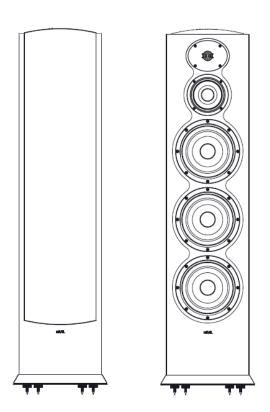


# Caixa de som F328Be Manual do Proprietário



REVEL

# IMPORTANTE: INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- 1. Use apenas anexos e acessórios aprovados pelo fabricante.
- Use apenas carrinhos, suportes, tripés, estantes ou mesas indicadas pelo fabricante ou vendidas junto com o equipamento. Se usar um carrinho, tome cuidado ao movê-lo para que o equipamento não caia e cause lesões.



3. Toda manutenção deve ser feita por uma assistência técnica qualificada. Procure a assistência técnica se o equipamento sofrer qualquer tipo de dano, incluindo danos ao cabo de energia ou à tomada, entornamento de líquidos ou queda de objetos no interior do equipamento, exposição a chuva ou umidade, funcionamento anormal ou quedas.

# ADVERTÊNCIA SOBRE REEE

A Diretiva relativa a Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE), legislação europeia que entrou em vigor em 14 de fevereiro de 2014, trouxe importantes mudanças no descarte de equipamentos elétricos. A principal finalidade da Diretiva é limitar a produção de REEE; outras finalidades são promover a reutilização, reciclagem e outras formas de recuperação de tais resíduos de modo a reduzir o descarte. A presença do logotipo REEE no produto ou em sua embalagem indica que o equipamento está sujeito à coleta especial. O desenho consiste em uma lixeira com rodas sob um sinal de proibido, conforme mostrado abaixo.



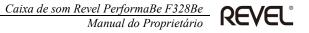
Este produto nunca deve ser descartado no lixo comum ou seguindo os procedimentos usuais para o lixo comum. Você será responsável por descartar todos os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos e levá-los aos locais de coleta indicados para reciclagem. A separação e recuperação de matérias primas de resíduos de equipamentos eletroeletrônicos descartados contribui para preservar recursos naturais. A reciclagem correta também ajuda a manter a saúde humana e a preservar o meio ambiente. Para saber mais sobre o descarte, recuperação e coleta de resíduos elétricos e eletrônicos, entre em contato com as autoridades locais, serviços de coleta de lixo, a loja onde adquiriu o produto ou o fabricante do equipamento.

#### **CONFORMIDADE ROHS**

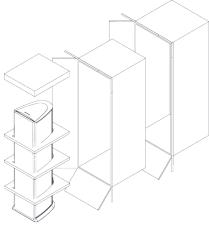
Este produto está de acordo com as Diretivas 2011/65/UE e (UE)2015/863 do Parlamento Europeu e do Conselho da Europa em 31 de março de 2015 sobre restrições ao uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eletroeletrônicos.

## ÍNDICE

DESEMBALANDO A F328Be3
DESCRIÇÃO DA CAIXA DE SOM REVEL PERFORMABe4
DESTAQUES4
APRESENTAÇÃO DA F328Be4
OBSERVAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO4
POSICIONAMENTO DAS CAIXAS DE SOM5
PONTEIRAS AJUSTÁVEIS5
ACÚSTICA DO AMBIENTE5
MATERIAIS DE TRATAMENTO ACÚSTICO5
INSTALANDO AS CAIXAS DE SOM6
PINOS CONECTORES6
USE A POLARIDADE CORRETA6
CABOS DE SINAL6
BITOLA MÍNIMA DO FIO6
F328Be6
INSTALAÇÃO COM UM PAR DE FIOS6
INSTALAÇÃO COM DOIS PARES DE FIOS7
INSTALAÇÃO VERTICAL COM DOIS AMPLIFICADORES7
INSTALAÇÃO HORIZONTAL COM DOIS AMPLIFICADORES7
OTIMIZAÇÃO DO DESEMPENHO8
ABAFADORES DOS DUTOS8
VOLUME DE SOM8
CUIDADOS COM AS CAIXAS DE SOM9
GRELHAS9
F328Be9
ACABAMENTO DO GABINETE9
ESPECIFICAÇÕES9
GARANTIA LIMITADA9

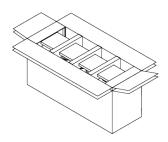


# **DESEMBALANDO A F328Be**

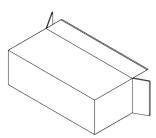


Desembale a F328Be segundo o procedimento mostrado nas ilustrações abaixo.

