

AVR 3650, AVR 365 AVR 2650, AVR 265

Audio/video receiver

Manual De Utilização



harman/kardon
by HARMAN

Índice de Conteúdos

INTRODUÇÃO	3	CONFIGURAÇÃO DO CONTROLO REMOTO	23
ACESSÓRIOS FORNECIDOS	3	INSTALE AS PILHAS NO CONTROLO REMOTO	23
INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA	3	PROGRAMAR O CONTROLO REMOTO PARA CONTROLAR OS SEUS APARELHOS FONTE E TV	23
POSICIONAMENTO DO RECEPTOR	3	CONFIGURAR O AVR	25
CONTROLOS DO PAINEL FRONTAL	4	LIGAR O AVR	25
LIGAÇÕES DO PAINEL TRASEIRO	6	UTILIZAÇÃO DO SISTEMA DE MENUS NO ECRÃ	25
FUNÇÕES DO CONTROLO REMOTO DO SISTEMA	8	CONFIGURAR O AVR PARA AS SUAS COLUNAS DE SOM	25
FUNÇÕES DO CONTROLO REMOTO NA ZONA 2 (SOMENTE PARA AVR 3650/AVR 365)	10	CONFIGURAÇÃO DAS SUAS FONTES	26
INTRODUÇÃO AO HOME THEATER	12	CONFIGURAR A REDE	27
SISTEMA DE HOME THEATER TÍPICO	12	FUNCIONAMENTO DO SEU AVR	28
ÁUDIO EM CANAIS MÚLTIPLOS	12	CONTROLO DO VOLUME	28
MODOS DE SOM SURROUND	12	RETIRAR O SOM	28
COLOCAÇÃO DOS SEUS ALTIFALANTES	13	VOLUME DOLBY	28
POSIÇÃO DAS COLUNAS DE SOM ESQUERDA, CENTRAL E DIREITA	13	OUVIR ATRAVÉS DOS AUSCULTADORES	28
POSICIONAMENTO DAS COLUNAS SURROUND NUM SISTEMA DE 5.1 CANAIS	13	SELECIONAR FONTE	28
POSICIONAMENTO DAS COLUNAS SURROUND NUM SISTEMA DE 7.1 CANAIS	13	OUVIR A RÁDIOS FM E AM	29
POSICIONAMENTO DAS COLUNAS FRONTAIS ALTOS NUM SISTEMA DE 7.1 CANAIS	13	OUVIR AO RÁDIO VIA SATÉLITE SIRIUS	29
POSIÇÃO DO SUBWOOFER	13	REPRODUZIR FICHEIROS DE MULTIMÉDIA NUM DISPOSITIVO USB (AVR 3650/AVR 365)	30
TIPOS DE LIGAÇÃO DO SISTEMA DE HOME THEATER	14	REPRODUÇÃO DE FICHEIROS NUM iPod/iPhone	30
LIGAÇÕES DAS COLUNAS DE SOM	14	REPRODUÇÃO DE RÁDIO VIA INTERNET	31
LIGAÇÕES DO SUBWOOFER	14	REPRODUZIR FICHEIROS DE MULTIMÉDIA ATRAVÉS DE SUA REDE DOMÉSTICA	32
LIGAÇÕES DE APARELHOS FONTE	14	SELEÇÃO DO MODO DE SOM SURROUND	32
LIGAÇÕES DE VÍDEO	15	EFEITOS DE ÁUDIO	32
LIGAÇÕES DE RÁDIO	16	MODOS DE VÍDEO	32
CONECTOR DE REDE	16	FUNÇÕES AVANÇADAS	33
ENTRADA USB	16	PROCESSAMENTO DE ÁUDIO E SOM SURROUND	33
LIGAÇÃO RS-232	16	PROCESSAMENTO DE VÍDEO	34
FAZER AS LIGAÇÕES	17	CONFIGURAÇÃO MANUAL DAS COLUNAS SOM	36
LIGAR AS SUAS COLUNAS	17	REPRODUÇÃO NA ZONA 2	39
LIGAÇÃO DO SEU SUBWOOFER	17	CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA	39
LIGAÇÃO DA SUA TV OU MONITOR DE VÍDEO	17	BLOQUEAR CONFIGURAÇÕES	40
LIGAÇÃO DOS SEUS APARELHOS FONTE DE ÁUDIO E VÍDEO	18	PROGRAMAÇÃO AVANÇADA DO CONTROLO REMOTO	41
LIGAR CABO THE BRIDGE IIIIP	20	GRAVAR	41
LIGAÇÃO COM SUA REDE DOMÉSTICA	20	TEMPO DA FUNÇÃO DORMIR	41
LIGAR AS ANTENAS DE RÁDIO	20	REINICIAR O CONTROLO REMOTO	42
INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE VÁRIAS ZONAS	21	RESTAURAR O PROCESSADOR	42
LIGAÇÃO DO EQUIPAMENTO DE IV (SOMENTE PARA AVR 3650/AVR 365)	22	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	43
LIGAÇÃO DA SAÍDA PARA FORNECIMENTO DE 12V	23	ESPECIFICAÇÕES	44
LIGAR A ALIMENTAÇÃO AC	23	APÊNDICE	45

Introdução

Obrigado por adquirir este produto da Harman Kardon!

Há mais de cinquenta anos, a missão da Harman Kardon tem sido compartilhar a paixão pela música e entretenimento, usando tecnologia de ponta para atingir um desempenho excepcional. Sidney Harman e Bernard Kardon inventaram o receptor, um componente único feito para simplificar o entretenimento em casa sem comprometer o desempenho. Ao longo dos anos, os produtos Harman Kardon tornaram-se mais fáceis de ser utilizados, oferecendo mais funções e um som melhor que nunca.

Os receptores de áudio/vídeo digitais em 7.1 canais AVR 3650, AVR 2650, AVR 365 e AVR 265 continuam esta tradição com algumas das mais avançadas capacidades de processamento de áudio e vídeo, além duma variedade enorme de opções de visualização e audição.

Para obter o melhor desempenho possível do seu receptor, leia este manual e consulte-o à medida que se familiariza com suas funções e seu funcionamento.

Se tiver dúvidas acerca deste produto, sua instalação e seu funcionamento, entre em contacto com o seu revendedor Harman Kardon ou instalador, ou visite o nosso sítio em www.harmankardon.com.

Acessórios fornecidos

Os acessórios a seguir são fornecidos com o seu receptor. Se algum desses itens estiver ausente, entre em contacto com o seu revendedor Harman Kardon ou com o serviço de atendimento ao consumidor em www.harmankardon.com.

- Controlo remoto do sistema
- Controlo remoto da Zona 2 (somente para AVR 3650/AVR 365)
- Microfone EzSet/EQ™
- Antena loop para AM
- Antena unifilar para FM
- Seis pilhas AAA (AVR 3650/AVR 365); quatro pilhas AAA (AVR 2650/AVR 265)
- Cabo de alimentação AC

INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Verifique a voltagem da linha antes de utilizar

O AVR 3650 e o AVR 2650 foram feitos para utilização com correntes AC de 120 volts. O AVR 365 e o AVR 265 foram feitos para utilização com correntes AC de 220 – 240 volts. A ligação com voltagens diferentes das especificadas para o seu receptor pode constituir risco de segurança e incêndios, e pode danificar o aparelho. Se tiver dúvidas acerca dos requerimentos de voltagem para o seu modelo especificamente, ou acerca da voltagem na sua área, entre em contacto com o seu revendedor antes de ligar o aparelho a uma fonte de alimentação.

Não utilize cabos de extensão

Para evitar riscos de acidentes, use apenas o cabo de alimentação fornecido com o seu aparelho. Não recomendamos a utilização de cabos de extensão com este produto. Como é o caso com todos os aparelhos elétricos, não passe o cabo de alimentação por baixo de tapetes ou carpetes, e nem coloque objetos pesados sobre ele. Cabos de alimentação danificados devem ser trocados imediatamente por uma central de atendimento autorizada, e por outro cabo que esteja de acordo com as especificações do fabricante.

Manuseie o cabo de alimentação AC com cuidado

Ao desligar o cabo de alimentação da fonte AC, puxe sempre pela ficha; nunca puxe pelo cabo. Se o seu receptor não for utilizado por um período considerável, desligue a ficha da fonte de alimentação AC.

Não abra o aparelho

Não há componentes que possam ser consertados pelo utilizador dentro deste produto. Abrir o aparelho pode constituir risco de eletrocussão, e quaisquer modificações no produto anularão sua garantia. Se água ou qualquer objeto, como cliques de papel, fios ou grampos, por exemplo, acidentalmente caírem dentro do produto, desligue-o da tomada imediatamente. Em seguida, consulte uma central de atendimento autorizada.

Ligação à terra da antena ou TV por cabo (AVR 3650/AVR 2650)

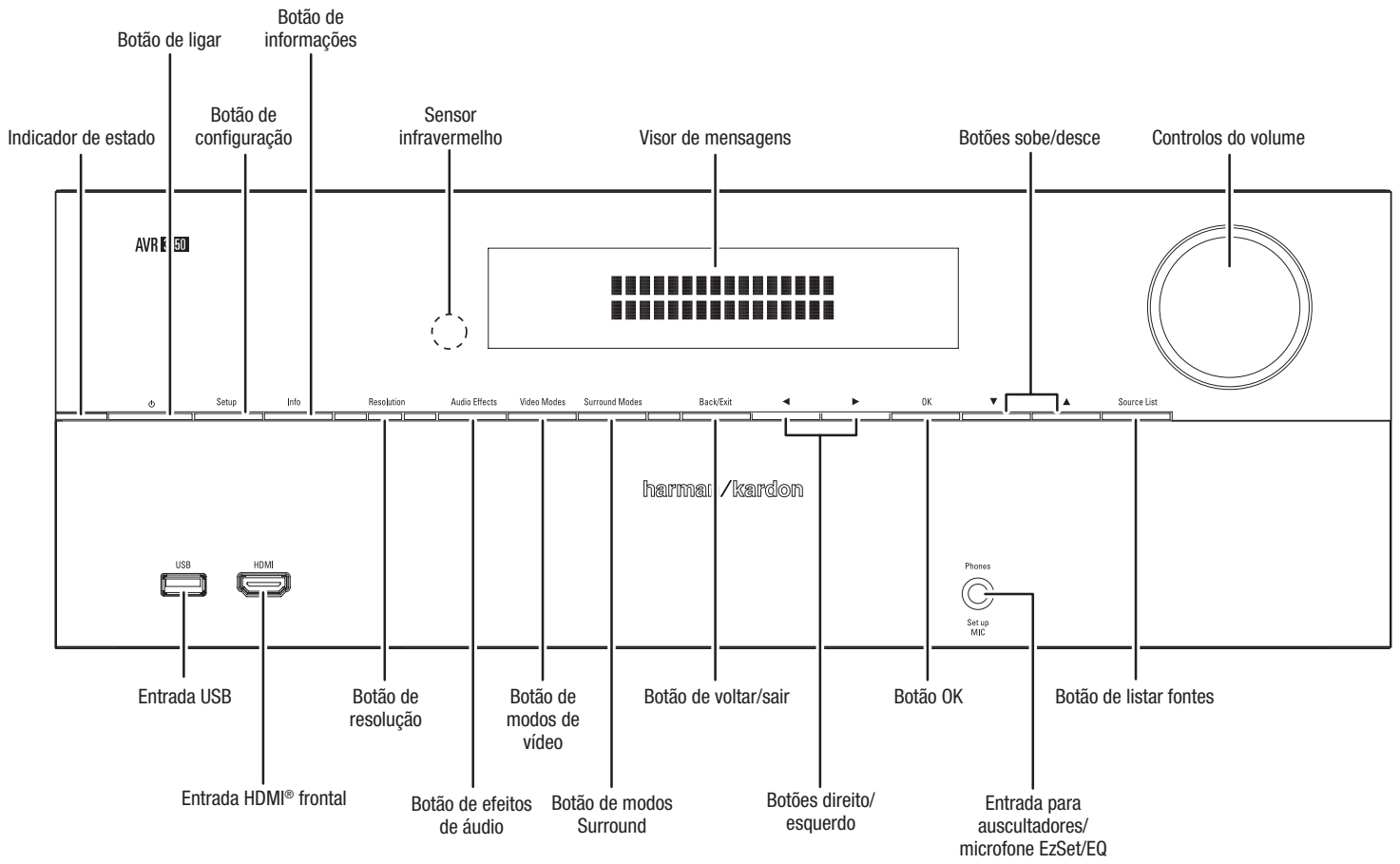
Se houver um sistema de cabos ou uma antena externos ligados a este produto, certifique-se de que estão ligados à terra para proteção contra alterações de voltagem e descargas elétricas. A secção 810 do Código Elétrico Nacional dos Estados Unidos, ANSI/NFPA n. 70-1984, oferece informações a respeito da ligação à terra correta do mastro e da estrutura de apoio, da ligação à terra do fio ligado a uma unidade de descarga da antena, do tamanho dos condutores para ligação à terra, da localização da unidade de descarga da antena, da ligação à terra dos eletrodos e dos requerimentos dos eletrodos de ligação à terra.

OBSERVAÇÃO PARA O INSTALADOR DO SISTEMA DE TV POR CABO: este lembrete serve para alertar o instalador do sistema de TV por cabo sobre o artigo 820-40 do CEN, que oferece diretrizes para uma ligação à terra correta e, em particular, especifica que o cabo de ligação à terra deve ser ligado ao sistema de ligação à terra do edifício, no ponto de entrada do cabo mais próximo possível.

Posicionamento do receptor

- Posicione o receptor numa superfície firme e plana. Certifique-se de que a superfície ou os suportes de montagem consigam sustentar o peso do AVR.
- Deixe um espaço adequado para ventilação acima e abaixo do receptor. Se o receptor for instalado num armário ou outra área fechada, permita que haja ventilação dentro do espaço. Em algumas circunstâncias, um ventilador pode ser necessário.
- Não obstrua os orifícios de ventilação na parte de cima do receptor, nem coloque objetos diretamente acima deles.
- Não coloque o receptor diretamente numa superfície alcatifada.
- Não coloque o receptor em ambientes húmidos ou molhados, em ambientes extremamente quentes ou frios, em áreas próximas a aquecedores, nem sob luz solar direta.

Controlos do painel frontal



Continua na próxima página

Controlos do painel frontal, continuação

Indicador de estado: este indicador LED possui três modos possíveis:

- LED desligado: indica que o AVR está desligado da tomada ou o botão de alimentação no painel traseiro está desligado.
- LED brilhando na cor âmbar: indica que o AVR está no modo de espera.
- LED brilhando na cor branca: indica que o AVR está ligado.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: se aparecer a mensagem PROTECT no visor de mensagens do painel frontal, desligue o AVR e desligue-o da tomada. Verifique se houve curto-circuito nos fios das caixas de som (se os condutores “+” e “-” estiverem em contato ou se ambos estiverem encostados numa mesma peça de metal). Se não houver indícios de curto-circuito, leve o aparelho a uma central de atendimento autorizada da Harman Kardon para que seja examinado e consertado antes de ser utilizado.

Botão de ligar: prima este botão para ligar o receptor ou colocá-lo no modo de espera.

Botão de configuração: prima este botão para aceder ao menu principal do AVR.

Botão de informações: prima este botão para aceder ao submenu de fontes do AVR, que contém as configurações da fonte em reprodução. Utilize os botões sobe/desce para navegar pelas diversas configurações.

Visor de mensagens: várias mensagens aparecem neste visor de duas linhas em resposta aos comandos e mudanças no sinal de entrada. Em condições normais, o nome da fonte atual aparece na linha superior, enquanto que o modo de som Surround é mostrado na linha inferior. Quando o sistema de menus na tela (OSD) estiver em uso, a opção atual do menu será mostrada.

Sensor de IV: este sensor recebe comandos infravermelhos (IV) do controlo remoto. É importante garantir que o sensor não seja bloqueado. **Somente para AVR 3650 / 365:** Se não for possível evitar que o sensor de IV seja obstruído (como nos casos em que o receptor é instalado dentro dum armário), ligue um receptor de infravermelho opcional à entrada Remote IR no painel traseiro do AVR.

Botões Sobe/Desce: use estes botões para navegar pelos menus do AVR.

Controlo do volume: gire este controlo para aumentar ou diminuir o volume.

Entrada USB: utilize esta entrada para realizar as atualizações do programa que podem ser oferecidas no futuro. Não ligue aparelhos de armazenamento externo, produtos periféricos ou computadores a esta entrada, a menos que o processo de atualização peça que isto seja feito.

Entrada HDMI (Interface de Multimédia de Alta Definição®) frontal: ligue a esta entrada um aparelho fonte compatível com HDMI que será usado temporariamente, como uma câmara de vídeo ou uma consola de jogos.

Botão de resolução: prima este botão para aceder às configurações de resolução da saída de vídeo do AVR: 480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p ou 1080p/24Hz. Utilize os botões sobe/desce e OK para alterar as configurações.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: se a resolução da saída de vídeo do AVR for maior que a capacidade da ligação atual entre o AVR e a sua TV ou monitor de vídeo, nenhuma imagem será mostrada. Se estiver a utilizar uma ligação de vídeo composto entre o AVR e a sua TV (veja *Ligação da sua TV ou monitor de vídeo*, na página 17), prima o botão de resolução e utilize os botões sobe/desce e OK para alterar a resolução para 480i.

Botão de efeitos de áudio: prima este botão para aceder ao submenu de Efeitos de Áudio, que lhe permite ajustar os controlos de tom do AVR, bem como outros controlos de áudio. Veja *Configuração das suas fontes*, na página 26, para mais informações.

Botão de modos de vídeo: prima este botão para aceder diretamente ao submenu de Modos de Vídeo, que contém configurações que podem melhorar a qualidade do vídeo. Utilize o botão OK para navegar pelos diversos modos, e os botões sobe/desce e esquerda/direita para realizar os ajustes dentro de cada modo. Veja *Configuração das suas fontes*, na página 26, para mais informações.

Botão de modos Surround: prima este botão para selecionar um modo de som. O menu de Modos Surround aparecerá no ecrã, e o nome do menu aparecerá no visor do painel frontal. Utilize os botões sobe/desce para alterar a categoria do modo Surround, e os botões esquerda/direita para alterar o modo Surround para aquela categoria. Veja *Configuração das suas fontes*, na página 26, para mais informações.

Botão de voltar/sair: prima este botão para retornar ao menu anterior, ou para sair do sistema de menus.

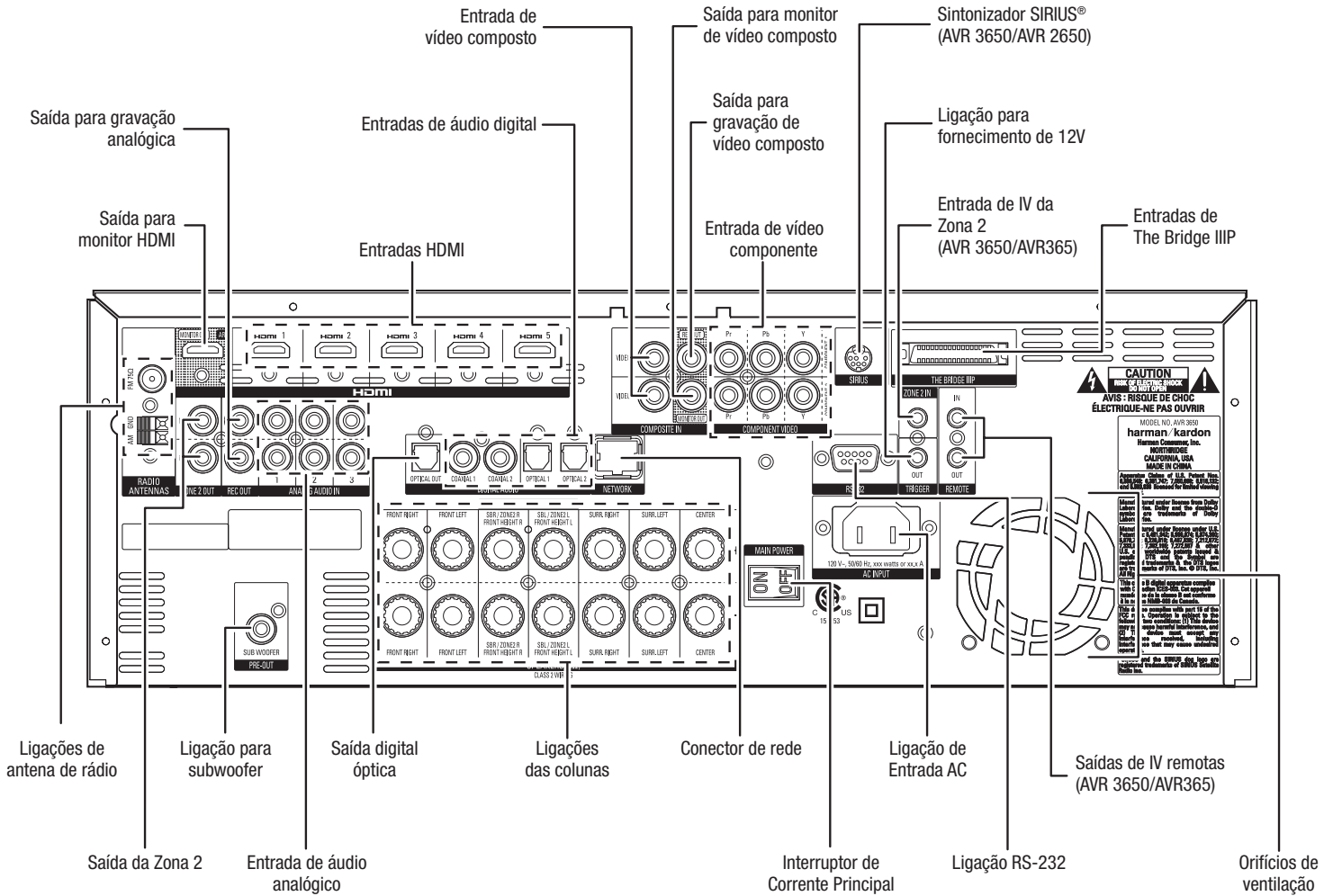
Botões esquerda/direita: utilize estes botões para navegar pelos menus do AVR.

Botão OK: prima este botão para selecionar o item marcado.

Entrada para auscultadores/microfone EzSet/EQ: ligue um cabo de auscultadores de 1/4" a esta entrada para ter mais privacidade. Esta entrada também pode ser utilizada para ligar o microfone fornecido para o procedimento de EzSet/EQ, como descrito em *Configuração do AVR para as suas colunas*, na página 25.

Botão de listar fontes: prima este botão para selecionar um aparelho fonte ao qual deseja assistir/ouvir. Utilize os botões sobe/desce para navegar pela lista de aparelhos fonte, e então prima OK para selecionar a fonte a ser mostrada.

Ligações do painel traseiro



Ligações do painel traseiro (AVR 3650 mostrado na ilustração)

Saída para gravação analógica: ligue esta saída de áudio analógico à entrada de áudio analógico dum aparelho de gravação. O sinal estará disponível nesta saída sempre que uma fonte de áudio analógico estiver em reprodução.

Saída para monitor HDMI: se a sua TV possuir uma ligação HDMI, utilize um cabo HDMI (não fornecido) para ligar à saída para monitor HDMI do AVR. O AVR transporá automaticamente os sinais de entrada de vídeo componente e composto para o formato HDMI (aumentando sua escala para até 1080p), de modo que não é necessário fazer outras ligações entre a sua TV e o AVR ou qualquer outra fonte de vídeo.

Observações sobre a utilização da saída para monitor HDMI:

- Ao ligar um monitor DVI à saída para monitor HDMI, utilize um adaptador de HDMI para DVI e faça uma ligação de áudio separada.
- Certifique-se de que o monitor HDMI seja compatível com HDCP. Se não for, não o ligue via HDMI; ao invés disto, utilize uma ligação de vídeo analógico e faça uma ligação de áudio separada.

Entradas HDMI: uma ligação HDMI transmite sinais de áudio e vídeo digitais entre aparelhos. Se os seus aparelhos fonte possuírem ligações HDMI, utilize-os para obter a melhor qualidade possível de vídeo e áudio. O cabo HDMI carrega tanto sinais de áudio quanto de vídeo e, portanto, não é necessário realizar ligações adicionais para os aparelhos ligados através do cabo HDMI. Veja *Ligação dos seus aparelhos fonte de áudio e vídeo*, na página 18, para mais informações.

Entrada de vídeo composto: utilize as ligações de vídeo composto para aparelhos de vídeo que não possuam ligações HDMI ou de vídeo componente. Será necessário, também, fazer uma ligação de áudio entre o aparelho fonte e o AVR. Veja *Ligação dos seus aparelhos fonte de áudio e vídeo*, na página 18, para mais informações.

Entradas de áudio digital: se os seus aparelhos fonte não HDMI possuírem saídas digitais, ligue-as às ligações de áudio digital do AVR. **OBSERVAÇÃO:** faça somente um tipo de ligação digital (HDMI, óptica ou coaxial) para cada aparelho. Veja *Ligação dos seus aparelhos fonte de áudio e vídeo*, na página 18, para mais informações.

Continua na próxima página

Ligações do painel traseiro, continuação

Saída para monitor de vídeo composto: se a sua TV ou monitor de vídeo não possuir uma ligação HDMI, utilize um cabo de vídeo composto (não fornecido) para ligar a saída para monitor de vídeo composto do AVR à entrada de vídeo composto da sua TV. **OBSERVAÇÃO:** a ligação HDMI com a sua TV é mais recomendada. Se utilizar uma ligação de vídeo composto com sua TV, o utilizador não conseguirá ver os menus do AVR no ecrã.

Saída para gravação de vídeo composto: ligue a entrada de vídeo dum gravador de vídeo analógico à saída para gravação de vídeo composto do AVR. É possível gravar qualquer sinal de entrada de vídeo composto. **OBSERVAÇÃO:** para gravar os sinais de áudio e vídeo a partir do aparelho fonte, ligue as saídas para gravação analógica do AVR às entradas de áudio do gravador de vídeo analógico.

Entradas de vídeo componente: se algum dos seus aparelhos de vídeo possuir ligações de vídeo componente (e não possuir conectores HDMI), utilize as ligações de vídeo componente para obter uma performance de vídeo superior. Também será necessário fazer uma ligação de áudio entre o aparelho e o receptor. Veja *Ligação dos seus aparelhos fonte de áudio e vídeo*, na página 18, para mais informações.

Sintonizador SIRIUS®: ligue a esta entrada um módulo de sintonização de rádio via satélite SIRIUS Connect™ (não fornecido, mas disponível em www.sirius.com). Veja *Ligação dos seus aparelhos fonte de áudio e vídeo*, na página 18, para mais informações.

Ligação de fornecimento de 12V: esta ligação fornece 12V DC sempre que o AVR estiver ligado. Pode ser utilizado para ligar ou desligar outros aparelhos, como um subwoofer alimentado, por exemplo.

Entrada de IV da Zona 2 (somente para AVR 3650/AVR 365): ligue um receptor de IV remoto localizado na Zona 2 do sistema de zonas a esta entrada para controlar o AVR (e quaisquer outros aparelhos fonte ligados à saída de IV remota) a partir da zona remota.

Ligação para The Bridge IIIP: ligue uma estação The Bridge IIIP opcional da Harman Kardon a esta entrada. Insira a ficha até que se encaixe na entrada. **IMPORTANTE:** ligue a The Bridge IIIP somente quando o AVR estiver desligado.

Ligações de antena de rádio: ligue as antenas AM e FM fornecidas com o aparelho aos seus respectivos terminais para recepção de rádio.

Saídas da Zona 2: ligue estas saídas a um amplificador externo para alimentar as colunas na zona remota do sistema de zonas.

Ligação para Subwoofer: ligue esta saída a um subwoofer ligado com entrada de linha. Veja *Ligação do seu Subwoofer*, na página 17, para obter mais informações.

Entradas de áudio analógico: utilize as entradas de áudio analógico do AVR para aparelhos fonte que não possuam ligações HDMI ou de áudio digital. Veja *Ligação dos seus aparelhos fonte de áudio e vídeo*, na página 18, para mais informações.

Saída digital óptica: ligue a entrada digital óptica dum gravador de áudio digital à saída digital óptica do AVR. É possível gravar sinais de áudio digital coaxial e óptico.

Ligações das colunas de som: use um fio bicondutor para colunas de som para ligar cada conjunto de terminais à coluna de som correta. Veja *Ligação das colunas de som*, na página 17, para obter mais informações.

OBSERVAÇÃO: as ligações das colunas, também chamadas de ligações de amplificação designada, são utilizadas para os canais traseiros de som Surround em Home Theaters de 7.1 canais, mas também é possível designá-los para uma divisão da casa remoto para operação em várias zonas, ou para os canais frontais para operação em Dolby Pro LogicR IIz. Veja *Posicionamento das colunas*, na página 13, para mais informações.

Ligação de rede: utilize um cabo Cat. 5 ou Cat. 5E (não fornecido) para ligar o conector de rede do AVR à sua rede doméstica, para usufruir de conteúdos e rádio via Internet, a partir de aparelhos compatíveis com DLNA® que estejam ligados à rede. Veja *Ligação com sua rede doméstica*, na página 20, para mais informações.

Botão de alimentação: esta chave mecânica liga e desliga a alimentação do AVR. Geralmente, permanece na posição ligada, e não pode ser controlada com o controlo remoto.

Entrada AC: quando todas as outras ligações forem feitas, ligue o cabo de alimentação AC a este receptáculo, e então ligue a outra ponta à tomada.

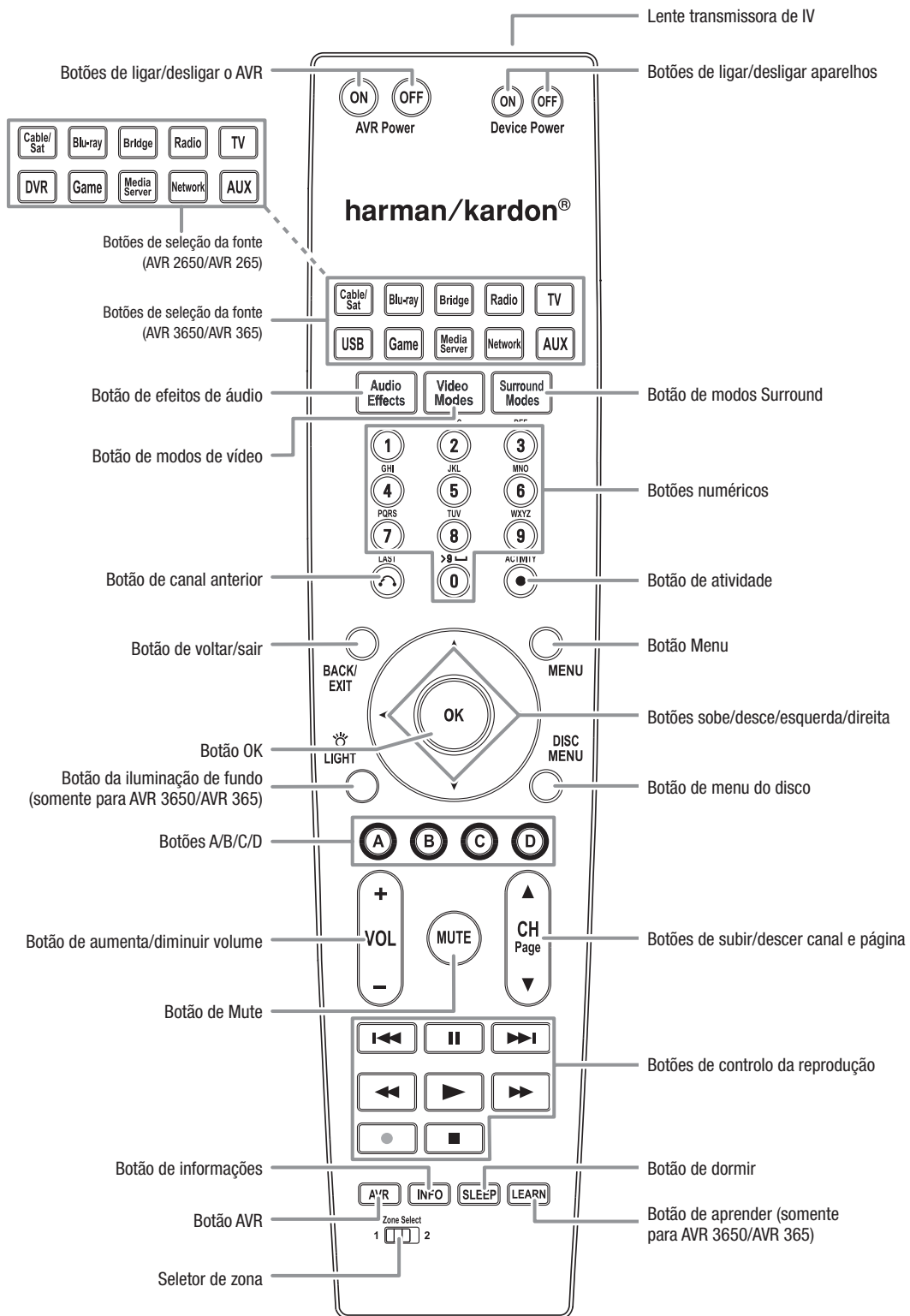
Ligação RS-232: este conector é utilizado para ligação com aparelhos de controlo externos. Consulte um instalador profissional e qualificado para mais informações.

Entradas/saídas de IV remotas (somente para AVR 3650/AVR 365): se o sensor de IV do painel frontal estiver obstruído (como nos casos em que o AVR é instalado dentro de armários), ligue um receptor de IV opcional à entrada de IV remota. A saída de IV remota pode ser ligada à entrada de IV dum produto compatível, para permitir que seja controlado remotamente através do AVR.

Orifícios de ventilação: estes orifícios são utilizados pelo ventilador do AVR para arrefecer o sistema. Mantenha uma distância de pelo menos três polegadas (75mm) entre o aparelho e a superfície mais próxima, para evitar um sobreaquecimento do aparelho. É normal que o ventilador permaneça desligado na maioria dos níveis de volume normais. Um sensor automático de temperatura liga o ventilador somente quando necessário.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: nunca obstrua os orifícios de ventilação. Isto pode fazer com que o AVR se sobreaqueça em níveis perigosos.

Funções do controlo remoto do sistema



Continua na próxima página

Funções do controlo remoto do sistema, continuação

Além de controlar o AVR, o controlo do AVR é capaz de controlar mais 8 aparelhos, incluindo aparelhos tipo iPod/iPhone acoplados à estação The Bridge III ligada ao AVR. Durante o processo de instalação, é possível programar códigos para cada um dos componentes fonte no controlo remoto. (Veja *Programar o controlo remoto para controlar os seus aparelhos fonte e a sua TV*, na página 23, para mais informações sobre como programar.) Para operar um componente, pressione o botão de seleção da fonte correspondente para alterar o modo do controlo remoto.

A função dos botões depende de qual componente está sendo controlado. Veja na Tabela A10 do apêndice as listas de funções para cada tipo de componente. A maioria dos botões do controlo remoto possui funções exclusivas, embora os códigos precisos transmitidos variem de acordo com o aparelho em questão. Devido à grande variedade de funções para os diversos aparelhos fonte, incluímos apenas algumas das funções mais utilizadas do controlo remoto: teclas alfanuméricas, controles de transporte, controlo dos canais da televisão, acesso ao menu e ligar/desligar. Os botões dedicados ao AVR – ligar/desligar o AVR, efeitos de áudio, modos de vídeo, modos Surround, volume, silêncio e dormir – estão disponíveis a qualquer momento, mesmo se o controlo estiver a controlar outro aparelho. Para retornar o controlo para o modo AVR a qualquer momento, prima o botão de configuração.

Botões de ligar/desligar o AVR: prima estes botões para ligar e desligar o AVR. O botão de alimentação principal do painel traseiro do AVR deve estar ligado para que este botão funcione.

Lente transmissora de IV: quando os botões são pressionados no controlo remoto, os códigos infravermelhos são emitidos através desta lente.

Botões de ligar/desligar aparelhos: prima o botão de seleção de fonte dum aparelho, e então prima estes botões para ligar e desligar o aparelho.

Botões de seleção de fonte: prima um destes botões para selecionar um aparelho fonte, como, por exemplo, Blu-ray, cabo/satélite, rádio, etc. Esta ação também ligará o AVR e alterará o modo de controlo do controlo remoto para operar o aparelho fonte selecionado.

OBSERVAÇÃO: quando o botão de seleção de fonte correspondente ao rádio for premido pela primeira vez, o AVR sintonizar-se-á à última faixa de frequência sintonizada (AM, FM ou SIRIUS). Prima novamente para alternar a faixa de frequência.

Botão de efeito de áudio: prima este botão para aceder ao submenu de efeitos de áudio, que permite o ajuste do tom e outros controlos de áudio do AVR. Veja *Configuração das suas fontes*, na página 26, para mais informações.

Botão de modos de vídeo: prima este botão para aceder diretamente ao submenu de modos de vídeo, que contém ajustes de imagem utilizáveis assim que as configurações de imagem da sua TV ou monitor de vídeo forem ajustadas. Veja a secção *Funções avançadas*, na página 33, para mais informações.

Botão de modos Surround: prima este botão para aceder ao submenu de modos Surround. Selecione uma categoria de modo Surround: seleção automática, Surround virtual, estéreo, filme, música ou jogos. A categoria selecionado permanece marcada, e o modo Surround é alterado.

