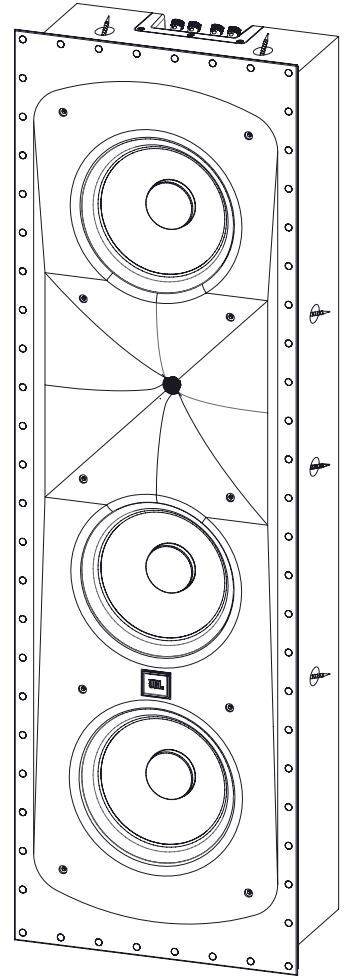




by HARMAN[®]

SYNTHESIS[®]



JBL[®] SCL-2

Caixa de som de parede

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

ÍNDICE

Introdução	2
Conteúdo da embalagem.....	2
Posicionamento das caixas de som.....	3
Caixas de som esquerda e direita.....	3
Caixa de som do canal central	3
Caixa de som surround	5
Sistemas de 5.1 canais	5
Sistemas de 7.1 canais	5
Obsevações gerais sobre a instalação.....	6
Conexão das caixas de som aos amplificadores	6
Instalação da parte traseira da caixa	8
Fiação e instalação do baffle.....	11
Especificações	12

APRESENTAÇÃO

MUITO OBRIGADO por adquirir uma caixa de som de parede JBL® SCL-2. Há mais de 70 anos, a JBL desenvolve equipamentos de som para residências, salas de concerto, estúdios de gravação e cinemas no mundo inteiro. Os produtos JBL são, de longe, os preferidos dos melhores artistas e engenheiros de som. A SCL-2 é a mais nova adição ao sistema JBL Synthesis de home theater. Para obter o melhor desempenho de sua nova caixa de som, leia cuidadosamente as instruções a seguir.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

A SCL-2 só pode ser instalada em paredes com pelo menos 6 polegadas (152 mm) de espessura.

A SCL-2 não é apropriada para instalação no teto. Se desejar uma caixa de som para instalar no teto, procure seu revendedor autorizado JBL Synthesis.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

A SCL-2 vem embalada em duas caixas de papelão: uma interna e outra externa.

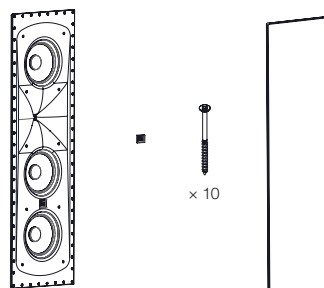
A CAIXA INTERNA 1 (BAFFLE) CONTÉM:

- 1 baffle para caixa de som SCL-2
- 1 logo JBL
- 10 parafusos para o baffle
- 1 grade

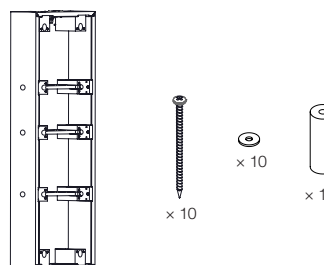
A CAIXA INTERNA 2 (BAFFLE) CONTÉM:

- 1 caixa traseira
- 10 parafusos de montagem da caixa traseira
- 10 buchas de borracha
- 10 arruelas de metal

Se achar que o produto foi danificado durante o frete, procure imediatamente seu revendedor. Recomendamos que as caixas e os outros materiais de embalagem sejam guardados para uso futuro.



A caixa interna 1 contém:



A caixa interna 2 contém:

POSICIONAMENTO DA CAIXA DE SOM

Para obter o melhor desempenho acústico em uma instalação de home theater, é essencial que as caixas de som sejam posicionadas corretamente. A seção a seguir explica como escolher as melhores posições para as caixas.

CAIXAS DE SOM ESQUERDA E DIREITA

A SCL-2 é a escolha ideal para ser usada como caixa de som esquerda ou direita em um sistema multicanal. Como foram projetadas para proporcionar cobertura uniforme e dispersar o som tanto quanto possível, elas devem ser colocadas no centro do ambiente e aproximadamente na mesma altura da imagem na tela. Assim, cria-se a impressão de que as vozes dos atores estão vindo das imagens na tela. O ideal é posicionar as caixas de som anguladas cerca de 60 graus entre si e em relação ao ouvinte. Assim, a distância entre as caixas de som é igual à distância entre cada caixa e o ouvinte (Figura 1).

As caixas de som criam grandes áreas de cobertura acústica, e isso permite escolher entre quatro orientações diferentes (alto-falante corneta acima, abaixo, à direita ou à esquerda dos dois woofers) ao montar a caixa de som. Entretanto, a orientação preferida é com a corneta acima dos dois woofers (Figura 2). Em última análise, a melhor orientação de montagem depende do local de instalação e dos limites físicos do ambiente.