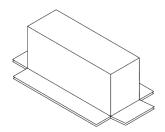
Etapa 1



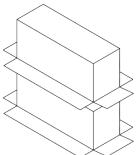
Etapa 2



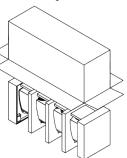
Etapa 3



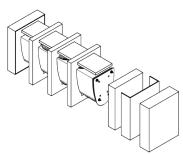
Etapa 4



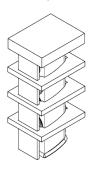
Etapa 5



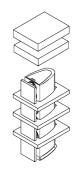
Etapa 6



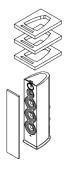
Etapa 7



Etapa 8



Etapa 9



# DESCRIÇÃO DA CAIXA DE SOM REVEL **PERFORMABe**

#### DESTAQUES

- Tweeters com domo de berílio
- Guia de onda e lente acústica de sexta geração
- Alto-falantes midrange e woofers com cones de Deep Ceramic Composite (DCC<sup>TM</sup>)
- Grande largura de banda e alcance dinâmico, com compressão da faixa dinâmica mínima
- Filtros de crossover de ordem elevada, com capacitores de aro e indutores com núcleo de ar
- Acabamento premium com alto brilho em preto, branco, nogueira ou prata metálica

Obrigado por adquirir a Revel PerformaBe, uma caixa de som full-range que oferece amplo espectro de frequência, intervalo dinâmico amplo, ausência de compressão da faixa dinâmica e baixa distorção em todo o espectro sonoro audível.

O domo do tweeter é de berílio puro (Be), um metal raro e caro cujas propriedades o tornam ideal para domos de tweeters. O berílio possui baixíssima densidade (metade da do alumínio, titânio ou diamante) e é até 4,5 vezes mais rígido que o alumínio ou o titânio. Essas propriedades o tornam mais extensível e melhoram a resolução em frequências até 40 kHz. A alta condutividade térmica contribui para resfriar a bobina, tornando o alto-falante mais confiável. Esse tweeter é tão inovador que definiu um novo padrão de transparência de caixas de som de alto padrão como a PerformaBe. A lente acústica integrada com guia de onda de sexta geração foi projetada com base em uma abordagem matemática inovadora, que adapta as dispersões do tweeter e do transdutor midrange na região de crossover. Essa inovação faz com que a caixa de som produza um som uniforme em uma ampla área do ambiente, proporcionando uma imagem de som realista para vários ouvintes em um mesmo ambiente. O novo guia de onda também aumenta a dispersão do tweeter em frequências superiores à frequência de crossover. A Revel PerformaBe possui transdutores de baixa e média frequência com cones de alumínio fabricados com a inovadora tecnologia Deep Ceramic Composite (DCC). Durante a fabricação, os cones DCC são expostos a uma forte descarga de plasma em ambas as faces. Isso os torna mais rígidos e inflexíveis que outros cones de alumínio. A tecnologia DCC diminui a ressonância dos cones e ajusta o movimento do pistão, criando sons midrange mais puros e ajudando a reproduzir fielmente cada detalhe do som. As carcaças de alumínio fundido eliminam outra fonte de ressonância, que prejudica a qualidade de som de outros alto-falantes. As caixas de som PerformaBe possuem dutos de alta tecnologia com cornetas idênticas nas duas extremidades, projetada com modelos computacionais de dinâmica de fluidos. Isso reduz enormemente a compressão dinâmica e a geração de ruído pelos dutos, reduzindo a distorção em graves.

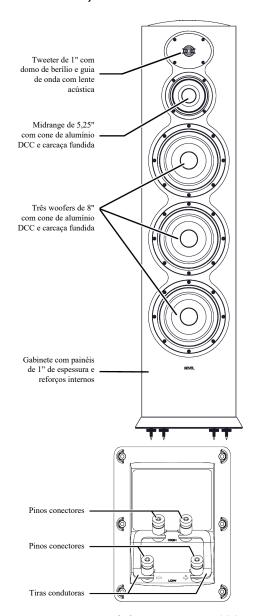
Os gabinetes Performa são semelhantes aos da linha Llltima2; são curvos e mais rígidos que os gabinetes retangulares convencionais, possuem paredes formadas por camadas sobrepostas de madeira — que abafam a ressonância junto com suportes instalados em posições estratégicas dentro do gabinete - design moderno e atraente e acabamento em nogueira americana desenvolvido e supervisionado por fabricantes de móveis de luxo italianos, num padrão muito superior ao visto em acabamentos de equipamentos automotivos. As grelhas da caixa de som são projetadas para minimizar a difração do som e criar imagens sonoras tridimensionais perfeitas, além de serem fixadas à caixa de som por imãs, o que elimina peças antiestéticas da região da grelha. Isso garante que, com ou sem a grelha, as caixas de som PerformaBe tenham sempre um aspecto 'clean' e sofisticado.

