

1 ANO

GARANTIA
SOUNDVOICE

SOUNDVOICE

MESA DE SOM DIGITAL IRON 16



GB MUSICAL



SOUNDVOICE

MARCA: SOUNDVOICE

MODELOS: IRON 16

IMPORTADOR: GB MUSICAL IMPORTAÇÃO
E EXPORTAÇÃO LTDA

CNPJ.: 01.464.200/0001-68

DESIGNED IN BRAZIL
MADE IN CHINA



DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS



Perigo:
Esteja alerta para altos níveis de riscos.



Aviso:
Esteja alerta para riscos moderados.



Atenção:
Fornecer informações úteis que não são perigo ou aviso.



Este é um equipamento profissional, o modo de conexão de saída e a tensão de saída da máquina são diferentes dos equipamentos comuns. Ao conectar a fonte de alimentação da máquina ou outros equipamentos, deve-se seguir rigorosamente as instruções acima, caso contrário, haverá sério perigo!



Esta série de produtos é um equipamento profissional, há componentes energizados de alta tensão dentro da máquina. Sem treinamento profissional adequado e pessoal qualificado, não tente abrir a máquina para modificação ou manutenção, pois isso pode causar choque e haverá perigo de vida!



O equipamento é adequado apenas para uso em climas não tropicais.



O equipamento é adequado apenas para uso em áreas abaixo de 2000 metros acima do nível do mar.



Não jogue no lixo, recicle.



Este produto é adequado apenas para uso interno.



Marca de aterramento de segurança do produto.

AVISOS DE SEGURANÇA

Antes de usar o aparelho, leia as instruções cuidadosamente e siga os avisos de operação e uso. As instruções devem ser guardadas adequadamente para referência futura.

- **Fonte de alimentação:** Este dispositivo só pode usar o tipo de fonte de alimentação marcado no manual.
- **Proteção do cabo de alimentação:** Preste atenção para evitar que o cabo de alimentação seja pressionado por objetos pesados. Atenção ao plugue do cabo de alimentação, à saída do dispositivo e à tomada conveniente. Não puxe nem arraste o cabo de alimentação.
- **Umidade na entrada de água:** Não o coloque em um local próximo à fonte de água, como banheira, pia, pia de cozinha, lavatório, porão úmido, perto da piscina, pois há risco de choque elétrico.
- **Temperatura:** O dispositivo deve ser mantido afastado de fontes de calor. Por exemplo: radiadores, resistores de aquecimento, vários fornos e outros dispositivos de aquecimento (incluindo amplificadores).
- **Choque elétrico:** Deve-se ter cuidado para evitar que artigos ou água caiam no núcleo interno. Existe o perigo de que a queda de metal ou outro material condutor cause um curto-circuito elétrico dentro do dispositivo.
- **Incêndio:** Não coloque o vaso ou outros recipientes contendo líquido sobre a máquina, o líquido pode entrar na máquina e causar um curto-circuito e incêndio.
- **Desmontagem da tampa:** Devido à alta tensão da máquina, técnicos não profissionais em eletrônica, não desmontem a carcaça. Se as peças eletrônicas internas apresentarem contato anormal, há risco de choque elétrico. Não aceitamos qualquer responsabilidade por este incidente.
- **Limpeza:** Não use soluções voláteis. Tais como: álcool, diluente de tinta, gasolina, óleo volátil para limpar a carcaça, use um pano seco limpo.
- **Odor anormal:** Quando for encontrado odor anormal ou fumaça, corte imediatamente a fonte de alimentação e retire o plugue. Entre em contato com o fornecedor ou o departamento de manutenção mais próximo para serviços de manutenção.
- **Ocioso a longo prazo:**
 - A. Para sua segurança, corte o interruptor de alimentação e desconecte o cabo de alimentação em caso de incêndio.
 - B. Evite que água, metal, materiais inflamáveis ou outros corpos estranhos caiam na máquina para evitar choque elétrico e acidentes de incêndio. Em caso de acidente, corte a energia imediatamente e pare de usar. Entre em contato com nosso centro de serviço ou loja para serviço de reparo.
- **Aviso:**
 - A. Não coloque o plugue de alimentação sob a máquina ou entre outros itens. Não instale o dispositivo de conexão de energia em um local com contato frequente de pessoas, para evitar choque elétrico ou acidentes de incêndio causados pela quebra do plugue.
 - B. O dispositivo desconectado da rede elétrica é um plugue de alimentação, e a tomada deve ser instalada em uma posição de operação conveniente para garantir o uso seguro.
- **Uso:** Por favor, ligue e desligue o sistema de sonorização da seguinte forma.
- **Ligar:** primeiro ligue o console digital, depois ligue o amplificador.
- **Desligar:** desligue o amplificador primeiro, depois desligue o console digital.
- **Dispositivo de aterramento:** O equipamento, o plugue de alimentação deve ser conectado à tomada de saída de energia com proteção de aterramento.



Aviso:

- Não coloque cabos ou fios sob a unidade ou entre outros objetos.
- Não coloque o cabo de alimentação no meio da multidão para evitar incêndio ou choque eletrônico.

AOS CLIENTES

Caro Cliente,

Obrigado por escolher este produto. Para garantir sua segurança e o máximo desempenho do equipamento, leia este manual atentamente antes de utilizá-lo e guarde-o para eventuais consultas.

- **Inspeção ao Desembalar:**

Ao desembalar, inspecione se há danos de transporte. Siga este manual para conectar e testar todas as funções. Relate qualquer dano ao seu revendedor imediatamente.

NOTAS:

Verifique se todos os acessórios inclusos estão presentes e conserve as embalagens originais para eventuais transportes ou manutenções futuras. Para prevenir falhas causadas por instabilidade elétrica, conecte primeiro o adaptador de energia à entrada DC 24V do mixer, apertando o parafuso de trava para garantir uma conexão segura; somente após essa etapa, ligue o adaptador à rede elétrica.