Para alterar o modo Surround para a categoria selecionada, prima o botão OK quando o nome do menu estiver marcado, e então utilize os botões sobre/desce para selecionar uma das opções disponíveis de modo Surround. Prima o botão OK; ou prima o botão de voltar/sair para sair do menu de modos Surround e entrar no próximo menu superior na hierarquia. Veja a secção *Funções avançadas*, na página 33, para mais informações.

Botões numéricos: utilize estes botões para inserir números de estações de rádio ou para selecionar uma estação pré-armazenada.

Botão de canal anterior: se estiver a controlar um decodificador de cabo, satélite ou HDTV ou uma TV, prima este botão para retornar ao canal de televisão anterior.

Botão de atividade: com este botão, é possível programar o controlo remoto para que armazene até 11 macros (atividades) diferentes. (Um macro é uma série de comandos transmitidos premindo-se um único botão.) Execute um macro premindo este botão, seguido do botão numérico (ou o botão de ligar o AVR) correspondente ao macro programado. Veja *Programação de comandos de macro (atividade)*, na página 41, para mais informações.

Botão de voltar/sair: prima este botão para retornar ao menu anterior ou para sair do sistema de menus.

Botão Menu: este botão é utilizado dentro dos menus do sintonizador (incluindo rádio SIRIUS) e do menu de controlo da estação The Bridge III, e também pode ser utilizado para mostrar o menu principal de alguns aparelhos fonte. Para visualizar o sistema de menus do AVR, prima o botão de configuração.

Botões sobre/desce/esquerda/direita: estes botões são utilizados para navegação no sistema de menus e operação do sintonizador.

Botão OK: este botão é usado para selecionar itens do menu.

Botão da iluminação de fundo (somente para AVR 3650/AVR 365): prima este botão para iluminar os botões do controlo remoto. Prima-o novamente para desligar a iluminação de fundo, ou aguarde 5 segundos após premir qualquer botão para que a iluminação de fundo desligue-se automaticamente.

Botão de menu do disco: para visualizar o menu do disco durante a reprodução dum DVD ou disco Blu-ray, prima o botão de seleção de fonte correspondente a Blu-ray, e então prima este botão.

Botões A/B/C/D: estes botões podem ser utilizados como botões de fonte adicionais, e podem também operar certas funções quando utilizados com alguns aparelhos fonte. Veja a Tabela A13 no apêndice para mais detalhes. Estes botões também são utilizados com televisões compatíveis com Teletext[®] se o seu provedor de televisão, cabo ou satélite oferecer o serviço de Teletexto.

Botões de aumentar/diminuir volume: prima estes botões para aumentar ou diminuir o volume.

Botões de subir/descer canal e página: se o sintonizador estiver selecionado, prima estes botões para selecionar uma estação de rádio pré-armazenada. Se estiver a operar um decodificador de cabo, satélite ou HDTV, ou uma TV, prima estes botões para mudar de canal.

Botão de Mute: prima este botão para silenciar as saídas das colunas e auscultadores do AVR. Para restabelecer o som, prima este botão novamente ou ajuste o volume.

Botões de controlo da reprodução: estes botões são utilizados para controlar aparelhos fonte e a estação The Bridge III.

Botão de informações: prima para visualizar o menu de informações do AVR, que contém as configurações da fonte atual.

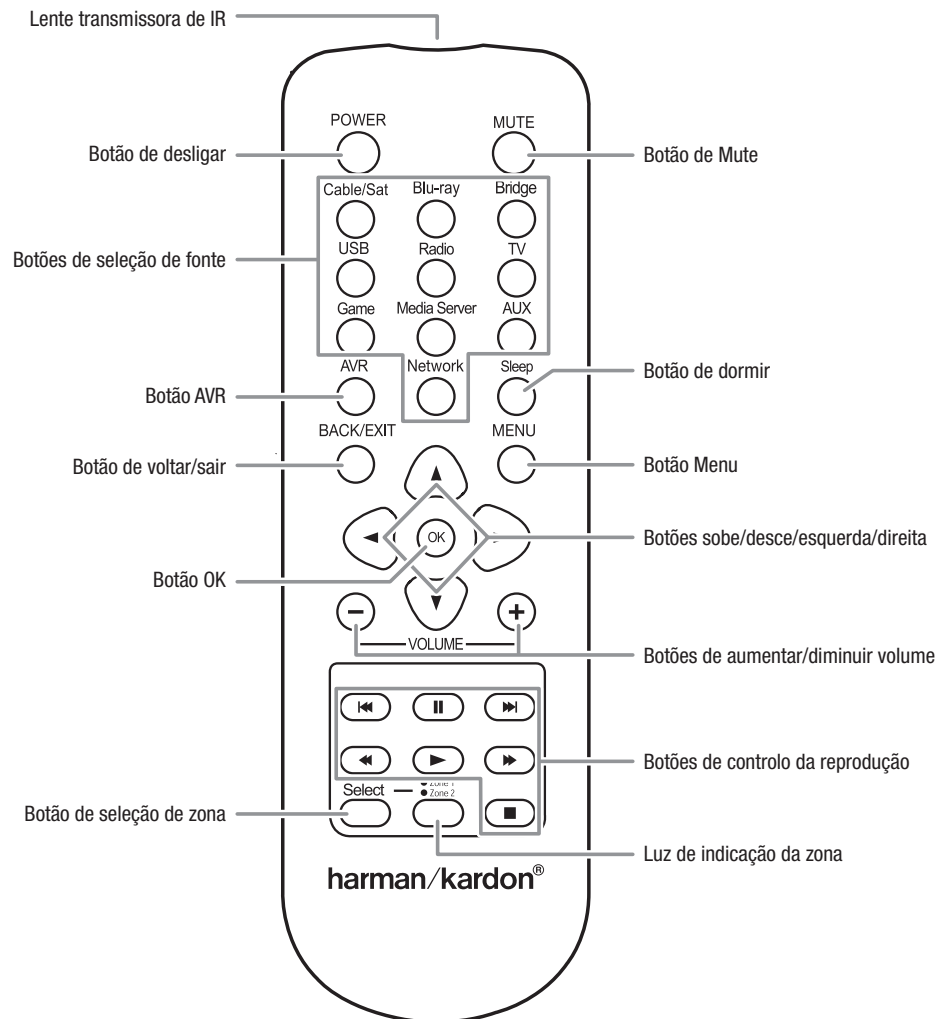
Botão de configuração: prima para visualizar o menu principal do AVR ou para alterar o controlo remoto para o modo de controlo do AVR.

Botão de dormir: prima este botão para ativar o tempo de dormir, que desliga o receptor após o período programado. São adicionados 10 minutos ao tempo cada vez que o botão é premido, até 90 minutos – terminando com a mensagem “Sleep Off”.

Botão de aprender (somente para AVR 3650/AVR 365): o controlo remoto do AVR 3650/365 é capaz de “aprender” códigos de IV individuais a partir do controlo remoto original que veio com o aparelho fonte em questão. Veja *Programar o controlo remoto para que controle os seus aparelhos fonte e TV*, na página 23, para mais informações.

Seletor de zona: utilize este botão para selecionar se os comandos do AVR afetarão a área de utilização principal (Zona 1) ou a zona remota num sistema de zonas (Zona 2). Para operação normal, deixe o botão na posição Zona 1.

Funções do controlo remoto na Zona 2 (somente para AVR 3650/AVR 365)



Continua na próxima página

Funções do controlo remoto do AVR na Zona 2 (somente para AVR 3650/AVR 365), continuação

Se um receptor de IV for instalado na zona remota dum sistema de várias zonas e ligado à entrada de IV da Zona 2 do AVR, é possível utilizar o controlo na Zona 2 para controlar o som na zona remota de dentro dela. É possível utilizá-lo para controlar o estado ligado/desligado, o volume e a função de mudo do AVR, ou para selecionar uma fonte de entrada para a zona remota, e controlar o aparelho fonte Harman Kardon ligado a uma das saídas de IV do controlo remoto do AVR. Veja *Ligação do equipamento de IV*, na página 22, para mais informações.

Também é possível usar o controlo da Zona 2 na divisão principal para controlar os aparelhos Harman Kardon de disco Blu-ray™, DVD, CD ou fita. Se o controlo da Zona 2 estiver no modo de controlo da Zona 1 (a luz de indicação da zona do controlo remoto ficará verde), seu estado ligado/desligado, o volume e o controlo de Mute afetarão somente a divisão principal. Para retomar a operação a partir da zona remota, prima o botão de seleção de zona do controlo remoto para que a luz de indicação da zona fique vermelha.

Lente transmissora de IV: quando os botões são premidos no controlo remoto, os códigos infravermelhos são emitidos através desta lente.

Botão de desligar: prima este botão para desligar o AVR.

Botão de Mute: prima para silenciar as colunas da zona remota do AVR. Para restaurar o som, prima este botão, ajuste o volume ou desligue o sistema de várias zonas. Certifique-se de que o controlo esteja no modo de Zona 2, de modo que somente a zona remota seja afetada.

Botões de seleção de fonte: com o controlo no modo de Zona 2, prima um destes botões para selecionar um aparelho fonte para a zona remota. Prima este botão para ligar também o sistema de várias zonas, e mudar o controlo para o modo de controlo do aparelho fonte selecionado. É possível selecionar um aparelho externo diferente dos que existam no cómodo principal, mas não faixas de sintonia diferentes. Se a mesma fonte da divisão principal for selecionada, todos os comandos enviados ao aparelho fonte afetarão ambas as zonas. Quando o botão de seleção de fonte correspondente ao rádio é premido, o AVR muda para a última frequência utilizada (AM, FM ou SIRIUS). Prima o botão novamente para alterar a faixa de frequência.

Botão de dormir: prima este botão para ativar o tempo de dormir, que desliga o receptor após o período programado. Prima mais vezes para aumentar o tempo em 10 minutos, até 90 minutos – terminando com a mensagem “Sleep Off”.

Botão AVR: prima este botão para ligar o AVR e selecionar a última fonte utilizada. Este botão também é utilizado para alterar o controlo remoto para o modo de controlo do AVR.

Botão de voltar/sair: prima este botão para retornar ao menu anterior, ou para sair do sistema de menus.

Botão Menu: este botão é utilizado dentro dos menus de sintonia (incluindo rádio SIRIUS) e no menu de controlo da estação The Bridge III, além de ser utilizado para mostrar o menu principal de alguns aparelhos fonte. Para visualizar o sistema de menus do AVR, prima o botão de configuração.

Botões sobe/desce/esquerda/direita: estes botões são utilizados para navegação pelo sistema de menus e operação do sintonizador.

Botão OK: este botão é utilizado para seleção de itens do sistema de menus.

Botões de aumentar/diminuir volume: prima para aumentar ou diminuir o nível do volume na zona remota.

Botões de controlo da reprodução: estes botões são utilizados para controlar aparelhos fonte e a estação The Bridge III.

Botão de seleção de zona e luz de indicação da zona: cada vez que o botão de seleção de zona é premido, o aparelho determina se os comandos do AVR afetarão a área principal (Zona 1) ou a zona remota (Zona 2). A luz de indicação da zona ficará verde quando a Zona 1 for selecionada, e vermelha quando a Zona 2 for selecionada. A luz de indicação da zona acender-se-á brevemente também quando outros botões forem premidos.

Introdução ao Home Theater

Esta secção introdutória ajudar-lhe-á a se familiarizar com alguns conceitos básicos únicos dos receptores de som Surround em múltiplos canais, o que facilitará a configuração e a operação do seu AVR.

Sistema de Home Theater típico

Um Home Theater geralmente inclui um receptor de áudio/vídeo, que controla o sistema e fornece amplificação para as colunas; um reproduzidor de discos; um componente fonte para transmissão de televisão (caixa de TV por cabo, antena parabólica, sintonizador de HDTV ou antena ligados à TV); uma TV ou monitor de vídeo; e vários altifalantes.

Áudio em canais múltiplos

O benefício principal de um sistema de Home Theater é a sua habilidade de produzir “som Surround”. O som Surround utiliza várias colunas de som e canais de amplificação para mergulhar o utilizador na apresentação audiovisual para que tenha um senso de realismo drasticamente aumentado.

O seu AVR pode ser ligado diretamente a até sete altifalantes principais, além do subwoofer. Cada altifalante principal é alimentado por seu próprio canal de amplificação, localizado dentro do AVR. Um sistema com mais de dois altifalantes é denominado um sistema em múltiplos canais. Os diferentes tipos de altifalantes principais dum sistema de Home Theater são:

- **Frontais esquerda e direita:** as colunas frontais, esquerda e direita, são usadas como num sistema em dois canais. Em muitos modos de som Surround, estas colunas de som são secundárias, enquanto que a ação principal, nomeadamente os diálogos, é reproduzida pela coluna de som central.
- **Central:** quando estiver a assistir a filmes e programas de televisão, o altifalante central reproduzirá a maior parte dos diálogos e outras informações da trilha sonora, ancorando-a com a imagem. Se estiver a ouvir a programas musicais, o altifalante central ajudará a criar um ambiente sonoro frontal sem falhas, criando uma experiência realista e presencial de audição.
- **Surround esquerda e direita:** as colunas de som Surround, esquerda e direita, produzem som ambiente que ajuda a criar um clima de imersão e realismo com o som à sua volta. Elas também ajudam a criar efeitos de som direcional, como aviões voando ao fundo, por exemplo.
- **Surround traseiros esquerdo e direito:** as colunas dos canais Surround traseiros são utilizados com modos Surround, como os modos Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-ES® (discreto e matriz), DTS-HD™ High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio™ e Logic 7® 7.1, todos feitos para sistemas em 7.1 canais.

As colunas dos canais Surround traseiros são opcionais. Se o seu sistema não incluir altifalantes Surround traseiros esquerdo e direito, é possível configurar o seu AVR num sistema de som Surround em 5.1 canais na divisão principal, direcionando os amplificadores dos canais Surround traseiros para as colunas localizados em outra divisão num sistema de várias zonas. (Alternativamente, é possível direcionar os amplificadores dos canais Surround traseiros para as colunas frontais altos para utilizar o modo Dolby Pro Logic IIz. Veja *Configuração manual das colunas*, na página 36, para mais informações.)

Muitas pessoas esperam que o som das colunas de som Surround seja tão alto quando ao das colunas frontais. Embora as colunas possam ser calibradas para que o volume seja igual em todas elas, a maioria dos artistas usa as colunas de som Surround para efeitos somente de ambiente, além de criar seus programas de modo a enviar pouco som para estas colunas.

- **Subwoofer:** um subwoofer serve para reproduzir somente as frequências mais baixas (os sons graves e profundos). Ele complementa as colunas de som menores e mais limitadas que são geralmente usadas para os outros canais. Muitos programas no formato digital, como filmes gravados em Dolby Digital, contêm um canal de efeitos de frequência baixa (LFE) que é direcionado ao subwoofer. O canal de LFE contém, por exemplo, os ruídos de um trem ou um avião caindo, ou mesmo o poder de uma explosão, adicionando realismo e emoção ao seu Home Theater. Algumas pessoas utilizam dois subwoofers para ainda mais potência e uma distribuição melhor do som.

Modos de som Surround

Há diversas teorias relativamente à melhor maneira de se apresentar o som Surround e distribuir o som de cada canal de áudio pelos altifalantes do sistema de som Surround. Vários algoritmos foram desenvolvidos num esforço de se recriar a forma como ouvimos os sons do mundo real, resultando numa diversidade grande de opções. Algumas empresas desenvolveram tecnologias de som Surround diferentes, mas todas podem ser reproduzidas com precisão pelo seu AVR:

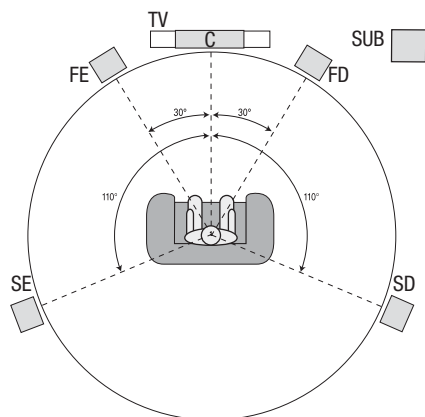
- **Laboratórios Dolby:** Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic® IIx e IIz.
- **DTS:** DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, DTS, DTS-ES (discreto e matriz), DTS Neo:6®, DTS 96/24™.
- **HARMAN International:** Logic 7®, altifalante virtual HARMAN, auscultadores HARMAN.
- **Modos estéreos:** modos genéricos que vão além do estéreo convencional em dois canais, incluindo estéreo em 5 e em 7 canais.

A Tabela A12 do apêndice, na página 50, contém explicações detalhadas das diferentes opções de som Surround disponíveis no seu AVR. Os modos de som Surround digital, como os modos Dolby Digital e DTS, são disponibilizados somente em programas codificados especialmente, como os disponíveis via HDTV, discos Blu-ray e DVD e televisão digital por cabo ou satélite. Outros modos Surround podem ser utilizados com sinais digitais e analógicos para se criar uma apresentação diferente do som, ou para se utilizar um número diferente de altifalantes. A seleção do modo Surround depende do número de altifalantes do seu sistema e do programa a ser assistido ou ouvido, bem como do seu gosto pessoal.

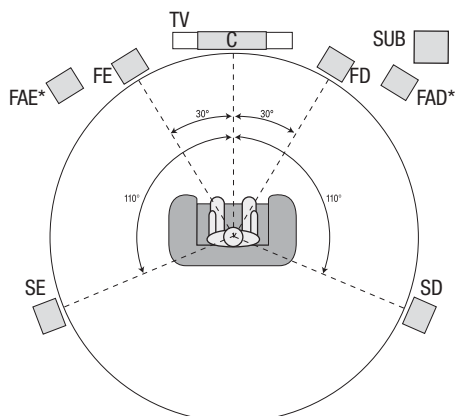
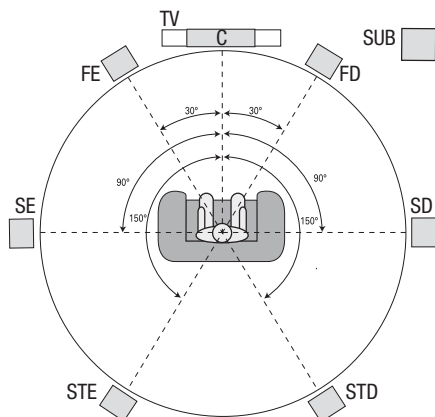
Colocação dos Seus Altifalantes

Determine a localização das colunas do seu sistema de acordo com as indicações do fabricante e a disposição da divisão na qual vão ser utilizados. Utilize as ilustrações abaixo como guia para sistemas em 7.1 ou 5.1 canais.

Para criar o ambiente de som Surround mais realista possível, posicione as suas colunas de som em círculo, com a posição do utilizador no centro. Coloque as colunas voltadas diretamente para a posição do utilizador. Utilize os diagramas abaixo como guia.



Posicionamento das colunas em sistemas de 5.1 canais



* As colunas FAE e FAD devem ficar pelo menos 3 pés (0,9m) acima das colunas FE e FD

Posicionamento das colunas em sistemas de 7.1 canais
(Topo: com altifalantes Surround traseiros;
de baixo: com altifalantes frontais altos)

OBSERVAÇÃO: num sistema em 7.1 canais, é preciso escolher se deseja utilizar as colunas Surround traseiros ou as colunas frontais altos – não é possível usar todos simultaneamente.

Posição das colunas de som esquerda, central e direita

Coloque a coluna central sobre, sob ou montada na parede acima ou abaixo da TV ou do monitor de vídeo. Coloque as colunas frontais esquerda e direita ao longo do círculo, a cerca de 30 graus da coluna central e voltadas diretamente para o utilizador.

Coloque as colunas central, frontal esquerda e frontal direita à mesma altura, de preferência no mesmo nível aproximadamente dos ouvidos do utilizador. A colunas central não deve ficar mais que 0,6m acima ou abaixo das colunas esquerda/direita. Se estiver usando somente duas colunas de som com o seu AVR, coloque-as nas posições frontais esquerda e direita.

Posicionamento das colunas Surround num sistema de 5.1 canais

Posicione as colunas Surround esquerdo e direito num ângulo de aproximadamente 110 graus relativamente ao altifalante central, ligeiramente atrás e virado na direção do utilizador. Alternativamente, coloque-os atrás do utilizador, com cada altifalante Surround voltado na direção do altifalante frontal do lado oposto. Coloque as colunas Surround de 2 a 6 pés (0,6m – 1,8m) acima do nível dos ouvidos do utilizador.

Posicionamento das colunas Surround num sistema de 7.1 canais

Num sistema de 7.1 canais, coloque as colunas Surround laterais a 90 graus do altifalante central, diretamente nos lados da posição do utilizador. Coloque as colunas Surround traseiros esquerdo e direito a 150 graus do altifalante central, voltados diretamente para as colunas frontais do lado oposto. Coloque todos as colunas Surround de 2 a 6 pés (0,6m – 1,8m) acima do nível dos ouvidos do utilizador.

Posicionamento das colunas frontais altos num sistema de 7.1 canais

O seu AVR possui descodificação de Dolby Digital Pro Logic IIz, que utiliza os canais de amplificação designados do AVR como canais frontais altos. A adição de canais frontais altos – um par adicional de altifalantes posicionados acima das colunas frontais esquerdo e direito – produz uma experiência de som Surround com maiores profundidade e dimensão, criando-se um som realista que chega até o utilizador a partir de várias alturas.

Recomendamos o posicionamento das colunas frontais altos pelos menos 3 pés (0,9m) acima do nível das colunas frontais esquerdo e direito, e diretamente acima ou mais longe das colunas frontais esquerdo e direito. Quanto mais alto e mais longe as colunas frontais altos forem posicionados, maior deverá ser o ângulo deles para baixo, na direção do utilizador.

OBSERVAÇÃO: o seu AVR reproduzirá o melhor som possível se todas as colunas de som utilizadas forem do mesmo modelo ou marca.

Posição do Subwoofer

O formato e o volume de uma sala podem ter um efeito drástico sobre o desempenho do subwoofer e, portanto, é melhor experimentar várias posições antes de decidir qual delas produz os melhores resultados para aquela sala em específico. Lembrando-se disto, essas regras podem ajudar:

- Colocar o subwoofer próximo a uma parede geralmente aumenta a quantidade de sons graves na sala.
- Colocar o subwoofer num canto geralmente maximiza a quantidade de sons graves na sala.
- Em muitas salas, colocar o subwoofer no mesmo plano das colunas esquerda e direita pode produzir a melhor integração entre o som do subwoofer e o das colunas de som esquerda e direita.
- Em algumas salas, o melhor desempenho pode ser obtido se o subwoofer for colocado atrás da posição do utilizador.

Uma boa forma de se determinar a melhor posição para o subwoofer é colocá-lo temporariamente na posição do utilizador e reproduzir alguma canção com fortes sons graves. Ande pela sala durante a reprodução da canção (colocando seus ouvidos onde o subwoofer seria colocado) e ouça até encontrar a posição onde os sons graves têm o melhor desempenho. Coloque, então, o subwoofer nesta posição.

Tipos de ligação do sistema de Home Theater

Existem diversos tipos de ligação de áudio e vídeo utilizados para ligar o AVR às suas caixas de som, à sua TV ou monitor de vídeo e aos seus aparelhos fonte. A Associação de Consumidores de Eletrônicos (CEA) estabeleceu o padrão CEA® de codificação de cores.

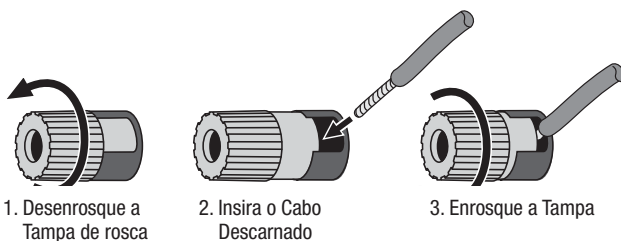
Ligação de áudio analógico	Cor
Frontal esquerda/direita	Branco / Vermelho
Central	Verde
Surround esquerda/direita	Azul / Cinza
Surround Traseiro/Frente Elevado Esquerda/Direita	Brown/Tan
Subwoofer	Roxo
Ligação de áudio digital	Cor
Coaxial (entrada ou saída)	Laranja
Entrada óptica	Preto
Saída óptica para gravação	Cinza
Ligação de vídeo analógico	Cor
Vídeo componente	Vermelho / Verde / Azul
Vídeo composto	Amarelo

Ligações das colunas de som

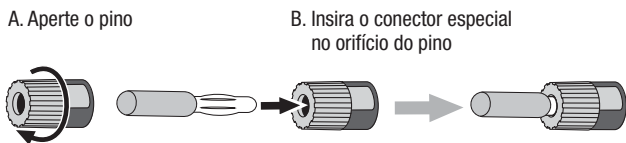
Os cabos das colunas de som carregam um sinal amplificado dos terminais do AVR para cada coluna de som. Eles contêm dois fios condutores, ou guias, que se diferenciam de algumas maneiras, como com cores ou listras.

A diferenciação ajuda a manter a polaridade correta, sem a qual o desempenho das frequências baixas do seu sistema pode ser prejudicado. Cada coluna de som é ligada a um terminal de saída para coluna de som do AVR através de dois fios, um positivo (+) e um negativo (-). Ligue sempre o terminal positivo da coluna de som, geralmente vermelho, ao terminal positivo do AVR, que tem a cor indicada na Tabela de cores para guiar a ligação, acima. Os terminais negativos das colunas de som e do AVR são pretos.

O seu AVR utiliza terminais que podem aceitar cabos sem proteção ou plugues especiais. Os cabos sem proteção são instalados como mostrado abaixo:



Os plugues especiais são inseridos no orifício no meio do pino do terminal, como mostrado abaixo:

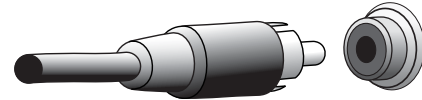


Ligue sempre o terminal colorido (+) do AVR ao terminal (+) do altifalante (normalmente vermelho) e o terminal preto (-) do AVR ao terminal (-) do altifalante (normalmente preto).

IMPORTANTE: Certifique-se que os cabos descarnados (+) e (-) não tocam um outro ou no outro terminal. Pode ocorrer um curto-circuito se os fios se tocarem, o que danificaria o seu AVR ou o amplificador.

Ligações do subwoofer

O subwoofer é uma coluna de som dedicada somente à reprodução de frequências baixas (graves), o que requer mais potência. Para obter resultados melhores, a maioria dos fabricantes de colunas de som oferece subwoofers que contêm seus próprios amplificadores. Utilize um cabo de áudio RCA para fazer a ligação nivelada (não amplificada) entre a ligação para subwoofer do AVR e a entrada correspondente no subwoofer.



Embora a saída roxa para subwoofer do AVR se pareça com uma saída de áudio analógico, ela é filtrada, de modo que somente as frequências mais graves passam por ela. Não ligue esta saída a aparelhos que não sejam um subwoofer.

Ligações de aparelhos fonte

Os sinais de áudio e vídeo originam-se nos aparelhos fonte (componentes que originam sinais de reprodução), como aparelhos de Blu-ray ou DVD, leitores de CD, DVR (gravador de vídeo digital) ou outro gravador, leitores de fitas, consolas de jogos, sintonizadores de televisão por cabo ou satélite, um iPod ou iPhone (ligados à estação The Bridge III P opcional) ou um aparelho de MP3. O sintonizador de FM/AM do AVR também conta como uma fonte, mesmo não havendo ligações externas além das antenas FM e AM, ou um módulo de sintonia SIRIUS opcional. Ligações separadas fazem-se necessárias para as porções de áudio e vídeo do sinal do aparelho fonte, exceto para ligações HDMI digitais. Os tipos de ligação utilizados dependem das capacidades do aparelho fonte e da sua TV ou monitor de vídeo.

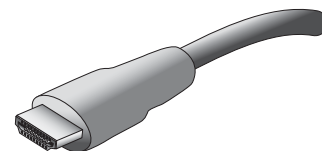
Ligações de áudio digital – HDMI

Há dois tipos de ligação de áudio – digital e analógico. Os sinais de áudio digital são necessários para se ouvir a fontes codificadas com modos de som Surround digital, como Dolby Digital e DTS, ou para áudio digital PCM não comprimido. O seu AVR possui três tipos de ligação de áudio digital: HDMI, coaxial e óptica. Não utilize mais de um tipo de ligação de áudio digital para cada aparelho fonte. Contudo, não faz mal fazer ligações de áudio tanto digital quanto analógico com a mesma fonte.

O seu AVR possui cinco entradas HDMI no painel traseiro, e uma saída para monitor HDMI. (O AVR 3650 e o AVR 365 também possuem uma entrada HDMI no painel frontal.) A tecnologia HDMI permite que as informações de áudio e vídeo digitais sejam carregadas através de um único cabo, fornecendo a melhor qualidade possível de imagem e som. Se a sua TV ou monitor de vídeo possuir uma entrada HDMI, faça uma única ligação HDMI entre cada aparelho fonte e o AVR. Geralmente, não é necessário fazer uma ligação separada de áudio digital.

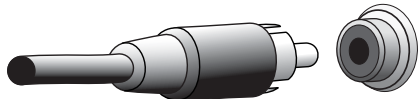
A saída para monitor HDMI do AVR contém um canal de retorno de áudio (ARC) que carrega um sinal de áudio digital a partir da sua TV ou monitor de vídeo de volta ao AVR. Isto permite que o utilizador ouça o som de aparelhos HDMI ligados diretamente à sua TV (como numa ligação com a Internet) sem a necessidade de se fazer uma ligação adicional entre o aparelho e o AVR. O sinal ARC fica ativo quando a TV é selecionada como fonte. Veja *Configurações do sistema*, na página 39, para mais informações.

A ligação HDMI possui um formato de fácil encaixe (veja a ilustração abaixo), e a extensão do cabo HDMI limita-se a cerca de 3m. Se o seu monitor de vídeo possuir uma entrada DVI e for compatível com HDCP, utilize um adaptador de HDMI para DVI (não fornecido) e faça uma ligação de áudio separada.

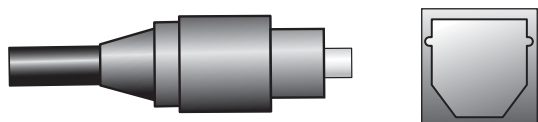


Ligações de áudio digital – Coaxial

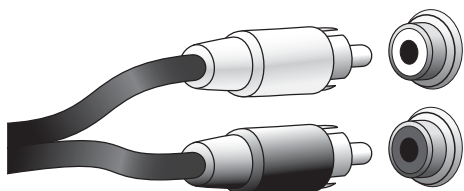
As ligações de áudio digital coaxial são geralmente alaranjados. Embora possam se parecer com ligações analógicas tipo RCA padrão, o utilizador não deve ligar saídas de áudio digital coaxial a entradas analógicas, nem vice-versa.

**Ligações de áudio digital – Óptico**

Os ligações de áudio digital óptico são normalmente cobertos com uma capa para proteção contra poeira. A capa abre-se à medida que o cabo é inserido. A capa das entradas ópticas é preta, enquanto que as saídas ópticas possuem a capa cinza.

**Ligações de áudio analógico**

As ligações analógicas em dois canais requerem um cabo de áudio estéreo, com uma ligação para o canal esquerdo (branco) e outro para o canal direito (vermelho). Estes dois ligações são acoplados um ao outro.

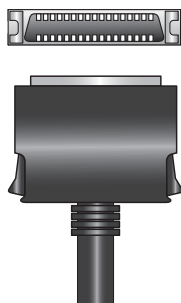


Para aparelhos fonte que possuam saídas de áudio tanto digital quanto analógico, é possível fazer ambas as ligações. Se estiver a configurar um sistema de várias zonas, lembre-se de que a Zona 2 é uma zona somente de áudio (o AVR não possui uma saída de vídeo para a Zona 2). Portanto, faça ligações analógicas para os aparelhos fonte de áudio (como um alternador de CDs) que deseja utilizar na Zona 2 a qualquer momento.

As ligações analógicas também alimentam as saídas de gravação analógica. É possível gravar materiais de discos Blu-ray, DVDs ou outras fontes protegidas contra gravação somente através das ligações analógicas. Lembre-se de seguir as leis de direitos de autoria se desejar fazer uma cópia para utilização pessoal.

Ligação com a estação The Bridge III P

O seu AVR inclui um conector especial para a estação opcional The Bridge III P, para iPod ou iPhone. A The Bridge III P fornece saída de áudio analógico para o AVR, e está disponível como fonte na Zona 2, num sistema de várias zonas.

**Ligações de vídeo**

Muitos aparelhos fonte possuem saída de sinais de áudio e vídeo (como discos Blu-ray, aparelhos de DVD, descodificadores de TV por cabo, sintonizadores de HDTV, descodificadores de satélite, VCR e DVR, por exemplo). Além da ligação de áudio descrita acima, faça uma ligação de vídeo para cada um destes aparelhos fonte. Faça somente um tipo de ligação de vídeo para cada aparelho.

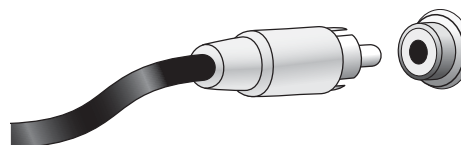
Ligações de vídeo digital

Se já tiver ligado um aparelho fonte a uma das entradas HDMI do AVR, a ligação de vídeo já foi automaticamente feita para aquele aparelho, pois o cabo HDMI carrega sinais tanto de áudio digital quanto de vídeo digital.

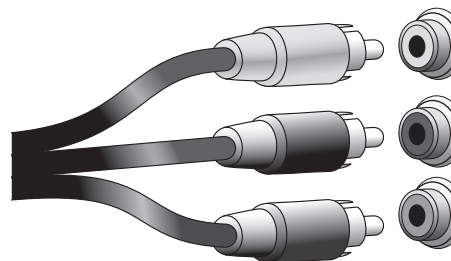
Ligações de vídeo analógico – Vídeo composto

O seu AVR utiliza dois tipos de ligação de vídeo analógico: vídeo composto e vídeo componente.

O vídeo composto é a ligação básica mais comumente disponível. Ambos os componentes de croma (cor) e luminância (intensidade) do sinal de vídeo são transmitidos através do mesmo cabo. O conector é geralmente amarelo e se parece com um conector de áudio analógico. Não ligue um ligue de vídeo composto a um conector de áudio analógico ou de áudio digital coaxial, nem vice-versa.

**Ligações de vídeo analógico – Vídeo componente**

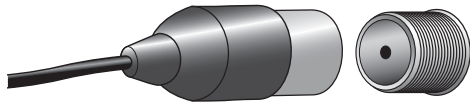
O vídeo componente separa o sinal de vídeo em três componentes diferentes – um para luminância (“Y”) e dois sinais de cor com sub-amostragem (“Pb” e “Pr”) – transmitidos utilizando-se três cabos separados nas cores verde (Y), azul (Pb) e vermelho (Pr). Os cabos de vídeo componente que se ligam aos ligações verde, azul e vermelho são vendidos separadamente.



Se a sua TV ou monitor de vídeo possuir um conector HDMI, recomendamos que o utilize para obter a melhor qualidade para a ligação. O seu AVR converte os sinais de entrada de vídeo analógico componente para o formato HDMI, aumentando sua escala até a resolução de 1080p em alta definição.

Ligações de rádio

O seu AVR utiliza terminais separados para as antenas FM e AM fornecidas. A antena FM utiliza uma ligação F de 75 Ohm.

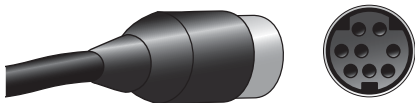


O conector da antena AM utiliza terminais de presilhas com mola. Após montar a antena como mostrado abaixo, pressione as alavancas para abrir os ligações, insira os fios sem proteção nos orifícios e, por fim, solte as alavancas para prender os fios. Os fios da antena não são polarizados, de forma que é possível inserir qualquer um dos fios em qualquer um dos ligações.



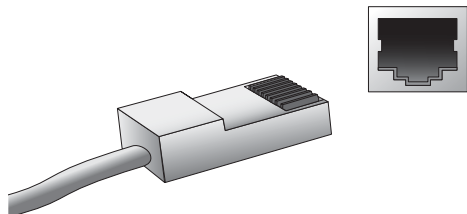
Rádio via satélite SIRIUS

Para ouvir ao rádio via satélite SIRIUS, adquira um módulo de sintonização SIRIUS Connect e assine o serviço SIRIUS. Visite www.sirius.com para mais informações relativamente aos módulos de sintonização SIRIUS Connect. Os módulos Sirius Connect incluem um cabo DIN de oito pinos para ligação com o conector de oito pinos do AVR, o que lhe permite controlar o módulo de sintonização através do AVR. Embora também seja possível utilizar um módulo de sintonização de pronta utilização que possua ligações de áudio padrão, não será possível utilizar o AVR para controlar o sintonizador.



Conector de rede

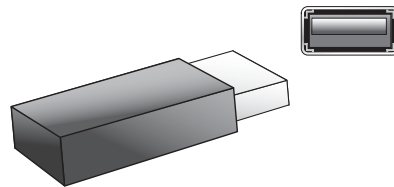
O conector de rede do AVR permite-lhe desfrutar do conteúdo ou rádio da Internet a partir de outros aparelhos compatíveis com DLNA que estejam ligados à mesma rede. Utilize um cabo Cat. 5 ou Cat. 5E para ligar o conector RJ-45 do AVR à sua rede doméstica.



Entrada USB

A entrada USB do seu AVR é utilizada para atualizações do firmware. Se uma atualização do sistema operacional do AVR for lançada no futuro, o utilizador poderá transferi-la para o AVR através desta entrada. Instruções mais completas serão dadas quando isto acontecer.