Os circuitos de crossover da Revel PerformaBe utilizam componentes eletrônicos cuidadosamente selecionados, que proporcionam excelente desempenho e definem um novo padrão de valor. Esses circuitos formam filtros de crossover de ordem elevada, que diminuem enormemente a distorção e a compressão dinâmica e contribuem para produzir um som nítido e com qualidade uniforme ao longo de um amplo espectro dinâmico. Com esses circuitos de precisão, os timbres saem mais precisos, proporcionando a melhor qualidade de som para a plateia em todos os

pontos do ambiente (e não apenas para quem está na direção da caixa de som). Os pinos conectores Revel são folheados com uma espessa camada de ouro e possuem um segmento articulado que ajuda a fixar conectores do tipo pino chato. As caixas de som de piso F328Be possuem dois pares de pinos conectores, que permitem ligar dois pares de fios ou dois amplificadores separados.

Na fase de projeto, todo novo modelo de caixa de som Revel é comparado com modelos da concorrência em ensaios duplo-cego realizados em um laboratório especial. São empregadas as mais avançadas pesquisas psicoacústicas para validar corretamente os testes e comprovar inequivocamente que nossas caixas de som são melhores que as da concorrência antes de colocá-las em produção.

# APRESENTAÇÃO DA F328Be

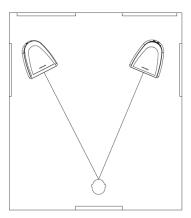


Painel de conectores F328Be

# OBSERVAÇÕES SOBRE A INSTALAÇÃO

A fidelidade das caixas de som depende de três fatores: precisão dos alto-falantes, posicionamento das caixas de som e acústica do ambiente. Experimente colocar a caixa de som em diversos locais até encontrar aquele que proporcione o melhor desempenho acústico.





#### POSICIONAMENTO DAS CAIXAS DE SOM

Ao instalar uma caixa de som, siga sempre as orientações abaixo:

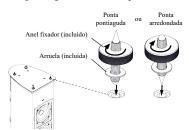
- Retire todos os obstáculos entre a caixa de som e o local onde ficará o
  ouvinte. Por exemplo, uma mesinha posicionada entre a caixa de som e
  o ouvinte criará reflexos sonoros, que prejudicam a imagem estéreo e
  deformam o timbre sonoro. Outra causa de reflexos indesejados e a
  instalação da caixa próximo a objetos grandes.
- Para obter a melhor imagem estéreo, instale as caixas de som à mesma distância do ouvinte e à mesma distância das paredes laterais, conforme mostrado na ilustração na parte superior da próxima coluna.
- Para melhorar a imagem estéreo e o timbre, aponte as caixas de som para a posição do ouvinte, conforme mostrado na ilustração anterior.
   Para alargar o palco sonoro, diminua a angulação entre as caixas de som; se necessário, coloque as duas caixas apontando para a frente.
- Se forem afastadas das paredes frontais e lateais, as caixas de som produzirão melhor imagem estéreo, criando uma sensação de "espaço livre" no ambiente.
- Se as caixas de som forem instaladas próximas a paredes ou cantos, o volume de graves aumentará.

## PONTEIRAS AJUSTÁVEIS

Cada caixa de som F328Be vem com quatro ponteiras ajustáveis, que podem ser instaladas na parte inferior do gabinete para melhorar a estabilidade em pisos de azulejo, madeira ou carpete.

O procedimento de instalação das ponteiras é o seguinte:

- Coloque a caixa de som apoiada sobre a face lateral em uma toalha macia ou piso acarpetado.
- Parafuse as ponteiras nos encaixes na parte inferior da caixa de som. As ponteiras podem ser instaladas para apoiar a caixa sobre a parte pontiaguda ou sobre a parte arredondada.



**Observação:** Se deslocar a F328Be com as ponteiras encaixadas, evite arrastá-las pelo piso.

- Se instalar as caixas de som em um piso acarpetado, instale as ponteiras com a porção pontiaguda voltada para baixo.
- Se o piso for de madeira, linóleo ou azulejo, coloque as ponteiras com a
  porção arredondada voltada para baixo. Quando escolher o local de
  instalação das caixas de som, coloque moedas ou outro objeto em
  forma de disco embaixo das ponteiras para proteger o piso.

**Observação:** Se optar por instalar as ponteiras com a parte pontiaguda voltada para baixo, coloque moedas ou outro objeto em forma de disco embaixo das ponteiras para proteger o piso.

 Gire o anel de travamento em sentido horário para fixar a ponteira à caixa de som. Rosqueie os anéis de travamento das quatro ponteiras até que a caixa de som fique nivelada sobre o piso.

AVISO: Assim como outras caixas de som de piso, a F328Be possui um centro de gravidade mais elevado e, por isso, pode cair se for posicionada incorretamente. Para evitar quedas, fixe a caixa de som ao piso ou à parde usando os mesmos procedimentos e peças usados para instalar estantes, peças de parede ou outros móveis. A HARMAN International Industries, Inc. não aceitará nenhuma responsabilidade pela seleção e instalação correta do equipamento nem por lesões corporais ou danos a produtos decorrentes de instalação inapropriada ou quedas de caixas de som.

