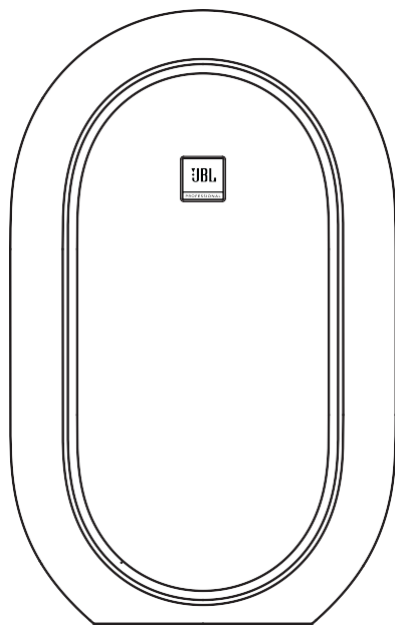


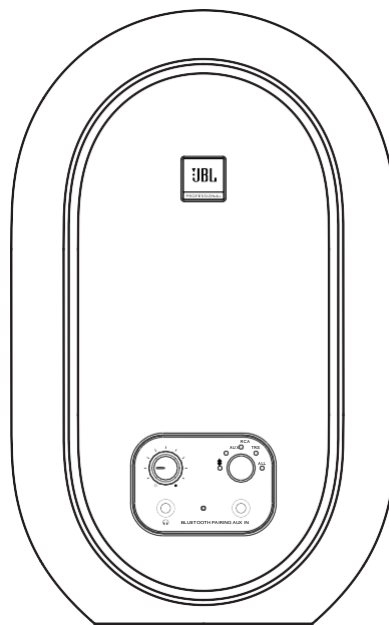
# 104BT

MONITORES DE REFERÊNCIA  
BLUETOOTH

## Guia do usuário



**104SET-BT**  
Monitor de extensão



**104SET-BT**  
Monitor mestre

## Registro de produto

---

### **Obrigado por comprar o monitor de referência JBL 104SET-BT**

Para receber informações importantes conforme elas estão disponíveis, por favor, reserve um momento para registrar o seu alto-falante em: [www.jblpro.com/registration](http://www.jblpro.com/registration).

# Índice

---

<b>Seção 1:</b> Instruções importantes de segurança .....	4
<b>Seção 2:</b> Introdução .....	5
Transdutor coaxial JBL .....	5
Caraterísticas .....	5
Confiança profissional JBL .....	5
<b>Seção 3:</b> Configurando o seu sistema .....	6
Itens inclusos .....	6
Posicionamento.....	6
Conexões de áudio .....	7
Fazendo som .....	7
<b>Seção 4:</b> Características e funções .....	8
<b>Seção 5:</b> Modo standby .....	10
Desabilitando e ativando o modo <i>standby</i> .....	10
<b>Seção 6:</b> Solução de problemas .....	11
<b>Seção 7:</b> Especificações .....	12
<b>Seção 8:</b> Gráficos.....	13
Resposta de frequência .....	13

# Seção 1: Instruções importantes de segurança

1. LEIA essas instruções
2. MANTENHA essas instruções
3. ATENÇÃO à todos os avisos
4. SIGA todas as instruções
5. NÃO use esse equipamento perto da água
6. LIMPE APENAS com pano seco
7. NÃO bloqueie nenhuma das aberturas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. NÃO instale perto de nenhuma fonte de calor, tais como: radiadores, registros de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzem calor.
9. NÃO anule o objetivo de segurança do plugue polarizado ou do tipo terra. Um plugue polarizado possui duas lâminas, uma mais larga que a outra. Um plugue do tipo de aterramento possui duas lâminas e um terceiro pino de aterramento. A lâmina larga ou o terceiro pino são fornecidos para sua segurança. Se o plugue fornecido não se encaixar na sua tomada, consulte um eletricitista para substituir a tomada obsoleta.
10. PROTEJA o cabo de alimentação para não ser pisado ou comprimido, principalmente nos plugues, receptáculos de conveniência e no ponto em que eles saem do aparelho.
11. USE APENAS as ligações/acessórios especificadas pelo fabricante.



USE APENAS com o suporte para carrinho, suporte para tripé ou mesa especificado pelo fabricante ou vendido com o aparelho. Ao usar um carrinho, tenha cuidado ao mover a combinação carrinho / aparelho para evitar lesão por tombamento.