CONTEÚDO

| | |
|--|-------|
| Diretrizes de Segurança | 01 |
| Aos Clientes | 02 |
| Visão Geral do Produto | 03 |
| Guia de Início Rápido | 04 |
| Diagramas de Conexão Típicos | 05 |
| Layout do Painel Frontal | 06 |
| Layout do Painel Lateral | 07 |
| Parâmetros do Produto | 08-09 |
| Dimensões do Produto | 10 |
| Software de Controle Web | 11 |
| Software Web - Método de Conexão 1 | 12 |
| Software Web - Método de Conexão 2 | 13 |

VISÃO GERAL DO PRODUTO

Este console digital de montagem em rack combina alta funcionalidade com as vantagens de um design compacto, garantindo facilidade no transporte e simplicidade na operação. O equipamento é impulsionado por um processador de áudio de ponto flutuante single-core de alto desempenho, baseado na arquitetura DSP Cadence HiFi5, e conta com conversores ADC e DAC de 32 bits, que suportam uma taxa de amostragem máxima de 768 kHz.

Além do hardware robusto, o mixer oferece recursos integrados como efeitos de Echo e Reverb, funções de mixagem automática, delay e GEQ (Equalizador Gráfico). Para um controle intuitivo e ágil, o sistema acompanha um software de mixagem profissional baseado em interface web. Graças a essa versatilidade, o console é a solução ideal para diversas aplicações, desde eventos ao vivo e salas de conferência até escolas, instalações industriais e projetos de instalação fixa.

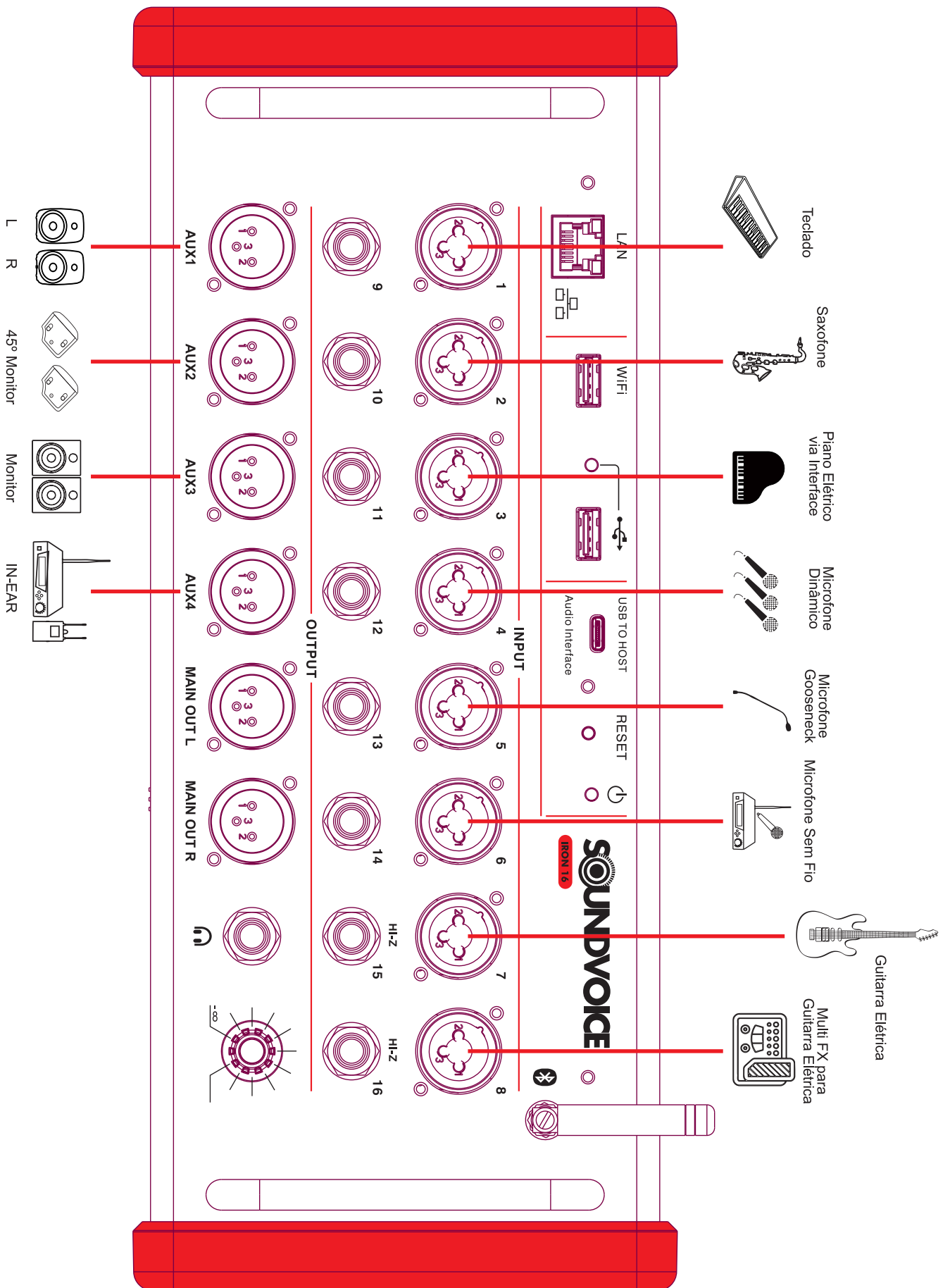
Características do Produto:

- Dispõe de um total de 20 entradas de sinal físico, as quais incluem 8 canais de entrada analógica balanceada combo XLR com pré-amplificadores de microfone e 8 canais de entrada analógica balanceada TRS 6.5. Adicionalmente, conta com um conjunto de entradas estéreo para reprodução de unidade flash USB e um conjunto de entradas estéreo para placa de som via interface Bluetooth ou TYPE-C.
- Conta com um total de 10 saídas de sinal, que abrangem 6 canais de saída analógica XLR, um conjunto de saídas TRS estéreo para monitoramento via fones de ouvido e um conjunto destinado à gravação direta em unidade flash USB.
- 16 barramentos de entrada mono e 3 conjuntos de barramentos de entrada estéreo que suportam configuração definida pelo utilizador de mapeamento de portas de entrada físicas para barramentos de entrada;
- 12 barramentos de mixagem, incluindo 6 barramentos AUX mono, 2 barramentos de efeito, 2 barramentos de saída de matriz MTRX mono e 1 conjunto de barramento de saída principal estéreo;
- Os canais de entrada suportam funções incluindo interruptor de Phantom Power de 48V (IN1-8), ganho analógico (IN1-8), ganho digital, ajuste de polaridade, delay de 0-1000ms (atraso total do sistema de 2500ms), pan/balanço, ajuste de volume, rotulagem de canal personalizada, PEQ de 4 bandas (PEQ/High Shelf/Low Shelf/Low Pass selecionável), Filtro Passa-Alto (HPF), Noise Gate e Compressor;
- Os canais de saída suportam funções incluindo delay de 0-1000ms (atraso total do sistema de 2500ms), controle de pan/balanço, ajuste de volume, rotulagem de canal personalizada, PEQ de 4 bandas (PEQ/High Shelf/Low Shelf selecionável), Filtro Passa-Alto (HPF), Filtro Passa-Baixo (LPF), GEQ de 31 bandas e Compressor;
- 2 barramentos FX: 8 efeitos selecionáveis, incluindo Echo, Reverb, Overdrive, Pitch Shift, Distortion, Flanger, Tremolo e Chorus;
- Os canais de entrada estão equipados com uma função Gain Finder para os utilizadores localizarem rapidamente o nível de ganho ideal;
- Suporta reprodução de música via Bluetooth/Placa de som Type-C 2X2 e unidade flash USB, importação/exportação de cenas e atualização de firmware do dispositivo;
- 1 porta de saída de monitorização de auscultadores TRS;
- Suporta conexão LAN e controle online via módulo Wi-Fi USB externo, com interface de operação baseada na web disponível;
- Suporta salvar e recuperar cenas, bibliotecas de EQ, bibliotecas de GEQ, bibliotecas de Noise Gate, bibliotecas de Compressor e bibliotecas de efeitos;
- 100 presets de cena para armazenamento e recuperação.