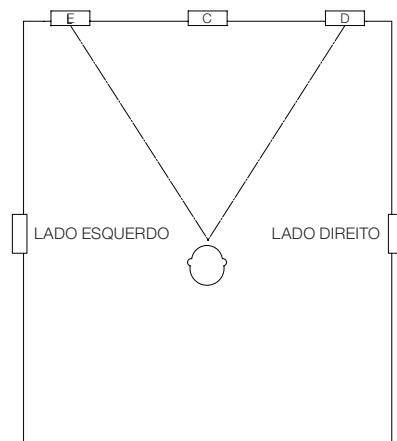


Figura 1

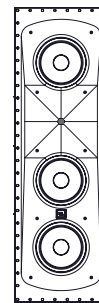


Figura 2

CAIXA DE SOM DO CANAL CENTRAL

A SCL-2 pode ser orientada vertical ou horizontalmente quando usada como canal central. Se a caixa de som for usada com uma tela de projeção perfurada, deve-se montá-la atrás do centro da tela com o eixo central horizontal alinhado o melhor possível os eixos centrais das caixas de som dos canais esquerdo e direito (Figura 3).

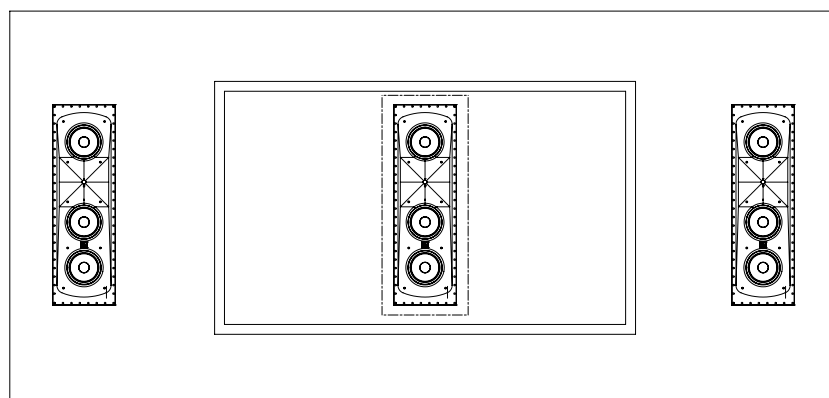


Figura 3

OBSERVAÇÃO: Algumas telas de projeção perfuradas possuem uma barra cruzada que passa pelo centro da tela (Figura 4). Nesse caso, evite que essa barra bloqueie a corneta. Posicione as caixas de som em orientação vertical de modo que a barra passe em frente às caixas de som ao nível da borda do woofer central (mais próximo da corneta).

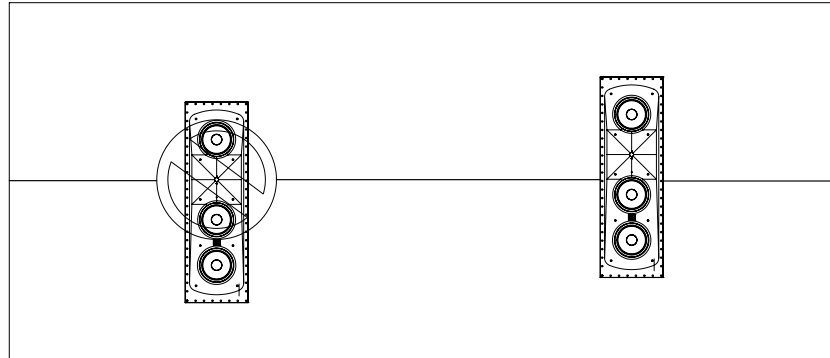


Figura 4

Se uma tela de projeção não-perfurada ou monitor de LCD, plasma ou OLED for usado na instalação, a SCL-2 pode ser instalada em posição horizontal diretamente acima ou abaixo e o mais perto possível da tela (Figura 5).

OBSERVAÇÃO: É essencial que as caixas de som central, esquerda e direita sejam, tanto quanto possível, mantidas na mesma altura. A corneta da caixa de som do canal central nunca deve ficar mais de 61 cm (2 pés) acima ou abaixo das caixas de som esquerda e direita. Isso preserva a sensação de direção criada pelas “varreduras de som”, em que o som parece se mover da esquerda para o centro e depois para a direita. Se houver a impressão de que o som está indo de cima para baixo, isso pode acabar com a ilusão de som em movimento. Para reduzir a diferença de altura entre as caixas de som central, abaixe um pouco as caixas esquerda e direita. Também é possível girar as caixas SCL-2 esquerda e direita 180 graus (de cabeça para baixo) para criar um padrão mais compatível com a altura acústica de todas as caixas de som (Figura 5).