13. DESPLUGUE esse aparelho durante tempestades de raios ou quando estiver em desuso por longos períodos de tempo.
14. ENCAMINHE toda a manutenção a pessoal qualificado. A manutenção é necessária quando o aparelho foi danificado de alguma forma, como cabo de alimentação ou plugue danificado, líquido foi derramado ou objetos caíram no aparelho, o aparelho foi exposto à chuva ou umidade, não opera normalmente, ou foi descartado.
15. Esse equipamento NÃO DEVE ser exposto a gotejamentos ou jatos líquidos e nenhum objeto como vasos devem ser postos no aparelho.
16. Para desconectar completamente esse aparelho da rede elétrica AC, desconecte o plugue do cabo de alimentação da tomada AC.
17. Quando o plugue principal ou o acoplador de um aparelho é usado como dispositivo de desconexão, o dispositivo de desconexão deve permanecer prontamente operacional.
18. NÃO sobrecarregue tomadas de parede ou cabos de extensão além da capacidade nominal, pois isso pode causar choque elétrico ou incêndio.



O ponto de exclamação em um triângulo equilátero indica que há instruções importantes sobre operação e manutenção na literatura que acompanha o produto.



relâmpago com a ponta da seta em um triângulo equilátero significa que há tensão perigosa não isolada no invólucro do produto que pode ter magnitude suficiente para constituir risco de choque elétrico às pessoas.



Aviso de ESD: O ícone à esquerda indica texto referente ao perigo potencial associado à descarga de eletricidade estática de uma fonte externa (como mãos humanas) para um circuito integrado, geralmente resultando em danos ao circuito.

**AVISO:** Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha esse equipamento a chuva ou umidade.

**AVISO:** Nenhuma fonte de chamas – como velas acesas – devem ser colocadas próximas ao produto.

**AVISO:** O equipamento deve ser conectado a uma tomada elétrica com uma conexão de aterramento de proteção.

**CUIDADO:** Para reduzir o risco de choque elétrico, o aterramento do pino central deste plugue deve ser mantido.

**AVISO:** Este produto destina-se a ser operado APENAS a partir das tensões listadas no painel traseiro ou da fonte de alimentação recomendada ou incluída do produto. A operação de outras tensões diferentes das indicadas pode causar danos irreversíveis ao produto e anular a garantia do produto. O uso de adaptadores de tomada AC é recomendado, pois 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 e/ou revendedor local. Se o produto estiver equipado com um cabo de alimentação destacável, use apenas o tipo fornecido ou especificado pelo fabricante ou pelo seu distribuidor local.



Este equipamento é um dispositivo elétrico de classe II ou de isolamento duplo. A máxima temperatura de operação é de 45°C.



**AVISO:** Não abra! Risco de choque elétrico. As tensões neste equipamento são perigosas para a vida. Não há peças que possam ser reparadas pelo usuário. Encaminhe toda a manutenção a pessoal qualificado.

Coloque o equipamento perto de uma tomada principal e verifique se você pode acessar facilmente o interruptor do disjuntor.



## AVISO WEEE:

Este aparelho está etiquetado de acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/EU relativa ao desperdício de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE).

Esta etiqueta indica que este produto não deve ser descartado no lixo doméstico. Deve ser depositado em uma instalação apropriada para permitir a recuperação e a reciclagem.

## Seção 2: Introdução

---

Parabéns por sua compra de monitores de referência profissional JBL 104SET-BT. Estes monitores atendem o alto padrão JBL de precisão e durabilidade em suas aplicações. Todos os monitores de referência 104SET-BT incorporam a tecnologia de transdutores profissionais JBL para fornecer frequência de resposta precisa, extensão de baixa frequência e impressionante saída para seu formato compacto. Cada dispositivo é equipado para interagir com uma gama de fontes de sinal, incluindo equipamento de áudio profissional de alta saída.

### TRANSDUTOR COAXIAL JBL

O coração do sistema é o inovador transdutor coaxial JBL 4.5" que fornece vários benefícios:

- O transdutor coaxial de alta e baixa frequência entrega frequência de resposta suave e estendida de 60Hz para 20 kHz, em um formato compacto e integrado.
- O cone de baixa frequência é precisamente contornado para servir como "guia de onda", fornecendo espelhamento detalhado e ponto de audição mais amplo, assim você não precisa sentar diretamente na frente dos alto-falantes para escutar o som com precisão e naturalidade.

### CARACTERÍSTICAS

Os monitores de referência JBL 104SET-BT incluem uma gama de funcionalidades para produção de áudio profissional onde precisão e o fator de forma compacto são essenciais.

- Conectividade Bluetooth 5
- Os transdutores coaxiais 4.5" de baixa frequência e alta frequência integrada fornecem resposta de frequência estendida e diretividade detalhada.
- Amplificador integrado de 60WRMS, com 30WRMS direcionando cada alto-falante para uma impressionante saída.
- 60Hz – 20kHz de alcance de frequência, acusticamente otimizado para fornecer uma performance neutra quando posicionado sobre um desktop ou outras superfícies.
- Entradas balanceadas de 6.5mm (1/4") e desbalanceadas de 3.5mm (1/8") permitem conexão com uma ampla gama de equipamentos de áudio profissional e consumidor.
- O seletor de entrada no painel frontal permite mudar entre Bluetooth, AUX, RCA, TRS ou TODAS entradas.
- O conector AUX IN do painel frontal permite conexão conveniente de leitores de música, celulares e outros dispositivos de reprodução de áudio.
- Controle de VOLUME no painel frontal.
- Conector do painel frontal HEADPHONE com a característica de alto-falante mudo
- O MASTER MONITOR possui uma fonte de alimentação integrada, entrada de força e todos os componentes eletrônicos do MONITOR DE EXTENSÃO, eliminando a desordem.

