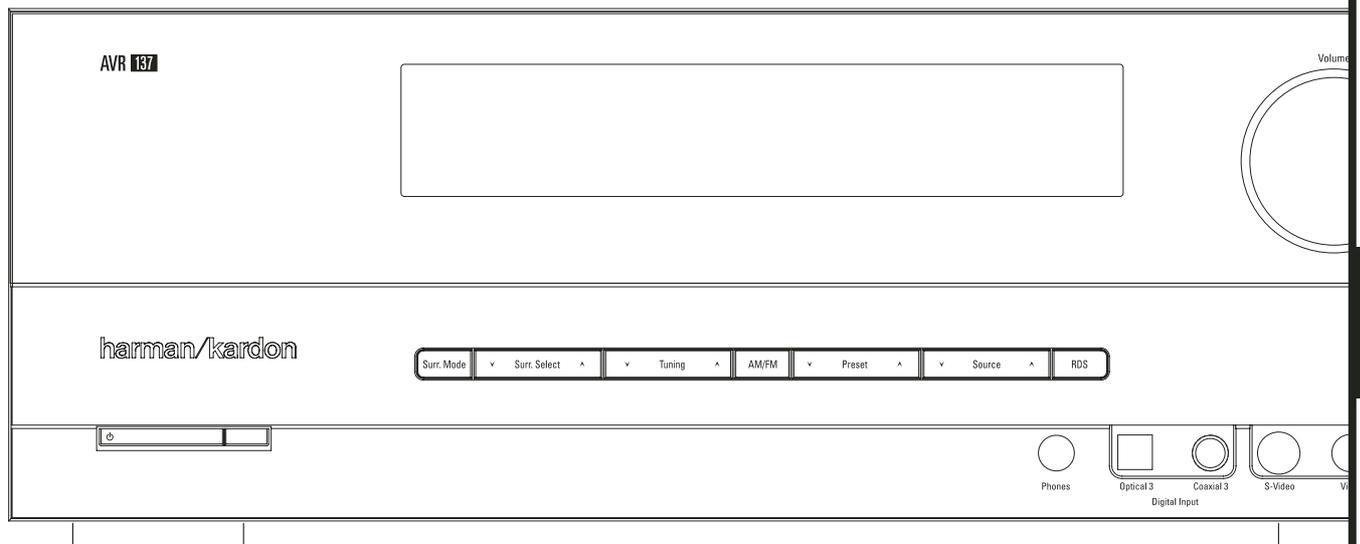


AVR 137 Audio/Video Receiver

MANUAL DO UTILIZADOR



PORTUGUÊS

harman/kardon®

Introdução

- 3 Introdução
- 4 Informação de segurança
- 4 Desembalar
- 5 Controlos do painel frontal
- 7 Ligações do painel traseiro
- 9 Funções do controlo remoto
- 12 Instalação e ligações
- 12 Ligações equipamento Áudio
- 13 Ligações equipamento Vídeo
- 14 Ligações SCAT/AV
- 14 Ligações AC Power
- 15 Selecção e posição dos altifalantes
- 16 Configuração do sistema
- 16 Primeira ligação
- 16 Definições independentes da entrada seleccionada
- 16 Configuração de entradas
- 16 Configuração de altifalantes
- 17 Ajuste triplo de crossover
- 17 Configuração Surround
- 18 Configurar os Modos de Som Surround Desactivado (Estéreo)
- 18 Modo de Estéreo Directo (Passagem)
- 19 Modo stereo Digital
- 19 Definições de retardamento
- 19 Definições de modo nocturno
- 19 Ajuste nível de saída
- 21 Funcionamento
- 21 Funcionamento básico
- 21 Seleccionar fonte
- 21 Funcionamento e utilização de auscultadores
- 21 Tabela dos modos de Surround
- 22 Selecção de modos de Surround
- 24 Reprodução Áudio Digital
- 25 Seleccionar fonte Digital
- 25 Indicadores do Estado Digital
- 25 Tipos de modos Surround
- 26 Modo nocturno
- 26 Gravação de cassetes
- 26 Ajuste de compensação do nível de saída
- 27 Entrada directa de 6 canais
- 27 Luminosidade do visor
- 27 Suporte da memória
- 27 Funcionamento do sintonizador
- 28 Funcionamento do RDS
- 29 Programar o controlo remoto
- 29 Programar o controlo remoto com códigos
- 29 Leitura do Código
- 30 Funções programadas do dispositivo
- 30 Programação Macro
- 31 Difusão de volume
- 31 Difusão do controlo de canal
- 31 Difusão do controlo de transporte
- 31 Redefinir memória do controlo remoto
- 32 Lista de funções
- 34 Guia de resolução de problemas
- 34 Reiniciar o processador
- 35 Especificações técnicas

Declaração de Conformidade



Nós, Harman Consumer Group, Inc.
2, route de Tours
72500 Château-du-Loir,
FRANCE

Declaramos sob nossa responsabilidade, que o produto descrito neste manual está em conformidade com as seguintes normas técnicas:

EN 55013:2001 + A1:2003
EN 55020:2002 + A1:2003
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001
EN 60065:2002

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group, Inc.
04/07

Convenções Tipográficas

Para utilizar este manual, foram utilizadas certas convenções que ajudam na utilização do controlo remoto e dos controlos dos painéis frontais e traseiro.

EXEMPLO (Tipo Negrito) indica um botão específico do controlo remoto ou do painel frontal, ou ficha de ligação do painel traseiro.

EXEMPLO ◊ (Tipo OCR) indica a mensagem, que é visível no Visor de informação do painel frontal.

1 (Número num quadrado) indica um controlo específico do painel frontal.

1 (Número num círculo) indica uma ligação do painel traseiro.

1 (Número num oval) indica um botão ou um indicador no remoto.

Introdução

Obrigado por escolher Harman Kardon !

A aquisição do AVR 137 da Harman Kardon vai proporcionar-lhe o prazer de ouvir música, durante muitos anos. O AVR 137 foi concebido para lhe oferecer toda a emoção e detalhe das faixas musicais de um filme e também todas as variações das selecções musicais. Com sistemas de descodificação Dolby* Digital e DTS¹ integrados, o AVR 137 emite som através de seis canais, em separado, o que é vantajoso em relação às bandas sonoras digitais das mais recentes edições DVD e LD, assim como transmissões de Televisão Digital.

Embora os sistemas digitais do AVR 137 sejam complexos, no seu funcionamento interno, as ligações e o funcionamento do aparelho são simples.

Ligações manipuladas por cor e um controlo remoto programável, tornam o AVR fácil de utilizar. Para desfrutar do máximo prazer que o seu novo receptor lhe pode proporcionar, aconselhamos a ler este manual na íntegra. Assim, terá a certeza de que as ligações aos altifalantes, às fontes de reprodução e a outros aparelhos externos, estão devidamente efectuadas. Em suma, o tempo que irá gastar na leitura deste manual, para conhecer as funções dos vários controlos, possibilitar-lhe-á tirar todo o partido da potência que o AVR 137 está apto a fornecer.

Se tiver quaisquer dúvidas sobre este produto, sobre a sua instalação ou funcionamento, por favor contacte o seu fornecedor. Ele é, seguramente, a sua melhor fonte de informação.

Descrição e funções

O AVR 137 está entre os mais versáteis receptores S/V de múltiplas funções agora disponíveis, integrando uma gama alargada de opções de audição. Para além do Dolby Digital e o descodificador DTS para fontes digitais, está disponível uma vasta gama de opções de modos "surround" analógicos, para serem utilizados com fontes como CD, VCR, transmissões televisivas e o próprio sintonizador FM/AM do AVR. Com a mais recente tecnologia de descodificação Dolby ProLogic[®] II, Dolby 3 Stereo e os modos normais de Sala e Cinema, apenas os receptores da Harman Kardon oferecem o Logic 7[®], para criar um ambiente mais alargado e mais envolvente, assim como saltos e pans mais definidos.

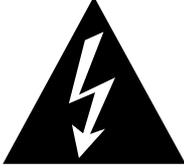
Para além de proporcionar uma vasta gama de opções de audição, o AVR 137 é simples de configurar, por forma a oferecer os melhores resultados, em conjunto com os seus altifalantes e o ambiente específico da sua sala.

O modo Stéreo- Directo passabanda do processador digital serve para preservar subtítulos antigos analógicos, material de dois canais, com controlo de baixos, disponível nos modos Surround Stereo – Digital, para regular o som de forma que fique ao seu gosto na sua sala de audição.

Para um máximo de flexibilidade, o AVR 137 oferece ligações para quatro dispositivos de vídeo, todas elas para vídeo composto e vídeo-S, inclui entradas no painel frontal. Duas entradas adicionais de áudio estão disponíveis, e um total de seis entradas digitais fazem do AVR 137 capaz de manipular as últimas fontes de áudio digital. A saída de captura de vídeo e 6 canais transformam o AVR 137 num produto praticamente à prova do futuro, com tudo o que venha a ser necessário para acomodar os novos formatos de amanhã. O potente amplificador do AVR 137's utiliza as tecnologias tradicionais de elevada corrente da Harman Kardon, por forma a satisfazer a vasta gama dinâmica de selecção de qualquer programa.

A Harman Kardon inventou o receptor de elevada qualidade á cinquenta anos atrás. Com um circuito da mais elevada tecnologia e circuitos validados pelo tempo, o AVR 137 é um dos receptores mais sofisticados, alguma vez apresentados pela Harman Kardon dentro da sua escala de preços.

- **Dolby Digital e a Descodificação DTS, utilizando a tecnologia de chip Crystal[®]**
- **Processamento exclusivo Logic 7[®] da Harman Kardon, juntamente com uma selecção de processamentos Dolby Virtual Speaker para usar quando houver apenas dois altifalantes disponíveis**
- **Dolby Headphone para criar vastos campos sonoros quando se usarem auscultadores**
- **A mais recente tecnologia de descodificação ProLogic II da Dolby Laboratory.**
- **Modo Stereo Directo para fontes processadores DSP dois canais em passabanda para preservar a integridade do material analógico.**
- **Modo Digital Stereo para programar manuseamento de baixos de baixas frequências entre os altifalantes principais e o subwoofer.**
- **No painel frontal encontra entradas digitais para simples ligações de fontes de áudio digitais portateis e consolas de jogos**
- **Entradas Digitais Múltiplas**
- **Entrada directa de 6 canais para utilização com os leitores de DVD áudio ou SACD, com outros produtos com descodificadores de surround internos ou descodificadores de surround externo.**
- **Entrada codificada de cor, Saídas e terminais de altifalantes conforme norma CEA para mais fácil instalação.**
- **Controlo Remoto com Capacidades de Códigos Internos**
- **Largura de faixa alta, HDTV compatível com componentes de vídeo**
- **Criação de legendas para todas as fontes de entrada (excepto o sintonizador)**



CUIDADO
RISCO DE CHOQUE
ELÉCTRICO NÃO ABRA



CUIDADO: PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO RETIRE A TAMPA (OU O PAINEL POSTERIOR). NÃO HÁ PEÇAS REPARÁVEIS NO INTERIOR. MANDE REPARAR POR PESSOAL QUALIFICADO.

 O símbolo de um relâmpago com uma ponta de seta, dentro de um triângulo equilátero, tem a intenção de alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" não-isolada dentro da caixa do produto, que pode ser de uma magnitude suficiente para constituir um risco de choque eléctrico às pessoas.

 O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero tem a intenção de alertar o utilizador para a presença de instruções importantes de operação e manutenção na literatura que acompanha o aparelho.

ADVERTÊNCIA: PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO EXPONHA ESTE APARELHO À CHUVA OU À HUMIDADE.
CUIDADO: PARA EVITAR CHOQUE ELÉCTRICO, INTRODUZA O PINO MAIS LARGO DA FICHA NO ORIFÍCIO CORRESPONDENTE DA TOMADA. INTRODUZA TOTALMENTE.

Informação de segurança

Informação de segurança importante

LEIA ISTO ANTES DE COMEÇAR A UTILIZAR A SUA UNIDADE.

Não instale este equipamento num espaço confinado, como uma caixa ou algo idêntico, e coloque-o longe da luz solar directa, fontes de calor, vibração, pó, humidade e frio.

Evite instalar a unidade onde esteja exposta à queda de objectos estranhos e/ou ao gotejamento ou salpico de líquidos. No cimo da unidade não coloque:

- Objectos a arder (velas, por exemplo), pois podem causar um incêndio, danos no equipamento e/ou ferimentos pessoais.
- Recipientes com líquidos dentro, uma vez que podem cair e o líquido causar um choque eléctrico no utilizador e/ou danificar a unidade.

Não tape a unidade com um jornal, toalha de mesa, cortina, etc., a fim de não obstruir a irradiação de calor. Se a temperatura no interior da unidade aumentar, poderá causar um incêndio, danos no equipamento e/ou ferimentos pessoais.

Instale a unidade perto duma tomada de corrente alternada e onde seja fácil aceder à ficha.

A unidade, mesmo desligada, não deixa de receber corrente alternada enquanto estiver ligada à tomada eléctrica. Neste estado, a que se chama modo de espera, a unidade está concebida para consumir uma quantidade de energia muito reduzida.

ATENÇÃO

PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO EXPONHA ESTE APARELHO A CHUVA OU HUMIDADE.

Verifique a voltagem da linha antes de usar

O seu AVR 137 foi concebido para ser utilizado com corrente eléctrica a 220-240 V. Ligar este aparelho a uma linha de voltagem diferente da linha para a qual ele foi concebido, pode ocasionar um incêndio e danificar o aparelho.

Se tiver dúvidas sobre os requisitos eléctricos para o seu modelo específico, ou sobre a linha de voltagem da sua área, contacte o seu fornecedor, antes de ligar o aparelho a uma tomada eléctrica.

Não utilize extensões eléctricas

Para evitar qualquer possibilidade de risco, utilize apenas o cabo eléctrico fornecido com o seu aparelho. Não recomendamos a utilização de extensões eléctricas com este produto. Da mesma forma como com outros aparelhos eléctricos, não coloque os fios eléctricos debaixo de tapetes ou alcatifas, e não coloque objectos pesados sobre eles. Os cabos eléctricos danificados devem ser imediatamente substituídos por outros novos, de acordo com as especificações de fábrica, junto do serviço técnico autorizado.

Manuseie o cabo eléctrico com cuidado

Quando desligar o cabo eléctrico de uma tomada, puxe sempre pela ficha e não pelo próprio cabo. Se o seu aparelho não for utilizado por um longo período de tempo, desligue a ficha da tomada.

Não abra a caixa do aparelho

Não há componentes reparáveis no interior deste aparelho. Abrir o aparelho pode ocasionar um choque eléctrico, e qualquer modificação efectuada ao produto irá anular a sua garantia. Se, por acidente, cair água ou qualquer objecto metálico dentro do aparelho, como por exemplo um clip, um arame ou agrafo, desligue-o imediatamente da tomada e contacte o departamento autorizado de serviço técnico.

Local da instalação

- Para assegurar o funcionamento adequado e evitar quaisquer potenciais riscos, coloque o aparelho numa superfície firme e nivelada. Se colocar o aparelho numa estante, certifique-se que a estante aguenta com o peso do aparelho e equipamento de montagem.
- Certifique-se que há espaço suficiente para a ventilação, debaixo e em cima do aparelho. Se este aparelho for encastrado num móvel ou noutro local semelhante, certifique-se que há espaço suficiente dentro do móvel para a circulação do ar. Em alguns casos, pode ser necessário o uso de uma ventoinha.

- Não coloque o aparelho directamente sobre uma superfície atapetada.

- Evite a instalação em locais extremamente quentes ou frios, ou numa área exposta directamente ao sol ou junto de sistemas de aquecimento.

- Evite locais húmidos.

- Não obstrua as cavidades existentes para a ventilação, no topo do aparelho, nem coloque objectos directamente sobre elas.

Limpeza

Quando o aparelho fica sujo, limpe-o com um pano limpo, macio e seco. Se for necessário, pode limpar o aparelho com um pano molhado em água com um detergente suave, e depois torcido, e de seguida novamente com o pano molhado em água limpa. Limpe imediatamente com um pano seco. NUNCA use gasolina, aerossóis de limpeza, diluente, álcool ou outros produtos de limpeza voláteis. Não use produtos abrasivos, pois podem danificar o acabamento das partes metálicas. Evite o uso de insecticidas perto do aparelho.

Mudar o aparelho

Antes de mudar o aparelho, certifique-se de que o desliga de quaisquer cabos de ligação com outros componentes e também da tomada eléctrica.

Desembalar

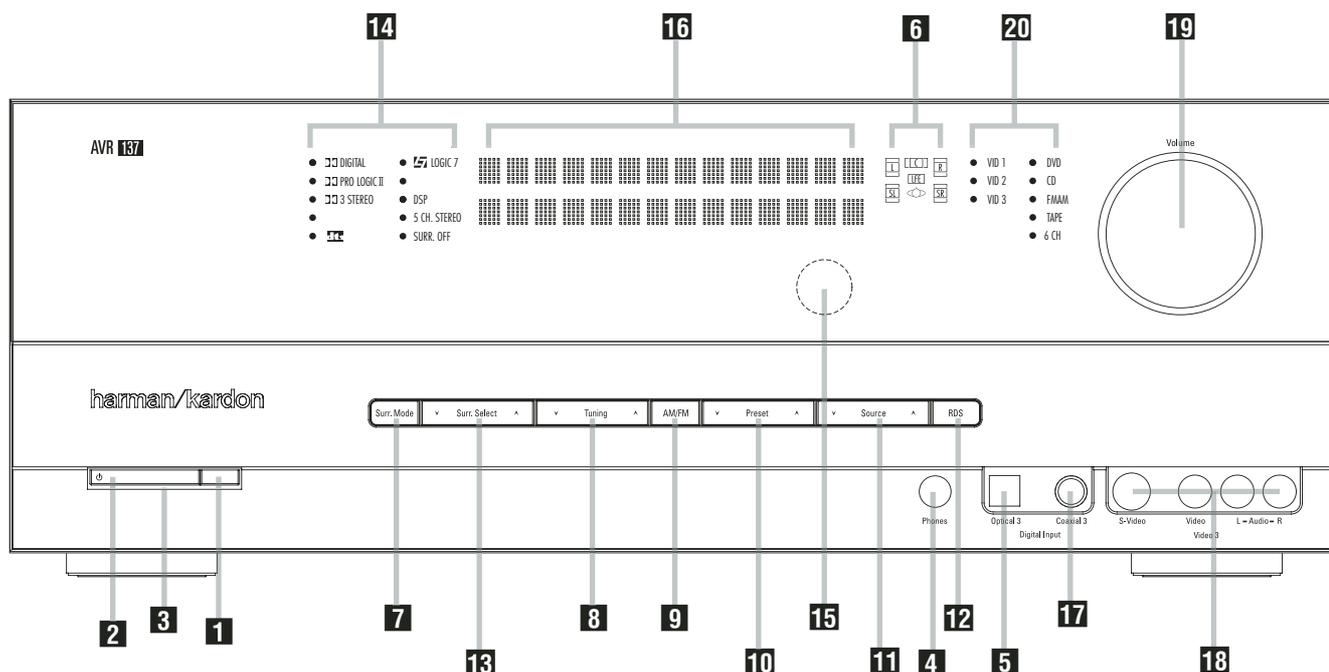
Os materiais da embalagem, cartão e outros, utilizados para proteger o seu receptor durante o transporte, foram especialmente concebidos para o proteger de choques e vibrações. Sugerimos que guarde o material da embalagem, para utilização em caso de mudança ou de necessidade de reparação do aparelho.

Para diminuir o tamanho da embalagem de cartão para armazenamento, pode dobrá-la. Para isso, corte com cuidado a fita de união no fundo da caixa, e espalme o cartão. Pode armazenar as outras partes da embalagem da mesma maneira. Os materiais que não podem ser espalmados, devem ser guardados num saco plástico, juntamente com o restante material.

Se não quiser guardar os materiais da embalagem, não esqueça que o cartão e outras partes protectoras da embalagem são recicláveis.

Por favor, respeite o ambiente e descarregue estes materiais no centro de reciclagem local.

Controlos do painel frontal



- 1** Interruptor principal
- 2** Controlo de potência do sistema
- 3** Indicador de potência
- 4** Ficha de auscultadores
- 5** Entrada digital óptica 3
- 6** Indicador de entrada canal/altifalantes
- 7** Grupo selector modo de Surround

- 8** Selector de sintonização
- 9** Selector da banda do sintonizador
- 10** Selector de pré-definição das estações
- 11** Selector da fonte de entrada
- 12** Botão do selector RDS
- 13** Selector modo de Surround
- 14** Indicadores do modo "surround"

- 15** Janela do sensor remoto
- 16** Controlo dos graves
- 17** Ficha da entrada digital coaxial 3
- 18** Fichas da entrada do vídeo 3
- 19** Controlo do volume
- 20** Indicadores de entrada

1 Interruptor Principal: Prima este botão para fornecer corrente eléctrica ao AVR. Quando o botão está para dentro, o aparelho fica em modo "Standby", indicado pelo LED Cor de laranja **3**. Este botão TEM de estar carregado para dentro, para o aparelho poder funcionar. Para desligar completamente o aparelho e evitar o uso do controlo remoto, tem que premir este botão do painel frontal, de maneira a que a palavra "OFF" (Desligado) que está inscrita em cima do botão, apareça.

NOTA: Normalmente deixa-se este interruptor na posição "ON" (Ligado).

2 Controlo de potência do sistema: Quando o **interruptor principal 1** está "ON" (ligado), prima este botão para ligar o AVR; prima novamente para desligar o aparelho (para modo standby). Note que o **indicador de Potência** que circunda o botão **3** ilumina-se com a cor azul, quando o aparelho está ligado.

3 Indicador de potência: Este LED ilumina-se com a cor de laranja, quando o aparelho está em modo Standby, para assinalar que está pronto a ser ligado. Quando o aparelho está em funcionamento, este indicador ilumina-se com a cor azul.

4 Ficha dos auscultadores: Esta ficha pode ser utilizada para ouvir a saída do AVR através de um par de auscultadores. Certifique-se de que os auscultadores têm uma tomada estéreo normal de 6,3 mm. Tenha em atenção que os altifalantes desligam-se automaticamente quando a tomada dos Auscultadores estiver a ser utilizada.

5 Entrada digital óptica 3: Ligue a saída de som digital óptica de um aparelho de som ou vídeo a esta ficha. Quando a entrada não está a ser utilizada, certifique-se que mantém instalada a protecção de plástico, para evitar que o pó se acumule, piorando futuras "performances".

6 Indicadores de entrada do altifalante/canal: Estes indicadores são multi-funções, indicando o tipo de altifalante seleccionado para cada canal ou a configuração do sinal de dados a ser recebido. Os indicadores do altifalante da esquerda, do centro, da direita, da direita "surround" e da esquerda "surround", são compostos por três caixas, enquanto que o subwoofer é apenas uma caixa. A caixa central acende-se quando estiver seleccionado um altifalante "Pequeno" e as duas caixas exteriores acendem-se quando estiverem seleccionados os altifalantes "Grandes". Quando nenhuma das caixas estiver acesa para os canais do centro, "surround" ou subwoofer, é porque não foi seleccionado qualquer altifalante para essa posição. (Ver a página 16 para mais informação sobre como configurar os altifalantes.) As letras dentro de cada uma das caixas centrais mostram os canais de entrada activos. No caso das entradas analógicas normais, apenas se acendem as L e R, indicando uma entrada de estéreo. Quando estiver a ser reproduzida uma entrada digital, os indicadores acender-se-ão para indicar para mostrarem os canais a serem recebidos na entrada digital. Quando as letras estiverem a piscar, a entrada digital foi interrompida. Consulte a página 20 para mais informação sobre os Indicadores do canal.)

