

# JBL DEE SERIES

TECNOLOGIA QUE SE OUVE



JBL DEE 4.1

JBL DEE 8.2

JBL DEE16.4



GUIA RÁPIDO DO USUÁRIO  
QUICK START GUIDE  
GUÍA DEL USUARIO

# JBL DEE SERIES

TECNOLOGIA QUE SE OUVE



## SUMÁRIO

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Características principais ■ | 3 |
| Destaques ■                  | 3 |
| Especificações técnicas ■    | 3 |
| Painel frontal ■             | 4 |
| Painel traseiro ■            | 5 |
| Interface ■                  | 5 |
| INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ■    | 6 |

## SUMMARY

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Key features ■             | 7  |
| Highlights ■               | 7  |
| Technical specifications ■ | 7  |
| Front panel ■              | 8  |
| Rear panel ■               | 9  |
| Interface ■                | 9  |
| SAFETY INSTRUCTIONS ■      | 10 |

## SUMARIO

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Características Principales ■ | 11 |
| Destaques ■                   | 11 |
| Especificaciones Técnicas ■   | 11 |
| Panel frontal ■               | 12 |
| Panel trasero ■               | 13 |
| Interfaz ■                    | 13 |
| INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ■  | 14 |

# JBL DEE SERIES

TECNOLOGIA QUE SE OUVE



## Características principais ■

- Interface intuitiva com dois níveis de acesso.
- *Presets* JBL dedicados para configuração rápida.
- Recursos avançados de DSP para otimização acústica.
- Ampla conectividade com Bluetooth, USB, FM, entrada óptica e analógica.

## Destaques ■

A Série JBL DEE foi desenvolvida para oferecer uma solução completa e profissional para sistemas de sonorização ambiente em projetos residenciais e comerciais. Em um único equipamento, integra *mixer* de áudio, entradas para microfones, processamento digital de sinal (DSP) e amplificação de potência, simplificando a instalação, reduzindo a necessidade de equipamentos externos e proporcionando maior confiabilidade ao sistema.

Compatível com múltiplas fontes de áudio, incluindo Bluetooth, USB, FM, entrada óptica, RCA e microfones, a linha oferece flexibilidade para atender desde pequenas instalações até projetos de áudio distribuído com múltiplas áreas. A interface intuitiva e os atalhos de acesso rápido tornam a operação simples para usuários e instaladores.

Nos modelos DEE 8.2 e DEE 16.4, cada canal de saída pode ser configurado individualmente, permitindo ajustes independentes de

volume, equalização e processamento DSP por ambiente. Os canais também podem operar em modo estéreo ou independente, oferecendo maior versatilidade para diferentes aplicações e layouts de instalação.

O DSP integrado conta com *presets* desenvolvidos para caixas acústicas e arandelas JBL, agilizando a configuração do sistema e garantindo resultados mais consistentes. A linha também oferece saídas auxiliares para expansão do sistema e integração de subwoofers, ampliando as possibilidades de projeto sem aumentar sua complexidade.

Com até 120 W RMS por canal em 2  $\Omega$ , a série JBL DEE combina desempenho, praticidade e flexibilidade para entregar, excelente qualidade de áudio em uma ampla variedade de aplicações de sonorização ambiente.

