

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 Ω , 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 (± 3 dB):		20 Hz – 20 kHz	
Canais de saída x potência ¹ :	1 x 120 W RMS	2 x 120 W RMS	4 x 120 W RMS
Número de arandelas de 8 Ω por canal:	1 x 4	2 x 4	4 x 4
THD+N ¹ :		$\leq 1,0$ %	
Impedância mínima:		2 Ω	
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

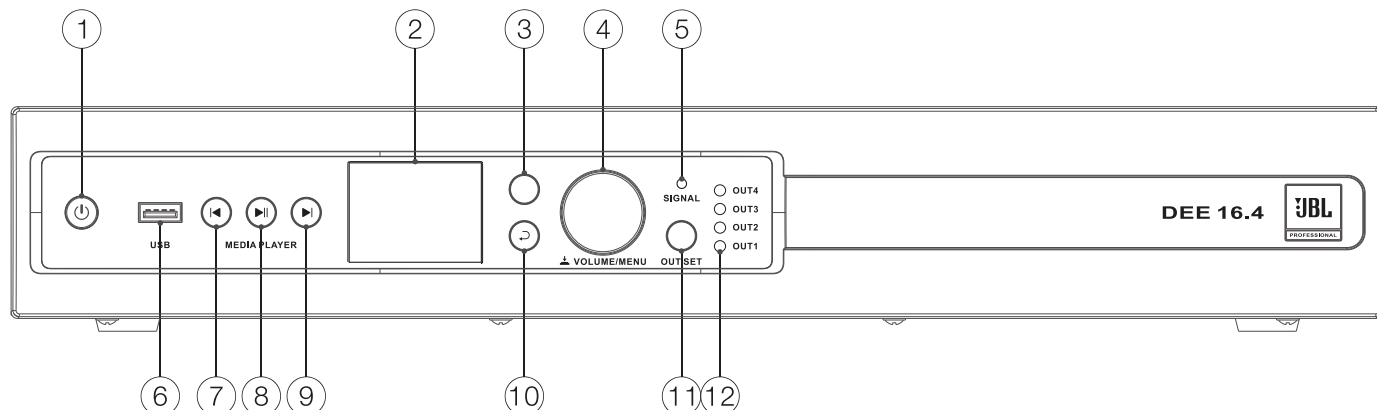
1 – Medido com THD+N ≤ 1 %, carga de 2 Ω , frequência de 1kHz

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.

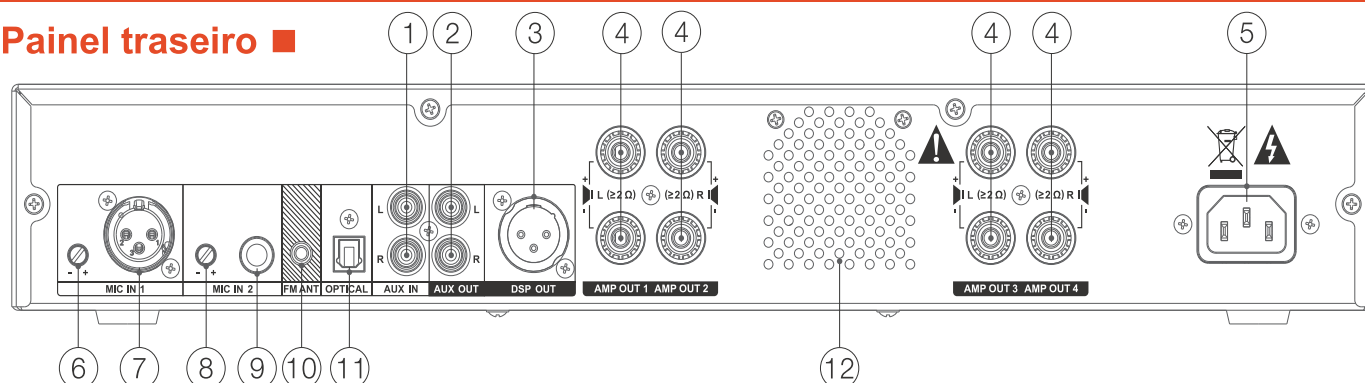
Ao pressionar simultaneamente as teclas Ⓜ + Ⓜ por 5 segundos abrirá o menu do instalador, para realizar essas configurações **consulte o manual do produto no site www.jbl.com.br/som-profissional/**, ou pressionar brevemente o botão Ⓜ para retornar à tela principal.

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**.

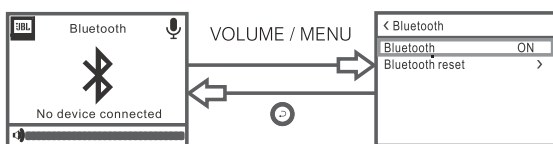
DEE 8.2: disponíveis apenas **AMP OUT 1** e **AMP OUT 2**.

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.



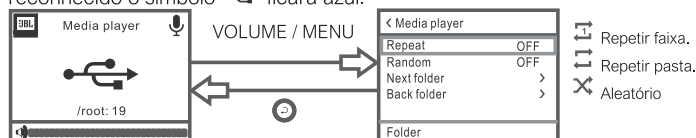
Bluetooth ON/OFF:

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.



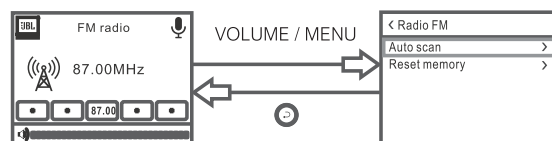
Repeat (Repetir): Se selecionar a opção **ALL** (Todas) serão repetidas todas as músicas do dispositivo. Se selecionar a opção **Folder** (Pasta) será repetido em loop todas as músicas da pasta selecionada.

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.

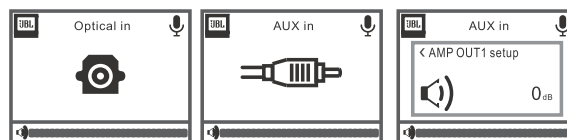
Indica que nenhuma estação de rádio foi armazenada. Este dispositivo possui um total de 10 posições de memória para salvar estações de rádio.

