

VERSA
SERIES **ED**



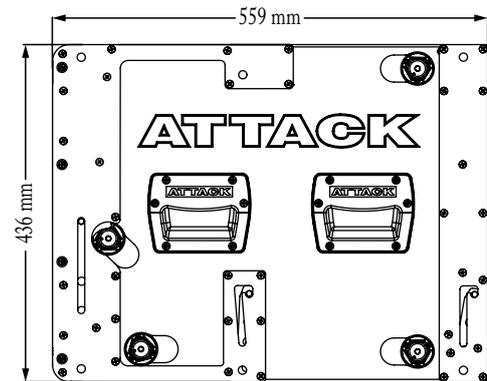
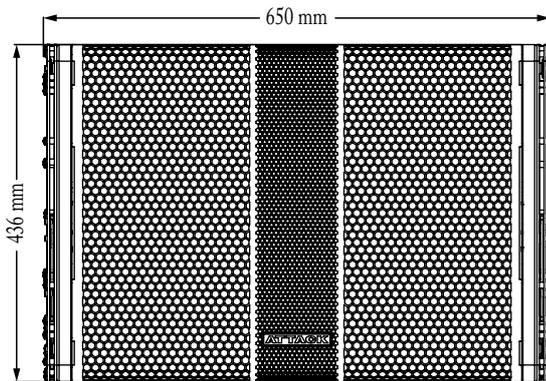
VSL115 Subwoofer

MANUAL TÉCNICO

ATTACK
AUDIO SYSTEM

«HEAR THE DIFFERENCE»

Dimensões	436mm x 650mm x 559mm (AxLxP)
Peso	49,3 kg
Construção	MDF.H
Acabamento	Poliéster preto texturizado
Tela de proteção	Aço com furo sextavado
	Revestimento em pintura texturizada preta
Conexão de áudio	XLR Fêmea e XLR Macho Loop Thru
Conexão de AC	IP65-3P com Looping Output NBR14.136 - 20A Output



Subwoofer de ampla potência, amplificado e de elevado desempenho. Foi projetado para sonorização de médias áreas com excelente performance e excepcional cobertura. O headroom estendido, a operação contínua com níveis de pressão superiores e a grande capacidade de informação temporária com mínima distorção fazem do produto a escolha ideal para reprodução de baixas frequências em sistemas de pequeno e médio porte.

O design foi desenvolvido para obter a maior eficiência de cada parte do sistema, resultando em uma caixa capaz de reproduzir baixas frequências sem grande esforço. Os transdutores, amplificadores, o processamento e a caixa acústica foram projetados como um conjunto único para otimizar a performance e alcançar a extrema potência. Flexibilidade e praticidade na montagem do sistema são garantidas pela utilização de materiais de alto padrão de segurança e resistência mecânica. Possui grid para montagem em modo fly, construído em aço e corte a laser garantindo máxima precisão nos encaixes e possibilidade de empilhamento de até 10 unidades em um único Bumper.

VSL115 possui um gabinete eficientemente sintonizado com um

alto-falante de 15" projetado para alta capacidade de excursão. Também incorpora um amplificador potente em classe D que proporciona excelente sonoridade. Um limitador dedicado protege e aumenta a vida útil do transdutor em níveis muito elevados de potência e previne situações de operação não lineares. O sistema de amplificação é montado em um compartimento individual que possibilita a substituição em campo com extrema facilidade. O amplificador é alimentado por uma fonte chaveada com circuito pré-regulador PFC, capaz de fornecer potência constante para o sistema de 100 a 240 VAC.

A caixa acústica é construída com madeira especial resistente a umidade (MDF.H) e pintura poliéster que garante durabilidade. Possui proteção frontal com tela em aço, furos sextavados e pintura eletrostática preta texturizada.

O range de operação de frequência de 35 Hz a 120 Hz é ideal para ser utilizado com a caixa **VSL206** e o que possibilita esse tipo de uso é o acessório **BUMPER VSL206-VSL115** ou a estrutura para transporte **EMV-VSL115**. Opcional para **VSL115** inclui pintura poliéster na cor branca (sob encomenda).

