso do conjunto magnético:	650 g
Material da base e tampa:	ABS (Polímero)
Acabamento da base e tampa:	Preta
Acabamento das arruelas:	Zincada
Material do fio da bobina:	Cobre
Material da fôrma da bobina:	Poliimida (Kapton®)
Comprimento do fio da bobina:	2,9 m
Altura do enrolamento da bobina:	2,2 mm
Coefficiente de temperatura do fio (α25):	0,00356 1/°C
Volume ocupado pelo falante:	0,5 l
Peso líquido do falante:	750 g
Peso total (incluindo embalagem):	890 g
Dimensões da embalagem (C x L x A):	12 x 13,5 x 8 cm

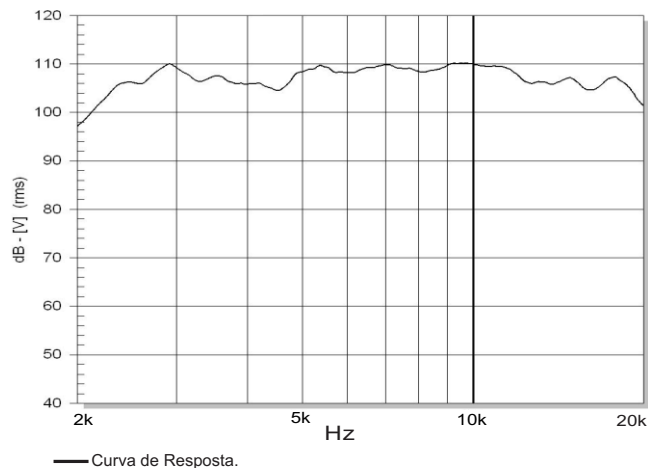
INFORMAÇÕES PARA MONTAGEM

Número de furos de fixação:	4	mm
Dimensões dos furos de fixação:	4 x 5,5	mm
Distância entre os furos de fixação (H x V):	4	mm
Diâmetro do corte para montagem frontal:	105	mm
Tipo do conector:	Soldável	
Polaridade:	Tensão + no borne vermelho: deslocamento do diafragma na direção da garganta	

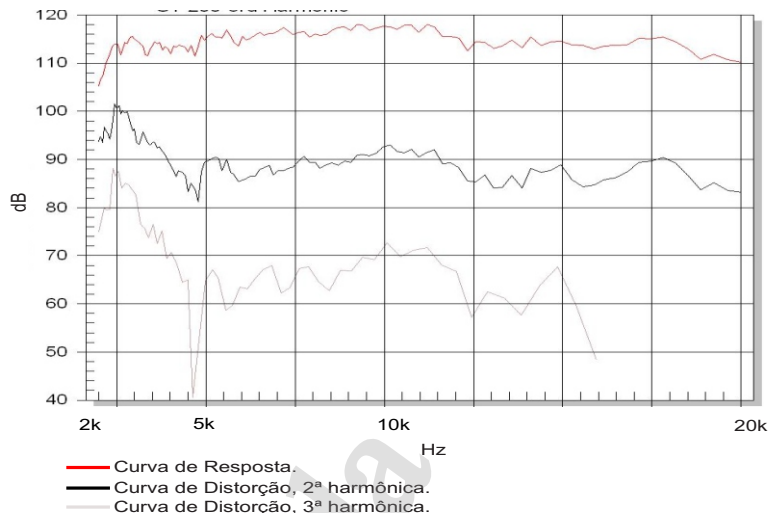


Dimensões em mm.

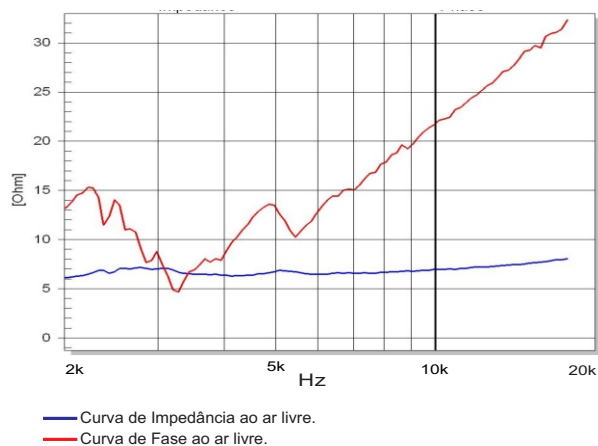
CURVAS DE RESPOSTA EM CÂMARA ANECÓICA, 1 W / 1 m



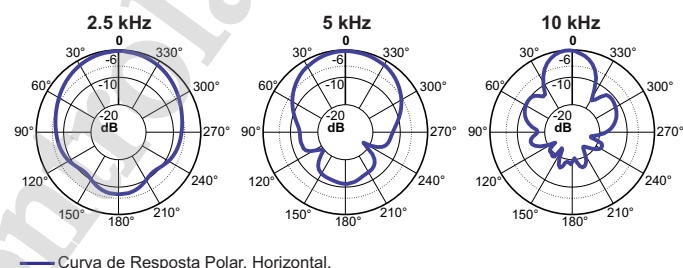
CURVAS DE DISTORÇÃO 2,5W / 1 m



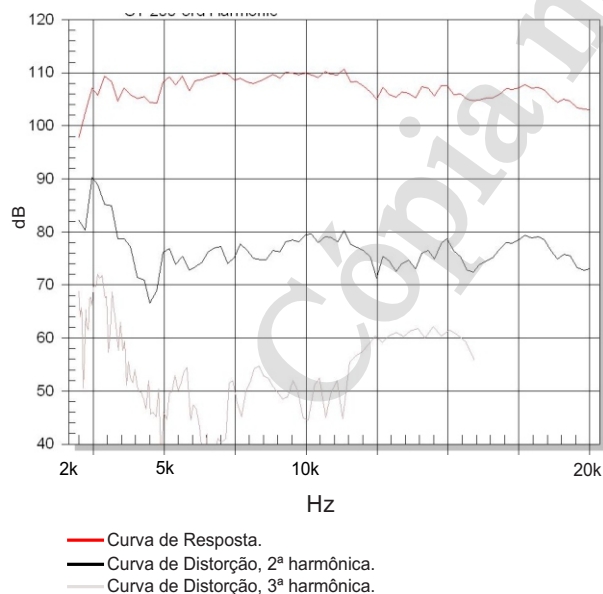
CURVAS DE IMPEDÂNCIA E FASE AO AR LIVRE



CURVAS DE RESPOSTA POLAR



CURVAS DE DISTORÇÃO 1W / 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.