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/

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 Ω , 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 (± 3 dB):		20 Hz – 20 kHz	
Output channels x power ¹ :	1 x 120W RMS	2 x 120W RMS	4 x 120W RMS
Number of 8 Ω loudspeakers per channel:	1 x 4	2 x 4	4 x 4
THD+N ¹ :		≤ 1.0 %	
Minimum Impedance:		2 Ω	
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

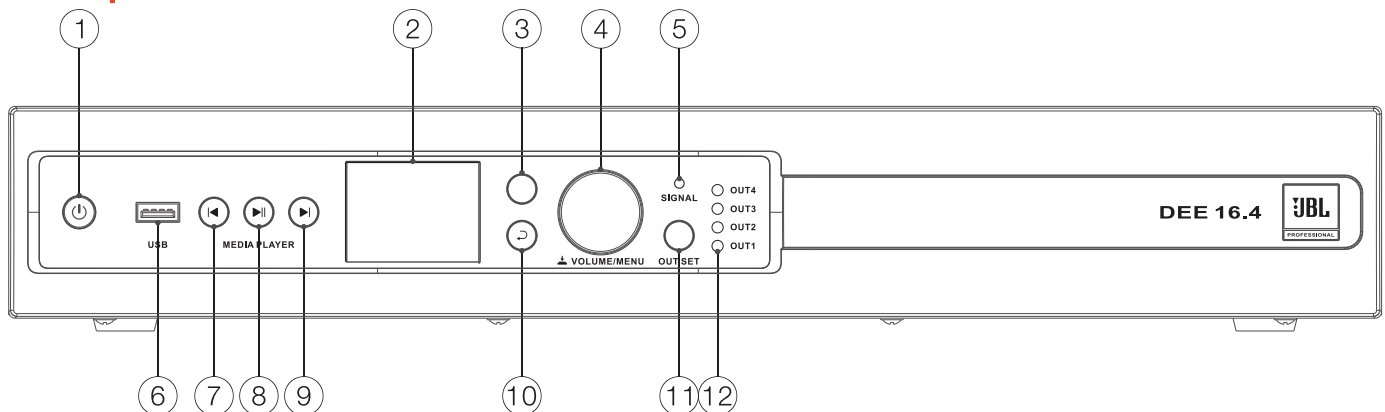
¹ – Measured with THD+N $\leq 1\%$, 2 Ω load, 1kHz frequency

JBL DEE SERIES

AUDIO TECHNOLOGY YOU CAN HEAR



Front panel ■



① **Power button** : Short press to turn on; press for 1 second to turn off the device.

② **Display Screen**: Displays the operating status and operation information of the device.

③ **MODE button** : Briefly press to switch between input signal sources (Bluetooth, USB, FM, Optical, and Auxiliary); press and hold for 1 second to mute the microphone; press and hold again for 1 second to cancel the microphone mute mode.

④ **[VOLUME/MENU] Volume/Edit Button**:

- Rotate to adjust the volume;
- Press the button for 1 second to mute all outputs, press again for 1 second to cancel the mute.
- On the main screen, press the button briefly to enter the settings menu.
- From the settings menu: Rotate to select the configuration item. Press briefly to activate the selected configuration item (the background color of the parameter value changes to blue) or to access the settings menu from the next level.

⑤ **Signal indicator LED**: No input signal (LED off); Input signal present (green LED), Limiter activated (orange LED).

⑥ **USB Port (Type A)**: Insert the USB device (maximum consumption of 500 mA) to play music or perform the firmware update. The USB port of the device should not be used for charging other devices, or activities of this nature.

⑦ **Return Button** :

- When playing via Bluetooth:
 - Short Press – Plays the previous track.
- When playing via USB:
 - Short Press – Plays the previous track.
 - Press for 1 second – Accesses the previous folder.
- When playing via FM:
 - Short Press – Selects the previous stored radio station.
 - Press for 1 second – Starts the search for the previous available station. The search is automatically stopped when a station is located.

⑧ **Play/Pause Button** :

- When playing via Bluetooth or USB:
 - Short press – Toggles between play and pause modes.
- When playing via optical or auxiliary cable:
 - Short Press – Mutes the audio output. Press again to restore the sound.
- When playing via FM:
 - Short Press – Mutes the audio output. Press again to restore the sound.
 - Press for 1 second – Saves the current radio station to the

selected memory position. (**Note**: If there is already a station stored in the selected position, it will be replaced by the new station).

⑨ **Forward Button** :

- When playing via Bluetooth:
 - Short Press – Plays the next track.
- When playing via USB:
 - Short Press – Plays the next track.
 - Press for 1 second – Accesses the next folder.
- When playing via FM:
 - Short Press – Selects the next stored station.
 - Press for 1 second – Starts the search for the next available station. The search is automatically stopped when a station is located.

⑩ **Exit Button** :

- Configuration screens:
 - Short Press – Returns to the previous screen.
- When playing via FM:
 - Press for 1 second – Enters the manual FM frequency adjustment mode. The frequency value will be displayed in blue. Turn the [VOLUME/MENU] knob to adjust the desired frequency.
 - Turn the [VOLUME/MENU] knob to adjust the desired frequency.
 - Briefly press the [Return] or [VOLUME/MENU] button to exit the adjustment mode. And the selected frequency will be played.

⑪ **Output Channel Selector Knob [OUT SET]** :

- Main Screen:
 - Short Press – Displays the volume adjustment screen of the AMP OUT 1 output.
 - Press again to switch between the volume adjustment screens of the AMP OUT 1, AMP OUT 2, AMP OUT 3 and AMP OUT 4 outputs. During navigation, the indicator LED corresponding to the selected output will automatically light up.

Note: This function is only available for DEE 8.2 and DEE 16.4 models.

⑫ **Output Indicator LED (OUT)**: Indicates the output channel selected for volume adjustment or setting.

Note: This function is only available for DEE 8.2 and DEE 16.4 models.

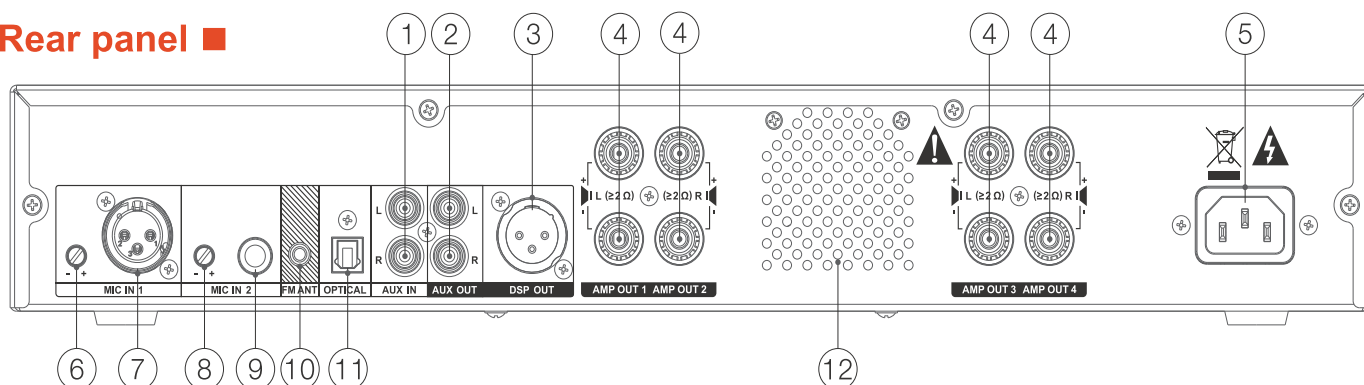
Simultaneously pressing the + keys for 5 seconds will open the installer menu, to carry out these settings **consult the product manual on the www.jbl.com.br/som-professional/ website** or briefly press the button to return to the main screen.