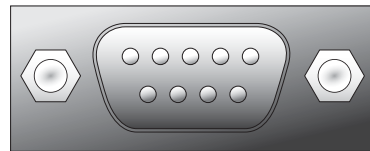
Além de realizar atualizações do firmware, o AVR 3650/AVR 365 é capaz de reproduzir ficheiros de áudio MP3 e WMA a partir dum aparelho USB ligado à entrada USB. Insira o aparelho na entrada USB com a ficha orientada de modo a se encaixar completamente na entrada. O aparelho pode ser inserido ou removido a qualquer momento, pois não há procedimentos de instalação ou ejeção.



IMPORTANTE: não ligue um PC ou outros aparelhos/controles USB à entrada USB do AVR, caso contrário tanto o AVR quanto o outro aparelho podem ser danificados.

Ligação RS-232

A porta de série RS-232 do seu AVR pode ser ligado a um sistema de controlo externo, para permitir que transmita comandos de controlo para o AVR. A porta é bidirecional para que o AVR possa transmitir atualizações de status para o aparelho de controlo. Ligar e utilizar a porta RS-232 requer muito conhecimento técnico, sendo melhor deixar que um instalador profissional o faça.

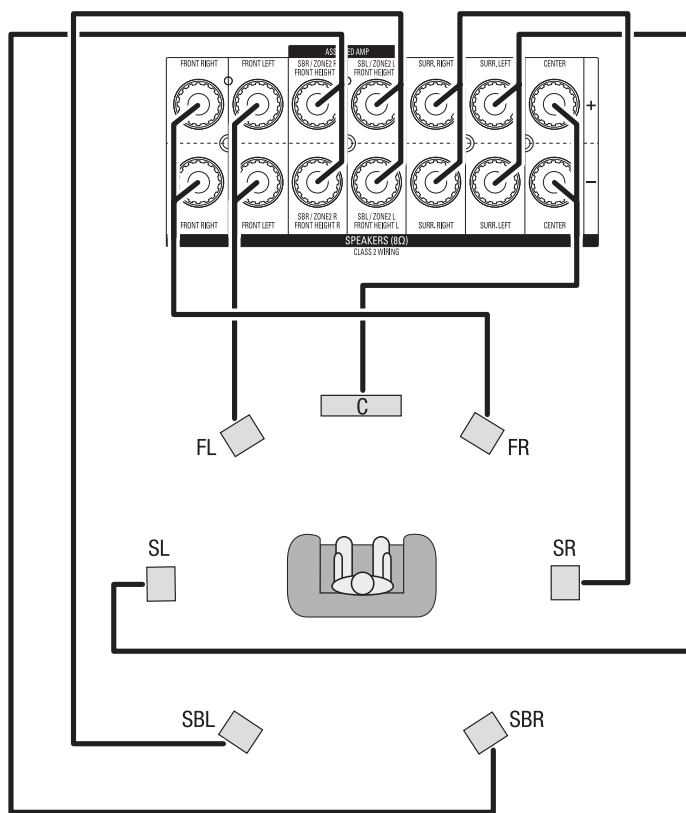


Fazer as ligações

CUIDADO: antes de fazer quaisquer ligações no AVR, verifique se o cabo AC do AVR está desligado do AVR e da tomada. Fazer as ligações com o AVR ligado à tomada e ligado pode danificar as colunas de som.

Ligar as Suas Colunas

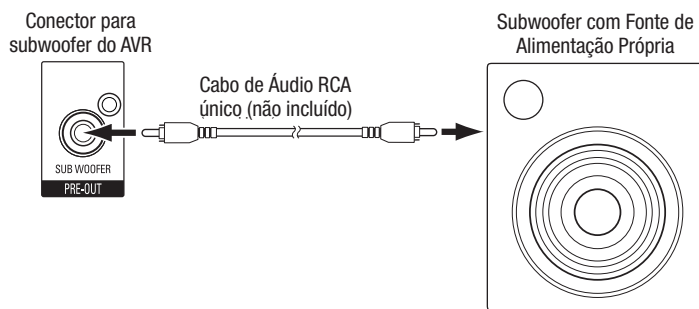
Após posicionar as suas colunas de som na sala como explicado em *Posição das colunas de som*, na página 13, ligue cada coluna ao terminal de cor correspondente no AVR, como explicado em *Ligações das colunas de som*, na página 14. Ligue as colunas conforme consta na ilustração.



OBSERVAÇÃO: se tiver instalado altifalantes frontais altos, ligue-os como mostrado para as colunas STE e STD.

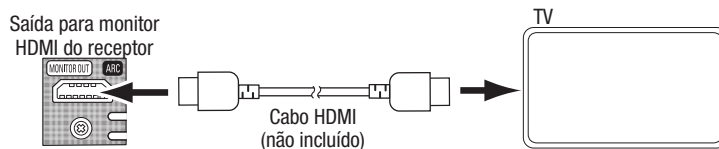
Ligação do seu subwoofer

Utilize um cabo de áudio RCA para ligar o conector para subwoofer do AVR ao seu subwoofer, como explicado em *Ligações do subwoofer*, na página 14. Consulte o manual de instruções do seu subwoofer para informações mais específicas relativamente às ligações.

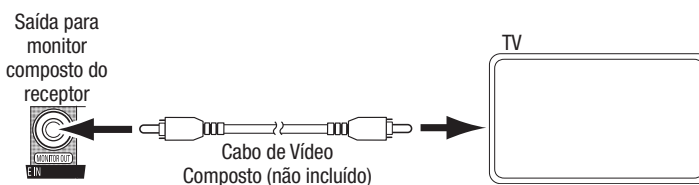


Ligação da sua TV ou monitor de vídeo

Se a sua TV possuir uma ligação HDMI: utilize um cabo HDMI (não fornecido) para ligá-la à saída para monitor HDMI do AVR. Não é necessário fazer outras ligações entre a sua TV e o receptor, ou qualquer outro aparelho fonte de vídeo.



Se a sua TV não possuir uma ligação HDMI: utilize um cabo de vídeo composto (não fornecido) para ligar a saída para monitor composto do AVR ao conector de vídeo composto da sua TV.



OBSERVAÇÃO: prefira a ligação HDMI com sua TV. Se utilizar a ligação de vídeo composto com a sua TV, não será possível visualizar os menus do AVR no ecrã.

Ligação dos seus aparelhos fonte de áudio e vídeo

O seu receptor possui vários tipos diferentes de entradas para os seus aparelhos fonte de áudio e vídeo: HDMI, vídeo componente, vídeo composto, áudio digital óptico, áudio digital coaxial e áudio analógico. Os ligações não são etiquetados de acordo com os tipos específicos de aparelho fonte; são etiquetados numericamente, para que o utilizador possa ligar seus aparelhos de acordo com as configurações individuais de seu sistema.

Os vários botões de fonte do seu AVR possuem associações padrão com as diversas entradas (listadas na coluna “Botão de fonte padrão” da tabela abaixo). Para facilitar a

configuração, ligue cada aparelho fonte ao conector a que esteja associado o botão de fonte padrão correspondente (ex.: ligue o seu aparelho de Blu-ray ao conector HDMI 1). Porém, é possível ligar os seus aparelhos fonte como quiser, associando qualquer um dos botões de fonte a qualquer uma das entradas listadas na tabela, de acordo com a ligação feita para cada um dos aparelhos fonte.

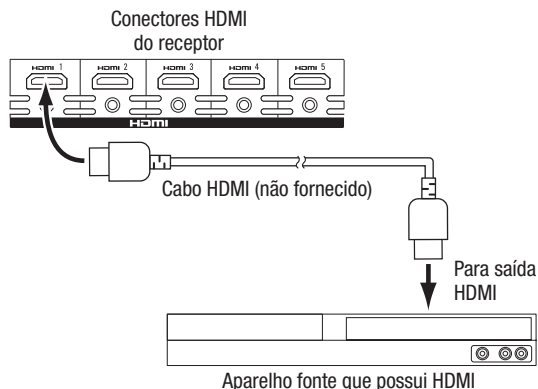
Enquanto liga os seus diversos aparelhos fonte, preencha a coluna “Componentes ligados” da tabela – isto facilitará a associação dos vários botões de fonte após o término das ligações. (Se quiser alterar as associações dos botões de fonte, preencha a coluna “Botão de fonte associado” mais tarde no processo de configuração.)

Entradas do AVR	Componente ligado	Botão de fonte padrão		Botão de fonte associado
		AVR 3650/AVR 365	AVR 2650/AVR 265	
HDMI 1		Blu-ray	Blu-ray/TV	
HDMI 2		Cable/Sat	Cable/Sat	
HDMI 3		Jogos	Jogos	
HDMI 4		Servidor de multimédia	Servidor de multimédia	
HDMI 5		TV	DVR	
(somente para AVR 3650/AVR 365) HDMI frontal		Aux	--	
Vídeo componente 1		A (vermelho)	A (vermelho)	
Vídeo componente 2		B (verde)	B (verde)	
Vídeo composto 1		C (amarelo)	C (amarelo)	
Vídeo composto 2		D (azul)	D (azul)	
Áudio digital óptico 1		A (vermelho)	A (vermelho)	
Áudio digital óptico 2		B (verde)	B (verde)	
Entrada de áudio digital coaxial 1		C (amarelo)	C (amarelo)	
Entrada de áudio digital coaxial 2				
Entrada de áudio analógico 1		D (azul)	D (azul)	
Entrada de áudio analógico 2			Auxiliar	
Entrada de áudio analógico 3				
Saídas para monitor	Componente ligado			
Saída para monitor HDMI				
Saída para monitor de vídeo composto				
Saídas de gravação	Componente ligado			
Saída de gravação de vídeo composto				
Saída de áudio digital óptico				

Entradas e botões de fonte associados

Ligação dos seus aparelhos HDMI

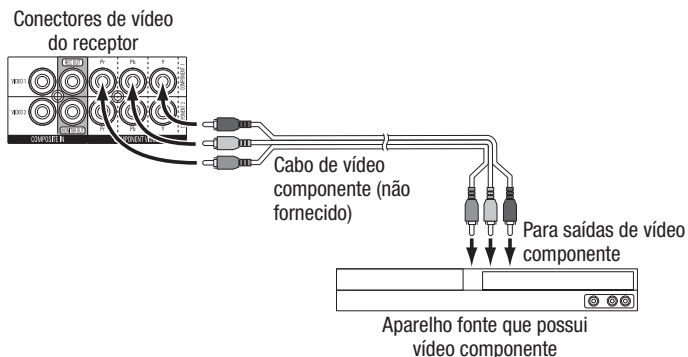
Se qualquer um dos seus aparelhos fonte possuir conectores HDMI, utilize-os para obter a melhor qualidade possível de áudio e vídeo. O cabo HDMI carrega tanto sinais de vídeo digital quanto de áudio digital e, portanto, não é necessário fazer outras ligações de áudio para os aparelhos ligados através do cabo HDMI.



OBSERVAÇÃO: se já houver aparelhos HDMI (como numa ligação com a Internet) ligados diretamente à sua TV, é possível passar o som para o AVR através do canal de retorno de áudio da saída para monitor HDMI, pois não serão necessárias outras ligações com o AVR.

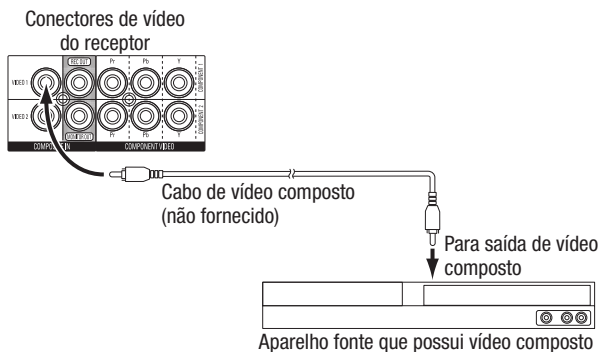
Ligação dos seus aparelhos de vídeo componente

Se algum dos seus aparelhos de vídeo possuir conectores de vídeo componente (a não possuir conectores HDMI), utilize os conectores de vídeo componente para obter uma performance superior de vídeo. Será necessário também fazer uma ligação de áudio entre o aparelho e o receptor.



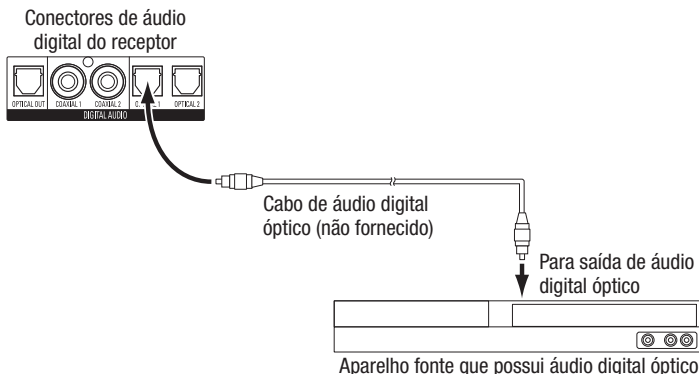
Ligação dos seus aparelhos de vídeo composto

Utilize os conectores de vídeo composto para aparelhos de vídeo que não possuam conectores HDMI ou de vídeo componente. Será necessário também fazer uma ligação de áudio entre o aparelho e o receptor.



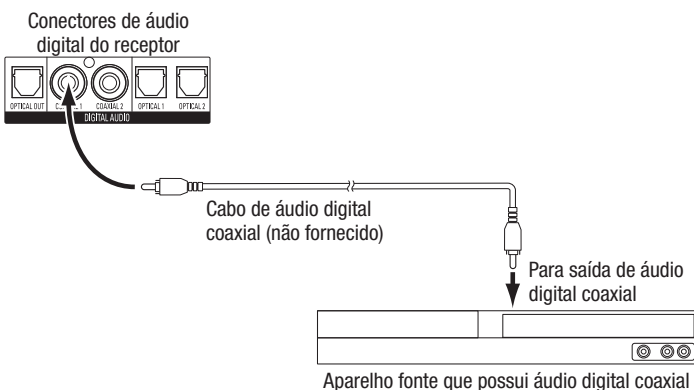
Ligação dos seus aparelhos de vídeo digital óptico

Se os seus aparelhos sem HDMI possuírem saídas digitais ópticas, ligue-as aos conectores de áudio digital óptico do AVR. **OBSERVAÇÃO:** faça somente um tipo de ligação digital (HDMI, coaxial ou óptica) com cada aparelho.



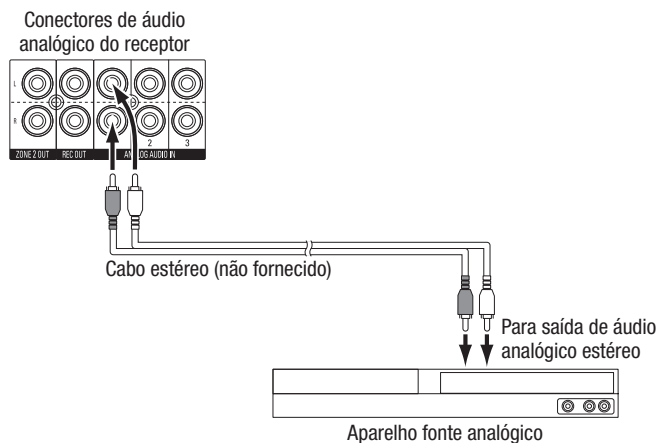
Ligação dos seus aparelhos de áudio digital coaxial

Se os seus aparelhos sem HDMI possuírem saídas digitais coaxiais, ligue-as aos conectores de áudio digital coaxial do AVR. **OBSERVAÇÃO:** faça somente um tipo de ligação digital (HDMI, coaxial ou óptica) com cada aparelho.



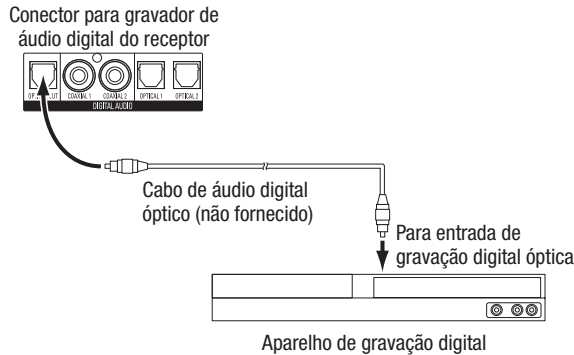
Ligação dos seus aparelhos de áudio analógico

Utilize os conectores de áudio analógico do AVR para aparelhos fonte que não possuam conectores HDMI ou de áudio digital. **OBSERVAÇÃO:** se estiver a instalar um sistema de várias zonas, faça as ligações de áudio analógico para os aparelhos fonte que deseje utilizar na Zona 2. Somente os aparelhos analógicos serão disponibilizados na Zona 2.

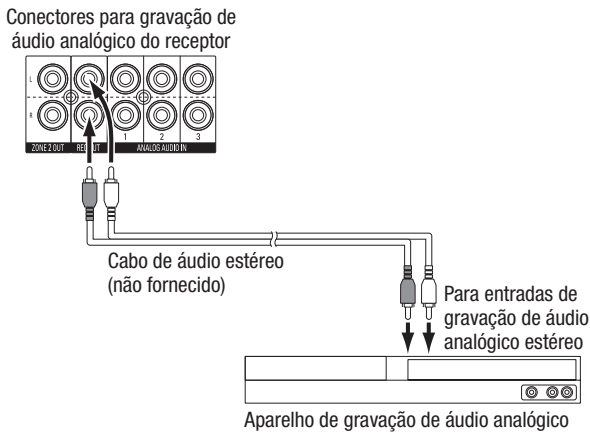


Ligação dos seus gravadores de áudio

Ligue a entrada digital óptica dum gravador de áudio digital à saída digital óptica do AVR. É possível gravar sinais de entrada de áudio digital tanto coaxial quanto óptico.

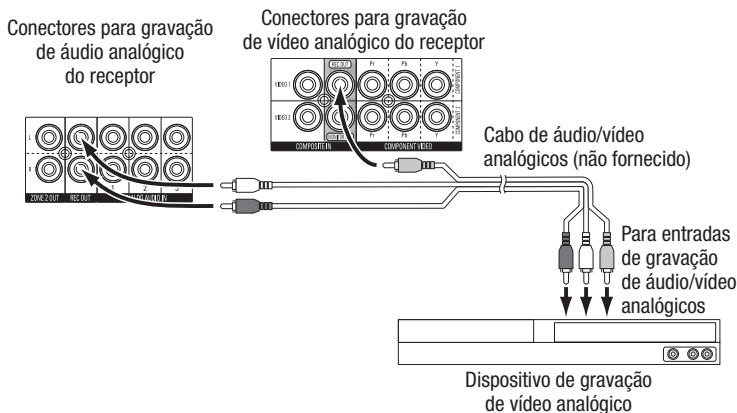


Ligue as entradas dum gravador de áudio analógico às saídas para gravação de áudio analógico do AVR. É possível gravar qualquer sinal de entrada de áudio analógico.



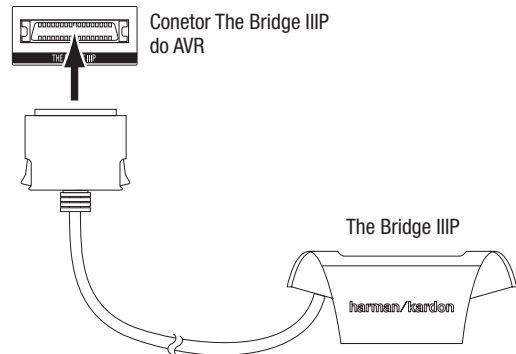
Ligação do seu gravador de vídeo

Ligue a entrada de vídeo dum gravador de vídeo analógico à saída para gravação de vídeo composto do AVR. É possível gravar qualquer sinal de vídeo composto. **OBSERVAÇÃO:** para gravar o áudio e o vídeo dum aparelho fonte, ligue as saídas para gravação de áudio analógico do AVR às entradas de áudio do gravador de vídeo analógico.



Ligar Cabo The Bridge IIP

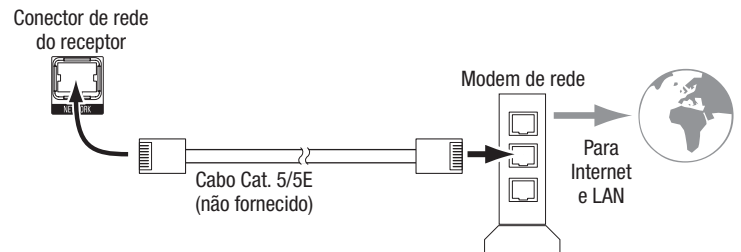
Ligue a estação The Bridge IIP opcional ao conector para The Bridge IIP do AVR. Insira a ficha até que se encaixe no conector. **IMPORTANTE: Ligar A The Bridge IIP ao Ligação The Bridge IIP do AVR.**



Ligue o seu iPod ou iPhone (não fornecido) à estação The Bridge IIP, sendo possível ouvir o áudio através do sistema de áudio/vídeo de alta performance. Também é possível visualizar imagens ou vídeos gravados num iPod ou iPhone que suporte a função de reprodução de vídeos. É possível utilizar o controlo remoto do AVR para controlar o iPod, com mensagens de navegação sendo mostradas no ecrã do painel frontal do AVR, bem como no monitor de vídeo ligado ao AVR.

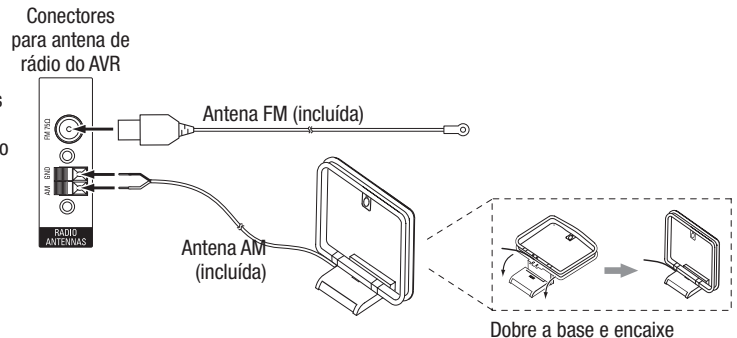
Ligação com sua rede doméstica

Utilize um cabo Cat. 5 ou Cat. 5E (não fornecido) para ligar o conector de rede do AVR à sua rede doméstica, para desfrutar do conteúdo e do rádio via Internet a partir de aparelhos compatíveis com DLNA que estejam ligados à rede.



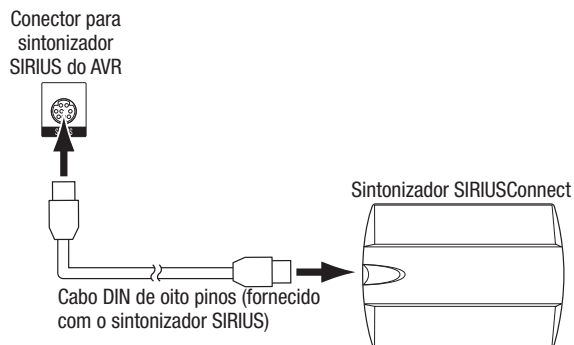
Ligar as Antenas de Rádio

- Ligue a antena FM fornecida ao conector para antena de rádio FM de 75Ω do AVR. Para obter a melhor recepção, estique o mais possível a antena FM.
- Arquear e dobrar a base da antena AM fornecida conforme mostrado e ligar os fios da antena à AM do AVR e aos conetores Gnd. (Pode ligar qualquer um dos fios a qualquer um dos conetores). Rode a antena conforme necessário para minimizar o ruído de fundo.



Ligação do sintonizador de rádio SIRIUSConnect (somente para AVR 3650/AVR 2650)

Ligue o cabo DIN com vários pinos fornecido com o sintonizador SIRIUSConnect ao conector para sintonizador do AVR, e a todos os conectores correspondentes no módulo SIRIUS. O AVR fornecerá alimentação para o módulo SIRIUS, não sendo necessário que o utilizador ligue o módulo a uma fonte externa de alimentação. Será necessário adquirir uma assinatura do serviço de rádio SIRIUS para ativar o módulo de sintonização, seguindo as instruções que acompanham o módulo SIRIUS e do sítio da SIRIUS em www.sirius.com.



Instalação do sistema de várias zonas

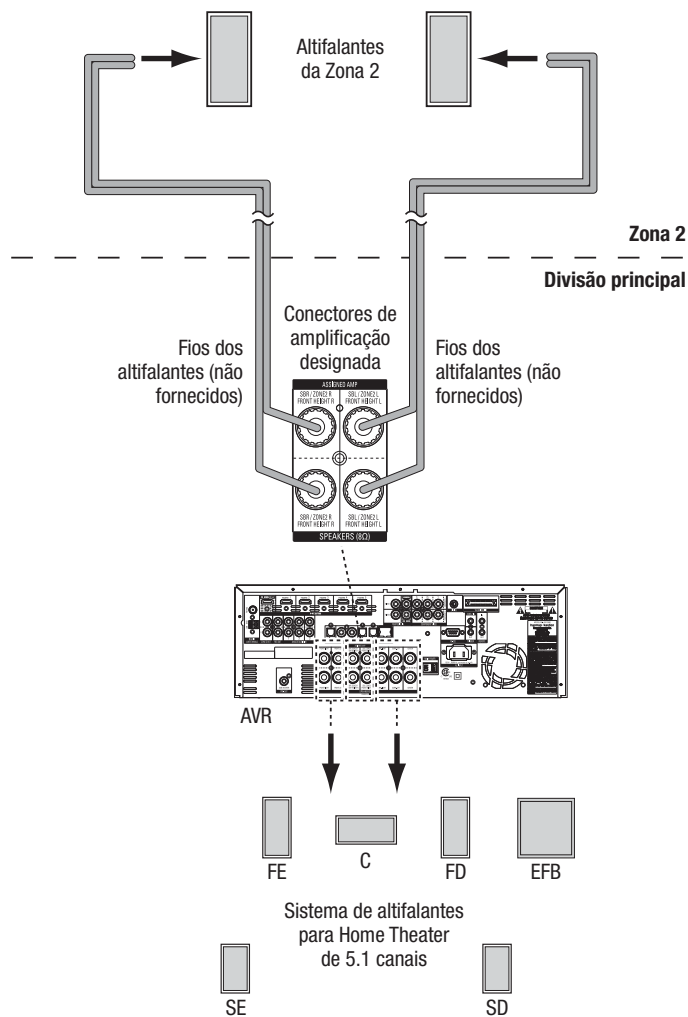
NOTA IMPORTANTE DE SEGURANÇA: a instalação dum sistema de várias zonas geralmente requer que alguns cabos sejam passados por dentro das paredes. Siga também os códigos de segurança adequados durante a instalação de fios escondidos, principalmente os códigos de construção aplicáveis. Falhas ao se realizar isto podem constituir risco relativamente à segurança. Se tiver dúvidas acerca de sua habilidade de trabalhar com fiações elétricas, contrate um electricista profissional ou um instalador qualificado para instalar o sistema de várias zonas.

OBSERVAÇÃO: somente as fontes de áudio analógico abaixo estarão disponíveis na Zona 2: o rádio interno (FM, AM e SIRIUS, se ligado – somente para AVR 3650/AVR 2650), um iPod/iPhone ligado a uma estação The Bridge IIP, um aparelho de memória USB inserido na porta USB do AVR (somente para AVR 3650/AVR 365) e até três aparelhos fonte ligados aos conectores de áudio analógico 1, 2 e 3 do painel traseiro.

O seu AVR oferece dois métodos diferentes de distribuição de áudio para outras áreas de sua residência.

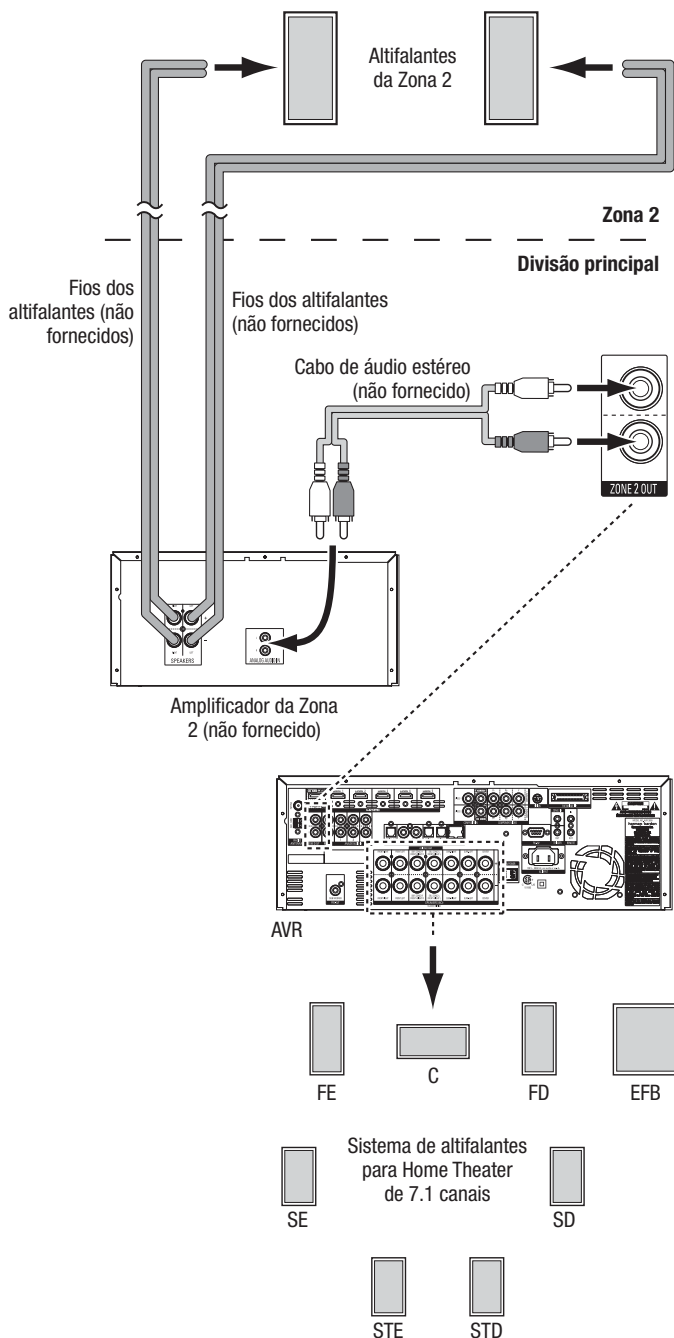
A. Ligue as colunas da Zona 2 diretamente às saídas de amplificação designadas. Configure os canais de amplificação designada para alimentar as colunas da Zona 2 (ver *Configuração manual das colunas*, na página 36). Este método permite-lhe alimentar um par de altifalantes da Zona 2.

Este método oferece o benefício de custo e complexidade reduzidos, mas o seu sistema de Home Theater pode ficar limitado a 5.1 canais – o AVR transformará automaticamente a reprodução de programas gravados em 6.1 ou 7.1 canais em 5.1 canais.



B. Ligue um amplificador externo às saídas para Zona 2 do AVR. Este método oferece o benefício de retenção do Home Theater em 7.1 canais na divisão principal simultaneamente com a operação em várias zonas, embora necessite de um componente adicional (o amplificador da Zona 2).

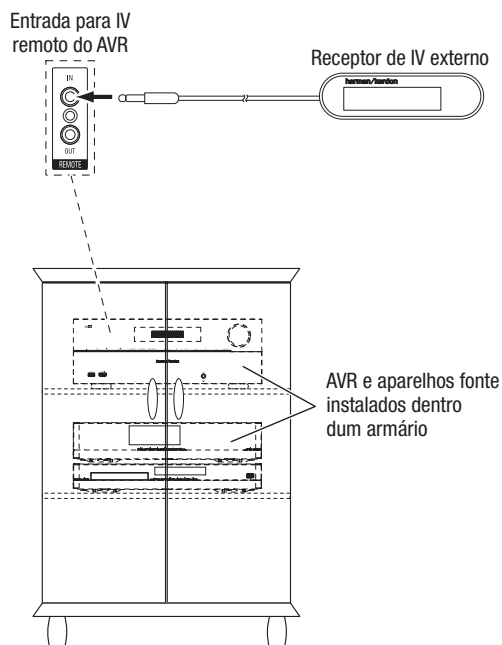
Recomendamos que o amplificador da Zona 2 seja colocado no mesmo cômodo do AVR, para que possa utilizar um cabo de áudio estéreo curto com um longo fio do altifalante até à divisão da sala remoto. Um cabo de áudio estéreo longo aumentaria o risco de degradação do sinal. Dependendo do amplificador, distribua o sinal de áudio para um ou vários pares de altifalantes colocados em divisões diferentes.



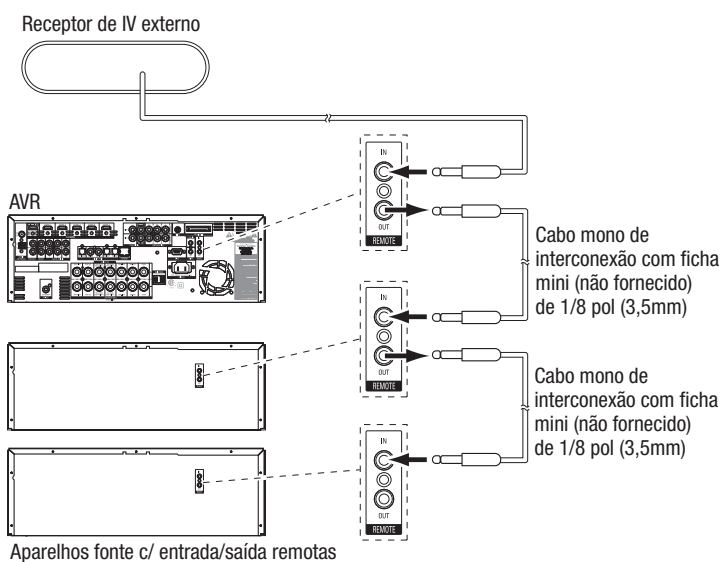
Ligação do equipamento de IV (somente para AVR 3650/AVR 365)

Os modelos AVR 3650/AVR 365 possuem entrada e saída de IV remoto e uma entrada de IV da Zona 2 que lhe permitem controlar remotamente o AVR em diversas situações:

- Se o AVR for colocado dentro dum armário ou voltado para longe do utilizador, ligue um receptor de IV externo, tal como o Harman Kardon HE 1000, à entrada para IV remoto do AVR.

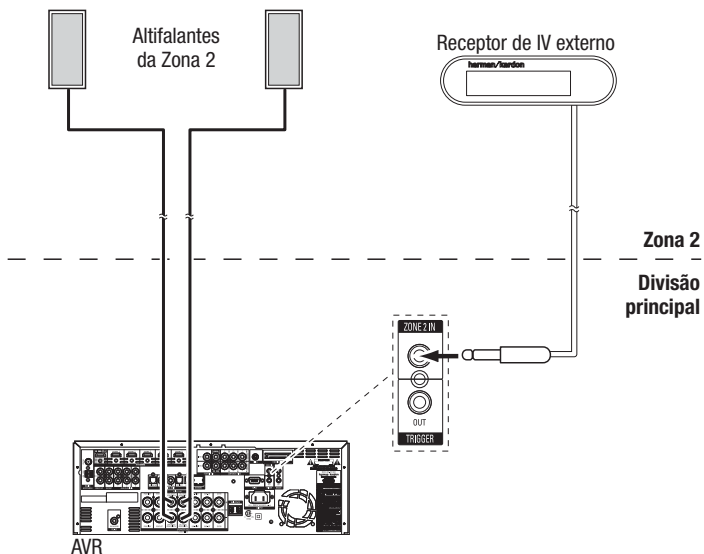


- Se algum dos aparelhos fonte possuir uma entrada de IV compatível, utilize um cabo de interconexão com ficha mini de 1/8 pol (3,5mm) (não fornecido) para ligar a saída para IV remoto do AVR à entrada de IV do aparelho fonte.



Para controlar mais de um aparelho fonte através da saída de IV remoto do AVR, ligue todas as fontes em formato de "corrente", ligando a saída de IV de cada aparelho à entrada de IV do próximo aparelho, começando pelo AVR.

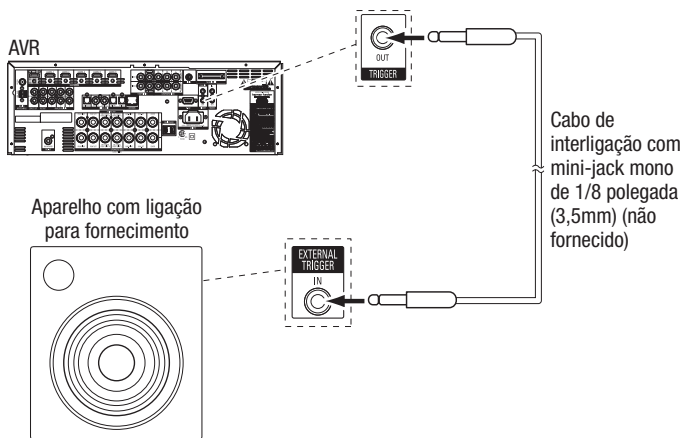
- Se instalar um sistema de várias zonas, ligue um aparelho de controlo de IV à entrada de IV da Zona 2 para controlo a partir de divisões remotos do sistema de várias zonas, aparelhos fonte e volume na zona remota.



Se um aparelho fonte for partilhado com a área principal, qualquer comando do controlo emitido àquela fonte também afetará a divisão principal.