Controlos do painel frontal

7 Selector de grupo modos Surround:

Prima este botão para aceder ao topo dos grupos de modos Surround. Cada vez que pressionar este botão seleccionará grupo de modos na seguinte ordem:

Modo Dolby → Modo digital DTS → Modo DSP → Modo Stereo → Modo Logic 7

Só quando o botão estiver pressionado aparece o nome do grupo de modo de Surround na linha mais baixa do Display **16**, pressione o **Selector modo de Surround 13** para ver o ciclo dos modos disponíveis individualmente. Por exemplo, pressione este botão para seleccionar o modo Dolby, e depois pressione o **Selector de modo Surround 13** para escolher as várias opções de modos.

8 Selector de Sintonização: Pressione o lado esquerdo do botão para sintonizar as estações de baixas frequências e o lado direito para sintonizar as estações em alta frequência. Quando o sinal das estações é alcançado forte, Sintonia Manual ou Sintonia automática aparece no **Display principal de informação 16**. (veja página 27 para mais informações sobre sintonia de estações).

9 Selector da banda do sintonizador: Se premir este botão, irá automaticamente mudar o AVR para modo Tuner (Sintonizador). Se premir novamente, irá alternar entre as bandas de frequência AM e FM, se o mantiver premido durante dois segundos, irá alternar entre recepção mono ou estéreo e entre modo de sintonia automático e manual (veja página 27 para mais informações sobre o sintonizador).

10 Selector de pré-definição das estações:

Prima este botão para percorrer a lista das estações que foram introduzidas na memória pré-definida. (Veja pág. 27 para mais informações sobre a programação do sintonizador).

11 Selector da fonte de entrada: Prima este botão para mudar a entrada percorrendo a lista de fontes de entrada.

12 Botão do selector RDS: Prima este botão para apresentar as várias mensagens que fazem parte do sistema de dados RDS do sintonizador do AVR. (Veja pág. 28 para mais informações sobre RDS).

13 Selector modo de Surround: Pressione este botão para seleccionar entre as opções de modos de Surround disponíveis para seleccionar o modo de grupo. Os modos específicos variarão baseados no número de altifalantes disponíveis, consoante a entrada da fonte for digital ou analógica. Por exemplo pressione o botão **Selector de grupo modo Surround 7** para seleccionar grupo modo Dolby ou Logic 7, e depois pressione este botão para ver as opções disponíveis. Para mais informação sobre seleccionar modos veja a página 21.

14 Indicadores do modo de Surround: O indicador irá acender à frente do modo surround correntemente em uso.

15 Janela do sensor remoto: O sensor atrás desta janela recebe os sinais infravermelhos do controlo remoto. Aponte o remoto na direcção da janela; não a bloqueie nem a tape, a não ser que tenha instalado um sensor remoto externo.

16 Visor principal de informação: Este Visor apresenta mensagens e indicações do estado, para o ajudar a funcionar com o receptor.

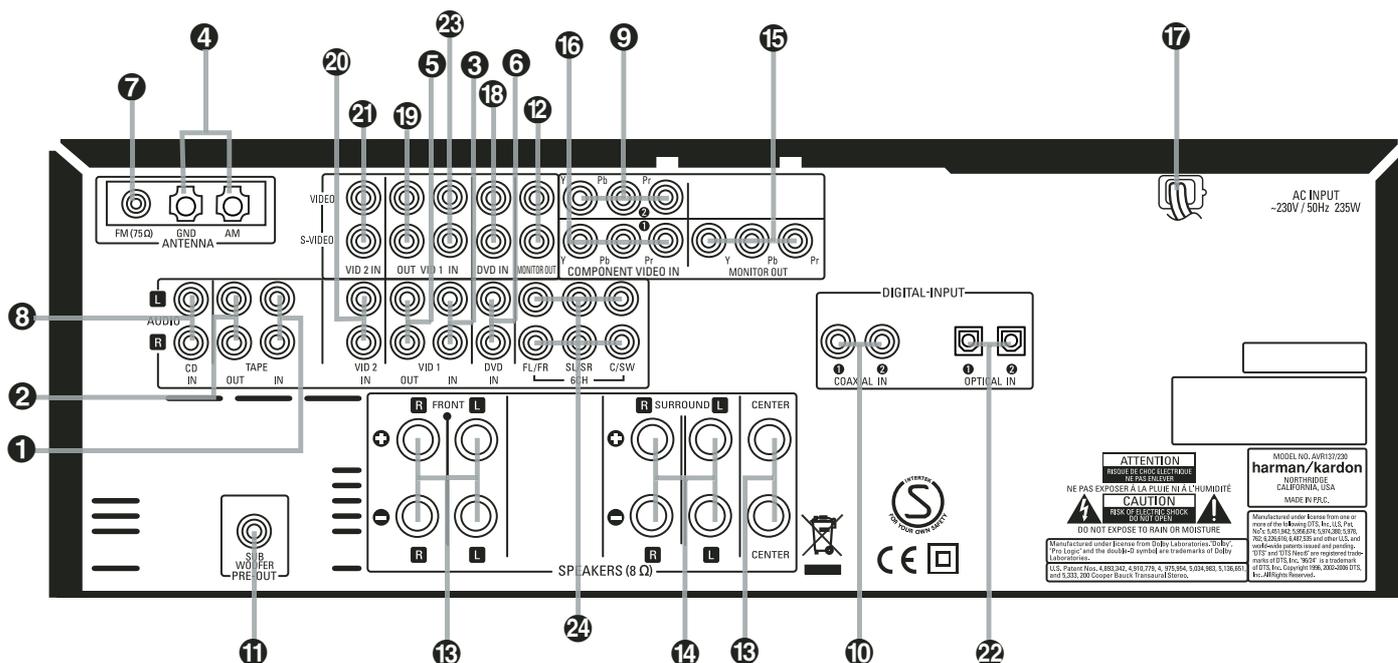
17 Ficha da entrada digital coaxial 3: Esta ficha é normalmente utilizada para fazer a ligação à saída de aparelhos de som portáteis, de consolas de jogos de vídeo ou de outros produtos que tenham uma ficha digital coaxial.

18 Fichas de entrada do vídeo 3: Estas fichas de som/vídeo podem ser utilizadas para uma ligação temporária a jogos de vídeo ou a aparelhos de som/vídeo portáteis, como por exemplo câmaras de filmar e leitores de som portáteis.

19 Controlo do volume: Rode este botão de comando no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar o volume, e no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir o volume. Se o AVR estiver em modo silêncio, ao ajustar o controlo do volume, o aparelho irá automaticamente deixar o modo silêncio.

20 Indicadores de entrada: O indicador irá acender à frente da entrada correntemente utilizada como fonte do receptor de áudio/vídeo.

Ligações do painel traseiro



- 1 Entradas da cassette
- 2 Saídas da cassette
- 3 Entradas de som do Vídeo 1
- 4 Antena AM
- 5 Saídas de som do Vídeo 1
- 6 Entradas de som DVD
- 7 Antena FM
- 8 Entradas de CD
- 9 Entradas de Vídeo Componente Vídeo 2

- 10 Entradas digitais coaxiais
- 11 Saída do "subwoofer"
- 12 Saídas do monitor de vídeo
- 13 Saídas dos altifalantes frontal / central
- 14 Saídas dos altifalantes "surround"
- 15 Saídas de Vídeo Componente
- 16 Entradas de Vídeo Componente Vídeo 1
- 17 Fio eléctrico
- 18 Entradas de vídeo DVD

- 19 Saídas de vídeo do Vídeo 1
- 20 Entradas de som do Vídeo 2
- 21 Entradas de vídeo do Vídeo 2
- 22 Entradas digitais ópticas
- 23 Entradas de vídeo do Vídeo 1
- 24 Entrada directa de 6 canais

1 Entradas da cassette: Ligue estas fichas às fichas **PLAY/OUT** de um gravador de música.

2 Saídas da cassette: Ligue estas fichas às fichas **RECORD/INPUT** (Gravar/Entrada) de um gravador de música.

3 Entradas de som do Vídeo 1: Ligue estas fichas às fichas de som **PLAY/OUT** (Reproduzir/Saída) de um TV ou de outra fonte de vídeo.

4 Antena AM: Ligue a antena de quadro AM, fornecida com o receptor, a estes terminais. Se utilizar uma antena externa AM, faça as ligações aos terminais **AM** e **GND** (terra), de acordo com as instruções fornecidas com a antena.

5 Saídas de som do Vídeo 1: Ligue estas fichas às fichas de som **RECORD/INPUT** (Gravar/Entrada) de um VCR ou de um gravador de música.

6 Entradas de som DVD: Ligue estas fichas às fichas de som analógicas de um DVD ou de outra fonte de vídeo.

7 Antena FM: Ligue a antena FM interna, que é fornecida, ou uma externa opcional a este terminal.

8 Entradas de CD: Ligue estas fichas à saída analógica de um leitor de CDs ou de um leitor de múltiplos CDs.

9 Entradas componentes vídeo 2: Ligue as saídas video componentes de Y/Pr/Pb de um conversor do Ajust-alto de HDTV, de um receptor satellite, ou do outro dispositivo video da fonte com as saídas video componentes a estes jacks.

10 Entradas digitais coaxiais: Ligue a saída digital coaxial de um leitor DVD, receptor HDTV, leitor LD, leitor MD ou leitor de CDs a estas fichas. O sinal pode ser sinal Dolby Digital, sinal DTS ou uma fonte padrão PCM digital. Não ligue a saída digital RF de um leitor LD a estas fichas.

11 Saída do subwoofer: Ligue esta ficha à entrada de nível de linha de um subwoofer autónomo. Se utilizar um amplificador de subwoofer externo, ligue esta ficha à entrada do amplificador do subwoofer

Ligações do painel traseiro

12 Saídas do monitor de vídeo: Ligue estas tomadas ao composto e/ou à entrada de vídeo-S de um monitor de TV ou projector de vídeo para ver a saída de qualquer fonte de vídeo seleccionada pelo comutador de vídeo do receptor.

13 Saídas dos altifalantes frontal / central: Ligue estas saídas aos terminais + ou – correspondentes nos seus altifalantes frontal/central. Quando estiver a fazer ligações de altifalantes, certifique-se que mantém a polaridade correcta, ligando os terminais vermelhos (+) do AVR aos terminais vermelhos (+) do altifalante, e os terminais pretos (–) do AVR aos terminais pretos (–) do altifalante. (Veja pág. 12 para mais informações sobre a polaridade dos altifalantes).

14 Saídas dos altifalantes "surround": Ligue estas saídas aos terminais + ou – correspondentes nos seus altifalantes "surround" esquerdo e direito. Quando estiver a fazer ligações de altifalantes, certifique-se que mantém a polaridade correcta, ligando os terminais vermelhos (+) do AVR aos terminais vermelhos (+) do altifalante, e os terminais pretos (–) do AVR aos terminais pretos (–) do altifalante. (Veja pág. 12 para mais informações sobre a polaridade dos altifalantes).

15 Saídas componente de vídeo monitor: Ligue estas saídas as entradas do componente de vídeo do vídeo projector ou monitor. Quando uma fonte ligou a um dos dois. **Entradas componentes de vídeo** 9 16 está seleccionada o sinal será emitido a estes jacks.

16 Entradas componente de vídeo 1: Ligue as saídas componente de vídeo Y/Pr/Pb do DVD a estes jacks.

Nota: Todos os componentes entradas e saídas podem ser usadas para sinais RGB, da mesma maneira que descrito para sinais Y/Pr/Pb, depois ligue os jacks com a cor correspondente. Ligações RGB não são possíveis se a saída da fonte tiver sinal separado de sincronização (veja página 13).

17 Fio eléctrico: Ligue a ficha eléctrica a uma tomada eléctrica.

18 Entradas de vídeo DVD: Ligue estas fichas às fichas de saída de vídeo composto ou de vídeo-S de um leitor de DVD ou de outra fonte de vídeo.

19 Saídas de vídeo do Vídeo 1: Ligue estas fichas às fichas de vídeo composto ou vídeo-S **RECORD/INPUT** (Gravar/Entrada) de um VCR.

20 Entradas de som do Vídeo 2: Ligue estas fichas às fichas de som **PLAY/OUT** (Reproduzir/Saída) de um VCR ou de outra fonte de vídeo.

21 Entradas de vídeo do Vídeo 2: Ligue estas fichas às fichas de vídeo composto ou vídeo-S **PLAY/OUT** (Reproduzir/Saída) de um segundo VCR ou de outra fonte de vídeo.

22 Entradas digitais ópticas: Ligue a saída digital óptica de um leitor DVD, receptor HDTV, leitor LD, leitor MD ou leitor de CDs a estas fichas. O sinal pode ser sinal Dolby Digital, sinal DTS ou uma fonte padrão PCM digital.

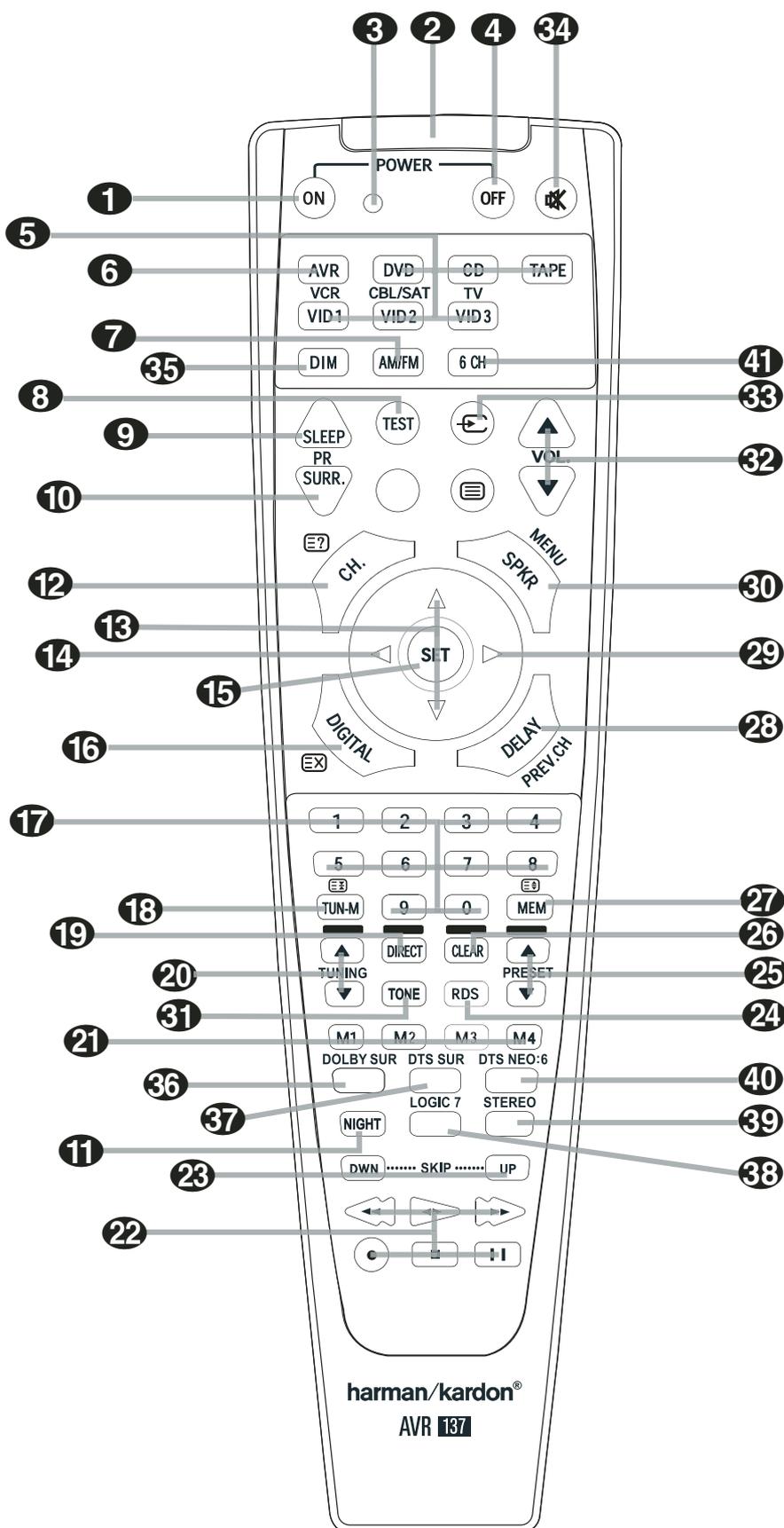
23 Entradas de vídeo do Vídeo 1: Ligue estas fichas às fichas de vídeo composto ou de vídeo-S **PLAY/OUT** (Reproduzir/Saída) de um TV ou de outra fonte de vídeo.

NOTA: Ambas as saídas de Vídeo ou Vídeo-S de qualquer fonte de Vídeo-S devem ser ligadas ao AVR, mas não em paralelo, de outra forma o vídeo pode sofrer perturbações ou a sua "performance" pode ficar seriamente comprometida.

24 Entrada directa de 6 canais: Estes jacks são usados para ligações a fontes de DVD – Áudio ou SACD com saídas analógicas.

Funções do controlo remoto principal

- 1 Botão ligar
- 2 Janela do transmissor IR
- 3 Indicador do programa
- 4 Botão desligar
- 5 Selectores de entrada
- 6 Selector AVR
- 7 Seleccionar sintonizador AM/FM
- 8 Botão de teste
- 9 Botão descanso
- 10 Selector do modo "surround"
- 11 Modo nocturno
- 12 Botão selector de canal
- 13 Botões ▲/▼
- 14 Botão ◀
- 15 Botão configurar
- 16 Seleccionar digital
- 17 Chaves numéricas
- 18 Modo sintonizador
- 19 Botão directo
- 20 Sintonizar Para Cima/Para Baixo
- 21 Botões macro
- 22 Botões de transporte
- 23 Botões ignorar Para Cima/Para Baixo
- 24 Botão seleccionar RDS
- 25 Pré-definição Para Cima/Para Baixo
- 26 Botão apagar
- 27 Botão da memória
- 28 Retardamento/Canal prévio
- 29 Botão ▶
- 30 Selector do altifalante
- 31 Botão do Modo de Tom
- 32 Aumentar/Diminuir volume
- 33 Selector TV/Vídeo
- 34 Silêncio
- 35 Botão DIM
- 36 Botão Selector modo Dolby
- 37 Botão Selector modo Digital DTS
- 38 Botão Selector modo Logic 7
- 39 Botão Selector modo Stereo
- 40 Botão Selector modo DTS Neo:6
- 41 Entrada directa de 6 canais



NOTA: O nome das funções aqui apresentadas, corresponde à característica de cada botão, quando é utilizado com o AVR. A maioria dos botões têm funções adicionais, quando usados com outros aparelhos. Veja página 32 e 33 para uma lista com estas funções.

Funções do controlo remoto principal

Nota Importante: O controlo remoto do AVR pode ser programado para controlar até oito dispositivos, incluindo o próprio AVR. Antes de utilizar o controlo remoto, é importante não esquecer de premir o botão **Selector de Entrada** 5 que corresponda ao dispositivo que deseja operar. O controlo remoto do AVR está concebido para operar o próprio AVR e também a maioria dos leitores de CD ou DVD, assim como gravadores de cassetes da Harman Kardon. O remoto também está apto a controlar uma vasta gama de outros produtos, utilizando os códigos de controlo que fazem parte do controlo remoto. Antes de utilizar o controlo remoto com outros produtos, siga as instruções na pág. 29, para programar os códigos adequados aos dispositivos do seu sistema.

Também é importante lembrar que muitos dos botões do remoto têm diferentes funções, dependendo do produto seleccionado ao usar o Selector de entradas. As descrições aqui apresentadas destinam-se principalmente às funções do remoto quando é utilizado para funcionar com o AVR. (Veja página 32 para mais informações sobre as funções alternativas dos botões do controlo remoto).

1 Botão ligar: Prima este botão para activar o aparelho seleccionado através dos Selectores de Entrada 5. (Excepto Gravador).

2 Janela do transmissor IV: Aponte esta janela em direcção ao AVR quando estiver a premir os botões no controlo remoto, para se certificar que os comandos por infravermelhos são recebidos correctamente.

3 Indicador de programa: Este indicador de três cores é utilizado para orientar durante o processo de programação do controlo remoto. Consulte a página 29 para obter mais informação sobre a programação do controlo remoto.

4 Botão desligar: Prima este botão para colocar o AVR ou o aparelho seleccionado em modo Standby.

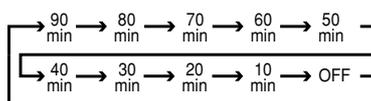
5 Selectores de entrada de CD/Cassete/DVD: Premir um destes botões permite desempenhar três acções ao mesmo tempo. Primeiro, se o AVR não estiver ligado, irá ligar o aparelho. Seguidamente, irá seleccionar a fonte exibida no botão como a entrada para o AVR. Finalmente, irá mudar o controlo remoto, para que este controle o aparelho seleccionado. Depois de premir um destes botões, tem de premir o botão **Selector AVR** 6 novamente, para poder operar as funções do AVR com o remoto.

6 Selector AVR: Se premir este botão irá accionar o remoto, que irá operar as funções do AVR. Se o AVR estiver em modo Standby, também irá ligar o AVR.

7 Seleccionar Sintonizador AM/FM: Prima este botão para seleccionar o sintonizador do AVR como fonte de som. Premir neste botão durante o funcionamento do sintonizador, irá seleccionar entre bandas AM e FM.

8 Botão de teste: Prima este botão para iniciar a sequência utilizada para calibrar os níveis de saída do AVR. (Veja pág. 20 para mais informações sobre calibrar o AVR).

9 Botão Descanso: Prima este botão para a unidade passar a Modo Descanso. Depois de decorrido o tempo apresentado no Visor, o AVR passará a Modo Standby. O tempo passado até desligar, é alterado de cada vez que premir o botão, pela seguinte ordem:



Mantenha o botão premido durante dois segundos, para desligar a configuração do modo Descanso. Tenha em atenção que este botão é igualmente utilizado para alterar os canais na sua televisão, gravador de vídeo ou receptor SAT quando seleccionado utilizando o Selector remoto de vídeo.

10 Selector do modo "Surround": Prima este botão para iniciar o processo de alteração do modo "surround". Depois do botão ter sido premido, utilize os botões ▲/▼ 13 para seleccionar o modo "surround" pretendido (Ver a página 21 para mais informação). Tenha em atenção que este botão é igualmente utilizado para sintonizar canais quando tiver seleccionado a televisão, o gravador de vídeo e o receptor SAT, utilizando o **Selector de controlo do dispositivo** 5.

11 Modo Nocturno: Prima este botão para activar o Modo Nocturno. Este modo está disponível em fontes digitais codificadas apenas com Dolby Digital, e serve para manter a inteligibilidade do diálogo (canal central) a baixos níveis de volume. (Veja página 26 para mais informações).

12 Botão Selector de Canal: Este botão é utilizado para iniciar o processo de definição dos níveis de saída do AVR com uma fonte externa. Depois de premir este botão, use os **Botões** ▲/▼ 13 para seleccionar o canal a ser regulado, depois prima o botão **Configurar** 15, e a seguir os botões ▲/▼ de novo, para mudar a definição de nível (veja página 27 para mais informação).

13 Botões ▲/▼: Estes botões são multifunções. Eles serão utilizados frequentemente para seleccionar o modo surround. Estes botões são também utilizados para aumentar ou reduzir os níveis de saída quando está a configurar a unidade, para seleccionar a configuração dos altifalantes ou para seleccionar as entradas digitais. Os botões são, ainda, utilizados para inserir as definições de tempo de retardamento após se ter premido o botão **Retardamento** 30.

Quando o remoto do AVR está a ser programado com os códigos para outros aparelhos, este botão também é utilizado no processo "Procura Automática". (Veja página 29 para mais informações sobre programar o remoto).

14 Botão ◀: Este botão não tem qualquer função para o AVR. Quando se selecciona um leitor de DVDs ou um aparelho de TV, pode ser utilizado para navegar pelos menus destes dispositivos.

15 Botão Configurar: Este botão é utilizado para introduzir definições na memória do AVR. Também é utilizado nos procedimentos de definição do tempo de retardamento, configuração de altifalante e regulação do nível de saída de canal.

16 Seleccionar Digital: Prima este botão para seleccionar uma das entradas digitais 5 17 10 22 para uma fonte. (Veja página 25 para mais informações sobre usar entradas digitais).