JBL DEE SERIES

AUDIO TECHNOLOGY YOU CAN HEAR



Rear panel ■



- ① **AUX IN:** Analog Stereo Input (RCA L/R).
- ② **AUX OUT:** Analog stereo output (RCA L/R).
- ③ **DSP OUT:** Balanced Analog Signal (XLR) Output.
- ④ **AMP OUT 1/ AMP OUT 2/ AMP OUT 3/ AMP OUT 4:** Output to speaker, minimum impedance of 2 Ω , power of 120 W RMS.
- ⑤ **AC Power Input:** 100~240 VAC, 50/60 Hz.
- ⑥ **MIC Level Control 1:** Microphone Input Level Adjustment 1.
- ⑦ **MIC Input 1:** Balanced Input (XLR).
- ⑧ **MIC Level Control 2:** Microphone Input Level Adjustment 2.
- ⑨ **MIC Input 2:** Balanced Input (TRS 6.35 mm).
- ⑩ **FM antenna connector:** 3.5 mm.
- ⑪ **OPT Input:** Optical Audio Input.
- ⑫ **Ventilation outlet and air circulation:** Do not obstruct. ⚠ Blockage of this area can cause overheating and improper operation of the equipment. The place must be kept clean and unobstructed.

Note:

DEE 4.1: Only available **AMP OUT 1**.

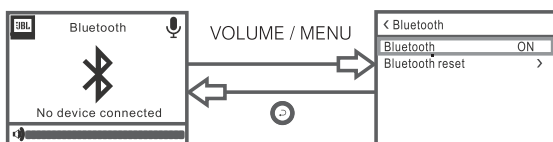
DEE 8.2: Only available **AMP OUT 1** and **AMP OUT 2**.

Interface ■

After power-on, the device will automatically return to the last used operation screen (Bluetooth, USB, FM, OPT or AUX).

Bluetooth playback main interface. The device will automatically start pairing or automatically connect to the previously connected device.

To enter the Bluetooth settings, simply briefly press the [VOLUME/MENU] button. And to return to the main screen just briefly press the exit button.



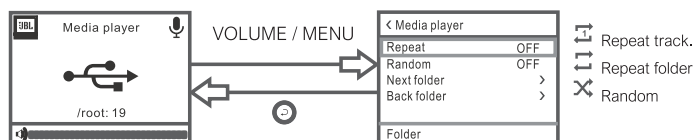
Bluetooth ON/OFF:

ON – Turns Bluetooth on

OFF – Turn Bluetooth off

Bluetooth reset: Clears the memory and deletes all previously paired devices.

From the main screen, press the key **M** until you access the main USB playback screen. When there is no USB device connected or recognized, the symbol will turn orange, and when the USB device is recognized, the symbol will turn blue.



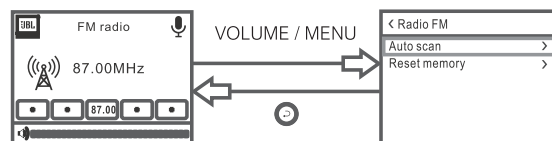
Repeat: If you select the **ALL** option, all songs on the device will be repeated. If you select the **Folder** option, all the songs in the selected folder will loop back.

Random: If you select the ON option, the Random function will be selected and the songs will play randomly, within the selected Repeat condition.

Next folder: Moves to the next folder, the folder name should appear at the bottom of the screen (indicated as Folder in the image above).

Back Folder: Returns to the previous folder.

From the main screen, press the key **M** until you switch to the main FM playback screen. To enter the FM settings, simply briefly press the [VOLUME/MENU] button. And to return to the main screen just briefly press the exit button.



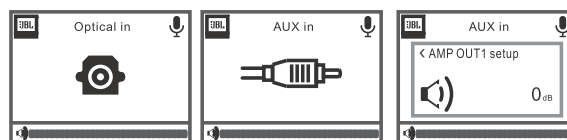
87.00 MHZ - The frequency of the tuned radio will be indicated in the center of the screen, as shown in 87.00 MHZ.

Indicates that no radio stations have been stored. This device has a total of 10 memory positions for saving radio stations. It indicates that the stored radio station is 87.00 MHz. To save the radio just navigate through the boxes using the buttons and to save just press the button for 1 second.

Auto scan: Performs a search for radio stations. After the search is complete, the stations found will be saved and the device will return to the main FM playback interface.

Reset memory: Deletes all saved radio stations and clears the memory.

From the main screen, press the key **M** until you switch to the main playback screen Optical or AUX in. These functions do not have a dedicated menu for them. On these screens, it is possible to stop or resume audio playback at the outputs, for this you just have to briefly press the button .



For the DEE 8.2 and DEE 16.4 models, it is possible to adjust the gain of each output independently, as well as the microphone, using the [OUT SET] button. By pressing the button again, it is possible to navigate the AMP OUT and MIC screens, in these it is possible to adjust the gain of each channel separately. If the gain is reduced to -60 dB, the channel will mute and the screen will turn red. For more information, please refer to the product manual on the website: www.jbl.com.br/som-profissional/

JBL DEE SERIES

AUDIO TECHNOLOGY YOU CAN HEAR



SAFETY INSTRUCTIONS ■

1. READ these instructions.
2. Save these instructions.
3. HEED ALL WARNINGS.
4. FOLLOW all instructions.
5. DO NOT use this appliance near water.
6. JUST WIPE with a dry cloth.
7. DO NOT block the product's ventilation openings. Do not install the enclosure near heaters, furnaces, radiators, or any other heat source. Install the product so that the back panel is at least 15 cm from any obstacle. Install the product in a ventilated place to prevent overheating and shorten the service life.
8. DO NOT modify the AC electrical connector on the cord provided by the product or on the product panel. An electrical connector has two power pins and a third ground plug, which are designed for your safety. If the supplied electrical connector does not fit into the outlet, consult an electrician to verify the suitability of the location where the product was installed.
9. DO NOT defeat the safety function of the power plug. An electrical connector has two power pins and a third ground plug, provided for your safety. If the supplied electrical connector does not fit into the outlet, consult an electrician to verify the suitability of the location where the product was installed.
10. PROTECT the power cord from crushing or compression, especially at connectors, electrical outlets, and at the point of exit from the appliance.
11. USE ONLY fittings/accessories specified by the manufacturer.
12.  USE ONLY with cart, stand, tripod, or table specified by the manufacturer or sold with the device. When using a cart, use caution when moving the cart/appliance combination to avoid injury from falls.
13. Unplug the appliance from the outlet during a thunderstorm or when not in use for long periods.
14. REPAIRS should only be made by authorized Harman technical service. Servicing is required when the appliance has been damaged in any way, such as a damaged power cord or plug, spilled liquid, objects inside the appliance, exposure to rain or moisture, if the appliance does not operate normally or has been dropped.
15. DO NOT expose the appliance to dripping or splashing, and make sure there are no objects filled with liquids, such as vases, on top of the appliance.
16. To completely disconnect this appliance from the AC mains, unplug the power cord from the AC outlet.
17. When the electrical plug or a connector of the appliance is used as a disconnect device, the disconnect device must be accessible at all times.
18. DO NOT overload wall outlets or extension cords beyond rated capacity, with a risk of causing electric shock or fire.
19. For proper ventilation, do not install this equipment in a confined or enclosed space, such as a shelf or similar unit.
20. Product ventilation should NOT be impaired by covering the ventilation openings with items such as newspapers, tablecloths, curtains, etc.