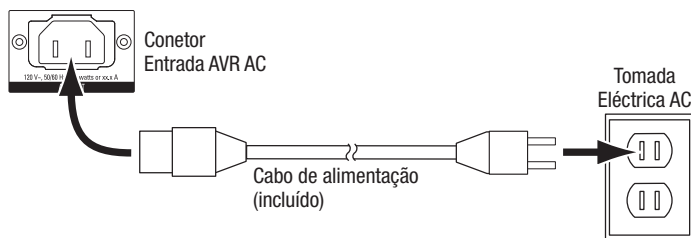
Ligação da saída para fornecimento de 12V

Se o seu sistema possuir um aparelho controlável por um sinal de gatilho DC, ligue-o à saída de fornecimento de 12V do AVR com um cabo de interligação mono com mini-jack de 1/8 polegada (3,5mm). O AVR fornecerá um sinal de gatilho de 12V DC (100mA) a esta ligação sempre que estiver ligado.



Ligar a Alimentação AC

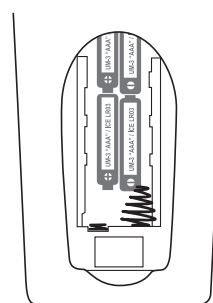
Ligar o cabo de alimentação AC ao conetor de Entrada AC e depois a uma tomada de alimentação AC a funcionar.



Configuração do controlo remoto

Instale as Pilhas no Controlo Remoto

Remova a tampa do compartimento do controlo remoto, insira as quatro pilhas AAA fornecidas, como mostrado na ilustração, e coloque a tampa do compartimento de volta.



OBSERVAÇÃO: remova o plástico de proteção do painel frontal do AVR para que a eficácia do controlo remoto não seja reduzida.

Programar o controlo remoto para controlar os seus aparelhos fonte e TV

É possível programar o controlo do AVR para controlar várias marcas e modelos de aparelhos fonte de áudio/vídeo e TVs. O controlo remoto também pode operar o seu iPod ou iPhone se houver um iPod/iPhone ligado a uma estação The Bridge III (não fornecida).

Cada um dos botões de seleção de fonte foi programado para controlar certos tipos de aparelho fonte.

Cable/Sat: controla os descodificadores de TV por cabo e por satélite

Blu-ray: controla reprodutores de discos Blu-ray e DVD

Bridge: controla um iPod/iPhone ligado a uma estação The Bridge III

Radio: controla o sintonizador FM/AM embutido do AVR, bem como um sintonizador SIRIUS Connect instalado

TV: controla TVs e monitores de vídeo

USB (AVR 3650/AVR 365): procura multimédia compatível em aparelhos USB inseridos na porta USB do AVR (somente para AVR 3650/AVR 365)

DVR (AVR 2650/AVR 265): controla gravadores TiVo®

Game: controla consolas de jogos

Media Server: controla servidores de multimédia

Rede: procura multimédia compatível em aparelhos compatíveis com DLNA ligados à sua rede doméstica.

AUX: controla sintonizadores de HDTV, leitores de CD, VCRs e PVDs.

Embora os botões de seleção de fonte estejam programados para os tipos de aparelho listados acima, é possível associar um botão de seleção de fonte a um tipo diferente de aparelho. Veja *Associar um botão de seleção de fonte a um tipo diferente de aparelho*, na página 24.

Uma vez programado o controle remoto, é possível alterar o modo do controle para aceder às funções dum aparelho específico, premindo-se o botão de seleção de fonte do controle remoto correspondente àquele aparelho. Para controlar o receptor, prima o botão de configuração no controle remoto.

Siga os passos abaixo para programar os botões de seleção de fonte para os seus aparelhos fonte:

1. Ligue o aparelho fonte que deseja controlar através da programação do controle remoto.
2. Procure os códigos para o aparelho nas tabelas A14-A24 do apêndice. Anote todos os códigos aplicáveis em local conveniente.
3. Mantenha premido o botão de seleção de fonte correspondente ao aparelho até que fique vermelho, escuro, e vermelho novamente. De seguida, solte-o. O controle remoto entrará no modo de programação.

OBSERVAÇÃO: o controle remoto permanecerá no modo de programação por 20 segundos. Se o passo 4 não for completado dentro de 20 segundos, o controle sairá do modo de programação, e será necessário repetir o passo 3.

4. Aponte o controle remoto na direção do aparelho fonte e utilize os botões numéricos para inserir o código obtido no Passo 2, acima.

- a) Se o aparelho for desligado, pressione o botão de seleção da fonte novamente para salvar o código. O botão de seleção da fonte piscará, e o controle remoto sairá do modo de programação.
- b) Se o aparelho não for desligado, insira outro código.
- c) Se não houver mais códigos disponíveis para um aparelho, é possível procurar nos códigos da biblioteca do controle remoto aparelhos do mesmo tipo, premindo-se o botão Sobe do controle remoto repetidamente até que o aparelho se desligue. Quando isto acontecer, prima o botão de seleção de fonte para salvar o código.

5. Verifique se outras funções do aparelho também podem ser controladas corretamente. Às vezes, os fabricantes utilizam o mesmo código de desligamento para vários modelos, enquanto que os códigos para outras funções podem variar. Repita este processo até ter programado um código que funcione para a maioria das funções do aparelho.

6. Se tiver encontrado o código na biblioteca de códigos do controle remoto, é possível descobrir o código programado, mantendo-se premido o botão de seleção de fonte para entrar novamente no modo de programação. De seguida, prima o botão OK do controle, e o botão de seleção de fonte piscará na sequência do código. Uma piscada representa "1", duas piscadas representam "2", etc. Uma série de piscadas rápidas representa "0". Anote o código programado para cada aparelho na Tabela A9 do apêndice.

Repita os Passos 3 – 6 para cada aparelho fonte que deseja controlar com o controle remoto do AVR.

Associar um botão de seleção de fonte a um tipo diferente de aparelho

É possível associar um botão de fonte a um tipo diferente de aparelho (por exemplo, é possível programar o botão Media Server para controlar um aparelho de DVD).

1. Ligue o aparelho fonte que deseja controlar com o controle remoto.
2. Procure os códigos para o aparelho nas Tabelas A14 – A24 do apêndice. Anote todos os códigos aplicáveis em local conveniente.
3. Mantenha premido o botão de seleção de fonte que deseja desprogramar por três segundos, até que fique vermelho, escuro, e vermelho novamente. De seguida, solte-o. O controle entrará no modo de programação.
4. Prima o botão de seleção de fonte correspondente ao tipo de aparelho fonte (ex.: para um aparelho de DVD, prima o botão Blu-ray). O botão de seleção de fonte premido no passo 3 piscará uma vez.
5. Aponte o controle remoto na direção do aparelho fonte e utilize as teclas numéricas do controle para inserir o código do passo 2, explicado acima.
 - a) se o aparelho se desligar, prima o botão de seleção de fonte do passo 3 novamente para salvar o código. O botão de seleção de fonte piscará, e o controle sairá do modo de programação.
 - b) se o aparelho não se desligar, insira outro código.
 - c) se não houver mais códigos disponíveis para o aparelho, é possível procurar nos códigos da biblioteca do controle remoto aparelhos do mesmo tipo, premindo-se o botão Sobe do controle remoto repetidamente até que o aparelho se desligue. Quando isto acontecer, prima o botão de seleção de fonte do passo 3 para salvar o código.

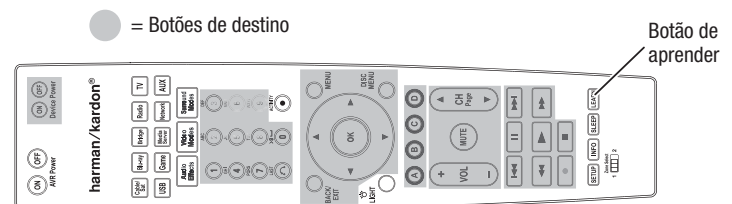
Os nomes da maioria dos botões do controle do AVR descrevem a função de cada botão quando o controle remoto é utilizado para controlar o AVR. Porém, o botão pode realizar uma função diferente quando utilizado para controlar outro aparelho. Consulte a lista de funções do controle remoto na Tabela A13 do apêndice.

Também é possível programar o controle remoto para realizar macros (sequências de códigos programados que executam vários comandos através da premida dum botão), e para programação "vazada" (que permite que o controle opere os controles de canal ou de reprodução dum aparelho enquanto ainda está no modo de outro aparelho). Veja *Programação avançada do controle remoto*, na página 41, para instruções relativamente a estas funções.

Aprender (somente para AVR 3650/AVR 365)

Se possuir o controle remoto original do aparelho, é possível "ensinar" os códigos de cada botão aos botões de "destino" correspondentes no controle do AVR 3650/AVR 365:

Botões de liga/desliga, teclas numéricas, botão de última reprodução, botão de voltar/sair, botão Menu, botões sobe/desce/esquerda/direita, botão OK, botão de menu do disco, botões A/B/C/D, botões de mudar de canal, botões de controle do volume, botão Mudo, botões de controle da reprodução.



1. Coloque os dois controles com seus respectivos transmissores de IV voltados um para o outro, a aproximadamente 1 pol (25mm) de distância



2. Prima o botão de seleção de fonte correspondente ao aparelho fonte no controle do AVR, e então mantenha premido o botão de aprender até que o botão de seleção de fonte fique vermelho. O controle entrará no modo de aprendizado.
3. No controle do AVR, selecione o botão de destino que aprenderá a função do controle remoto do aparelho fonte. Prima o botão de destino, e o seletor de fonte piscará uma vez.
4. No controle remoto do aparelho fonte, mantenha premido o botão correspondente à função que deseja ensinar ao controle do AVR até que o botão de seleção de fonte pisque três vezes. O botão do controle do aparelho fonte ensinará como realizar sua função naquela fonte ao botão de destino no controle do AVR.
5. É possível programar botões adicionais para esta fonte repetindo-se os passos 3 – 4. É possível programar botões para outras fontes repetindo-se os passos 1 – 4.

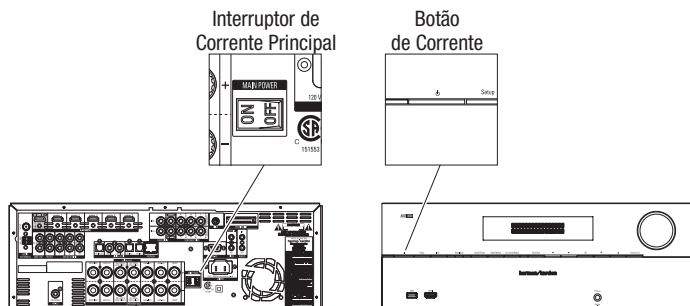
Quando terminar, prima o botão de aprender uma vez para sair do modo de aprendizado, ou aguarde até que o controle saia do modo de aprendizado por conta própria, após 30 segundos.

Configurar o AVR

Nesta secção, o utilizador configurará o AVR para se adequar às especificações reais do seu sistema. Embora seja possível configurar o AVR utilizando-se somente o controlo remoto e as mensagens no visor do painel frontal do AVR, é mais fácil visualizar o sistema de menus no ecrã.

Ligar o AVR

1. Desloque o Botão de Corrente Principal no painel traseiro para a posição “On” (ligado). (O indicador de Corrente do painel frontal emitirá um brilho âmbar.)
2. Pressione o botão de Corrente do painel frontal.

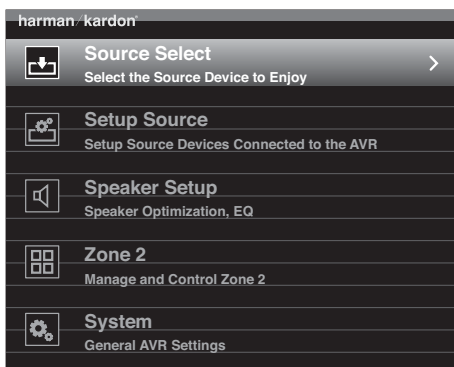


A menos que o AVR fique fora de uso por um longo período, deixe a chave de alimentação principal na posição “Ligada”. Se a chave de alimentação for desligada, todas as configurações programadas serão preservadas por até quatro semanas.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: se aparecer a mensagem PROTECT no visor de mensagens, desligue o AVR e desligue-o da tomada. Verifique se houve curto-circuito nos fios das colunas de som (se os fios “+” e “-” estiverem em contato). Se não houver curto-circuito, leve o aparelho a uma central de atendimento autorizada da Harman Kardon para que seja examinado e consertado antes de ser utilizado novamente.

Utilização do sistema de menus no ecrã

Para aceder ao sistema de menus, prima o botão AVR no controlo remoto ou no painel frontal. Aparecerá o menu principal, e se houver uma fonte a reproduzir vídeo, a imagem ficará visível atrás do menu.



OBSERVAÇÃO: quando estiver a utilizar o sistema de menus no ecrã do AVR, recomendamos uma resolução de saída de vídeo de 720p ou acima, para facilitar a visualização e para os gráficos que simplificam algumas opções de configuração. Dependendo da resolução selecionada, os menus mostrados pelo seu sistema podem variar a aparência de suas ilustrações.

O sistema do menu principal consiste em seis submenus: seleção de fonte, configurar fonte, configurar altifalantes, Zona 2, sistema e bloqueio de configurações. Utilize os botões sobe/desce/esquerda/direita no controlo remoto ou no painel frontal para navegar pelo sistema de menus, premindo o botão OK para selecionar um menu ou linha ou para inserir uma nova configuração.

O menu, a linha ou a nova configuração atuais aparecerão no visor de mensagens do painel frontal, assim como no ecrã.

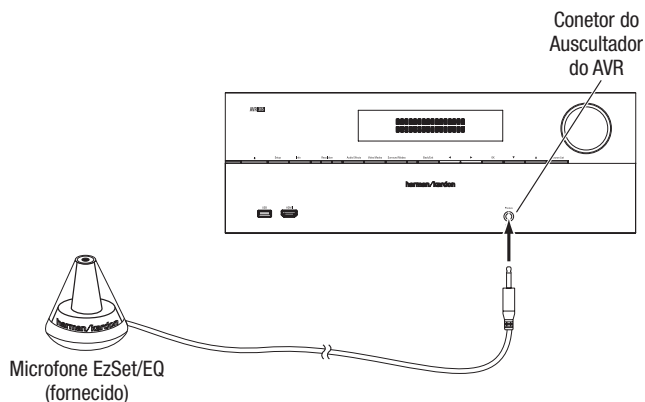
Para retornar ao menu anterior ou sair do sistema de menus, prima o botão de voltar/sair. Certifique-se de que todas as configurações estejam corretas, pois qualquer alteração feita será mantida.

A maioria dos utilizadores deve seguir as instruções desta secção de *Configuração do AVR* para configurar um sistema básico de Home Theater. É possível retornar a estes menus a qualquer momento para alterações adicionais, como as descritas na secção *Funções avançadas*, na página 33.

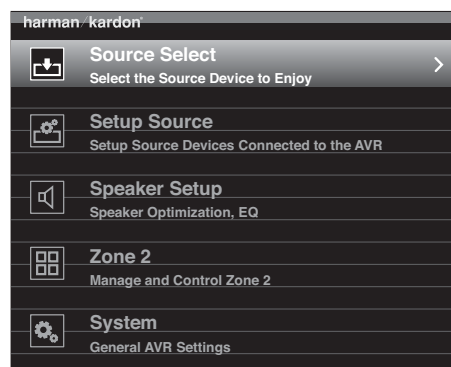
Antes de iniciar os passos de configuração a seguir, todos os altifalantes, o monitor de vídeo e todos os aparelhos fonte devem estar conectados. Será possível ligar o AVR e visualizar o menu principal se o botão AVR for premido. Se necessário, leia novamente as secções *Fazer as ligações e Configurar o controlo remoto* antes de continuar.

Configurar o AVR para as suas colunas de som

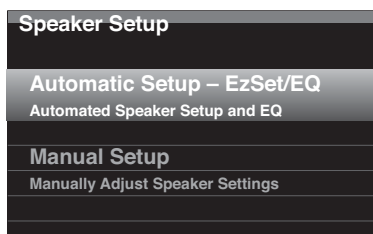
1. Ligar o microfone EzSet/EQ fornecido ao Conector dos Auscultador do AVR.



2. Coloque o microfone à altura do ouvido na sua posição de escuta. O microfone possui um orifício roscado na parte de baixo para montagem num tripé de câmara.
3. Coloque o controlo do volume do seu subwoofer aproximadamente na metade.
4. Ligar a sua TV e selecionar a entrada TV onde ligou o AVR para *Ligar sua TV ou Reprodução de Vídeo*, na página 17.
5. Premir o botão OSD no controlo remoto. O Menu Principal do OSD do AVR aparecerá na TV.



6. Utilize os botões sobe/desce/esquerda/direita e OK no controlo remoto para seleccionar a opção "Speaker Setup".



7. Selecione "Automatic Setup - EzSet/EQ", e então selecione "Continue".

8. Selecione o número de altifalantes do seu sistema. Selecione "5.1" se não possuir altifalantes Surround traseiros ou frontais altos, ou se estiver a utilizar os canais de amplificação designada para operação em várias zonas.

9. O teste será iniciado. Certifique-se de que a sala está em silêncio durante a reprodução do ruído de teste pelas colunas de som.

10. Quando o teste terminar, selecione "Ver configurações" para ver os resultados do procedimento EzSet/EQ, ou selecione "Finalizar" para sair.

OBSERVAÇÕES:

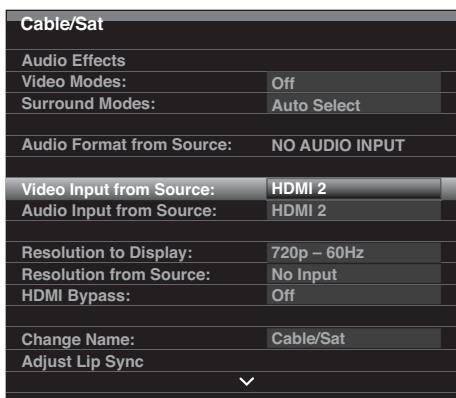
- Se houver menos de cinco altifalantes principais no seu sistema, não utilize o processo de EzSet/EQ. Ao invés disto, prossiga como descrito em *Configuração manual das colunas*, na página 36.
- Se tiver selecionado uma configuração em 6.1 canais com apenas um altifalante Surround traseiro, utilize a configuração automática EzSet/EQ para 5.1 altifalantes, ligue o altifalante Surround traseiro à saída de amplificação designada, e então configure o altifalante Surround traseiro manualmente, como descrito em *Configuração manual das colunas*, na página 36.

Configuração das suas fontes

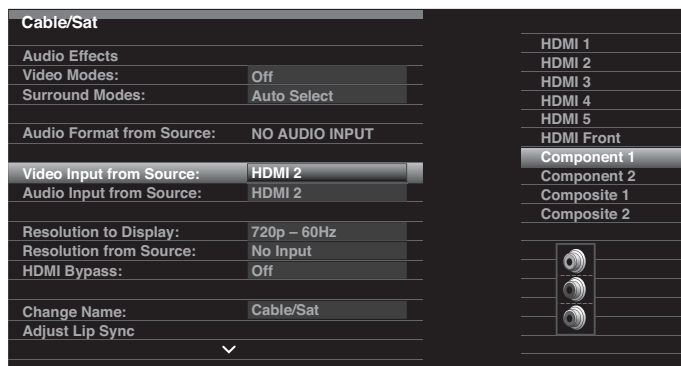
O menu de configuração das fontes permite-lhe associar as ligações de áudio e vídeo corretas a cada fonte, e permite-lhe também configurar várias funções de reprodução de áudio e vídeo para cada fonte. **IMPORTANTE: as configurações de "Entrada de vídeo da fonte", "Entrada de áudio da fonte" e "Resolução a ser mostrada" não são opcionais, e devem ser ajustadas antes de se utilizar o AVR, para permitir a reprodução de cada fonte.** É possível ajustar as outras configurações depois. Veja *Configurações do sistema*, na página 39, para informações completas acerca do ajuste de todas as opções do menu de configurações.

1. Reveja as ligações de entrada listadas na sua tabela de *Entradas e botões de fonte associados*, na página 18. Verifique quais alterações (se houver) deseja fazer a partir das associações do conector entre fonte e botão que aparecerão na lista. (Se não houver alterações, salte esta secção.)

2. Para visualizar o menu de configuração das fontes correspondente à fonte ativa, prima o botão de informação no painel frontal ou no controlo remoto. Ou, a partir do menu principal, selecione a opção "Setup Source" e selecione uma fonte no menu que aparecerá. O menu de configurações daquela fonte aparecerá.

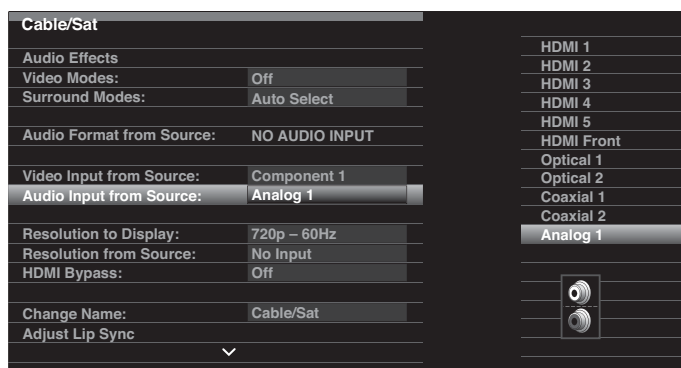


3. Selecione a opção "Video Input From Source" e o conector da entrada de vídeo à qual deseja associar o botão de fonte. Prima o botão OK. (O menu de configurações desaparecerá da TV.)



4. Prima o botão de informação. O menu de configurações da fonte selecionada aparecerá novamente.

5. Selecione a opção "Audio Input from Source" e o conector da entrada de áudio à qual deseja associar o botão de fonte. Prima o botão OK.



Resolution to Display: esta opção mostra a resolução de saída de vídeo, que depende das capacidades da sua TV ou monitor de vídeo.

- Se tiver ligado sua TV à saída para monitor HDMI do AVR, os dois aparelhos comunicar-se-ão entre si, e o AVR selecionará automaticamente a melhor resolução de saída de vídeo disponível. Em quase todos os casos, o utilizador deve deixar o ajuste de resolução de acordo com a seleção automática do AVR. (É possível cancelar esta seleção automática se a resolução original do seu monitor de vídeo for diferente da seleção automática do AVR.)
- Se tiver ligado sua TV à saída para monitor de vídeo composto, o utilizador *deve* alterar a resolução para "480i" (AVR 3650/AVR 2650) ou para "576p" (AVR 365/AVR 265) para visualizar qualquer conteúdo.

Audio Effects: este submenu permite-lhe ajustar o volume Dolby e as configurações Dolby PL II/Ix/Iz, os controlos de sons graves e agudos, o corte dos EFB, o estado ligado/desligado do equalizador e o melhoramento de MP3 para cada fonte independentemente. Sugerimos que deixe este submenu de acordo com as configurações padrão, retornando a ele somente se o seu sistema precisar de ajustes mais específicos. Veja *Botão de efeitos de áudio*, na página 34, para mais informações.

Video Modes: este submenu permite-lhe fazer ajustes de imagem para cada fonte independentemente. Sugerimos que deixe estas configurações de acordo com os padrões de fábrica. Faça primeiro os ajustes de imagem no seu monitor de vídeo, e então utilize este menu para ajustes mais específicos. Veja *Processamento de vídeo*, na página 34, para mais informações.

Surround Modes: este submenu permite-lhe programar os modos Surround para filmes, música e jogos para cada fonte independentemente. Os sinais Surround digitais, como os fluxos de dados Dolby Digital e DTS, são reproduzidos automaticamente em seus formatos nativos, embora seja possível alterar o modo Surround. Veja *Processamento de áudio e Som Surround*, na página 33, para mais informações.

Audio Format from Source: esta linha é meramente informativa. Quando um programa digital estiver a ser reproduzido, seu formato será identificado aqui. Quando programas de áudio analógico estiverem a ser reproduzidos, esta linha mostrará a palavra ANALOG.

Resolution from Source: esta linha é meramente informativa. Ela indica a resolução de saída de vídeo do aparelho fonte.

HDMI Bypass: esta opção permite-lhe atalhar o processamento interno de vídeo do AVR para que reproduza corretamente conteúdos de vídeo em 3D e de aparelhos fonte (como consolas de jogos) em que o processamento de vídeo do AVR pode criar atrasos que podem causar erros de sincronização entre o som e a imagem. Há três configurações disponíveis:

- Desligado: não atalha o processamento interno de vídeo do AVR.
- Ligado: sempre atalha o processamento interno de vídeo do AVR.
- Auto: atalha automaticamente o processamento interno de vídeo do AVR quando conteúdos em 3D forem detectados.

IMPORTANTE: quando o AVR muda automaticamente para o modo de atalho ao detectar conteúdos de vídeo em 3D, ele não sairá automaticamente do modo de atalho quando detectar conteúdos convencionais de vídeo em 2D. Para desligar o desvio HDMI, é preciso colocar o AVR no modo de espera e ligá-lo novamente.

Sugerimos que crie uma configuração de fonte adicional para cada uma de suas fontes de vídeo em 3D, associando a cada uma delas um botão de seleção de fonte do controlo remoto que esteja fora de utilização. Por exemplo, é possível associar a fonte “Media Server” do AVR como fonte de 3D a um aparelho ou consola capaz de reproduzir conteúdo em 3D, e o utilizador pode associar um dos botões de fonte “A/B/C/D” do AVR como fonte de 3D à programação em 3D do sintonizador de TV por cabo ou satélite.

Criar entradas de “HDMI Bypass”

Neste exemplo, programaremos a fonte Media Server como fonte de desvio HDMI para programação em 3D:

1. Selecione “Setup Source”. A lista de fontes será mostrada.
2. Selecione “Media Server”. A tela de configuração do servidor de multimédia aparecerá.
3. Selecione “HDMI Bypass”. Aparecerá uma interface de confirmação.
4. Selecione “OK”. O AVR sairá do modo de menus.

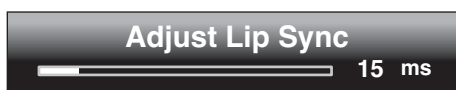
Repita os passos 1 – 4, associando uma nova fonte de 3D para cada um de seus aparelhos compatíveis com reprodução em 3D.

Observações:

- Ao utilizar o AVR com as novas configurações, certifique-se de premir os seletores de fonte corretos para suas fonte de 2D e 3D.
- Se estiver a assistir a fonte de 3D quando a entrada de desvio HDMI estiver ativa, as indicações no ecrã do nível do volume não aparecerão. Isto é normal, pois todo o processamento de vídeo é removido no modo de desvio HDMI.
- Se as suas fontes de vídeo estiver a operar sempre na resolução de 720p ou acima, o utilizador pode achar o modo de desvio HDMI mais aceitável para visualização de conteúdo tanto em 2D quanto em 3D. Neste caso, pode ser mais conveniente utilizar sempre as fontes de 3D.
- Se estiver a ver as imagens lado a lado ou uma acima da outra durante a visualização de programas em 3D, mude manualmente para o modo de desvio HDMI.

Change Name: esta opção permite-lhe mudar o nome da fonte, o que pode ser útil se o tipo do seu aparelho fonte for diferente do nome programado da fonte. Selecione esta opção e utilize os botões sobe/desce para navegar pelos caracteres alfanuméricos. Quando a letra desejada aparecer, utilize os botões esquerda/direita para mover o cursor para a próxima posição, ou para a posição anterior. Mova o cursor novamente para deixar o espaço em branco. Quando terminar, prima o botão OK. O nome aparecerá no painel frontal do AVR e no sistema de menus no ecrã.

Adjust Lip Sync: esta opção permite-lhe sincronizar os sinais de áudio e vídeo duma fonte para eliminar problemas de sincronia. Os problemas de sincronia podem ocorrer quando uma porção do sinal de vídeo passa por um processo adicional no aparelho fonte ou no monitor de vídeo. Quando o utilizador faz o ajuste da sincronia, o menu de Lip Sync aparecerá automaticamente, permitindo-lhe assistir ao vídeo e ouvir ao áudio ao mesmo tempo. Utilize os botões esquerda/direita para atrasar o áudio em até 180ms.



Audio Auto Polling: esta opção é utilizada quando ligações tanto analógicas quanto digitais foram feitas com o aparelho fonte. Se uma ligação de áudio analógico foi feita, selecione-a aqui. Se não houver um sinal digital a ser emitido pelo aparelho, o AVR alterará automaticamente para a entrada de áudio analógico. Esta alternância pode ser útil para sistemas de televisão por cabo mais antigos, que transmitem canais com áudio tanto analógico quanto digital. Se não houver uma ligação de áudio analógico com o aparelho, selecione a opção Off, e o AVR sempre utilizará a ligação de áudio digital.

Zone 2 Audio: esta opção determina a fonte de áudio para a Zona 2 dum sistema de várias zonas. Selecione a entrada de áudio analógico à qual está ligada a fonte. O áudio digital não está disponível para sistemas de várias zonas.

Para configurar a próxima fonte, prima o botão de voltar/sair, e então retorne para a opção de configurar fonte no menu principal. Quando terminar de configurar todas as fontes, prima o botão de voltar/sair para limpar os menus do ecrã.

Configurar a rede

Para reproduzir ficheiros MP3 ou WMA localizados em aparelhos compatíveis com DLNA e ligados à rede, ou para utilizar o rádio via Internet do AVR para ouvir emissões de áudio, ligue o conector de rede do AVR à porta Ethernet dum roteador ou modem que tenha acesso à Internet, a uma rede doméstica ou a um PC.

Se a sua rede utiliza um endereço IP automático, provavelmente não será necessário fazer nenhum procedimento de configuração de rede. Uma vez ligado o AVR à sua rede doméstica, a rede deve atribuir automaticamente um endereço IP ao AVR, e então o AVR deverá ligar-se automaticamente à rede.

Se o seu AVR não se ligar automaticamente à sua rede (neste caso, o AVR mostrará a mensagem “Not Connected” se o botão de fonte correspondente à rede for premido):

1. Prima o botão de configuração, selecione a opção de configuração de fonte, e então selecione a opção Network no menu que aparecerá. O menu Network aparecerá.
2. Selecione a opção Network Setup. O menu de configurações de rede aparecerá.

Network Settings	
ID#:	00 00 00 00 A0 A0
Network Settings:	Automatic
IP Address:	000 . 000 . 000 . 000
Subnet Mask:	000 . 000 . 000 . 000
Gateway:	000 . 000 . 000 . 000
Primary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Secondary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Network Status:	Not Connected
Apply & Save – AVR will Enter Standby	

3. Selecione a opção Network Settings, e então prima o botão OK duas vezes para alternar a configuração entre “Automático” e “Manual”.
4. Selecione a opção Apply & Save. O AVR entrará no modo de espera. Quando o AVR for ligado novamente, ele tentará ligar-se à rede.
5. Se o AVR falhar novamente ao ligar-se à rede, pode ser necessário inserir as configurações de rede manualmente. Veja *Configurações de rede* (em *Configurações gerais do AVR*), na página 40, para instruções mais completas. Pode ser necessário obter as suas configurações de rede a partir do seu administrador de rede ou ISP.

OBSERVAÇÃO: recomendamos que ligue o AVR a um reuter de rede doméstica, para que possa aceder diretamente à Internet para rádio via Internet, ou aceder a um PC na rede para reprodução do conteúdo armazenado no PC (veja *Reproduzir ficheiros de multimédia através de sua rede doméstica*, na página 32, para mais informações).

Funcionamento do seu AVR

Agora que os seus componentes estão instalados e a configuração básica está completa, você está pronto para começar a usufruir do seu sistema de Home Theater.

Controlo do volume

Ajuste o volume girando o controlo de volume no painel frontal (no sentido horário para aumentar o volume ou contrário aos ponteiros do relógio para diminuí-lo) ou pressionando os botões de aumentar/diminuir volume no controlo remoto. O volume é mostrado em números negativos de decibéis (dB) abaixo do ponto de referência de 0dB.

0dB é o volume máximo recomendado para o seu AVR. Embora seja possível aumentar o volume, isto pode causar lesões à sua audição e danos às suas colunas de som. Para certos materiais mais dinâmicos de áudio, até 0dB pode ser alto demais, o que pode danificar o equipamento. Cuidado em relação ao volume.

Para alterar o visor de volume da escala padrão em decibéis para uma escala de 0 a 90, ajuste a opção de Unidade do Volume no menu de configurações do sistema, como descrito em *Configurações do sistema*, na página 39.

Retirar o som

Para silenciar todos as colunas e os auscultadores, prima o botão Mute no controlo remoto. Nenhuma gravação em progresso será afetada. A mensagem MUTE aparecerá no visor, como lembrete. Para restabelecer o som, prima o botão Mute novamente, ou ajuste o volume.

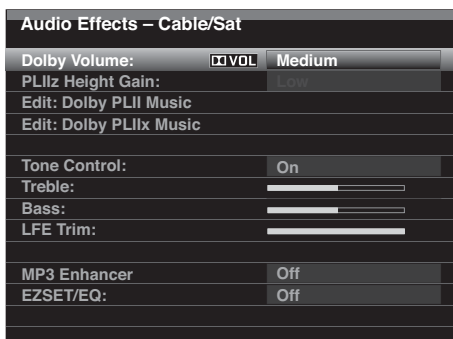
Volume Dolby

O seu AVR possui processamento de volume Dolby, que pode melhorar a performance de áudio do sistema revelando detalhes ocultos do som, mesmo a volumes normais para utilização doméstica.

Uma preocupação típica de utilizadores de Home Theaters é que o volume pode variar bastante para diferentes programas reproduzidos por uma fonte (ex.: o volume dos comerciais de televisão é geralmente muito mais alto que o programa principal). Outra preocupação é que os detalhes ouvidos no estúdio de gravação a volumes tipicamente de alta referência perdem-se a volumes mais baixos, como os utilizados por muitas pessoas em casa.

O AVR utiliza duas técnicas de volume Dolby para solucionar este problema. O módulo Leveler mantém um volume consistente dentro duma fonte (ex.: comerciais de televisão ou faixas diferentes num dispositivo USB ou num CD mesclado). O módulo Modeler tenta recriar a apresentação de referência ouvida no estúdio de gravação sem perder porções do programa a volumes tipicamente mais baixos, como os geralmente utilizados em casa. Quando o módulo Modeler está ativo, o utilizador notará detalhes da performance que antes estavam ocultos, quando o programa estava a ser reproduzido por outro equipamento.

Para configurar o volume Dolby, prima o botão de efeitos de áudio. O submenu de efeitos de áudio aparecerá.



Após marcar a opção Dolby Volume, prima o botão OK repetidamente para mudar para uma das opções da tabela abaixo. As configurações não se referem ao nível do volume, ajustado normalmente através do controlo remoto do AVR, mas à quantidade de processamento de volume Dolby desejada.

Configurar	Efeito
Off	Sem processamento de volume Dolby
Low	Somente o módulo Modeler do volume Dolby fica ativo
Medium	Ambos os módulos Modeler e Leveler ficam ativos; O módulo Leveler possui o valor de 3
Max	Ambos os módulos Modeler e Leveler ficam ativos; O módulo Leveler possui o valor de 9

OBSERVAÇÃO: o processamento de volume Dolby é compatível com fontes gravadas à taxa de amostragem de 48kHz. Fontes de alta resolução, como programas em DTS 96/24, serão descodificadas a 48kHz. Os programas em DTS 96/24 serão reproduzidos no modo DTS 5.1. Para ouvir a conteúdos em DTS 96/24 em alta resolução, desligue o processamento de volume Dolby.

Calibragem do volume Dolby

A calibragem do volume Dolby permite-lhe ajustar a operação do circuito do volume Dolby até que esteja adequado aos seus altifalantes e ao cómodo. O circuito do volume Dolby do seu AVR vem calibrado de fábrica, tendo em mente a sensibilidade dum altifalante comum; contudo, altifalantes diferentes podem ter sensibilidades diferentes, o que afetará a performance geral do circuito do volume Dolby. Utilize a calibragem do volume Dolby para ajustar a calibragem do circuito de acordo com as suas colunas.

A sensibilidade dum altifalante doméstico comum é de 88dB SPL (1 watt/1 metro). Verifique a sensibilidade dos seus altifalantes, localizada no manual de instruções ou no sítio do fabricante. Se as suas colunas possuírem uma sensibilidade maior que 88dB SPL, aumente a calibragem do volume Dolby proporcionalmente à diferença entre a sensibilidade dos seus altifalantes e o valor de 88dB. Se sua sensibilidade for menor que 88 SPL, diminua a calibragem do volume Dolby proporcionalmente à diferença entre a sensibilidade dos seus altifalantes e o valor de 88dB.

Para ajustar a calibragem do volume Dolby, prima o botão AVR e selecione o menu "System". Navegue até a opção de calibragem do volume Dolby, cujo valor padrão é 0dB. Utilize os botões esquerda/direita para ajustar a configuração dentro do raio de -10dB a +10dB.

Ouvir através dos auscultadores

Ligue a ficha estéreo de 1/4 pol dos auscultadores à entrada para auscultadores do painel frontal para ouvir sozinho. O modo padrão de desvio para auscultadores fornecerá um sinal convencional em dois canais para os auscultadores. Prima o botão de modo Surround no painel frontal ou no controlo remoto para mudar para o processamento Surround virtual para auscultadores da HARMAN, que transmite um sistema de altifalantes em 5.1 canais. Não há outros modos de som Surround disponíveis para os auscultadores.

Selecionar fonte

Há três maneiras diferentes de se selecionar uma fonte:

- Prima o botão de listar fontes no painel frontal. Utilize os botões sobe/desce para navegar pelas fontes, e prima OK para selecionar a fonte a ser mostrada.
- Utilizando os menus no ecrã, prima o botão AVR, selecione "Source Select", e então prima OK. Navegue até a fonte desejada no menu que aparecerá e prima o botão OK.
- É possível selecionar diretamente qualquer fonte, premindo-se o botão de seleção de fonte correspondente a ela no controlo remoto.