#### ACÚSTICA DO AMBIENTE

O ambiente afeta significativamente o som, em especial os graves. Em alguns casos, o ambiente modula sons graves abaixo de aproximadamente 400 Hz. Seria ideal que o ambiente possuísse dimensões apropriadas para minimizar a ressonância, mas na prática a maioria dos ambientes não foi projetada para proporcionar o melhor desempenho acústico.

Toda caixa de som interage com o ambiente de forma complexa, sendo que dois elementos afetam significativamente a caixa de som e o ouvinte:

- Superfícies planas e outros obstáculos muitas vezes aumentam ou diminuem bastante a intensidade dos graves.
- Todos os ambientes podem criar ondas estacionárias (também chamadas modos ou ressonâncias), que amplificam ou suprimem sons graves. O volume de graves pode diminuir ou aumentar em até 12 dB em função do local do ambiente.

Não existe uma solução simples para solucionar todos esses problemas. Nem mesmo análises computadorizadas permitem calcular a melhor posição do ouvinte ou o lugar ideal para instalar a caixa de som.

Na maioria dos casos, a seleção do local do ouvinte e o posicionamento apropriado da caixa de som melhoram o desempenho de graves. Às vezes, basta uma pequena mudança na posição das caixas de som ou na posição da plateia para melhorar bastante a acústica. Peça orientações ao seu revendedor Revel.

## MATERIAIS DE TRATAMENTO ACÚSTICO

Os modelos Revel PerformaBe possuem filtros de ordem elevada, que otimizam a resposta acústica axial e extra-axial das caixas de som e minimizam a degradação do som em ambientes com muitas superfícies refletoras de som. Muitos usuários preferem colocar absorventes acústicos nos principais locais refletores do ambiente para reduzir os reflexos. Os locais mais importantes são aqueles onde ocorre a primeira reflexão, nas paredes frontais e laterais. Podem ser usados absorventes ou difusores acústicos nos pontos de reflexão inicial na parede atrás da caixas de som.

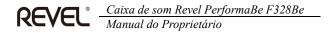
**Observação:** Existem muitos tipos de material absorvente de som, e o melhor deles é a fibra de vidro, que é um material de baixo custo. O absorvente deve ter pelo menos dez centímetros de espessura para não prejudicar a resposta espetral das caixas de som. Se usar espuma moldada, ela deve possuir pelo menos 20 cm de espessura, pois esse material é menos eficiente que a espuma não moldada.

Como os olhos e ouvidos da plateia estão no mesmo plano, os pontos de reflexão podem ser determinados pelo "método do espelho". Este método permite determinar os pontos de reflexão das paredes atrás, ao lado e em frente à caixa de som e até do teto. O uso de absorventes acústicos nas paredes laterais é o mais importante; seguido do teto e das paredes em frente e atrás da caixa de som.

Para determinar os pontos de reflexão, use o método do espelho.

- Depois de instalar as caixas de som, sente-se na posição do ouvinte e peça a outra pessoa que carregue um espelho ao longo das paredes do ambiente.
- Observe os locais em que é possível ver a caixa de som no espelho a
  partir da posição do ouvinte. Observe os reflexos das duas caixas de
  som em cada ponto do ambiente. São esses os locais em que é preciso
  instalar absorventes acústicos.

Se não houver material absorvente disponível, pode-se pendurar tapetes nos locais de maior reflexão. Isso ajudará a reduzir a degradação do som em



ambientes com excesso de reflexos. Outras possibilidades são acarpetar a região entre as caixas de som e a posição do ouvinte ou colocar estantes ou outros objetos irregulares nos pontos de reflexão a fim de minimizar os

## INSTALANDO AS CAIXAS DE SOM

AVISO: Nunca ligue ou desligue conexões antes de desligar todos os componentes do sistema.

#### PINOS CONECTORES

Os pinos conectores são folheados a ouro e aceitam conexões de amplificadores de potência, proporcionando conexões seguras para cabos de sinal com pinos banana, pinos chatos, pinos comuns ou fio nu.

#### USE A POLARIDADE CORRETA

Conecte o terminal positivo do amplificador ("+") ao terminal positivo ("+") e o terminal negativo ("-") ao terminal negativo ("-") da caixa de som a ser instalada. Nunca realize conexões com polaridade invertida ("+" com "-' ou "-" com "+"). Caso contrário, a imagem estéreo e o desempenho de graves pode ser prejudicado.

#### CABOS DE SINAL

Use fios apropriados para sinal de áudio com resistência total máxima de no máximo 0,07 Ohms em cada trecho. Para verificar o fio apropriado, consulte a tabela abaixo.