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product compartment, which may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important instructions for use and maintenance (repairs) in the documentation accompanying the product.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

WARNING: Do not place any heat source near the product, e.g. lighted candles.

WARNING: The equipment must be plugged into a MAINS outlet with a protective grounding connection.

WARNING: Do not obstruct the air outlet for ventilation at the back of the product and the air intake at the side of the product. Keep the sides, back and top of the product at a minimum distance of 15 cm from objects, partitions or walls. Do not cover the product with any materials, such as fabrics and other products.

WARNING: This product is intended to be operated ONLY from the voltages listed on the rear panel. Operation from voltages other than those indicated may cause irreversible damage to the product and void the product warranty. Caution is advised when using AC plug adapters because it may allow the product to be connected to voltages at which the product is not designed to operate. If you are unsure of the correct operating voltage, contact your local distributor and/or dealer. If the product is equipped with a detachable power cord, use only the type supplied, or specified, by the manufacturer or your local distributor.

OPERATING TEMPERATURE RANGE:

0°C to 40°C (32°F to 104°F)



WARNING: Do not open! Risk of electric shock. Voltages present in this equipment can cause serious injury or death. There are no user-serviceable parts inside the product. All maintenance and repair must be carried out by suitably qualified personnel. Have all maintenance services available from an authorized service center.

Place the equipment near a main power outlet and make sure that you can easily access the power breaker switch.



Protective grounding terminal. This equipment must be connected to an electrical power outlet that has grounding (three pins), according to the ABNT NBR 5410 electrical installation standard, aiming at the safety of users against electric shocks.

Warning: If the grounding protection is inadequate, the connected equipment or system may malfunction and generate line voltage at full load between the equipment chassis and ground. If a person simultaneously touches the chassis and ground, they can suffer serious injury or even death.

These labels are used to alert users that this device does not contain parts that can be repaired by users themselves. This device must not be opened without authorization. Do not perform any maintenance operations on this device by yourself. If service is required, consult authorized Harman technical service. Unauthorized opening of the device enclosure may result in loss of warranty. It is strictly forbidden to expose this device to rain or moisture. Should any liquid penetrate the equipment, turn it off immediately and send it to an authorized dealer for service. In case of lightning storms, disconnect the electrical supply to the device to avoid damage to the equipment.

MAINTENANCE AND CLEANING ■

THESE DEVICES CONTAIN POTENTIALLY LETHAL VOLTAGES. TO AVOID THE DANGER OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE ANY PARTS OF THE CHASSIS, ELECTRONIC BOARDS, OR ANY PART THAT CONDUCTS ALTERNATING CURRENT. THERE ARE NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE THE PRODUCT. SERVICING PROCEDURES MUST BE CARRIED OUT BY PERSONNEL DULY QUALIFIED BY THE MANUFACTURER.

The products can be wiped with dry cloth. Do not allow moisture to enter through any of the openings in the system. Make sure the system is unplugged from the wall outlet.



Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE), which came into force as European law on 14/02/2014, has resulted in a major change in the treatment of end-of-life electrical equipment. The objective of this Directive is, as a first priority, the prevention of WEEE and, in addition, to promote the reuse, recycling and other forms of recovery of such waste, so as to reduce disposal. The WEEE logo on the product or its box indicating HE collection for electrical and electronic equipment consists of the cross-out wheeled bin as shown aside.

FCC STATEMENT ■

- This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation of this equipment is subject to the following two conditions:
 - This device may not cause harmful interference.
 - This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and meets the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide protection against harmful interference in a residential installation. Such equipment generates, utilizes, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference and radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If the equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be detected when the equipment is turned on and off, the user should attempt to resolve this interference by taking one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an electrical outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for assistance.
- FCC Certification Number:
 - 2AUHDEE41
 - 2AUHDEE82
 - 2AUHDEE164

FCC RADIATION EXPOSURE STATEMENT ■

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the radiator and your body.

ANATEL STATEMENT ■

This product is approved by the Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), in accordance with the regulated procedures for conformity assessment of telecommunications products.

This equipment is not entitled to protection against harmful interference and may not cause interference to properly authorized systems.

For more information, see ANATEL's website at: <https://www.gov.br/anatel/pt-br>

Attention: According to Brazilian law No. 11,291, prolonged exposure to noise above 85dB can cause damage to the auditory system.

These products may change without notice. All figures in this manual are for illustrative purposes only.



Product approved by Anatel under no°:
01900-26-10879

JBL DEE SERIES

TECNOLOGÍA QUE SE ESCUCHA



Características principales ■

- Interfaz intuitiva con dos niveles de acceso.
- *Presets* JBL dedicados para una configuración rápida.
- Recursos avanzados de DSP para optimización acústica.
- Amplia conectividad con Bluetooth, USB, FM, entrada óptica y analógica.

Destaques ■

La Serie JBL DEE fue desarrollada para ofrecer una solución completa y profesional para sistemas de sonorización ambiental en proyectos residenciales y comerciales. En un único equipo, integra mezclador de audio, entradas para micrófonos, procesamiento digital de señal (DSP) y amplificación de potencia, simplificando la instalación, reduciendo la necesidad de equipos externos y brindando mayor confiabilidad al sistema.

Compatible con múltiples fuentes de audio, incluyendo Bluetooth, USB, FM, entrada óptica, RCA y micrófonos, la línea ofrece flexibilidad para atender desde pequeñas instalaciones hasta proyectos de audio distribuido con múltiples áreas. La interfaz intuitiva y los atajos de acceso rápido facilitan la operación tanto para usuarios como para instaladores.

En los modelos DEE 8.2 y DEE 16.4, cada canal de salida se puede configurar individualmente, lo que permite ajustes

independientes de volumen, ecualización y procesamiento DSP por ambiente. Los canales también pueden operar en modo estéreo o independiente, ofreciendo mayor versatilidad para diferentes aplicaciones y diseños de instalación.

El DSP integrado cuenta con *presets* desarrollados para cajas acústicas y arandelas JBL, agilizando la configuración del sistema y garantizando resultados más consistentes. La línea también ofrece salidas auxiliares para expansión del sistema e integración de subwoofers, ampliando las posibilidades de proyecto sin aumentar su complejidad.