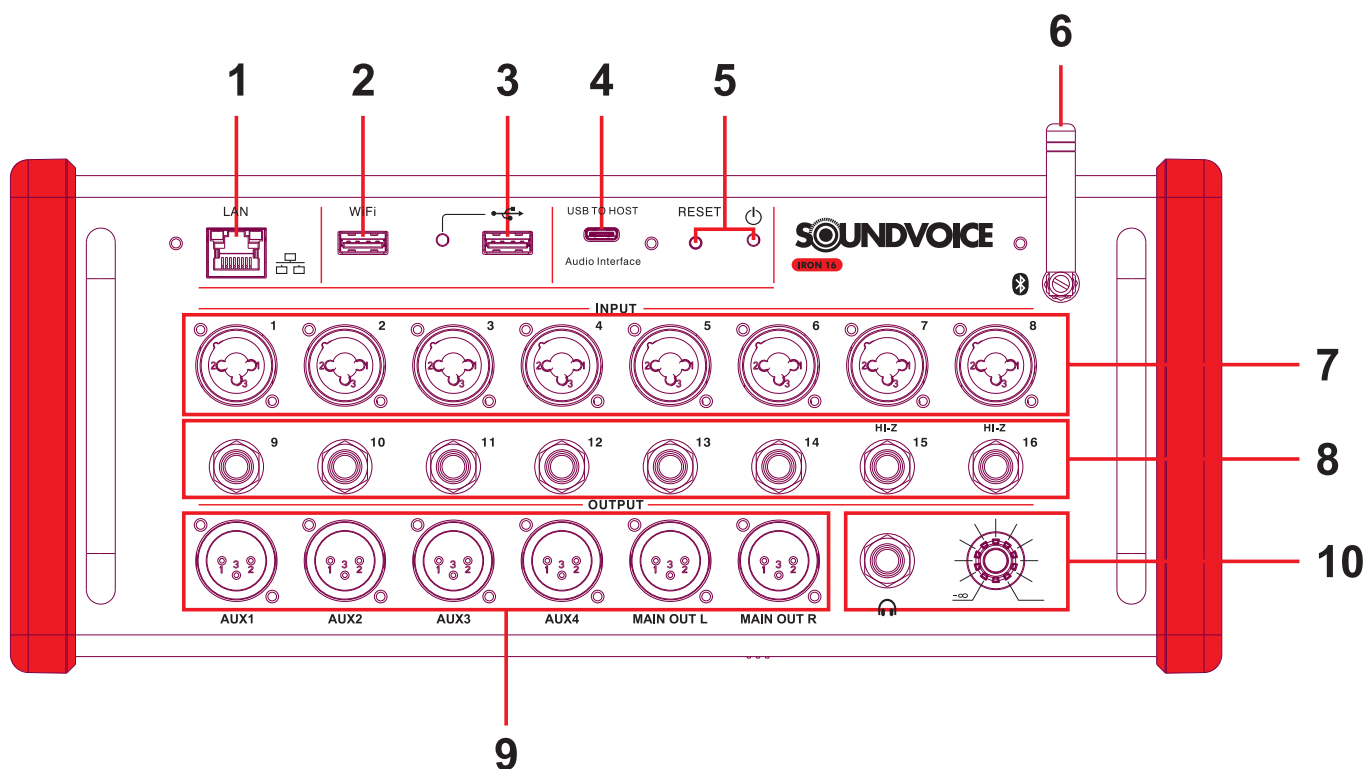
GUIA DE INÍCIO RÁPIDO

1. Ligue o mixer.
2. Utilize as saídas de linha XLR localizadas no painel frontal para conectar amplificadores de potência ou caixas ativas. De acordo com os padrões de fábrica: Saída PRINCIPAL Esquerda → Amplificador Esquerdo Saída PRINCIPAL Direita → Amplificador Direito
3. Antes de fazer as conexões externas, ligue o mixer e silencie os canais correspondentes no software ou abaixe os faders por completo.
4. Com o mixer desligado, conecte fontes de áudio externas (por exemplo, microfones, leitores de CD) às portas de entrada correspondentes.
5. Ligue o mixer, coloque o volume da saída principal e da monitorização no mínimo e, em seguida, ligue o amplificador de potência ou caixa ativa.
6. Conecte o software de controle baseado na web conforme as instruções do manual, configure os parâmetros do canal e ajuste os níveis de volume.
7. Ao utilizar microfones condensadores ou dispositivos que necessitem de alimentação, acesse a página de edição do canal de entrada no software web (com um clique duplo) e habilite o Phantom Power.
8. Ajuste os faders dos canais e os parâmetros de ganho na página de edição do canal do software web conforme os requisitos.
9. Se o sinal de entrada apresentar componentes indesejados de baixa frequência, acesse a página do equalizador do canal correspondente no software web e ajuste os parâmetros do HPF (Filtro Passa-Alto) para cortar as frequências baixas desnecessárias.
10. Ajuste o equalizador no software web para aumentar ou cortar frequências conforme necessário. Para controlar a dinâmica, acesse a página de edição do canal e ajuste o compressor.
11. Entre na página de envio de canal no software web para configurar o nível de envio de sinais de entrada para cada barramento e rotear os sinais de entrada para os barramentos de saída e Saída Principal.
12. Entre na página de efeitos no software web para configurar os parâmetros de efeitos e selecionar as fontes de áudio de entrada. Pressione o botão ST/FX/MON na interface web para selecionar os barramentos de efeitos (FX1/FX2), clique duas vezes para entrar na interface de configurações de efeitos, vá para a página de envio para configurar o nível de envio de sinais de efeitos para cada barramento e roteie os sinais de efeitos para os barramentos de saída e Saída Principal.
13. Entre na página de edição do canal no software web e ajuste o valor de pan de cada canal de acordo com os requisitos finais de balanço.
14. Ajuste o fader da Saída Principal na interface do software web até que o sistema de som forneça o nível de volume desejado.