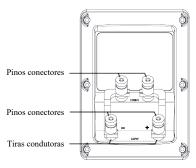
#### BITOLA MÍNIMA DO FIO

Comprimento máximo do fio (pés)	Comprimento máximo do fio (metros)	no Bitola mínima do fio (AWG)			
<87	<27	6			
<69	<21	7			
<58	<18	8			
<43	<13	9			
<34	<10	10			
<27	<8	11			
<22	<7	12			
<17	<5	13			
<14	<4	14			
<11	<3,5	15			
<9	<3	16			
<7	<2	17			
<5	<1,5	18			

Observação: Se a resistência elétrica da fiação for alta demais (superior a 0,07 Ohms por trecho de fio), o circuito de filtro da caixa de som ficará com terminação incorreta. Isso piorará bastante a qualidade de som.

#### F328Be

A F328Be possui um par de pinos conectores de alta frequência e um par de baixa frequência. A caixa de som vem de fábrica com os pinos conectados por tiras condutoras (mostradas na figura). Os dois pares de pinos conectores podem ser configurados para conexão com um ou dois pares de fios ou com dois amplificadores. Para mais informações, consulte as instruções na página 10.



#### Antes de conectar a F328Be a outros equipamentos, observe o seguinte:

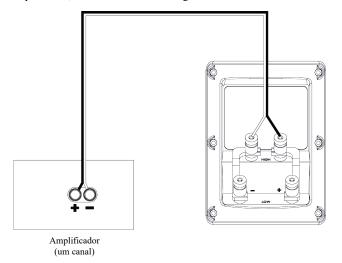
- O método de conexão padrão utiliza um único fio de sinal. A F328Be possui dois pares de terminais de entradas, que permitem realizar duas conexões separadas ou usar dois amplificadores. Essas outras opções de conexão também podem ser utilizadas, mas a Revel não recomenda nenhum método de conexão específico. A caixa de som foi projetada de modo a produzir o melhor desempenho usando o método de conexão padrão.
- As conexões com dois amplificadores (descritas a seguir) em configuração vertical devem ser feitas sempre com amplificadores de potência idênticos; conexões horizontais podem empregar amplificadores diferentes, mas ambos precisam ter o mesmo fator de ganho.
- Em instalações com dois amplificadores, ambos os amplificadores precisam receber sinais de entrada idênticos do pré-amplificador utilizado. Se o pré-amplificador possuir dois conectores por canal de saída, conecte um amplificador de potência a cada conector de um mesmo canal de saída do pré-amplificador. Se o pré-amplificador não possuir dois conectores por canal, será preciso usar adaptadores em Y.
- Qualquer que seja a conexão utilizada, os cabos conectados às caixas de som direita e esquerda deve ter o mesmo comprimento.
- Se desejado, entre em contato com seu revendedor autorizado Revel e peça informações sobre se os amplificadores de potência que deseja conectar à F328Be são apropriados para essa finalidade.
- Leia cuidadosamente os manuais de todos os componentes a serem conectados para verificar os procedimentos corretos de instalação.

Observação: Se conectar as caixas de som Revel F328Be a dois amplificadores, nunca use circuitos de crossover eletrônicos. Caso contrário, a qualidade de som piorará bastante.

#### INSTALAÇÃO COM UM PAR DE FIOS

Observação: Não remova as tiras condutoras.dos pinos conectores.

As instalações com um par de fios são as mais usadas e consistem em conectar um par de fios entre a entrada das caixas de som F328Be e um amplificador, conforme mostrado a seguir.



A instalação com um par de fios é realizada da seguinte maneira:

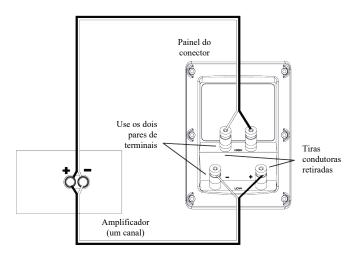
- 1. Ligue um par de fios ao par desejado de terminais de entrada da F328Be. (Recomenda-se usar os conectores de alta frequência, indicados pela palavra HIGH); Em seguida, ligue a outra extremidade dos fios à saída de um amplificador de potência.
- 2. Conecte a outra caixa F328Be ao outro par de conectores do amplificador, seguindo o procedimento mostrado na etapa 1



## INSTALAÇÃO COM DOIS PARES DE FIOS

**AVISO:** Remova as tiras condutoras antes de montar instalações com dois pares de fios. Caso contrário, os amplificadores podem sofrer danos.

Nas instalações com dois pares de fíos, os dois pares de terminais da F328Be são conectados a uma única saída do amplificador, conforme mostrado na figura abaixo.