Con hasta 120 W RMS por canal en 2 Ω , la serie JBL DEE combina desempeño, practicidad y flexibilidad para ofrecer una excelente calidad de audio en una amplia variedad de aplicaciones de sonorización ambiental.

Especificaciones técnicas ■

Modelo del mezclador:	DEE 4.1	DEE 8.2	DEE 16.4
Entradas para micrófono:	2		
Respuesta de Frecuencias (± 3 dB):	20 Hz – 20 kHz		
Canales de salida x potencia ¹ :	1 x 120 W RMS	2 x 120 W RMS	4 x 120 W RMS
Número de arandelas de 8 Ω por canal:	1 x 4	2 x 4	4 x 4
THD+N ¹ :	$\leq 1,0$ %		
Impedancia mínima:	2 Ω		
Versión del Bluetooth:	5.4		
Tamaño máximo del dispositivo USB:	32 GB		
Capacidad máxima de corriente en el USB:	500 mA		
Formato USB soportado:	FAT16, FAT32 e exFAT		
Formato de audio soportado:	MP3, WAV, APE, FLAC, WMA		
Máxima señal de entrada óptica:	Digital PCM estéreo 0 dBFS		
Máxima señal de entrada RCA:	+2,2 dBu (1,0 V RMS)		
Máxima señal de entrada XLR/P10:	+6,3 dBu (1,6 V RMS)		
Máxima señal de salida RCA:	+2,2 dBu (1,0 V RMS)		
Banda de sintonía FM (MHz):	76,0 a 107,9		
Longitud antena FM (m):	1,0 (destacable)		
Tensión de operación AC:	100 - 240 VAC 50/60 Hz		
Longitud del cable AC (m):	1,2 (destacable)		
Peso neto (kg):	2,00	2,30	3,00
Peso bruto (kg):	2,60	2,90	3,60
Dimensiones del producto (C x P x A mm):	345 x 230 x 48	390 x 230 x 48	428 x 230 x 70
Dim. del embalaje del producto (C x P x A mm):	467 x 327 x 95	512 x 327 x 95	550 x 327 x 117
Color:	Negro		
Modelo (SKU):	JBLDEE41BR	JBLDEE 82BR	JBLDEE164BR

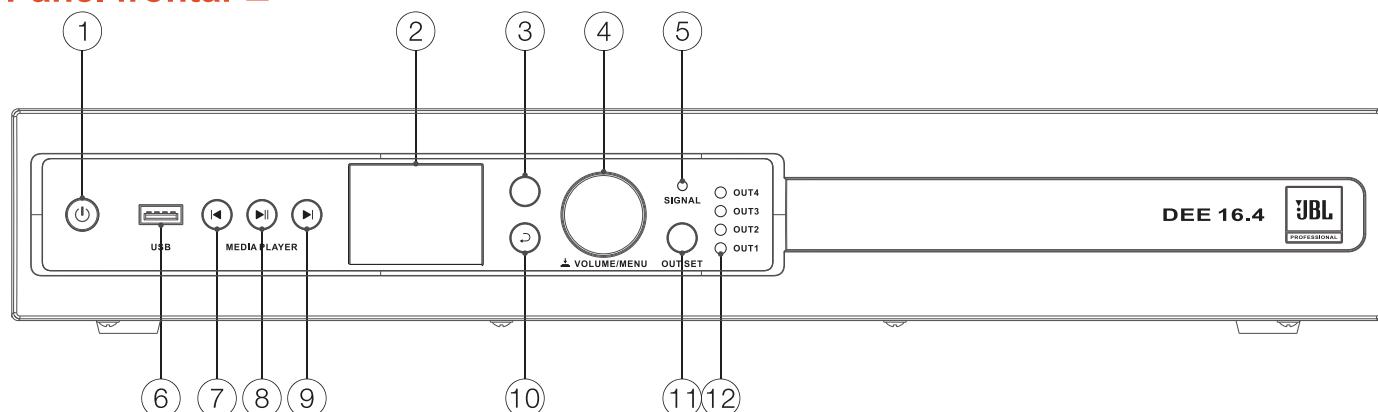
¹ – Medido con THD+N ≤ 1 %, carga de 2 Ω , frecuencia de 1 kHz

JBL DEE SERIES

TECNOLOGÍA QUE SE ESCUCHA



Panel frontal ■



① **Botón de energía** : Presionar brevemente para prender; presionar por 1 segundo para apagar el dispositivo.

② **Pantalla de visualización**: Exhibe el status de funcionamiento e informaciones de operación del dispositivo.

③ **Botón MODE** : Presionar brevemente para alternar entre las fuentes de señal de entrada (Bluetooth, USB, FM, Óptica y Auxiliar); mantener presionado durante 1 segundo para silenciar el micrófono; mantener presionado nuevamente durante 1 segundo para cancelar el modo de silenciamiento del micrófono.

④ **[VOLUME/MENU] Botón de Volumen/Edición**:

- Gire para ajustar el volumen;
- Presionar el botón durante 1 segundo para silenciar todas las salidas; presionar nuevamente durante 1 segundo para cancelar el silenciamiento.
- En la pantalla principal, presionar el botón brevemente para ingresar al menú de configuraciones;
- En el menú de configuraciones: Gire para seleccionar el ítem de configuración. Presionar brevemente para activar el ítem de configuración seleccionado (el color de fondo del valor del parámetro cambia a azul) o para acceder al menú de configuraciones del siguiente nivel.

⑤ **LED indicador de señal**: Sin señal de entrada (LED apagado); Señal de entrada presente (LED verde), Limiter activado (LED naranja).

⑥ **Puerta USB (Tipo A)**: Inserte el dispositivo USB (consumo máximo de 500 mA) para reproducir música o realizar la actualización de firmware. La entrada USB del dispositivo no debe utilizarse para cargar otros dispositivos, ni para actividades de esa naturaleza.

⑦ **Botón de Retorno** :

- Al reproducir vía Bluetooth:
 - Presionar brevemente – Reproduce la pista anterior.
- Al reproducir vía USB:
 - Presionar brevemente – Reproduce la pista anterior.
 - Presionar durante 1 segundo – Accede a la carpeta anterior.
- Al reproducir vía FM:
 - Presionar brevemente – Selecciona la estación de radio memorizada anterior.
 - Presionar durante 1 segundo – Inicia la búsqueda de la estación anterior disponible. La búsqueda se detiene automáticamente cuando se localiza una estación.

⑧ **Botón Play/Pause** :

- Al reproducir vía Bluetooth o USB:
 - Presionar brevemente – Alterna entre los modos de reproducción y pausa.
- Al reproducir vía cable óptico o auxiliar:
 - Presionar brevemente – Silencia la salida de audio. Presionar nuevamente para restaurar el sonido.

■ Al reproducir vía FM:

- Presionar brevemente – Silencia la salida de audio.
- Presionar nuevamente para restaurar el sonido.
- Presionar durante 1 segundo – Guarda la estación de radio actual en la posición de memoria seleccionada. (Nota: En caso de que ya exista una estación almacenada en la posición seleccionada, será reemplazada por la nueva estación).