DIAGRAMAS DE CONEXÕES TÍPICAS

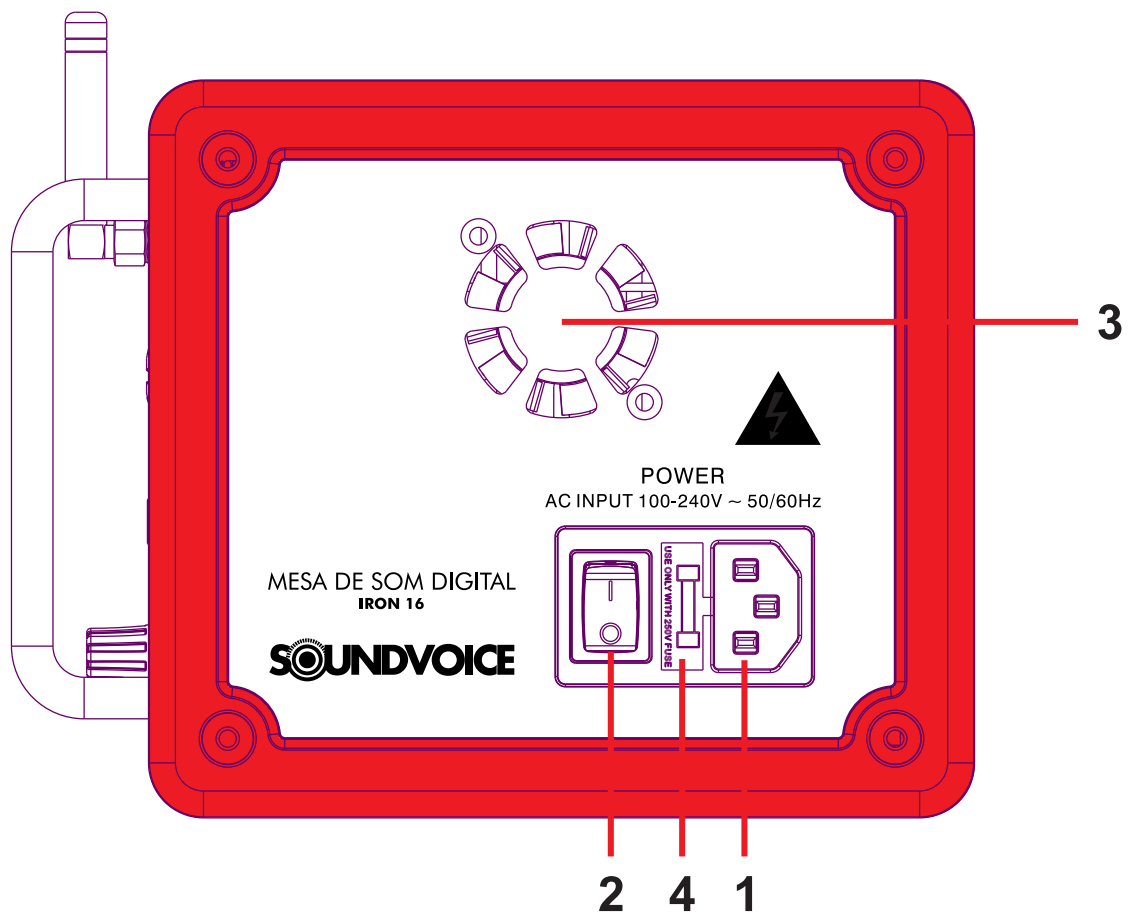


LAYOUT DO PAINEL FRONTAL



1. Porta LAN: Usada para conectar a um router para operação do software de controle baseado na web.
2. Porta USB: Usada para conectar módulos WiFi.
3. Porta USB: Usada para inserir unidades flash USB para permitir a reprodução de música estéreo, gravação estéreo, importação/exportação de modos de cena e atualizações de firmware do dispositivo.
4. Porta Type-C: Placa de som 2x2 (selecionável entre entrada Bluetooth e entrada de placa de som).
5. Botão de reset de fábrica e luz indicadora de energia.
6. Interface da antena Bluetooth.
7. Conectores de entrada balanceada XLR de 8 canais.
8. Conectores de entrada não balanceada TRS 6,5mm de 8 canais: As entradas 15-16 estão configuradas como conectores de Alta Impedância (Hi-Z).
9. Conectores de saída balanceada XLR de 6 canais: As saídas 1-4 são definidas de fábrica como barramentos de saída AUX1-4 por padrão; as saídas 5-6 são definidas de fábrica como barramentos de Saída Principal Esquerda/Direita.
10. Conector de saída de monitorização de auscultadores balanceado TRS 6,5mm e botão de volume dos auscultadores.