17 Chaves Numéricas: Estes botões funcionam como um chaveiro numérico de dez botões, para entrar num local pré-definido do sintonizador. Também são utilizados para seleccionar o número dos canais, quando o receptor de TV, Cabo ou Satélite foi seleccionado no remoto, ou para seleccionar números de faixa num leitor de CDs, DVD ou LD, dependendo da maneira como o remoto foi programado.

18 Modo Sintonizador: Pressione este botão quando o sintonizador estiver a ser utilizado para seleccionar sintonia automática ou sintonia manual. Quando o botão estiver pressionado só assim aparece **MANUAL** no **Display de informação principal** 16, pressione os botões de **Sintonia** 20 8 irá mudar a frequência uma a uma, para cima ou para baixo. Quando a banda FM está em utilização e o indicador **AUT** aparece no **Display de informação principal** 16, prima este botão irá alterar para recepção mono, tornando audíveis mesmo estações mais fracas. (Veja página 27 para mais informações).

19 Botão directo: Prima este botão durante o funcionamento do sintonizador para iniciar a sequência para a entrada directa de uma frequência de estação. Depois de premir o botão, apenas tem de premir as **Chaves Numéricas** 17 adequadas para seleccionar uma estação. (Veja pág. 27 para mais informações sobre o sintonizador).

20 Sintonizar para cima/para baixo: Quando o sintonizador está em funcionamento, estes botões irão sintonizar para cima ou para baixo, através da banda de frequência seleccionada. Se premiu o botão **Modo de Sintonizador** 18, ou manteve o botão **Banda** 9, no painel frontal, sempre preso até o indicador **AUT** aparecer no **Display de informação principal** 16, se iluminar, ao premir qualquer destes botões irá fazer com que o sintonizador procure a estação seguinte, com força de sinal suficiente para uma recepção de qualidade. Quando o indicador **MANUAL** aparecer no Display de informação principal, pressione estes botões para sintonizar as estações passo a passo. (Veja página 27 para mais informações).

Funções do controlo remoto principal

21 Botões macro: Prima estes botões para armazenar ou chamar uma sequência "Macro", que consiste numa sequência pré-programada de comandos, armazenada no remoto. (Veja pág. 30 para mais informações sobre armazenamento e chamada de macros).

22 Botões de Transporte Para Frente/Para Trás: Estes botões não têm qualquer função para o AVR, mas podem ser programados para accionar a reprodução para a frente/para trás de uma variedade de leitores de CD ou de DVD, e de gravadores de som e imagem. (Veja página 29 para mais informações sobre programar o remoto).

23 Botões ignorar Para Cima/Para Baixo: Estes botões não têm uma função directa para o AVR, mas quando são utilizados em conjunto com um leitor de múltiplos CDs ou de DVD, que esteja programado em compatibilidade, irão alterar ou faixas do disco que está a ser reproduzido no momento.

24 Botão seleccionar RDS: Prima este botão para apresentar as várias mensagens que fazem parte do sistema de dados RDS do sintonizador do AVR. (Veja pág. 28 para mais informações sobre RDS).

25 Pré-definição Para Cima/Para Baixo: Quando o sintonizador está em funcionamento, prima estes botões para percorrer através das estações que estão programadas na memória do AVR. Quando um CD ou um DVD é seleccionado através do botão **Selector de Entrada 5**, estes botões podem funcionar como Lento Para Frente/Para Trás (DVD) ou "+10" (CD).

26 Botão apagar: Prima este botão para apagar entradas incorrectas quando estiver a utilizar o remoto para introduzir directamente uma frequência numa estação de rádio.

27 Botão de memória: Prima este botão para introduzir uma estação de rádio na memória pré-definida do AVR. Depois de premir o botão, o indicador de memória do lado direito do **Display do menu principal 16**, irá piscar; depois disso tem cinco segundos para introduzir num local da memória, usando as **Chaves Numéricas 17**. (Veja página 27 para mais informações).

28 Retardamento / Canal Prévio: Prima este botão para iniciar o processo de configuração dos tempos de retardamento utilizados pelo AVR, durante o processamento do som surround. Depois de premir este botão, os tempos de retardamento são introduzidos premindo o botão **Configurar 15** e usando os **botões ▲/▼ 13** para alterar a configuração. Prima novamente o botão **Configurar** para completar o processo. (Veja página 19 para mais informações).

29 Botão ►: Este botão não tem qualquer função para o AVR. Quando se selecciona um leitor de DVDs ou um aparelho de TV, pode ser utilizado para navegar pelos menus destes dispositivos.

30 Selector do Altifalante: Prima este botão para iniciar o processo de configuração do Sistema de Controlo de Graves do AVR que se utiliza com o tipo de altifalantes usados no seu sistema. Depois de premir este botão, utilize os **botões ▲/▼ 13** para seleccionar o canal que pretende configurar. Prima o botão **Configurar 15** e depois seleccione o tipo de altifalante (veja página 16 para mais informações).

31 Modo de tom: Ao premir este botão, irá activar ou desactivar os controlos de tom de Balance, de Graves e de Agudos. Quando o botão é premido e as palavras **TONE IN** aparecem no **Visor Principal de Informação 16**, as definições dos controlos de **Graves**, de **Agudos** e do **Balance**, irão afectar os sinais de saída. Quando o botão é premido e as palavras **TONE OUT** aparecem no **Visor Principal de Informação 16**, o sinal de saída será "plano", sem alterações de balance, graves ou agudos.

32 Aumentar/Diminuir o volume: Prima estes botões para aumentar ou diminuir o volume do sistema.

33 Selector TV/Vídeo: Este botão não tem uma função directa para o AVR, mas quando é utilizado em conjunto com um VCR, DVD ou receptor satélite, que tenha a função "TV/Vídeo", e que esteja programado em compatibilidade, se premir este botão irá passar da saída do leitor ou receptor para a entrada externa de vídeo desse leitor. Consulte o manual de instruções do seu leitor ou receptor específico, para mais detalhes sobre esta função.

34 Silêncio: Prima este botão para silenciar momentaneamente o AVR ou o aparelho TV, dependendo do aparelho que foi seleccionado.

Quando o remoto do AVR está a ser programado para operar outro aparelho, prime-se este botão com o botão **Selector de Entrada 5**, para iniciar o processo de programação. (Veja pág. 29 para mais informações sobre programar o remoto).

NOTA: Assim como qualquer dos botões premidos no remoto fica activo com o aparelho seleccionado, também o botão **Selector 5 6** correspondente irá piscar brevemente para confirmar a sua selecção.

35 Botão Dim: Prima este botão para activar a função Dimmer, este reduz o brilho do display do painel frontal, ou desliga-o completamente. A primeira vez que pressionar mostra-lhe a intensidade da luz que vêm por defeito, máximo de brilho indicado **VFD FULL** no **Display de informação principal 16**. Prima o botão novamente durante cerca de cinco segundos e o brilho fica menos 50%, conforme indicado no **VFD HALF**. Pressione o botão novamente durante cinco segundos e o display ficará totalmente escuro. Nota estes ajustes são temporários, o display volta sempre para o máximo brilho quando o AVR é desligado. Em adicional, o botão de **Indicador de Potência 3** com a luz azul dentro do controlo de volume mantém-se sempre no máximo brilho. Isto serve para o lembrar que o AVR está ligado.

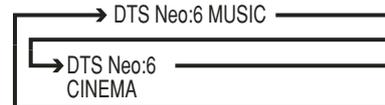
36 Selector de modo Dolby: Este botão é usado para seleccionar um dos modos de Dolby Surround disponíveis. Cada vez que pressione este botão selecciona um dos modos de Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo ou Dolby Digital. Note que o Dolby Digital só está disponível quando uma entrada digital estiver seleccionada e quando outra fonte Dolby Digital não estiver a tocar. Vela página 22 para mais informações sobre modos Dolby Surround.

37 Selector de modo Digital DTS: Quando uma fonte DTS esta a ser usada o AVR selecciona o modo automaticamente e mais nenhum modo fica disponível. Pressionar esta tecla indicará a modalidade seleccionada actualmente pelo descodificador do AVR, dependendo do material de surround utilizado e pelo ajuste do altifalante.

38 Selector Logic 7: Pressione este botão para seleccionar um dos modos de Surround Logic 7 disponíveis. (Veja página 22 para opções de Logic 7 disponíveis).

39 Selector de modo Stereo: Pressione este botão para seleccionar o modo de Stereo. Quando o botão estiver pressionado aparece **DSP SURROUND OFF** no **Display de informação principal 16**, o AVR funciona em modo bypass com analógico, dois canais Stereo esquerda direita sem processador de Surround ou controlo de baixos ao contrário de quanto está a ser utilizado o processador digital. Quando este botão está pressionado aparece **SURROUND OFF** no **Display de informação principal 16**, pode gozar do som analógico de dois canais com o baixo controlado. Quando o botão é pressionado só assim aparece **5 CHSTEREO**, o sinal stereo passa para todas as cinco altifalantes se instalados. (Veja página 18 para mais informações sobre modos stereo).

40 Selector de modo DTS Neo:6: Pressione este botão selector do AVR para aceder aos vários modos de DTS Neo:6, quais extraem Surround cinco canais do material programado para tocar em dois canais (de uma fonte PCM ou sinal entrada analógica). A primeira pressionada selecciona a última modalidade do surround de DTS Neo:6 que estava no uso, e cada vez que pressiona selecciona a modalidade seguinte na seguinte ordem:



41 Entrada directa de 6 canais: Pressione este botão para seleccionar como fonte o componente de áudio ligado à **Entradas de 6 canais 24**. Note que quando deseja usar entrada de seis canais directos em conjunto com uma fonte de vídeo, têm que primeiro seleccionar uma fonte de vídeo pressionando um dos **Selectores de entrada 5**. Depois pressione este botão para seleccionar uma fonte de áudio Entrada directa de 6 canais 24.

Instalação e ligações

Depois de desembalar o aparelho, e de o colocar sobre uma superfície sólida, capaz de aguentar com o seu peso, é necessário efectuar as ligações ao seu equipamento de som e vídeo.

Ligações ao Equipamento de Som

Recomendamos que use cabos de ligação de alta qualidade, quando estiver a fazer as ligações ao equipamento fonte e gravadores, para manter a integridade dos sinais. Quando efectuar as ligações ao equipamento fonte de som ou aos altifalantes, é sempre recomendável que desligue a unidade da tomada eléctrica. Isto evita qualquer possibilidade de transmitir acidentalmente sinais de som ou sinais transitórios aos altifalantes, que poderiam danificá-los.

Nota Importante: Para identificar claramente todos os conectores e simplificar a instalação, seguindo o novo padrão EIA/CEA-863, todas as ligações do AVR encontram-se codificados por cor da seguinte forma:

Para os Altifalantes e Entradas/Saídas de Som: Branco (Altifalante Frontal Esquerdo) e Vermelho (Altifalante Frontal Direito)

Para os Altifalantes: Verde (Centro), Azul (Altifalante Surround Esquerdo) e Cinzento (Altifalantes Surround Direito).

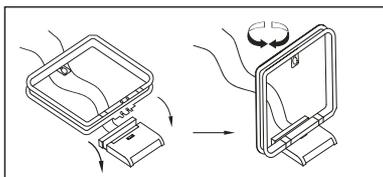
1. Ligue a saída analógica de um leitor de CD às entradas **CD 8**.

NOTA: quando o leitor de CD tem saídas de som variáveis e fixas, é melhor utilizar a saída fixa, a não ser que a entrada para o receptor seja tão baixa, o que resulte num som barulhento, ou tão alta, que distorça o sinal.

2. Ligue as fichas analógicas Play/Out (Reproduzir/Saída) de um leitor de cassetes, MD, CD-R ou outro gravador de música às fichas **Tape Input 1** (Entrada Cassete). Ligue as fichas analógicas Record/In (Gravar/Entrada) do gravador às fichas **Tape Output 2** (Saída Cassete) do AVR.

3. Ligue a saída de qualquer fonte digital às entradas apropriadas no traseiro do AVR. Note que as entradas digitais **Óptica e Coaxial 22 10 5 17**, podem ser utilizadas com uma fonte Dolby Digital ou DTS, ou com a saída de um leitor de CD, MD ou LD, com saída PCM (S/P DIF).

4. Monte a antena de quadro, fornecida com o aparelho, como se mostra na figura. Ligue-a aos terminais de rosca AM e **GND (Terra) 4**.



5. Ligue a antena FM que é fornecida, à ligação **FM (75 ohm) 7**. A antena FM pode ser externa de telhado, interna autónoma, antena de arame ou até uma ligação de um sistema de cabo. Note que se a antena ou ligação utilizar um cabo de condutor duplo de 300 ohm, tem de usar um adaptador 300 para 75 ohm, para poder fazer a ligação.

6. Ligue as saídas de altifalante frontal, central, e surround **13 14** aos respectivos altifalantes.

Para ter a certeza que todos os sinais são levados aos altifalantes, sem perda de nitidez ou resolução, recomendamos que utilize um cabo de altifalante de alta qualidade. Há muitas marcas de cabo disponíveis, e a sua escolha pode depender da distância entre os altifalantes e o receptor, do tipo de altifalantes que utiliza, das preferências pessoais ou outros factores. Consulte o seu vendedor ou técnico, para seleccionar o cabo mais adequado.

Independentemente da marca do cabo escolhido, recomendamos que utilize um cabo fabricado com cobre fino, de vários fios e com uma área superior a 2mm².

Podem ser utilizados cabos com uma área de 1,5 mm² para pequenas ligações, inferiores a 4 m. Não recomendamos a utilização de cabos com uma área inferior a 1 mm², devido à ocorrência de uma perda de potência e de uma redução na qualidade do rendimento.

Os cabos que são guiados dentro das paredes, devem ter as marcações apropriadas, que indiquem listagem UL, CSA ou outra agência de testes de normas, adequada. Quaisquer dúvidas sobre como guiar cabos dentro de paredes, devem ser resolvidas pelo seu técnico de montagem ou electricista, que estará mais familiarizado com as normas de construção local aplicáveis na sua zona.

Quando estiver a ligar os fios aos altifalantes, certifique-se que respeita a polaridade correcta. Lembre-se que deve ligar o fio "negativo" ou "preto" ao mesmo terminal, tanto no receptor como no altifalante. Do mesmo modo, o fio "positivo" ou "vermelho" deve ser ligado aos terminais equivalentes, no AVR e no altifalante.

NOTA: Embora a maioria dos fabricantes de altifalantes adira à convenção industrial de utilizar terminais pretos para negativo, e vermelhos para positivo, alguns fabricantes podem variar esta configuração. Para assegurar uma fase correcta e uma performance óptima, consulte a placa de identificação no seu altifalante ou manual do altifalante, para verificar a polaridade. Se não souber a

polaridade do seu altifalante, consulte o seu vendedor antes de efectuar qualquer ligação, ou consulte o fabricante dos altifalantes.

Também recomendamos que o comprimento do cabo utilizado para ligar o par de altifalantes seja idêntico. Por exemplo, utilize o mesmo comprimento de cabo para ligar os altifalantes frontal-esquerdo e frontal-direito ou surround-esquerdo e surround-direito, mesmo que a distância entre um altifalante e o AVR, seja diferente da do seu par.

7. As ligações a um subwoofer são efectuadas, normalmente, através de uma ligação de som de nível de linha, da **Saída de Subwoofer 11** até à entrada de nível de linha de um subwoofer com amplificador integrado. Quando se utiliza um subwoofer passivo, a ligação é feita primeiro a um amplificador de potência, que será ligado a um ou mais altifalantes subwoofer. Se utilizar um subwoofer autónomo, que não tenha ligações de entrada de nível de linha, siga as instruções fornecidas com o altifalante sobre ligações.

NOTA: Os conjuntos de altifalantes com dois satélites frontais e um subwoofer passivo, devem ser ligadas preferencialmente às saídas do altifalante frontal **13** do que à **Saída Subwoofer 11**.

8. Se uma fonte externa de multi-canal com saídas 5.1 como um decodificador digital externo do processador, DVD-Audio ou de SACD é usado, ligue as saídas desse dispositivo às **Entradas directa 6 canais 24**.

Instalação e ligações

Ligações ao Equipamento de Vídeo

O equipamento de vídeo é ligado da mesma maneira que os componentes de som. Da mesma forma, recomendamos que use cabos de ligação de alta qualidade, para manter a qualidade do sinal. Para assegurar a melhor performance de vídeo, as fontes de vídeo-S devem ser ligadas somente ao AVR através das Entradas/Saídas de Vídeo-S e não aos conectores de vídeo composto.

1. Ligue as fichas de vídeo e de som PLAY/OUT (Reproduzir/Saída) de um VCR às fichas de Entrada (IN) de **Vídeo 2** 20 21 no painel traseiro. As fichas de som de vídeo Record/IN (Gravar/Entrada) do VCR devem ser ligadas às fichas de Saída (OUT) do **Vídeo 1** 5 19 do AVR.

2. Embora qualquer dispositivo de vídeo possa ser ligado nestes jaques, recomendamos que ligue o seu gravador de TV aos Jaques de **Entrada de Áudio/Vídeo Vídeo 1** 3 23, de modo a poder tirar partido do facto de o comando à distância estar pré-programado com códigos de gravador de TV para o dispositivo Vídeo 1. Pela mesma razão, recomendamos que ligue o seu vídeo, conversor de TV por cabo ou receptor de satélite aos Jaques de Entrada de **Áudio/Vídeo Vídeo 2** 20 21.

3. Ligue as saídas de som e vídeo analógicas de um leitor de DVD ou de disco laser às fichas **DVD** 6 13.

4. Ligue as saídas do audio digital do CD,MD ou DVD, receptor de satélite, caixa TV cabo ou HDTV á apropriada **óptica ou ás Entradas coaxial Digital** 10 22 5 17.

Lembre-se de que a fonte de DVD pré-definida é a **Entrada Digital Coaxial 1** 22. Todas as outras fontes estão pré-definidas nas respectivas entradas analógicas, embora qualquer fonte possa ser atribuída a uma entrada de áudio digital do receptor.

5. **Ligue** o composto e S-Vídeo (se o dispositivo de S-Vídeo estiver em uso) às fichas de **Saída Monitor** 12 receptor à entrada composta e do S-Vídeo do seu monitor de televisão ou projetor do vídeo.

6. Se o seu DVD e monitor tiverem ambos ligações componentes vídeo, ligue as saídas dos componentes do DVD as **Entrada de Vídeo Componente Vídeo 1** 22. Note que mesmo quando as ligações componentes de vídeo forem usadas as ligações audio devem ainda ser feitas nas fichas de **Entradas DVD Audio** 16 analógicas ou qualquer **Coaxial** ou **Entrada Optica Digital** 10 22.

7. Se houver outro dispositivo de vídeo componente disponível, ligue-o aos Jaques de Entrada de **Vídeo Componente Vídeo 2** 9. Deve fazer as ligações de áudio para este dispositivo nos jaques **Vídeo 2** 20 ou em qualquer um dos jaques **Entrada Digital Coaxial** ou **Óptica** 10 22.

8. Se as entradas de componente de vídeo estiverem em uso, ligue **Saída componente vídeo** 15 as entradas componente de vídeo do seu TV, projector ou dispositivo do display.

9. Se tiver uma máquina filmar, jogo de vídeo ou outro dispositivo audio/vídeo ligue ao AVR em uma base provisória, melhor que permanente, ligue as saídas audio audio, video e digitais desse dispositivo as **Entradas do painel frontal** 5 17 18. Um dispositivo ligado as **fichas do vídeo 3** 18 é seleccionado como entrada do vídeo 3, e ligado as fichas digitais 5 17 é seleccionado como entrada "óptica 3" ou "coaxial 3". (Veja página 16 para mais informação sobre configurar entrada).

Notas Ligação Vídeo:

- Sinais de vídeo composto ou Y/Pr/Pb componente, RGB (veja página 13), podem somente ser visto em seus formatos originais e não será convertido aos outros formatos.
- Todos os componentes saídas entradas podem ser usadas para sinais RGB, da mesma maneira que descrito para sinais Y/Pr/Pb, então ligue as fichas com a cor correspondente. Mas isto só é correcto quando 3 sinais de vídeo RGB são saída para fonte de vídeo, com um sinal da sincronização no sinal de "G" somente, sem nenhum sinal de saída sincronizado pela fonte.

Instalação e ligações

Ligações SCART A/V

Para efectuar as ligações que seguidamente se descrevem, o seu aparelho de vídeo precisa de ter conectores RCA (rosca) e/ou conectores Vídeo-S para todos os sinais de som e de vídeo: Qualquer aparelho comum de vídeo (excepto SVHS ou High 8), necessita de 3 fichas RCA, só para a reprodução, enquanto que os VCRs necessitam de 6 fichas RCA para a reprodução e gravação. Qualquer aparelho de Vídeo-S (SVHS, High 8) precisa de 2 fichas RCA (som) e uma ficha Vídeo-S (vídeo), se for um aparelho de reprodução; se for um VCR de gravação, precisa de 4 fichas RCA (Som Entrada/Saída) e duas fichas de Vídeo-S (Vídeo Entrada/Saída). Muitos dos aparelhos de vídeo europeus estão equipados, apenas parcialmente, com fichas RCA (rosca) ou Vídeo-S, e não as necessárias para todas as entradas e saídas de vídeo e de som, como descrito anteriormente, mas antes com a chamada Scart ou Conector Euro-AV (uma ficha quase rectangular, com 21 pinos, veja esquemas nesta página).

Nesse caso, são necessários os seguintes adaptadores ou cabos de Scart para Rosca:

- Aparelhos para reprodução, como é o caso de receptores de satélite, câmaras de vídeo, leitores de DVD ou LD, precisam de um adaptador de Scart para 3 tomadas RCA, veja fig.1 (aparelhos de vídeo comuns) ou de um adaptador de Scart para 2 tomadas RCA + 1 Vídeo-S, veja fig. 4 (aparelhos de Vídeo-S).
- Os VCRs de alta-fidelidade precisam de um adaptador de Scart para 6 tomadas RCA, veja fig. 2 (vídeo comum), ou de um adaptador de Scart para 4 tomadas Som + 2 Vídeo-S, veja fig. 5 (VCR Vídeo-). Leia atentamente as instruções que acompanham o adaptador, para identificar qual das seis tomadas é utilizada para o sinal de gravação para o VCR (ligue com as fichas de Saída do AVR) e qual a utilizada para o sinal de reprodução do VCR (ligue com as fichas de Entrada do AVR). Não ligue os sinais de Som e de Vídeo erradamente. Em caso de dúvida, contacte o seu fornecedor.
- Se utiliza apenas aparelhos de vídeo comuns, o monitor de TV precisa apenas de um adaptador de 3 tomadas RCA para Scart (fig. 3). Se também utilizar aparelhos de Vídeo-S, precisa de um adaptador de 2 tomadas RCA + 1 Vídeo-S para Scart, adicionalmente (fig. 6), ligado à entrada Scart do seu aparelho TV, que é fornecida para o Vídeo-S.

Note que apenas as tomadas de vídeo (a tomada de rosca "amarela" na fig.3 e a tomada de Vídeo-S na fig. 6) precisam de ser ligadas à **saída de Monitor TV** , e que o volume do som deve estar reduzido ao mínimo.