### CONFIANÇA PROFISSIONAL JBL

Antes de se tornar um projeto pronto para produção, os monitores de referência 104SET-BT são submetidos ao árduo teste de 100 horas JBL, no qual é exigido que os alto-falantes toquem continuamente à saída máxima por 100 horas sem falhas. Esse teste exigente garante que os monitores de referência 104SET-BT entreguem anos de desempenho confiável. Para obter o máximo dos seu alto-falante, por favor, revise este guia do usuário e mantenha-o em mãos para recorrências futuras. Além disso, por favor registre o seus alto-falantes novos em [www.jblpro.com/registration](http://www.jblpro.com/registration).

## Seção 3: Configurando o seu sistema

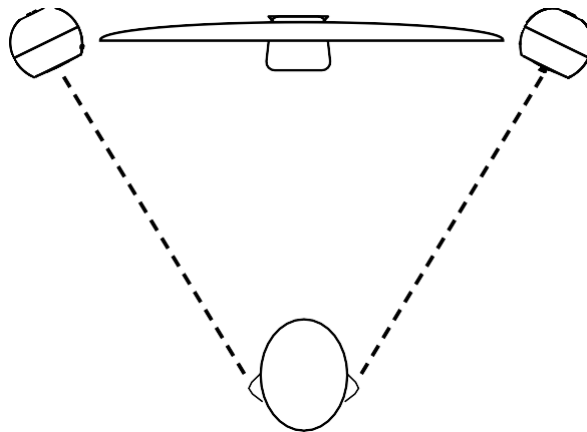
### ITENS INCLUSOS

- 1 x Monitor mestre 104SET-BT
- 1 x Monitor de extensão 104SET-BT
- 1 x Fio de conexão do monitor de extensão
- 1 x Cabo de conexão de áudio: plugue estéreo TRS mini 3.5mm (1/8") para plugue RCA duplo
- 1 x Cabo de força
- 1 x Guia de configuração rápida

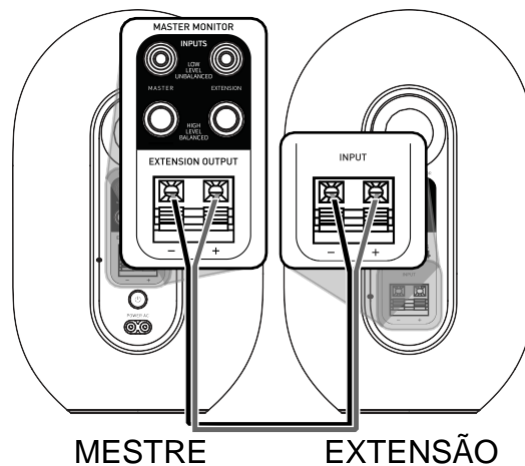
### POSICIONAMENTO

Os monitores de referência 104SET-BT são projetados para fornecer diretividade detalhada quando posicionado em uma superfície. Para obter o máximo de seus alto-falantes, siga essas recomendações:

- Posicione os alto-falantes em uma superfície com o MONITOR MESTRE próximo da saída de força. Posicione as caixas a distância de um braço para formar um triângulo equilátero com a posição do ouvinte. Direcione cada caixa com a posição do ouvinte.



- Usando o fio fornecido, conecte o MONITOR DE EXTENSÃO ao MONITOR MESTRE inserindo o fio positivo (vermelho) e o fio negativo (preto) nos terminais correspondentes nos dois alto-falantes.



- Conecte o cabo de alimentação à entrada POWER localizada na parte traseira do MONITOR MESTRE. Conecte o plugue do cabo de força a uma tomada elétrica adequada.

---

## CONEXÕES DE AUDIO

**NOTA:** Antes de realizar conexões de áudio, verifique se o controle de VOLUME no MONITOR MESTRE do 104SET-BT está na posição mínima.

O MONITOR MESTRE é equipado com entradas TRS de 6mm (1/4") para conexões balanceadas e desbalanceadas de produtos de áudio profissional com altos níveis de saídas (até +4dBu nominal), bem como interfaces de áudio profissional, consoles de *mixagem* e equipamentos de produção de áudio. Conectores de áudio duplo RCA permitem conexão desbalanceada com produtos a níveis de sinal (-10 dBV nominal), como leitores de música, receptores de áudio e equipamento áudio visual.