LAYOUT DO PAINEL LATERAL



1. Porta de Entrada de Energia: AC 100~240V/50~60Hz.

2. Interruptor de Energia.

3. Ventoinha de Arrefecimento.

4. Fusível.

PARÂMETROS DO PRODUTO

| Característica | Detalhes |
|------------------------------------|--|
| Canais de Processamento de Entrada | 16 Barramentos de Entrada Mono (8 entradas balanceadas com pré-amplificadores, 8 conectores de entrada não balanceada TRS 6.5) e 3 conjuntos de Barramentos de Entrada Estéreo. |
| Canais de Processamento de Saída | 6 barramentos de saída AUX mono, 2 Barramentos FX, 2 Barramentos de Saída de Matriz Mono, 1 Barramento de Saída Principal Estéreo. |
| Efeitos Internos | 2 Barramentos FX, 8 efeitos selecionáveis incluindo Echo, Reverb, Overdrive, Pitch Shift, Distortion, Flanger, Tremolo e Chorus. |
| GEQ | GEQ de 31 bandas está disponível tanto para barramentos de saída AUX quanto para canais de saída principais. |
| Noise Gate | Limiar: -100 dBu a 0 dBu; Tempo de Ataque: 3 ms a 100 ms; Tempo de Retenção: 0-2000 ms; Tempo de Liberação: 2x, 4x, 6x, 8x, 16x, 32x; Faixa: 0 dB-0 dB; Dois modos configuráveis: Noise Gate e Sidechain Ducking. |
| Compressor | Limiar: -54 dBu a 0 dBu; Tempo de Ataque: 3 ms a 100 ms; Tempo de Retenção: 0 ms a 2000 ms; Tempo de Liberação: 2x, 4x, 6x, 8x, 16x, 32x; Taxa de Compressão: 1.0:1 a 100:1; Soft Knee: 0~20 dB; Ganho: 0 dB a 18 dB; Possui função de Compressão Sidechain. |
| Equalizador (EQ) | Entrada/Saída: 4 bandas; Frequência: 20 Hz - 20 kHz; Valor Q: 0,404-18,031; Tipo: Paramétrico, High Shelf, Low Shelf, Low Pass; Ganho: -18,0 dB a +18,0 dB. |
| HPF/LPF | Filtro Passa-Alto (HPF): 20 Hz-600 Hz, Filtro Passa-Baixo (LPF): 100 Hz - 20 kHz. |
| Delay | 0 ms a 1000 ms (Atraso total do sistema de 2500ms). |
| Fase | Normal/Fase Invertida. |
| Ficheiros de Cena | Capacidade: 100 cenas |
| Biblioteca de FX | Capacidade: 100 presets |
| Processamento de Sinal | Processamento de ponto flutuante de 40 bits, taxa de amostragem de 48kHz. |
| Conversor A/D | 24 bits, 48KHz, faixa dinâmica de 115dB. |
| Conversor D/A | 24 bits, 48KHz, faixa dinâmica de 132dB |

PARÂMETROS DO PRODUTO

| Característica | Detalhes |
|-------------------------|---|
| Entradas Mic/Linha XLR | IN1-IN8 são entradas balanceadas COMBO XLR; IN9-IN16 são entradas não balanceadas TRS 6.5; IN15-16 são entradas de alta impedância. |
| Portas de Saída XLR | 6 |
| Saída de Auscultadores | 1 x conector TRS Estéreo. |
| Conectores | Bluetooth ou Placa de Som (selecionar uma). Porta TYPE-C no painel traseiro, 2x2 canais, 48KHz, protocolo UAC 2.0; Painel frontal: 2 Portas USB-A para gravação/reprodução estéreo, atualizações de firmware, importação/exportação de bibliotecas, conectividade de módulo WiFi. |
| LAN | Porta RJ-45 para conexão de rede com fio e controle via web. |
| Impedância | IN1-IN8 (balanceado): 10K Ω ; IN9-IN14 (não balanceado): 5K Ω ; IN15-IN16 (não balanceado): 1M Ω . |
| Resposta de Frequência | 20 Hz-20 kHz (\pm 0.5 dB). |
| Nível Máximo de Entrada | +22dBu. |
| Phantom Power | +48V (IN1 a In8). |
| Ganho | Analógico: 0 dB-60 dB (IN1-IN8); Digital: -24 dB a +24 dB (IN1-IN16). |
| S/N R | 112 dB (ganho=0 dB, ponderado A). |
| Faixa Dinâmica | 114 dB (ganho=0 dB, ponderado A). |

ESPECIFICAÇÕES DE MONITORIZAÇÃO/ AUSCULTADORES:

Impedância de Saída: < 50Ω

Nível Máximo de Saída: +20dBu

E/S DIGITAL:

Reprodução e gravação via unidade flash USB: Suporta ficheiros MP3, WAV e FLAC. USB 3.0, WAV para gravação.

Placa de Som TYPE-C 2X2 / Entrada Estéreo Bluetooth (padrão V5.0).

ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

Separação de Canais: -103dB

Tempo de Inicialização: 19 s

Sistema: Baseado em Linux

Conetividade de Rede: Porta LAN e módulo adaptador de rede USB externo: Suporta controle via WEB para dispositivos iOS, Android e PC.

Atraso de Grupo: 1,6ms

HARDWARE:

Fonte de Alimentação: AC 100~240V/50~60Hz

Consumo de Energia: 50W

Temperatura de Operação: -10°C~40°C

Dimensões (L×P×A): Unidade: 335 × 159,2 × 142,2 mm; Embalado: 450 × 280 × 240 mm

Peso: Líquido: 2,8 kg; **Bruto:** 3,65 kg

ACESSÓRIOS:

Dongle WiFi, Antena Bluetooth, Cabo de Alimentação.

ESPECIFICAÇÕES DE SAÍDA (OUT1-6):

THD: 0,005% (ganho=0 dBu e saída= ganho de 0 dB, não ponderado)