⑨ **Botón Avanzar** :

- Al reproducir vía Bluetooth:
 - Presionar brevemente – Reproduce la pista siguiente.
- Al reproducir vía USB:
 - Presionar brevemente – Reproduce la pista siguiente.
 - Presionar durante 1 segundo – Accede a la carpeta siguiente.
- Al reproducir vía FM:
 - Presionar brevemente – Selecciona la siguiente estación memorizada.
 - Presionar durante 1 segundo – Inicia la búsqueda de la próxima estación disponible. La búsqueda se detiene automáticamente cuando se localiza una estación.

⑩ **Botón Salir** :

- Pantallas de configuración:
 - Presionar brevemente – Regresa a la pantalla anterior.
- Al reproducir vía FM:
 - Presionar durante 1 segundo – Ingresa al modo de ajuste manual de la frecuencia FM. El valor de la frecuencia se mostrará en azul. Gire el botón [VOLUME/MENU] para ajustar la frecuencia deseada.
 - Gire el botón [VOLUME/MENU] para ajustar la frecuencia deseada.
 - Presionar brevemente el botón [Retorno] o [VOLUME/MENU] para salir del modo de ajuste. Se reproducirá la frecuencia seleccionada.

⑪ **Botón selector de canal de salida [OUT SET]** :

- Pantalla principal:
 - Presionar brevemente – Muestra la pantalla de ajuste de volumen de la salida AMP OUT 1.
 - Presionar nuevamente para alternar entre las pantallas de ajuste de volumen de las salidas AMP OUT 1, AMP OUT 2, AMP OUT 3 y AMP OUT 4. Durante la navegación, el LED indicador correspondiente a la salida seleccionada se encenderá automáticamente.

Observación: Esta función está disponible únicamente para los modelos DEE 8.2 y DEE 16.4.

⑫ **LED indicador de salida (OUT)**: Indica el canal de salida seleccionado para ajuste de volumen o configuración.

Observación: Esta función está disponible únicamente para los modelos DEE 8.2 y DEE 16.4.

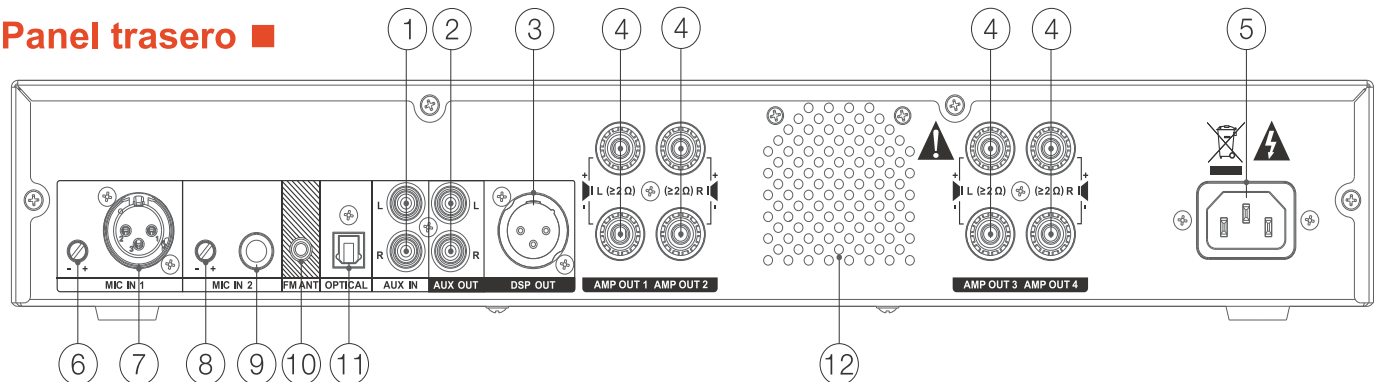
Al presionar simultáneamente los botones + por 5 segundos abrirá el menú del instalador, para realizar esas configuraciones consulte el manual del producto en el sitio www.jbl.com.br/som-profissional/, o presionar brevemente el botón para regresar a la pantalla principal.

JBL DEE SERIES



TECNOLOGÍA QUE SE ESCUCHA

Panel trasero ■



- ① **AUX IN:** Entrada estéreo analógica (RCA L/R)
- ② **AUX OUT:** Salida estéreo analógica (RCA L/R)
- ③ **DSP OUT:** Salida de señal analógico balanceado (XLR)
- ④ **AMP OUT 1/ AMP OUT 2/ AMP OUT 3/ AMP OUT 4:** Salida para caja acústica, impedancia mínima de 2 Ω, potencia de 120 W RMS
- ⑤ **Entrada de alimentación AC:** 100–240 VAC, 50/60 Hz
- ⑥ **Control de nivel MIC 1:** Ajuste del nivel de entrada del micrófono 1
- ⑦ **Entrada MIC 1:** Entrada balanceada (XLR)
- ⑧ **Control de nivel MIC 2:** Ajuste del nivel de entrada del micrófono 2
- ⑨ **Entrada MIC 2:** Entrada balanceada (TRS 6,35 mm)
- ⑩ **Conector de la antena FM:** 3,5 mm
- ⑪ **Entrada OPT:** Entrada de audio óptico
- ⑫ **Salida de ventilación y circulación de aire:** No obstruir. ⚠ El bloqueo de esta área puede causar sobrecalentamiento y funcionamiento inadecuado del equipo. El lugar debe mantenerse limpio y despejado.

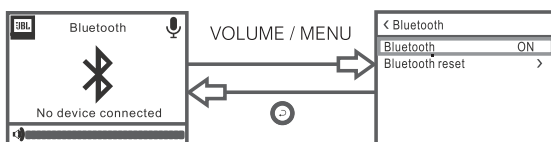
Observación:

DEE 4.1: disponible solamente **AMP OUT 1**.
DEE 8.2: disponibles solamente **AMP OUT 1** e **AMP OUT 2**.

Interfaz ■

Después de la inicialización, el equipo regresará automáticamente a la última pantalla de operación utilizada (Bluetooth, USB, FM, OPT o AUX).
Interfaz principal de reproducción Bluetooth. El dispositivo iniciará el emparejamiento automáticamente, o se conectará automáticamente al dispositivo conectado anteriormente.

Para ingresar a las configuraciones de Bluetooth, basta con presionar brevemente el botón [VOLUME/MENU]. Y para regresar a la pantalla principal, basta con presionar brevemente el botón salir.



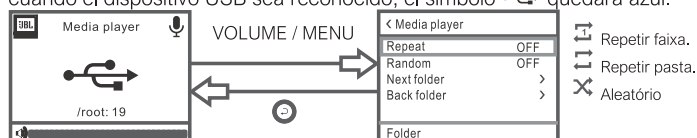
Bluetooth ON/OFF:

ON – Prende el Bluetooth

OFF – Apaga el Bluetooth

Bluetooth reset (Reiniciar Bluetooth): Borra la memoria y elimina todos los dispositivos ya emparejados anteriormente.

