

# DIGITAL SERIES



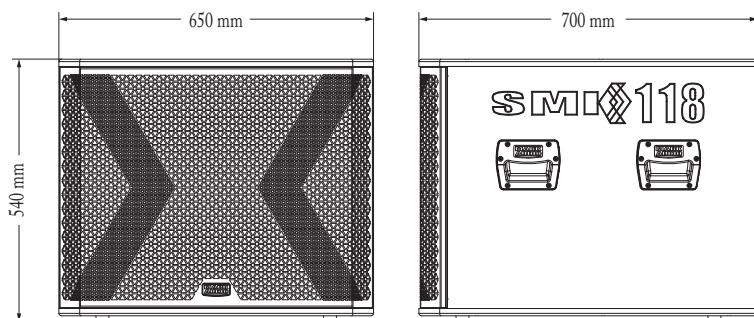
## MANUAL TÉCNICO

**SMK 118** SUBWOOFER



by **ATTACK**  
AUDIO SYSTEM

|                         |                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Dimensões</b>        | 540 mm x 650 mm x 700 mm (AxLxP)                                    |
| <b>Peso</b>             | 45,6 kg                                                             |
| <b>Construção</b>       | MDF.H                                                               |
| <b>Acabamento</b>       | Poliéster preto texturizado                                         |
| <b>Tela de proteção</b> | Aço com furo sextavado<br>Revestimento em pintura texturizada preta |
| <b>Conexão de áudio</b> | XLR Fêmea e XLR Macho Loop Thru                                     |
| <b>Conexão de AC</b>    | IP44-3P AC Input<br>NBR14.136 - 8A Output                           |



Subwoofer amplificado de alta performance, projetado para operação em sistemas de sonorização de pequenas e médias áreas. O gabinete acústico utiliza o conceito bass reflex e é construído em MDF.H com revestimento em poliéster de alta resistência mecânica. A tela frontal é composta de aço com acabamento em pintura eletrostática texturizada, garantindo a integridade do transdutor de 18" de grande excursão e baixa distorção. O sistema permite acoplamento com a unidade SMK118P ou outros arranjos passivos de mesma impedância nominal.

A amplificação é baseada em topologia Classe D de alto headroom, integrada a um estágio de processamento digital de sinais (DSP) para controle perfeito de resposta de frequência e fase. Os circuitos de processamento e amplificação utilizam placa única com tecnologia de montagem de componentes em superfície (SMD), eliminando conexões via condutores discretos (fios). O layout é otimizado para a redução de

capacitâncias parasitas e manutenção da integridade do sinal em todo o espectro de frequências.

A fonte de alimentação compreende uma fonte chaveada (SMPS) com correção de fator de potência (PFC) ativo, operando em regime estável na faixa de 100 a 240 VAC. A dissipação térmica é realizada por um painel exclusivo em alumínio injetado de baixa resistência térmica, garantindo estabilidade operacional sob condições de carga plena.

O dispositivo incorpora a função CARDIOID no circuito de processamento, permitindo a configuração de arranjos direcionais mediante acionamento de tecla dedicada, dispensando processamento externo adicional.

O subwoofer SMK118 entrega alta pressão sonora e graves profundos em um gabinete de dimensões reduzidas.

## CARACTERÍSTICAS

- Alto-falante de 18";
- Resposta de frequência de 35 Hz a 90 Hz (-6 dB);
- Cobertura de 360°;
- Pressão sonora de pico linear Plano ao Terra: 130 dB (Z) @ 1m (AES 75-2023);
- Conectores de áudio XLR Fêmea de entrada e XLR Macho Loop Thru;
- Três PRESETS de Filtro LPF: 1: 100 Hz, 2: 120 Hz, 3: 140 Hz;
- Função CARDIOID;
- Conexão para caixa acústica auxiliar;
- Conector de energia AC IN e Tomada auxiliar NBR 14.136-8A;
- Fonte de alimentação SMPS de 100 a 240 VAC;
- Dimensões: 540 mm (A) x 650 mm (L) x 700 mm (P);
- Peso: 45,6 kg.

## APLICAÇÕES

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

## Acústica

|                                                     |                              |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|
| Resposta de frequência <sup>1</sup>                 | 35 Hz / 90 Hz - 6 dB         |
| Resposta de fase                                    | 35 Hz (110°) / 90 Hz (-120°) |
| Máximo SPL de Pico Linear ao Terra<br>(AES 75-2023) | 130 dB                       |

## Cobertura

360°

## Transdutores

Um Alto-falante de 18" / 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                                                                                                                                         |
| Nível de entrada para máximo SPL de pico | A fonte de sinal deve ser capaz de produzir +20 dBu (7,74 Vrms) para produzir o máximo SPL de pico na banda de frequência de operação da caixa. |

## Amplificadores

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Tipo                    | Classe D                          |
| Potência dinâmica total | 1320 W @ 4 Ohms / 770 W @ 8 Ohms  |
| Potência de pico total  | 2640 W @ 4 Ohms / 1540 W @ 8 Ohms |