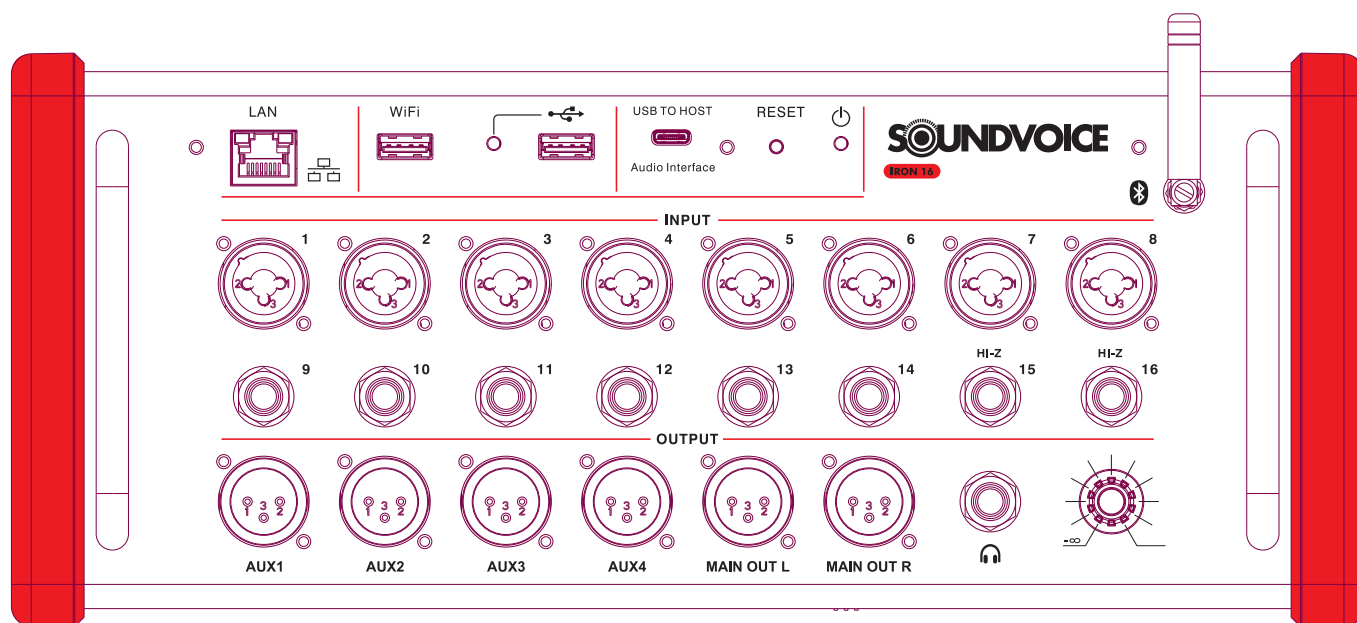
Resposta de Frequência: 20 Hz - 20 kHz (±0,5 dB)

Nível Máximo de Saída: +22dBu

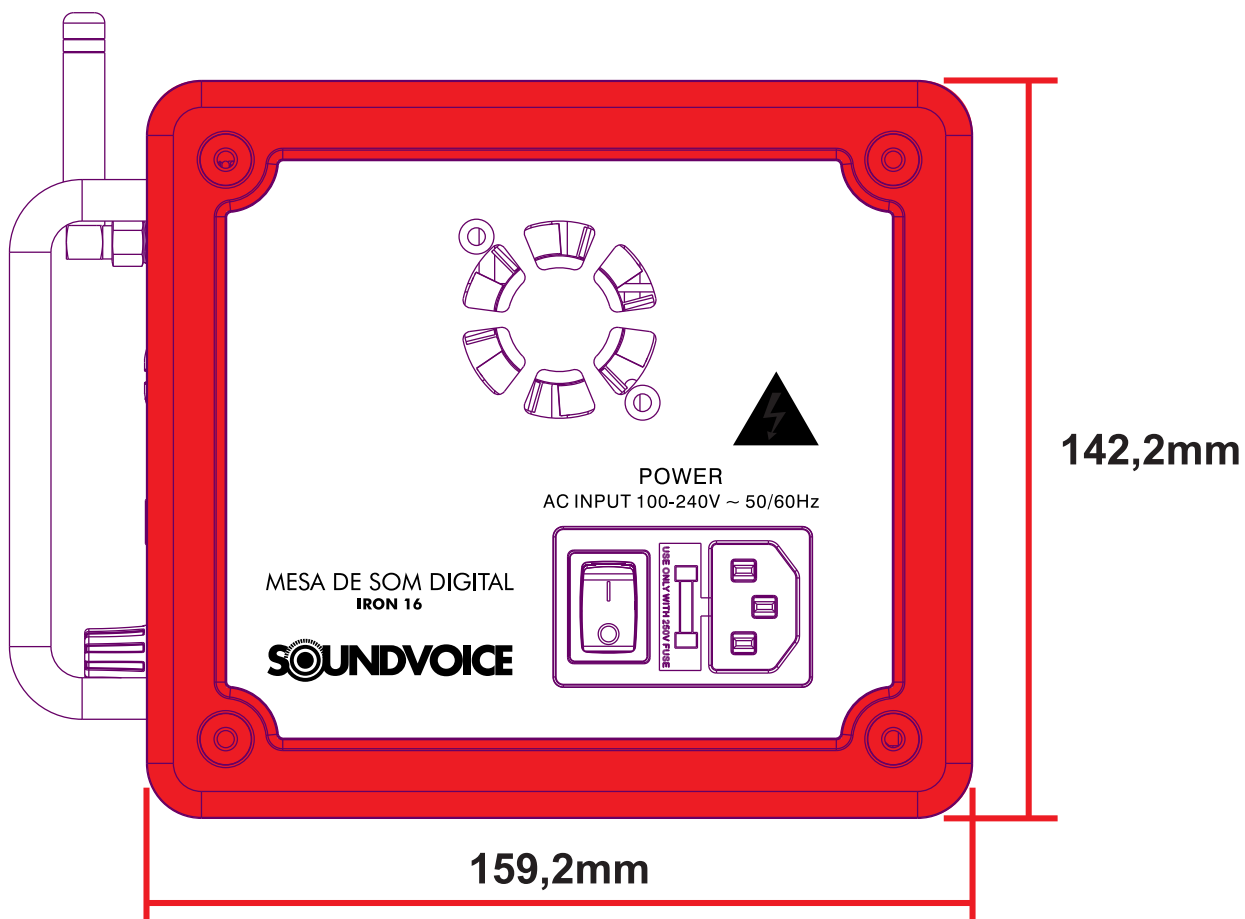
Impedância de Saída: < 100Ω

Piso de Ruído: -87 dBu (ganho=0 dB)