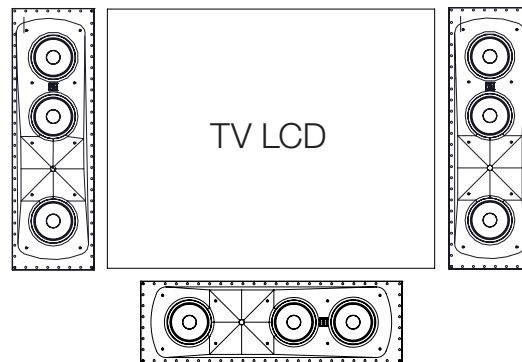


Figura 5

CAIXAS DE SOM SURROUND

A SCL-2 também é uma excelente opção para caixas de som surround. Também nesse caso, as caixas devem ser posicionadas corretamente para obter a melhor imagem surround possível.

SISTEMAS DE 5.1 CANAIS

As caixas de som surround devem ser instaladas nas paredes laterais e não devem ficar mais perto da tela que das cadeiras da primeira fileira de ouvintes. Se houver apenas duas fileiras de ouvintes, deve-se colocar as caixas entre elas. As caixas de som surround devem ser posicionadas acima dos assentos e pelo menos 60 cm acima dos ouvidos de um ouvinte sentado (Figura 6).

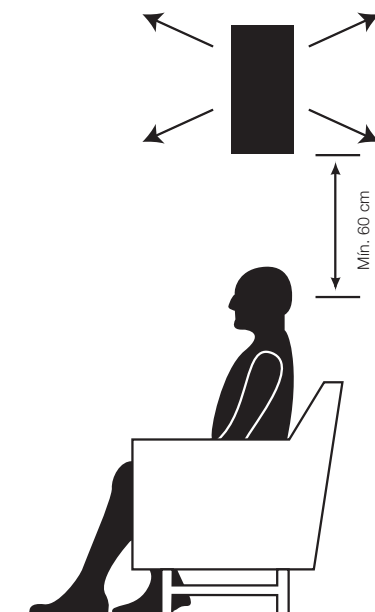


Figura 6

SISTEMAS DE 7.1 CANAIS

Em um sistema de 7.1 canais, são incluídas mais duas caixas de som em um sistema de 5.1 canais para preencher a parte posterior do ambiente. As duas caixas de som adicionais são posicionadas na parede traseira ou próximo da parede traseira no teto (Figura 7).

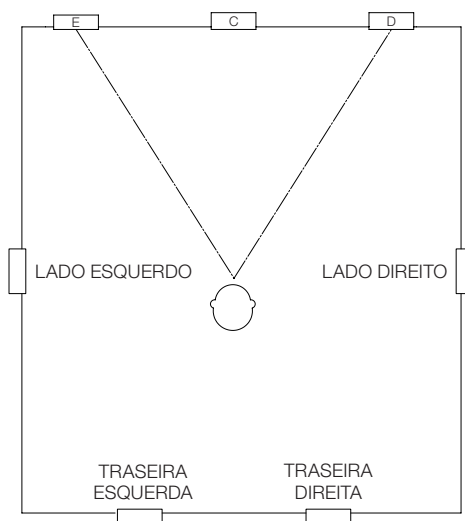


Figura 7

OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A INSTALAÇÃO

1. Identifique todos os conectores na parte traseira do gabinete e no baffle.
2. Escolha uma das opções de fiação (um fio, dois fios ou dois amplificadores) antes de instalar.
3. A caixa de som só pode ser instalada em paredes com pelo menos 6 polegadas (152 mm) de espessura.

CONEXÃO DAS CAIXAS DE SOM AOS AMPLIFICADORES

Para conectar as caixas de som Synthesis SCL-2 a amplificadores ou receivers, use fio de áudio isolado com dois condutores.

COMPRIMENTO DO FIO	ESPESSURA RECOMENDADA
Até 20 pés	14 AWG
Até 30 pés	12 AWG
Mais de 30 pés	10 AWG

A SCL-2 possui conectores com mola que podem receber fio trançado de bitola até 10 AWG.

PREPARANDO OS FIOS DAS CONEXÕES

1. Meça a distância entre o amplificador e a caixa de som mais afastada de cada grupo (frontal, surround e surround traseiro).
2. Os fios que vão até as caixas de som de cada grupo devem ter o mesmo comprimento, mesmo que uma das caixas esteja muito mais próxima do amplificador que a mais distante, para manter o equilíbrio entre os canais. Se optar pelo método com dois amplificadores ou dois fios, corte mais segmentos de fio.
3. Passe os fios pelas paredes até as posições de montagem.
4. Retire o isolamento de 3/8" das duas extremidades de cada fio e torça-as até formar uma espiral bem ajustada.
5. As caixas de som e as fontes de sinal possuem conectores (+) e negativos (-). A maioria dos fabricantes de equipamentos de som e caixas de som, incluindo a JBL, utiliza a cor vermelha para designar o positivo (+) e a cor preta para designar o negativo (-). Verifique a polaridade antes de conectar.

Todas as caixas de som devem ser conectadas da mesma forma, ligando o positivo da caixa de som ao positivo do amplificador e o negativo da caixa de som ao negativo do amplificador. Se alguma caixa for conectada fora de fase (positivo para negativo e negativo para positivo) em relação às outras caixas, isso reduzirá a densidade do som e a intensidade dos graves, além de prejudicar a imagem sonora.