Nota importante sobre os cabos do adaptador:

Se os conectores de rosca do adaptador que for utilizar estiverem rotulados, ligue as fichas "IN" (Entrada) de Som e Vídeo com as fichas "IN" de Som e Vídeo correspondentes, no AVR (e com um Gravador de Cassetes de Vídeo – VCR – ligue as

Figura 1:
Adaptador SCART/Rosca para reprodução;
Fluxo do sinal:
SCART → rosca

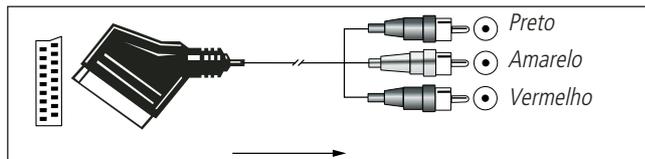


Figura 2:
Adaptador SCART/Rosca para gravação e reprodução; Fluxo do sinal:
SCART ↔ rosca

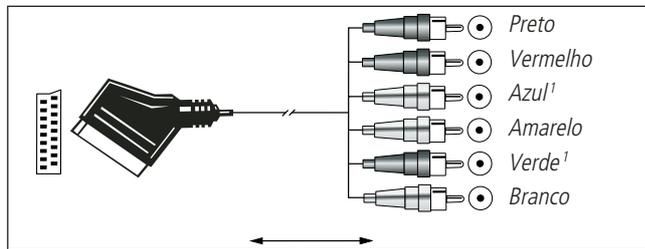


Figura 3:
Adaptador Rosca/SCART para reprodução; Fluxo do sinal:
rosca → SCART

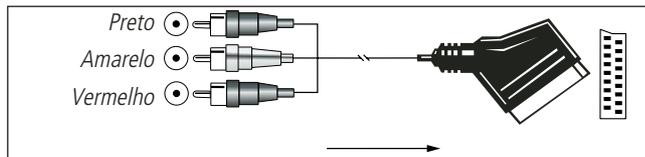


Figura 4:
Adaptador SCART/Vídeo-S para reprodução;
Fluxo do sinal:
SCART → rosca

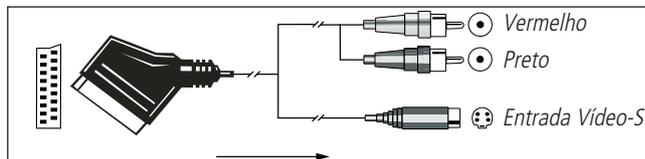


Figura 5:
Adaptador SCART/Vídeo-S para gravação e reprodução; Fluxo do sinal:
SCART ↔ rosca

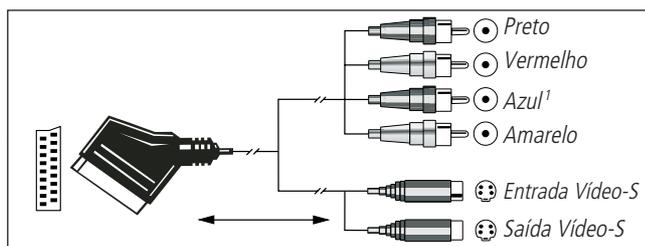
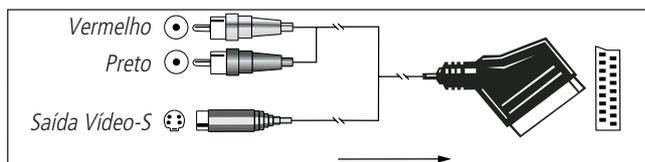


Figura 6:
Adaptador SCART/ Vídeo-S para reprodução; Fluxo do sinal:
rosca → SCART



¹ Também é possível existir noutras cores, como por exemplo castanho e cinzento.

fichas "OUT" às fichas "OUT" no AVR). Note que, com alguns tipos de adaptadores, pode ser feito o contrário: se não é audível/visível qualquer sinal quando o VCR está em funcionamento, ligue as fichas "OUT" às fichas "IN" do AVR e inverta. Se as tomadas do adaptador não forem rotuladas nesse sentido, tome atenção às direcções do fluxo do sinal, como se mostra nos diagramas, e às instruções do adaptador. Em caso de dúvida, consulte o seu fornecedor.

Notas importantes sobre ligações Vídeo-S:

1. Apenas as Entrada/Saída Vídeo-S dos aparelhos de Vídeo-S devem ser ligadas ao AVR, e NÃO ambas - Entrada/Saída de vídeo comum e de Vídeo-S - (excepto o aparelho TV, veja item 2).

2. Tal como a maioria dos aparelhos de som e vídeo, o AVR não converte o sinal de vídeo em sinal Vídeo-S, ou vice-versa. Assim, ambas as ligações deverão ser feitas a partir do AVR para a televisão, no caso de estarem a ser utilizadas

ambas as fontes de Vídeo e Vídeo-S, e deverá ser seleccionada a entrada correcta na televisão.

Nota importante sobre a utilização dos adaptadores SCART/Rosca:

Quando as fontes de vídeo estão ligadas ao aparelho TV directamente com um cabo SCART, serão enviados ao aparelho TV sinais de controlo específicos, à parte dos sinais de som e vídeo. Estes sinais específicos são: a capacidade de, com todas as fontes de vídeo, o sinal para a selecção de entrada automática, mudar automaticamente o aparelho TV para a entrada apropriada, logo que a fonte de vídeo é activada. E com os leitores de DVD, os sinais sintonizam automaticamente o aparelho de TV para o formato 4:3/16:9 (com televisões 16:9 ou com plataforma giratória de televisão 4:3 para formato 16:9), e ligam ou desligam o decodificador de vídeo RGB do aparelho TV, dependendo da definição do leitor de DVD.

Instalação e ligações

Seleção dos altifalantes

Independentemente da marca de altifalantes utilizados, deve manter a mesma marca, para os altifalantes frontal-esquerdo, central e frontal-direito. Isto cria uma plataforma de som frontal uniforme, o que elimina a possibilidade de perturbações sonoras, que podem ocorrer quando o som se movimenta através de altifalantes de canal frontal, não compatíveis.

Posição dos altifalantes

A posição dos altifalantes num sistema de cinema em casa com multi-canais, pode ter um impacto determinante na qualidade do som reproduzido.

Dependendo do tipo de altifalante de canal central que utiliza, e do seu aparelho de imagem, coloque o altifalante central directamente sobre ou sob o seu aparelho TV, ou no centro, atrás de um écran perfurado de projecção frontal.

Depois de instalado o altifalante de canal central, coloque os altifalantes frontal-esquerdo e frontal-direito, de maneira a que a distância entre o esquerdo e o direito seja igual à distância entre o altifalante central e a posição de audição preferencial. O ideal seria colocar os altifalantes de canal frontal, de maneira a que os seus "tweeters" não ficassem a mais de 60cm, acima ou abaixo do "tweeter" do altifalante de canal central.

Os altifalantes também devem ficar pelo menos a 0.5m de distância do seu aparelho TV, excepto se estes estiverem protegidos magneticamente, para evitar colorações no écran do aparelho TV. Note que a maioria dos altifalantes não estão protegidos, e até mesmo equipamentos de "surround" completos, podem ter apenas o altifalante central protegido.

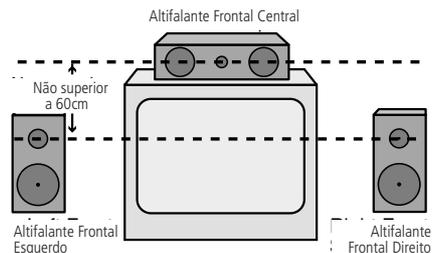
Dependendo das condições acústicas específicas da sua sala, e do tipo de altifalantes que usar, pode melhorar a imagem sonora, deslocando ligeiramente os altifalantes frontal-esquerdo e frontal-direito para a frente do altifalante de canal central. Se for possível, ajuste todos os altifalantes frontais de maneira a que fiquem apontados à altura dos seus ouvidos, quando está sentado na sua posição de audição.

Ao utilizar estes esquemas de orientação, irá aperceber-se de que é necessário fazer algumas experiências, para encontrar a posição correcta para os altifalantes frontais, para a sua instalação em particular. Não hesite em mudar a posição até que o sistema soe perfeito. Optimize os seus altifalantes, de maneira a que as transições de som através da frente da sala sejam suaves.

Os altifalantes "surround" devem ser colocados nas paredes laterais da sala, ao mesmo nível ou ligeiramente atrás da posição de audição. O centro do altifalante deve estar virado para si.

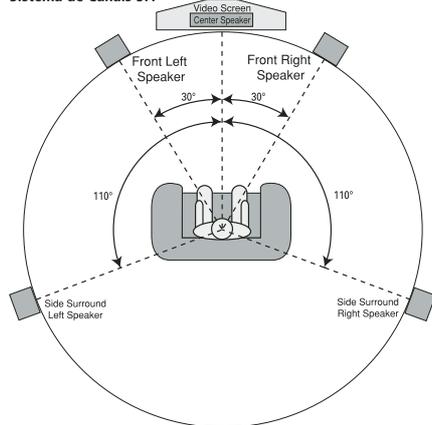
Se não for possível a montagem nas paredes laterais, os altifalantes podem ser colocados na parede traseira, atrás da posição de audição. Os altifalantes não devem estar a uma distância superior a 2m atrás da retaguarda do sofá ou outro tipo de posição de audição.

Os "subwoofers" produzem maioritariamente som não-direccional, por isso podem ser colocados quase em qualquer sítio da sala. A posição indicada deve basear-se no tamanho e forma do compartimento, e no tipo de "subwoofer" utilizado. Um método para encontrar a posição óptima para um "subwoofer" consiste em começar por o colocar na parte da frente da sala, a cerca de 15cm de distância da parede, ou perto do canto frontal da sala. Um outro método consiste em colocar temporariamente o "subwoofer" no local onde se irá sentar normalmente, e depois andar à volta da sala, até descobrir o local onde ouve o "subwoofer" soar melhor. Coloque-o nesse local. Também deve seguir as instruções do fabricante do "subwoofer", ou então experimentar a melhor posição para um "subwoofer", na sua sala.



A) Instalação dos Altifalantes de Canal Central com Aparelhos TV de Visão Directa ou Écran de Projectores de Imagem Traseira.

Sistema de Canais 5.1



B) A distância entre os altifalantes esquerdo e direito deve ser igual à distância entre o local onde se senta e o écran. Também pode experimentar colocar os altifalantes esquerdo e direito ligeiramente à frente do altifalante central.

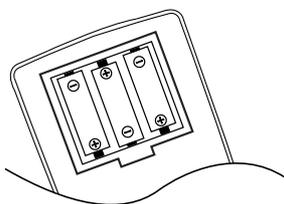
Configuração do sistema

Depois dos altifalantes terem sido colocados no compartimento e ligados, os passos restantes são a programação das memórias de configuração do sistema. Com o AVR são utilizados dois tipos de memória, as associadas individualmente à entrada seleccionada, como por exemplo os modos de "surround", e as que trabalham independentemente de qualquer entrada seleccionada, como por exemplo os níveis de saída dos altifalantes, ou os tempos de retardamento utilizados pelo processador de som "surround".

Configuração do sistema

Está agora pronto a ligar o seu AVR, para iniciar as regulações finais.

1. Ligue o **cabo eléctrico 17** a uma tomada de parede.
2. Prima o **Interruptor Principal 1** até que fique preso e a palavra "OFF", inscrita em cima do botão, desapareça do painel frontal. Note que o **Indicador de Potência 3** irá ficar cor de laranja, indicando que o aparelho está em modo Standby.
3. Retire a película plástica de protecção da lente do painel frontal. Se não for retirada, a película pode afectar o desempenho do seu controlo remoto.
4. Instale as 3 pilhas AA fornecidas no remoto, como se mostra na figura. Certifique-se que segue os indicadores de polaridade (+) e (-), que estão no fundo do compartimento das pilhas.



5. Ligue o AVR, premindo o **Controlo de Potência do Sistema 2** ou o **Selector de Fonte de Entrada 11** no painel frontal, ou através do remoto, premindo o **Selector AVR 6** ou qualquer dos **Selectores de Entrada 5 7** no remoto. O **Indicador de Potência 3** irá iluminar-se com a cor Azul para confirmar que a unidade está ligada, e o **Visor Principal de Informação 16** também se irá acender.

Nota: Depois de pressionar um dos **Botões Selector de Entrada 5** para ligar a unidade, pressione o **Selector AVR 6** para ter acesso as funções do controlo remoto do AVR.

Definições associadas a cada entrada seleccionada

O AVR possui um sistema avançado de memória que permite ao utilizador estabelecer diferentes configurações do altifalante, a entrada digital e o modo surround para cada fonte de entrada. Esta flexibilidade permite-lhe personalizar a forma como ouve cada fonte e fazer com que o AVR a memorize.

Significa, por exemplo, que pode associar modos diferentes de surround e entradas analógicas ou digitais com diferentes fontes, ou definir configurações diferentes de altifalantes com as respectivas mudanças no sistema de gestão dos graves. Depois destas alterações terem sido feitas, irão ser automaticamente recuperadas sempre que seleccionar uma entrada.

Definições associadas a cada entrada seleccionada

As definições pré-definidas para o AVR, tal como é enviado de fábrica, têm todas as entradas definidas para uma fonte analógica (excepto entrada DVD, tal como **Entrada Digital Coaxial 1 – 10** por defeito), com o modo Surround Musica Logic 7, selecciona todos os altifalantes em "small", e ligue o subwoofer.

Antes de utilizar a unidade, irá provavelmente querer alterar estas definições para a maioria das entradas, para que estejam devidamente de acordo com a utilização de entradas digitais ou analógicas, o modo de surround associado à entrada.

Instalação da entrada

O primeiro passo para configurar o AVR é seleccionar uma entrada. Poderá fazê-lo premindo o **Selector da fonte de entrada 11** no painel frontal até que o nome da entrada desejada apareça por momentos no **Visor principal de informação 16** e o indicador irá acender-se junto ao nome da entrada no painel frontal **Indicadores de Entrada 20**. A entrada também pode ser seleccionada pressionando o selector de entrada no controlo remoto **5 7**.

O segundo passo consiste em associar uma das entradas digitais à fonte de entrada seleccionada (caso seja necessário, senão mantém-se a entrada analógica seleccionada). Prima o botão **Seleccionar Entrada Digital 16** do comando à distância. No espaço de cinco segundos, faça a sua escolha da entrada usando os botões **▲/▼ 13** do comando à distância até que a entrada digital ou analógica pretendida seja mostrada no Visor de **Informação Principal 16**. Em seguida, prima o botão **Set 15** para introduzir a nova atribuição da entrada digital.

Após definição de uma entrada, repita conforme acima descrito, para todas as entradas a serem utilizadas. A entrada digital associada à entrada seleccionada pode também ser alterada posteriormente, e o sistema de memória do AVR manterá essas definições até que estas sejam novamente alteradas.

Instalação do altifalante

O menu informa o AVR qual é o tipo de altifalantes que está a ser utilizado. Isto é importante, pois ajusta as definições que determinam quais dos altifalantes recebem informação de frequência baixa (graves) e se um altifalante Central deve ou não ser utilizado,

separadamente para cada entrada utilizada. Para cada uma destas definições utilize a definição **LARGE** se os altifalantes para uma posição em particular forem altifalantes normais de gama completa, capazes de reproduzir sons abaixo de 100 Hz. Utilize a definição **SMALL** para altifalantes mais pequenos, de frequência limitada, que não reproduzem sons abaixo dos 100 Hz. Tenha em atenção que quando forem utilizados altifalantes frontais "pequenos" (esquerda e direita), é necessário um subwoofer para reproduzir sons de baixa frequência. Se tiver dúvidas sobre qual a categoria em que se inserem os seus altifalantes, consulte as especificações no manual do proprietário dos altifalantes, ou pergunte ao seu revendedor.

Com o AVR ligado, siga estes passos para configurar os altifalantes.

1. Prima o botão **altifalante 30** no controlo remoto ou no painel frontal. As palavras **SPEAKER SIZE** aparecem no **Visor principal de informação 16**.
2. Prima o botão **SET 15**.

3. Quando **FRONT SPEAKER** aparecer no Visor de **Informação Principal 16**, prima o botão **Set 15** para continuar.

4. Prima os botões **▲/▼ 13** do comando à distância até aparecer **FRONT LARGE** ou **FRONT SMALL**, de acordo com o tipo de altifalantes que se encontram nas posições frontais esquerda e direita, conforme descrevem as definições apresentadas na página anterior.

Quando estiver seleccionado **SMALL**, os sons do canal frontal de baixa frequência serão enviados apenas para a saída do subwoofer. Tenha em atenção que, se escolher esta opção e não existir um subwoofer ligado, não irá ouvir quaisquer sons de baixa frequência provenientes dos canais frontais. Esta definição não se encontra disponível com o modo de estéreo para permitir assegurar um som mais puro, convertendo os separadores de frequência do DSP.

Quando estiver seleccionado **LARGE**, será enviada uma saída de gama completa para as saídas dos altifalantes frontais esquerdo e direito. Dependendo da configuração do subwoofer (ver de seguida), a informação de graves dos altifalantes frontais esquerdo e direito também pode ser enviada ao subwoofer.

Nota importante: Quando for utilizado um altifalante definido com dois satélites frontais e um subwoofer passivo ligado às saídas do altifalante frontal **13**, os frontais deverão estar definidos para **LARGE**.

5. Quando tiver concluído a sua escolha dos canais frontais, prima o botão **Set 15** e depois os botões **▲/▼ 13** do comando à distância a fim de mudar a indicação para **CENTER SPEAKER**.

Configuração do sistema

6. Prima novamente o botão **Set 15**, e use os botões **▲/▼ 13** do comando à distância para seleccionar a opção que melhor descreve o seu sistema com base nas definições do altifalante central apresentadas na secção anterior.

Quando estiver seleccionado **SMALL**, os sons do canal central de baixa frequência serão enviados para os frontais, se estes estiverem definidos para **LARGE** e o Sub estiver desligado. Quando este estiver ligado, os sons do canal central de baixa frequência serão enviados apenas para o subwoofer.

Quando estiver seleccionado **LARGE**, será enviada uma saída de gama completa para a saída do altifalante central e, com os modos analógico e digital de "surround" (excepto com o modo de Música Pro Logic II), **NÃO** será enviado qualquer sinal central para a saída do subwoofer.

Quando estiver seleccionado **NONE**, nenhum sinal será enviado para a saída do canal central. O receptor vai funcionar num modo de canal central "fantasma" e a informação de canal central vai ser enviada para as saídas de canal frontal esquerdo e direito e os graves para a saída do subwoofer, desde que seja seleccionado **SUB L/R+LFE** na linha do **SUBWOOFER** deste menu (ver de seguida). Este modo é necessário se não for utilizado qualquer altifalante Central. Tenha em conta que para a utilização do modo surround Logic 7C, é necessário um altifalante Central, mas o Logic 7M também funciona bem sem um Central.

7. Quando tiver concluído a sua escolha para o canal central, prima o botão **Set 15** e depois os botões **▲/▼ 13** do comando à distância a fim de mudar a indicação para **SURR SPEAKER**.

8. Prima novamente o botão **Set 15**, e em seguida use os botões **▲/▼ 13** do comando à distância para seleccionar a opção que melhor descreve o seu sistema com base nas definições do altifalante de som surround apresentadas na secção anterior.

Quando estiver seleccionado **SMALL**, com todos os modos surround digitais, sons de canal surround de baixa frequência serão enviados para os Frontais, quando o Sub estiver desligado, ou para a saída do subwoofer quando o Sub estiver ligado. Com os modos surround analógicos, os graves traseiros dependem do modo seleccionado e da definição dos altifalantes sub e frontais.

Quando estiver seleccionado **LARGE**, será enviada uma saída de gama completa para as saídas do canal "surround" (com todos os modos analógicos e digitais de "surround") e, excepto nos modos Hall (sala de música) e Theater (sala de cinema), **NÃO** serão enviados sinais do canal grave de "surround" para a saída do subwoofer.

Quando estiver seleccionado **NONE**, a informação do som "surround" será dividida entre as saídas frontais da esquerda e da direita. Tenha em atenção que, para obter um rendimento excelente quando não estiverem a ser utilizados altifalantes de "surround", deverá ser utilizado o modo Dolby 3 Stereo em vez do Doby Pro Logic.

9. Quando tiver concluído a sua escolha para o canal de som surround, prima o botão **Set 15** e depois os botões **▲/▼ 13** do comando à distância a fim de mudar a indicação para **S - W SPEAKER**.

10. Prima o botão **Set 15** e em seguida os botões **▲/▼ 13** do comando à distância para seleccionar a opção que melhor descreve o seu subwoofer.

As opções disponíveis para a posição do subwoofer irão depender das definições para os outros altifalantes, particularmente das posições dos altifalantes frontais esquerdo e direito.

Se os altifalantes frontais esquerdo/direito estiverem definidos para **SMALL**, o subwoofer será automaticamente definido para **SUB**, que é a posição ON (Ligado).

Se os altifalantes frontais esquerdo/direito estiverem definidos para **LARGE**, tem três opções disponíveis:

- Se nenhum subwoofer estiver ligado ao AVR, prima os botões **13** com as setas até **SUB NONE** aparecer no visor. Quando esta opção é seleccionada, toda a informação de graves será enviada para os altifalantes frontais "principais" esquerdo/direito.

- Se um subwoofer estiver ligado ao AVR, tem a opção de ter os altifalantes frontais "principais" esquerdo/direito a reproduzir sempre baixas frequências, e de ter o subwoofer a funcionar apenas quando o AVR está a ser utilizado com uma fonte digital que contenha Efeitos de Baixa Frequência reservados, ou banda sonora LFE. Isto permite-lhe utilizar tanto os altifalantes principais como o subwoofer, para tirar proveito de graves especialmente criados para certos filmes. Para seleccionar essa opção, prima os botões **13** das setas para que **SUB LFE** apareça no visor.

Se um subwoofer estiver ligado e desejar utilizá-lo para reprodução de graves em conjunto com os altifalantes frontais "principais" esquerdo/direito, independentemente do tipo de programa fonte ou de modo "surround" que está a ouvir, prima os botões **13** das setas para que **SUB L/R+LFE** apareça no visor. Quando esta opção é seleccionada, será enviada a gama "completa" aos altifalantes frontais "principais" esquerdo/direito, e o subwoofer irá receber as baixas frequências dos altifalantes frontais esquerdo e direito, sob a frequência.

11. Quando tiverem sido efectuadas todas as selecções de altifalantes para as entradas seleccionadas, prima o botão **Configurar 15** duas vezes ou simplesmente aguarde três segundos até o visor voltar ao modo normal.

Para o ajudar a fazer estas definições, os ícones nos Indicadores **Altifalante/Entrada do canal 6** mudarão conforme o tipo de altifalante que esteja seleccionado para cada posição. Quando apenas a caixa interna de ícones estiver acesa, o altifalante está definido para "small". Quando estiverem acesas a caixa interna e as duas caixas externas com círculos no interior, o altifalante está definido para "large".

Quando não aparecer qualquer indicador na posição de um altifalante, essa posição está definida para "nenhum" ou para "sem" altifalante.



Instalação do Surround

Uma vez a instalação dos altifalantes estar completo, o próximo passo é seleccionar o modo de surround para cada entrada. Desde que as modalidades de Surround são uma matéria do gosto pessoal, sinta-se livre para seleccionar toda a modalidade que você desejar - você pode sempre mudá-la mais tarde. A carta da modalidade de Surround na página 24 pode ajudar-lhe a seleccionar a modalidade que lhe serve melhor para a entrada da fonte seleccionada. Entretanto, para ser mais fácil de estabelecer os parâmetros iniciais para o AVR, é melhor sair do ajuste por defeito da modalidade da música de lógica 7 para a maioria das entradas analógicas e de Dolby Digital para as entradas conectadas às fontes digitais. No caso das entradas escolhidas serem CD, Tape ou Tuner, você pode escolher o modo Stereo, se for o seu modo de audição de preferência para fontes standard Stereo, onde é improvável que o material codificado surround seja usado.

Para definir o modo surround que deseja utilizar, prima o botão **Selector de Modo Surround** na frente ou **10** e os botões **▲/▼ 13** no controlo remoto até que o nome do modo surround desejado apareça no **Visor Principal de Informação 16**.

À medida que os modos vão mudando, o indicador acende-se junto aos nomes respectivos nos **Indicadores do Modo de Som Surround 14** no painel frontal.

Configuração do sistema

Tenha em conta que o Dolby Digital e DTS só aparecerão como opções quando tiver sido seleccionada uma entrada digital. Após ter sido efectuada a definição do modo surround para a entrada actual, repita a definição com as entradas que vai utilizar.

O modo surround também poderá ser alterado posteriormente, e o sistema de memória AVR manterá as definições para as entradas seleccionadas até que estas sejam novamente alteradas.