DIMENSÕES DO PRODUTO



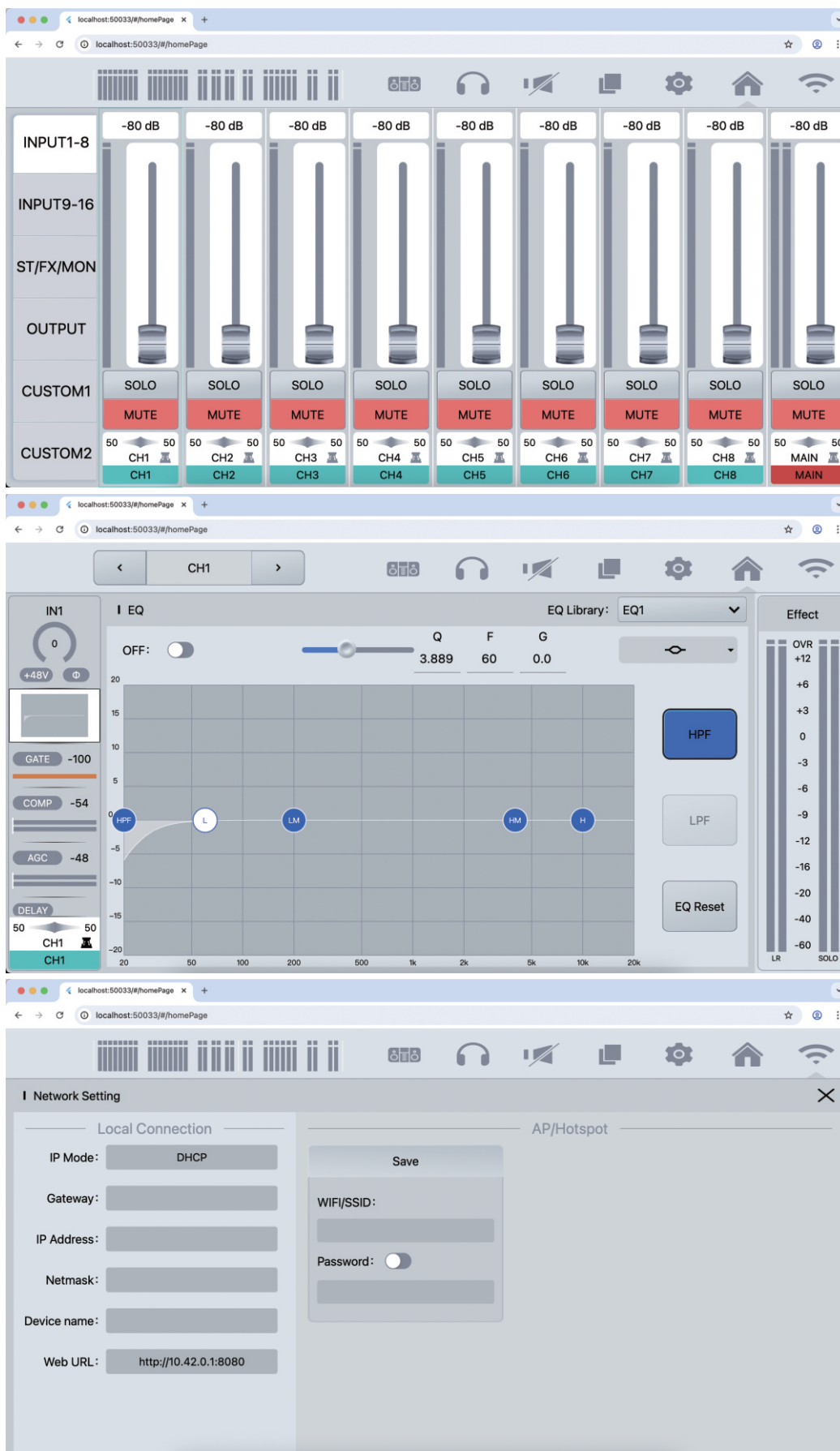
335mm



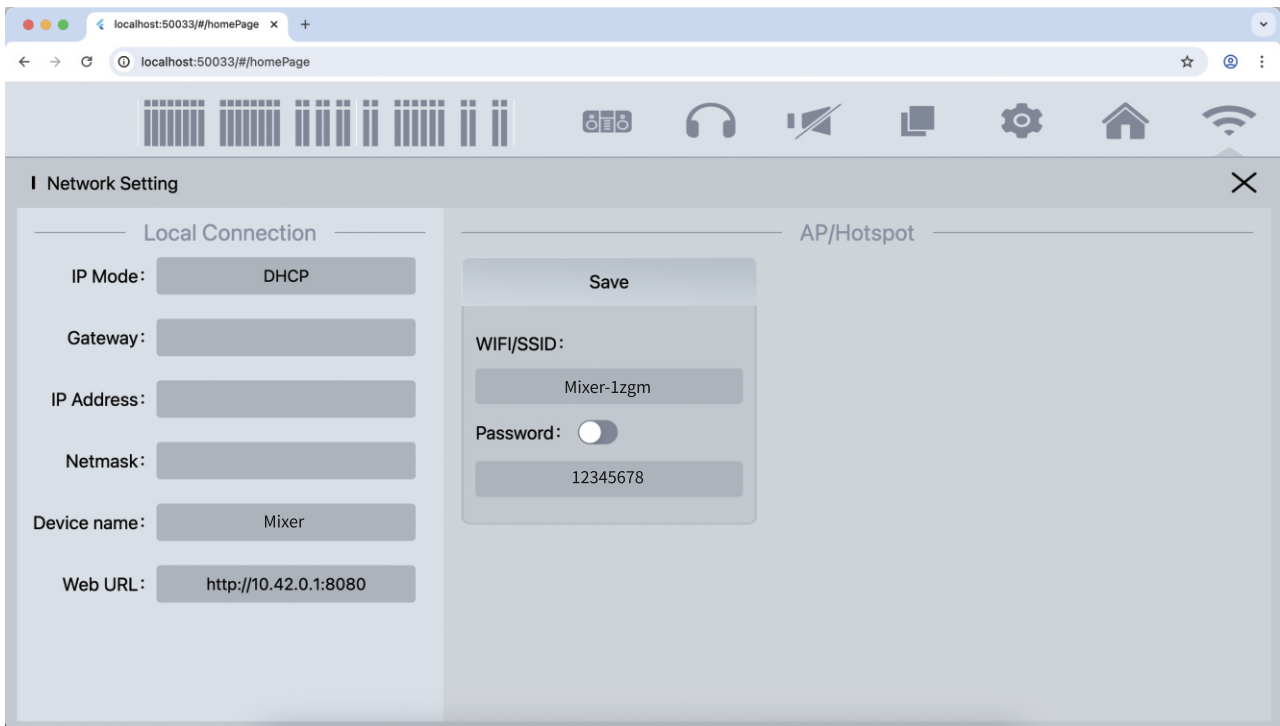
142,2mm

159,2mm

SOFTWARE NA WEB



SOFTWARE WEB - MÉTODO DE CONEXÃO 1



Guia do Utilizador para o Software de Controle

Este dispositivo pode ser controlado por meio de um software baseado na web, acessado através de um URL WEB específico.