- 1. Remova as tiras condutoras.
- Ligue um par de fios ao par de terminais de alta frequência da F328Be. Em seguida, ligue a outra extremidade dos fios à saída de um amplificador de potência.
- Ligue o outro par de fios ao par desejado de terminais de entrada de baixa frequência da F328Be. Em seguida, ligue a outra extremidade dos fios à saída do mesmo amplificador de potência conectado na etapa
- 4. Repita as etapas 1, 2 e 3 para conectar a outra caixa F328Be ao outro par de conectores do amplificador.

### INSTALAÇÃO VERTICAL COM DOIS AMPLIFICADORES

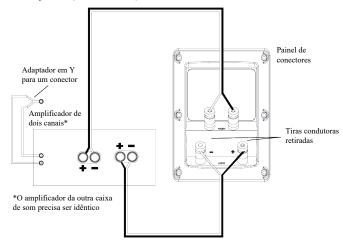
AVISO: Remova as tiras condutoras antes de começar a montar instalações com dois amplificadores. Caso contrário, os amplificadores podem sofrer danos.

As instalações verticais com dois amplificadores empregam os dois pares de terminais de entrada da F328Be e duas saídas separadas de um mesmo amplificador. Cada caixa de som F328Be é conectada a um amplificador separado, o que pode aumentar o desempenho acústico. Os amplificadores das duas caixas de som precisam ser idênticos.

#### Observação:

- Toda instalação com dois amplificadores deve empregar dois amplificadores idênticos, um para cada caixa de som.
- Em instalações com dois amplificadores em configuração vertical, ambos os canais precisam receber sinais de entrada idênticos do pré-amplificador utilizado. Se o pré-amplificador não possuir dois conectores de saída por canal, será preciso usar adaptadores em Y.

Pré-amplificador (um canal mostrado)



- 1. Remova as tiras condutoras.
- Ligue um par de fios ao par de terminais de alta frequência da F328Be. Em seguida, ligue a outra extremidade dos fios à saída de um amplificador de potência.
- Ligue o outro par de fios ao par de terminais de baixa frequência da F328Be. Em seguida, conecte a outra extremidade do cabo de sinal ao outro canal de saída do mesmo amplificador de potência conectado à entrada de alta frequência.
- Conecte as duas entradas do amplificador à saída de um dos canais do pré-amplificador. Se o pré-amplificador possuir apenas um conector para o canal utilizado, use um adaptador em Y.
- Repita as etapas 1, 2 e 3 para conectar a outra caixa F328Be ao outro amplificador, que deve ser idêntico ao primeiro. Repita a etapa 4 para conectar o outro amplificador ao outro canal do pré-amplificador.

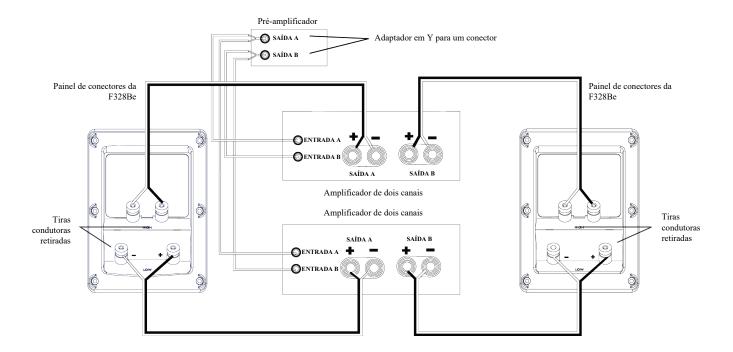
# INSTALAÇÃO HORIZONTAL COM DOIS AMPLIFICADORES

**AVISO:** Remova as tiras condutoras antes de começar a montar instalações com dois amplificadores. Caso contrário, os amplificadores podem sofrer danos

Os dois amplificadores de potência não precisam ser do mesmo modelo, mas precisam ter o mesmo fator de ganho. Se os fatores de ganho forem diferentes, será preciso ajustar o nível de entrada em um dos amplificadores. Entre em contato com seu fornecedor autorizado Revel e peça orientações.

As instalações horizontais com dois amplificadores empregam os dois pares de terminais de entrada da F328Be e duas saídas separadas de dois amplificadores. A F328Be possui conectores de entrada de alta frequência, que devem ser conectados a um dos amplificadores de potência, e conectores de entrada de baixa frequência, que devem ser conectados ao outro amplificador de potência.

**Observação:** Em instalações com dois amplificadores em configuração horizontal, ambos os amplificadores precisam receber sinais de entrada idênticos do pré-amplificador utilizado. Se o pré-amplificador não possuir dois conectores de saída para cada canal, será preciso usar adaptadores em Y.