## Especificações técnicas ■

| Modelo do misturador:                        | DEE 4.1        | DEE 8.2                    | DEE 16.4        |
|----------------------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
| Entradas para microfone:                     |                | 2                          |                 |
| Resposta de Frequências ( $\pm 3$ dB):       |                | 20 Hz – 20 kHz             |                 |
| Canais de saída x potência <sup>1</sup> :    | 1 x 120 W RMS  | 2 x 120 W RMS              | 4 x 120 W RMS   |
| Número de arandelas de 8 $\Omega$ por canal: | 1 x 4          | 2 x 4                      | 4 x 4           |
| THD+N <sup>1</sup> :                         |                | $\leq 1,0$ %               |                 |
| Impedância mínima:                           |                | 2 $\Omega$                 |                 |
| Versão do Bluetooth:                         |                | 5.4                        |                 |
| Tamanho máximo do dispositivo USB:           |                | 32 GB                      |                 |
| Capacidade máxima de corrente na USB:        |                | 500 mA                     |                 |
| Formato USB suportado:                       |                | FAT16, FAT32 e exFAT       |                 |
| Formato de áudio suportado:                  |                | MP3, WAV, APE, FLAC, WMA   |                 |
| Máximo sinal de entrada ótica:               |                | Digital PCM estéreo 0 dBFS |                 |
| Máximo sinal de entrada RCA:                 |                | +2,2 dBu (1,0 V RMS)       |                 |
| Máximo sinal de entrada XLR/P10:             |                | +6,3 dBu (1,6 V RMS)       |                 |
| Máximo sinal de saída RCA:                   |                | +2,2 dBu (1,0 V RMS)       |                 |
| Banda de sintonia FM (MHz):                  |                | 76,0 a 107,9               |                 |
| Comprimento antena FM (m):                   |                | 1,0 (destacável)           |                 |
| Tensão de operação AC:                       |                | 100 - 240 VAC 50/60 Hz     |                 |
| Comprimento cabo AC (m):                     |                | 1,2 (destacável)           |                 |
| Peso líquido (kg):                           | 2,00           | 2,30                       | 3,00            |
| Peso bruto (kg):                             | 2,60           | 2,90                       | 3,60            |
| Dimensões do produto (C x P x A mm):         | 345 x 230 x 48 | 390 x 230 x 48             | 428 x 230 x 70  |
| Dim. da embalagem do produto (C x P x A mm): | 467 x 327 x 95 | 512 x 327 x 95             | 550 x 327 x 117 |
| Cor:                                         |                | Preto                      |                 |
| Modelo (SKU):                                | JBLDEE41BR     | JBLDEE 82BR                | JBLDEE164BR     |

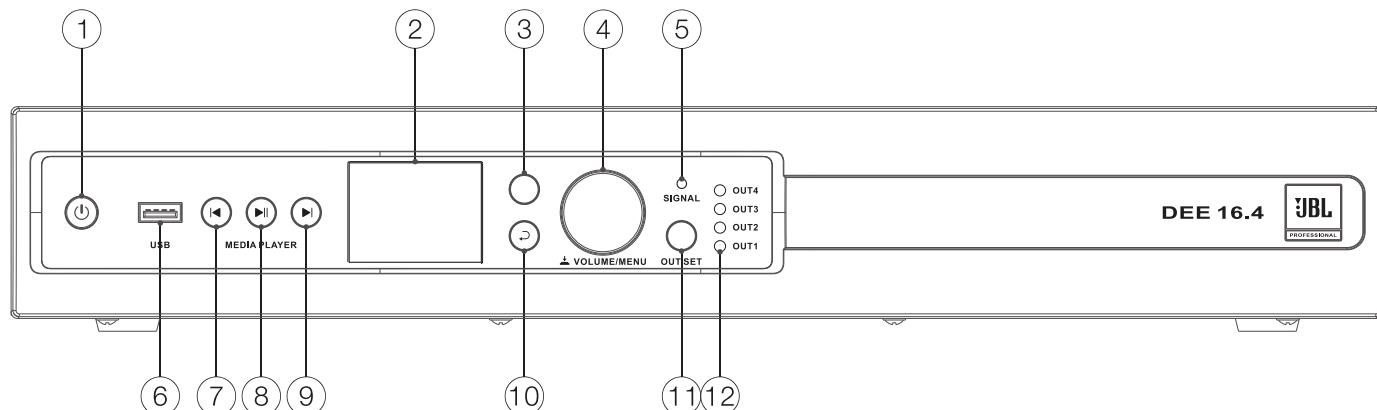
1 – Medido com THD+N  $\leq 1$ %, carga de 2  $\Omega$ , frequência de 1kHz

# JBL DEE SERIES

TECNOLOGIA QUE SE OUVE



## Painel frontal ■



❶ **Botão de energia** Ⓜ: Pressionar brevemente para ligar; pressionar por 1 segundo para desligar o dispositivo.

❷ **Tela de exibição**: Exibe o status de funcionamento e informações de operação do dispositivo.

❸ **Botão MODE** Ⓜ: Pressionar brevemente para alternar entre as fontes de sinal de entrada (Bluetooth, USB, FM, Óptica e Auxiliar); pressionar e segurar por 1 segundo para silenciar o microfone; pressionar e segurar novamente por 1 segundo para cancelar o modo de silenciamento do microfone.