Procure uma diferença no aspecto dos dois condutores de cada par de fios de caixa de som. Pode-se usar fios de cores diferentes (cobre ou prata), uma linha em um dos fios, pequenos sulcos em parte do isolamento externo ou identificadores impressos em uma parte do isolamento externo. Não importa quais fios são conectados aos terminais positivos e negativos das caixas de som, conquanto todos os alto-falantes recebam as mesmas conexões de terminais positivos e negativos (Figura 8).

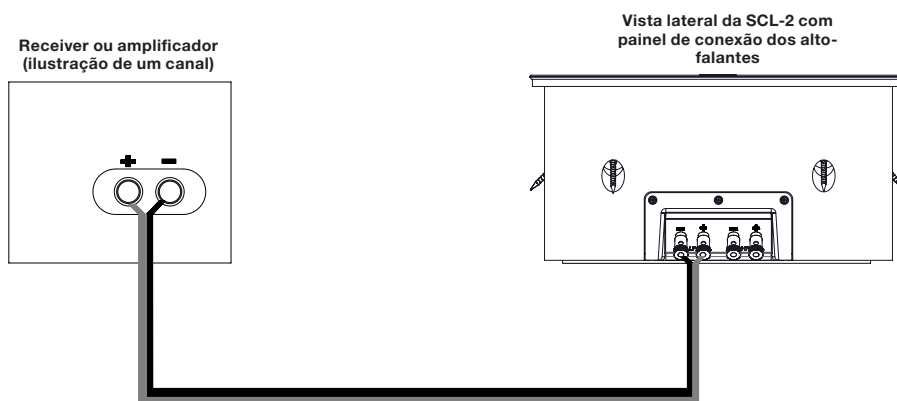


Figura 8

INSTALAÇÃO COM DOIS FIOS OU COM DOIS AMPLIFICADORES

A SCL-2 possui dois conjuntos de conectores, permitindo operação com dois fios ou com dois amplificadores.

1. Corte os dois pares de fio para cada caixa de som que receber dois fios.
2. Assinale as duas pontas dos pares de fios que serão usados para graves com "LF" e as extremidades dos fios usados para agudos com "HF". Em seguida, passe os dois conjuntos de fio até chegar à posição de montagem.
3. Conecte o par marcado com "HF" à entrada "HF" da caixa de som e o par marcado com "LF" à entrada "LF". (Figura 9)
4. Antes de instalar a caixa de com usando dois fios ou dois amplificadores, retire os dois jumpers azuis (jumpers de sinal e de aterramento). Ver Figura 10. Os jumpers azuis ficam no painel de conectores na face interna da caixa traseira. Pressione os conectores dos jumpers abaixo do ponto de entrada do fio para soltar a trava do conector. Se não funcionar, deslize a bota de plástico de volta sobre o fio e pressione a alavanca da trava com uma caneta ou uma ferramenta pequena enquanto puxa suavemente o fio.
5. Instale a caixa traseira e os alto-falantes de acordo com a instruções deste manual.