Método 1: Acesso ao Software via Hotspot Wi-Fi

1. Insira o "Adaptador de rede sem fios USB" incluído (acessório) na porta USB do mixer.
2. Conecte diretamente o Wi-Fi do seu dispositivo de controle (PC, tablet ou celular) ao hotspot Wi-Fi do mixer. Esse hotspot vem ativado por padrão nas configurações de fábrica. O nome predefinido do hotspot é Mixer-xxxx, e tanto o nome quanto a palavra-passe podem ser personalizados.
3. Abra o navegador no dispositivo de controle, insira o URL WEB na barra de endereços e aperte Enter para iniciar o software rapidamente. Exemplo: Conforme mostrado no diagrama acima: O URL predefinido de fábrica para o hotspot Wi-Fi do dispositivo é fixo em: <http://10.42.0.1:8080>. Basta introduzir este URL na barra de endereços do seu navegador e premir Enter para aceder ao software de controle.
4. Nomeação do Dispositivo: Quando vários mixers estiverem conectados à mesma rede local (LAN), é possível atribuir um nome exclusivo a cada dispositivo para facilitar a identificação.

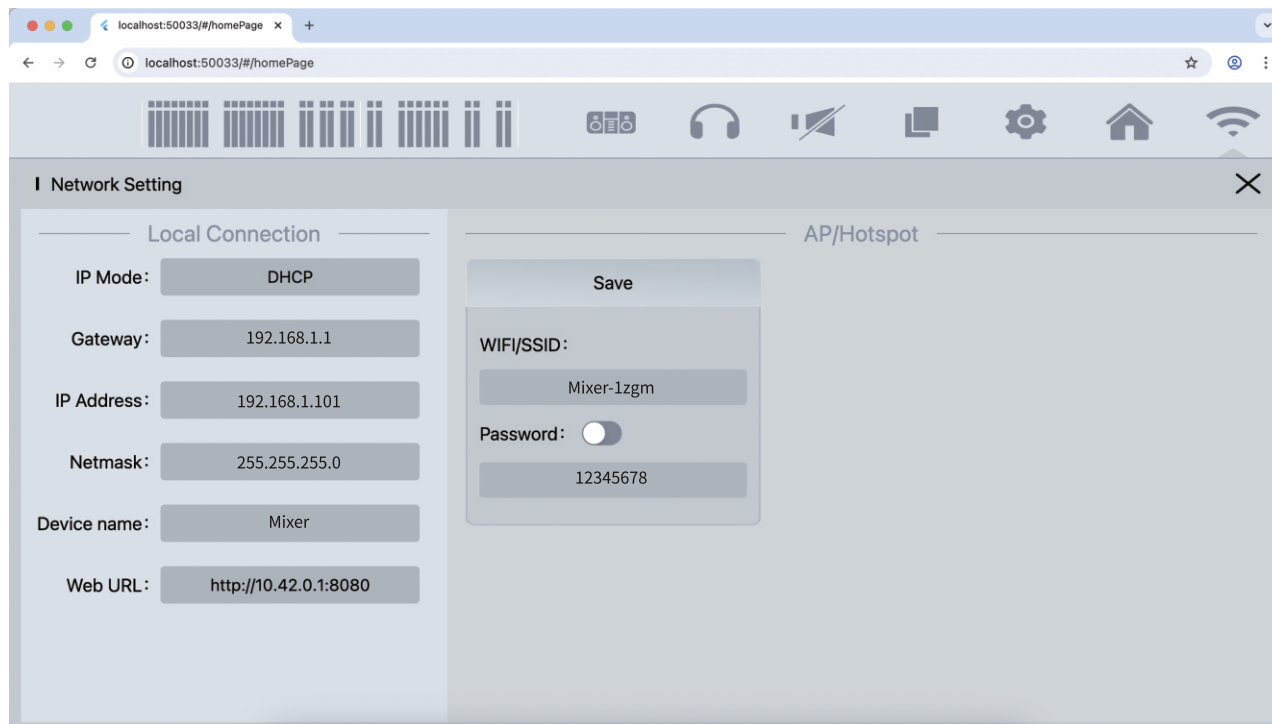
SOFTWARE WEB - MÉTODO DE CONEXÃO 1

Nota: Dada a grande variedade de navegadores disponíveis no mercado, recomendamos o uso de:

| Sistema | Navegadores |
|-----------|--|
| iOS/macOS | Safari, Microsoft Edge |
| Windows | Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge, Brave, Opera, Navegador 360 Speed, Navegador QQ. |
| Android | Baidu, Navegador QQ |

Se o software não iniciar ao usar os navegadores recomendados acima, verifique se a versão do sistema e a versão do navegador do seu dispositivo de controle estão desatualizadas.

SOFTWARE WEB - MÉTODO DE CONEXÃO 2



Método 2: Acesso ao Software via Conexão Router/LAN

1. Primeiro, conecte a porta LAN do mixer a um router usando um cabo de rede.
2. Repita as etapas de conexão do hotspot Wi-Fi do Método 1: Estabeleça uma conexão bem-sucedida entre o seu dispositivo de controle e o hotspot Wi-Fi do mixer, depois abra a página de Configurações de Rede (Network Settings) na interface web.
3. Assim que a página de Configurações de Rede estiver aberta, será possível visualizar o URL WEB local atribuído automaticamente para a conexão do roteador/LAN.
4. Abra novamente o navegador no seu dispositivo de controle, insira o URL WEB local na barra de endereços e pressione Enter para iniciar o software rapidamente. Exemplo: O URL de conexão router/LAN é atribuído automaticamente como `http://192.168.1.101:8080`. Basta inserir este URL no seu navegador para aceder ao software de controle.

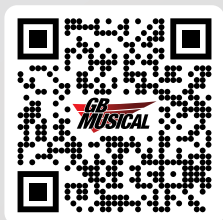
Nota: Dada a grande variedade de navegadores disponíveis no mercado, recomendamos o uso de:

| Sistema | Navegadores |
|-----------|--|
| iOS/macOS | Safari, Microsoft Edge |
| Windows | Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge, Brave, Opera, Navegador 360 Speed, Navegador QQ. |
| Android | Baidu, Navegador QQ |

Se o software falhar ao iniciar, verifique se as versões do sistema e do navegador estão atualizadas.

SOUNDVOICE

UMA
MARCA



GB MUSICAL



SOUNDVOICE

  /gbmusicalbrasil

 soundvoiceoficial

Av. Maria José Nunes, 45. Jardim Primavera - Montes Claros - MG

CEP: 39404-165

comercial@gbmusical.com.br