❹ **[VOLUME/MENU] Botão de Volume/Edição**:

- Gire para ajustar o volume;
- Pressionar o botão por 1 segundo para silenciar todas as saídas, pressionar novamente por 1 segundo para cancelar o silenciamento.
- Na tela principal, pressionar o botão brevemente para entrar no menu de configurações;
- No menu de configurações: Gire para selecionar o item de configuração. Pressionar brevemente para ativar o item de configuração selecionado (a cor de fundo do valor do parâmetro muda para azul) ou para acessar o menu de configurações do nível seguinte.

❺ **LED indicador de sinal**: Sem sinal de entrada (LED desligado); Sinal de entrada presente (LED verde), Limiter ativado (LED laranja).

❻ **Porta USB (Tipo A)**: Insira o dispositivo USB (consumo máximo de 500 mA) para reproduzir músicas ou realizar a atualização de firmware. A entrada USB do dispositivo não deve ser utilizada para carregamento de outros dispositivos, ou atividades dessa natureza.

❼ **Botão de Retorno** Ⓜ:

- Ao reproduzir via Bluetooth:
  - Pressionar brevemente – Reproduz a faixa anterior.
- Ao reproduzir via USB:
  - Pressionar brevemente – Reproduz a faixa anterior.
  - Pressionar por 1 segundo – Acessa a pasta anterior.
- Ao reproduzir via FM:
  - Pressionar brevemente – Seleciona a estação de rádio memorizada anterior.
  - Pressionar por 1 segundo – Inicia a busca pela estação anterior disponível. A busca é interrompida automaticamente quando uma estação é localizada.

❽ **Botão Play/Pause** Ⓜ:

- Ao reproduzir via Bluetooth ou USB:
  - Pressionar brevemente – Alterna entre os modos de reprodução e pausa.
- Ao reproduzir via cabo ótico ou auxiliar:
  - Pressionar brevemente – Silencia a saída de áudio. Pressionar novamente para restaurar o som.

■ Ao reproduzir via FM:

- Pressionar brevemente – Silencia a saída de áudio. Pressionar novamente para restaurar o som.
- Pressionar por 1 segundo – Salva a estação de rádio atual na posição de memória selecionada. (**Observação:** Caso já exista uma estação armazenada na posição selecionada, será substituída pela nova estação).

❾ **Botão Avançar** Ⓜ:

- Ao reproduzir via Bluetooth:
  - Pressionar brevemente – Reproduz a próxima faixa.
- Ao reproduzir via USB:
  - Pressionar brevemente – Reproduz a próxima faixa.
  - Pressionar por 1 segundo – Acessa a próxima pasta.
- Ao reproduzir via FM:
  - Pressionar brevemente – Seleciona a próxima estação memorizada.
  - Pressionar por 1 segundo – Inicia a busca pela próxima estação disponível. A busca é interrompida automaticamente quando uma estação é localizada.

❿ **Botão Sair** Ⓜ:

- Telas de configuração:
  - Pressionar brevemente – Retorna à tela anterior.
- Ao reproduzir via FM:
  - Pressionar por 1 segundo – Entra no modo de ajuste manual da frequência FM. O valor da frequência será exibido em azul. Gire o botão [VOLUME/MENU] para ajustar a frequência desejada.
  - Gire o botão [VOLUME/MENU] para ajustar a frequência desejada.
  - Pressionar brevemente o botão [Retorno] ou [VOLUME/MENU] para sair do modo de ajuste. E será reproduzida a frequência selecionada.

⓫ **Botão seletor de canal de saída [OUT SET]** Ⓜ:

- Tela principal:
  - Pressionar brevemente – Exibe a tela de ajuste de volume da saída AMP OUT 1.
  - Pressionar novamente para alternar entre as telas de ajuste de volume das saídas AMP OUT 1, AMP OUT 2, AMP OUT 3 e AMP OUT 4. Durante a navegação, o LED indicador correspondente à saída selecionada acenderá automaticamente.

**Observação:** Essa função está disponível apenas para os modelos DEE 8.2 e DEE 16.4.

⓬ **LED indicador de saída (OUT)**: Indica o canal de saída selecionado para ajuste de volume ou configuração.