O AVR selecionará as entradas de áudio e vídeo associadas à fonte, e quaisquer outras configurações feitas durante o processo de configuração.

O nome da fonte, as entradas de áudio e vídeo associadas à fonte e o modo Surround aparecerão no painel frontal. O nome da fonte e o modo Surround ativo também aparecerão brevemente no ecrã da TV.

Conselhos para resolução de problemas com vídeo

Se a imagem não aparecer:

- Verifique a seleção de fonte e a associação da entrada de vídeo.
- Verifique todas as ligações em busca de ligações fracas ou incorretas.
- Verifique a seleção de entrada de vídeo na TV/monitor.
- Prima o botão de resolução do painel frontal e utilize os botões sobe/desce até que a resolução de saída de vídeo correta seja selecionada, aparecendo uma imagem. A mensagem CANCEL também aparecerá. Prima o botão desce para visualizar a opção ACCEPT, e então prima OK.

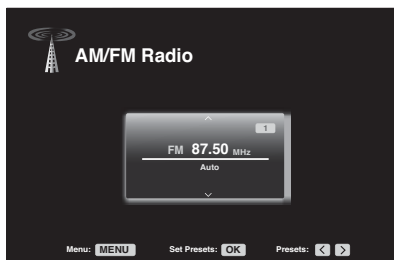
Conselhos adicionais para resolução de problemas com ligações HDMI

- Desligue todos os aparelhos (incluindo a TV, o AVR e qualquer outro componente fonte).
- Desligue os cabos HDMI, começando pelo cabo que liga o AVR à TV, e prosseguindo com os cabos que ligam o AVR a cada aparelho fonte.
- Ligue com cuidado os cabos que ligam os aparelhos fonte ao AVR. Ligue o cabo que liga o AVR à TV por último.
- Ligue os aparelhos nesta ordem: TV, AVR, aparelhos fonte.

OBSERVAÇÃO: dependendo dos componentes envolvidos, a complexidade da comunicação requerida entre os componentes HDMI pode causar atrasos de até um minuto até que algumas ações sejam realizadas, como alterar a entrada ou alternar entre canais em SD e HD.

Ouvir a rádios FM e AM

Selecione a fonte Rádio. Aparecerá uma interface similar à mostrada na ilustração abaixo. (Observação: a faixa SIRIUS utiliza uma interface diferente.)



Utilize os botões sobe/desce ou os botões de canal do controlo remoto para sintonizar uma estação (ou canal, no caso de rádio SIRIUS), como mostrado no painel frontal e no ecrã.

O padrão do AVR é de sintonia automática, ou seja, premir os botões sobe/desce faz com que a faixa de frequência aumente ou diminua até que uma estação com força de sinal aceitável seja encontrada. Para mudar para sintonia manual, na qual premir os botões sobe/desce faz com que a frequência seja alterada por um único incremento, prima o botão Menu no controlo remoto. Aparecerá um menu. Selecione "Mode", e prima o botão OK para alternar entre os modos de sintonia automático e manual.

Quando tiver sintonizado uma estação FM, alternar o modo fará com que o rádio também alterne entre as recepções em estéreo e mono. (A recepção em mono pode melhorar a recepção de estações de sinal mais fraco.)

Estações pré-definidas

É possível armazenar até 30 estações (AM e FM combinadas) como pré-definidas. Se quiser salvar a estação atualmente sintonizada como pré-definida, prima o botão OK, fazendo aparecer dois traços. Utilize as teclas numéricas para inserir o número desejado na memória.

Para sintonizar uma estação pré-definida:

- Prima os botões esquerda/direita.
- Prima os controlos de reprodução de avançar/voltar.
- Prima o botão Menu e navegue até a estação pré-definida desejada, e então prima o botão OK.
- Insira o número pré-definido utilizando as teclas numéricas. Para as estações pré-definidas de 10 a 30, prima 0 antes do número. Por exemplo, para inserir 21, prima 0-2-1.

Ouvir ao rádio via satélite SIRIUS

O rádio via satélite SIRIUS oferece uma variedade de música sem intervalos comerciais, com categorias que incluem pop, rock, country, R&B, dance, jazz, música clássica e muito mais, além de cobrir todos os principais desportos profissionais e amadores, incluindo jogos de ligas e equipas selcionadas. A programação adicional inclui debates desportivos, entretenimento sem censuras, comédia, programas para a família, tráfego e clima locais e notícias das fontes mais confiáveis. O rádio via satélite SIRIUS está disponível somente para residentes dos Estados Unidos (exceto o Alasca e o Havaí) e do Canadá.

Para ouvir ao rádio via satélite SIRIUS, será necessário ligar um módulo de sintonia SIRIUS (vendido separadamente) ao conector de sintonização SIRIUS do AVR. Os módulos de sintonia SIRIUS compatíveis com o seu AVR estão disponíveis em www.sirius.com. Selecione um módulo de sintonia designado para componentes de áudio SIRIUS-Ready® (também chamados de SIRIUS Connect). Os módulos SIRIUS Connect são controlados pelo sintonizador interno do AVR, incluindo a memória de 40 estações do SIRIUS e o controlo remoto. Embora também seja possível utilizar a unidade SIRIUS "ligue e utilize" com ligações de áudio analógico padrão, não será possível desfrutar do controlo facilitado do AVR.

Instalar um módulo de sintonia SIRIUS

Após adquirir um sintonizador SIRIUS, será necessário instalar, ativar e assinar para começar a desfrutar do serviço:

1. Utilizando o cabo fornecido com o módulo de sintonia SIRIUS, ligue o módulo ao conector do sintonizador SIRIUS na parte de trás do AVR.
2. Siga as instruções do módulo de sintonia SIRIUS para completar sua instalação. **OBSERVAÇÃO:** deve ser dada atenção especial às instruções de instalação e orientação da antena SIRIUS que acompanham o módulo de sintonia SIRIUS.
3. Ligue para 1-888-539-SIRI (7474) ou visite www.sirius.com (E.U.) ou siriuscanada.ca (Canadá) para ativar o seu módulo de sintonia SIRIUS e assinar o serviço SIRIUS.

Para ouvir ao rádio SIRIUS

Selecione o rádio SIRIUS como fonte de uma das formas abaixo:

- Prima o botão de listar fontes no painel frontal. Utilize os botões sobe/desce para navegar até "SIRIUS Radio", e então prima o botão OK.
- Prima o botão de seleção de fonte correspondente ao rádio no controlo remoto até que a opção SIRIUS Radio seja selecionada.

Há quatro formas de se sintonizar um canal de rádio SIRIUS:

- Utilize os botões sobe/desce ou os botões de mudar de canal para navegar pelos canais.
- Utilize os botões esquerda/direita para navegar pelas estações pré-definidas programadas anteriormente.
- Após programas as estações pré-definidas, insira diretamente o número pré-definido (de 1 a 40) através das teclas numéricas. Para posições de dois dígitos, insira um "0" antes do número.
- Para procurar um canal, prima o botão Menu, e então utilize os botões sobe/desce para circular pelas seguintes opções: pré-definidos, categoria, todos os canais ou inserir diretamente. Prima o botão OK para selecionar um, utilize os botões sobe/desce para procurar o canal (para inserir diretamente, utilize as teclas numéricas para inserir o número do canal), e então prima OK.

O número do canal atual e a localização na memória aparecerão na linha inferior do visor de mensagens do painel frontal do AVR. O título da canção, o artista, o nome do canal, a categoria do canal, o número do canal, a posição na memória (se programado) e as barras de força do sinal aparecerão no ecrã quando um monitor de vídeo estiver em utilização. Para canais de tráfego e clima, o nome da cidade atual aparecerá, ao invés do nome do canal.

Canais SIRIUS pré-definidos

É possível armazenar até 40 canais como pré-definidos. Quando o canal desejado for sintonizado, prima o botão OK, e dois traços piscarão no visor de mensagens do painel frontal do AVR. Utilize as teclas numéricas para inserir o número desejado.

Para sintonizar um canal SIRIUS pré-definido:

- Prima os botões esquerda/direita.
- Prima os controlos de reprodução de avançar/voltar.
- Prima o botão Menu e navegue até a estação pré-definida desejada, e então prima o botão OK.
- Insira o número pré-definido utilizando as teclas numéricas. Para as estações pré-definidas de 10 a 40, prima 0 antes do número. Por exemplo, para inserir 21, prima 0-2-1.

Reproduzir ficheiros de multimédia num dispositivo USB (AVR 3650/AVR 365)

O seu AVR é compatível com ficheiros MP3 e WMA.

Compatibilidade com MP3: mono ou estéreo, taxas de bits constantes (TBC) de 8kbps a 320 kbps, taxas de bits variáveis (TBV) da qualidade mais baixa à mais alta, com taxas de amostragem de 8kHz a 48kHz.

Compatibilidade com WMA: ver. 9.2, TBC estéreo com taxas de amostragem de 32kHz a 48kHz e taxas de bits de 40kbps a 192kbps, TBC mono com taxas de amostragem de 8kHz a 16kHz e taxas de bits de 5kbps a 16kbps, codificação de qualidade e passagem da TBV de 10 a 98, com taxas de amostragem de 44kHz a 48kHz.

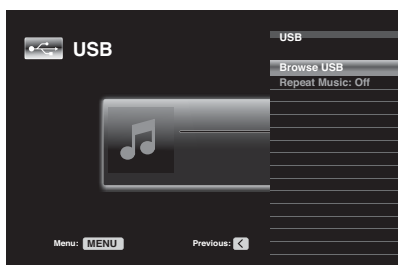
Nenhum outro tipo de ficheiro poderá ser reproduzido.

Reprodução de ficheiros num dispositivo USB

1. Insira o dispositivo USB na porta USB do painel frontal do AVR.

IMPORTANTE: não ligue um computador pessoal ou periférico à porta USB. Hubs USB e leitores de vários tipos de cartão de memória não são suportados.

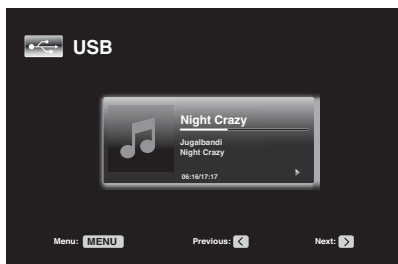
2. Selecione o botão de seleção de fonte correspondente a USB no controlo remoto. Aparecerá "USB" no visor do painel frontal, e a interface USB aparecerá no ecrã.



3. Selecione a opção "Browse USB". O AVR listará os diretórios localizados no dispositivo.

4. Selecione um diretório e prima o botão OK. O AVR listará todos os ficheiros de áudio compatíveis.

5. Selecione um ficheiro para iniciar a reprodução. A interface de reprodução USB aparecerá. As informações ID3 e da arte do álbum serão mostradas junto com os tempos decorrido/atuais da faixa e os ícones que indicam o status atual da reprodução.



OBSERVAÇÕES:

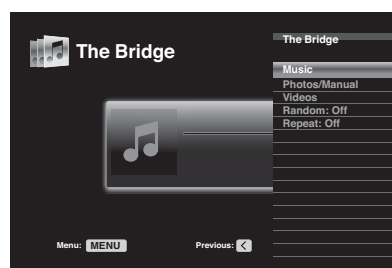
- Para saltar para a próxima faixa, prima o botão direito; para retornar à faixa anterior, prima o botão esquerdo uma vez.
- É possível utilizar os botões de controlo da reprodução para controlar a reprodução (saltar para a faixa anterior ou para a próxima, acelerar a reprodução numa faixa para frente ou para trás, reproduzir um ficheiro, pausar a reprodução ou interromper a reprodução).
- Para repetir um ficheiro ou diretório, prima o botão Menu e selecione a opção de repetição. Prima o botão OK para mudar a opção de Off (sem repetição) para Repetir Um (ficheiro) ou Repetir Todos (os ficheiros do diretório atual do dispositivo). A opção de repetir todos sempre estará ativada no modo de reprodução aleatória.
- Para reproduzir os ficheiros de áudio em ordem aleatória, prima o botão Menu e selecione a opção de música aleatória. Prima o botão OK para ativar ou desativar a função. O AVR repetirá automaticamente as faixas até que a reprodução seja interrompida manualmente.
- Para fechar um diretório ou retornar ao nível anterior do menu, prima o botão de voltar/sair ou o botão esquerdo.

Reprodução de ficheiros num iPod/iPhone

Se houver uma estação The Bridge IIP ligada à entrada especial no AVR, e se houver um iPod ou iPhone ligado, é possível reproduzir o conteúdo de áudio, vídeo e imagens do seu iPod ou iPhone através do seu sistema de áudio/vídeo de alta qualidade, operar o iPod ou iPhone com o controlo remoto do AVR ou os controlos do painel frontal do AVR, ver mensagens de navegação no painel frontal do AVR ou num monitor de vídeo ligado e carregar o iPod ou iPhone.

Quando este manual foi escrito, o seu AVR suportava reprodução de áudio, vídeo e imagens a partir dos seguintes produtos da Apple: iPod classic, iPod nano 3G, iPod nano 4G, iPod nano 5G, iPod nano 6G, iPod touch, iPod touch 2G, iPod touch 3G, iPod touch 4G, iPhone, iPhone 3G, iPhone 3GS, iPhone 4G. Para obter informações mais recentes acerca da compatibilidade, veja o nosso sítio: www.harmankardon.com.

Se o botão de seleção de fonte correspondente à estação The Bridge for premido no controlo remoto, aparecerá "Bridge" no painel frontal, e a interface da estação The Bridge aparecerá automaticamente no ecrã.



OBSERVAÇÃO: se o AVR não detectar o iPod ou iPhone, desligue o AVR, remova o iPod ou iPhone da estação The Bridge IIP e reinicie o iPod ou iPhone. Quando o iPod ou iPhone retornar ao seu menu principal, ligue-o novamente e ligue o AVR.

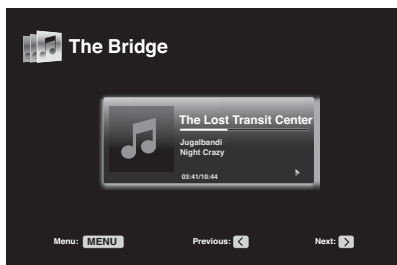
A tabela abaixo resume os controlos disponíveis durante a reprodução normal com a estação The Bridge IIP:

Função do iPod ou iPhone	Tecla do controlo remoto
Iniciar	Iniciar
Pausa	Pausa
Menu	Menu
Voltar/Sair	Voltar/Sair ou seta esquerda
Selecionar	OK ou seta direita
Navegar para trás	Seta para cima
Navegar para frente	Seta para baixo
Procurar para frente	Procurar para frente
Procurar para trás	Procurar para trás
Próxima faixa	Saltar para frente ou seta direita
Faixa anterior	Saltar para trás ou seta esquerda
Subir/descer página	Subir/descer página

Durante a navegação, mantenha o botão premido para navegar mais rápido. Utilize os controlos de subir/descer página no controlo remoto para passar uma página por vez.

Durante a reprodução numa seleção, o álbum, o artista, o título da canção, o tempo decorrido da faixa, o tempo total da faixa e o ícone do modo de reprodução aparecerão no visor de mensagens do painel frontal.

Se houver um monitor de vídeo ligado ao AVR e se o sistema não estiver no modo de iPod manual, a interface da estação The Bridge aparecerá e mostrará o ícone do modo de reprodução, o título da canção, o artista e o álbum. Uma barra gráfica indica a posição atual da reprodução da faixa. Se os modos de repetição ou aleatório estiverem programados, aparecerá um ícone no canto superior direito.



A interface pode desaparecer de vista, dependendo das configurações dos menus que aparecem e do menu de configuração feitas no menu de configurações do sistema (descrito em *Configurações do sistema*, na página 39). É possível visualizar a interface de “Em reprodução agora” premindo-se os botões esquerda/direita.

CUIDADO: recomendamos que utilize o protetor de ecrã do seu monitor de vídeo para evitar os possíveis riscos de “queimar”, que podem ocorrer com muitos monitores de plasma e cristais líquidos quando uma imagem congelada, como a interface dum menu, por exemplo, permanece no ecrã por um período longo.

Prima o botão Menu para visualizar o menu que aparecerá:

Music: selecione esta opção para navegar pelo material de áudio armazenado no iPod ou iPhone. Utilize os botões de mudar de página no controlo remoto para navegar pelo conteúdo dum página por vez.

Photo/Manual: selecione esta opção para visualizar imagens de um iPod ou iPhone compatível com a apresentação de imagens. O sistema entrará no modo de iPod manual, e o controlo passará para o iPod. Utilize a interface e os controlos do iPod. O controlo remoto do AVR também poderá ser utilizado. Para visualizar imagens num monitor de vídeo conectado ao AVR, selecione a imagem e prima o botão de iniciar do iPod, ou prima o botão OK no controlo remoto três vezes.

Videos: selecione esta opção para assistir a vídeos armazenados num iPhone ou iPod que suporte a visualização de vídeos.

Observações relativamente à reprodução de vídeo num iPod/iPhone:

- Antes de tentar visualizar imagens ou vídeos armazenados no seu aparelho, verifique o menu de configurações de vídeo do aparelho e certifique-se de que a saída para TV esteja ativada. O sinal de TV deve se adequar às capacidades do seu monitor de vídeo (NTSC para os E.U.; PAL para a UE). Se a sua seleção estava em reprodução e agora está em pausa, o iPod ou iPhone pedir-lhe-á que selecione novamente o vídeo para que a nova configuração da saída para TV entre em vigor.
- Se não conseguir ver a opção de Vídeos no menu, e se o iPod suportar a visualização de vídeos e possuir conteúdo de vídeo armazenado nele, pode ser necessário desligar o AVR, remover o iPod da estação The Bridge III, reiniciar o iPod, ligar o AVR de volta e ligar o iPod novamente. No caso do iPhone, pode não ser necessário reiniciá-lo, pois somente desligar e tornar a ligar pode resolver o problema. Este procedimento também pode ajudar quando um programa de vídeo foi selecionado, mas a interface da estação The Bridge aparece, ao invés das imagens do vídeo.

Para sair do modo de iPod manual, com o controlo remoto do AVR no modo The Bridge, prima o botão Menu. Para retornar a um menu anterior, prima o botão de voltar/sair ou o botão esquerdo.

Repeat: selecione esta opção para repetir uma faixa ou todas as faixas no álbum atual ou da lista de reprodução atual. Prima o botão OK repetidamente para alterar a configuração: desligar repetição, repetir uma ou repetir todas.

Random: selecione esta opção para reprodução aleatória, também conhecida como modo “Shuffle”. Prima o botão OK repetidamente para alterar a configuração: canções aleatórias, álbuns aleatórios ou desligado, para terminar a reprodução aleatória.

OBSERVAÇÃO: o aplicativo iTunes permite-lhe excluir algumas faixas do modo aleatório. O AVR não é capaz de passar por cima desta configuração.

O AVR suporta reprodução de áudio a partir de alguns aplicativos disponíveis para iPhone e iPod touch. Coloque o sistema no modo de iPod manual premindo o botão Menu e selecionando “Photo/Manual”. De seguida, utilize os controlos do iPhone ou iPod touch para executar o aplicativo.

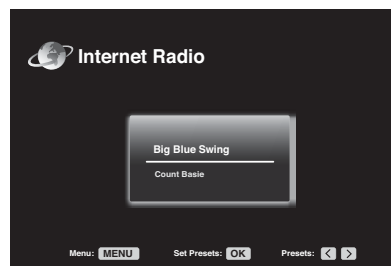
Devido à ampla variedade de aplicativos e aos vários fatores que os afetam, a reprodução não pode ser garantida.

OBSERVAÇÕES:

- As funções de iniciar e pausar não estão disponíveis, a menos que o conteúdo haja sido selecionado para reprodução.
- Para procurar dentro dum faixa, mantenha premidos os botões de controlo da reprodução acelerada para frente ou para trás. Prima o botão de controlo da reprodução correspondente à faixa anterior para voltar para o início da faixa atual; prima o botão de controlo da reprodução correspondente à faixa anterior duas vezes para voltar para o início da faixa anterior.

Reprodução de rádio via Internet

A ligação do seu AVR com a rede oferece-lhe uma grande variedade de ficheiros MP3 e WMA transmitidos pela Internet. Após ligar-se à sua rede doméstica com êxito, como descrito em *Ligação com sua rede doméstica*, na página 20, e após configurar a rede como descrito em *Configurar a rede*, na página 27, prima o botão de seleção de fonte correspondente à rede no controlo remoto. Prima repetidamente para alternar entre as interfaces de Rede e Rádio via Internet.



Com a interface de rádio via Internet (acima) a ser mostrada no ecrã, o AVR desligar-se-á automaticamente à Internet através do portal www.radioharmankardon.com. Para selecionar uma transmissão, prima o botão Menu e utilize os botões sobre/desce para procurar estações por categoria: pré-definidas, minhas favoritas, estações locais, HDI, estações, Podcasts ou minhas estações adicionadas. **OBSERVAÇÃO:** as categorias mostradas podem variar de acordo com a região.

Para criar uma lista de Favoritos, visite www.radioharmankardon.com a partir do seu computador. Insira o número de ID do seu AVR (para ver o número de ID com a interface de rádio via Internet a ser mostrada, prima o botão Menu e selecione a opção de ajuda) e crie uma conta. Os Favoritos selecionados no sítio também estarão disponíveis no AVR.

OBSERVAÇÃO: enquanto a interface de ajuda é mostrada, recomendamos que tome alguns instantes para verificar as perguntas frequentes para obter respostas para perguntas comuns acerca da operação do rádio via Internet. As perguntas frequentes são apresentadas continuamente. Para retornar a uma estação de rádio via Internet durante a reprodução das perguntas frequentes, prima o botão Menu, o botão de voltar/sair, o botão de voltar/sair novamente, e então selecione uma estação de rádio via Internet.

A navegação é similar à dos outros menus. Navegue até o item desejado e prima o botão OK ou o botão direito para selecioná-lo. Para retornar ao menu anterior (ou para retirar o menu superior do ecrã), prima o botão de voltar/sair ou o botão esquerdo.

Se souber o URL (direção na Internet) dum fluxo de áudio específico, selecione a opção “Direct Station” do menu. O fluxo precisa ser ao vivo para funcionar. O AVR não é capaz de ligar-se a fluxos que requeiram registo no sítio ou outra forma de interação antes de reproduzir o fluxo. Se o AVR não conseguir ligar-se a um fluxo, aparecerá a mensagem “Station Not Live”, e a interface de rádio via Internet permanecerá em branco. Nem todos os URLs poderão ser acedidos.

Estações pré-definidas de rádio via Internet

É possível programar até 30 estações de rádio via Internet como pré-definidas. Para pré-definir uma estação, sintonize-a primeiro. Prima o botão OK, e dois traços começarão a piscar. Insira o número da estação pré-definida (qualquer número de 1 a 30) utilizando as teclas numéricas. A ligação com a estação será interrompida momentaneamente, interrompendo o programa, e então o AVR ligar-se-á novamente à estação.

Para ligar a uma estação programada como pré-definida, insira seu número pré-definido utilizando as teclas numéricas, ou utilize os botões esquerda/direita para selecioná-la a partir da lista de pré-definidas.

Reproduzir ficheiros de multimédia através de sua rede doméstica

O seu AVR é capaz de reproduzir ficheiros de áudio MP3 e WMA armazenados num PC se ambos o PC e o AVR estiverem ligados à sua rede doméstica.

Compatibilidade com MP3: mono ou estéreo, taxas de bits constantes (TBC) de 8kbps a 320 kbps, taxas de bits variáveis (TBV) da qualidade mais baixa à mais alta, com taxas de amostragem de 8kHz a 48kHz.

Compatibilidade com WMA: ver. 9.2, TBC estéreo com taxas de amostragem de 32kHz a 48kHz e taxas de bits de 40kbps a 192kbps, TBC mono com taxas de amostragem de 8kHz a 16kHz e taxas de bits de 5kbps a 16kbps, codificação de qualidade e passagem da TBV de 10 a 98, com taxas de amostragem de 44kHz a 48kHz.

OBSERVAÇÕES:

- Se estiver a utilizar um PC, deve executar os aplicativos Windows Media® Player versão 11 ou acima, Windows Media Center versão 2.0 ou 3.0, ou Intel® Media Server. Recomendamos que a função de firewall seja desligada, embora o Windows Media Player possa fazer automaticamente os ajustes necessários das configurações de firewall para permitir a transmissão de ficheiros.
- Se estiver a utilizar um computador da Apple Macintosh, deve executar um programa compatível com DLNA (aliança de rede digital ao vivo). Exemplos de programas compatíveis incluem o programa Twonky Server™ da Packet Video, e o Eye Connect da Elgato Systems.

Antes que se possa aceder aos ficheiros localizados em outros aparelhos através da rede, cada aparelho deve ser permitir a transmissão de ficheiros de/para o AVR:

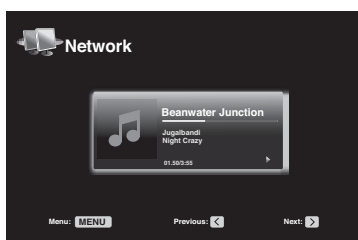
Para partilhar multimédia em PCs:

1. Abra o Windows Media Player.
2. Abra o menu "Library" e seleccione a opção "Media Sharing". A interface de partilhar multimédia aparecerá.
3. Marque o campo "Share My Media". Aparecerá um ícone para o AVR na janela.
4. Seleccione o ícone do AVR, seleccione "Allow", e então seleccione "OK".

Os ficheiros MP3 e WMA do computador estarão disponíveis no AVR.

Para partilhar multimédia em outros tipos de computador, sistema operacional ou programa de multimédia: Verifique as instruções do computador, sistema operacional ou reprodutor de multimédia.

Para reproduzir ficheiros partilhados, prima o botão de seleção de fonte correspondente à rede. (Se o rádio via Internet aparecer como fonte, prima o botão novamente para mudar a fonte de rádio via Internet para Rede.) A interface de rede aparecerá.



Prima o botão Menu novamente, e o menu que aparecerá listará por nome todos os aparelhos que permitam a transferência de ficheiros. Utilize o menu que aparecerá para navegar pelo conteúdo armazenado na biblioteca multimédia do aparelho. Navegue até o item desejado e prima o botão OK ou o botão direito para seleccioná-lo. Para retornar ao menu anterior (ou para retirar o menu superior do ecrã), prima o botão de voltar/sair ou o botão esquerdo.

OBSERVAÇÕES:

- A função de repetir é global para a reprodução através da rede e para a reprodução de dispositivos USB. Alterar estas configurações para uma destas fontes alterará também as configurações da outra fonte.
- Embora o conteúdo de vídeo possa aparecer no menu, o AVR não suporta reprodução de vídeo a partir da ligação com a rede.

Seleção do modo de som Surround

Selecionar um modo de som Surround pode ser tão simples ou complicado quanto o seu sistema e os seus gostos pessoais. Sinta-se livre para experimentar, pois pode ser que encontre seus modos favoritos para determinados tipos de programa ou fontes. É

possível encontrar informações mais detalhadas acerca dos modos Surround em *Processamento de áudio e Som Surround*, na página 33.

Para seleccionar um modo Surround, prima o botão de modos Surround (no painel frontal ou no controlo remoto). O menu de modos Surround aparecerá.

Surround Modes – Cable/Sat	
Auto Select – AVR Selects Best Mode	
Virtual Surround – For Two Speaker Systems	
Stereo:	2 CH Stereo
Movie:	Logic 7 Movie
Music:	Logic 7 Music
Video Game:	Logic 7 Game

Prima os botões sobe/desce repetidamente, até que a categoria do modo Surround desejada apareça: seleção automática, Surround virtual, estéreo, filmes, música ou jogos. Prima o botão OK para alterar a categoria do modo Surround.

Auto Select: para programas digitais, como filmes gravados com uma trilha sonora em Dolby Digital ou DTS, o AVR automaticamente utilizará o formato Surround original da trilha sonora. Para programas PCM e analógicos em dois canais, o AVR utilizará os modos Logic 7 Movie, Logic 7 Music ou Logic 7 Game, dependendo da fonte.

Virtual Surround: se houver apenas dois altifalantes principais no sistema, é possível utilizar a função de Surround virtual da HARMAN para criar um campo sonoro melhorado, que cria versões virtuais dos altifalantes ausentes. Seleccione entre os modos "Wide" e "Reference".

Stereo: se quiser uma reprodução em dois canais, seleccione o número de altifalantes que deseja utilizar para a reprodução:

- "2 CH estéreo" utiliza duas colunas de som.
- "5 CH estéreo" reproduz o sinal do canal esquerdo através das colunas de som frontal esquerda e Surround esquerda, o sinal do canal direito através das colunas de som frontal direita e Surround direita, e um sinal mono resumido através das colunas de som central.
- A opção "7 CH Stereo" segue o mesmo esquema da opção "5 CH Stereo", mas adiciona as colunas Surround traseiros esquerdo e direito. Este modo está disponível somente quando as colunas Surround traseiros estão presentes e não foram associados a um sistema de várias zonas ou aos altifalantes frontais altos. Veja *Processamento de áudio e Som Surround*, na página 33, para mais informações.

Movie: seleccione uma das opções a seguir quando quiser um modo Surround para reprodução de filmes: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema ou Dolby Pro Logic II (IIX ou IIZ se houver sete altifalantes presentes).

Music: seleccione uma das opções a seguir quando quiser um modo Surround para reprodução de música: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music ou Dolby Pro Logic II (IIX ou IIZ se houver sete altifalantes presentes). O modo Dolby Pro Logic II/IIX/IIZ Music permite que o utilizador aceda a um submenu com algumas configurações adicionais. Veja *Processamento de áudio e Som Surround*, na página 33, para mais informações.

Video Game: seleccione uma das opções a seguir quando quiser um modo Surround para reprodução de jogos: Logic 7 Game ou Dolby Pro Logic II (IIX ou IIZ se houver sete altifalantes presentes) Game.

Quando terminar de fazer a seleção, prima o botão de voltar/sair.

Veja *Processamento de áudio e Som Surround*, na página 33, para mais informações acerca dos modos Surround.

Efeitos de áudio

Os botões de efeitos de áudio no painel frontal e no controlo remoto oferecem configurações que lhe permitem ajustar o volume Dolby, os controlos de tom, o corte de EFB, o estado ligado/desligado do equalizador ou a melhoria de MP3, para melhorar a performance. Recomendamos que deixe estas configurações em seus valores originais até que se familiarize mais com o seu sistema. Veja *Botão de efeitos de áudio*, na página 34, para informações mais completas.

Modos de vídeo

Os botões de modos de vídeo no painel frontal e no controlo remoto oferecem configurações que lhe permitem utilizar o processador de vídeo do AVR para ajustar a imagem, se necessário, após fazer todos os ajustes no monitor de vídeo. Recomendamos que deixe estas configurações em seus valores originais até que se familiarize mais com a performance de vídeo do seu sistema. Veja *Processamento de vídeo*, na página 34, para informações mais completas.

Funções avançadas

Muitos ajustes e configurações requeridos pelo seu AVR são feitos automaticamente, com pouca intervenção necessária de sua parte. É possível também personalizar o seu AVR para que se adapte ao seu sistema e aos seus gostos. Nesta secção, descreveremos alguns dos ajustes mais avançados disponíveis para o usuário.

Processamento de áudio e som Surround

Os sinais de áudio podem ser codificados em vários formatos que podem afetar não apenas a qualidade do som, como também o número de canais de som e o modo de som Surround. É possível também selecionar manualmente um modo diferente de som Surround, quando disponível.

Sinais de áudio analógico

Os sinais de áudio analógico geralmente consistem em dois canais – esquerdo e direito. O seu AVR oferece duas opções para reprodução analógica:

- 1. Modo DSP Surround desligado:** o modo DSP Surround desligado digitaliza o sinal de entrada e aplica as configurações de gestão de sons graves, incluindo a configuração das colunas de som, tempos de atraso e níveis de saída. Selecione este modo se as suas colunas de som frontais forem pequenas e limitadas, e se estiver usando um subwoofer. Para selecionar este modo, use uma entrada de áudio digital ou desligue o controlo do tom, selecionando em seguida o modo estéreo em 2 canais.
- 2. Modos Surround analógicos:** o seu AVR é capaz de processar sinais de áudio em dois canais para produzir som Surround em vários canais, mesmo se não houver som Surround codificado na gravação. Dentre os modos disponíveis, estão os modos Dolby Pro Logic II/IIx/IIz, HARMAN Virtual Speaker, DTS Neo:6, Logic 7, 5 CH e 7 CH Stereo. Para selecionar um destes modos, prima o botão de modos Surround.

Sinais de áudio digital

Os sinais de áudio digital oferecem maiores flexibilidade e capacidade que os sinais analógicos, e permitem a codificação de informações discretas de canais diretamente no próprio sinal. O resultado é uma qualidade melhor de som e uma diretividade impressionante, já que as informações de cada canal são transmitidas discretamente. Gravações em alta definição parecem extraordinariamente livres de distorção, principalmente nas frequências mais altas.

Modos de som Surround

A seleção do modo de som Surround depende do formato do sinal de áudio que estiver entrando, bem como do seu gosto pessoal. Embora não exista momento algum em que todos os modos de som Surround do AVR estejam disponíveis, geralmente há uma grande variedade de modos disponíveis para cada fonte. A Tabela A12 do apêndice, na página 50, oferece uma descrição breve de cada modo e indica os tipos de sinal de entrada ou fluxo de dados com os quais cada modo pode ser utilizado. Informações adicionais sobre os modos Dolby e DTS estão disponíveis nas páginas dessas empresas: www.dolby.com e www.dtsonline.com.

Se tiver dúvidas, verifique a capa do seu disco para obter mais informações sobre quais modos de som Surround estão disponíveis. Geralmente, faixas não essenciais do disco, como trailers, materiais extras e o menu do disco, estão disponíveis somente nos modos Dolby Digital 2.0 (2 canais) ou PCM em 2 canais. Se o título principal estiver em reprodução e o visor mostrar um desses modos de som Surround, procure a secção de configuração de idioma ou áudio no menu do disco. Além disso, certifique-se de que a saída de áudio do seu reproduzidor de discos esteja configurada de acordo com o fluxo de dados original, e não com PCM em 2 canais. Interrumpa a reprodução e verifique a configuração de saída do aparelho.

Gravações digitais em vários canais são produzidas nos formatos de cinco, seis ou sete canais, com ou sem o canal “.1”. Os canais que compõem uma gravação típica de 5.1 canais são frontal esquerdo, frontal direito, central, Surround esquerdo, Surround direito e EFB (efeitos de frequência baixa). O canal EFB é representado por “.1” para indicar que está limitado às frequências baixas. As gravações em 6.1 canais adicionam um canal Surround traseiro único, e as gravações em 7.1 canais adicionam os canais Surround traseiros direito e esquerdo à configuração de 5-1 canais. Os novos formatos estão disponíveis nas configurações de 7.1 canais. O seu AVR é capaz de reproduzir os novos formatos de áudio, garantindo uma experiência melhor de Home Theater.

OBSERVAÇÃO: para utilizar os modos Surround de 6.1 e 7.1 canais, os canais Surround traseiros devem ser ativados. Veja *Configuração manual das colunas*, na página 36, para mais informações.

Os formatos digitais incluem Dolby Digital 2.0 (de apenas dois canais), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital EX (6.1), Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD High-Resolution Audio (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS-ES (6.1 matriz e discreto), DTS 96/24 (5.1), os modos PCM de dois canais a 32kHz, 44.1kHz, 48kHz, e PCM de 5.1 ou 7.1 canais.

Quando o AVR recebe um sinal digital, ele detecta o método de codificação e o número de canais, o que é mostrado brevemente em três números, separados por barras (ex.: “3/2/.1”).

O primeiro número indica o número de canais frontais no sinal: “1” representa uma gravação em mono (geralmente um programa mais velho que foi remasterizado digitalmente ou, mais raramente, um programa moderno para o qual o diretor escolheu mono como efeito especial); “2” indica a presença dos canais esquerdo e direito, mas não do canal central; “3” indica que todos os três canais frontais (esquerdo, direito e central) estão presentes.

O segundo número indica se estão presentes canais com som Surround: “0” indica que não há informações de som Surround presentes. “1” indica que um sinal Surround em matriz está presente. “2” indica os canais Surround discretos esquerdo e direito. “3” é utilizado com fluxos de bits DTS-ES para representar a presença do canal Surround traseiro discreto, além dos canais Surround laterais esquerdo e direito. “4” é utilizado com formatos digitais de 7.1 canais para indicar a presença de dois canais Surround laterais discretos e dois canais Surround traseiros discretos.

O terceiro número é usado para o canal LFE: “0” indica que não há um canal LFE; “.1” indica que existe um canal LFE.

Os sinais de 6.1 canais – Dolby Digital EX e DTS-ES matriz e discreto – incluem uma bandeira que sinaliza o receptor para que descodifique o canal Surround traseiro, indicado como 3/2/.1 EX-ON para conteúdo em Dolby Digital EX, e 3/3/.1 ES-ON para conteúdo em DTS-ES.

Os sinais em Dolby Digital 2.0 podem incluir uma bandeira de Dolby Surround para indicar DS-ON ou DS-OFF, se o fluxo de bits de dois canais contiver somente informações em estéreo ou uma mescla de vários canais que podem ser descodificados pelo descodificador Dolby Pro Logic do AVR. Como padrão, estes sinais são reproduzidos no modo Dolby Pro Logic IIx Movie.