Adicionalmente, uma entrada AUX estéreo de 3.5mm (1/8") é fornecido em frente ao MONITOR MESTRE, permitindo uma conexão conveniente de leitores de música e *smartphones*.

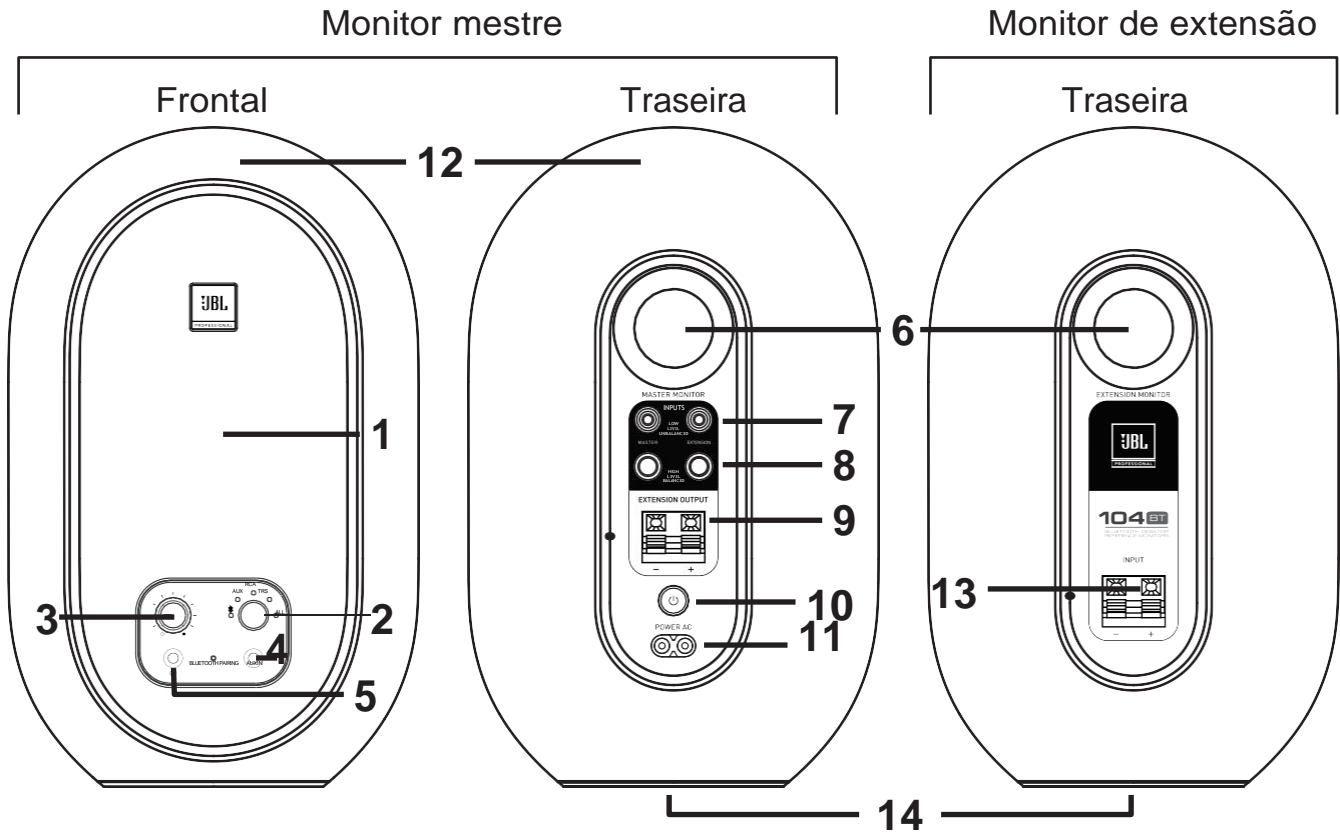
**NOTA:** Para determinar o nível de saída de sinal do equipamento conectado, consulte a documentação fornecida com o equipamento conectado.

**NOTA:** Apesar de múltiplas entradas serem fornecidas, deve-se ser conectado apenas um reproduzidor por vez. A conexão de múltiplos dispositivos de reprodução pode diminuir a qualidade do áudio de reprodução.