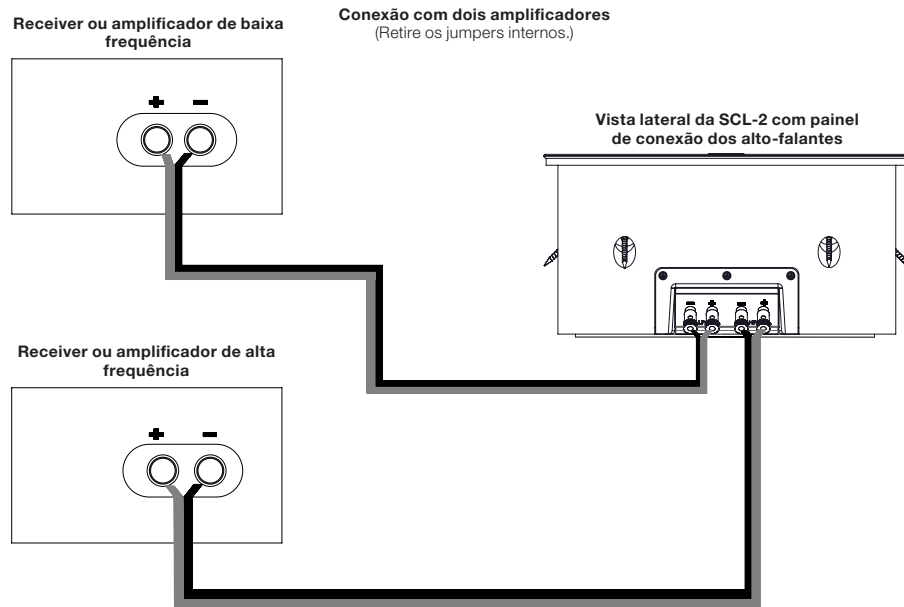


Figura 9

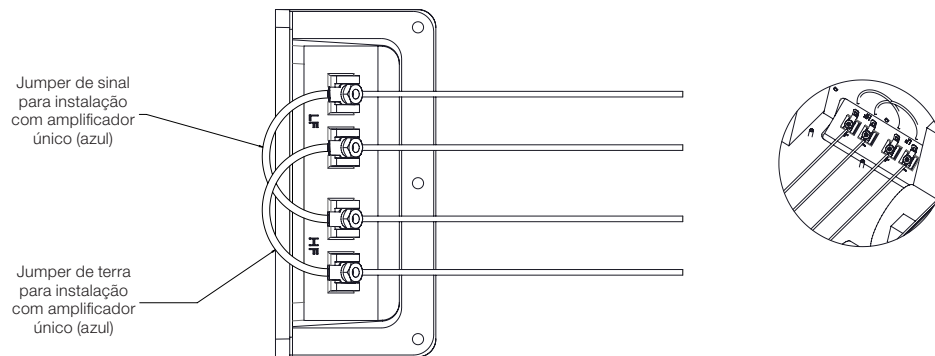


Figura 10

INSTALAÇÃO DA PARTE TRASEIRA DA CAIXA

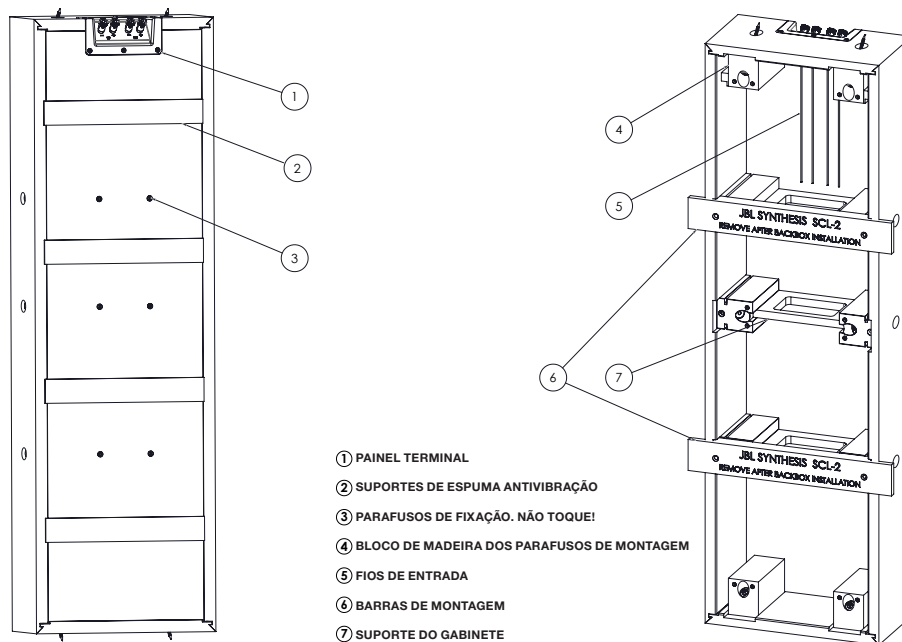


Figura 11

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

A caixa de som JBL SYNTHESIS SCL-2 só pode ser instalada em paredes com pelo menos 6 polegadas (152 mm) de espessura.

Como a SCL-2 é grande e pesada, é mais seguro que duas pessoas façam a instalação. Recomendamos que o instalador peça ajuda a outra pessoa.

O conector de crossover (tipo Molex) fica em uma extremidade na parte traseira da caixa. Antes de cortar paredes de gesso ou instalar a parte traseira da caixa, verifique se as cornetas ficarão alinhadas corretamente (acima, abaixo, à esquerda ou à direita em relação à caixa) (Figura 12).



Figura 12

Para montagem em orientação vertical, a SCL-2 precisa ser posicionada entre dois perfis na de parede.

Antes de cortar entre os perfis, verifique se eles servem de suporte estrutural.

OBSERVAÇÃO: A Figura 13 mostra o painel de terminais na parte traseira da caixa e as respectivas medidas. Considere essas medidas ao recortar um ou mais orifícios entre os perfis para passagem da fiação até terminais da SCL-2.

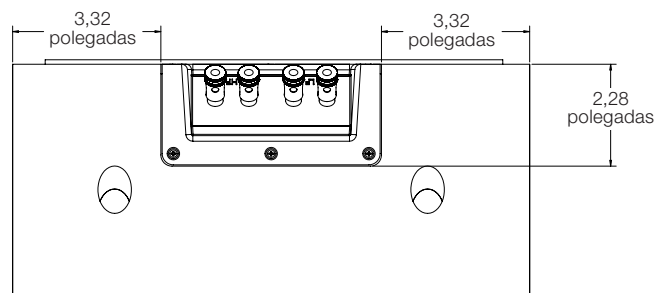


Figura 13

INSTALAÇÃO EM ORIENTAÇÃO VERTICAL

(A instalação em orientação horizontal é descrita na próxima página.)