Quando um sinal PCM é recebido, a mensagem PCM e a taxa de amostragem (32kHz, 44.1kHz, 48kHz ou 96kHz) aparecerão.

Quando houver apenas dois canais – esquerdo e direito – presentes, os modos de som Surround analógico podem ser usados para descodificar o sinal em vários canais. Se preferir um formato de som Surround diferente da codificação digital original do sinal, pressione o botão do modo de som Surround para entrar no menu de modos de som Surround (veja *Seleção do modo de som Surround*, na página 32).

A opção de seleção automática ajusta o modo Surround de acordo com a codificação digital original do sinal, ex.: Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD ou DTS-HD Master Audio. Para conteúdos em dois canais, o AVR utiliza o modo Logic 7 como padrão. Se preferir um modo Surround diferente, selecione a categoria de modo Surround: Surround virtual, estéreo, filmes, música ou jogos. Prima o botão OK para alterar o modo.

Cada categoria de modo de som Surround é associada a um modo padrão de som Surround:

- Som Surround virtual: caixa de som virtual da HARMAN.
- Estéreo: estéreo em 7 ou 5 canais (dependendo de quantos altifalantes principais estão presentes no sistema).
- Filme: Logic 7 Movie.
- Música: Logic 7 Music.
- Jogos: Logic 7 Game.

É possível selecionar um modo diferente para cada categoria. Veja abaixo uma lista completa de modos de som Surround disponíveis. (Os modos de som Surround disponíveis dependem do número de caixas de som no seu sistema.)

- Som Surround virtual: caixa de som virtual da HARMAN.
- Estéreo: estéreo em 2 canais, estéreo em 5 canais ou estéreo em 7 canais.
- Filmes: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic IIx Movie, Dolby Pro Logic IIz.
- Música: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic IIx Music, Dolby Pro Logic IIz.
- Jogos: Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game, Dolby Pro Logic IIx Game, Dolby Pro Logic IIz.

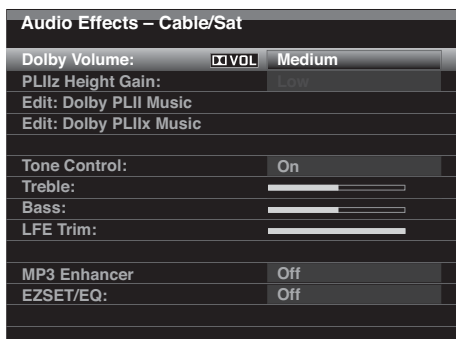
Quando tiver programado o modo de som Surround para cada tipo de áudio, selecione a linha do menu de modos de som Surround para substituir a seleção automática do modo de som Surround do AVR. O AVR usará o mesmo modo de som Surround da próxima vez que aquela fonte for selecionada.

OBSERVAÇÃO: o modo Dolby Pro Logic IIx estará disponível somente se o utilizador houver configurado os amplificadores designados do AVR como Surround traseiros; o modo Dolby Pro Logic IIz estará disponível somente se o utilizador houver configurado os amplificadores designados do AVR como frontais altos. Veja *Configuração manual das colunas*, na página 36, para mais informações.

Consulte a Tabela A12 do apêndice para obter mais informações sobre quais modos de som Surround estão disponíveis para fluxos de dados diferentes.

Botão de efeitos de áudio

Para ajustar outras configurações de áudio, como os controles de tom, por exemplo, prima o botão de efeitos de áudio para entrar no menu de efeitos de áudio. Este menu também pode ser aberto premindo-se o botão de informações e selecionando-se a opção “Audio Effects”.



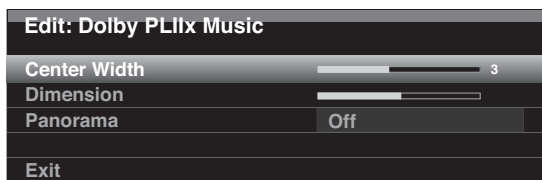
OBSERVAÇÃO: cada fonte possui suas configurações de efeitos de áudio independentes.

Dolby Volume: veja em *Volume Dolby*, na página 28, uma explicação sobre o processamento do volume Dolby e seus benefícios. Veja na tabela na mesma página a explicação para cada uma das configurações do volume Dolby.

PLIIz Height Gain: se tiver configurado os amplificadores designados como frontais altos (veja *Configuração manual das colunas*, na página 36), a opção “PLIIz Height Gain” tornar-se-á disponível. Os canais frontais altos podem melhorar significativamente a experiência espacial dum sistema de som Surround. Alguns utilizadores podem querer a profundidade e a dimensão fornecidas pelos canais altos, mas a partir duma experiência aparentemente transparente. Outros utilizados podem preferir acentuar os canais frontais altos utilizando um volume mais alto.

O controlo “PLIIz Height Gain” oferece-lhe a possibilidade de alterar o volume dos canais frontais altos para que se adequem a programas diferentes. O controlo possui três configurações: Low (volume normal), Mid (aumento moderado do volume) e High (aumento máximo do volume). Lembre-se de que também é possível ajustar o volume dos canais frontais altos. Veja *Ajuste manual do volume de saída dos canais*, na página 38, para mais detalhes.

Edit Dolby PLII/Dolby PLIIx Music: algumas configurações adicionais estão disponíveis para os modos Dolby Pro Logic II. Se os modos Dolby Pro Logic II ou IIx Music tiverem sido selecionados, escolha os submenus “Edit Dolby PL II/IIx Music” para ajustar as configurações de espessura central, dimensão e panorama.



Center Width: esta opção afeta a sonoridade dos vocais através dos três altifalantes frontais. Um valor menor foca as informações vocais no canal central. Valores mais altos (até 7) aumentam o campo sonoro vocal. Utilize os botões esquerda/direita para ajustar.

Dimension: esta opção afeta a profundidade da apresentação Surround, permitindo-lhe “mover” o som na direção da frente ou dos fundos do cómodo. O valor “0” é o padrão neutro. O valor “F-3” move o som na direção da frente do cómodo, enquanto que o valor “R-3” move o som para os fundos. Utilize os botões esquerda/direita para ajustar.

Panorama: com o modo Panorama ligado, parte do som das colunas frontais será movido para os altifalantes Surround, criando um efeito envolvente de som. Prima o botão OK repetidamente para alternar entre Ligado e Desligado.

Tone Control: esta opção determina se os controlos de sons graves e agudos estão ativos. Se estiverem desativados, os controlos de tom ficarão de fora do circuito, sem alterações ao som. Se estiverem ligados, os controlos de sons graves e agudos entrarão no circuito.

Treble/Bass: estas opções aumentam ou cortam as frequências agudas ou graves em até 10dB. Utilize os botões esquerda/direita para alterar esta configuração. O valor padrão é de 0dB, na parte central da barra.

LFE Trim: esta opção atenua a altura do sinal de EFB para o subwoofer. O valor padrão máximo é de 0dB. Prima os botões esquerda/direita para reduzir o nível em até 10dB; o resultado aparecerá como um número negativo. **OBSERVAÇÃO:** esta opção só tem efeito quando há um sinal de canal de EFB no material fonte.

MP3 Enhancer: esta opção aumenta a faixa de frequência das faixas de áudio MP3. Seleccione Ligado, ou deixe a configuração na opção padrão de Desligado se estiver a ouvir conteúdos que não estejam no formato MP3.

EZ Set/EQ: esta opção ativa ou desativa as configurações do equalizador obtidas após a realização do processo de EzSet/EQ II. As configurações serão salvas para reativação numa próxima sessão.

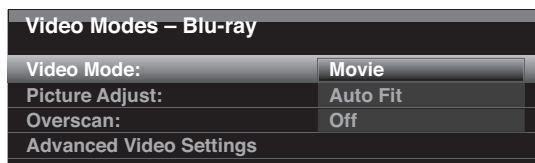
Quando terminar de fazer os ajustes, prima o botão de efeitos de áudio ou o botão de voltar/sair.

Processamento de vídeo

O seu AVR utiliza a tecnologia de ponta Faroudja DCDi Cinema™ para o processamento de vídeo. Os sinais de vídeo recebidos podem ser aumentados para 1080p para uma qualidade excelente de vídeo, mesmo com fontes de vídeo analógico. Os filtros Faroudja DCDi Cinema Dual 3D e o processamento de vídeo de 10 bits eliminam os cantos pontudos e os padrões moiré vistos com processamentos menos avançados. O circuito de processamento de vídeo “Torino” do AVR gera gráficos no ecrã em alta definição, e mistura-os com o vídeo recebido, de modo que o utilizador possa continuar a assistir ao programa enquanto utiliza os menus do sistema do AVR.

O processador de vídeo do AVR fornece automaticamente a melhor imagem baseada nas capacidades do seu monitor de vídeo e da fonte do vídeo recebido. É possível experimentar com os ajustes do menu de modos de vídeo até que a imagem fique ainda melhor.

Ajuste as configurações de imagem do seu monitor de vídeo antes de ajustar as configurações de modos de vídeo do AVR. Entre nas configurações de imagem a partir do menu de modos de vídeo. Prima o botão de modos de vídeo, e a interface de modos de vídeo aparecerá. Também é possível aceder ao menu premindo-se o botão de informações e selecionando-se a opção “Video Modes”.



OBSERVAÇÃO: cada fonte possui suas configurações de modos de vídeo independentes.

Video Mode: o estado padrão de Desligado passa o sinal de vídeo pelo ecrã com apenas um processamento de vídeo básico. (**OBSERVAÇÃO:** a escala de vídeo não pode ser desligada, mas seleccionar o modo de desvio HDMI no menu de informações para uma fonte ligada a uma das entradas HDMI faz com que o sinal de vídeo passe diretamente da entrada HDMI para a saída para monitor HDMI, passando por todos os processamentos de vídeo.)

Selecione uma destas opções de processamento para otimizar a imagem para o programa em reprodução, fazendo ajustes de brilho, contraste, cor e nitidez:

- Sports: para eventos desportivos.
- Nature: para programas filmados ao ar livre, na natureza.
- Movie: para filmes e vários programas de televisão.
- Custom: permite-lhe ajustar as configurações de imagem manualmente. O brilho, o contraste, a cor e a nitidez aparecerão como barras roláveis com valores de 0 a 100. O valor padrão de cada opção é 50. Utilize os botões esquerda/direita para alterar o valor de cada opção. Veja *Como ajustar as configurações personalizadas de imagem*, na página 35, para informações mais detalhadas acerca destes ajustes.

Picture Adjust: esta opção muda o aspecto (a razão entre largura e altura) na imagem mostrada. Imagens em widescreen (16:9) são mostradas num monitor de vídeo de ecrã cheio (4:3) no formato de letreiro. Tarjas negras podem aparecer acima e abaixo da imagem.

Quando imagens de ecrã cheio são mostradas num monitor de vídeo widescreen, faixas negras ou acinzentadas podem aparecer nas laterais esquerda e direita da imagem (como pilares).

Os monitores de plasma e cristais líquidos podem se “queimar” quando a mesma imagem, como barras verticais ou horizontais, por exemplo, permanece no ecrã por um longo período. Ajuste a imagem de modo que preencha completamente o ecrã. Marque esta opção e prima o botão OK. Prima os botões sobe/desce repetidamente para alterar a configuração. Prima o botão OK quando a configuração desejada aparecer na janela do canto inferior direito do monitor de vídeo.

- **Auto Fit:** o AVR ajusta automaticamente a imagem, como necessário, para preencher todo o ecrã.
- **Height Fit:** ajusta a imagem para eliminar barras acima ou abaixo dela. As barras podem permanecer dos lados.
- **Width Fit:** ajusta a imagem para eliminar as barras laterais. As barras podem permanecer acima e abaixo da imagem.
- **Zoom 1x:** mostra a imagem como recebida da fonte. Se a imagem estiver no formato 4:3, o formato de pilares pode ser utilizado em visores widescreen. Se a imagem estiver no aspecto 16:9, o formato de letreiro pode ser utilizado em monitores de ecrã cheio (4:3).
- **Zoom 2x e Zoom 3x:** estica a imagem equitativamente para preencher o ecrã completamente. As porções exteriores da imagem podem ser cortadas.

Experimente fazer ajustes nestas configurações até que encontre um formato agradável de visualização para cada programa.

Overscan: por motivos históricos, houve uma convenção entre os emissores de vídeo para reservar uma área em volta das bordas da imagem, chamada de “overscan”, que pode ser visualizada em monitores de alta definição mais recentes, embora não fosse visível em aparelhos de televisão mais antigos. Porém, já que nem todos os monitores de vídeo são capazes de mostrar esta porção da imagem, os diretores evitam colocar informações importantes nesta área.

Se o seu monitor de vídeo for capaz de mostrar a área de overscan, ligue a opção Overscan para evitar que o monitor mostre uma borda negra ao redor da imagem, o que poderia causar “queimações” indesejadas nalguns monitores de plasma e cristais líquidos. O AVR desligará esta configuração por padrão se o aparelho fonte estiver ligado a uma das entradas HDMI.

Advanced Video Settings: selecione esta opção para visualizar o submenu de modos avançados de vídeo. Este submenu não pode ser aberto se o modo de vídeo estiver desligado.

Advanced Video Modes – Blu-ray	
Noise Reduction:	Off
MPEG Noise Reduction:	Off
Cross Color Suppressor:	Off
Flesh Tone Enhancement:	Off
Black Level	Off
Deinterlacing:	Off
Film Mode Detect:	Off

Noise Reduction: ajuste esta opção como Baixa, Média ou Alta para filtrar o ruído do sinal.

MPEG Noise Reduction: esta opção foi feita para tratar de dois tipos específicos de distorção de vídeo: os ruídos de mosquito e os artefatos de bloqueio. Se houver borrões ou tremidas ao redor das bordas de objetos ou dos créditos finais dum filme, ou se a imagem aparecer “pixelada” em blocos, mude a opção de redução de ruído MPEG de Desligada para Baixa, Média ou Alta.

Cross Color Suppressor: ligue esta opção para remover artefatos de cores cruzadas, que podem ocorrer quando sinais de luminância (brilho) de alta frequência são mal interpretados como sinais de crominância (cor), causando tremidas, cores a piscar ou padrões de arco-íris indesejados. Esta opção não estará disponível se estiver a utilizar fontes HDMI ou se não houver sinais de vídeo presentes.

Flesh Tone Enhancement: ligue esta opção para melhorar o tom de pele das pessoas no ecrã. (Em várias TVs, esta melhoria será muito subtil.)

Black Level: esta opção tem efeito somente se a saída para monitor de vídeo composto do AVR estiver a ser utilizada. Ligue o ajuste de nível do preto para obter uma configuração que forneça o raio dinâmico completo do preto como apresentado na maioria dos DVDs. Quando desligado, o ajuste de nível do preto é compatível com os padrões NTSC de vídeo, e pode ser mais adequado se o seu monitor de vídeo possuir capacidades limitadas de processamento de vídeo.

Deinterlacing: vídeo analógico no formato NTSC é sempre entrelaçado. Ou seja, cada vez que o ecrã da televisão é alterado, o ecrã mostra apenas metade dos pixels dum quadro, alternando entre as linhas pares de pixels e as linhas ímpares. Os monitores de vídeo modernos são capazes de mostrar todo o quadro numa vez, passando progressivamente por todas as linhas de pixels, do topo à parte inferior. Para uma visualização melhor em monitores com passagem progressiva (ex.: a maioria dos monitores de ecrã fino), as imagens de vídeo devem ser desenlaçadas. Se estiver a visualizar imagens através da saída para monitor de vídeo composto, a resolução de saída de vídeo do AVR será de 480i, e esta configuração pode ser desligada.

Film Mode Detect: esta opção pode ser acedida somente se a opção de desenlaçar estiver ligada. Ela compensa as diferentes taxas de quadros em que filmes e vídeos são filmados. Filmes são filmados a uma taxa de 24 quadros por segundo (passagem progressiva), enquanto que vídeos são filmados a um pouco menos que 60 quadros por segundo (entrelaçados). O AVR é capaz de detectar se o programa foi filmado originalmente em filme e então transferido para vídeo (ex.: para se criar um DVD), e compensará adequadamente quaisquer erros de autoria cometidos na conversão. Selecione as opções de 3:2 (para conteúdo em NTSC), 2:2 (para conteúdo em PAL), Desligado ou Auto.

Como ajustar as configurações personalizadas de imagem

Coloque o modo de vídeo em Custom para visualizar as configurações de imagem.

Video Modes – Blu-ray	
Video Mode:	Custom
Picture Adjust:	Auto Fit
Overscan:	Off
Advanced Video Settings	
Brightness	████████████████████
Contrast	████████████████████
Color	████████████████████
Sharpness	████████████████████

Com as barras coloridas de teste dum disco de testes ou outra fonte no ecrã da TV, é possível fazer os seguintes ajustes:

- A intensidade da cor na sua TV.
- Ajustes de cor utilizando as barras coloridas, que podem ser de cor (da esquerda para a direita) negra, branca, amarela, ciano (azul-turquesa), verde, magenta, vermelha, azul e negra.
- A transição de cores, vista como a separação nítida entre as barras.
- A performance dos circuitos de cor da sua TV (com sinais de vídeo); os cantos das barras não devem apresentar pontos a cair na vertical.

Utilize a escala de cinza e os campos preto/branco do padrão de teste para ajustar o brilho e o contraste.

Ajuste do brilho

1. Abaixar o controlo de cor da sua TV até que as barras coloridas fiquem em preto e branco.
2. Ajuste o contraste até o nível mais baixo em que ainda seja possível ver todas as barras da escala de cinza de forma clara e separada.
3. Ajuste o brilho de modo que todas as barras da escala de cinza fiquem visíveis. A barra mais à esquerda deve ser o mais escuro possível, desde que a próxima barra na sequência esteja claramente distinguível. As barras da escala de cinza devem mudar de forma gradual e equitativa do preto para o branco.

Ajuste do contraste

1. Ajuste o contraste da sua TV até conseguir ver uma barra branca a brilhar no canto inferior direito do ecrã, e uma barra negra e escura à esquerda.
2. Se o brilho da barra branca parar de aumentar quando o contraste for elevado ou se as bordas das letras brancas brilharem (com muita luz) nas áreas escuras (diminuindo drasticamente a nitidez das letras), isto significa que o contraste foi aumentado em excesso. Reduza o contraste até que estes efeitos desapareçam e o vídeo ainda pareça realístico.
3. Se estiver a ver TV somente com a luz do dia como fonte de iluminação, ajuste o contraste de modo que uma imagem de vídeo normal assemelhe-se ao ambiente à sua volta; assim, o olho fica relaxado ao assistir à imagem na TV. Reduza o contraste se a iluminação ambiente for diminuída para melhorar a nitidez da imagem.
4. A escala de cinza na linha do meio manterá a distinção entre as barras como antes do ajuste do contraste. Se isto não ocorrer, repita os passos 3 tanto do Ajuste do brilho quanto do Ajuste do contraste.

Ajuste da cor

1. Quando o brilho e o contraste estiverem ajustados, ajuste também o controlo da cor. Ajuste o nível da cor de modo que as cores fiquem fortes mas naturais, e não exageradas. Se o nível da cor estiver alto demais, dependendo da TV, algumas das barras parecerão mais amplas ou a intensidade da cor não aumentará quando o controlo for ajustado. Teste a intensidade da cor com um vídeo de imagens de rostos, flores, frutas e vegetais.
2. Utilize como referência uma barra branca grande na sua interface de teste para ajustar o calor da imagem, utilizando o controlo de matiz da sua TV.

Ajuste da nitidez

Ao contrário do que possa dizer a intuição, a imagem parecerá mais nítida e clara se a nitidez for diminuída até o valor mínimo. Reduza a nitidez na sua televisão, e também no AVR, se necessário, para minimizar a aparência de linhas brancas entre as barras na parte da escala de cinza da interface de teste.

Configuração manual das colunas som

O seu AVR é flexível e pode ser configurado para trabalhar com a maioria das colunas de som e compensar as características acústicas da sala.

O processo EzSet/EQ detecta automaticamente as capacidades de cada coluna de som ligada e otimiza a performance do AVR com as suas colunas de som. Se não conseguir executar a calibragem EzSet/EQ, ou se quiser configurar o AVR para as suas colunas de som manualmente, use os menus de configuração manual das colunas de som.

Antes de começar, posicione as colunas de som como explicado na secção *Posição das colunas de som*, na página 13, e ligue-as ao AVR. Consulte o guia de instruções das colunas de som ou a página do fabricante para saber as especificações do raio de frequência. Embora seja possível ajustar os níveis para cada canal do AVR “de ouvido”, um medidor SPL (nível de som-pressão) disponível em lojas de electrónica fornecerá uma precisão maior.

Anote as suas configurações nas Tabelas A3 e A12 do apêndice para facilitar a reconfiguração após uma restauração do sistema, após o botão de alimentação principal do AVR ter ficado desligado ou após o aparelho ter ficado desligado por mais de quatro semanas.

OBSERVAÇÃO: quando estiver a utilizar os menus de configuração manual das colunas do AVR, selecione uma resolução de saída de vídeo de 720p ou acima para visualizar os gráficos que simplificam a configuração.

Passo um – determine as frequências de cruzamento das suas colunas de som

Se o procedimento EzSet/EQ não for utilizado, o AVR não consegue detectar quantas colunas de som estão ligadas a ele, e nem determinar suas capacidades. Consulte as especificações técnicas de todas as suas colunas de som e localize suas frequências de resposta, geralmente representadas num raio, como 100Hz – 20kHz (± 3 dB), por exemplo. Anote a frequência mais baixa que cada uma de suas colunas de som é capaz de reproduzir (100Hz no exemplo acima) no campo de cruzamento da Tabela A3 do apêndice. **OBSERVAÇÃO:** isto não é o mesmo que a frequência cruzada listada nas especificações do altifalante.

Para o subwoofer, anote o tamanho do transdutor. A gestão de sons graves do AVR determina quais colunas de som serão usadas para reproduzir a parte de frequências baixas (graves) do programa fonte. Enviar as notas mais graves às colunas de som menores resultará em som ruim e pode até danificar as colunas de som. As notas mais agudas podem até mesmo não ser ouvidas quando reproduzidas pelo subwoofer.

Com uma gestão adequada dos sons graves, o AVR divide o sinal fonte num ponto de cruzamento. Todas as informações acima deste ponto de cruzamento são reproduzidas pelas colunas de som do seu sistema, e todas as informações abaixo deste ponto de cruzamento são reproduzidas pelo subwoofer. Assim, cada coluna de som do seu sistema terá o melhor desempenho possível, fornecendo uma experiência auditiva mais potente e prazerosa.

Passo dois – meça as distâncias entre as colunas de som

Idealmente, todas as suas colunas de som devem ser posicionadas em círculo, com a posição do utilizador no centro. Porém, pode ocorrer de alguma coluna de som ficar mais longe do centro que as demais. Os sons que deveriam chegar ao mesmo tempo a partir de colunas diferentes podem sair de sincronia, devido aos tempos diferentes de chegada.

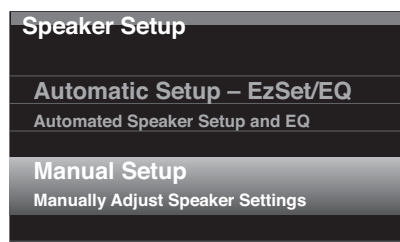
O seu AVR oferece um ajuste de distâncias que compensa essas diferenças de posição das colunas de som.

Meça a distância entre cada colunas de som e a posição do utilizador, e anote-a na Tabela A4 do apêndice. Mesmo que todos as suas colunas estejam à mesma distância da posição do utilizador, ajuste as distâncias dos seus altifalantes como descrito em *Ajuste das distâncias das colunas*, na página 38.

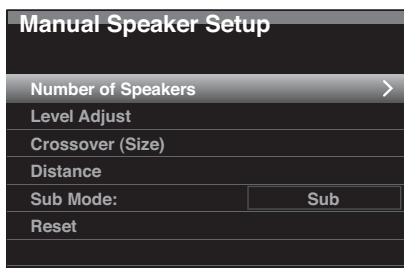
Passo três – Menu de configuração manual das colunas

Agora, o receptor poderá ser programado. Sente-se em sua posição de sempre e deixe o cómodo o mais silencioso possível.

Com o receptor e o monitor de vídeo ligados, prima o botão de configuração para visualizar o sistema de menus. Selecione o menu “Speaker Setup”, e então selecione “Manual Setup”.



Se o processo de EzSet/EQ já houver sido executado, como explicado em *Configuração do AVR para as suas colunas*, na página 25, o AVR salvou os resultados. Para melhorar os resultados do processo de EzSet/EQ, ou para configurar o AVR a partir do início, selecione a opção de configuração manual. Aparecerá uma interface similar à mostrada abaixo.



OBSERVAÇÃO: todos os submenus de configuração das colunas incluem a opção de voltar. Para salvar as configurações atuais, selecione a opção “Back”.

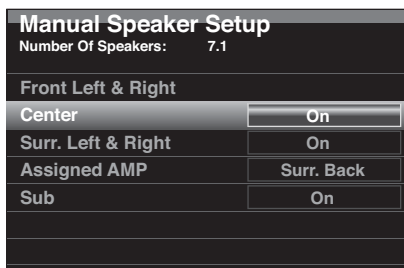
Para reconfigurar as colunas a partir do início, selecione a opção “Reset”.

Para melhores resultados, ajuste os submenus na ordem: número de altifalantes, cruzamento (tamanho), modo Sub, distância e ajuste de nível.

Número de colunas de som

Esta seleção permite-lhe programar as configurações corretas para cada grupo de colunas de som. As configurações neste menu afetam o restante do procedimento de configuração das colunas, bem como a disponibilidade de vários modos de som Surround a qualquer momento.

Selecione Ligada se a coluna de som estiver presente no sistema, ou Desligada para posições em que não há colunas de som instaladas. A configuração das colunas Frontais Esquerda e Direita deve permanecer Ligada e não pode ser desativada.



As alterações serão refletidas no número total de altifalantes mostrado no topo do ecrã.

A configuração do amplificador designado inclui quatro opções:

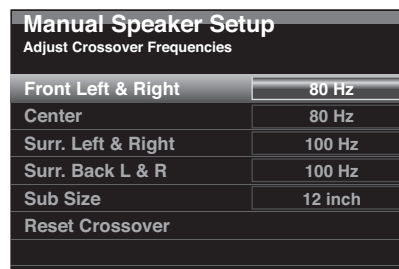
- **Surround traseiros:** selecione a opção “Surr. Back” se o seu sistema principal for um sistema de 7.1 canais, e se estiver a utilizar as colunas Surround traseiros esquerdo e direito.
- **Zona 2:** selecione a opção “Zone 2” se o seu sistema principal for um sistema de 5.1 canais e se quiser utilizar as saídas para amplificadores designados para alimentar as colunas na Zona 2. Veja *Instalação do sistema de várias zonas*, na página 21, para mais informações.
- **Frontal alto:** selecione a opção “Front Height” se o seu sistema principal for um sistema de 7.1 canais e se estiver a utilizar as colunas frontais altos com Dolby Pro Logic IIz.
- **Desligado:** selecione a opção “Off” se não houver altifalantes conectados às saídas para amplificadores designados.

OBSERVAÇÃO: quando os amplificadores designados são colocados na “Zona 2”, os altifalantes conectados às saídas para amplificadores designados não serão configurados durante o processo de EzSet/EQ. Configure as colunas manualmente, como explicado abaixo.

Quando terminar, selecione a opção de voltar ou utilize o botão de voltar/sair.

Cruzamento (tamanho)

Após retornar ao menu de configuração manual das colunas, navegue até a opção “Crossover (Size)” e prima o botão OK para entrar no menu de ajuste de frequências cruzadas.



O AVR mostrará somente os grupos de altifalantes ativados pelo utilizador no menu de número de altifalantes.

Consulte a Tabela A3 para saber a frequência cruzada de cada altifalante.

Para cada grupo de altifalante, selecione uma destas oito frequências cruzadas: Large, 40Hz, 60Hz, 80Hz, 100Hz, 120Hz, 150Hz ou 200Hz. Se a frequência cruzada do altifalante for menor que 40Hz, selecione a primeira opção, “Large”. Esta configuração não se refere ao tamanho físico do altifalante, mas à sua frequência de resposta, também chamada de “faixa inteira”.

Especifique o tamanho do transdutor do subwoofer dentre as opções: 8, 10, 12 ou 15 polegadas. O AVR sempre utiliza o cruzamento de 100Hz para o subwoofer, mas utiliza o tamanho do transdutor para o processo de equalização.

Anote as configurações na Tabela A6 do apêndice.

Quando terminar de fazer os ajustes, selecione “Back” ou prima o botão de voltar/sair.

Modo Sub

Mova o cursor até a opção “Sub Mode”. Esta configuração depende do cruzamento selecionado pelo utilizador para as colunas frontais esquerdo e direito.

- Se as colunas frontais possuírem uma frequência de cruzamento numérica, a configuração do subwoofer será sempre SUB. Todas as informações de frequências baixas serão sempre enviadas ao subwoofer. Se não possuir um subwoofer, configure as suas colunas frontais esquerda e direita como alcance completo ou adicione um subwoofer ao sistema assim que puder.
- Se as colunas frontais tiverem sido configuradas como ALTA, selecione uma das três configurações abaixo para o subwoofer:

L/R+LFE: esta configuração envia todas as informações de baixa frequência ao subwoofer, incluindo a) informações que seriam normalmente reproduzidas pelas colunas frontais esquerda e direita a b) as informações do canal especial de efeitos de baixa frequência (LFE).

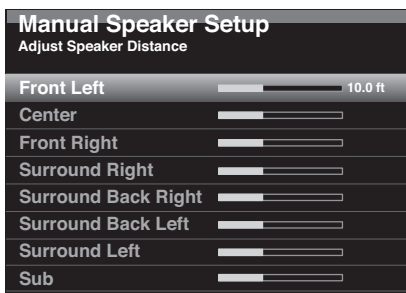
OFF: selecione esta opção quando não houver um subwoofer no sistema. Todas as informações de baixa frequência serão enviadas às colunas frontais esquerda e direita.

LFE: esta configuração reproduz as informações de baixa frequência contidas nos canais esquerdo e direito do programa através das colunas frontais esquerda e direita, e direciona apenas as informações do canal LFE ao subwoofer.

Ajuste das distâncias das colunas de som

Como descrito acima, no passo dois, quando as distâncias entre cada coluna de som e a posição do utilizador forem medidas, o seu AVR fornecerá um ajuste que compensará as distâncias diferentes para que o som de cada coluna de som sempre alcance a posição central no tempo correto. Este procedimento melhorará a clareza e os detalhes do som.

No menu de configuração manual dos altifalantes, mova o cursor até a opção “Distance” e prima OK para entrar no menu de ajuste das distâncias dos altifalantes.



Insira as distâncias entre cada coluna de som e a posição central que foram medidas no passo dois e anotadas na Tabela A4 do apêndice (veja a página 46). Selecione uma coluna de som, e então use os botões esquerdo/direito para alterar os valores. Os valores vão de 0 a 30 pés (9,1m). A distância padrão para todas as colunas de som é de 10 pés (3m).

A unidade de medida padrão é pés. Para alterar a unidade para metros, volte ao menu principal do AVR. Selecione o menu de configurações do sistema, navegue até a parte de configurações gerais, e então selecione a opção de unidade de medida. Prima o botão OK para alterar a configuração.

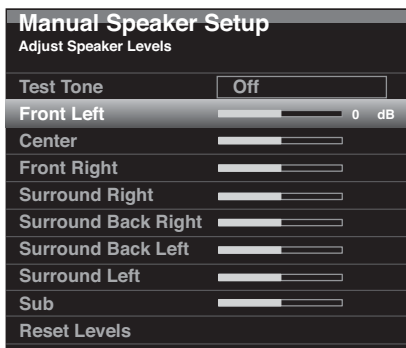
OBSERVAÇÃO: se os canais de amplificadores designados tiverem sido passados para a Zona 2, não será possível ajustar suas configurações de atraso.

Passo quatro – ajuste manualmente os níveis de saída dos canais

Para um AVR estéreo convencional, um simples controlo de balanço ajusta o controlo de estéreo variando a altura relativa dos canais esquerdo e direito. Num sistema de Home Theater com até sete canais principais mais um subwoofer, atingir um controlo adequado torna-se mais crítico e complexo. O objetivo é garantir que cada canal seja ouvido na posição central com a mesma altura (quando os sinais de altura igual são reproduzidos através deles).

A calibragem EzSet/EQ do seu AVR pode realizar esta tarefa crítica para você de forma simples e automática. No entanto, o menu de ajuste dos níveis das colunas de som do AVR permite-lhe calibrar os níveis manualmente, usando o tom de teste embutido do sistema ou durante a reprodução do conteúdo fonte.

Prima o botão de configuração para entrar no sistema de menus, e navegue até a opção “Speaker Setup”. Prima o botão OK para entrar no menu de configurações das colunas. Selecione “Manual Setup”, prima o botão OK, e então navegue até a opção “Level Adjust”. Prima o botão OK para entrar no menu de ajuste dos níveis das colunas.



Todas as colunas de som do sistema aparecerão com seus níveis atuais. É possível ajustar o nível de cada coluna entre -10dB e +10dB, em passos de 1dB.

Enquanto faz os ajustes, é possível medir os níveis dos canais das seguintes formas:

- De preferência, use um medidor SPL manual ajustado na escala lenta de peso C. Ajuste cada coluna de forma que o medidor leia 75dB enquanto o ruído de teste do AVR estiver sendo tocado.
- De ouvido. Ajuste os níveis de forma que o tom de teste só é igualmente alto quando reproduzido por cada coluna de som.

Para ajustar os níveis através do tom de teste interno do AVR, selecione a opção “Test Tone” do menu e utilize o botão OK para selecionar Auto ou Manual:

Automático: o tom de teste circulará automaticamente por todas as colunas de som, como indicado na barra de marcação. Use os botões esquerdo/direito para ajustar o nível de cada coluna de som quando o tom de teste estiver sendo reproduzido por ela. Use os botões sobe/desce para mover o cursor até outra linha, e o tom de teste seguirá o cursor. Para interromper o teste, use os botões sobe/desce para mover o cursor para fora da área de listagem das colunas de som na tela.

Manual: o tom de teste permanecerá na coluna de som atual até que os botões sobe/desce sejam utilizados para movê-lo para outra coluna. Use os botões esquerdo/direito para ajustar o nível da coluna de som através da qual o tom de teste está sendo reproduzido.

Se estiver usando uma fonte externa para ajustar os níveis de saída, desligue o tom de teste, use os botões sobe/desce para navegar até cada coluna de som, e então use os botões esquerdo/direito para ajustar o nível da coluna de som enquanto a fonte estiver em reprodução. **OBSERVAÇÃO:** se estiver usando um medidor SPL manual com conteúdo de uma fonte externa, como um disco de testes ou uma seleção de áudio, reproduza-o e ajuste o controlo de volume principal do AVR até que o medidor leia 75dB. Em seguida, ajuste os níveis individuais das colunas de som.

Reset Levels: para restaurar os padrões de fábrica de 0dB para todos os níveis, navegue até esta linha, na parte inferior do menu, e prima o botão OK.

Quando terminar de ajustar os níveis das colunas, anote os valores na Tabela A3 do apêndice. De seguida, selecione a opção “Back” ou prima o botão de voltar/sair.

Observações sobre os ajustes de volume das colunas de som para sistemas de Home Theater:

Embora o ajuste dos níveis individuais de volume das colunas de som dependa do seu gosto pessoal, veja abaixo algumas ideias que podem lhe ser úteis:

- Para filmes e programas de vídeos musicais, o objetivo geral seria criar um campo sonoro envolvente e realista que lhe leve para dentro do filme ou do programa musical sem tirar o seu foco da ação na tela.
- Para gravações musicais em vários canais, alguns produtores musicais criarão um campo sonoro que coloca o músico à sua volta; outros, por sua vez, criarão um campo sonoro que coloca os músicos à sua frente, com ambientação mais sutil nas colunas de som Surround (semelhante à experiência sonora de shows).
- Na maior parte das trilhas sonoras de filmes em 5.1 e 7.1 canais, as colunas Surround não foram feitas para ser tão ativos ou altos quanto as colunas frontais. Ajustar as colunas Surround de modo que estejam sempre tão altos quanto as colunas frontais pode tornar o diálogo difícil de perceber, e alguns efeitos sonoros poderão parecer altos em demasia.

Observações sobre o ajuste de volume do subwoofer:

- Às vezes, o volume ideal do subwoofer para música é alto demais para filmes, enquanto que o ajuste ideal para filmes pode ser baixo demais para música. Ao ajustar o volume do subwoofer, ouça a canções e filmes com alto teor de sons graves e encontre um “meio termo” que funcione para ambos.
- Se o seu subwoofer parecer sempre muito alto ou muito baixo, pode ser uma boa ideia colocá-lo num local diferente. Colocar o subwoofer num canto sempre tende a aumentar sua saída de sons graves, enquanto que colocá-lo longe de paredes ou cantos sempre tende a diminuir a saída de sons graves.

Reprodução na Zona 2

Com o sistema de várias zonas em utilização, pode-se desfrutar duma grande apresentação de Home Theater em 5.1 canais na divisão principal, enquanto outras pessoas ouvem ao mesmo programa ou a uma fonte completamente diferente num outro cómodo. Veja *Instalação do sistema de várias zonas*, na página 21, para informações de instalação.

O sistema de várias zonas do AVR é controlado a partir do menu da Zona 2 no ecrã. Prima o botão de configuração e utilize os botões sobe/desce para navegar até a linha “Zone 2”. Prima o botão OK para entrar no menu da Zona 2.