**Observação:** Essa função está disponível apenas para os modelos DEE 8.2 e DEE 16.4.

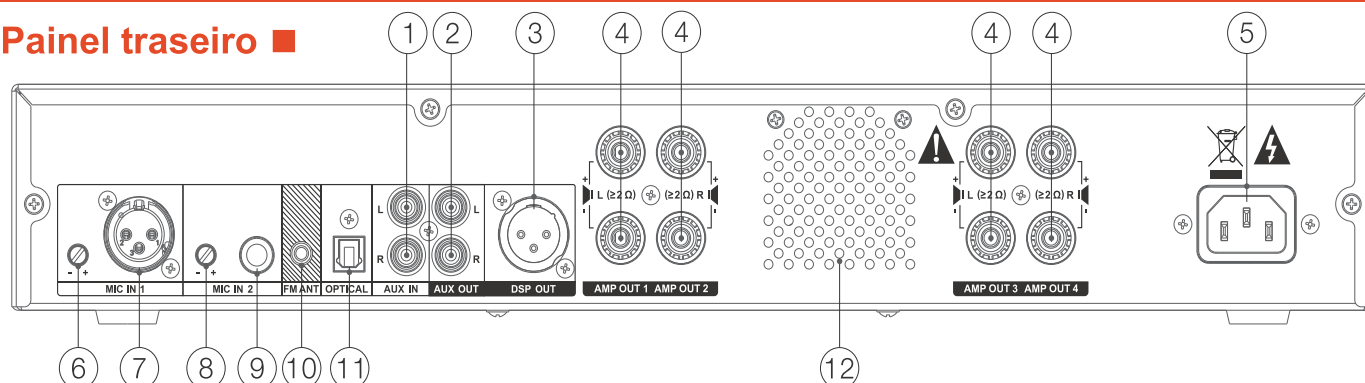
Ao pressionar simultaneamente as teclas Ⓜ + Ⓜ por 5 segundos abrirá o menu do instalador, para realizar essas configurações **consulte o manual do produto no site [www.jbl.com.br/som-profissional/](http://www.jbl.com.br/som-profissional/)**, ou pressionar brevemente o botão Ⓜ para retornar à tela principal.

# JBL DEE SERIES

TECNOLOGIA QUE SE OUVE



## Painel traseiro ■



- ① **AUX IN:** Entrada estéreo analógica (RCA L/R).
- ② **AUX OUT:** Saída estéreo analógica (RCA L/R).
- ③ **DSP OUT:** Saída de sinal analógico balanceado (XLR).
- ④ **AMP OUT 1/ AMP OUT 2/ AMP OUT 3/ AMP OUT 4:** Saída para caixa acústica, impedância mínima de 2 Ω, potência de 120 W RMS.
- ⑤ **Entrada de alimentação AC:** 100~240 VAC, 50/60 Hz.
- ⑥ **Controle de nível MIC 1:** Ajuste do nível de entrada do microfone 1.
- ⑦ **Entrada MIC 1:** Entrada balanceada (XLR).
- ⑧ **Controle de nível MIC 2:** Ajuste do nível de entrada do microfone 2.
- ⑨ **Entrada MIC 2:** Entrada balanceada (TRS 6,35 mm).
- ⑩ **Conector da antena FM:** 3,5 mm.
- ⑪ **Entrada OPT:** Entrada de áudio óptico.
- ⑫ **Saída de ventilação e circulação de ar:** Não obstruir. ⚠ O bloqueio desta área pode causar superaquecimento e funcionamento inadequado do equipamento. O local deve ser mantido limpo e desobstruído.

### Observação:

DEE 4.1: disponível apenas **AMP OUT 1**.

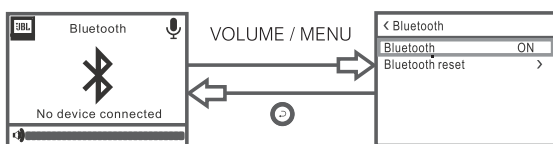
DEE 8.2: disponíveis apenas **AMP OUT 1** e **AMP OUT 2**.

## Interface ■

Após a inicialização, o equipamento retornará automaticamente à última tela de operação utilizada (Bluetooth, USB, FM, OPT ou AUX).

**Interface principal de reprodução Bluetooth.** O dispositivo iniciará o pareamento automaticamente, ou se conectará automaticamente no dispositivo conectado anteriormente.

Para entrar nas configurações do Bluetooth, basta pressionar brevemente o botão [VOLUME/MENU]. E para retornar a tela principal basta pressionar brevemente o botão sair.