1. Recorte um buraco na parede entre dois suportes com 117 cm (46 polegadas) de altura. Isso abrirá espaço suficiente para instalar perfis 2 x 6 nas laterais, em cima e embaixo do orifício.
2. Usando perfis 2 x 6, crie um quadro com dimensões internas de 38,5" x 11,75" (977,9 mm x 298,5 mm) (Figura 14). Será preciso desgastar os suportes laterais (longos) até que a abertura fique com 11,75" de largura. Meça os componentes para calcular quanto desgaste será necessário. O espaço excedente em relação ao tamanho do buraco serve para permitir a introdução de ferramentas a fim de fixar a moldura na parede. Fixe aos suportes existentes usando pregos ou parafusos de madeira.
3. Coloque mais gesso até as bordas do quadro de perfis 2 x 6 assim criado (somente instalações após colocação de gesso). Pode ser necessário usar fita e fazer arremates com gesso.
4. Conecte os fios de sinal aos terminais na parte superior da parte traseira da caixa de som, conforme descrito na página 6.
5. Oriente a parte traseira da caixa de modo que os terminais de entrada fiquem tão próximos quanto possível do local onde se situarão as cornetas.
6. Levante a caixa traseira dentro do espaço delimitado pelo quadro. **NUNCA LEVANTE A PARTE TRASEIRA DA CAIXA PELAS BARRAS DE MONTAGEM.** Use sempre os suportes da caixa traseira.
7. Deixe as barras de montagem apoiadas contra o gesso para verificar a profundidade correta da parte traseira da caixa. Ao instalar em construções novas, coloque um pedaço de gesso no quadro de perfis 2 x 6 para determinar se a profundidade é suficiente para a caixa.
8. Use parafusos de gesso ou de madeira para fixar as barras de montagem ao quadro ou aos suportes embaixo do gesso. As barras de montagem manterão a caixa traseira temporariamente na posição correta.
9. Coloque buchas de borracha nos buracos de montagem no topo, embaixo e no centro da caixa. Coloque uma arruela de metal em cada parafuso de 5" e depois introduza os parafusos nas buchas de borracha no quadro de perfis 2 x 6 adjacente. Aperte os parafusos o bastante para expandir os isolantes (buchas), mas não mais do que isso.
10. Verifique se a caixa traseira está bem fixada ao quadro e, em seguida, retire as barras de montagem e descarte-as.
11. Repita a etapa 8 nos últimos orifícios.

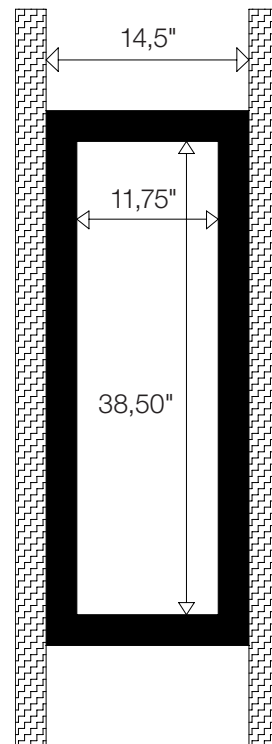


Figura 14

Passa para instalação e fiação do conjunto do baffle na página 11.

ETAPAS PARA INSTALAÇÃO EM ORIENTAÇÃO HORIZONTAL:

AO INSTALAR EM EDIFICAÇÕES NOVAS (ANTES DA COLOCAÇÃO DE GESSO), PULE A ETAPA 1

1. Recorte um orifício de 46" de largura e 14,75" de altura (1168,4 mm x 374,7 mm) no gesso. O centro do orifício deve ficar alinhado com o centro da tela.
2. Corte completamente os suportes da parede de gesso que estiverem no espaço necessário para instalação da SCL-2 (Figura 15). **ANTES DE CORTAR, VERIFIQUE SE ESSES SUPORTES SÃO IMPORTANTES PARA O SUPORTE DA PAREDE.**
3. Usando perfis 2 x 6, crie um quadro com dimensões internas de 38,5" x 11,75" (977,9 mm x 298,5 mm) (Figura 16). O espaço excedente em relação ao tamanho do buraco serve para permitir a introdução de ferramentas a fim de fixar a moldura na parede. Fixe aos suportes existentes com pregos ou parafusos de madeira.
4. Coloque mais gesso até as bordas do quadro assim criado (somente instalações após colocação de gesso). Pode ser necessário usar fita e fazer arremates com gesso.
5. Conecte os fios de sinal aos terminais na parte superior da parte traseira da caixa, conforme descrito na página 6.
6. Oriente a parte traseira da caixa de modo que os terminais de entrada fiquem tão próximos quanto possível do alto-falante corneta.
7. Levante a parte traseira da caixa dentro do espaço delimitado pelo quadro. **NUNCA LEVANTE A PARTE TRASEIRA DA CAIXA PELAS BARRAS DE MONTAGEM.** Use sempre os suportes da parte traseira da caixa.
8. Deixe as barras de montagem apoiadas contra o gesso para verificar a profundidade correta da parte traseira da caixa. Ao instalar em construções novas, coloque um pedaço de gesso nos suportes mais próximos para verificar se a profundidade é suficiente para a caixa.
9. Use parafusos de gesso ou de madeira para fixar as barras de montagem aos suportes embaixo do gesso. As barras de montagem manterão a parte traseira da caixa temporariamente na posição correta.
10. Coloque buchas de borracha nos buracos de montagem no topo, embaixo e no centro da caixa. Coloque uma arruela de metal em cada parafuso de 5" e depois introduza os parafusos nas buchas de borracha no quadro 2 x 6 adjacente. Aperte os parafusos o bastante para expandir os isolantes (buchas), mas não mais do que isso.
11. Verifique se a parte traseira da caixa está bem fixada ao quadro e, em seguida, retire as barras de montagem e descarte-as.
12. Repita a etapa 8 nos últimos orifícios.