## Alimentação AC

|                                                                                                                      |                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de fonte                                                                                                        | Pré-regulador PFC em conformidade com EN61000-3-2 classe D e Conversor Flyback |
| Conectores                                                                                                           | IP44-3P AC Input, NBR 14.136-8A Output                                         |
| Range de operação segura                                                                                             | 100 - 240 VAC rms, mínima tensão de partida 100 VAC rms                        |
| Consumo de corrente em repouso<br>(mA rms)(Standby)                                                                  | 170 mA @ 100 VAC / 140 mA @ 127 VAC / 90 mA @ 220 VAC                          |
| Máximo consumo constante de corrente<br>por longos períodos (A rms)(>10seg) /<br>4 Ohms - com conexão de Subwoofer   | 2 A @ 100 VAC / 1,6 A @ 127 VAC / 1 A @ 220 VAC                                |
| Auxiliar <sup>2</sup>                                                                                                |                                                                                |
| Máximo consumo constante de corrente<br>por longos períodos (A rms)(>10seg) /<br>8 Ohms - sem a conexão de Subwoofer | 1,5 A @ 100 VAC / 1,2 A @ 127 VAC / 700 mA @ 220 VAC                           |
| Auxiliar <sup>2</sup>                                                                                                |                                                                                |

## Informações Gerais

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

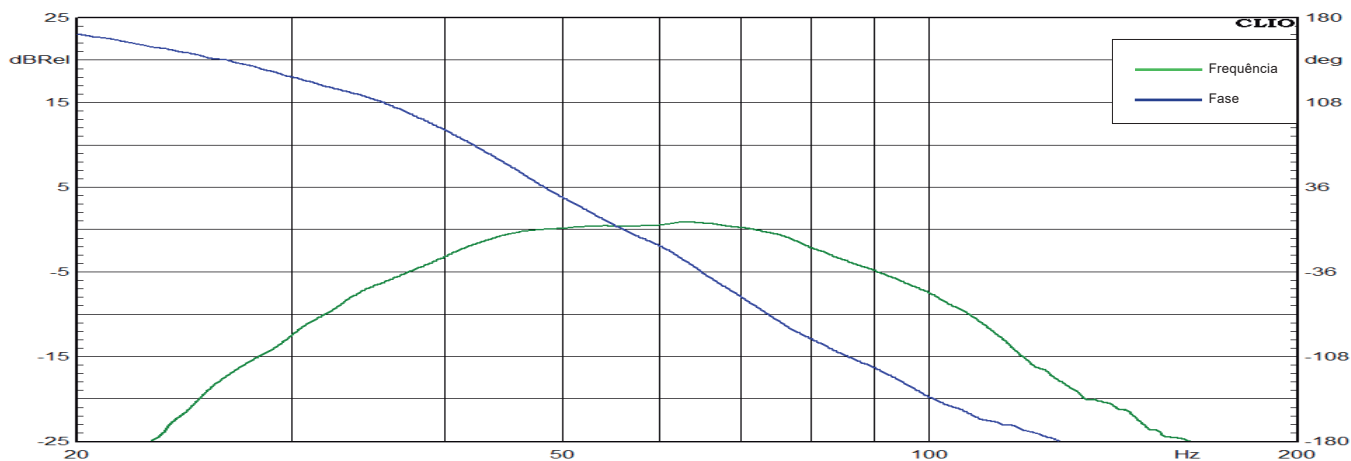
## NOTAS

<sup>1</sup> 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 ±3 dB.

<sup>2</sup> 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 ruído rosa FC ≥12 dB.

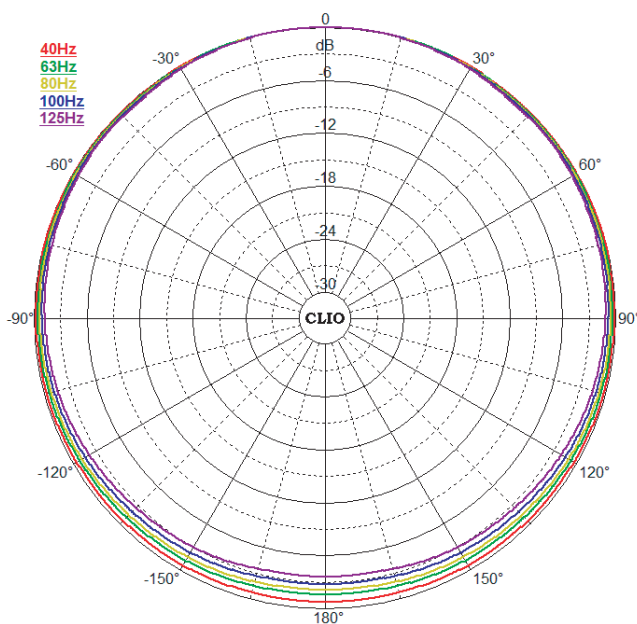
## CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS

### Resposta de Frequência e Fase



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

### Diagrama Polar



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