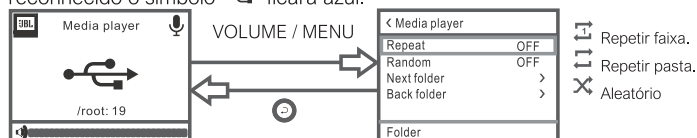
### Bluetooth ON/OFF:

ON – Liga o Bluetooth

OFF – Desliga o Bluetooth

**Bluetooth reset** (Reiniciar Bluetooth): Limpa a memória e exclui todos os dispositivos já pareados anteriormente.

A partir da tela principal, pressione a tecla **M** até acessar a tela principal de reprodução USB. Quando não existir um dispositivo USB conectado ou reconhecido o símbolo ficará laranja, e quando o dispositivo USB for reconhecido o símbolo ficará azul.



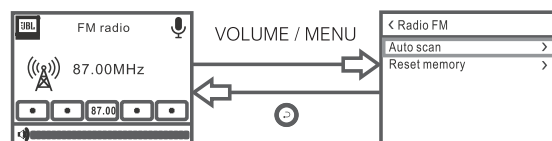
**Repeat (Repetir):** Se selecionar a opção **ALL** (Todas) serão repetidas todas as músicas do dispositivo. Se selecionar a opção **Folder** (Pasta) será repetido em loop todas as músicas da pasta selecionada.

**Random (Aleatório):** Se selecionar a opção ON, a função Random será selecionada e as músicas serão reproduzidas aleatoriamente, dentro da condição Repeat selecionada.

**Next folder (Próxima pasta):** Passa para próxima pasta, o nome da pasta deve aparecer no rodapé da tela (indicado como Folder na imagem acima).

**Back Folder (Pasta anterior):** Retorna para pasta anterior.

A partir da tela principal, pressione a tecla **M** até alternar para tela principal de reprodução FM. Para entrar nas configurações do FM, basta pressionar brevemente o botão [VOLUME/MENU]. E para retornar a tela principal basta pressionar brevemente o botão sair.



**87.00 MHZ** - A frequência da rádio sintonizada será indicada no centro da tela, conforme exemplo 87,00 MHZ.

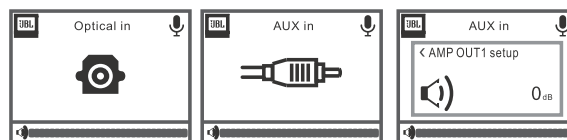
Indica que nenhuma estação de rádio foi armazenada. Este dispositivo possui um total de 10 posições de memória para salvar estações de rádio.

Indica que a estação de rádio armazenada é 87,00 MHz. Para salvar a rádio basta navegar pelas caixas utilizando os botões e para salvar basta pressionar o botão por 1 segundo.

**Auto scan (Busca automática):** Realiza uma busca por estações de rádio. Após a conclusão da busca, as estações encontradas serão salvas e o aparelho retornará à interface principal de reprodução FM.

**Reset memory (Limpar memória):** Exclui todas as rádios salvas e limpa a memória.

A partir da tela principal, pressione a tecla **M** até alternar para tela principal de reprodução Óptica ou AUX in. Essas funções não contam com um menu dedicado para elas. Nessas telas, é possível interromper ou retomar a reprodução de áudio nas saídas, para isso basta pressionar brevemente o botão .



Para os modelos DEE 8.2 e DEE 16.4 é possível ajustar o ganho de cada saída de forma independente, assim como do microfone, utilizando a tecla de atalho [OUT SET]. Ao pressionar novamente o botão é possível navegar pelas telas AMP OUT e MIC, nessas é possível ajustar o ganho de cada canal separadamente. Se o ganho for reduzido a -60 dB, o canal será mutado e a tela ficará vermelha. Para mais informações consulte o manual do produto no site [www.jbl.com.br/som-profissional/](http://www.jbl.com.br/som-profissional/)