Modos (Stereo) Configuração de Surround desligado

Para superiores audições de material para dois canais, o AVR oferece dois modos de Stereo. Num modo Stereo Directo analógico esse desvios os circuitos processar de sinal digital para um sinal completamente analógico, e uma modalidade digital que seja capaz de fornecer a gerência baixa para a distribuição óptima das frequências baixas entre altifalantes menores e um subwoofer.

Modo Stereo Digital

Quando modo Stereo directo analógico esta seleccionado pressionando o **Selector modo Stereo** **49** até aparecer **SURROUND OFF** no **Visor principal de informação 16** e de **Indicador modo de Surround 14** para desligar o Surround esta acesso, o AVR passará o material de fonte análogo directamente completamente aos altifalantes esquerdos e direitos dianteiros, contornando os circuitos de processamento digitais.

Nesta modalidade, os altifalantes esquerdos e direitos dianteiros serão configurados automaticamente como **LARGE**; não é possível configurar estes altifalantes para **SMALL**.

Quando o AVR estiver em modo Stereo bypass você pode configurar a saída do subwoofer de modo que seja qualquer um desligado, com o sinal médio vindo dos altifalantes frontais esquerdo direito, ou você pode configurar de modo que a alimentação do subwoofer seja activada. O ajuste por defeito da fábrica deve ter o subwoofer desligado para esta modalidade, mas você pode mudar aquele ajusta-se depois destas etapas:

1. Prima o **Botão Altifalante 30**.
2. Prima o **Botão Set 15** para activar o menu de configuração.
3. Prima os botões **▲/▼ 13** do comando à distância para seleccionar a opção pretendida. **SUB NONE** desliga a alimentação do subwoofer, ao passo que **SUB <L+R>** serve para ligá-la.

4. Quando o ajuste desejado for incorporado, pressione **Botão Set 15** para voltar a operação normal.

Modo Stereo Digital

Quando o modo Stereo Directo (bypass) está em uso o sinal é sempre enviado para os altifalantes frontais esquerdo e direito. Por natureza, essa opção não passa o de sinal digital do AVR, criando a exigência para os altifalantes médios. Se os seus altifalantes frontais tiverem banda limitada "satélites", nós não recomendamos o uso do modo Bypass, mas sim o uso do modo **DSP SURROUND OFF** para audição Stereo.

Para ouvir programas em Stereo dois canais para tirar partido do sistema de baixos, prima **Selector modo Stereo 49** até que apareça **SURROUND OFF** no **Visor de informação principal 16** e o DSP e **Modos indicadores de Surround 14 SURR - OFF** ambos iluminam-se acima. Quando unicamente se acende o **Modo indicador Surround 14 SURR - OFF** esta em modo Stereo directo (Bypass).

Quando este modo está em uso, os altifalantes frontais esquerdo direito e o subwoofer podem ser configurados para se encontrarem com as exigências dos seus altifalantes específicos usando as etapas mostradas na secção da instalação do altifalante na página 16.

Definições de retardamento

Apenas para os modos Dolby e DTS é que é necessário ajustar a definição do tempo de retardamento. Note que o tempo de retardamento não é ajustável para os outros modos.

Nota importante: Depois de se ter definido o tempo de retardamento para uma entrada, este também ficará efectivo para todas as outras entradas. Além disso, a definição de tempo de retardamento para "surround" deve ser feita apenas para o modo Dolby Pro Logic II ou para o modo Dolby Digital. A outra definição será automaticamente assumida. Devido às distâncias diferentes entre a posição de audição em relação aos altifalantes de canal frontal e aos altifalantes "surround", a quantidade de tempo que é necessário para o som chegar aos seus ouvidos desde os altifalantes frontais ou "surround" é também diferente. Pode compensar esta diferença através da utilização de definições de retardamento para ajustar o tempo para a posição dos altifalantes e condições acústicas específicas da sua sala de música ou cinema.

A configuração de fabrico (ver Tabela de Modo Surround na pág. 22) é apropriada para a maioria dos compartimentos, mas algumas instalações criam uma distância fora do normal entre os altifalantes frontais e "surround", o que pode ocasionar a dessincronização entre a chegada dos sons do canal frontal e a chegada dos sons dos canais "surround".

Para sincronizar novamente os canais frontal, central e surround, deverá seguir estes passos:

1. Meça a distancia, em metros, da posição de sentado/audição até aos altifalantes frontais.
2. Meça a distância da posição de sentado/audição até aos altifalantes "surround".
3. Prima o **Botão Delay 23**.
4. Quando aparecer **FRONT DELAY** no **Visor de informação principal 16** prima o **Botão Set 15**.
5. Prima os botões **▲/▼ 13** do comando à distância para introduzir a distância entre os altifalantes frontais esquerdo/direito e a sua posição de audição. Prima o botão **Set 15** quando tiver terminado.
6. Prima os botões **▲/▼ 13** do comando à distância para fazer aparecer **CENTER DELAY** no Visor de **Informação Principal 16**, e depois prima o botão **Set 15**.
7. Prima os botões **▲/▼ 13** do comando à distância para introduzir a distância entre o altifalante central e a sua posição de audição. Prima o botão **Set 15** quando tiver terminado.

Configuração do sistema

8. Prima os botões ▲/▼ **13** do comando à distância para fazer aparecer **SURR DELAY** na Linha de Informação Inferior, e depois o botão **Set 15**.

9. Prima os botões ▲/▼ **13** do comando à distância para introduzir a distância entre os altifalantes de som surround e a sua posição de audição. Prima o botão **Set 15** quando tiver terminado.

10. Quando todos os ajustes estiverem efectuados, a unidade volta à operação normal em cinco segundos.

Definições do modo nocturno

O Night mode (Modo nocturno) é uma função do Dolby Digital que utiliza um processamento especial para preservar a gama dinâmica e a inteligibilidade total da banda sonora de um filme, ao mesmo tempo que reduz o nível máximo. Isto evita que as transições abruptas do volume do som incomodem as outras pessoas, sem reduzir o impacto sonoro de uma fonte digital. Tenha em conta que o modo Nocturno só se encontra disponível quando o modo surround de Dolby Digital tiver sido seleccionado.

Para ajustar a definição do modo Nocturno, prima o **Selector de Fonte de Entrada** na frente ou **5** no controlo remoto e selecione uma entrada que esteja associada com uma entrada digital e com o modo surround de Dolby Digital.

De seguida, prima o botão **Nocturno** no controlo remoto. Quando o botão tiver sido premido, as palavras **D - RANGE** (amplitude dinâmica) seguidas da definição actual (MID, MAX, OFF) aparecerão no **Visor Principal de Informação 16**. Prima os botões ▲/▼ **13** dentro dos próximos cinco segundos para seleccionar as definições desejadas:

OFF: Quando **OFF** aparecer no visor, o modo Nocturno não funciona.

MID: Quando **MID** aparecer no visor, será aplicada uma compressão moderada.

MAX: Quando **MAX** aparecer no visor, será aplicado um algoritmo de compressão severo.

Quando desejar utilizar a característica de modo Nocturno, recomendamos que selecione a definição MID como ponto de partida e a altere mais tarde para MAX se assim o desejar.

Ajuste do nível de saída

O ajuste do nível de saída é uma parte essencial do processo de configuração de qualquer produto de som "surround". É particularmente importante para um receptor Dolby Digital, como por exemplo o AVR, pois as saídas correctas são uma garantia de que ouvirá as bandas sonoras com a direcção e a intensidade correctas.

NOTA: Muitas das vezes os ouvintes ficam confusos com o funcionamento dos canais de "surround". Enquanto alguns assumem que o som deveria vir sempre de cada um dos altifalantes, na maioria das vezes haverá muito pouco ou mesmo nenhum som nos canais de "surround". Isto acontece porque só são utilizados quando um realizador de cinema ou um misturador de som tiver especialmente colocado o som nesses canais para dar ambiente, um efeito especial ou para continuar a acção desde a frente da sala até à parte de trás. Quando os níveis de saída estiverem devidamente definidos, é normal que os altifalantes de "surround" apenas funcionem ocasionalmente. O facto de aumentar artificialmente o volume para os altifalantes traseiros pode destruir a ilusão de um campo sonoro envolvente que duplica a forma como ouve o som numa sala de cinema ou numa sala de concertos.

NOTA IMPORTANTE: O nível de saída pode ser ajustado separadamente para cada modo de "surround" analógico e digital. Isto permite-lhe compensar as diferenças de nível entre os altifalantes, que também podem variar de acordo com o modo de "surround" seleccionado, ou aumentar ou diminuir intencionalmente o nível de certos altifalantes, dependendo do modo "surround" seleccionado. Tenha em conta que os ajustamentos efectuados a qualquer modo surround são eficazes com todas as entradas associadas a esse modo surround.

Antes de iniciar o processo de ajuste do nível de saída, certifique-se de que todas as ligações do altifalante foram feitas correctamente. No início deverá diminuir-se o nível do sistema.

Para facilitar a configuração, siga estes passos enquanto estiver sentado na posição de audição que será utilizada mais frequentemente:

1. Certifique-se que todas as posições dos altifalantes foram correctamente configuradas em relação às suas definições de "large" ou "small" (como se descreveu anteriormente), e desligue o sistema OSD, se este estiver a ser utilizado.

2. Ajuste o volume de maneira a que fique em **-15**, indicado no visor do écran ou no **visor principal de informação 16**.

Para ajustar e calibrar os níveis de saída deverá seguir estes passos. Para uma calibração precisa, será uma boa ideia efectuar estes ajustamentos enquanto está sentado na sua posição de audição favorita. Como os ajustamentos têm que ser efectuados para cada modo surround, é preferível seleccionar qualquer entrada associada ao modo Dolby Pro Logic II, efectuar o ajustamento para o modo surround, depois percorrer todas as entradas que estiver a utilizar (e, assim, todos os modos surround associados às entradas) e repetir os ajustamentos sempre que qualquer modo surround lhe pareça não ter sido ajustado.

1. Selecione qualquer entrada associada ao modo surround Dolby Pro Logic II, premindo o **Selector de Fonte de Entrada 11 5** até o **Indicador de Modo Surround Pro Logic II 14** o display acima ilumina-se.

2. Prima o botão de sinal de prova no controlo remoto. As palavras **TEST - T F L 0 DB** aparecerão no **Visor Principal de Informação**.

3. O som de teste começa imediatamente a circular nos altifalantes numa rotação à direita, pausando em cada posição durante dois segundos. Conforme o som de teste roda, a posição dos altifalantes **FL, C, FR, SR, SL** (Frontal Esquerdo, Central, Frontal Direito, Surround Direito, Surround Esquerdo) aparecerá no **Visor Principal de Informação 16**. Para lhe proporcionar assistência adicional, enquanto o som de teste estiver a circular, a posição de canal adequada também será demonstrada nos **Indicadores de Canal/Altifalante 6** por uma letra a piscar dentro do canal correcto. Aumente, agora, o volume até ouvir claramente o som.

Configuração do sistema

NOTA IMPORTANTE: Como este som de teste tem um nível muito inferior ao da música normal, deverá baixar o volume depois de ter feito o ajuste para todos os canais, ANTES de desligar o sinal de prova.

NOTA: Esta será uma boa altura para verificar se os altifalantes estão devidamente ligados. Conforme o sinal de prova circula, ouça atentamente para se certificar que o som vem da posição de altifalante indicada no Visor Principal de Informação. Se o som NÃO derivar da posição do altifalante indicada no visor, desligue o AVR utilizando o Interruptor **Principal de Alimentação** e verifique as ligações dos altifalantes para se certificar que cada um dos altifalantes está ligado à terminal de saída correcta.

Depois de verificar a colocação do altifalante, deixe que o som de teste circule novamente e tente perceber quais são os canais que soam mais alto que os outros. Utilizando o altifalante frontal da esquerda como referência, prima os botões ▲/▼ **13** no controlo remoto para colocar todos os altifalantes ao mesmo nível de volume. Tenha em atenção que, quando for premido um dos botões ▲/▼, a circulação do som de teste irá ser interrompida no canal que está a ser ajustado, para lhe proporcionar o tempo suficiente para fazer o ajuste. Quando libertar o botão a circulação será retomada após cinco segundos.

Continue a regular os altifalantes individuais, até que todos tenham o mesmo volume. Note que as regulações devem ser efectuadas apenas com os botões ▲/▼ **13** do remoto, e NÃO com os controlos principais do volume.

Quando todos os canais tiverem o mesmo nível diminua o **Volume 19** **42** para cerca de -40 dB, de outra forma o nível de audição pode ser demasiado alto, logo que a fonte musical comece a tocar. Depois disso, prima o **Selector do tom de teste 8** para desligar o tom de teste e terminar o processo.

NOTA IMPORTANTE: O ajustamento do nível de saída entra em vigor para o modo de som surround correntemente seleccionado, e também quando são escolhidas outras entradas usando o mesmo modo de som surround. Para ajustar o nível de saída com todos os outros modos de som surround utilizados, percorra todas as entradas que está a usar premindo os botões **Selector de Fonte 11** no painel frontal, ou os **Selectores de Entrada 5** adequados do comando à distância. Quando se acender no Visor de **Informação Principal 16** o indicador relativo a qualquer modo de som surround cujo ajustamento do nível ainda não tenha sido feito, ou se acender o indicador respectivo no campo indicadores do **Modo de Som Surround 14**, repita o ajustamento do nível acima descrito. Isto permite compensar as diferenças de nível entre altifalantes, que podem ser diferentes para cada modo de som surround, ou aumentar ou diminuir o nível de certos altifalantes intencionalmente, dependendo do modo de som surround seleccionado.

Depois de terem sido feitas as definições mencionadas nas páginas anteriores, o AVR está pronto a funcionar. Embora existam algumas definições adicionais para serem feitas, talvez seja melhor defini-las depois de ter tido a oportunidade de ouvir uma variedade de fontes e tipos diferentes de material de programa. Estas definições avançadas estão descritas nas páginas 28 deste manual. Para além disso, todas as definições feita na configuração inicial da unidade podem ser alteradas a qualquer momento. Se aumentar o seu sistema com fontes ou altifalantes novos ou diferentes, ou quiser alterar uma definição para melhor reflectir o seu gosto pessoal, apenas tem de seguir as instruções para alterar as definições para esses parâmetros, como se demonstrou acima. Note que, quaisquer alterações nas definições, feitas em qualquer altura, serão armazenadas na memória do AVR, mesmo que este seja completamente desligado, a não ser que seja reiniciado (veja pág. 34).

Depois de ter terminado o processo de instalação e de configuração do seu AVR, estará pronto para experimentar a maior qualidade do que diz respeito a música e o cinema em casa. Aproveite bem!

Funcionamento

Funcionamento básico

Depois de ter concluído a instalação e a configuração do AVR, o seu funcionamento é simples. Deve seguir as instruções que se seguem para aumentar o prazer de funcionar com o seu novo receptor:

Ligar ou desligar o AVR

- Quando estiver a utilizar o AVR pela primeira vez, deverá premir o **Interruptor principal 1** no painel frontal para ligar a unidade. A unidade ficará no modo Standby (Em espera), tal como o indicado pela cor Cor de laranja do **Indicador de potência 3**. Depois da unidade estar em Standby, pode iniciar a sessão premindo o **Controlo de potência do sistema 2** ou o botão **Fonte 11** no painel frontal ou o **Selector AVR 6**. Tenha em atenção que o **Indicador de potência 3** ficará iluminado a azul. Este passo ligará a máquina e fará com que ela recupere a fonte de entrada utilizada pela última vez. A unidade pode ser igualmente ligada a partir de Standby premindo qualquer um dos botões **Selectores da fonte 5 6 7 8** no controlo remoto.

NOTA: Depois de premir um dos botões **Selectores de Entrada 5** para ligar a unidade, prima o **Selector AVR 6** para que o remoto controle as funções do AVR.

Para desligar o aparelho, depois de uma sessão de audição, prima simplesmente o **Controlo de Potência do Sistema 2** no painel frontal, ou o **Botão Desligar 4** no remoto.

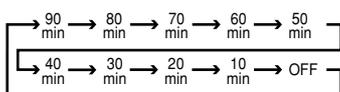
Quando se utiliza o remoto para desligar a unidade, este coloca o aparelho em modo Standby, assinalada pela Cor de laranja do **Indicador de Potência 3**.

Se se ausentar de casa durante um grande período de tempo, é sempre recomendável desligar a unidade completamente, premindo o **Interruptor principal 1**.

NOTA: Pode-se perder todas as memórias pré-definidas, se a unidade for deixada desligada através do **Interruptor Principal 1**, por mais de duas semanas.

Utilizar o temporizador

- Para programar o AVR para desligar automaticamente, prima o **Botão Descanso 9** no remoto. Cada vez que prime o botão, irá aumentar o tempo antes que a unidade se desligue, pela seguinte sequência:



Quando o tempo de descanso se tiver esgotado, a unidade desliga-se automaticamente (para o modo Standby). Note que o visor do painel frontal irá apresentar uma meia luminosidade, enquanto a função Descanso está programada. Para cancelar a função Descanso, prima e

mantenha premido o botão **Descanso 9**, até o visor de informação voltar à luminosidade normal e os números do indicador de Descanso voltarem a **SLEEP OFF**. Mensagem aparece no **Visor Principal de Informação 16**.

Seleção da fonte

- Para seleccionar uma fonte, prima qualquer um dos botões **Selectores da fonte 5 6 7 8** no controlo remoto.

NOTA: Depois de premir um dos botões **Selectores de Entrada 5** para ligar a unidade, prima o **Selector AVR 6**, para que o remoto controle as funções do AVR.

- A fonte de entrada também pode ser alterada premindo o botão **Selector da fonte de entrada 11** no painel frontal. De cada vez que premir o botão passará à selecção da entrada para percorrer a lista de entradas disponíveis.

- Quando a entrada for mudada, o AVR irá mudar automaticamente para a entrada digital (se for seleccionada), modo "surround" e configuração de altifalante que foram introduzidos durante o processo de configuração para essa entrada.

- O painel frontal **Entradas vídeo 3 18**, **Entrada digital optica 3 5** ou **Entrada coaxial digital 3 17** pode ser ligada a um dispositivo tais como um jogo ou um camcorder vídeo para seu entretenimento em uma base provisória.

- Conforme se altera a fonte de entrada, o novo nome da entrada aparecerá no **Visor Principal de Informação 16** e um LED verde acende-se junto do nome da entrada seleccionada nos **Indicadores de Entrada 20** do painel frontal.

- Quando uma fonte de som pura é seleccionada (Sintonizador, CD, Gravador, entradas directas para 6 / 8 canais), a última entrada de vídeo utilizada permanece encaminhada para as **Saídas Vídeo 5 19** e para a **Saída de Monitor de Vídeo 12**. Isto permite que veja e ouça simultaneamente fontes diferentes.

- Quando estiver seleccionada uma fonte Vídeo, o seu sinal de som será enviado para os altifalantes e o sinal de vídeo para essa entrada será encaminhado para a ficha **Saída do monitor 12** apropriada; será visível num monitor de televisão ligado ao AVR. Se uma fonte vídeo componente for conectada ao **Vídeo 1 16** ou entradas **9** **Componentes de vídeo 2** or será distribuído ao **componentes saídas de vídeo 15**. Tenha a certeza que a sua TV está configurada para entrada apropriada para ver sinal de vídeo (composto, O S-Vídeo ou o vídeo do componente, vêem notas para S-video na página 13).

Funcionamento e utilização dos auscultadores

- Ajuste o volume para um nível confortável utilizando o Controlo do volume **19** do painel frontal ou os botões **Aumentar/diminuir o volume 32** no controlo remoto.

- Para silenciar temporariamente todas as saídas dos altifalantes, prima o botão **Silêncio 34**. Interromperá a saída para todos os altifalantes e para a ficha dos auscultadores, mas não afectará qualquer gravação ou cópia que esteja a ser feita. Prima novamente o botão **Silêncio 34** para voltar ao funcionamento normal.

- Durante uma sessão de audição, pode querer ajustar o **Controlo de Graves** e o **Controlo de Agudos** para se adequarem aos seus gostos de audição ou à acústica da sala.

- Para definir a saída do AVR de maneira a que a saída seja "plana", com os controlos de Tom e de Balance desactivados, prima o botão **Modo de Tom 31** uma vez ou duas, até aparecerem momentaneamente as palavras **T ONE OUT** no **Visor Principal de Informação 16**. Para activar aos controlos do tom, prima uma ou duas vezes o botão **Modo do tom 31** até aparecerem momentaneamente as palavras **T ONE IN** no **Visor principal de informação 16**.

- Para mudar as definições do Controlo de Graves ou de Agudos, prima o botão do **Modo de Tom 31** até aparecerem momentaneamente as palavras Bass ou Treble no **Visor de Informação Principal 16**. Prima o botão **Set 15**, seguido dos botões **14 29** para ajustar a definição. Quando tiver terminado, prima novamente o botão do **Modo de Tom 31** para sair do menu do Modo de Tom.

- Para que ouça de forma privada, ligue a tomada estéreo de 6,3 mm de um par de auscultadores estéreo na **Ficha de auscultadores 4** do painel frontal. Tenha em atenção que, quando estiver ligada a ficha dos auscultadores, a palavra **HEADPHONE** percorrerá uma vez todo o **Visor principal de informação 16** e todos os altifalantes se silenciarão. Quando a ficha dos auscultadores for removida, será retomada a alimentação de som para os altifalantes.

- Ao usar auscultadores, pode aproveitar os modos de Dolby Headphone, que confere uma sensação espacial à audição com auscultadores. Prima o botão **Seleção de Modo Dolby 36** ou o **Selector Grupos de Modo Surround 7** para percorrer os três modos Dolby Headphone para seleccionar aquele que preferir.