CARACTERÍSTICAS

- Possibilidade de empilhamento.
- Possibilidade de montagem suspensa.
- Distorção extremamente baixa e alta claridade sonora.
- Extremo pico de potência com excelente reprodução de transientes.
- Possibilidade de transporte de quatro unidades utilizando o acessório EMV-VSL115.

APLICAÇÕES

- Sonorização de shows e salas de concerto de pequeno e médio porte.
- Sonorização de centros esportivos, teatros, igrejas e clubes.
- Sonorização de salas de cinema.

Acústica

Range de operação de frequência ¹	35 Hz / 120 Hz
Resposta de frequência ²	38 Hz / 120 Hz - 6 dB
Resposta de fase	30 Hz (+150°) / 100 Hz (-76°)
Máximo SPL Médio Linear ³	
Campo Livre	109 dB (Z) @ 1m
Plano ao Terra	115 dB (Z) @ 1m
Máximo SPL de Pico Linear ⁴	
Campo Livre	121 dB (Z) @ 1m
Plano ao Terra	127 dB (Z) @ 1m

Cobertura

360° (Uma unidade). Varia conforme quantidade e configuração

Transdutores

Um alto-falante de 15" / Impedância nominal 8 Ω / Diâmetro da bobina 4"

Entrada de Áudio

Tipo	Diferencial, eletronicamente balanceada
Conectores	XLR Fêmea de entrada e XLR Macho Loop Thru
Impedância de entrada	10 kΩ Unbal e 20 kΩ Bal
Conexão	Pino 2: sinal +/Pino 3: sinal -/Pino 1: terra (earth ground)
CMRR	>50 dB, tipicamente 70 dB (50 Hz - 500 Hz)
Sensibilidade nominal de entrada	+4 dBu (1,23 Vrms - 1,74 Vp) constante. É tipicamente o início de limitação do sinal com ruído ou música
Máximo nível de entrada	+20 dBu

Amplificadores

Tipo	Classe D
THD - IMD	<0,1%

Alimentação AC

Tipo de fonte	Pré-regulador PFC e Conversor Half-Bridge
Conectores	IP65-3P com Looping Output, NBR14.136-20A Output
Range de operação segura	100 - 240 VAC rms, mínima tensão de partida 100 VAC rms
Consumo de corrente em repouso (mA rms)(Standby)	275 mA @ 100 Vac / 230 mA @ 127 Vac / 180 mA @ 220 Vac
Máximo consumo constante de corrente por longos períodos (A rms)(>10seg) ⁵	3,0 A @ 100 Vac / 2,4 A @ 127 Vac / 1,4 A @ 220 Vac

Informações Gerais

Indicadores	Led Power / Led Signal / Led Limiter / Led CSD
Proteções	Sobretensão, subtensão, curto-circuito, temperatura, DC, limiter, audio starting fader
Ventilação	Microventilador silencioso com controle de velocidade em função da temperatura

NOTAS

¹ Máxima extensão de operação de frequência recomendada. O resultado da medição da resposta em frequência pode ser influenciado pelas condições acústicas do local.

² Medido com resolução de frequência de 1/3 de oitava em câmara semi-aneecóica a quatro metros de distância. Resposta de frequência com variação máxima de ±3dB.