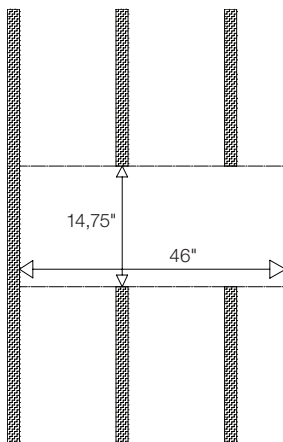


Figura 15

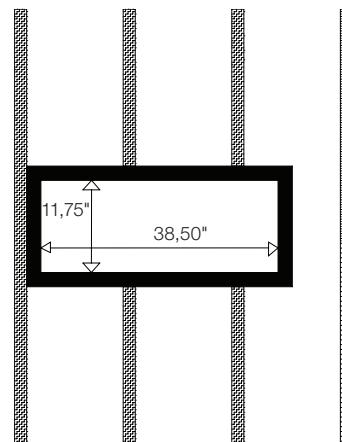


Figura 16

FLIAÇÃO E INSTALAÇÃO DO BAFFLE

CONECTANDO O BAFFLE À PARTE TRASEIRA DA CAIXA

A fliação dos alto-falantes precisa ser conectada à parte traseira da caixa durante a instalação. Os fios conectados ao baffle possuem terminais Molex em suas extremidades, que encaixam nos conectores Molex na parte interna da parte traseira da caixa. Uma vez instalada a parte traseira da caixa e quando o baffle estiver pronto para instalação, coloque os terminais Molex nos encaixes (Figura 17).

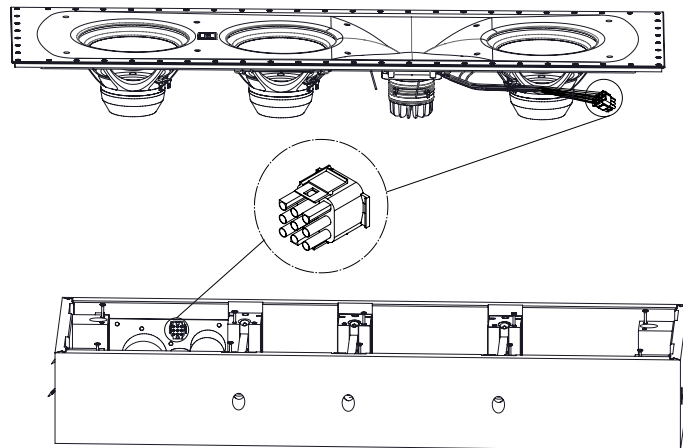


Figura 17

OBS: Na figura acima, o baffle está posicionado de modo a exibir o conector Molex do baffle em relação ao circuito de crossover na parte posterior da caixa. Na orientação correta, a corneta fica voltada para a extremidade da caixa traseira que contém o circuito de crossover. Ou seja, o baffle na verdade ficaria 180 graus em relação ao mostrado na imagem acima para se alinhar corretamente com a parte posterior da caixa.

ATENÇÃO:

NÃO APERTE DEMAIS OS PARAFUSOS DE MONTAGEM DO BAFFLE. Se usar ferramentas elétricas para fixar os parafusos do baffle, use o menor torque possível — apenas o bastante para puxar o baffle em direção à parede e de modo que a junta apenas encoste na superfície de montagem. Para selar a junta e isolar vibrações, aperte os parafusos manualmente por todo o trajeto até, no máximo, 8 a 16 pol-lb de torque. Isso equivale a aproximadamente meia rotação da cabeça do parafuso após a junta do baffle tocar o gabinete e a superfície da parede.

1. Encaixe o conector Molex do fio de sinal do baffle ao conector Molex da caixa traseira. Os conectores possuem uma trava para garantir a orientação correta. **NUNCA FORCE OS CONECTORES.**
2. Oriente a SCL-2 de modo que a corneta fique próxima do painel de terminais.
3. Posicione o conjunto de baffle na caixa traseira. A junta do baffle deve se assentar sobre a borda da caixa traseira. **CUIDADO:** Observe cuidadosamente a posição dos fios ao encaixar o baffle para evitar que os fios sejam pinçados durante a montagem.
4. Fixe o baffle à caixa traseira usando os dez parafusos fornecidos (Figura 18). Inicialmente, aperte os parafusos de montagem do centro.
5. Coloque os parafusos do perímetro do baffle e aperte, com cuidado para não apertar demais (ver AVISOS).
6. Retire o adesivo com o logotipo JBL e coloque-o na grade na orientação correta.
7. Coloque o metal sem inclinação em bisel sobre o baffle. Alinhe a borda superior e deixe a grade 'cair' sobre o baffle à medida que ela é tracionada pelos ímãs. O baffle possui ímãs que manterão a grade em posição. A grade deve ficar rende à parede em toda a extensão da borda. Se a grade ficar mais alta que a parede, ela poderá cair durante o uso da caixa.