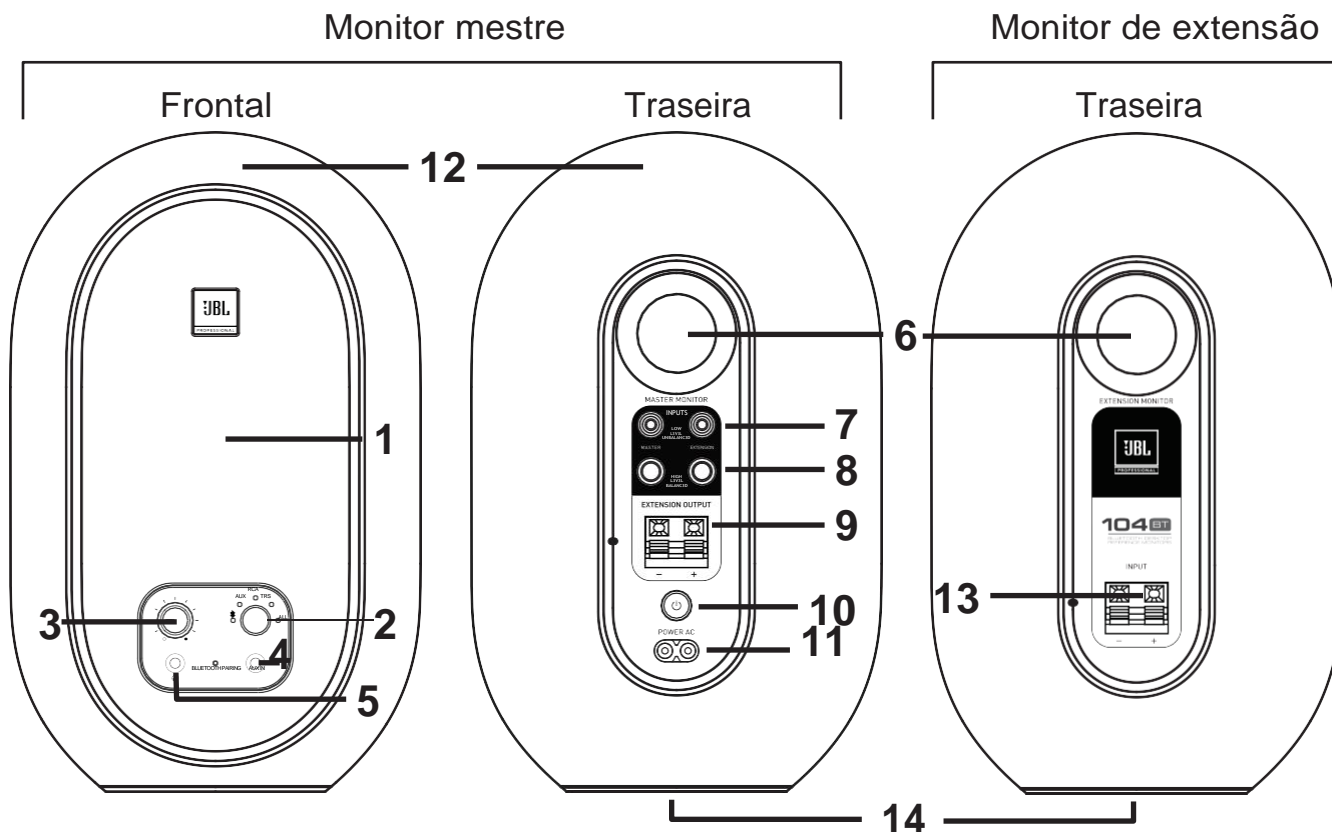
## FAZENDO SOM

1. A frente do MONITOR MESTRE é equipada com um controle de VOLUME que pode ser utilizado para ajustar nível de reprodução. Garanta que o controle de volume está na posição mínima.
2. Ligue o equipamento de áudio conectado (console de mixagem, interface de áudio de computador, pré-amplificador, etc.).
3. Selecione a chave POWER na posição ON. Após um curto *delay*, o LED frontal do MONITOR MESTRE iluminará e os dispositivos estarão prontos para reproduzir sinais de áudio.
4. Reproduza o material do programa *full-range* a partir da fonte e lentamente eleve o VOLUME a partir do controle de volume do MONITOR MESTRE até que um nível de audição confortável seja alcançado.

## Seção 4: Características e funções



- 1. TRANSDUTOR COAXIAL (ALTO-FALANTE)** – Transdutores de baixa e alta frequência separados são montados em uma única caixa para criar um alto-falante *full-range* que reproduz a gama completa de áudio.
- 2. SELETOR DE ENTRADA:** Permite que você monitore uma variedade de fontes de entrada incluindo Bluetooth, AUX, RCS, TRS e ALL (todos).
- 3. CONTROLE DE VOLUME** – Use este controle para selecionar a amplitude do som. Este controle também é utilizado para ativar/desativar o Modo *Standby*.
- 4. ENTRADA AUXILIAR** – Conecte o equipamento com um conector estéreo de 3.5mm (1/8”), como os de leitores de música ou smartphones à essa entrada.
- 5. SAÍDA PARA FONES** – Conecte fones com conectores estéreo de 3.5mm (1/8”) à essa saída.  
**NOTA:** Conectar fones a esta saída irá silenciar as caixas de som.
- 6. PORTAS DE BAIXA FREQUÊNCIA** – A patenteada porta Slip Stream™ funciona em conjunto com o transdutor para fornecer performance de baixa frequência precisa.
- 7. ENTRADAS RCA** – Conecte equipamento a estas entradas utilizando cabos RCA desbalanceados.  
**NOTA:** Sinal conectado a entrada RCA nomeada "MASTER" irá ser reproduzida pelo MONITOR MESTRE. Sinal conectado a entrada RCA nomeada "EXTENSION" será reproduzida no MONITOR DE EXTENSÃO. Estas entradas são projetadas para aceitar sinais com -10 dBV de nível nominal.