# JBL DEE SERIES

TECNOLOGIA QUE SE OUVI



## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ■

1. LEIA estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. ATENDA A TODOS OS AVISOS.
4. SIGA todas as instruções.
5. NÃO use este aparelho perto da água.
6. APENAS LIMPE com um pano seco.
7. NÃO bloqueie os rasgos de ventilação do produto. Não instale o gabinete próximo a aquecedores, fornos, radiadores ou qualquer outra fonte de calor. Instale o produto de modo que o painel traseiro fique a pelo menos 15 cm de qualquer obstáculo. Instale o produto em um local ventilado para evitar superaquecimento e diminuir a vida útil.
8. NÃO modifique o conector elétrico CA no cabo fornecido pelo produto ou no painel do produto. Um conector elétrico possui dois pinos de energia e um terceiro plugue terra, projetados para sua segurança. Se o conector elétrico fornecido não encaixar na tomada, consulte um eletricitista para verificar a adequação do local onde o produto foi instalado.
9. NÃO anule a função de segurança do plugue de alimentação. Um conector elétrico possui dois pinos de energia e um terceiro plugue terra, fornecido para sua segurança. Se o conector elétrico fornecido não encaixar na tomada, consulte um eletricitista para verificar a adequação do local onde o produto foi instalado.
10. PROTEJA o cabo de energia contra esmagamento ou compressão, especialmente em conectores, tomadas de utilidades e no ponto de saída do aparelho.
11. USE SOMENTE conexões/acessórios especificados pelo fabricante.
12.  USE SOMENTE com carrinho, suporte, tripé ou mesa especificado pelo fabricante ou vendido junto com o aparelho. Ao usar um carrinho, tenha cuidado ao mover a combinação carrinho/eletrodoméstico para evitar lesões causadas por quedas.
13. Desconecte o aparelho da tomada durante tempestade ou quando não estiver em uso por longos períodos.
14. REPAROS devem ser feitos apenas por serviço técnico autorizado da Harman. A manutenção é necessária quando o aparelho tiver sido danificado de alguma forma, tal como cabo de força ou plugue danificado, líquido derramado, objetos dentro do aparelho, exposição à chuva ou à umidade, se o aparelho não funcionar normalmente ou tiver sido derrubado.
15. NÃO exponha o aparelho a gotas ou respingos e certifique-se de que não haja objetos com líquidos, como potes, em cima do aparelho.
16. Para desligar completamente este aparelho da rede de CA, desconecte o cabo de alimentação da tomada de CA.
17. Quando o plugue elétrico ou um conector do aparelho for usado como um dispositivo de desconexão, o dispositivo de desconexão deve estar sempre acessível.
18. NÃO sobrecarregue tomadas de parede ou extensões além da capacidade nominal, com risco de causar choque elétrico ou incêndio.
19. Para ventilação adequada, não instale esse equipamento em um espaço confinado ou fechado, como uma prateleira ou unidade similar.
20. A ventilação do produto NÃO deve ser prejudicada cobrindo as aberturas de ventilação com itens como jornais, toalhas de mesa, cortinas, etc.



O relâmpago com símbolo de ponta de flecha dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o usuário sobre a presença de "tensão perigosa" não isolada dentro do compartimento do produto, que pode ser de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico para as pessoas.



O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero tem como objetivo alertar o usuário sobre a presença de instruções importantes para uso e manutenção (reparos) na documentação que acompanha o produto.

**ADVERTÊNCIA:** Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha este aparelho à chuva ou umidade.

**ADVERTÊNCIA:** Não coloque nenhuma fonte de calor perto do produto, por exemplo, velas acesas.

**ADVERTÊNCIA:** O equipamento deve ser conectado a uma tomada da REDE ELÉTRICA com uma conexão de aterramento de proteção.

**ADVERTÊNCIA:** Não obstrua a saída de ar para ventilação na parte traseira do produto e a entrada de ar na lateral do produto. Manter as faces laterais, traseira e superior do produto a uma distância mínima de 15 cm de objetos, anteparos ou paredes. Não cobrir o produto com quaisquer materiais, como tecidos e outros produtos.

**ADVERTÊNCIA:** Este produto destina-se a ser operado SOMENTE a partir das tensões listadas no painel traseiro. A operação a partir de outras tensões além das indicadas pode causar danos irreversíveis ao produto e anular a garantia do produto. Recomenda-se cautela ao uso de adaptadores de plugue de CA porque pode permitir que o produto seja conectado a tensões nas quais o produto não foi projetado para operar. Se você não tiver certeza da tensão operacional correta, entre em contato com seu distribuidor local e/ou revendedor. Se o produto estiver equipado com um cabo de força destacável, use apenas o tipo fornecido, ou especificado, pelo fabricante ou seu distribuidor local.

### FAIXA DE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO:

0°C a 40°C (32°F a 104°F)



**ADVERTÊNCIA:** Não abra! Risco de choque elétrico. As tensões presentes neste equipamento podem causar ferimentos graves ou morte. Não há peças que possam ser reparadas pelo usuário dentro do produto. Toda manutenção e reparo devem ser realizados por pessoal devidamente qualificado. Solicite todos os serviços de manutenção à assistência técnica autorizada.