- 1. Remova as tiras condutoras.
- Ligue um par de fios ao par de terminais de alta frequência da F328Be. Em seguida, ligue a outra extremidade dos fios à saída de um amplificador de potência.
- Ligue o outro par de fios ao par de terminais de baixa frequência da F328Be. Em seguida, ligue a outra extremidade dos fios à saída desejada do outro amplificador de potência.
- Repita a etapa 2 para conectar os terminais de alta frequência da outra F328Be ao outro canal do amplificador de potência conectado na etapa

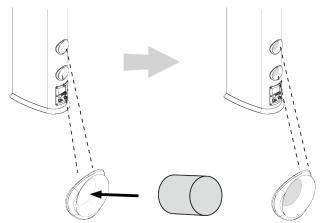
# OTIMIZAÇÃO DO DESEMPENHO

# ABAFADORES DOS DUTOS

As caixas de som Revel PerformaBe vêm com um par de abafadores de espuma para os dutos, que permitem ajustar o desempenho de graves em determinadas situações.

Se as caixas de som forem instaladas em um centro de entretenimento, em uma estante ou a menos de 61 cm (2 pés) de uma parede ou de um objeto volumoso, os abafadores ajudarão a reduzir o excesso de graves decorrentes da proximidade com superfícies amplas, que podem ser refletoras eficientes de sons de baixa frequência.

Introduza os abafadores nos dutos da caixa de som até que a extremidade do abafador fíque rente à porção chanfrada da parte interna do duto.



2.

- Repita a etapa 3 para conectar os terminais de baixa frequência da outra F328Be ao outro canal do amplificador de potência conectado na etapa 3.
- 6. Conecte as entradas dos canais esquerdo e direito do amplificador de alta frequência às saídas direita e esquerda do pré-amplificador. Repita o procedimento para os canais esquerdo e direito do amplificador de graves. Se o pré-amplificador possuir apenas um conector por canal, use adaptadores em Y.

AVISO: Ao introduzir os abafadores nos dutos, cuidado para que não caiam dentro da caixa de som.

#### **VOLUME DE SOM**

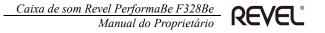
As caixas de som da série Revel PerformaBe possuem filtros com região de transição estreita, que bloqueiam frequências inapropriadas para proteger os transdutores. Junto com transdutores e componentes de filtro criteriosamente selecionados, essa técnica ajuda a preserva o desempenho das caixas de som PerformaBe mesmo em condições de uso extremas.

Entretanto, qualquer alto-falante encontra limites quando é usado continuamente. Para não exceder esses limites, evite usar volumes altos demais que causem distorção ou alterem o som.

**AVISO:** Para evitar danos ao equipamento, diminua o volume imediatamente se a caixa de som não produzir som límpido e claro. Se perceber qualquer distorção, diminua o volume.

Depois de instalar e conectar as caixas de som PerformaBe, siga as etapas a seguir ao ligá-las pela primeira vez.

- 1. Toque uma música ou trilha sonora que você conheça bem.
- Ouça o som no local do ambiente em que ficará com mais frequência e escolha um volume confortável.
- 3. Experimente mudar as caixas de som de posição para obter o melhor equilíbrio tonal, precisão de imagem estéreo e sensação de espaço no ambiente. Para mais informações sobre o posicionamento das caixas de som, consulte a seção Observações sobre a instalação (página 5).



#### **CUIDADOS COM AS CAIXAS DE SOM**

#### **GRELHAS**

As caixas de som Revel PerformaBe possuem grelhas com imãs fixadores, que dispensam componentes fixadores de aspecto antiestético da caixa de som. Assim, as caixas mantêm seu aspecto elegante mesmo sem as grelhas.

#### F328Be

Ao colocar as grelhas da caixa de som F328Be, vire-as de modo que o dístico TOP (gravado na moldura da grelha) fique voltado para a parte superior do gabinete.

#### ACABAMENTO DO GABINETE

O gabinete possui revestimento de folheado de madeira ou laqueado, que não requer manutenção. Se a superfície do gabinete acumular poeira, impressões digitais ou outros detritos, limpe-a com um pano macio, preferivelmente de microfibra, e cera automotiva de alta qualidade. Ao limpar a caixa de som, nunca toque nos transdutores.

 Para limpar a grelha, use um aspirador de pó na sucção mais baixa possível com acessório do tipo escova macia.

**AVISO:** Nunca limpe o gabinete com lã de aço ou polidores de metais, ou ele pode ser danificado. Para evitar danos aos transdutores, nunca aplique lustra-móveis diretamente no gabinete.

## AVISO: CUIDADOS COM O TWEETER DE BERÍLIO

O pó de berílio é classificado como um material perigoso. O domo de berílio do Revel PerformaBe não produz pó em situações normais e é seguro de usar, exceto se for danificado. O domo do tweeter é protegido pela lente acústica e pelo guia de onda. Se o guia de onda estiver intacto, não há motivo para preocupação. Se o domo sofrer qualquer tipo de dano, cubra o tweeter com fita plástica adesiva e peça orientações à Revel. Nunca use a caixa de som se o domo do tweeter estiver danificado.