**8. ENTRADAS TRS 6.5 MM (1/4")** – Conecte o equipamento profissional a estas entradas utilizando cabos balanceados ou desbalanceados de 6.5mm (1/4").

**NOTA:** O sinal conectado a entrada TRS (*Tip Ring Sleeve*) nomeada "MASTER" será reproduzida pelo MONITOR MESTRE. Sinal conectado a entrada TRS nomeada "EXTENSION" será reproduzida pelo MONITOR DE EXTENSÃO. Estas entradas são projetadas para aceitar sinais com nível nominal de +4 dBu ou menor.

**9. SAÍDA DE EXTENSÃO** – Conecte esta entrada ao MONIOTR DE EXTENSÃO utilizando o cabo incluso. Essa entrada envia um sinal amplificado para o MONITOR DE EXTENSÃO.

**10. SELETOR DE ENERGIA** – Ativa a energia do sistema.

**11. ENTRADA DE TENSÃO** – Conecte o cabo de força AC à essa entrada.

**12. INVÓLUCRO** – A caixa de material resistente fornece a potência acústica requerida pelos monitores para uma reprodução precisa. A invólucro do MONITOR MESTRE também abriga o amplificador e componentes elétricos.

**13. ENTRADA DE EXTENSÃO** – Conecte esta entrada aos terminais SAÍDA DE EXTENSÃO DO MONITOR MESTRE utilizando o cabo incluso. Esta entrada recebe um sinal amplificado do MONITOR MESTRE.

**14. ALMOFADA DE ISOLAMENTO** – Uma almofada isolante de borracha na parte inferior de cada monitor minimiza o atrito entre o alto-falante e a superfície, reduzindo a ressonância acústica e otimizando a performance de reprodução.

**NOTA:** Informações importantes de produto, incluindo o número serial, estão impressas e podem ser vistas na almofada de isolamento do MONITOR MESTRE.

## Seção 5: Modo *standby*

---

Os monitores de referência JBL 104SET-BT são equipados com modo *standby* que automaticamente reduz o consumo de energia quando o sinal não é detectado por um período de 19 minutos. Uma vez em modo *standby*, a operação normal é restaurada quando o sinal é detectado. É normal presenciar um *delay* momentâneo antes da retomada de áudio. O modo *standby* é ativado por padrão, mas pode ser desabilitado para aplicações profissionais que requerem que os alto-falantes estejam totalmente operacionais em tempo integral. O modo *standby* pode ser desabilitado/ativado utilizando os processos descritos abaixo.

### DESABILITANDO E ATIVANDO O MODO STANDBY

**Para desabilitar o modo Standby, utilize o processo abaixo:**

1. Selecione o botão POWER na posição OFF.
2. Conecte fones a sua saída HEADPHONE no monitor mestre.
3. Ajuste o controle VOLUME no mínimo.
4. Defina o botão POWER na posição ON. Dentro de um período de 15 segundos complete os seguintes passos:
  - a. Desconecte os fones.
  - b. Reconecte os fones.
  - c. Desconecte os fones de novo.
  - d. Reconecte os fones de novo.

**NOTA:** Este procedimento deve ser completado dentro de 15 segundos após realizar o passo 4. O LED de ativação se iluminará rapidamente 5 vezes para indicar que o processo está completo.

**Para reativar o modo *standby*, utilize o seguinte processo:**

1. Selecione o botão POWER na posição OFF.
2. Desconecte os fones da saída HEADPHONE do monitor mestre.
3. Ajuste o controle VOLUME no mínimo.
4. Defina o botão POWER na posição ON. Dentro de um período de 15 segundos complete os seguintes passos:
  - a. Desconecte os fones.
  - b. Reconecte os fones.
  - c. Desconecte os fones de novo.
  - d. Reconecte os fones de novo.

**NOTA:** Este procedimento deve ser completado dentro de 15 segundos após o passo 4. O LED de ativação se iluminará lentamente duas vezes para indicar que o processo está completo.

5. Aumente o ajuste do controle de VOLUME (rotacione no sentido horário).
6. O modo *standby* estará ativo, e após 19 minutos sem presença de sinal de áudio, os monitores de referência 104SET-BT entrarão em *standby*.