Coloque o equipamento perto de uma tomada de alimentação principal e certifique-se de que você possa acessar facilmente o interruptor do disjuntor de energia.



Terminal de aterramento de proteção. Este equipamento deve ser conectado obrigatoriamente em tomada de rede de energia elétrica que possua aterramento (três pinos), conforme a Norma de instalações elétricas ABNT NBR 5410, visando a segurança dos usuários contra choques elétricos.

**Advertência:** Se a proteção de aterramento for inadequada, o equipamento ou sistema conectado poderá apresentar falhas de funcionamento e gerar tensão de linha em carga total entre o chassi do equipamento e o terra. Se uma pessoa tocar simultaneamente o chassi e o aterramento, poderá sofrer ferimentos graves ou até mesmo morte.

Essas etiquetas são utilizadas para alertar os usuários de que este dispositivo não contém peças que possam ser reparadas pelos próprios usuários. Este dispositivo não deve ser aberto sem autorização. Não realize nenhuma operação de manutenção neste dispositivo por conta própria. Caso seja necessária manutenção, consulte o serviço técnico autorizado da Harman. A abertura não autorizada do invólucro do dispositivo poderá resultar na perda da garantia. É estritamente proibido expor este dispositivo à chuva ou à umidade. Caso qualquer líquido penetre no equipamento, desligue-o imediatamente e envie-o ao representante autorizado para manutenção. Em caso de tempestades com descargas atmosféricas, desconecte a alimentação elétrica do dispositivo para evitar danos ao equipamento.

## MANUTENÇÃO E LIMPEZA ■

ESSES DISPOSITIVOS CONTÊM TENSÕES POTENCIALMENTE LETAIS. PARA EVITAR O PERIGO DE CHOQUE ELÉTRICO, NÃO REMOVA QUALQUER PARTES DO CHASSI, PLACAS ELETRÔNICAS OU QUALQUER PARTE QUE CONDUZA CORRENTE ALTERNADA. NÃO HÁ PEÇAS REPARÁVEIS PELO USUÁRIO DENTRO DO PRODUTO. OS PROCEDIMENTOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA DEVEM SER REALIZADOS POR PESSOAL DEVIDAMENTE QUALIFICADO PELO FABRICANTE.

Os produtos podem ser limpos com um pano seco. Não permita que a umidade entre por nenhuma das aberturas do sistema. Certifique-se de que o sistema esteja desconectado da tomada.



A Diretiva 2012/19/UE sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE), que entrou em vigor como lei europeia em 14/02/2014, resultou em uma grande mudança no tratamento dos equipamentos elétricos em fim de vida útil. O objetivo desta diretiva é, como primeira prioridade, a prevenção dos REEE e, além disso, promover a reutilização, a reciclagem e outras formas de recuperação de tais resíduos, de modo a reduzir o descarte. O logotipo REEE no produto ou em sua caixa indicando a coleta HE para equipamentos elétricos e eletrônicos consiste no caixote do lixo com rodas cruzadas, como mostrado abaixo.

## DECLARAÇÃO DA FCC ■

- Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação deste equipamento está sujeita às seguintes duas condições:
  - Este dispositivo pode não causar interferência prejudicial.
  - Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada.

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

NOTA: Este equipamento foi testado e cumpre os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais e comunicações por rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorra interferência em uma instalação específica. Se o equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, que pode ser detectada quando o equipamento é ligado e desligado, o usuário deve tentar resolver essa interferência adotando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada elétrica em um circuito diferente daquele em que o receptor está conectado.
- Consulte seu revendedor ou um técnico experiente em rádio/TV para obter assistência.
- Número de certificação FCC:
  - 2AUHEDDE41
  - 2AUHEDDE82
  - 2AUHEDDE164

## DECLARAÇÃO DE EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO DA FCC ■

Este equipamento cumpre os limites de exposição à radiação da FCC estabelecidos para um ambiente não controlado. Esse equipamento deve ser instalado e operado com uma distância mínima de 20 cm entre o radiador e seu corpo.

## DECLARAÇÃO ANATEL ■

Este produto está homologado pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), de acordo com os procedimentos regulamentados para avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações.

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL em: <https://www.gov.br/anatel/pt-br>

Atenção: Conforme a lei brasileira nº 11.291, a exposição prolongada a ruídos superiores a 85dB pode causar danos ao sistema auditivo.