Surround Mode Selection

One of the most important features of the AVR is its ability to reproduce a full multichannel surround sound field from digital sources, analog

Funcionamento

Tabela dos Modos "Surround"

MODO	CARACTERÍSTICAS	AMPLITUDE DO RETARDAMENTO DO TEMPO
DOLBY DIGITAL	Disponível apenas com fontes de entrada digital codificadas com informação Dolby Digital. Fornece até cinco canais principais de som separados, e a um canal especialmente dedicado a Efeitos de Baixa Frequência. Definição inicial: 0 ms	Centro: 0 ms-5 ms Definição inicial: 0 ms Surround: 0 ms-15 ms
DTS 5.1	Quando a configuração do altifalante é ajustada para a operação 5.1-canais, o modo de DTS 5.1 é disponível quando DVD, a música audio-somente ou os laserdiscs codificados com dados de DTS forem tocados. DTS 5.1 fornece até cinco canais audio principais separados e um canal baixa frequência dedicado especial.	
DOLBY PRO LOGIC II CINEMA MÚSICA DOLBY PRO LOGIC	Dolby Prologic II é a versão mais atrasada da marca de nível dolby de Laboratory surround a tecnologia que descodifica a esquerda full-range, discreta, direita do centro, direita surround e surround à esquerda os canais da matriz de surround programas codificados e fontes estereofónicas convencionais quando uma entrada análogica ou uma entrada digital com PCM ou o Digital dolby 2,0 gravações estão em uso. O modo prologic está optimizado para as faixas de filme que são gravados com matriz surround, criando o centro separado, sinais direitos esquerdos e traseiros da parte traseira quando a música pro logic II o modo deve ser usado com selecções musicais que são gravados com matriz de surround ou nivelam com modos estereofónicos normais, criando sinais direitos esquerdos e traseiros traseiros separados em algum caso. O modo pro logic II da cria cinco canais completos de som surround das gravações estereofónicas convencionais.	
Cinema Logic 7 Música Logic 7 Realçe Logic 7	O exclusive a Harman Kardon para receptores do AVRs, lógica 7 é um modo avançado que extraia o máximo surround a informação dos programas cerc-codificados ou do estéreo convencional material. Dependendo do número dos altifalantes em uso e na selecção feita SURROUND SELECT o menu, o "5.1" as versões de lógic 7 modos estão disponíveis quando a opção 5.1 é escolhida, quando o "7.1" as versões da lógic 7 produzirem uma apresentação sadia cheia do campo, incluindo para trás surround altifalantes quando o "6.1/7.1" a opção é escolhida. O modo de lógic 7 C (ou o cinema) deve ser usada com toda a fonte que contiver o dolby surround ou encoding similar da matriz. O lógic 7 C entrega o intelligibility aumentado do centro-canal, e uma colocação mais exacta dos sons com desvanece-se e as bandejas que são muito mais lisas e mais realísticas do que com técnicas anteriores da descodificação. A lógic 7 modo de M ou de música deve ser usada com fontes de analogico ou de estéreo do PCM. A lógic 7 M realça a experiência escutando apresentando uma etapa de som dianteiro mais largo e um ambiente traseiromaior. Ambos os modos lógic 7 dirigem também a informação lbaixa frequência ao subwoofer (se instalado e configurarado) para entregar o impacto baixo máximo. O modo lógic 7 E (ou realce) é uma extensão do lógic 7 modos que é usad primeiramente com programas musicais e está disponível com os 5.1 surround a opção de modo seleccionado somente. O logic 7 E adiciona o realce baixo adicional que circula freqüências baixas no 40Hz à escala 120Hz à parte dianteira e altifalantes surround para entregar um soundstage mais ou menos localizado que pareça mais largo do que quando o subwoofer é a única fonte de energia baixa.	
DTS 96/24	O DTS 96/24 é um formato de alta resolução, que emprega uma taxa de amostragem a 96 kHz com 24 bits para produzir uma informação alargada capaz de melhorar os sons harmónicos do material de fonte. O receptor de áudio/vídeo consegue detectar e descodificar automaticamente materiais DTS 96/24 e apresentá-los tal como o artista pretendia.	
DOLBY 3 STEREO	Utiliza a informação de um programa codificado com "surround" ou de um programa estéreo de dois canais, para criar informação de canal central. Além disso, a informação que é normalmente enviada aos altifalantes traseiros de canal "surround", é cuidadosamente "misturada" com os canais frontal esquerdo e frontal direito para maior realismo. Utilize este modo quando tem um altifalante de canal central, mas não tem altifalantes "surround".	Sem canais de "surround"
THEATER	O modo de Cinema cria um campo de som que se assemelha à sensação acústica de um espectáculo ao vivo normal, com estéreo e mesmo fontes de mono puras.	Tempo de retardamento não ajustável
Hall 1 e Hall 2	Os dois modos de Sala criam campos de áudio que se assemelham a uma sala de concertos pequena (Hall 1) ou média (Hall 2), com estéreo e mesmo fontes de mono puras.	Tempo de retardamento não ajustável

Funcionamento

Tabela dos Modos "Surround"

MODO	CARACTERÍSTICAS	AMPLITUDE DO RETARDAMENTO DO TEMPO
5-Channel Stereo	Este modo aproveita a vantagem de haver múltiplos altifalantes, para colocar o sinal estéreo tanto na frente como na retaguarda da sala. Ideal para quando se põe música para uma festa, pois este modo coloca o mesmo sinal tanto nos altifalantes frontal/esquerdo e "surround"/esquerdo como nos altifalantes frontal/direito e "surround"/direito. O canal central é alimentado com uma mistura mono do material em fase dos canais esquerdo e direito.	O retardamento não é disponível neste modo.
Surround off (Stereo) Surround off (Bypass) DSP Surround off	Estes modos desligam todo o processamento de Surround e dá-lhe a apresentação pura de canais esquerdo e direito de programas estéreo de dois canais. O modo de Surround (Bypass) só pode ser usado em entradas de fontes analógicas, como modo de preserva o formato análogo do sinal áudio para seu trajecto de curso inteiro através do receptor às saídas do altifalante e do subwoofer, contornando todo o processamento digital. O controlo digital de baixo não está disponível no modo de Surround OFF. O modo DSP SURROUND Off pode ser usado com uma entrada analógica ou digital, como o sinal se submete à gerência baixa digital para optimize das frequências baixas entre os altifalantes principais e um subwoofer.	Sem canais de Surround
Dolby Virtual Speaker Reference Wide	A tecnologia do Dolby Virtual Speaker usa um algoritmo avançado da próxima geração para reproduzir a dinâmica e efeitos do som surround de um sistema de altifalantes de 5.1 canais usando apenas altifalantes frente esquerda e direita. No Modo de Referência, a largura aparente do som através da imagem frontal é definida pela distância entre as duas altifalantes. O Modo Largo proporciona uma imagem frontal mais larga e mais espaçosa quando os dois altifalantes estão perto um do outro.	Não tem canais surround
Dolby Headphone DH	O Dolby Headphone permite que auscultadores estéreo comuns apresentem o som de um sistema de reprodução surround com cinco altifalantes.	Não tem canais surround

Funcionamento

matrix surround encoded programs and standard
Selecção do Modo "Surround"

Uma das características mais importantes do AVR, é a sua capacidade de reproduzir um campo de som "surround" de multi-canais completo, a partir de fontes digitais, de programas analógicos codificados com matriz "surround" e programas padrão estéreo ou até mono. Ao todo, estão disponíveis quinze modos de audição no AVR.

A selecção de um modo surround baseia-se no gosto individual, bem como no tipo de material de programa de fonte a ser utilizado. Por exemplo, filmes, CDs ou programas de televisão com o logotipo de um dos principais processos de codificação de surround, tal como o modo de surround Dolby Surround deve ser reproduzido ou em modo surround de Filme Dolby Pro Logic II (para filmes) ou de Música (para música) ou com o Modo de Filme Logic 7 exclusivo da Harman Kardon para criar um sinal de surround discreto de 5.1 canais de gama completa a partir de programas codificados de surround com sinal estereofónico esquerdo e direito traseiro, tal como quando gravado ao vivo (e.g. o som a ser gravado do lado esquerdo traseiro só será audível desse lado; para obter mais informação consulte a tabela na página 22

Quando não se estão a utilizar altifalantes traseiros, o modo de Estéreo Dolby 3 deve ser seleccionado para todas as gravações de surround.

Tenha em conta que quando os sinais Dolby Digital 2.0 (e.g. faixas "D.D.2.0" do DVD), que são codificados com Informação Dolby Pro Logic, são recebidos através de qualquer entrada digital, o modo de Filme Dolby Pro Logic II será automaticamente seleccionado (para além do modo Dolby Digital) e descodificará um som surround de 5.1 canais de gama completa mesmo a partir dessas gravações (ver também "Dolby Digital", na página 26).

Para criar ambientes de campo de som envolventes e amplos e definir pans e saltos com todas as gravações de estéreo analógico, seleccione a Música ou Dolby ProLogic II ou o modo de Música Logic 7 exclusivo da Harman Kardon para uma melhoria drástica comparativamente ao Dolby Pro Logic (I) dos velhos tempos.

NOTA: Depois de um programa ter sido codificado com a informação da matriz de "surround", retém a informação de "surround" enquanto o programa for transmitido em estéreo. Assim, os filmes com um som "surround" podem ser descodificados através de qualquer um dos modos analógicos de "surround", como o Pro Logic II ou Logic 7, quando forem transmitidos através de estações de televisão convencionais, por cabo, serviços pagos e transmissão por satélite. Para além disso, cada vez mais programas feitos para televisão, transmissões desportivas, dramas de rádio e CDs de música são gravados com som "surround". Pode ver uma lista destes programas no website da Dolby Laboratories em www.dolby.com.

Mesmo quando um programa não aparece indicado como portador de informação de som surround intencional, verá que os modos Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo ou Logic 7 muitas vezes fornecem apresentações envolventes de som surround através do uso da informação natural desse tipo presente em todas as gravações estéreo.

Para os programas estéreo sem nenhuma informação de som surround, no entanto, devem ser experimentados os modos Theater, Hall e 5CH Stereo (particularmente eficazes com gravações estéreo "extremas" antigas), ao passo que para programas mono sugerimos que experimente os modos Theater ou Hall.

Os modos Surround são seleccionados utilizando os controlos do painel frontal ou no comando remoto. Para seleccionar um modo Surround do painel frontal, prima o **Selector de modo de grupo Surround 7** para percorrer a lista de modos disponível (por exemplo qualquer modo Dolby ou Logic 7). De seguida prima o Botão Selector modo Surround para escolher um modo específico dentro do grupo desejado (por exemplo, nas opções modo de grupo Dolby são Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II Música, Dolby Pro Logic II cinema e Dolby Stereo 3). Para seleccionar o modo de Surround através do comando, qualquer dos botões selectores de modos Surround **10 36 37 38 39 40** pressionados até que os modos desejados apareçam. Quando prime os botões do modo Surround o nome aparece no **Visor principal de informação 16**. À medida que o modo de Surround muda, iluminar-se-á um sinal luminoso azul junto ao modo actual na lista **Indicadores do modo Surround 14** no painel frontal.

O nome de cada Modo Surround será indicado no **Visor Principal de Informação 16** enquanto os modos estão a ser seleccionados. Para evitar sair do processo de selecção de modo surround, certifique-se que premiu os botões **▲/▼ 13** enquanto o nome de um dos modos ainda aparecer no visor.

Tenha em atenção que os modos Dolby Digital ou DTS apenas podem ser seleccionados quando estiver a ser utilizada uma entrada digital. Para além disso, quando existir uma fonte digital, o AVR seleccionará e mudará automaticamente para o modo correcto (Dolby Digital ou DTS), independentemente do modo que tenha sido previamente seleccionado. Para mais informação sobre como seleccionar fontes digitais, consulte a secção seguinte deste manual.

Para ouvir um programa em estéreo normal de dois canais, utilizando apenas os altifalantes frontais da esquerda e da direita (mais o subwoofer se estiver instalado e configurado), siga as instruções descritas anteriormente para a utilização do controlo remoto, até aparecer **SURROUND** no **Visor principal de informação 16**.

Reprodução de som digital

O "Áudio Digital" é um grande avanço em relação aos sistemas de surround de matriz analógica mais antigos. Disponibiliza cinco canais discretos: frontal esquerdo, central, frontal direito, "surround" esquerdo e "surround" direito. Cada canal reproduz uma gama de frequência completa (20 Hz a 20 kHz) e oferece uma gama dinâmica incrivelmente desenvolvida, assim como melhorias significativas nas taxas sinal-para-som. Para além disso, os sistemas digitais têm a capacidade de disponibilizar um canal adicional especialmente dedicado a informação de baixa frequência. Este é o canal ".1" descrito nestes sistemas como "5.1". O canal de graves está separado dos outros canais mas, como tem uma largura de banda intencionalmente limitada, os criadores de som deram-lhe essa designação única.

Dolby Digital

Dolby Digital (originalmente conhecido como AC-3®) é um componente padrão do DVD, e está disponível em discos LD especialmente codificados e em transmissões satélite, e é também um componente do novo sistema de televisão de alta-definição (HDTV).

É necessário um desmodulador RF externo, opcional, para poder utilizar o AVR para ouvir as bandas sonoras Dolby Digital disponíveis em discos a laser. Ligue a saída RF do leitor LD ao desmodulador e, de seguida, ligue a saída digital do desmodulador às entradas **Coaxial** ou **Óptica 10 22 5 17** do AVR. Não é necessário um desmodulador para o utilizar com leitores DVD ou discos a laser codificados para DTS.

DTS

DTS é outro sistema de som digital, que é capaz de emitir som através de 5.1 canais. Apesar de ambos os sistemas DTS e Dolby Digital serem sistemas digitais, eles utilizam métodos diferentes de codificação dos sinais, e por isso requerem circuitos de descodificação diferentes, para converter os sinais digitais de novo em analógicos.

As bandas sonoras com codificação DTS estão disponíveis em discos DVD e LD, assim como em CDs DTS especiais apenas de som. Com o AVR, pode utilizar qualquer leitor de LD, DVD ou CD, equipado com uma saída digital para reproduzir CDs especiais, apenas de som, codificados com DTS, mas os LDs DTS só podem ser reproduzidos num leitor LD e os DVDs DTS num leitor DVD. Apenas precisa de ligar a saída do leitor à entrada **Óptica** ou **Coaxial** no painel traseiro **22 10** ou no painel frontal **5 17**.

Para ouvir filmes DVD, cujas bandas sonoras estão codificadas em DTS, o leitor DVD tem de ser compatível com o sinal DTS, como indicado pelo logotipo DTS no painel frontal do leitor. Note que, leitores de DVD mais antigos, podem não estar aptos a reproduzir DVDs codificados em DTS. Isto não constitui um problema com o AVR, ainda que alguns leitores não estejam aptos a enviar o sinal DTS através das saídas digitais. Se tiver dúvidas acerca da capacidade do seu leitor de DVD para

Funcionamento

reproduzir DVDs codificados em DTS, consulte o manual de instruções do leitor.

Tenha em atenção que alguns leitores de DVD são destacados com as suas saídas configuradas somente para Dolby Digital. Para se assegurar que os dados DTS estão a ser enviados para o AVR, é favor verificar o sistema do menu de configuração no seu leitor de DVD para se certificar que a saída de dados DTA se encontra activada.

Reprodução de som PCM

PCM (Modulação de Códigos de Impulsos) é um sistema de som digital, não-comprimido, utilizado para os discos compactos, para discos Laser Non-Dolby Digital/DTS e para alguns DVDs especialmente codificados em PCM. Os circuitos digitais do AVR estão aptos a efectuar uma descodificação digital-para-analógico, de alta qualidade, e podem ser ligados directamente à saída de som digital do seu leitor de CD, DVD ou LD (LD apenas para programas PCM ou DTS; para os discos laser Dolby Digital é necessário um adaptador RF, veja Dolby Digital, acima).

Podem ser feitas ligações às entradas **Ópticas** ou **Coaxiais** 10 22 no painel traseiro, ou às **Entradas Digitais** no painel frontal 5 17.

Para ouvir uma fonte digital PCM, escolha primeiro a entrada para a fonte desejada (por exemplo, CD) para alimentar o seu sinal de vídeo (se houver) ao monitor de TV, e para fornecer o seu sinal de som analógico para gravação. A seguir, prima o botão Selector da entrada Digital 16 e depois utilize os botões ▲/▼ 13, no remoto, ou os botões do **Selector** 5, no painel frontal, até que a escolha desejada apareça no Visor **Principal de Informação** 16, e finalmente prima o botão **Configurar** 15, para confirmar a sua escolha.

Quando uma fonte PCM está a tocar, um menu de mensagem PCM aparece no **Visor de informação principal** 16. Durante a reprodução PCM você pode seleccionar qualquer modo de Surround conforme descrito nas páginas 21, 22 e 23 excepto Dolby Digital e DTS.

Seleccionar uma fonte digital

Para utilizar qualquer modo digital, tem de ter uma fonte digital, correctamente ligada ao AVR. Ligue as saídas digitais de leitores de DVD, receptores de TV de alta definição (HDTV), sistemas de satélite ou leitores de CD às entradas **Ópticas** ou **Coaxiais** 10 22 no painel traseiro, ou às **Entradas Digitais** no painel frontal 5 17. Para fornecer uma cópia do sinal e uma fonte para a gravação estéreo analógica, as saídas analógicas existentes no equipamento fonte digital, devem também ser ligadas às entradas correspondentes no painel traseiro do AVR (por exemplo, ligue a saída de som estéreo analógica de um DVD à entrada **DVD** 6 no painel traseiro, quando estiver a ligar as saídas digitais da fonte).

Quando reproduzir uma fonte digital como por exemplo um DVD, seleccione primeiro a sua entrada, através do remoto ou dos controlos do

painel frontal, como se descreve neste manual, para que envie o seu sinal de vídeo (se tiver) para o monitor TV, e para fornecer o seu sinal de som analógico para gravação. Quando a entrada digital adequada ao leitor de DVD não é seleccionada automaticamente (devido a definições de entrada anteriores, feitas durante a configuração do sistema, veja pág. 16), seleccione a fonte digital premindo o botão **Selector de Entrada Digital** 16 e depois use os botões ▲/▼ 13 no remoto, ou os botões **Selectores** 5 no painel frontal, para escolher qualquer das Entradas **ÓPTICAL (OPT)** ou entradas **COAXIAL (COAX)**, aparecem no **Visor de informação principal** 16. Quando a fonte digital está a tocar, o AVR detecta automaticamente se se trata de sinal Dolby Digital multi-canais, de uma fonte DTS ou um sinal PCM, que é o padrão de saída dos leitores de CD.

Indicadores de Estado Digital

Quando uma fonte digital está a reproduzir, o AVR detecta o "bitstream" presente. Ao utilizar esta informação, é seleccionado automaticamente o modo "surround" correcto. Por exemplo, na presença de "bitstreams" DTS, a unidade passa para descodificação DTS, e na presença de "bitstreams" Dolby Digital, passa a descodificação Dolby Digital. Já na presença de informação PCM, em CDs, LDs e alguns DVDs de música ou algumas faixas em DVDs normais, a unidade permite que se faça manualmente, a selecção do modo "surround" adequado.

Uma vez que a gama de modos "surround" disponíveis depende do tipo de informação digital que está presente, o AVR utiliza uma variedade de indicadores que o informam qual o tipo de sinal presente. Isto irá ajudá-lo a compreender a escolha dos modos e os canais de entrada gravados no disco.

Quando uma fonte digital está a tocar, o AVR mostra uma variedade de mensagens no display para indicar o tipo de bitstream recebidas. Estas mensagens aparecem logo após uma entrada ou modo de Surround estar mudado, e permanecerá no **Visor de informação principal** 16 por aproximadamente cinco segundos antes da exposição retornar à indicação normal da modalidade de Surround.

Tipos modos de Surround

Para fontes Dolby Digital e DTS, três dígitos aparecem, mostrando o numero de canais presentes actualmente. Um exemplo deste tipo no display aparece 3/2/1.

O primeiro número indica quantos sinais estão presentes no canal frontal.

- O 3 diz-lhe que os sinais dianteiros direita e esquerda, e o centro estão separados e disponíveis. Esta será a exposição de programas para Dolby Digital 5.1 e DTS 5.1.
- O 2 diz-lhe que os sinais dianteiros direita e esquerda estão separados e disponíveis, mas não à sinal para o canal central. Esta será a

exposição para Dolby Digital bit streams isso têm material programado Stereo.

- O 1 diz-lhe que só têm um canal mono disponível em Dolby Digital Bitstream.
- O número médio indica quantos sinais de canais Surround estão presentes.
- O 2 diz-lhe que têm disponível canais de Surround esquerdo e direito separados. Esta será a exposição de programas para Dolby Digital 5.1 e DTS 5.1.
 - O 1 diz-lhe que só têm um canal de Surround disponível. Esta será a exposição para Dolby Digital bit streams isto têm código matriz.
 - O zero indica que não á informação de canais Surround. Esta será a exposição para programas de dois canais Stereo.

O ultimo número indica se á um canal de Efeitos de baixas frequências (LFE). Isto é "1" comum abreviatura som "5.1" e é um canal especial que contém unicamente baixas frequências.

- O 1 diz-lhe que o canal LFE está presente. Esta será a exposição para programas Dolby Digital 5.1 e DTS 5.1, estão disponíveis.
- O zero indica que não á informação disponível do canal LFE. Entretanto, mesmo quando não estiver indicado o canal LFE, o som de baixas frequências estará presente na saída do subwoofer quando a configuração dos altifalantes estiver ajustada para mostrar o subwoofer presente.

Pode aparecer a mensagem **UNLOCK** na **Linha Inferior de Visualização** 16. Esta é a sua indicação de que o fluxo de dados de áudio digital foi interrompido ou já não está presente. Quando isso ocorre, o processador do sinal digital da unidade não tem um sinal ao qual fixar-se, ficando por isso "desbloqueado". Pode ver esta mensagem quando um DVD é lido pela primeira vez até o fluxo começar a ser reproduzido e o processador determinar o modo a aplicar, ou sempre que o fluxo de dados é parado ou interrompido, como quando são exibidos os menus dalguns discos ou quando o leitor está a alternar entre as diferentes secções dum disco. Também pode ver a mensagem quando um receptor via satélite, uma set-top box de ligação por cabo ou um sintonizador HDTV estiverem em uso se o áudio digital for interrompido temporariamente quando houver uma mudança de canais, ou quando uma set-top box de ligação por cabo muda dum canal com um fluxo de dados digitais para um canal apenas com áudio analógico. A mensagem **UNLOCK** é normal, não indicando qualquer problema com o seu receptor. Em vez disso, diz-lhe que os dados recebidos foram simplesmente interrompidos ou não estão presentes por uma variedade de razões possíveis.

Quando os sinais Dolby Digital 3/2/1 ou DTS 3/2/1 estiverem a tocar, o AVR muda automaticamente para o modo apropriado, e outro modo de processamento não poderá ser seleccionado. Quando um sinal Dolby Digital com 3/1/0 ou 2/0/0 for detectado você pode seleccionar qualquer modo de Surround Dolby.

Funcionamento

É sempre boa ideia verificar se há informação do logo dos dados de canais mostrada na parte traseira da caixa de um DVD. Em alguns casos pode ver indicações 2/0/0 mesmo quando o conteúdo do disco está cheio de sinais 5.1 ou 3/2.1. Quando isto acontecer, verifique o ajuste de saída de áudio para o DVD ou as selecções do menu de áudio para discos específicos para ter a certeza que envia o sinal correcto para o AVR.

Estes indicadores são as letras L/C/R/LS/RS/LFE, que estão dentro das caixas centrais dos Indicadores de entrada **Altifalantes/canal 6** no **Visor de informação 16** do painel frontal. Quando estiver a ser utilizado um sinal normal de estéreo analógico ou de uma matriz "surround", apenas se acenderão os indicadores "L" e "R", pois os sinais analógicos têm apenas o canal da esquerda e da direita, respectivamente; o mesmo se passa com as gravações "surround", com informação da versão traduzida "surround" apenas nos canais da esquerda e da direita.

No entanto, os sinais digitais podem ter entre um a seis canais separados, dependendo do material de programa, o método de transmissão e o modo em que foi codificado. Quando está a ser reproduzido um sinal digital, as letras nestes indicadores acender-se-ão como resposta ao sinal específico a ser recebido. É importante ter em conta que apesar do Dolby Digital, por exemplo, ser referenciado com um sistema "5.1", nem todas as faixas Dolby Digital DVD ou de som seleccionadas no DVD ou em outros programas Dolby Digital estão codificadas para 5.1. Deste modo, por vezes é normal que um DVD com uma banda sonora Dolby Digital, active apenas os indicadores "L" e "R", por exemplo.

NOTA: Muitos dos discos DVD são gravados com ambas as versões "5.1" e "2.0" da mesma banda sonora, muitas das vezes a versão "2.0" é utilizada com outros idiomas. Quando estiver a reproduzir um DVD, verifique sempre o tipo de material no disco. Muitos dos discos mostram esta informação na forma de uma lista ou de um ícone na parte de trás da cobertura do disco. Quando um disco não oferecer escolhas múltiplas para a banda sonora, poderá ter de fazer alguns ajustes no seu leitor de DVD (normalmente com o botão "Audio Select" ou num ecrã de menu no disco) para enviar uma alimentação total 5.1 para o AVR ou para seleccionar a faixa de som apropriada e depois o idioma (faixas de som "2.0" podem ser reproduzidas em qualquer dos modos ProLogic II, consultar "Dolby Digital" na pág. 25). Também é possível mudar o tipo de alimentação do sinal durante uma reprodução DVD. Em alguns casos, as previsões de material especial apenas serão gravadas em som 2.0, estando a função principal disponível em som 5.1. Enquanto o seu leitor DVD estiver definido para uma saída de 6 canais, o AVR detectará automaticamente mudanças no bitstream e na contagem do canal, reflectindo-as nestes indicadores.

As letras utilizadas pelos **Indicadores de entrada Altifalante/canal 6** também piscam para indicar quando um bitstream foi interrompido. Isto acontecerá quando for seleccionada uma fonte

de entrada digital antes de iniciar a reprodução, ou quando uma fonte digital, como por exemplo um DVD, for colocado no modo Pause (Pausa). Os indicadores a piscar servem para o lembrar que a reprodução parou devido à ausência de um sinal digital e não devido a qualquer falha do AVR. Isto é normal e a reprodução digital será retomada assim que a reprodução seja novamente iniciada.