## Seção 6: Solução de problemas

---

### **Problema: Os monitores não produzem som.**

- Confirme se o cabo de alimentação está conectado ao MONITOR MESTRE e o botão POWER está em ON.
- Verifique se o LED de energia está iluminado em frente ao MONITOR MESTRE.
- Verifique se uma fonte de sinal está conectada ao MONITOR MESTRE e se está produzindo som.
- Verifique se controle VOLUME não está na posição mínimo.

### **Problema: O sinal está distorcido**

- Se a fonte de sinal for um produto profissional, capaz de produzir saídas altas, sinais +4 dBu, confirme se a fonte de sinal está conectada às entradas TRS da 104SET-BT.
- Tente reduzir o volume para verificar se a distorção persiste a baixos níveis de monitoramento. Se a distorção persiste a baixos níveis, verifique a fonte de sinal conectada para determinar se a fonte de distorção é externa. Se possível tente reduzir o nível de saída de sinal do dispositivo conectado.

### **Problema: O nível de sinal está baixo**

- Incremente o controle de VOLUME da 104SET-BT.
- Conecte a fonte de sinal às entradas RCA.

Se as medidas acima não corrigirem o problema, contate o serviço de assistência técnica da JBL Professional.

## Seção 7: Especificações

Tipo de entrada de sistema:	RCA, Aux 1/8", TRS 1/4" balanceada
Tipo de saída de sistema:	Headphone estéreo 1/8" com com função mudo automático
Seletor de entrada do Sistema:	Bluetooth, AUX, RCA, TRS, ALL
Transdutor LF:	4.5" (118 mm)
Transdutor HF:	0.75" (19 mm), cúpula macia
Tipo de Invólucro	Dutado
Crossover:	1725 Hz, 1ª ordem
Amplificador de sinal:	60W RMS (30W RMS por alto-falante), Classe D
Bluetooth® Version:	5.0
Suporte:	A2DP V1.3, AVRCP V1.6
Energia de transmissão Bluetooth®:	0-4 DBM
Alcance de frequência de transmissão Bluetooth®:	2.402 - 2.480GHZ
Modulação de transmissão Bluetooth®:	GFSK, π/4 DQPSK, 8DPSK
Sensibilidade:	88 dB SPL @ 1m com entrada AUX -10 dBV (Volume = Máx)
Máximo SPL* do sistema:	92 dB (medição com potência contínua)
Pico de SPL* do sistema:	102 dB (ruído rosa, fator de crista 12 dB)
Máximo SPL do sistema, momentâneo*:	104 dB
Máximo nível de pico de entrada(-10 dBV / +4 dBu):	+6 dBV / +20.3 dBu
Alcance da frequência (-3 dB)**:	88 Hz – 20 kHz
Alcance da frequência (-10 dB)**:	60 Hz – 20 kHz
Impedância nominal do sistema:	8 Ω
Impedância mínima:	7.8 Ω @ 260 Hz
Frequência de ajuste do gabinete:	72 Hz
Gerenciamento de energia do sistema:	30WRMS x 2 @ 100 horas, IEC/SMS
Critério de distorção do sistema:	<10% THD à saída máxima com acoplamento total do compressor/limitador
Critério de distorção elétrica:	<0.2% THD @ 1 kHz / saída 2.83 VRMS; <1% THD @ 1 kHz, saída máxima
Taxa de sinal-ruído:	75 dBA (A-Weighted), 70 dBr (unweighted), relative a saída 2.83 VRMS em alta frequência
Cobertura (Horizontal x Vertical):	120° x 120°
Polaridade do sistema:	EIA
Especificação do teste acústico:	ATS# 1000340443
Tensão de entrada AC:	100–240 VAC ±10%, 50 / 60 Hz
Potência nominal (AC):	85 W
Consumo de potência (W) em modo inativo 100 / 240 VAC:	3.52 / 3.70
Consumo de potência (W) para potência máx. 100 / 240 VAC:	80 / 80
Consumo de potência (W) em modo <i>standby</i> 100 / 240 VAC:	0.34 / 0.46
Material do invólucro:	ABS com grade de metal
Acabamento do invólucro:	Pintura acrílica preta fosca
Altura do invólucro:	9.72" (247mm)
Largura do invólucro:	6.02" (153mm)
Profundidade do invólucro***:	4.88" (124mm)
Peso líquido do monitor mestre/monitor de extensão:	4.63 lb (2.1 kg) / 3.97 lb (1.8 kg)
Caixa do produto (H x W x D):	12.09 x 13.19 x 8.07 pol. (307 x 335 x 205 mm)
Caixa de envio (H x W x D):	12.68 x 13.78 x 8.66 pol. (322 x 350 x 220 mm)
Peso bruto:	10.80 lb (4.9 kg)