Estes produtos podem sofrer alterações sem aviso prévio. Todas as figuras deste manual são meramente ilustrativas.



Produto homologado pela Anatel sob o nº  
01900-26-10879

# JBL DEE SERIES

AUDIO TECHNOLOGY YOU CAN HEAR



## Key features ■

- Intuitive interface with two levels of access.
- Dedicated JBL presets for quick setup.
- Advanced DSP capabilities for acoustic optimization.
- Extensive connectivity with Bluetooth, USB, FM, optical and analog input.

## Highlights ■

The JBL DEE Series was developed to offer a complete and professional solution for ambient sound systems in residential and commercial projects. In a single device, it integrates an audio mixer, microphone inputs, digital signal processing (DSP) and power amplification, simplifying installation, reducing the need for external equipment and providing greater reliability to the system. Compatible with multiple audio sources, including Bluetooth, USB, FM, optical input, RCA, and microphones, the range offers flexibility to suit everything from small installations to multi-area distributed audio projects. The intuitive interface and quick-access shortcuts make operation simple for users and installers alike.

On the DEE 8.2 and DEE 16.4 models, each output channel can be configured individually, allowing independent adjustments of

volume, equalization, and DSP processing per environment. The channels can also operate in stereo or mono mode, offering greater versatility for different applications and installation layouts. The integrated DSP has presets developed for JBL loudspeakers and ceiling speakers, speeding up system configuration and ensuring more consistent results. The range also offers auxiliary outputs for system expansion and subwoofer integration, expanding design possibilities without increasing complexity.

With up to 120 W RMS per channel in 2  $\Omega$ , the JBL DEE Series combines performance, convenience and flexibility to deliver excellent audio quality in a wide variety of ambient sound applications.

## Technical specifications ■

| Mixer Model:                                   | DEE 4.1        | DEE 8.2                   | DEE 16.4        |
|------------------------------------------------|----------------|---------------------------|-----------------|
| Microphone Inputs:                             |                | 2                         |                 |
| Frequency Response ( $\pm 3$ dB):              |                | 20 Hz – 20 kHz            |                 |
| Output channels x power <sup>1</sup> :         | 1 x 120W RMS   | 2 x 120W RMS              | 4 x 120W RMS    |
| Number of 8 $\Omega$ loudspeakers per channel: | 1 x 4          | 2 x 4                     | 4 x 4           |
| THD+N <sup>1</sup> :                           |                | $\leq 1.0$ %              |                 |
| Minimum Impedance:                             |                | 2 $\Omega$                |                 |
| Bluetooth Version:                             |                | 5.4                       |                 |
| Maximum USB Storage Capacity:                  |                | 32 GB                     |                 |
| Maximum USB Output Current:                    |                | 500 mA                    |                 |
| Supported USB Format:                          |                | FAT16, FAT32 and exFAT    |                 |
| Supported Audio Format:                        |                | MP3, WAV, APE, FLAC, WMA  |                 |
| Maximum optical input signal:                  |                | Stereo Digital PCM 0 dBFS |                 |
| Maximum RCA Input Signal:                      |                | +2.2 dBu (1.0 V RMS)      |                 |
| Maximum XLR/P10 input signal:                  |                | +6.3 dBu (1.6 V RMS)      |                 |
| Maximum RCA Output Signal:                     |                | +2.2 dBu (1.0 V RMS)      |                 |
| FM tuning band (MHz):                          |                | 76,0 a 107,9              |                 |
| FM antenna length (m):                         |                | 1.0 (detachable)          |                 |
| AC Operating Voltage:                          |                | 100 - 240 VAC 50/60 Hz    |                 |
| AC Cable Length (m):                           |                | 1.2 (detachable)          |                 |
| Net Weight (kg):                               | 2,00           | 2,30                      | 3,00            |
| Gross Weight (kg):                             | 2,60           | 2,90                      | 3,60            |
| Product dimensions (L x D x H mm):             | 345 x 230 x 48 | 390 x 230 x 48            | 428 x 230 x 70  |
| Product packaging dimensions (L x D x H mm):   | 467 x 327 x 95 | 512 x 327 x 95            | 550 x 327 x 117 |
| Color:                                         |                | Black                     |                 |
| Model (SKU):                                   | JBLDEE41BR     | JBLDEE 82BR               | JBLDEE164BR     |

<sup>1</sup> – Measured with THD+N  $\leq 1\%$ , 2  $\Omega$  load, 1kHz frequency