Modo Nocturno

Uma função especial do Dolby Digital é o modo Nocturno, que permite a reprodução de fontes de entrada Dolby Digital com uma total inteligibilidade digital, ao mesmo tempo que reduz o nível máximo e aumentando os níveis mais baixos de 1/4 para 1/3. Isto evita que as transições abruptas do volume incomodem as outras pessoas sem reduzir o impacto da fonte digital. O modo nocturno apenas está disponível quando estiver seleccionado o modo Dolby Digital. O modo Nocturno pode ser activado quando um DVD Dolby Digital está a ser reproduzido, premindo o botão **Nocturno 11** no remoto. A seguir, prima os botões **▲/▼ 13** para seleccionar a versão de alcance médio ou a de compressão total do modo Nocturno. Para desligar o modo Nocturno, prima os botões **▲/▼ 13**, até que a mensagem que aparece no terço inferior do visor do vídeo e o **Visor Principal de Informação 16** apresentem **D - RANGE OFF**.

O modo Nocturno também pode ser seleccionado de forma a estar sempre ligado a qualquer dos níveis de compressão assim que o modo Dolby Digital for ligado utilizando as opções das definições do Modo Nocturno. Consulte a página 16 para obter informação sobre a utilização desta função.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE A REPRODUÇÃO DIGITAL:

1. Quando a fonte de reprodução digital for interrompida, ou estiver em pausa, no modo de avanço rápido ou de procura de capítulo, os dados de som digital são momentaneamente interrompidos e as letras da posição do canal dentro dos **Indicadores Altifalante/canal 6** começam a piscar. Isto é normal e não indica um problema com o AVR ou com a fonte. O AVR voltará à reprodução digital assim que os dados estejam disponíveis e quando a máquina estiver no modo normal de reprodução.
2. Apesar do AVR descodificar virtualmente todos os filmes em DVD, CDs e fontes HDTV, é possível que algumas futuras fontes digitais possam não ser compatíveis com o AVR.
3. Note que nem todos os programas codificados digitalmente e nem todas as faixas de som num DVD contêm som para 5.1 canais completo. Consulte o guia do programa que acompanha o DVD ou o disco laser, para determinar que tipo de som foi gravado no disco. O AVR detectará automaticamente o tipo de Surround digital usado e faz os ajustes necessários para os adaptar.
4. Quando estiver a ser reproduzida uma fonte Dolby Digital ou DTS, poderá não ser capaz de seleccionar alguns dos modos de "surround"

analógicos, como por exemplo o Dolby Pro Logic II, o Dolby 3, Stereo, Hall, Theater ou Logic 7, excepto com faixas de som especiais (veja indicação "Dolby Digital" na página anterior) ou com formato de informação seleccionado (veja "PCM" na página anterior).

5. Quando estiver a ser reproduzida uma fonte digital Dolby Digital ou DTS, não é possível fazer uma gravação analógica usando as saídas de gravação do **Gravador 2** ou **Vídeo 1 5**, se a fonte estiver ligada apenas a uma entrada digital do AVR. Mas o sinal analógico dos dois canais dessa fonte, o "Downmix"*** para Estéreo ou Dolby Surround, pode ser gravado através da ligação das suas saídas de som analógicas às entradas analógicas apropriadas (por exemplo DVD) do AVR, mesmo que a entrada digital do AVR permaneça seleccionada. Além disso, os sinais digitais irão passar através das **Saídas de Som Digitais 9**.

***(N. da T.: transferência do som para duas faixas estéreo).

Gravação de cassetes

Em funcionamento normal, a fonte de som ou de vídeo seleccionada para ser ouvida através do AVR é enviada para as saídas de gravação. Isto significa que, qualquer programa que esteja a ver ou a ouvir pode ser gravado, se colocar os aparelhos ligados às **Saídas de Gravador 2** ou de **Vídeo 1 5 19**, no modo gravar.

Ajuste de compensação do nível de saída

O ajuste normal do nível de saída para o AVR é estabelecido utilizando o tom de teste, tal como mencionado na página 20. Em alguns casos, no entanto, pode ser desejável ajustar os níveis de saída utilizando material de programa, como por exemplo um disco de teste ou uma selecção que conheça. Para além disso, o nível de saída para o subwoofer apenas pode ser ajustado utilizando este procedimento.

Para ajustar os níveis de saída utilizando o material de programa, primeiro seleccione o modo surround para o qual deseja equilibrar os altifalantes (ver Nota de seguida). Seleccionando a entrada adequada, associada ao modo surround desejado, inicie a sua fonte de material de programa e defina o volume da referência para os canais frontal esquerdo e frontal direito utilizando o **Controlo de Volume 19 34**.

Quando tiver definido o nível de referência, prima o botão **Selector de Canal 13** e verá que **FRONT LEVEL** aparece no Visor de **Informação Principal 16** durante cinco segundos. Para mudar o nível, primeiro prima o botão **Set 15**, e em seguida use os botões **▲/▼ 13** para aumentar ou diminuir o nível. NÃO use o controlo do volume, pois assim irá alterar a definição de referência.

Quando tiver feito a alteração, prima o botão **Set 15** e depois os botões **▲/▼ 13** para seleccionar a localização do canal de saída seguinte que pretende ajustar. Para ajustar o

Funcionamento

nível do subwoofer, prima os botões ▲/▼ **13** até aparecer **W O O F E R L E V E L** no Visor de **Informação Principal 16** (só estará disponível se o subwoofer foi seleccionado durante a configuração do altifalante; ver página **16**).

Prima o botão **Configurar 15** quando o nome do canal pretendido aparecer no **Visor principal de informação 16** e no visor no ecrã, e siga as instruções descritas anteriormente para ajustar o nível.

Repita o procedimento conforme necessário, até que todos os canais que necessitam de ajuste sejam configurados. Depois de efectuar todos os ajustes, prima o botão **Configurar 15** duas vezes, e o AVR retomará o funcionamento normal.

NOTA: Os níveis de saída podem ser compensados separadamente para cada modo "surround" analógico e digital. Se pretender ter níveis diferentes de compensação para um modo específico, seleccione esse modo e siga as instruções nos passos mostrados anteriormente.

A alteração dos níveis através do ajustamento do equilíbrio, conforme acima descrito, alterará automaticamente as definições do nível indicadas durante o Ajustamento do Nível de Saída (ver página 20) correspondente (e vice versa), mantendo-se no sistema de memória do AVR mesmo quando a unidade se encontra desligada. Com os modos estéreo, o procedimento de ajustamento acima descrito é a única forma de regular o nível de saída.

Entrada directa de 6 Canais

O AVR está preparado para um futuro alargamento, através da utilização de adaptadores externos, opcionais, para formatos que o AVR não esteja apto a processar. Quando um adaptador estiver ligado à **Entrada Directa de 6 Canais 24**, pode ser seleccionado premindo o Selector de **Entrada Directa de 6 Canais 41**. A entrada directa de 6 canais também pode ser seleccionada premindo o **Selector da fonte de entrada 11** no painel frontal até aparecerem as palavras **6 C H D I R E C T** no **Visor principal de informação 16** e até se acender um sinal luminoso azul junto a **6 CH** nos **Indicadores de entrada 20**.

Note que, quando a entrada directa de 6 canais está a ser utilizada, não pode seleccionar um modo "surround", pois o descodificador externo é que determina o processamento. Além disso, não há nenhum sinal nas saídas de gravação quando a Entrada Directa de 6 Canais está a ser usada.

Brilho do Visor

O Visor de **Informação Principal 16** do painel frontal do receptor de áudio/vídeo possui um nível de brilho pré-definido suficiente para visualização numa sala com uma iluminação normal. Em certas instalações de cinema em casa, contudo, poderá querer diminuir ocasionalmente o brilho do visor, ou desactivá-lo por completo.

Também pode ajustar o brilho do display pressionando o **Botão Dim 35** no controlo remoto. Note que a luz azul dentro do controlo de volume e do **Indicador de Potência 3** permanecerá com o brilho normal para o lembrar que o aparelho continua ligado.

Suporte da memória

Este produto está equipado com um sistema de suporte de memória que mantém as pré-definições do sintonizador e o sistema de configuração da informação, se a unidade for completamente desligada, por acidente, ou por falta de energia. Esta memória durará aproximadamente, 1 semana, depois das quais, toda a informação terá de ser introduzida novamente.

Funcionamento do sintonizador

O sintonizador do AVR é capaz de sintonizar estações de transmissão AM, FM e FM Stereo e de receber dados RDS. As estações podem ser sintonizadas manualmente ou podem ser armazenadas como pré-definições de estações favoritas e chamadas a partir de uma memória de 30 posições.

Seleção da estação

1. Prima o botão **Seleccionar o sintonizador AM/FM 7** no controlo remoto para seleccionar o sintonizador como uma entrada. O sintonizador pode ser seleccionado a partir do painel frontal, premindo o **Selector de fonte de entrada 11** até que o sintonizador esteja activo ou premindo a qualquer altura o **Selector da banda do sintonizador 9**.

2. Prima novamente o botão **Seleccionar o sintonizador AM/FM 7** ou **Selector da banda do sintonizador 9** para mudar entre AM e FM, para que seja seleccionada a banda desejada.

3. Prima o botão **Modo do sintonizador 18** no controlo remoto ou mantenha premido o **Selector da banda 9** no painel frontal durante 3 segundos para seleccionar a sintonização manual ou automática.

Quando o indicador **Auto 0** estiver iluminado no Visor **Visor Principal de Informação 16**, o sintonizador apenas irá parar nas estações que tenham um sinal suficientemente forte para serem recebidas com uma qualidade aceitável.

Quando a tecla for pressionada de modo que apareça **A U T O** no **Visor principal de informação 16** cada vez que pressione o **Selector de Sintonia 8 20** põe o sintonizador em modo de procura procurando este uma estação em alta ou baixa frequência que tenha um sinal forte. Em **A U T O S T T U N E D** indicações aparecem momentaneamente quando para em estações de FM Stereo, e em **A U T O T U N E D** aparecem indicações momentâneas quando uma estação está sintonizada em mono AM ou FM. Prima os botões de sintonia novamente para procurar a próxima estação com recepção.

Quando a tecla for pressionada de modo que apareça **M A N U A L** no **Visor principal de informação 16** cada toque no Selector para avançar um incremento de frequência de cada vez. Quando o sintonizador estiver a receber um sinal forte, parecerá, **M A N U A L T U N E D** no **Visor principal de informação 16**.

5. As estações também podem ser sintonizadas directamente premindo o botão **Directo 19** e, de seguida, premindo as **Teclas numéricas 17** que correspondem à frequência da estação. A estação desejada será automaticamente sintonizada depois de ter sido inserido o último número. Se premir um botão errado durante a digitação de uma frequência directa, prima o botão **Limpar 28** para começar de novo.

NOTA: Quando a recepção FM de uma estação estéreo for fraca, a qualidade de som poderá ser aumentada mudando para o modo Mono, premindo o botão **Tuner Mode 18** no controlo remoto ou mantendo premido o **Selector de banda 9** NO painel frontal aparece **MANUAL** momentaneamente no **Visor principal de informação 16** e depois desaparece.

Sintonização pré-definida

Utilizando o remoto, pode armazenar até 30 estações na memória do AVR, para uma chamada rápida, usando os controlos do painel frontal ou o remoto.

Para introduzir uma estação na memória, sintonize primeiro a estação, seguindo as instruções que se descrevem:

1. Prima o botão **Memória 27** no remoto. Note que o indicador de memória se acende e pisca no **Visor principal de informação 16**.

2. No espaço de cinco segundos, prima as **chaves numéricas 17** que correspondem à posição onde pretende armazenar a frequência da estação. Depois de feita a introdução, o número pré definido aparecerá no **Visor principal de informação 16**.

3. Repita o processo, sempre depois de sintonizar as estações adicionais, que pretende memorizar.

Chamar as estações pré-definidas

- Para seleccionar manualmente uma estação memorizada, prima o botão da **Chave Numérica 17** correspondente à localização na memória, da estação desejada.

- Para sintonizar manualmente, uma a uma, através da lista das estações pré-definidas na memória, prima os botões **Selectores das Estações Pré-definidas 10 25**, no painel frontal ou no remoto.

Funcionamento

Funcionamento RDS

O AVR está equipado com RDS (Sistema de Dados de Rádio), o que oferece uma vasta gama de informações de rádio FM. Em uso em vários países, RDS é um sistema para transmitir os sinais de chamada de uma estação de rádio ou informação de uma rede de estações, para descrever o tipo de programa de uma estação, apresentar mensagens de texto sobre a estação ou especificar a selecção musical, e apresentar a hora local.

Como cada vez mais estações estão equipadas com RDS, o AVR irá funcionar como um centro tanto de informação como de entretenimento, de fácil utilização. Esta secção irá ajudá-lo a tirar a máxima vantagem do sistema RDS.

Sintonia RDS

Quando uma estação Fm, com informações RDS, está sintonizada, o indicador RDS acende-se e o AVR irá automaticamente apresentar o sinal de chamada da estação ou outro serviço do programa no **Visor principal de informação 16**.

Opções do visor RDS

O sistema RDS é capaz de transmitir uma vasta gama de informação, além do sinal de chamada de estação inicial, que aparece quando a estação é sintonizada. Em funcionamento RDS normal, o visor irá indicar o nome da estação, rede de transmissão ou os prefixos da estação transmissora. Se premir o botão **RDS 12 24**, permite-lhe circular através dos diversos tipos de informação, na seguinte sequência:

- Prefixos da estação transmissora (com algumas estações privadas, também informação suplementar)
- Frequência da estação (**FREQ**).
- O Tipo de programa (**PTY**), tal como o mostrado na lista a de seguida.
- Uma mensagem de "texto" (Radiotext, **RT**) com informação especial da estação de transmissão. Tenha em atenção que esta mensagem pode mover-se ao longo do visor para permitir mensagens maiores que as oito posições no visor. Dependendo da qualidade do sinal, pode demorar até 30 segundos até que apareça a mensagem de texto; durante esse tempo a palavra **TEXT** estará a piscar no Visor de informação quando estiver seleccionado RT.
- A hora local do dia (**CT**). Note que, pode levar até dois minutos, para ser apresentada a hora; a palavra **TIME** (Tempo) irá piscar no visor de informação quando o **CT** for seleccionado. Por favor, note que a precisão da hora apresentada depende da estação transmissora e não do AVR.

Algumas estações RDS podem não incluir algumas destas funções adicionais. Se os dados necessários para o modo seleccionado não

estiverem a ser transmitidos, o **Visor principal de informação 16** mostrará uma mensagem **NO TYPE, NO TEXT** ou **NO TIME** depois do fim do tempo.

Em qualquer modo FM a função RDS precisa de um sinal suficientemente forte para um funcionamento correcto.

Procura de programa (PTY)

Uma função importante do RDS é a capacidade de codificar transmissões com os códigos Tipo de Programa (PTY) que indicam o tipo de material a ser transmitido. A lista seguinte mostra as abreviações utilizadas para indicar cada PTY, junto com uma explicação do PTY:

- (**RDS ONLY**) (APENAS RDS)
- (**TRAFFIC**) (TRÁFEGO)
- **NEWS**: Notícias
- **AFFAIRS**: Actualidades
- **INFO**: Informação
- **SPORT**: Desporto
- **EDUCATE**: Programas educativos
- **DRAMA**: Programas de informação teatral
- **CULTURE**: Programas de informação cultural
- **SCIENCE**: Programas científicos
- **VARIED**: Programas de entretenimento variados
- **POPM**: Música Popular
- **ROCKM**: Música Rock
- **M · O · R · M**: Música ligeira
- **LIGHTM**: Música clássica leve
- **CLASSICS**: Música clássica séria
- **OTHERM**: Outro tipo de música
- **WEATHER**: Informação meteorológica
- **FINANCE**: Programas de informação económica
- **CHILDREN**: Programas infantis
- **SOCIALA**: Programas de interesse social
- **RELIGION**: Transmissões religiosas
- **PHONEIN**: Programas de participação telefónica
- **TRAVEL**: Programas sobre viagens e turismo
- **LEISURE**: Programas sobre divertimento e tempos livres

- **JAZZ**: Música Jazz
- **COUNTRY**: Música Country
- **NATIONAL**: Música nacional
- **OLDIES**: Música antiga
- **FOLKM**: Música Folk
- **ALARM**: Transmissão de informação de urgência
- **TEST**: Teste de emergência

Pode procurar um determinado tipo de programa, seguindo estas indicações:

1. Prima o botão **RDS 12 24** até aparecer o actual PTY no **Visor principal de informação 16**.
2. Enquanto o PTY estiver exibido, prima o botão Preset Up/Down (**Pré-definir Cima/baixo 10 25**) ou mantenha-os premidos para percorrer a lista de tipos de PTY disponíveis, tal como o mostrado anteriormente. Para apenas procurar a estação seguinte a transmitir quaisquer dados RDS, utilize o botão **Pré-definir Cima/baixo 10 25** até que apareça no visor **RDS ONLY**.
3. Se premir qualquer um dos botões **Sintonizar Para Cima/Para Baixo 8 20**, o sintonizador inicia a procura para cima ou para baixo na banda FM, até à primeira estação que tiver informação RDS, que coincida com o programa desejado e que tenha uma qualidade de recepção aceitável.
4. O sintonizador fará uma procura completa a toda a banda FM para procurar a estação seguinte que coincida com o tipo de programa desejado e que tenha uma qualidade de recepção aceitável. Se não for encontrada qualquer estação deste tipo, o visor mostrará **NONE** durante alguns segundos e o sintonizador voltará à última estação FM que estava a ser utilizada antes da procura.

NOTE: Many stations do not transmit a specific PTY. The display will show **NONE**, when such a station is selected and PTY is active.

Nota: Algumas estações transmitem constantes informações sobre tráfego. Essas estações podem ser encontradas seleccionando **TRAFFIC**, a primeira opção da lista **NEWS**. O AVR procura a estação apropriada, mesmo se esta não estiver a transmitir informação sobre o tráfego quando a procura for feita.

Programar o controlo remoto

O AVR está equipado com um potente controlo remoto que controlará não só as funções do receptor como também das mais conhecidas marcas de equipamento de som e vídeo, incluindo leitores de CD da versão traduzida, televisões, caixas por cabo, VCRs, receptores satélite e outro equipamento cinematográfico doméstico. Depois do controlo remoto do AVR estar programado com os códigos para os produtos que possui, é possível eliminar a maioria dos outros controlos remotos e substituí-los pela conveniência de ter um pela conveniência de ter um único controlo remoto universal.

Programar o controlo remoto com códigos

Conforme enviado de fábrica, o controlo remoto vem totalmente programado com todas as funções AVR, bem como com as funções da maioria dos gravadores de CD da Harman Kardon, leitores de DVD, leitores de CD e gravadores de cassetes da Harman Kardon. Além disso, seguindo um dos métodos que abaixo se descreve, pode programar o remoto para funcionar com uma vasta gama de aparelhos de outros fabricantes.

NOTA: O botão **Selector de Entrada Vídeo 3 5** não pode ser programado com códigos, uma vez que apenas funciona como um selector de entrada apenas para o AVR. Além disso, apenas o código definido de origem "001" pode ser programado no botão **Selector AVR 6**.

Entrada directa de código

Este método é o modo mais fácil de programar o seu remoto, para funcionar com produtos diferentes.

1. Use as tabelas no folheto separado para determinar o(s) código(s) que corresponde(m) ao tipo de produto (por ex., VCR, TV) e ao nome de marca específico. Se houver mais de um número para uma marca, tome nota das diferentes opções.
2. Ligue a unidade que deseja programar no remoto do AVR.
3. Prima e mantenha premidos simultaneamente os botões **Selector de Entrada 5** referente ao tipo de aparelho a ser introduzido (ex.: VCR, TV) e o botão **Silêncio X 34**. Quando o **Indicador Programa 3** ficar cor de laranja e começar a piscar, solte os botões. É importante que inicie o passo seguinte dentro de vinte segundos.
4. Se a unidade que deseja programar no remoto do AVR tiver a função remota de Ligar/Desligar, siga os seguintes passos:
 - a. Aponte o controlo remoto do AVR em direcção à unidade que pretende programar, e introduza o primeiro número de código de três dígitos utilizando os botões **Numéricos 17**. Se a unidade que pretende programar se desligar, significa que foi introduzido o código

correcto. Prima de novo o **Selector de Entrada 5**, e note que a luz vermelha sob o Selector de Entrada irá piscar três vezes antes de se apagar, para confirmar a entrada.

- b. Se a unidade a ser programada NÃO se desligar, continue a introduzir os números do código de três dígitos até que o aparelho se desligue. Neste momento, foi introduzido o código correcto. Prima de novo o **Selector de Entrada 5**, e note que a luz vermelha sob o **Selector de Entrada** irá piscar três vezes antes de se apagar, para confirmar a entrada.

5. Se a unidade que pretende programar não puder ser ligada através do remoto, siga estes passos (no máximo 20 segundos após o ponto 3 acima descrito, senão o ponto 3 terá de ser repetido):

- a. Introduza o primeiro número de código de três dígitos utilizando os botões **Numéricos 17** e prima de novo o **Selector de Entrada 5**. Prima no remoto o botão de qualquer função de transporte que possa ser controlada via remoto com o aparelho, como por exemplo **Pausa** ou **Play ►** (Reproduzir) **23**. Se a unidade que pretende programar iniciar essa função, significa que foi introduzido o código correcto.

- b. Se a unidade NÃO iniciar a função correspondente ao botão que premiu, repita os pontos 3 e 5 a acima descritos, com o número de código de três dígitos seguinte que consta na lista de configuração de códigos para o tipo de produto e marca, até que o aparelho responda de forma correcta à função de transporte transmitida.

6. Experimente todas as funções no remoto, para se certificar que o produto funciona correctamente. Não esqueça, que muitos fabricantes utilizam um número de combinações diferentes de códigos, por isso é aconselhável que se certifique que não apenas o controlo de potência funciona, mas que também os controlos do volume, do canal e de transporte, funcionam adequadamente. Se as funções não operarem correctamente, pode ser necessária a utilização de um código de remoto diferente.

7. Se a unidade não reagir a nenhum código introduzido, se o código para o seu produto não constar nas tabelas do folheto, ou se apenas algumas das funções operarem correctamente, tente programar o remoto com o Método Busca Automática.

Nota sobre a utilização do controlo remoto do AVR com um Gravador de CDs da Harman Kardon

O controlo remoto é enviado de fábrica já programado para controlar os leitores de CDs da Harman Kardon. No entanto, também está apto a controlar a maioria das funções do Gravador de CDs da Harman Kardon (veja lista das funções na pág. 36), depois de introduzir no botão **Selector CD 5** o código "002", como acima se descreve.

Para voltar aos comandos de controlo do leitor de CDs, tem de introduzir o código "001".