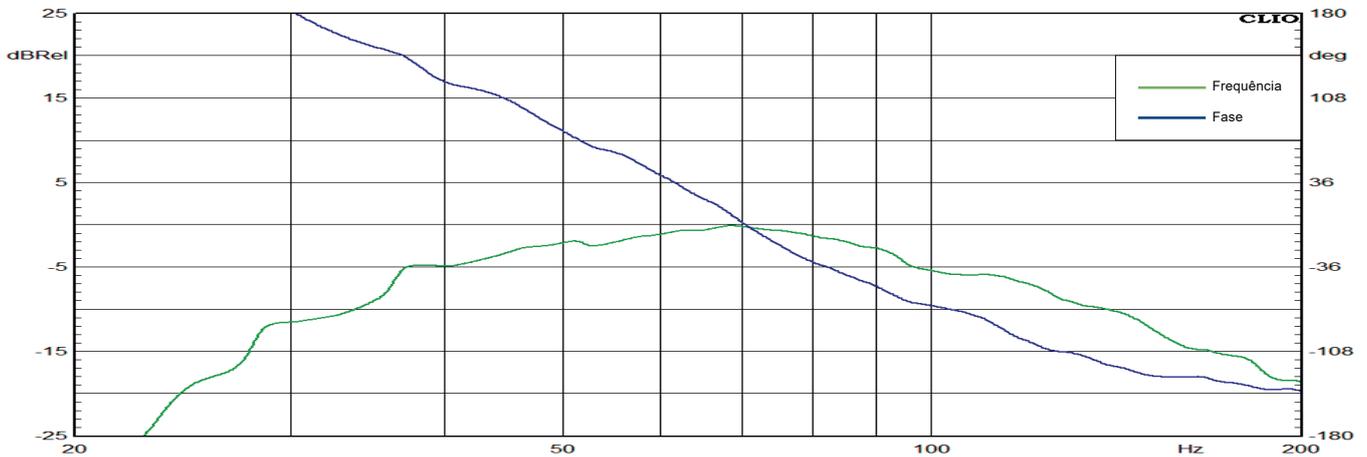
³ Medido com sinal de ruído rosa (FC=12dB), SPL médio linear mantido por mínimo de uma hora, microfone no eixo. O valor de SPL médio (medido com curva de ponderação Z) em campo livre é utilizado no arquivo GLL para uso em predição nos softwares Ease Focus e Ease.

⁴ Medido com sinal de ruído rosa (FC=12dB), SPL de pico linear mantido por mínimo de uma hora, microfone no eixo.

⁵ O cabo de alimentação AC deve ter bitola compatível com a capacidade de transmissão de corrente exigida pela caixa no regime de consumo constante de corrente, sob pena de não entregar para os transdutores a potência especificada. Valor máximo de corrente medido com sinal de ruído rosa (FC=12dB).

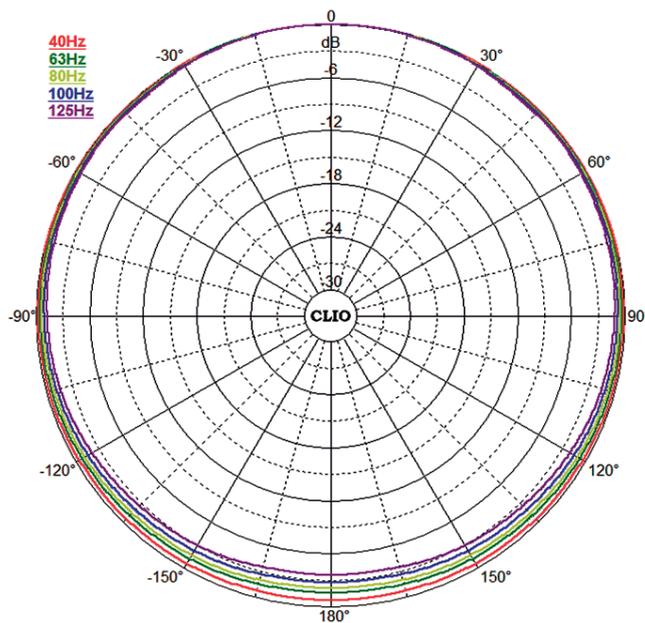
CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

Resposta de Frequência e Fase



Medida em câmara semi-aneecóica, no eixo e resolução de 1/3 de oitava

Diagrama Polar



Medida em câmara semi-aneecóica, no eixo e resolução de 1/3 de oitava