Zone 2	
Status:	Off
Source:	FM Radio
Volume:	
Assigned AMP:	Zone 2

Status: esta opção permite-lhe ligar ou desligar a Zona 2.

Source: esta opção permite-lhe selecionar a fonte de entrada para a Zona 2. É possível selecionar uma fonte diferente da que estiver em operação na divisão principal. Porém, se a mesma fonte for selecionada tanto para a divisão principal quanto para a Zona 2, as pessoas em ambas as divisões ouvirão o mesmo conteúdo.

OBSERVAÇÃO: somente as fontes de áudio analógico, incluindo a estação The Bridge III e aparelhos USB, estão disponíveis para o sistema de várias zonas. Para utilizar aparelhos digitais, como leitores de CD, na Zona 2, siga estes passos:

1. Além de fazer uma ligação de áudio digital, ligue as saídas de áudio analógico do aparelho fonte ao AVR. Anote na Tabela A5, na página 47, os conjuntos de entradas analógicas utilizados.
2. No menu de informações, navegue até a opção “Zone 2 Audio” e selecione a entrada de áudio analógico. (Deixe a opção de entrada de áudio da fonte para a entrada digital.)

Volume: marque esta opção e utilize os botões esquerda/direita para controlar o volume na Zona 2.

Assigned AMP: esta opção permite-lhe associar os canais de amplificadores designados à Zona 2, para utilização em várias zonas (veja *Número de altifalantes*, na página 37). Se esta opção for associada à Zona 2, será possível configurar somente até 5.1 canais no cómodo principal.

Para operar o sistema de várias zonas utilizando o controlo remoto principal, deslize o seletor de zonas na parte inferior do controlo remoto para a posição “2”.

Somente para AVR 3650/AVR 365: para selecionar uma zona utilizando o controlo remoto na Zona 2, prima o seletor de zona, e a luz de indicação da zona ficará verde se o controlo remoto estiver a operar a Zona 1, ou vermelho se estiver a operar a Zona 2.

Configurações do sistema

O menu de configurações do sistema do AVR permite-lhe personalizar o modo de operação de várias funções do AVR. Prima o botão de configuração e navegue até a opção “System”. Prima o botão OK para entrar no menu de configurações do sistema.

System Settings	
Front Panel Settings	
Front Panel Dimmer:	On 100%
HDMI Settings	
HDMI Audio to TV:	On
HDMI Control:	On
Audio Return Channel:	Auto
Power Control:	On
TV Control:	Off
General AVR Settings	
Network Settings	
Volume Units:	dB
Volume Default:	On
Volume Default Level	

System Settings	
Unit of Measure:	Feet (ft)
Language:	English
Dolby Vol. Calibration:	
RS232 Control:	Off
Menu Appearance	
Menu Transparency:	Medium
Volume/Status Messages:	3 seconds
Menus:	30 seconds
Setup and Slide-In Menus:	5 minutes
Screen Saver:	10 minutes
System Info	
Software Version:	24-02-2011 03
Upgrade Software:	

Front-Panel Dimmer: este controlo ajusta o brilho do visor de mensagens do painel frontal do AVR. Selecione 100%, 50%, 25% ou Desligado. A luz dentro do controlo do volume será apagada quando o visor estiver parcial ou completamente escurecido, mas o indicador de alimentação permanecerá aceso para indicar que o AVR está ligado.

Configurações de HDMI

HDMI Audio to TV: esta opção determina se os sinais de áudio HDMI passarão pela saída para monitor HDMI em direção ao monitor de vídeo. Normalmente, deixe esta opção desligada, pois o áudio será reproduzido pelo AVR. Para utilizar a TV sozinha, sem o sistema de Home Theater, ligue esta opção. Neste caso, será necessário emudecer as colunas da TV (ou desligá-los) para utilizar o AVR como saída de áudio.

HDMI Control: esta opção permite a comunicação de informações de controlo entre os aparelhos HDMI do seu sistema. Ligue esta opção para permitir a comunicação de controlo entre os aparelhos HDMI; desligue-a para proibir a comunicação de controlo.

Audio Return Channel: selecione “Auto” para enviar o áudio da TV ao AVR através da ligação do canal de retorno de áudio (ARC) HDMI (que se encontra no cabo HDMI conectado entre o AVR e a TV). A “entrada de áudio da fonte” da TV será associada automaticamente ao conector HDMI ARC. Assim, sempre que o utilizador estiver a assistir a uma fonte ligada diretamente à sua TV (como numa ligação com a Internet), será possível ouvir o som através do AVR.

Power Control: esta opção associa as funções de ligar/desligar do AVR às da TV ligada à saída para monitor HDMI. Se este controlo de alimentação for ligado, o AVR entrará no modo de espera automaticamente quando a TV for desligada, e tornará a ser ligado automaticamente quando a TV for ligada. **OBSERVAÇÃO:** a TV ligada deve suportar o controlo CEC (controlo de eletrónicos pelo consumidor) do modo de espera do sistema HDMI.

TV Control: esta opção estende algumas das funções de controlo de áudio entre o AVR e a TV ligada à saída para monitor HDMI. Se este controlo da TV for ligado, se a TV estiver a utilizar altifalantes externos, os altifalantes internos da TV serão emudecidos, e será possível utilizar o controlo remoto da TV para controlar o volume e a função de mudo do AVR. Se a TV estiver a utilizar seus altifalantes internos, a saída do AVR será automaticamente emudecida. **OBSERVAÇÃO:** a TV ligada deve suportar o controlo CEC (controlo de eletrónicos pelo consumidor) do controlo de áudio do controlo remoto/sistema HDMI.

Configurações gerais do AVR

Network Settings: selecione esta opção para configurar a ligação do seu AVR com a sua rede doméstica.

Network Settings	
ID#:	00 00 00 00 A0 A0
Network Settings:	Manual
IP Address:	000 . 000 . 000 . 000
Subnet Mask:	000 . 000 . 000 . 000
Gateway:	000 . 000 . 000 . 000
Primary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Secondary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Network Status:	Not Connected
Apply & Save – AVR will Enter Standby	

- ID#: esta opção é meramente informativa, e identifica o AVR aos outros aparelhos em sua rede doméstica e à Internet para o sítio www.radioharmankardon.com.
- Network Settings: a maioria das redes utiliza endereços IP automáticos e, portanto, na maioria dos casos é possível seleccionar a opção Automático para as configurações de rede. Se for necessário utilizar um endereço IP estático, é preciso obter estas configurações do seu administrador de rede ou ISP. Utilize o botão OK para seleccionar a opção “Manual”. As seguintes configurações serão ativadas: endereço IP, máscara de subrede, gateway, DNS primário e DNS secundário.

Utilize as teclas numéricas para inserir os dígitos. Quando terminar, selecione “Apply & Save” e prima o botão OK. O AVR entrará no modo de espera. Quando o AVR for ligado novamente, tentará ligar-se à rede utilizando os endereços inseridos. Se o AVR não conseguir ligar-se à rede utilizando as configurações manuais, entre em contacto com o seu administrador de rede ou ISP para obter assistência.

- Network Status: esta opção indica o status atual de ligação com a rede do AVR (ligado/desligado).
- Apply & Save: sempre que uma alteração é feita em qualquer uma das configurações de rede, a opção “Apply & Save” ficará disponível. Selecione esta opção e prima o botão OK. O AVR entrará no modo de espera. Quando o AVR for ligado novamente, as novas configurações entrarão em vigor. **IMPORTANTE: a opção “Apply & Save” deve ser selecionada para que suas configurações de rede tenham efeito.**

OBSERVAÇÃO: se encontrar problemas ao ligar-se à rede, coloque o AVR no modo de espera e torne a ligá-lo.

Volume Units: esta opção permite-lhe seleccionar se o AVR mostrará o nível do volume na escala convencional de decibéis ou numa escala numérica de 0 a 100. Se a escala de decibéis for utilizada, 0dB é o volume máximo recomendado, com os valores mais baixos mostrados como negativos. (-90dB – +10dB). A escala de decibéis é a configuração padrão.

Volume Default e Volume Default Level: estas duas opções são utilizadas em conjunto para programar o nível do volume do AVR ao ser ligado. Ligue a opção “Volume Default” e ajuste o nível do volume padrão desejado. Se a opção de volume padrão for desligada, o AVR utilizará o último volume ajustado quando for ligado novamente.

Unit of Measure: ajusta as configurações de distância das colunas para a configuração manual das colunas. Selecione metros ou pés.

Language: selecione o idioma preferido para os menus do AVR: inglês, francês, espanhol, alemão, italiano e russo.

Dolby Volume Calibration: esta opção determina a calibragem do volume Dolby, como descrito em *Calibragem do volume Dolby*, na página 28. Consulte esta secção para detalhes acerca do ajuste da calibragem.

RS232 Control: se o AVR tiver sido ligado a um sistema de controlo externo através da porta RS-232, ligue esta opção para permitir que o AVR seja controlado pelo sistema de controlo externo. Consulte o manual do sistema de controlo para obter mais detalhes.

Aparência do Menu

Menu Transparency: esta opção permite-lhe determinar se os programas de vídeo ficarão visíveis enquanto o sistema de menus estiver em utilização. Selecione “Normal” para um plano de fundo completamente transparente, “Medium” para transparência parcial, ou “Opaque”, para bloquear completamente os programas de vídeo enquanto os menus estiverem no ecrã.

Volume/Status Messages: quando o AVR é ligado, o volume é ajustado, a fonte é alterada ou uma alteração no sinal de entrada é detectada, aparecerá uma mensagem de status no ecrã da TV. Selecione por quanto tempo a mensagem permanecerá visível, de 2 a 10 segundos, sendo 3 segundos o padrão. Selecione “Off” se não quiser ver as mensagens de status no ecrã da TV (elas ainda aparecerão no visor de mensagens do painel frontal do AVR).

Menus: esta opção governa o período durante o qual os menus de Modos Surround, Modos de vídeo e Efeitos de áudio permanecem visíveis após o último ajuste: 5 segundos, 10 segundos, 30 segundos, 1 minuto ou 5 minutos. Selecione “No Time-Out” para ver os menus por tempo indeterminado; porém, esta opção não é recomendada, devido ao risco de “queimar” de alguns monitores de vídeo.

Setup and Slide-In Menus: esta opção determina por quanto tempo os menus de configuração (menu principal, menu de configuração das colunas, menu da Zona 2, todos os menus que aparecem) permanecerão visíveis após o último ajuste. Selecione um período entra as opções de 5, 10 e 15 (o padrão) minutos, ou nenhum, o que deixará os menus no ecrã até que sejam fechados manualmente. O período pré-determinado evita a possibilidade de queimar dos monitores de plasma ou cristais líquidos.

Screen Saver: programa um período limite de inatividade (sem menus no ecrã) antes que o protetor de ecrã no AVR seja iniciado. Selecione um período entre as opções de 5 minutos, 10 minutos, 20 minutos, 30 minutos ou 1 hora, ou desligue a proteção de ecrã. O período pré-determinado evita a possibilidade de queimar dos monitores de plasma ou cristais líquidos.

Informações do sistema

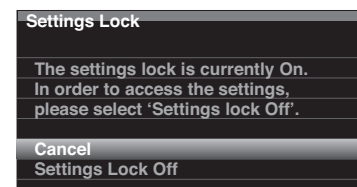
Software Version: esta opção é meramente informativa. Esporadicamente, os engenheiros da Harman Kardon podem lançar atualizações de software que melhorem o desempenho do seu AVR, ou adicionem funções. Se estiver com dificuldades com o AVR, um representante do atendimento ao consumidor poderá lhe perguntar a versão do software do seu produto para determinar se há atualizações disponíveis.

Upgrade Software: se uma atualização de software houver sido lançada para o seu AVR, as instruções de instalação estarão disponíveis na secção de Suporte ao Produto do nosso sítio na Internet ou do atendimento ao consumidor da Harman Kardon. A qualquer momento, o utilizador pode aceder a este submenu para instalar a atualização de software.

IMPORTANTE: durante uma atualização do sistema, não desligue o AVR nem utilize os seus controlos. Isto pode danificar permanentemente o AVR.

Bloquear Configurações

A opção de bloquear configurações evita que os menus de configurar fonte, configurar altifalantes e configurar o sistema sejam alterados acidentalmente. Com as configurações bloqueadas, aparecerá a interface mostrada abaixo sempre que alguém tentar aceder a uma configuração dalgum destes menus.



Selecione a opção “Settings Lock Off” para poder aceder às configurações ou “Cancel” se a opção houver sido selecionada acidentalmente. **OBSERVAÇÃO:** se a opção “Settings Lock Off” for selecionada, será necessário reativar o bloqueio das configurações através do menu de bloqueio das configurações.

Programação avançada do controlo remoto

Programação punciada do controlo remoto

A função de programação punciada permite-lhe operar um componente e, ao mesmo tempo, programar certos grupos de controlo para operar outro componente. Por exemplo, enquanto utiliza os controlos do AVR para os modos de som Surround ou outras funções de áudio, é possível usar o controlo remoto para operar também os controlos de transporte do seu aparelho de Blu-ray. Ou, enquanto utiliza o controlo remoto para controlar as funções de vídeo da sua TV, é possível usar o controlo também para mudar de canal na caixa de TV por cabo.

Para realizar a programação punciada enquanto opera outros aparelhos:

1. Mantenha pressionado por três segundos o botão de seleção de fonte correspondente ao aparelho a ser operado pelo controlo remoto. O seletor de fonte acender-se-á, ficará escuro e tornará a se acender para indicar que o controlo remoto está no modo de programação, e que o botão pode ser solto.
2. Selecione o tipo de programação vazada.
 - a) Para controlo vazado de canais, prima o botão de subir canal.
 - b) Para controlo vazado da reprodução, prima o botão de controlo da reprodução correspondente a Iniciar.
3. Prima o botão de seleção de fonte para o aparelho cujos controlos de canal ou reprodução serão utilizados durante a operação do aparelho selecionado no primeiro passo. O botão de seleção de fonte piscará para confirmar.

Por exemplo, para assistir à TV enquanto muda de canais através do descodificador de TV por cabo, mantenha premido o botão TV até que se acenda. De seguida, prima o botão de subir canal, seguido do botão Cable/SAT.

Para desfazer a programação vazada, siga os passos acima, mas prima o mesmo botão de seleção de fonte nos passos 1 e 3.

OBSERVAÇÃO: os controlos de volume e mudo serão sempre dedicados ao AVR.

Programar comandos Macro (de atividade)

Além de suas funções normais, também é possível utilizar os botões numéricos de 0 a 9 e o botão de ligar do AVR para armazenar comandos Macro (de atividade) – até 11 comandos. Cada Macro é capaz de enviar até 19 comandos numa vez a partir de uma simples premida do botão. As funções de qualquer botão do controlo remoto do AVR em qualquer modo (exceto os botões do voltar/sair, de iluminação e de atividade) podem ser programadas num Macro.

OBSERVAÇÃO: cuidado ao programar Macros complicados. Não é possível programar uma pausa ou atraso antes de enviar comandos adicionais após um comando de “ligar”, e o aparelho pode não estar pronto para responder aos comandos imediatamente após ser ligado.

Para programar um Macro:

1. Para entrar no modo de programação, mantenha premidos simultaneamente o botão de atividade e o botão numérico ou o botão de ligar do AVR ao qual deseja associar o Macro.
2. Insira até 19 comandos que deseja armazenar no botão de Macro em questão. Durante cada seleção sucessiva de botões, o LED do botão de seleção de fonte piscará uma vez. Prima o botão de seleção de fonte para cada aparelho (ou o botão de configuração para o AVR) antes de inserir os comandos individuais. Este passo conta como um dos 19 comandos permitidos para cada Macro.
 - É possível selecionar funções de outros modos premindo-se primeiramente o botão de seleção de fonte correspondente, e então os botões em que estão localizadas as funções do modo em questão. Premir o botão de seleção de fonte também conta como um comando.
 - Para ligar, prima o botão de ligar do AVR ou do aparelho.
 - Para desligar, prima o botão de desligar do AVR ou do aparelho.
3. Prima o botão de atividade para terminar o processo de programação. O último botão de seleção de fonte (ou o botão de configuração) piscará três vezes.

Não é possível “editar” um comando dentro dum Macro. Para apagar o Macro:

1. Mantenha premidos o botão de atividade e o botão no qual programou o Macro, até que o botão de seleção de fonte ou o botão de configuração acendam-se.
2. Prima o botão de atividade para apagar o Macro.

Para executar um Macro:

Prima o botão de atividade, e então prima o botão no qual programou o Macro.

IMPORTANTE: mantenha o controlo remoto apontado na direção dos aparelhos, até que todos os comandos do Macro sejam executados. O controlo remoto pode demorar até 10 segundos para enviar os 19 comandos dum Macro.

Gravar

Sinais de áudio digital e analógico em dois canais, bem como sinais de vídeo composto, estão normalmente disponíveis nas saídas para gravação adequadas. Para fazer uma gravação, ligue o seu gravador de áudio ou vídeo às saídas adequadas do AVR, como descrito na secção *Fazer as ligações*, insira um média em branco no gravador e certifique-se de que o gravador está ligado e gravando durante a reprodução do conteúdo que deseja gravar. Consulte as instruções do aparelho de gravação para obter mais informações sobre como fazer gravações.

OBSERVAÇÕES:

1. O AVR não converte sinais analógicos para digitais, e nem vice-versa.
2. Somente os sinais de áudio digital PCM estão disponíveis para gravação. Os formatos que possuem proprietários, como os fluxos de dados Dolby Digital e DTS, não podem ser gravados através das ligações de áudio digital. Use as ligações de áudio analógico para fazer uma gravação analógica.
3. As fontes HDMI e vídeo componente não podem ser gravadas.

Tempo da função Dormir

A função Dormir deixa que o AVR reproduza o conteúdo por até 90 minutos, desligando-se automaticamente logo depois.

Prima o botão de dormir no controlo remoto, e o tempo até o desligamento automático será mostrado. Prima o botão de dormir outras vezes para aumentar o tempo de desligamento automático em 10 minutos, até o valor máximo de 90 minutos. A opção SLEEP OFF desliga o tempo de desligamento automático.

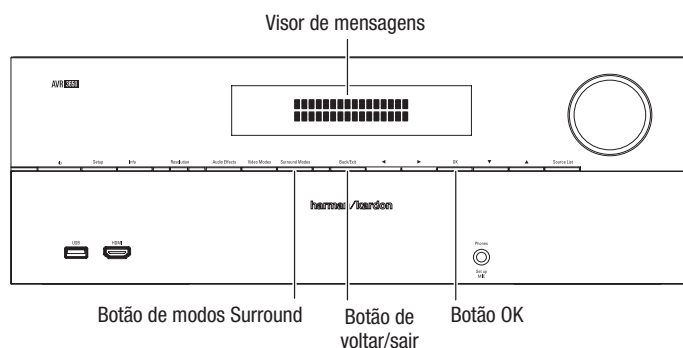
Quando o tempo de desligamento for configurado, o visor do painel frontal diminuirá o brilho pela metade.

Se o botão Dormir for pressionado após o ajuste do tempo de desligamento, o tempo restante de reprodução será mostrado. Pressione o botão Dormir novamente para alterar o tempo de reprodução.

Atualização do seu software de rede

Esporadicamente, atualizações para o seu software de rede pode se tornar disponível. Para verificar e baixar estas atualizações:

1. Após conectar o AVR à sua rede, prima o botão de rádio via Internet no controlo remoto.
2. No painel frontal do AVR, mantenha premidos simultaneamente os botões de modos Surround e voltar/sair.



3. Aguarde até que apareça no visor de mensagens do painel frontal uma mensagem dizendo que o aparelho está a verificar as atualizações de software. Quando a mensagem aparecer, solte os botões.

4. Se a mensagem indicar que há uma atualização disponível, prima o botão OK do painel frontal para iniciar a atualização.
5. Durante a atualização, uma barra de progresso e mensagens de status aparecerão no visor de mensagens. Os controlos do AVR não devem ser premidos, e a ligação com a rede não deve ser interrompida durante a atualização.
6. Quando a atualização estiver completa, o AVR desligar-se-á automaticamente e, após cinco segundos, tornará a ser ligado. Quando o AVR for ligado novamente, estará pronto para ser utilizado.

Reiniciar o controlo remoto

Para restaurar as condições de fábrica do controlo remoto, mantenha premidos simultaneamente os botões de seleção de fonte correspondente à TV e o botão numérico "0". Quando o botão de seleção de fonte correspondente à TV acender-se novamente, insira o código "333". Quando o botão correspondente à TV desligar-se e todos os botões de seleção de fonte piscarem, isto significa que o controlo remoto foi reiniciado.

Restaurar o processador

Se o AVR estiver se comportando de forma defeituosa após uma descarga eléctrica, desligue primeiramente a chave de alimentação principal no painel traseiro e desligue o cabo de alimentação AC por pelo menos três minutos. Volte a ligar o cabo de alimentação e ligue o AVR. Se este procedimento não ajudar, restaure o processador do AVR como descrito abaixo.

OBSERVAÇÃO: a restauração do processador apagar todas as configurações do utilizador, incluindo a resolução de vídeo, as configurações das colunas de som e níveis, e as estações pré-definidas. Após a restauração, refaça todas estas configurações de acordo com as suas notas no apêndice.

Para restaurar o processador do AVR:

1. Prima o botão de ligar/modo de espera do painel frontal para colocar o aparelho no modo de espera (o indicador de alimentação brilhará na cor âmbar).
2. Mantenha premido o botão OK do painel frontal por pelo menos 5 segundos, até que a mensagem RESET apareça no visor de mensagens.

OBSERVAÇÃO: após realizar a restauração do processador, aguarde pelo menos 1 minuto antes de premir qualquer botão de seleção de fonte.

Se o AVR não funcionar corretamente após a restauração do processador, entre em contato com uma central autorizada de atendimento da Harman Kardon para obter auxílio. As centrais autorizadas podem ser localizadas na nossa página: www.harmankardon.com.

Sintoma	Causa	Solução
O aparelho não funciona quando a chave de alimentação principal é ligada	<ul style="list-style-type: none"> Sem alimentação AC 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique se o cabo de alimentação está ligado a uma tomada AC adequada Verifique se a tomada possui interruptor
O visor de mensagens do painel frontal acende-se, mas não há som nem imagem	<ul style="list-style-type: none"> Entrada de ligação intermitente Mute ligado Controlo de volume desligado 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique todas as ligações de entradas e altifalantes Pressione o botão Mute Ligar controlo de volume
Não há som vindo de nenhuma coluna; a mensagem PROTECT aparece no visor de mensagens	<ul style="list-style-type: none"> Amplificador está no modo de Proteção devido ao risco de curto-circuito Amplificador está no modo de Protecção devido a problemas internos 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique todos os cabos dos altifalantes nos altifalantes e AVR, pois pode haver cabos cruzados Contacte o agente autorizado Harman Kardon
Não há som vindo das colunas de som central ou Surround	<ul style="list-style-type: none"> Modo de som Surround incorreto O conteúdo do programa está no modo mono Configuração incorreta das colunas de som O conteúdo do programa está no modo estéreo 	<ul style="list-style-type: none"> Selecione um modo de som Surround diferente do estéreo Programas em mono não contêm informações de som Surround Verifique a configuração das colunas de som no menu de configurações Pode ser que o decodificador Surround não esteja criando informações para os canais central ou Surround a partir do programa em estéreo não codificado
O aparelho não responde aos comandos do controlo remoto	<ul style="list-style-type: none"> Pilhas fracas no controlo remoto AVR não selecionado Sensor do controlo remoto obstruído 	<ul style="list-style-type: none"> Troque as pilhas do controlo remoto Pressione o botão de configuração/AVR Verifique se há obstáculos entre o sensor do controlo remoto no painel frontal do AVR e o controlo remoto
Chiado intermitente do sintonizador	<ul style="list-style-type: none"> Interferência local 	<ul style="list-style-type: none"> Mova o AVR ou a antena para longe de computadores, luzes fluorescentes, motores ou outros aparelhos elétricos
(Somente para AVR 3650/AVR 365): as configurações das colunas Surround traseiros não podem ser acedidas, e o tom de teste não é reproduzido pelos altifalantes Surround traseiros	<ul style="list-style-type: none"> A operação em várias zonas foi selecionada/Os canais de amplificadores designados foram associados à Zona 2 	<ul style="list-style-type: none"> Utilize o menu de configuração das colunas para associar os amplificadores designados aos canais Surround traseiros esquerdo e direito
(Somente para AVR 3650/AVR 2650): o canal de pré-visualização SIRIUS (001) está em silêncio	<ul style="list-style-type: none"> O sintonizador SIRIUS não está ligado A antena SIRIUS está em local inadequado O sinal SIRIUS precisa ser atualizado 	<ul style="list-style-type: none"> Verifique se o sintonizador SIRIUS está ligado adequadamente Coloque a antena SIRIUS em outro local, de acordo com as recomendações no manual de instruções do sintonizador SIRIUS. Para mais ajuda, visite www.siriusradio.com Visite www.siriusradio.com
Não é possível ativar o modo de programação do controlo remoto	<ul style="list-style-type: none"> O botão de seleção da fonte não foi pressionado por pelo menos 3 segundos 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenha o botão de seleção da fonte pressionado por pelo menos 3 segundos
Os botões do controlo remoto acendem-se, mas o AVR não responde	<ul style="list-style-type: none"> O controlo remoto está no modo da Zona 2 	<ul style="list-style-type: none"> Coloque o seletor de zona na posição correspondente à Zona 1
Não é possível estabelecer uma ligação com a rede	<ul style="list-style-type: none"> A programação de rede do AVR deve ser reiniciada 	<ul style="list-style-type: none"> Coloque o AVR no modo de espera, e então torne a ligá-lo

Informações adicionais sobre como solucionar possíveis problemas com o seu AVR, além de questões referentes à instalação, podem ser encontradas na lista de "Dúvidas Frequentes", localizada na secção de suporte ao produto da nossa página: www.harmanardon.com

Especificações

Secção de áudio

Potência nos canais múltiplos:	AVR 3650/AVR 365: 110W por canal, dois canais operados a 8 ohms, 20Hz – 20kHz, <0.09% THD AVR 2650/AVR 265: 95W por canal, dois canais operados a 8 ohms, 20Hz – 20kHz, <0.09% THD
Potência nos canais múltiplos:	AVR 3650/AVR 365: 110W por canal, dois canais operados a 8 ohms, 20Hz – 20kHz, <0.09% THD AVR 2650/AVR 265: 95W por canal, dois canais operados a 8 ohms, 20Hz – 20kHz, <0.09% THD
Sensibilidade/resistência de entrada:	200mV/47k ohms
Relação sinal/ruído (IHF-A):	100dB
Separação de canais adjacentes do sistema de som Surround:	Dolby Pro Logic/DPLII: 40dB Dolby Digital: 55dB DTS: 55dB
Frequência de resposta:	10Hz – 130kHz (+0dB/–3dB)
Alta capacidade de corrente instantânea (HCC):	±35 amps
Distorção de intermodulação transiente (TIM):	Imensurável
Velocidade de varrimento:	40V/µseg

Secção do sintonizador FM

Alcance da frequência:	87.5 – 108.0MHz
Sensibilidade utilizável IHF:	1.3µV/13.2dBf
Razão sinal/ruído (mono/estéreo):	70dB/68dB
Distorção (mono/estéreo):	0.2%/0.3%
Separação de estéreo:	40dB @ 1kHz
Seletividade (±400kHz):	70dB
Rejeição de imagem:	80dB
Rejeição de IF:	90dB

Secção do sintonizador AM

Alcance da frequência:	520 – 1710kHz (AVR 3650/AVR 2650) 522 – 1620kHz (AVR 365/AVR 265)
Relação sinal/ruído:	45dB
Sensibilidade utilizável (loop):	500µV
Distorção (1kHz, 50% mod.)	0.8%
Seletividade (±10kHz):	30dB

Secção de vídeo

Formato da televisão:	NTSC (AVR 3650/AVR 2650); PAL (AVR 365/AVR 265)
Nível/resistência de entrada:	1Vp-p/75 ohms
Nível/resistência de saída:	1Vp-p/75 ohms
Frequência de resposta do vídeo (vídeo composto):	10Hz – 8MHz (–3dB)
HDMI:	Versão 1.4a com 12 bits de profundidade de cor

Especificações gerais

Requerimentos de alimentação:	120V AC/60Hz (AVR 3650/AVR 2650); 220V – 240V AC/50Hz – 60Hz (AVR 365/ AVR 265)
Consumo de eletricidade:	<0.5W (modo de espera); 480W no máximo (AVR 3650/AVR 365); 420W no máximo (AVR 2650/AVR 265)
Dimensões (L x A x P)	440mm x 165mm x 435mm (17-5/16" x 6-1/2" x 17-1/8")
Peso	(AVR 3650/AVR 365): 12,4kg (27,25 lb) (AVR 2650/AVR 265): 11,1kg (24,4 lb)

A medição da profundidade inclui os botões, as teclas e as ligações dos terminais.
A medição da altura inclui os pés e o envolvente.

Apêndice – configurações padrão, planilhas, códigos de produtos para o controlo remoto

Tabela A1 – Ligações recomendadas com os componentes fonte

Tipo de aparelho	Fonte do AVR	Ligação de áudio digital	Ligação de áudio analógico	Ligações de vídeo
TV por cabo, TV por satélite, HDTV ou outro aparelho que forneça programas de televisão	Cabo/SAT	HDMI 2	Analógico 1, 2 ou 3	HDMI 2
Aparelho de DVD de áudio/vídeo, SACD, disco Blu-ray, HD-DVD	Blu-ray	HDMI 1	Analógico 1, 2 ou 3	HDMI 1
Servidor de multimédia, incluindo o Harman Kardon DMC 1000	Servidor de multimédia	HDMI 4	Analógico 1, 2 ou 3	HDMI 4
TV	TV	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	Analógico 1, 2 ou 3	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)
Consola de jogos	Jogos	HDMI 3 (ou HDMI frontal nos modelos AVR 3650/AVR 365)	Analógico 1, 2 ou 3	HDMI 3 (ou HDMI frontal nos modelos AVR 3650/AVR 365)
Qualquer aparelho de áudio ou vídeo, ex.: leitor de CD, câmara de vídeo, leitor de cassetes	AUX	Coaxial ou óptica	Analógico 1, 2 ou 3	Vídeo composto 1 ou 2 (não utilizados para aparelhos de áudio somente)
Gravador	Qualquer um	Entrada coaxial ou óptica e saída óptica	Entradas analógicas 1, 2 ou 3 e saída para gravação	Entrada de saída de vídeo composto 2
iPod ou iPhone	The Bridge III P	Nenhuma	The Bridge III P	The Bridge III P para modelos de iPod e iPhone compatíveis com imagens e vídeos
DVR (somente para AVR 2650/AVR 265)	DVR	HDMI 5	Analógico 1, 2 ou 3	HDMI 5

Tabela A2 – Padrões de ajuste da fonte

	Cabo/Sat	Blu-ray	Servidor de multimédia	Rádio	TV	Jogos	AUX	The Bridge	DVR (somente para AVR 2650/AVR 265)	USB (somente para AVR 3650/AVR 365)
Modos Surround (seleção automática)	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Music	Logic 7 Music	Logic 7 Movie	Estéreo
Entrada de vídeo	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	N/A	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	HDMI 3	HDMI frontal (AVR 3650/AVR 365); N/A (AVR 2650/AVR 265)	The Bridge III	HDMI 5	N/A
Entrada de áudio	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	N/A	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	HDMI 3	HDMI frontal (AVR 3650/AVR 365); Analógico 2 (AVR 2650/AVR 265)	The Bridge III	HDMI 5	N/A
Resolução do ecrã*	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)
Seleção automática de áudio	Desligado	Desligado	Desligado	N/A	Desligado	Desligado	Desligado	N/A	Desligado	N/A
Áudio da Zona 2	—	—	—	Rádio	—	—	Analógico 2	The Bridge III	—	USB
Volume Dolby	Médio	Baixo	Médio	Médio	Médio	Médio	Baixo	Médio	Médio	Médio

* A resolução de saída de vídeo pode variar para as ligações HDMI. A resolução HDMI padrão é de 1080i para NTSC e PAL.

Tabela A3 – Padrões de ajuste das caixas de som/canais

	Todas as entradas de áudio digital e analógico em dois canais	Suas configurações Posição 1	Suas configurações Posição 2
Altifalantes esquerdo/direito	LIGADOS		
Altifalante central	LIGADO		
Altifalantes Surround esquerdo/direito	LIGADOS		
Altifalantes Surround traseiros esquerdo/direito	DESLIGADOS		
Subwoofer 1	LIGADO		
Subwoofer 2	LIGADO		
Frequência cruzada dos altifalantes esquerdo/direito	100Hz		
Frequência cruzada do altifalante central	100Hz		
Frequência cruzada dos altifalantes Surround esquerdo/direito	100Hz		
Frequência cruzada dos altifalantes Surround traseiros esquerdo/direito ou frontais altos esquerdo/direito	100Hz		
Modo de subwoofer	EFB		
Tamanho do subwoofer	10 polegadas		
Nível do frontal esquerdo	0dB		
Nível do central	0dB		
Nível do frontal direito	0dB		
Nível do Surround direito	0dB		
Nível do Surround traseiro direito/Frontal alto direito	0dB		
Nível do Surround traseiro esquerdo/Frontal alto esquerdo	0dB		
Nível do Surround esquerdo	0dB		
Nível do sub	0dB		

Tabela A4 – Ajuste das distâncias

Posição das colunas	Distância dos altifalantes até a posição do utilizador	Suas configurações de atraso, Posição 1	Suas configurações de atraso, Posição 2
Frontal esquerdo	3 metros (10 pés)		
Central	3 metros (10 pés)		
Frontal direito	3 metros (10 pés)		
Surround direito	3 metros (10 pés)		
Surround esquerdo	3 metros (10 pés)		
Surround traseiro direito/Frontal alto direito	3 metros (10 pés)		
Surround traseiro esquerdo/Frontal alto esquerdo	3 metros (10 pés)		
Subwoofer	3 metros (10 pés)		
Atraso na sincronização de AV (veja o menu de informações)	0mS		

Tabela 5 - Configurações de fonte

	Cabo/Sat	Disco Blu-ray	Servidor de multi-média	Rádio	TV	USB (AVR 3650/AVR 365)	Rede	Jogos	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265)
Tipo de aparelho						USB					
Modos Surround											
Entrada de vídeo						N/A				The Bridge III	
Entrada de áudio						USB				The Bridge III	
Resolução do ecrã											
Ajustar sincronia do som											
Alterar nome						N/A				N/A	
Seleção automática de áudio						N/A				N/A	
Áudio da Zona 2						USB				The Bridge III	
Volume Dolby											

Tabela A6 – Configurações dos efeitos de áudio

	Padrão	Cabo/Sat	Disco Blu-ray	Servidor de multi-média	Rádio	TV	USB (AVR 3650/AVR 365)	Rede	Jogos	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265)
Volume Dolby	Ver fonte											
Controlo do tom	Ligado											
Agudos	0dB											
Graves	0dB											
Corte de EFB	0dB											
Melhoria de MP3	Desligada											

Tabela A7 – Configurações dos modos de vídeo

	Padrão	Cabo/Sat	Disco Blu-ray	Servidor de multi-média	Rádio	TV	USB (AVR 3650/AVR 365)	Rede	Jogos	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265)
Modo de vídeo	Desligado											
Brilho*	50											
Contraste*	50											
Cor*	50											
Nitidez*	50											
Ajuste da imagem	Ajuste automático											
Overscan	Desligado											
Redução de ruído**	Desligado											
Redução de ruído MPEG**	Desligado											
Supressor de cores cruzadas**	Desligado											
Melhoria do tom da pele**	Desligado											
Nível do preto**	Desligado											
Desenlaçar**	Desligado											
Detectar modo de filme**	Desligado											

* Observação: estas configurações estarão disponíveis somente se o modo de vídeo selecionado for o personalizado.

** Observação: estas configurações serão mostradas somente se as configurações avançadas de vídeo forem selecionadas.

Tabela A8 – Modos Surround

	Padrão	Cabo/Sat	Disco Blu-ray	Servidor de multi-média	Rádio	TV	USB (AVR 3650/AVR 365)	Rede	Jogos	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265)
Seleção automática	Logic 7 Movie ou formato digital original											
Surround virtual	Altifalante virtual HARMAN											
Estéreo	Estéreo em 7 canais											
Filmes	Logic 7 Movie											
Música	Logic 7 Music											
Jogos	Logic 7 Game											
Largura central*	3											
Dimensão*	0											
Panorama*	Desligado											

* Observação: estas configurações estarão disponíveis somente se o modo Dolby Pro Logic II ou IIx Music for selecionado. Selecione a opção de editar para aceder a estas configurações.