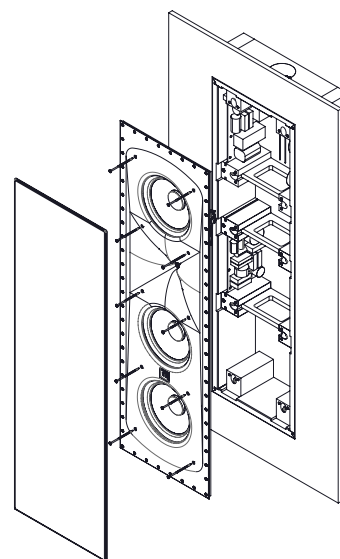


Figura 18

ESPECIFICAÇÕES

ESPECIFICAÇÕES	SCL-2
Tipo de caixa de som	Caixa de som de parede 2½-way
Transdutor de baixa frequência	Três woofers cônicos de 8" (200 mm) de matrix de alumínio fundida avançada
Transdutor de alta frequência	D2415K, 1,5" (38 mm), dual annular ring Teonex® diaphragm compression driver mounted to Sonoglass® horn/baffle
Potência máxima recomendada para o amplificador	445 Watts RMS (especificação CEA-426B, calculada em função da impedância nominal da SCL-2)
Resposta de frequência (-6 dB no eixo)	57 Hz a 25 kHz
Área de cobertura (-6 dB a 20 KHz)	80 × 70 graus (hor × vert)
Área de cobertura (-6 dB a 10 KHz)	100 × 100 graus (hor × vert)
Sensibilidade a 2,83 V/m	92 dB
Impedância nominal	6 Ohms
Frequência de crossover	225 Hz; 1,3 kHz
Tipo de gabinete	Selado de parede com caixa traseira incluída
Entradas	Dois conectores folheados a outro
Dimensões finais com a grade (A × L × P)	40,2" × 12,8" × 6,13" (1020,8 mm × 325,5 mm × 155,6 mm)
Dimensões do recorte com a caixa traseira (A × L)	38,5" × 11,75" (977,9 mm × 298,5 mm)
Profundidade de montagem com caixa traseira	5,82" (147,8 mm)
Peso	53,5 lb (24,3 kg)
Acabamentos	Preto fosco e grade branca, que pode ser pintada

Please visit JBLSYNTHESIS.COM for additional language support on the user manual.

Veillez visiter JBLSYNTHESIS.COM pour obtenir le mode d'emploi en d'autres langues.

Para obter o manual do usuário em outros idiomas, acesse JBLSYNTHESIS.COM

Ga naar JBLSYNTHESIS.COM voor de handleiding in andere talen.

Gå til JBLSYNTHESIS.COM for bruksanvisning på flere språk.

Если вам требуется дополнительные версии руководства пользователя на других языках, посетите сайт JBLSYNTHESIS.COM.

別の言語に対応したユーザーマニュアルを読むには、JBLSYNTHESIS.COMにアクセスしてください。

사용자 설명서에 대한 추가 언어 지원은 JBLSYNTHESIS.COM에서 확인하십시오

请访问 JBLSYNTHESIS.COM 以获取其他语言版本的用户手册。

Visita JBLSYNTHESIS.COM para obtener el manual de usuario de soporte en idiomas adicionales.

Weitere Sprachfassungen der Bedienungsanleitung findest Du unter JBLSYNTHESIS.COM.

Si prega di visitare JBLSYNTHESIS.COM per i manuali di istruzioni in altre lingue.

Jos tarvitset ylimääräistä kieleen liittyvää tukea käyttöohjeesta, käy osoitteessa JBLSYNTHESIS.COM.

Gå ind på JBLSYNTHESIS.COM for at se betjeningsvejledningen på flere sprog.

Gå till JBLSYNTHESIS.COM för mer information om språk i användarmanualen.

Торговая марка:	JBL
Назначение товара:	Пассивная акустическая система
Изготовитель:	Харман Интернешнл Индастриз Инкорпорейтед, США, 06901 Коннектикут, г.Стэмфорд, Атлантик Стрит 400, офис 1500
Страна происхождения:	Китай
Импортер в Россию:	ООО «ХАРМАН РУС СиАйЭс», Россия, 127018, г.Москва, ул. Двинцев, д.12, к 1
Гарантийный период:	1 год
Информация о сервисных центрах:	www.harman.com/ru тел . +7-800-700-0467
Срок службы:	5 лет Товар не подлежит обязательной сертификации
Дата производства:	Дата изготовления устройства определяется по двум буквенным обозначениям из второй группы символов серийного номера изделия, следующих после разделительного знака «-». Кодировка соответствует порядку букв латинского алфавита, начиная с января 2010 года: 000000-MY0000000, где «М» - месяц производства (А - январь, В - февраль, С - март и т.д.) и «Y» - год производства (А - 2010, В - 2011, С - 2012 и т.д.).



HARMAN International, Incorporated
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 EUA
www.jblsynthesis.com

© 2017 HARMAN International Industries, Incorporated. Todos os direitos reservados.

JBL, Differential Drive and HDI são marcas registradas da HARMAN International Industries, Incorporated, registradas nos Estados Unidos e/ou em outros países.

As características, as especificações e o design estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.