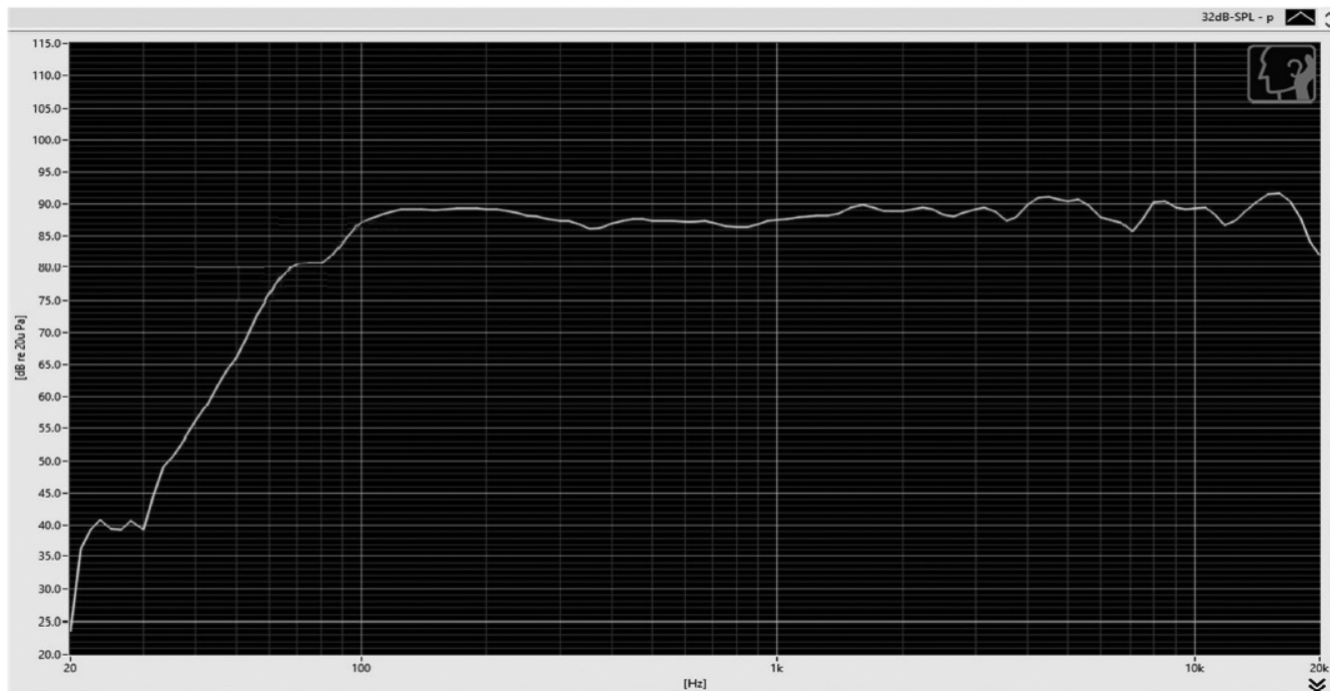
\* Medido com ruído rosa de largura de banda total, *C-Weighted*

\*\* Medido em *half space*

\*\*\* Medido sem o cabo de força e conectores de áudio

## Seção 8: Gráficos

### RESPOSTA DE FREQUÊNCIA







Ò·ò·Á:| à`q·Á[ à^ Á[ +^iÁq:as/ ^·Á^ Áqā[ Á!..çā ÈV[ àæ Áe Áā`iae Á[ ) cææ Á^·ò·Á çā`çÁè[ Á`iæ ^) ò·Á`·dæææ È  
Oè) 8è[ k&[ ] f:| ^Á·āi:æ q·āāā áFFÈGJFÈæc[ ] ·æè[ Á[ [ [ ] \* æææÁ` ò[ ·Á` ] ^iā`i^·ÁæÁ` áÓÁ[ à^Áææ·æÁæ[ ] ·Áæ Áæ ò· ææ æææ[ È  
Ò·ò·Á`~ ā ç ^) q Á^c^Á^i/Á[ ] ^8ææ[ Á àiā çæ iæç ^) ò·Á( Á[ { æææÁ^Á^á^Á^Á) ^i`æÁ[ ] dæææ`^Á[ ··`æææ:| ç ^) q Áç-Á ç [ ·È  
&[ ] f:| ^Áæ[ ] i:| ææ^Á· çææ/ ^·Á[ ] dææ ÁOÈPVA OUA I FÈæ ç ç à[ Áæ^\*`iæ] 8ææ[ ·Á·`i iā·Á[ ] dææç`~ ^·Á[ ] dæ·È  
Ò5áÈÈFJì Jì ÁÜ^çÈÈÈGÁ ÁÈÈÈ