Desde la pantalla principal, presione la tecla **M** hasta acceder a la pantalla principal de reproducción USB. Cuando no exista un dispositivo USB conectado o reconocido, el símbolo se pondrá de color naranja, y cuando el dispositivo USB sea reconocido, el símbolo quedará azul.



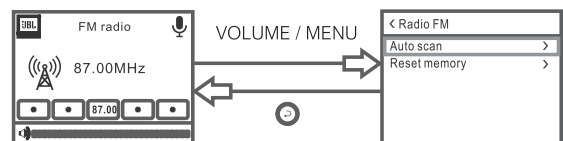
Repeat (Repetir): Si selecciona la opción **ALL** (Todas) se repetirán todas las canciones del dispositivo. Si selecciona la opción **Folder** (Carpeta) se repetirán en bucle todas las canciones de la carpeta seleccionada.

Random (Aleatorio): Si selecciona la opción ON, se activará la función Random y las canciones se reproducirán de manera aleatoria, dentro de la condición Repeat seleccionada.

Next folder (Carpeta siguiente): Pasa a la carpeta siguiente; el nombre de la carpeta debe aparecer en la parte inferior de la pantalla (indicado como Folder en la imagen anterior).

Back Folder (Carpeta anterior): Regresa a la carpeta anterior.

Desde la pantalla principal, presione la tecla **M** hasta alternar a la pantalla principal de reproducción FM. Para ingresar a las configuraciones de FM, basta con presionar brevemente el botón [VOLUME/MENU]. Y para regresar a la pantalla principal, basta con presionar brevemente el botón salir.



87.00 MHZ - La frecuencia de la radio sintonizada se indicará en el centro de la pantalla, conforme al ejemplo 87,00 MHz.

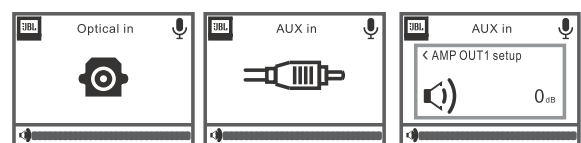
✱ Indica que no se ha almacenado ninguna estación de radio. Este dispositivo cuenta con un total de 10 posiciones de memoria para guardar estaciones de radio.

87.00 Indica que la estación de radio almacenada es 87,00 MHz. Para guardar la radio, basta con navegar por las casillas utilizando los botones **◀▶** y para guardar, basta con presionar el botón **⏻** durante 1 segundo.

Auto scan (Búsqueda automática): Realiza una búsqueda de estaciones de radio. Al finalizar la búsqueda, las estaciones encontradas se guardarán y el equipo regresará a la interfaz principal de reproducción FM.

Reset memory (Limpiar memoria): Elimina todas las radios guardadas y borra la memoria.

Desde la pantalla principal, presione la tecla **M** hasta alternar a la pantalla principal de reproducción Óptica o AUX in. Estas funciones no cuentan con un menú dedicado. En estas pantallas, es posible interrumpir o reanudar la reproducción de audio en las salidas; para ello, basta con presionar brevemente el botón **⏻**.



Para los modelos DEE 8.2 y DEE 16.4, es posible ajustar la ganancia de cada salida de forma independiente, así como la del micrófono, utilizando la tecla de acceso rápido [OUT SET]. Al presionar nuevamente el botón, es posible navegar por las pantallas AMP OUT y MIC, en las cuales se puede ajustar la ganancia de cada canal por separado. Si la ganancia se reduce a -60 dB, el canal se silenciará y la pantalla se pondrá roja. Para más información consulte el manual del producto en el sitio www.jbl.com.br/som-professional/

JBL DEE SERIES

TECNOLOGÍA QUE SE ESCUCHA



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ■

1. LEA estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. ATENDA A TODAS LAS ADVERTÊNCIAS.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este equipo cerca de agua.
6. LIMPIE ÚNICAMENTE con un paño seco.
7. NO bloquee las rejillas de ventilación del producto. No instale el gabinete cerca de calentadores, hornos, radiadores o cualquier otra fuente de calor. Instale el producto de modo que el panel trasero quede a al menos 15 cm de cualquier obstáculo. Instale el producto en un lugar ventilado para evitar el sobrecalentamiento y reducir su vida útil.
8. NO modifique el conector eléctrico de CA en el cable suministrado con el producto ni en el panel del producto. Un conector eléctrico cuenta con dos clavijas de energía y una tercera clavija de tierra, diseñadas para su seguridad. Si el conector eléctrico suministrado no encaja en la toma de corriente, consulte a un electricista para verificar la adecuación del lugar donde se instaló el producto.
9. NO anule la función de seguridad del enchufe de alimentación. Un conector eléctrico cuenta con dos clavijas de energía y una tercera clavija de tierra, incluida para su seguridad. Si el conector eléctrico suministrado no encaja en la toma de corriente, consulte a un electricista para verificar la adecuación del lugar donde se instaló el producto.
10. PROTEJA el cable de energía contra aplastamiento o compresión, especialmente en los conectores, tomas de corriente y en el punto de salida del equipo.
11. USE ÚNICAMENTE conexiones/accesorios especificados por el fabricante.
12.  USE ÚNICAMENTE con carro, soporte, trípode o mesa especificados por el fabricante o vendidos junto con el equipo. Al usar un carro, tenga cuidado al mover la combinación carro/equipo para evitar lesiones causadas por caídas.
13. Desconecte el equipo de la toma de corriente durante tormentas eléctricas o cuando no se vaya a utilizar por periodos prolongados.
14. Las REPARACIONES deben ser realizadas únicamente por el servicio técnico autorizado de Harman. El mantenimiento es necesario cuando el equipo haya sido dañado de alguna forma, como cable de alimentación o enchufe dañado, líquido derramado, objetos dentro del equipo, exposición a la lluvia o a la humedad, si el equipo no funciona normalmente o si ha sufrido una caída.
15. NO exponga el equipo a goteos o salpicaduras y asegúrese de que no haya objetos con líquidos, como jarrones, encima del equipo.
16. Para desconectar completamente este equipo de la red de CA, desconecte el cable de alimentación de la toma de CA.
17. Cuando el enchufe eléctrico o un conector del equipo se utilice como dispositivo de desconexión, dicho dispositivo debe permanecer siempre accesible.
18. NO sobrecargue las tomas de pared ni los cables de extensión más allá de su capacidad nominal, con riesgo de causar descarga eléctrica o incendio.
19. Para una ventilación adecuada, no instale este equipo en un espacio confinado o cerrado, como un estante o unidad similar.
20. La ventilación del producto NO debe verse afectada al cubrir las aberturas de ventilación con elementos como periódicos, manteles, cortinas, etc.