Ao descartar a caixa de som, não jogue-a em aterros ou em incineradores. Em vez disso, leve-a a um local apropriado para reciclagem ou descarte de materiais perigosos. Para obter mais informações sobre como descartar corretamente a caixa de som, entre em contato com a Revel.

# **ESPECIFICAÇÕES**

Tipo:	Caixa de som de piso 3-way com três		
	alto-falantes de 8"		
Transdutores de baixa	Três alto-falantes de 8" (203 mm) com cone		
frequência:	de alumínio Deep Ceramic Composite		
	(DCC) e carcaça fundida		
Transdutor midrange:	5-1/4" (130 mm) com cone de alumínio Deep		
	Ceramic Composite (DCC) e carcaça fundida		
Transdutor de alta	Domo de berílio de 1" (25 mm) com guia de		
frequência:	onda e lente acústica		
Potência recomendada	50 a 400 Watts		
para o amplificador:			
Resposta de frequência:	26 Hz a 40 kHz (-6 dB)		
Extensão de baixa	24 Hz (-10 dB); 26 Hz (-6 dB); 35 Hz		
frequência:	(-3 dB)		
Impedância nominal:	8 Ohms		
Sensibilidade	91 dB		
(2,83 V/1 m):			
Frequências de crossover:	240 Hz; 2,1 kHz		
Tipo de gabinete:	Bass-Reflex via porta sintonizada traseira		
Entradas:	Dois pinos folheados a ouro com tiras		
	condutoras		
Dimensões	50,9" × 13,5" × 17,6"		
$(A \times L \times P, incluindo a)$	1294 mm × 341,3 mm × 448,5 mm		
grelha e a base):			
Peso	51,07 kg (112,59 lb)		
(com a grelha):			

#### **GARANTIA LIMITADA**

As caixas de som Revel possuem garantia contra defeitos. A vigência da garantia depende da legislação em vigor no país no qual o produto foi adquirido. Seu revendedor Revel poderá informar a duração da garantia do seu produto.

Para saber mais, acesse REVELSPEAKERS.COM

Versões deste manual em outros idiomas estão disponíveis em REVELSPEAKERS.COM.

Veuillez visiter REVELSPEAKERS.COM pour obtenir le mode d'emploi en d'autres langues.

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

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

사용자 설명서에 대한 추가 언어 지원은 REVELSPEAKERS.COM에서 확인하십시오

请访问 REVELSPEAKERS.COM 以获取其他语言版本的用户手册。

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

Weitere Sprachfassungen der Bedienungsanleitung findest Du unter REVELSPEAKERS.COM.

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-МҮ0000000, где «М» – месяц производства (А - январь, В - февраль, С - март и т.д.) и «Ү» – год производства (А - 2010, В - 2011, С - 2012 и т.д.).			
Товар сертифицирован:	EAC			
Срок службы:	5 лет			
Информация о сервисных центрах:	www.harman.com/ги тел. +7-800-700-0467			
Гарантийный период:	1 год			
Импортер в Россию:	000 "ХАРМАН РУС СиАйЭс", Россия, 127018, г.Москва, ул. Двинцев, д. 12, к 1			
Страна происхождения:	Китай			
Изготовитель:	Харман Интернешнл Индастриз Инкорпорейтед, США, 06901 Коннектикут, г.Стэмфорд, Атлантик Стрит 400, офис 1500			
Назначение товара:	Пассивная акустическая система			
Торговая марка:	Revel			

## 产品中有害物质的名称及含量

	目标部件	有害物质或元素					
部件名称		铅(Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联茉 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板	印刷电路板,电路板上的电子零件(不包括特定电子零件),内部相关连接线	Х	0	0	0	0	0
框体	外壳,面板,背板等	Х	0	0	0	0	0
特定电子零 部件	变压器,保险丝,大型电解电容,电源插座	Х	0	0	0	0	0
附件	电线,说明书,包装等	Х	0	0	0	0	0

# 本表格依据SJ/T 11364的规定编制

- O:表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。
- X:表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。



在中华人民共和国境内销售的电子电气产品上将印有"环保使用期"(EPuP)符号。 圆圈中的数字代表产品的正常环保使用年限。





HARMAN International Industries, Incorporated. 8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 EUA

 $\ \, \mathbb{C}$  2019 HARMAN International Industries, Incorporated. Todos os direitos reservados.

Revel e o logotipo Revel são marcas registradas da HARMAN International Industries, Incorporated, registradas nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Todos os direitos reservados. As características, as especificações e o aspecto físico estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

Em caso de dúvida ou para solicitar mais informações sobre nossos produtos, entre em contato pelos telefones (516) 594-0300 ou (888) 691-4171. Para solicitar assistência técnica, envie uma mensagem para <a href="mailto:csupport@harman.com">csupport@harman.com</a>.



Peça nº. 950-0573-001



www.revelspeakers.com