Tabela A9 – Códigos do controlo remoto

Entrada da fonte	Tipo de aparelho (se alterado)	Marca do produto ou número do código
Cabo/Sat		
Disco Blu-ray		
DVR (AVR 2650/AVR 265)		
Servidor de multimédia		
TV		
Jogos		
AUX		

Tabela A10 – Configurações do sistema

Função	Padrão	Suas configurações
Escurecimento do painel frontal	A 100%	
Áudio HDMI para TV	Desligado	
Controlo HDMI	Desligado	
Canal de retorno de áudio	Desligado	
Controlo da alimentação	Desligado	
Controlo da TV	Desligado	
Configurações de rede	Automático	
Unidades do volume	dB	
Volume padrão	Desligado	
Nível do volume padrão	-25dB	
Unidade de medida	Pés (AVR 3650/AVR 2650): Metros (AVR 365/AVR 265)	
Idioma	Inglês	
Calibragem do volume Dolby	0dB	
Controlo do RS232	Desligado	
Transparência do menu	Média	
Mensagens de status/volume	3 segundos	
Menus	1 minuto	
Menus de configuração e que aparecem	5 minutos	
Protetor de ecrã	10 minutos	
Versão do software	Verifique a sua unidade	

Tabela A11 – Configurações da Zona 2

Entrada da fonte	Padrão	Suas configurações
Status	Desligado	
Fonte	Cabo/Sat	
Volume	-25dB	
-25B	Surround traseiro	

Table A12 – Modos de som Surround

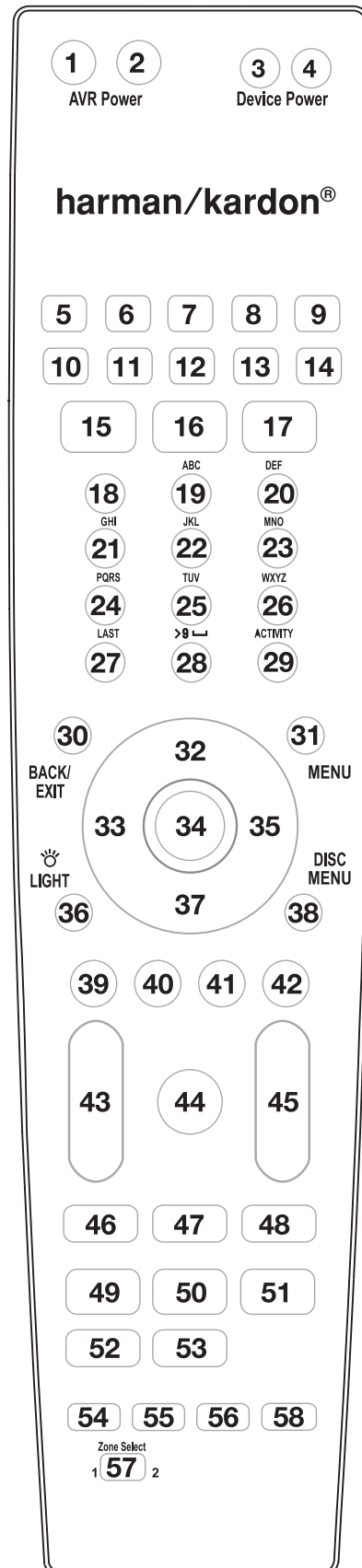
Modo de som Surround	Descrição	Sinal ou fluxo de dados de entrada
Dolby Digital	Fornecer até cinco canais principais de áudio separados e um canal exclusivo para efeitos de baixa frequência (LFE).	<ul style="list-style-type: none"> Dolby Digital 1/0/.0 ou .1, 2/0/.0 ou .1, 3/0/.0 ou .1, 2/1/.0 ou .1, 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1 Dolby Digital EX (reproduzido em 5.1) Dolby Digital Plus decodificado e transmitido através da conexão óptica ou da coaxial
Dolby Digital EX	Trata-se de uma expansão do Dolby Digital 5.1 que adiciona um canal Surround traseiro que, por sua vez, pode ser reproduzido através de um ou dois altifalantes Surround traseiros. Pode ser selecionado manualmente se um fluxo digital que não seja EX Dolby Digital for detectado.	<ul style="list-style-type: none"> Dolby Digital EX Dolby Digital 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1
Dolby Digital Plus	Uma versão melhorada do Dolby Digital codificada de forma mais eficiente, o Dolby Digital plus tem a capacidade de gerar canais discretos adicionais e de baixar o áudio da Internet, tudo isso com uma qualidade melhorada de som. O conteúdo da fonte pode ser transmitido através da ligação HDMI ou decodificado para Dolby Digital ou PCM e transmitido através da ligação óptica e coaxial de áudio digital.	<ul style="list-style-type: none"> Dolby Digital Plus através da ligação HDMI (o aparelho fonte decodifica para Dolby Digital quando uma ligação óptica ou coaxial é usada)
Dolby TrueHD	O Dolby TrueHD é uma expansão do áudio MLP Lossless™, o mesmo formato usado em discos de DVD de áudio. O Dolby TrueHD adiciona as funções encontradas no Dolby Digital, como ajustes do modo noturno, e, ao mesmo tempo, fornece um som sem perdas, numa reprodução fiel das gravações originais feitas no estúdio.	<ul style="list-style-type: none"> Discos Blu-ray ou HD-DVD codificados com Dolby TrueHD, transmitidos via HDMI
Dolby Digital estéreo	Fornecer uma mixagem em 2 canais do conteúdo em Dolby Digital.	<ul style="list-style-type: none"> Dolby Digital 1/0/.0 ou .1, 2/0/.0 ou .1, 3/0/.0 ou .1, 2/1/.0 ou .1, 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1 Dolby Digital EX
Grupo de modos Dolby Pro Logic II	Decodificador analógico que fornece cinco canais principais completos e discretos de áudio a partir de fontes codificados com uma matriz Surround ou analógicas em 2 canais. Há quatro variações disponíveis.	Veja abaixo
Dolby Pro Logic II Movie	A variação Dolby Pro Logic II, otimizada para filmes e programas de televisão.	<ul style="list-style-type: none"> Dolby Digital 2.0 ou 2.1 Analógico (dois canais) Sintonizador PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic II Music	A variação Dolby Pro Logic II, otimizada para seleções musicais. Permite o ajuste da apresentação do campo sonoro em três dimensões: <ul style="list-style-type: none"> Alcance central (ajusta o alcance dos vocais) Dimensão (ajusta a profundidade do campo sonoro) Panorama (ajusta o efeito de envolvimento do som Surround) 	<ul style="list-style-type: none"> Dolby Digital 2.0 ou 2.1 Analógico (dois canais) Sintonizador PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic II Game	A variação Dolby Pro Logic II, que enfatiza o uso dos canais de som Surround e do subwoofer para uma imersão total nos jogos de vídeo game.	<ul style="list-style-type: none"> Dolby Digital 2.0 ou 2.1 Analógico (dois canais) Sintonizador PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic II	Versão original do Dolby Pro Logic, que envia um sinal mono contendo informações abaixo de 7kHz aos canais de som Surround.	<ul style="list-style-type: none"> Dolby Digital 2.0 ou 2.1 Analógico (dois canais) Sintonizador PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Grupo de modos Dolby Pro Logic IIx	Trata-se de uma expansão do Dolby Pro Logic II que adiciona um canal que adiciona um canal Surround traseiro que, por sua vez, pode ser reproduzido através de um ou dois altifalantes Surround traseiros. Os modos Dolby Pro Logic IIx podem ser selecionado não somente com fluxos de bits em Dolby Digital, mas, graças ao pós-processador do AVR, eles também podem ser utilizados com alguns fluxos de bits em DTS, para adicionar um canal Surround traseiro aos modos de 5.1 canais.	Veja abaixo

Table A12 – Modos de som Surround (cont.)

Modo de som Surround	Descrição	Sinal ou fluxo de dados de entrada
Dolby Pro Logic IIx Music	Este modo é similar ao Dolby Pro Logic II Movie, mas com um canal Surround traseiro adicional.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2/0/.0 ou .1, 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1, EX • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic IIx Music	Este modo é similar ao Dolby Pro Logic II Music, incluindo a disponibilidade dos ajustes de largura central, dimensão e panorama. O Dolby Pro Logic IIx Music adiciona um canal Surround traseiro.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2/0/.0 ou .1, 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1, EX • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Dolby Pro Logic IIx Game	Este modo é similar ao Dolby Pro Logic II Game, com o benefício de ter um canal Surround traseiro adicional.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2/0/.0 ou .1 • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz ou 48kHz)
Dolby Pro Logic IIz	Trata-se duma expansão do Dolby Pro Logic II que adiciona os canais frontais altos direito e esquerdo, reproduzidos através dos dois altifalantes frontais altos montados acima e além dos altifalantes frontais esquerdo e direito.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2/0/.0 ou .1, 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1, EX • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Coluna virtual da HARMAN	Simula 5.1 canais quando houver apenas duas colunas de som presentes ou quando o utilizador quiser um campo sonoro mais envolvente.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 ou 2.1 • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
DTS Digital	Usando um método de codificação/decodificação diferente do Dolby Digital, o DTS digital oferece também até cinco canais principais discretos, além do canal LFE.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 1/0/.0 ou .1, 2/0/.0 ou .1, 3/0/.0 ou .1, 3/1/.0 ou .1, 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1 • DTS-ES Matrix (reproduzido como 5.1) • DTS-ES Discrete (reproduzido como 5.1)
DTS-HD	DTS-HD é um formato de áudio em alta definição que complementa o vídeo em alta definição encontrado em discos de Blu-ray ou HD-DVD. É transmitido usando um núcleo DTS com extensões em alta resolução. Mesmo quando se quer apenas o DTS 5.1 Surround (ou quando somente este formato está disponível, se o sistema em zonas múltiplas estiver em uso), a maior capacidade dos discos em alta resolução envia DTS a duas vezes o valor da taxa de dados usada em discos de DVD de vídeo.	<ul style="list-style-type: none"> • Discos de Blu-ray ou HD-DVD codificados com os modos DTS-HD, transmitidos através da conexão HDMI
DTS-HD Master Audio	A tecnologia DTS-HD Master Audio fornece reproduções de bit por bit das gravações originais do estúdio, obtendo uma performance incrivelmente precisa.	<ul style="list-style-type: none"> • Discos de Blu-ray ou HD-DVD codificados com a tecnologia DTS-HD Master Audio, transmitidos através da conexão HDMI
DTS-ES Matrix	O DTS Extended Surround adiciona um único canal Surround traseiro para som Surround digital DTS 5.1. A versão Matrix inclui as informações do canal Surround traseiro numa “matriz” para os canais Surround (laterais) esquerdo e direito, para obter compatibilidade com sistemas em 5.1 canais.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS-ES Matrix
DTS-ES Discrete	O DTS-ES Discrete é outro modo Surround estendido que adiciona um canal Surround traseiro, mas estas informações são codificadas discretamente no disco, e não derivadas de informações contidas nos canais Surround.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS-ES Discrete
DTS estéreo	Fornecer uma mixagem em 2 canais do conteúdo em DTS Digital ou uma apresentação de som Surround codificado de acordo com uma matriz.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 1/0/.0 ou .1, 2/0/.0 ou .1, 3/0/.0 ou .1, 3/1/.0 ou .1, 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1 • DTS 96/24 • DTS-ES Matrix • DTS-ES Discrete

Table A12 – Modos de som Surround (cont.)

Modo de som Surround	Descrição	Sinal ou fluxo de dados de entrada
Grupo de modos DTS Neo:6	O processamento de áudio DTS Neo:6 está disponível para sinais em DTS e DTS 96/24 e sinais analógicos em dois canais ou de PCM, para que seja criada uma apresentação em 3, 5 ou 6 canais.	Veja abaixo
DTS Neo:6 Cinema	Dependendo do número de altifalantes no seu sistema, selecione os modos de 3, 5 ou 6 canais, otimizados para apresentações de filmes ou vídeos.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1 • DTS 96/24 • Analógico (dois canais) • PCM (32kHz, 44.1kHz ou 48kHz)
DTS Neo:6 Music	Disponível somente nos modos de 5 e 6 canais, cria uma apresentação Surround perfeita para gravações musicais.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 2/2/.0 ou .1, 3/2/.0 ou .1 • DTS 96/24 • Analógico (dois canais) • PCM (32kHz, 44.1kHz ou 48kHz)
Grupo de modos Logic 7	Uma tecnologia de propriedade da HARMAN, a tecnologia Logic 7 melhora as gravações em dois canais e codificadas de acordo com uma matriz derivando informações importantes para os canais de som Surround traseiros. Fornece uma colocação de som mais precisa, melhora o deslocamento e expande o campo sonoro, mesmo quando usada com sistemas em 5.1 canais. A tecnologia Logic 7 utiliza processamento a 96kHz, e está disponível nos modos de 5.1 e 7.1 canais. Há três variantes disponíveis.	Veja abaixo
Logic 7 Movie	Feito especialmente para fontes em dois canais contendo codificação em Dolby Surround ou baseada numa matriz, o modo Logic 7 Movie aumenta a inteligibilidade do canal central.	<ul style="list-style-type: none"> • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Logic 7 Music	O AVR foi programado na fábrica para ter este modo como padrão para sinais em dois canais. O modo Logic 7 Music é ideal para gravações musicais convencionais em dois canais.	<ul style="list-style-type: none"> • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Logic 7 Game	Use o modo Logic 7 Game para melhorar o seu aproveitamento de consolas de jogos.	<ul style="list-style-type: none"> • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Estéreo em 5 canais	Útil para festas, as informações dos canais esquerdo e direito são reproduzidas através das colunas de som frontais e Surround em cada lado, enquanto que a coluna central reproduz uma mixagem mono resumida.	<ul style="list-style-type: none"> • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Estéreo em 7 canais	Expande a apresentação de estéreo em 5 canais para incluir os canais Surround traseiros.	<ul style="list-style-type: none"> • Analógico (dois canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)
Estéreo em 2 canais	Desliga todo o processamento de som Surround e reproduz um sinal puro em 2 canais ou uma mixagem do sinal em vários canais. O sinal é digitalizado e as configurações de gestão dos sons graves são aplicadas, tornando-o ideal quando um subwoofer é usado.	<ul style="list-style-type: none"> • Analógico (dois canais; mixagem DPS disponível para múltiplos canais) • Sintonizador • PCM (32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 96kHz)



Consulte os botões numéricos ao utilizar a lista de funções da Tabela A13.
 Referência da lista de funções do controlo remoto

Tabela A13 – Lista de funções do controlo remoto

No.	Nome do Botão	AVR	Rádio			DVD	Servidor de multimédia	TV	The Bridge
			FM	AM	XM		DMC1000		
01	AVR Power On	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR
02	AVR Power Off	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR
03	Device Power On					Ligar	Ligado	Ligar	Ligar
04	Device Power Off					Desligar	Desligado	Desligar	Desligar
05	Cable/Sat	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
06	Blu-ray	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
07	The Bridge	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
08	Radio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio
09	TV	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
10	USB (AVR 3650/AVR 365) DVR (AVR 2650/AVR 265)	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
11	Game	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
12	Media Server	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
13	Network	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
14	AUX	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
15	Audio Effects	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio
16	Video Effects	Efeitos de vídeo	Efeitos de vídeo	Efeitos de vídeo	Efeitos de vídeo	Efeitos de vídeo	Efeitos de vídeo	Efeitos de vídeo	Efeitos de vídeo
17	Surround Modes	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Last	Último	Último	Último	Último			Canal anterior	Último
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Activity	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade
30	Back/Exit	Voltar/Sair	Voltar/Sair	Voltar/Sair	Voltar/Sair	Limpar	Voltar		Voltar/Sair
31	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu
32	Up	Sobe	Limpar	Limpar	Subir canal/est. pré-definida	Sobe	Sobe	Sobe	Sobe
33	Left	Esquerda	Descer est. pré-definida	Descer est. pré-definida	Subir est. pré-definida/categoria	Esquerda	Esquerda	Esquerda	Esquerda
34	OK	OK	OK	OK	OK	Entrar	Entrar	OK	OK
35	Right	Direita	Subir est. pré-definida	Subir est. pré-definida	Subir est. pré-definida/categoria	Direita	Direita	Direita	Direita
36*	Light	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação
37	Down	Desce	Diminuir	Diminuir	Descer canal/est. pré-definida	Desce	Desce	Desce	Desce
38	Disc Menu					Menu do disco	Menu do disco		
39	Red					Ângulo	Ângulo		
40	Green					Legendas	Legendas		
41	Yellow					Áudio	Áudio		
42	Blue					Zoom	Zoom		
43	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +
	Volume -	Volume -	Volume -	Volume -	Volume -	Volume -	Volume -	Volume -	Volume -
44	Mute	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR
45	Channel/Page Up	Subir canal/est. pré-definida	Subir est. pré-definida	Subir est. pré-definida	Subir est. pré-definida	Subir página		Subir canal	Subir página
	Channel/Page Down	Descer canal/est. pré-definida	Descer est. pré-definida	Descer est. pré-definida	Descer est. pré-definida	Descer página		Descer canal	Descer página
46	Previous					Passo anterior	Anterior		Anterior
47	Pause					Pausa	Pausa		Pausa
48	Next					Próximo passo	Próximo passo		Próximo
49	Rew ◀◀					Voltar ◀◀	Voltar ◀◀		Voltar ◀◀
50	Play ▶▶					Iniciar ▶▶	Iniciar ▶▶		Iniciar ▶▶
51	FF ▶▶					Avançar ▶▶	Avançar ▶▶		Avançar ▶▶
52	Record						Gravar		
53	Stop					Parar	Parar		Parar
54	Setup	Sel e CoZnfig AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR
55	Info Settings	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações
56	Sleep	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir
57	Zone Select	Seleção de zona	Seleção de zona	Seleção de zona	Seleção de zona	Seleção de zona	Seleção de zona	Seleção de zona	Seleção de zona
58*	Learn	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender

* Somente para AVR 3650/AVR 365.

Tabela A13 – Lista de funções do controlo remoto – continuação

No.	Nome do Botão	Cabo/Sat	Jogos	AUX				
				CD	HDTV	PVD	TIVO	VCR
01	AVR Power On	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR	Ligar AVR
02	AVR Power Off	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR	Desligar AVR
03	Device Power On	Ligar	Iniciar	Ligar	Ligar	Ligar	Ligar	Ligar
04	Device Power Off	Desligar	Parar	Desligar	Desligar	Desligar	Desligar	Desligar
05	Cable/Sat	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
06	Blu-ray	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
07	The Bridge	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
08	Radio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio	Rádio
09	TV	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
10	USB (AVR 3650/AVR 365) DVR (AVR 2650/AVR 265)	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
11	Game	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
12	Media Server	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
13	Network	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
14	AUX	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada	Sel entrada
15	Audio Effects	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio	Efeitos de áudio
16	Video Modes	Modos de vídeo	Modos de vídeo	Modos de vídeo	Modos de vídeo	Modos de vídeo	Modos de vídeo	Modos de vídeo
17	Surround Modes	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround	Modos Surround
18	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Last	Canal anterior	Entrar		Canal anterior	Replay instantâneo	Entrar/Último	
28	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Activity	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade	Atividade
30	Back/Exit	Desvio	Limpar		Sair/Cancelar	Sair	Sair	Cancelar
31	Menu	Menu	Iniciar		Menu	Menu	Menu	Menu
32	Up	Sobe	Sobe		Sobe	Sobe	Sobe	Sobe
33	Left	Esquerda	Esquerda		Esquerda	Esquerda	Esquerda	Esquerda
34	OK	OK	Selecionar		Entrar	Configurar	Selecionar	Entrar
35	Right	Direita	Direita		Direita	Direita	Direita	Direita
36*	Light	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação	Iluminação
37	Down	Desce	Desce		Desce	Desce	Desce	Desce
38	Disc Menu	OSD	Menu do DVD		OSD	AV	TiVo	OSD
39	Red	Guia	●	Abrir/fechar	Legenda	Marcação	Janela	
40	Green	PPV	■	Reprodução aleatória	Canal favorito	Repetir	TV ao vivo	
41	Yellow	Canal favorito	▲	Repetir	MTS	Saltar para cima	Lento	
42	Blue	Música	X	Reproduzir introduções	Aspecto	Saltar para baixo	Saltar	
43	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +
	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –
44	Mute	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR	Silenciar AVR
45	Channel/Page Up	Subir canal	Procurar para cima	(+10)	Subir canal	Subir página	Subir canal	Subir canal
	Channel/Page Down	Descer canal	Procurar para baixo		Descer canal	Descer página	Descer canal	Descer canal
46	Previous		Desacelerar	Saltar para baixo	Voltar	Passo anterior	Ícone abaixo	Procurar para baixo
47	Pause		Pausa	Pausa	Pausa	Pausa	Pausa	Pausa
48	Next		Subir desaceleração	Saltar para cima	Replay	Próximo passo	Ícone acima	Procurar para cima
49	Rew ◀◀		Anterior	Procurar atrás	Voltar ◀◀	Voltar ◀◀	Voltar ◀◀	Voltar ◀◀
50	Play ▶▶		Iniciar ▶▶	Iniciar ▶▶	Iniciar ▶▶	Iniciar ▶▶	Iniciar ▶▶	Iniciar ▶▶
51	FF ▶▶▶		Próximo	Procurar à frente	Avançar ▶▶▶	Avançar ▶▶▶	Avançar ▶▶▶	Avançar ▶▶▶
52	Record		Legendas	Tempo	Gravar	Gravar	Gravar	Gravar
53	Stop		Parar	Parar	Parar	Parar	Parar	Parar
54	Setup	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR	Sel e Config AVR
55	Info Settings	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações	Configurar informações
56	Sleep	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir	Dormir
57	Zone Select							
58*	Learn	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender	Aprender

* Somente para AVR 3650/AVR 365.

Consulte as Tabelas da A14 à A24 ao programar os códigos para os seu aparelhos no controlo remoto.

Tabela A14 – Códigos do controlo remoto: TV

Fabricante/marca da TV	Número do código de configuração
ADMIRAL	192
ANAM	045 106 109 112 122
AOC	037 122 123 128
AUDIOVOX	012
BLAUPUNKT	084
BROKSONIC	205 206
CITIZEN	045 123 128 132
CONTEC	045
CRAIG	045 157 158 159
CROWN	045 132
CURTIS MATHES	123 128 132
DAEWOO	045 087 102 105 106 108 111 114 116 119 127 128 132
DAYTRON	128 132
DYNATECH	063
DYNEX	014
ELECTROHOME	115 132
EMERSON	045 123 128 132 139 157 158 159 162 205
FUJITSU	041 042
FUNAI	045
FUTURETECH	045
GE	029 087 121 123 128 133 145 159 163
GRUNDIG	193
HALL MARK	128
HARMAN KARDON	201
HITACHI	123 128 132 144 147
HYTEK	016
INKEL	120
JC PENNEY	115 123 128 132 145
JENSEN	019
JVC	079 087 134
KEC	045
KLH	006
KTV	045 123 132 162
LG/GOLDSTAR	002 013 101 110 122 128 132
LLOYTRON	172 173
LODGENET	069
LXI 077	145 148
MAGNAVOX	030 040 123 128 132 145 148
MARANTZ	115 123 148
MEMOREX	069 128
METZ	084
MGA	115 123 128
mitsubishi	077 115 123 128 160 167 168
MTC	175 176
NATIONAL	148 177 179 180 181 182
NEC	010 115 121 123 125
OLEVIA	007

Fabricante/marca da TV	Número do código de configuração
OPTONICA	077
ORION	207 208 209 210 211
PANASONIC	087 148 169
PHILCO	045 115 123 128 132 148
PHILIPS	033 034 035 036 123 128 132 145 148
PIONEER	024 123 128
POLAROID	003 004 005 006 043
PORTLAND	128 132
PROSCAN	133
PROTON	008 059 122 128 132 165
QUASAR	032 087
RADIO SHACK	045 128 132 180 196 197
RCA	021 115 123 128 133 145 161 163
REALISTIC	045 167 196
RUNCO	044 046 152 153
SAMPO	059 123 128
SAMSUNG	020 022 124 128 132 145
SANYO	026 054
SCOTT	045 128 132
SEARS	128 132 145
SHARP	077 128 132
SIEMENS	084
SIGNATURE	069
SONY	028 031 117 130 136 194 212
SOUNDESIGN	045 128
SYLVANIA	025 123 128 145 148
SYMPHONIC	184
TANDY	077
TATUNG	063
TECHNICS	181
TECHWOOD	128
TEKNIKA	045 069 115 123 128 132
TELERENT	069
TERA	156
THOMSON	190 191
TIVO	051 052 e ver tabela A24
TMK	128
TOSHIBA	063 129 202
TOTEVISION	132
VIDEO CONCEPTS	160
VIDTECH	128
VIEWSONIC	011 038 039 047
VIZIO	001 002
WARDS	069 128 132 148
WESTINGHOUSE	017 018 023
YAMAHA	123 128
YORK	128
ZENITH	069 090

Tabela A15 – Códigos do controlo remoto: AUX-HDTV

Fabricante/marca da TV	Número do código de configuração
APEX	614 616
DISH NETWORK	612
LG	604
MAGNAVOX	607 608 609 610 611
MOTOROLA	605
RCA	601 612
SAMSUNG	603
TATUNG	618
TIVO	Ver tabela A24
ZENITH	602 606 619

Tabela A16 – Códigos do controlo remoto: AUX-VCR

Fabricante/marca do VCR	Número do código de configuração
AIWA	340
AKAI	348 408 409 426
AUDIO DYNAMICS	318 348
BROKSONIC	410 447
CANON	435 440
CAPEHART	394
CITIZEN	434
CRAIG	345 416
DAEWOO	317 394 404
DAYTRON	394
DBX	318 348
DYNATECH	340
EMERSON	313 340 342 410 412
FISHER	317
FUNAI	340
GE	376 395 424
HARMAN KARDON	302 303 318 349
HITACHI	340 348
JC PENNEY	318 345
JENSEN	348
JVC	318 348 411 432
KENWOOD	320 348
LG/GOLDSTAR	318 407
LLOYD	340
LXI	320 340
MAGNAVOX	340
MARANTZ	318
MEMOREX	317 320 340 352 353 354 376 442

Tabela A16 – Códigos do controlo remoto: AUX-VCR (cont.)

Fabricante/marca do VCR	Número do código de configuração
MGA	349
MITSUBISHI	349 431
MULTITECH	340
NAD	439
NATIONAL	440
NEC	318 348
NORDMENDE	348
OPTIMUS	459
ORION	447
PANASONIC	425 450 467 472
PHILCO	340
PHILIPS	340 375
PORTLAND	394
PULSAR	376
QUASAR	301 425
RADIO SHACK	355 434 440 442 458 459
RCA	395 424 425 457 472
REALISTIC	317 320 340 345 459
SAMSUNG	345 351 395 405 409
SANSUI	348 416 447
SANYO	317 320
SCOTT	410 412
SEARS	317 320
SHARP	429 456
SONY	380 429
SOUNDESIGN	340
SYLVANIA	340
SYMPHONIC	340
TANDY	317 340
TEAC	340 348
TEKNIKA	340
THOMAS	340
TIVO	Ver tabela A24
TMK	313
TOSHIBA	412 455
TOTEVISION	345
UNITECH	345
VECTOR RESEARCH	318
VIDEO CONCEPTS	318 340
VIDEOSONIC	345
WARDS	340 345 412
YAMAHA	318 340 348
ZENITH	340 350 376 383

Tabela A17 – Códigos do controlo remoto: AUX-CD

Fabricante/marca do leitor de CD	Número do código de configuração
ADCOM	063 069
AIWA	072 111 118 156 170
AKAI	050 177 184
AUDIO TECHNICA	053
AUDIOACCESS	125
AUDIOFILE	211
BSR	044
CALIFORNIA AUDIO	109
CAPETRONIC	070
CARRERA	087
CARVER	136 140 141 143 144 145 185 186
CASIO	117 166
CLARINETTE	166
DENON	187 188 213
EMERSON	052 093 108
FISHER	055 095
FUNAI	126
GE	164
HAITAI	099 214
HARMAN KARDON	001 002 025 054 190
HITACHI	093
INKEL	216
JC PENNEY	098 147
JENSEN	153
JVC	176 195 196
KENWOOD	030 062 078 079 148 151 176 178 181
LG/GOLDSTAR	016 087
LOTTE	108
LUXMAN	077 102
LXI	164
MAGNAVOX	039 113
MARANTZ	058 084 191 192 193
MCINTOSH	194
MCS	080 098
MITSUMI	152
MODULAIRE	166
NAD	013 074 197 198
NAKAMICHI	199 200 201
NEC	069
NIKKO	053 055
ONKYO	037 038 045 046 171 175 202 203
OPTIMUS	065 089 091 092 099 104 212
PANASONIC	075 109 119 158 183 204
PHILIPS	039 138 149 209
PIONEER	071 094 100 112 123 131 161 162 215
PROTON	210
RADIO SHACK	126 166 213

Tabela A17 – Códigos do controlo remoto: AUX-CD (cont.)

Fabricante/marca do leitor de CD	Número do código de configuração
RCA	024 081 093 150
REALISTIC	058 093 095 104 105 108 164 166
SANSUI	047 081 134 157 172
SANYO	033 082 095
SCOTT	108
SHARP	058 105 114 151 159 167 180 181
SHERWOOD	003 041 058 105 133
SONY	103 115 116 118 132 139 163 205 206 207 208 212 217
SOUNDSTREAM	124
SYMPHONIC	059 110
TAEKWANG	177
TEAC	011 058 085 086 106 107 110 121 137 146 154
THETA DIGITAL	039
TOSHIBA	013 074 097 151 155 173
VECTOR RESEARCH	087
VICTOR	120 130
WARDS	095
YAMAHA	019 031 053 061 135 169
YORK	166

Tabela A18 – Códigos do controlo remoto: DVD

Fabricante/marca do aparelho de DVD	Número do código de configuração
APEX DIGITAL	061
DENON	019 020 051
GE	003 004
HARMAN KARDON	001 002 032
JVC	006
LG/GOLDSTAR	005 010 055 064 066
MAGNAVOX	056
MARANTZ	059
MITSUBISHI	023
NAD	062
ONKYO	009 048
PANASONIC	008 024 030 044
PHILIPS	016 056
PIONEER	018 027 041 065
PROCEED	060
PROSCAN	003 004
RCA	003 004
SAMSUNG	017 053 054
SHARP	028
SONY	011 012 015 043 045
THOMSON	003 004
TOSHIBA	009 058 067
YAMAHA	030 063
ZENITH	005 055 064

Tabela A19 – Códigos do controlo remoto: SAT

Fabricante/marca do aparelho de SAT	Número do código de configuração
BIRDVIEW	425
CHANNEL MASTER	320 321 325 361
CHAPARRAL	315 316 451
CITOH	360
DIRECTV	309 310 314
DISH NETWORK	364
DRAKE	313 317 318 413 481
DX ANTENNA	331 352 379 483
ECHOSTAR	364 395 397 452 453 463 477 478 484 485
ELECTRO HOME	392
FUJITSU	324 329 334
GENERAL INSTRUMENT	303 311 323 365 403 454 468 474
HITACHI	304 455
HOUSTON TRACKER	463
HUGHES	305 306 437 489
JANIEL	366
JERROLD	454 468 484
LEGEND	453
MACOM	317 365 369 370 371
MAGNAVOX	461 473
MEMOREX	453
mitsubishi	307
MOTOROLA	312 319
NEXTWAVE	423
NORSAT	373
OPTIMUS	466
PACE	328 487
PANASONIC	353 366 457 469
PANSAT	420
PERSONAL CABLE	418
PHILIPS	375
PICO	407
PRESIDENT	381 404
RCA	301 358 439 458 465 490
REALISTIC	349 480
SAMSUNG	322 326 442
SATELLITE SERVICE CO	335 388
SCIENTIFIC ATLANTA	339 356
SONY	362 405
STAR CHOICE DBS	459
STARCAST	347
SUPER GUIDE	327 423
TELECOM	330 333 390 391 393 409
TOSHIBA	302 426 460 461 462 470
UNIDEN	323 332 348 349 350 351 354 355 381 383 389 403 466 479 480
ZENITH	359 384 385 387 394 419 488

Tabela A20 – Códigos do controlo remoto: Jogos

Fabricante/marca do console de jogos	Número do código de configuração
Microsoft (XBOX, XBOX 360)	001 003
NYKO (PS3)	005
SONY (PS2, PS3)	002 004

Tabela A21 – Códigos do controlo remoto: Cabo

Fabricante/marca do aparelho de TV por cabo	Número do código de configuração
ABC	001 011
ALLEGRO	111
AMERICAST	212
ARCHER	112
BELCOR	113
CABLE STAR	033 113
CITIZEN	111
COMCAST	007
DIGI LINK	114
EAGLE	186
EASTERN	066 070
EMERSON	112
GENERAL INSTRUMENT	001 011 017 096 097 210
GC ELECTRONICS	113
GEMINI	032 060
HAMLIN	056 099 100 101 117 175 208
HITACHI	001 188
JASCO	111
JERROLD	001 002 011 017 073 096 097 162 188 210
LINSAY	118
MACOM	191
MAGNAVOX	017 019 068
MOVIETIME	035 039
NSC	035 190
OAK	197 220
PACE	179
PANASONIC	053 176 177 189 214
PANTHER	114
PHILIPS	013 019 020 085 090
PIONEER	001 041 119 171 209 215 216
RADIO SHACK	111 112 213
RCA	053 214
RECOTON	116
REGAL	056 099 100 101 208
REMBRANT	032
SAMSUNG	003 072 186
SCIENTIFIC ATLANTA	183 203 221 222
SEAM	121

Tabela A21 – Códigos do controlo remoto: Cabo (cont.)

Fabricante/marca do aparelho de TV por cabo	Número do código de configuração
SIGNATURE	001 188
SPRUCER	053 081 177 189
STARCOM	002 011 163
STARGATE	120
TANDY	024
TELECAPATION	028
TEXSCAN	036
TFC	122
TIVO	029 030 e ver tabela A24
TOCOM	170 205
UNITED CABLE	011
UNIVERSAL	033 034 039 042 113
VIDEOWAY	124 211
VIEWSTAR	019 025 053 086 089 190
ZENITH	065 125 211 219

Tabela A22 – Códigos do controlo remoto: Servidor de multimédia

Fabricante/marca	Número do código de configuração
APPLE	008 009
BEYOND	003
ESCIENT (FIREBALL)	004 005 006 007
HARMAN KARDON	001 002
LOGITECH	012
MICROSOFT	003
NAIM	011
REQUEST	010
SONOS	013

Tabela A23 – Códigos do controlo remoto: AUX-Gravador de Cabo/SAT (PVR)

Fabricante/marca	Número do código de configuração
DAEWOO	701 704
EHOSTAR	714 715 716
EXPRESSVU	714
HUGHES	717 727
HYUNDAI	718
PANASONIC	710 723
PHILIPS	711 717 724 727
PROSCAN	719
RCA	719 727
REPLAYTV	708 710 712 725 726
SONICBLUE	710 712
SONY	707 713 720 721 722 723 724

Tabela A24 – Códigos do controlo remoto: AUX-TiVo

Fabricante/marca	Número do código de configuração
COMCAST TIVO	808
COX TIVO	808
DIRECTV TIVO	806
HUMAX TIVO	803
Nero LiquidTV TIVO	805
PIONEER TIVO	801
TIVO HD XL DVR	807
TIVO HD DVR	804
TIVO SERIES2™ DT DVR	802
TOSHIBA TIVO	803



HARMAN

HARMAN Consumer, Inc.
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

© 2011 HARMAN International Industries, Incorporated. Todos os direitos reservados.

Harman Kardon e Logic 7 são marcas registradas da HARMAN Indústrias Internacionais, Incorporada, registrada nos Estados Unidos e/ou outros países. EzSet/EQ é marca registrada da HARMAN Indústrias Internacionais, Incorporada.

Disco Blu-ray é marca registrada da Associação de Discos Blu-ray.

CEA é marca registrada da Associação de Consumidores de Eletrônicos.

DLNA é uma marca registrada por Digital Living Network Alliance.

Fabricado sob licença dos Laboratórios Dolby. Dolby, o símbolo do D duplo e Pro Logic são marcas registradas dos laboratórios Dolby. MLP Lossless é marca registrada dos laboratórios Dolby.

Fabricado sob licença das patentes norte-americanas de número 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,003,467, além de outras patentes emitidas ou pendentes nos E.U.A. e no mundo. DTS, DTS-ES e DTS Neo:6 são marcas registradas, e DTS 96/24, DTS-HD, DTS-HD High Resolution Audio e DTS-HD Master Audio também são marcas registradas da DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Todos os direitos reservados.

Faroudja DCDi Cinema é marca registrada da Genesis Microchip, Inc.

HDMI, o logótipo HDMI e a Interface de Multimídia em Alta Definição são marcas registradas da HDMI Licenciamentos LLC nos Estados Unidos e outros países.

Intel é marca registrada da Intel Corporation.

Apple, iPhone, iPod, iPod touch, iTunes e Macintosh são marcas registradas da Apple, Inc., registradas nos E.U.A. e outros países.

SIRIUS e todos os seus logótipos e marcas são marcas registradas da Sirius MX Radio, Inc. e suas subsidiárias. Todos os demais logótipos e marcas são propriedade de seus respectivos donos. Todos os direitos reservados. Assinatura do serviço SIRIUS vendida separadamente. Impostos e taxa única de ativação podem ser cobrados. Sintonizador SIRIUS requerido (vendido separadamente) para recepção do serviço SIRIUS. Todas as taxas, bem como toda a programação, estão sujeitas a alterações. É proibido copiar, descompilar, desmontar, fazer engenharia inversa, abrir, manipular ou disponibilizar de alguma outra forma qualquer tecnologia ou software incorporados nos receptores compatíveis com o sistema de rádio via satélite SIRIUS. Este serviço não está disponível no Alasca nem no Havai.

Teletexto é marca registrada da Teletext, Ltda.

TiVo é marca registrada da TiVo Inc. Série 2 é marca registrada da TiVo, Inc.

TwonkyServer é marca registrada da PacketVideo Corporation.

Windows Media é marca registrada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.

As características, especificações e o aspecto exterior estão sujeitos a alterações sem aviso.

harman/kardon
by HARMAN

www.harmankardon.com