El símbolo del rayo con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero tiene como objetivo alertar al usuario sobre la presencia de "tensión peligrosa" no aislada dentro del compartimiento del producto, que puede ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero tiene como objetivo alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de uso y mantenimiento (reparación) en la documentación que acompaña al producto.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este equipo a la lluvia o a la humedad.

ADVERTENCIA: No coloque ninguna fuente de calor cerca del producto, por ejemplo, velas encendidas.

ADVERTENCIA: El equipo debe conectarse a una toma de la RED ELÉCTRICA con una conexión de puesta a tierra de protección.

ADVERTENCIA: No obstruir la salida de aire para ventilación en la parte trasera del producto ni la entrada de aire en el lateral del producto. Mantener las caras laterales, trasera y superior del producto a una distancia mínima de 15 cm de objetos, obstáculos o paredes. No cubrir el producto con ningún material, como telas u otros elementos.

ADVERTENCIA: Este producto está destinado a funcionar ÚNICAMENTE con las tensiones indicadas en el panel trasero. El funcionamiento con tensiones distintas a las indicadas puede causar daños irreversibles al producto y anular su garantía. Se recomienda precaución al usar adaptadores de enchufe de CA, ya que pueden permitir que el producto se conecte a tensiones para las cuales no fue diseñado. Si no está seguro de la tensión de operación correcta, comuníquese con su distribuidor local y/o revendedor. Si el producto está equipado con un cable de alimentación desmontable, use únicamente el tipo suministrado, o especificado, por el fabricante o su distribuidor local.

RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN:

0°C a 40°C (32°F a 104°F)



ADVERTENCIA: ¡No abrir! Riesgo de descarga eléctrica. Las tensiones presentes en este equipo pueden causar lesiones graves o la muerte. No hay piezas reparables por el usuario dentro del producto. Todo el mantenimiento y las reparaciones deben ser realizados por personal debidamente calificado. Solicite todos los servicios de mantenimiento al servicio técnico autorizado. Coloque el equipo cerca de una toma de alimentación principal y asegúrese de poder acceder fácilmente al interruptor del disyuntor de energía.



Terminal de puesta a tierra de protección. Este equipo debe conectarse obligatoriamente a una toma de la red eléctrica que cuente con conexión a tierra (tres clavijas), conforme a la Norma de instalaciones eléctricas ABNT NBR 5410, con el fin de garantizar la seguridad de los usuarios frente a descargas eléctricas.

Advertencia: Si la protección de puesta a tierra es inadecuada, el equipo o sistema conectado podrá presentar fallas de funcionamiento y generar tensión de línea a carga total entre el chasis del equipo y la tierra. Si una persona toca simultáneamente el chasis y la tierra, podrá sufrir lesiones graves o incluso la muerte.

Estas etiquetas se utilizan para advertir a los usuarios que este dispositivo no contiene piezas reparables por el propio usuario. Este dispositivo no debe abrirse sin autorización. No realice ninguna operación de mantenimiento en este dispositivo por su cuenta. En caso de que sea necesario el mantenimiento, consulte al servicio técnico autorizado de Harman. La apertura no autorizada de la carcasa del dispositivo podrá resultar en la pérdida de la garantía. Está estrictamente prohibido exponer este dispositivo a la lluvia o a la humedad. En caso de que penetre algún líquido en el equipo, apáguelo inmediatamente y envíelo al representante autorizado para su mantenimiento. En caso de tormentas con descargas atmosféricas, desconecte la alimentación eléctrica del dispositivo para evitar daños al equipo.

MANUTENCIÓN Y LIMPIEZA ■

ESTOS DISPOSITIVOS CONTIENEN TENSIONES POTENCIALMENTE LETALES. PARA EVITAR EL PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE NINGUNA PARTE DEL CHASIS, PLACAS ELECTRÓNICAS O CUALQUIER PARTE QUE CONDUZCA CORRIENTE ALTERNIA. NO HAY PIEZAS REPARABLES POR EL USUARIO DENTRO DEL PRODUCTO. LOS PROCEDIMIENTOS DE ASISTENCIA TÉCNICA DEBEN SER REALIZADOS POR PERSONAL DEBIDAMENTE CALIFICADO POR EL FABRICANTE.

Los productos pueden limpiarse con un paño seco. No permita que la humedad ingrese por ninguna de las aberturas del sistema. Asegúrese de que el sistema esté desconectado de la toma de corriente.



La Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), que entró en vigor como ley europea el 14/02/2014, dio lugar a un gran cambio en el tratamiento de los equipos eléctricos al final de su vida útil. El objetivo de esta directiva es, como primera prioridad, la prevención de los RAEE y, además, promover la reutilización, el reciclaje y otras formas de recuperación de dichos residuos, con el fin de reducir su eliminación. El logotipo de RAEE en el producto o en su embalaje, que indica la recolección selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos, consiste en un contenedor de basura con ruedas tachado, tal como se muestra a continuación.

DECLARACIÓN DE LA FCC ■

- Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento de este equipo está sujeto a las siguientes dos condiciones:
 - Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales.
 - Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

NOTA: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si el equipo causa interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir dicha interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte a su distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener asistencia.
- Número de certificación FCC:
 - 2AUHDEE41
 - 2AUHDEE82
 - 2AUHDEE164

DECLARACIÓN DE EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN DE LA FCC ■

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y operarse manteniendo una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

DECLARACIÓN ANATEL ■

Este producto está homologado por la Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), de acuerdo con los procedimientos reglamentados para la evaluación de la conformidad de productos de telecomunicaciones.

Este equipo no tiene derecho a protección contra interferencias perjudiciales y no puede causar interferencias en sistemas debidamente autorizados.

Para más información, consulte el sitio web de ANATEL en: <https://www.gov.br/anatel/pt-br>

Atención: Conforme a la ley brasileña n.º 11.291, la exposición prolongada a ruidos superiores a 85dB puede causar daños al sistema auditivo.

Estos productos pueden sufrir alteraciones sin aviso previo. Todas las figuras de este manual son meramente ilustrativas.



Producto homologado por Anatel bajo el número
01900-26-10879



© 2026 Harman Professional Inc. Todos os direitos reservados.

Características, especificações e aparência estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

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

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

© 2026 Harman Professional Inc. All rights reserved.

Features, specifications, and appearance are subject to change without notice.

These products may change without prior notice. All illustrations in this manual are for reference only.

Attention: According to Brazilian law No. 11,291, prolonged exposure to noise above 85dB can cause damage to your hearing.

© 2026 Harman Professional Inc. Todos los derechos reservados.

Características, especificaciones y apariencia están sujetas a cambios sin previo aviso.

Estos productos pueden cambiar sin previo aviso. Todas las figuras de este manual son únicamente ilustrativas.

Atención: Según la ley brasileña nº 11.291, la exposición prolongada a ruidos superiores a 85dB puede causar daños al sistema auditivo.