Método de Busca Automática (Auto-Search)

Se a unidade que pretende incluir no controlo remoto do AVR não estiver referida nas tabelas de códigos do folheto do manual, ou se o código não parecer funcionar correctamente, poderá optar por programar o código correcto empregando o método de Busca Automática a seguir indicado. Note que, o método de Busca Automática funciona apenas com aparelhos cujas funções de Potência possam ser controladas por remoto:

1. Ligue a unidade que pretende incluir no remoto do AVR.
2. Prima e mantenha premidos simultaneamente os botões **Selector de Entrada 5** referente ao tipo de aparelho a ser introduzido (ex.: VCR, TV) e o botão **Silêncio X 34**. Quando o **Indicador Programa 3** ficar cor de laranja e começar a piscar, solte os botões. É importante que inicie o passo seguinte dentro de vinte segundos.
3. Para descobrir qual é o código pré-programado para a sua unidade, aponte o controlo remoto do AVR em direcção à unidade que pretende programar, e prima e mantenha premido o botão **▲ 13**. Isto irá enviar uma série de códigos da base de dados integrada no remoto, de cada vez que a luz vermelha sob o **Selector de Entrada 5** piscar, indicando que foi enviado um código. Quando a unidade a ser programada se desligar, solte imediatamente o botão **▲ 13**. Note que poderá demorar um minuto ou mais até que seja encontrado o código correcto e o aparelho se desligue.
4. Caso o botão **▲ 13** não tenha sido solto a tempo, após se ter desligado a unidade, o código adequado poderá ter sido cancelado. É por essa razão que deve fazer um teste de função: ligue de novo a unidade e, enquanto o **Selector de Entrada 5** ainda estiver com a luz vermelha, prima uma vez o botão **▲ 13**, e depois outra vez o botão **▼ 13**. Quando a unidade se desligar, significa que foi encontrado o código correcto, caso contrário foi "ultrapassado". Para reencontrar o código correcto, enquanto o **Selector de Entrada 5** ainda estiver com a luz vermelha, prima (sem manter premido) o botão **▼ 13** repetidamente, para passar de novo através dos códigos disponíveis e observar a reacção da unidade de cada vez que prime o botão. Logo que a unidade se desligue, significa que foi encontrado o código correcto.
5. Prima de novo o **Selector de Entrada 5**, e note que a luz vermelha irá piscar três vezes antes de se apagar, para confirmar a entrada.
6. Experimente todas as funções no remoto, para se certificar que o produto funciona correctamente. Não esqueça, que muitos fabricantes utilizam um número de combinações diferentes de códigos, por

Programar o controlo remoto

isso é aconselhável que se certifique que não apenas o controlo de potência funciona, mas que também os controlos do volume, do canal e de transporte, funcionam adequadamente. Se todas as funções não operarem correctamente, pode ser necessário efectuar a Busca Automática para um código diferente, ou introduzir um código, através do método de Entrada Directa de Código.

Código de Amostragem

Quando o código estiver bem introduzido usando o método de procura automática, é sempre boa ideia procurar o código exacto de modo que possa facilmente reintroduzi-lo se necessário. Você também pode ler os códigos para verificar que dispositivo foi programado para um botão Selector de controlo específico.

1. Pressione e prenda ambos o **selector 5** da entrada para o dispositivo que você deseja encontrar o código para a tecla **Mute 34** ao mesmo tempo. Note que o **Indicador Programa/SPL 3** está inicialmente à ambar fica a piscar. Liberte as teclas e comece a etapa seguinte dentro de 20 segundos.

2. Prima o botão **Set 16**. O indicador de programa 3 pisca então o verde numa sequência que corresponde ao código de três dígitos, com uma pausa de um segundo entre cada dígito.

Conte o número dos piscamentos entre cada pausa para determinar o dígito do código.

Um piscamento é o número 1, dois piscamentos é o número 2, e assim por diante.

Note que uma sequência rápida de três piscamentos está a indicar um "0".

Exemplo: Um piscamento, seguido por uma pausa de um segundo, seguiu por seis piscamentos, seguidos por uma pausa de um segundo, seguida por quatro piscamentos indica que o código esteve ajustado a 164.

Para a referência futura dê entrada aos códigos da instalação para o equipamento em seu sistema aqui:

DVD _____ CD _____
VID1/VCR _____ VID2/CBL/SAT _____
VID3/TV _____
VID4 _____
TAPE _____

Funções programadas do dispositivo

Depois do AVR estar programado para os códigos de outros aparelhos, prima o **Selector de Entrada 5** para mudar o controlo do remoto sobre o AVR, para o produto adicional. Quando prime qualquer um destes botões, este irá piscar brevemente em vermelho, para indicar que o aparelho a ser controlado mudou.

Quando está a operar um aparelho que não é o AVR RDS, os controlos podem não corresponder

exactamente à função que está impressa no remoto ou no botão. Alguns comandos, como o do controlo do volume, são os mesmos, como são com o AVR. Outros botões irão mudar a sua função, de maneira a que correspondam a uma etiqueta secundária no remoto. Por exemplo, os botões selectores de Descanso e de Modo Surround, também funcionam como botão de Canal Para Cima/Para Baixo, quando estiverem a operar a maioria dos aparelhos TV, VCRs ou ou Receptores de Satélite.

No entanto, para alguns produtos, a função de um botão em particular, não segue o comando que está impresso no remoto. Para que saiba qual a função que um botão controla, consulte as tabelas da Lista de Funções, nas págs. 32. Para usar essas tabelas, verifique primeiro o tipo de aparelho a ser controlado (por exemplo, TV, VCR). A seguir, veja o diagrama do controlo remoto ou a página 32). Note que cada botão, tem um número em cima.

Para descobrir qual é a função que um botão em particular tem para um dispositivo específico, procure o número do botão na Lista da Função, e depois procure na coluna correspondente ao aparelho que está a controlar. Por exemplo, o botão número 48 é o botão Macro 2 para o AVR, mas já é o botão dos "Favoritos" para muitas caixas de recepção de televisão por cabo e receptores de satélite. O botão número 28 é o botão de Retardamento para o AVR, mas já é o botão Abrir/Fechar para os leitores de CDs.

Note que o conjunto de números utilizados à esquerda para descrever as funções dos botões, com a finalidade de descrever como é que um botão funciona, é diferente do conjunto utilizado no resto deste manual, para descrever as funções do botão para o AVR.

Notas sobre a utilização do remoto do AVR com outros aparelhos

- Os fabricantes podem usar conjuntos de códigos diferentes, para a mesma categoria de produtos. Por essa razão, é importante que verifique se o conjunto de códigos que introduziu, está apto a controlar a maioria dos controlos possível. Se por acaso, apenas algumas funções operem, verifique se outro conjunto de códigos funciona com mais botões.

- Dependendo da marca e do tipo de produto utilizado, as funções que constam nas tabelas da Lista de Funções, podem não corresponder à função que o aparelho desempenha com o comando dado. Neste caso, é aconselhável registar a resposta que o aparelho dá, na linha da tabela correspondente ou elaborar uma lista suplementar.

- Quando um botão é premido no remoto do AVR, a luz vermelha sob o **Selector de Entrada 5**, correspondente ao aparelho a ser controlado, deve piscar brevemente. Se o selector de Controlo do Dispositivo piscar para alguns dos botões, e não para todos, de um produto específico, isto NÃO indica um problema com o

remoto, mas apenas que nenhuma função está programada para o botão que foi premido.

- O controlo remoto foi pré-programado com códigos para aparelhos da última geração, mas alguns códigos podem diferir dos necessários para aparelhos anteriores.

Programação macro

A programação macro permite-lhe repetir facilmente, as combinações de comandos que são usadas mais frequentemente, com o toque de um simples botão no controlo remoto do AVR. Depois de programada, uma combinação macro enviará até 19 códigos remotos diferentes, numa sequência pré-determinada, que lhe permite automatizar o processo de ligar o seu sistema, mudar de dispositivos ou outras tarefas normais. O remoto do AVR pode armazenar até cinco sequências macro de comandos separadas, uma associada ao botão **Ligar 1**, e o acesso às restantes quatro sequências é feito através dos botões **Macro 21**.

1. Prima simultaneamente o botão **Silêncio 34** e o botão **Macro 21** que vai ser programado ou o botão **Ligar 1**. Note que o último Selector de Entrada seleccionado ficará vermelho, e que o **Indicador de Programa 3** piscará com luz cor de laranja.

2. Introduza os passos para a sequência macro, premindo o botão para o passo do comando actual. Apesar de uma macro poder conter até 19 passos, de cada vez que prime o botão, incluindo aqueles que são usados para mudar de dispositivo, conta como um passo. O **Indicador de Programa 3** irá piscar a verde, para confirmar cada toque de botão, à medida que introduz os comandos.

NOTA: Durante a introdução de comandos para LIGAR qualquer dispositivo durante uma sequência macro, prima o botão **Silêncio 34**. NÃO PRIMA o verdadeiro botão Ligar .

- Não esqueça de premir o botão **Selector de Entrada 5** apropriado, antes das funções serem mudadas para outro aparelho. Isto também é necessário para o próprio botão **Selector AVR 6**, que enquanto não tiver a luz vermelha acesa, as funções do AVR serão programadas.

3. Quando todos os passos tiverem sido introduzidos, prima o botão **Descanso 9** para introduzir os comandos. A luz vermelha sob o **Selector de Entrada 5 6** irá piscar e depois apaga-se.

Exemplo: Para programar o botão **Macro 1 21**, para que este ligue o AVR, o aparelho TV, siga os seguintes passos:

- Prima simultaneamente o botão **Macro 1 21** e o botão **Silêncio 34**, e depois solte-os.
- Note que o **Indicador de Programa** irá piscar com luz cor de laranja.
- Prima o **Selector AVR 6**.
- Prima o botão **Silêncio 34** para armazenar o Comando Ligar o AVR.

Programar o controlo remoto

- Prima o botão **Selector de Entrada Vídeo 2** **5** para indicar que o comando seguinte é para "Ligar TV".
- Prima o botão **Silêncio** **34** para armazenar o Comando Ligar TV.
- Prima o botão **Descanso/Canal Para Cima** **9** para completar o processo e armazenar a sequência macro.

Depois de concluídos estes passos, de cada vez que premir o botão **Macro 1** **21**, o remoto irá enviar todos os Comandos "Ligar".

Apagar comandos macro

Para apagar os comandos que foram programados num botão Macro, siga os seguintes passos:

1. Prima o botão **Silêncio** **34** e o botão **Macro** **21** que contem os comandos que deseja apagar.
2. Note que o **Indicador de Programa** **3** irá piscar com luz cor de laranja, e o LED sob o **Selector AVR** **6** ficará vermelho.
3. Dentro de dez segundos, prima o botão **Selector de Modo** "Surround"/Canal Para Baixo **10**.
4. O LED vermelho sob o **Selector AVR** apaga-se, e o **Indicador de Programa** **3** irá ficar verde e piscar três vezes antes de se apagar.
5. Quando o **Indicador de Programa** **3** se apagar, significa que a Macro foi apagada.

Difusão do volume

O remoto do AVR pode ser programado para operar o **Controlo do Volume** **32** e o **Silêncio** **34**, quer da TV ou do AVR, em conjunto com qualquer dos seis dispositivos controlados pelo remoto. Por exemplo, já que o AVR será provavelmente utilizado como o sistema de som para ver televisão, pode querer activar o volume do AVR, apesar do remoto estar definido para operar o aparelho TV.

Para programar o remoto para difusão do volume, siga os seguintes passos:

1. Prima simultaneamente o **Selector de Entrada** **5** correspondente à unidade que pretende associar com o controlo de volume, e o botão **Silêncio** **34**, até que a luz vermelha sob o **Selector de Entrada** **5** se acenda, e note que o **Indicador de Programa** **3** irá piscar com luz âmbar.
2. Prima o botão **Aumentar Volume** **32**, e note que o **Indicador de Programa** **3** irá parar de piscar e fica com luz cor de laranja.
3. Prima o **Selector AVR** **6** ou o **Selector de Entrada** **5**, dependendo de qual sistema de controlo do volume deseja ver associado ao modo difusão de volume. O **Indicador de Programa** **3** irá piscar a verde três vezes e depois apaga-se para confirmar a entrada de dados.

Exemplo: Para activar o controlo do volume do AVR, apesar do remoto estar configurado para operar o aparelho TV, primeiro prima simultaneamente o botão **Selector de Entrada Vídeo/TV** **5** e o botão **Silêncio** **34**. A seguir, prima o botão **Aumentar Volume** **32**, seguido do **Selector de Entrada AVR** **6**.

NOTA: Se quiser que o remoto volte à configuração original, depois de ter introduzido o modo Difusão de Volume, tem de repetir os passos acima descritos. No entanto, para o exemplo acima indicado, prima o **Selector de Entrada de Vídeo/TV** nos passos um e três.

Difusão do controlo de canal

O remoto do AVR pode ser programado para operar a função de controlo de canal quer do aparelho VCR, TV, quer do receptor de televisão por cabo ou satélite, em conjunto com outro dos dispositivos do seu sistema, controlados por remoto. Por exemplo, enquanto estiver a usar e a controlar um VCR, pode querer mudar os canais no receptor de televisão por cabo ou satélite, sem ter de mudar o aparelho seleccionado pelo AVR ou pelo remoto.

Para programar o remoto para a difusão do controlo de canal, siga os seguintes passos:

1. Prima simultaneamente os botões **Selector de Entrada** **5**, respectivo ao dispositivo que pretende associar ao controlo de canal, e o botão **Silêncio** **34**, até que a luz vermelha sob o **Selector de Entrada** **5** se acenda, e o **Indicador de Programa** **3** pisque com luz cor de laranja.
2. Prima o botão **Diminuir Volume** **32**. O **Indicador de Programa** **3** irá parar de piscar e fica cor de laranja.
3. Prima e solte o botão **Selector AVR** **6** ou o **Selector de Entrada** **5** respectivo ao dispositivo que será usado para mudar os canais. O **Indicador de Programa** **3** irá piscar a verde três vezes e depois apaga-se, para confirmar a entrada de dados.

Exemplo: Para controlar os canais utilizando o seu aparelho TV, enquanto o remoto está definido para controlar o VCR, primeiro prima simultaneamente o botão **Selector de Entrada VID 1/VCR** **5** e o botão **Silêncio** **34**. Depois solte-os, e prima o botão **Diminuir Volume** **32**, seguido do botão **Selector de Entrada VID 2/TV** **5**.

NOTA: Se quiser que o remoto volte à sua configuração inicial, removendo a Difusão de Controlo de Canal, repita os passos descritos no exemplo anterior. No entanto, nos pontos 1 e 3, prima o **Selector de Entrada VID1/VCR**.

Difusão do controlo de transporte

O remoto do AVR pode ser programado para operar as Funções de Controlo de Transporte **22** (Reproduzir, Parar, Avançar Rápido, Rebobinar, Pausa e Gravar) para um VCR, leitor de DVDs ou de CDs, em conjunto com outro dos dispositivos do seu sistema, controlados por remoto. Por exemplo, enquanto estiver a usar e a controlar o aparelho TV, pode querer iniciar ou parar o seu VCR ou DVD, sem ter de mudar o aparelho seleccionado pelo AVR ou pelo remoto.

Para programar o remoto para a difusão do controlo de transporte, siga os seguintes passos:

1. Prima o **Selector de Entrada** **5** para o dispositivo ao qual deseja associar o controle de transporte e também o botão **Silêncio** **34**, até

que a luz vermelha sob o **Selector de Entrada** **5** acenda, e o **Indicador de Programa** **3** pisque com a luz cor de laranja.

2. Prima o botão **Reproduzir** **22**.

O **Indicador de Programa** **3** irá parar de piscar e fica cor de laranja.

3. Prima e solte o botão **AVR** **6** ou **Selector de Entrada** **5** para o dispositivo que vai ser utilizado para alterar a função de transporte. O **Indicador de Programa** **3** irá piscar a verde três vezes e depois apaga-se, para confirmar a entrada de dados.

Exemplo: Para controlar o transporte de um leitor de CDs, enquanto o remoto está definido para controlar o aparelho TV, prima simultaneamente o botão **Selector de Entrada VID 2/TV** **5** e o botão **Silêncio** **34**. Depois solte-os e prima o botão **Reproduzir** **22**, seguido do botão **Selector de Entrada CD** **5**.

NOTA: Para retirar a perfuração do Controlo de Transporte e devolver o controlo remoto à sua configuração original, repita os passos descritos no exemplo anterior. No entanto, nos pontos 1 e 3 prima o **Selector de Entrada VID 2/TV**.

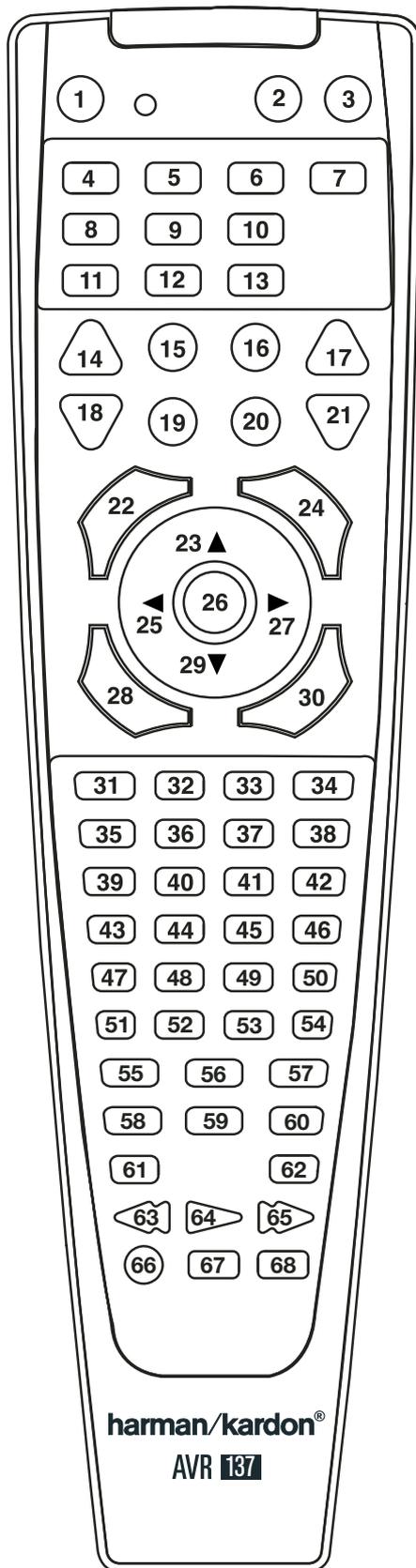
NOTA: Antes de programar o remoto para as funções de difusão do controlo de volume, de canal ou de transporte, certifique-se de que qualquer programação necessária para o aparelho de TV, CD, DVD específico ou para os Receptores de Cabo ou Satélite foi concluída.

Redefinir a memória do controlo remoto

À medida que vai aumentando os componentes do seu sistema de cinema em casa, pode querer ocasionalmente reprogramar o controlo remoto na totalidade, sem a confusão de programação de comandos, macros ou difusões de controlos que tenham sido feitos. Para fazer isto, é possível redefinir o controlo remoto para a configuração original de fábrica e comandos de códigos, seguindo as próximas instruções. No entanto, note que, uma vez redefinido o controlo remoto, todos os comandos ou códigos que tenha introduzido serão apagados e necessitarão de ser introduzidos de novo.

1. Prima simultaneamente qualquer um dos botões **Selectores de Entrada** **5** e o botão "0" **17**, até que o **Indicador de Programa** **3** comece a piscar com a cor cor de laranja.
2. Prima o botão "3" **17** três vezes.
3. O LED vermelho sob o **Selector de Entrada** **5** apaga-se, e o **Indicador de Programa** **3** irá parar de piscar e fica verde.
4. O **Indicador de Programa** **3** continuará verde, até que o controlo remoto esteja redefinido. Note que este processo poderá demorar algum tempo, dependendo do número de comandos que estão na memória e necessitam de ser apagados.
5. Quando o **Indicador de Programa** **3** se apagar, significa que o remoto foi redefinido com as configurações de fábrica.

Lista da função



Nº	Nom do Botão	Função AVR	DVD	CD/CDR
1	Alimentação Ligada	Alimentação Ligada	Alimentação Ligada	Alimentação Ligada
2	Alimentação desligada	Alimentação desligada	Alimentação desligada	Alimentação desligada
3	Silêncio	Silêncio		
4	AVR	Seleccionar AVR		
5	DVD	Selec. Entrada DVD	Selec. DVD	
6	CD	Selec. Entrada CD		Selec. CD
7	Tape	Selec. Entrada Tape		
8	VID 1	Selec. Video 1		
9	VID 2	Selec. Video 2		
10	VID 3	Selec. Video 3		
11	DIM	DIM		
12	AM/FM	Selec. Sintonizador		
13	Selector de entrada de 6 canais	Selector de entrada de 6 canais		
14	Descanso	Descanso		
15	Teste	Tom de Teste		Selec. -/ Entrada
16	TV		TV/DVD	Selec. -/ CDP
17	Aumentar Volume	Aumentar Volume	Aumentar Volume	
18	Seleccionar "Surround"	Selec. Modo Surround		Selec. -/CDR
19	Noite	Selec. Modo Nocturno	Ligar/Desligar Legend.	
20	Spare			
21	Diminuir Volume	Diminuir Volume	Diminuir Volume	
22	Canal/Guia	Compensar Canal	Título	
23	▲	Mover/Ajustar P. Cima	Para Cima	
24	Altifalante/Menu	Ajustar Altifalante	Menu	Intro/-
25	◀	Mover/Ajustar Esq.	Esquerda	
26	Configurar	Configurar	Introduzir	
27	▶	Mover/Ajustar Dir.	Direita	
28	Digital/Sair	Selec. Entrada Digital	Abrir/Fechar	
29	▼	Mover/Ajustar P. Baixo	Para Baixo	
30	Retardamento/Can.Pr.	Ajustar Retardamento	Voltar	Abrir/Fechar
31	1	1	1	1
32	2	2	2	2
33	3	3	3	3
34	4	4	4	4
35	5	5	5	5
36	6	6	6	6
37	7	7	7	7
38	8	8	8	8
39	Tun-M	Modo Sintonizador	Capítulo	Repetir
40	9	9	9	9
41	0	0	0	0
42	Memória	Memória	Som	Visor Tempo/CDR
43	Sintonizar Para Cima	Sintonizar Para Cima		
44	Directo	Entrada Directa Sinton.	Ângulo	Aleatório
45	Apagar	Apagar	Apagar	Apagar
46	Pré-definição P. Cima	Pré-def. Sinton. P.Cim.	Avançar lento	+10/-
47	Sintonizar Para Baixo	Sintonizar Para Baixo		-/Incrementar Faixa
48	Modo de Tom			
49	Ignorar D.	RDS Select	Ignorar disco	Ignorar disco
50	Pré-definição P. Baixo	Pré-def. Sinton. P. Bx.	Para Trás Lento	
51	M1			
52	M2			
53	M3			
54	M4			
55	Dolby	Dolby Mode Select		
56	DTS Sur	DTS 5.1 Select		
57	DTS Neo:6	DTS Neo:6 Select		
58	Night	Seleccionar Modo Nocturno		
59	Logic 7	Logic 7 Select		
60	Stereo	Stereo Select		
61	Skip Down	Procura para baixo	Skip -	Skip -
62	Skip Up	Procura para cima	Skip +	Skip +
63	Rebobinar		Busca Para Trás	Busca Para Trás
64	Play (Reproduzir)		Reproduzir	Reproduzir
65	Avançar Rápido		Busca Para Frente	Busca Para Frente
66	Gravar			-/Gravar
67	Stop (Parar)		Parar	Parar
68	Pausa		Pausa	Pausa

Lista da função

Nº	Nom do Botão	Gravador	VCR (VID 1)	TV (VID 2)	CBL (VID 3)	SAT (VID 3)
1	Alimentação Ligada	Alimentação Ligada				
2	Alimentação desligada	Alimentação desligada				
3	Silêncio			Silêncio		
4	AVR					
5	DVD					
6	CD					
7	Gravador	Selecc. Grav.				
8	VID 1		Selecc. VCR			
9	VID 2			Selecc. TV		Selector CBL/SAT
10	VID 3				Selec. Vídeo 3	
11	DIM					
12	AM/FM					
13	Selector de entrada de 6 canais					
14	Descanso		Canal +	Canal +	Canal +	Canal +
15	Teste					
16	TV		TV/VCR	TV/VCR	TV/Cabo	TV/Satélite
17	Aumentar Volume		Aumentar Volume	Aumentar Volume		
18	Seleccionar "Surround"		Canal –		Canal –	Canal –
19	Noite					
20	Spare					
21	Diminuir Volume			Diminuir Volume		
22	Canal/Guia				Info/Guia	Info/Guia
23	▲		Para Cima	Para Cima	Para Cima	Para Cima
24	Altifalante/Menu		Menu	Menu	Menu	Menu
25	◀		Esquerda	Esquerda	Esquerda	Esquerda
26	Configurar		Introduzir	Introduzir	Introduzir	Introduzir
27	▶		Direita	Direita	Direita	Direita
28	Digital/Sair		Sair	Sair	Sair	Sair
29	▼		Para Baixo	Para Baixo	Para Baixo	Para Baixo
30	Retardamento/Can.Pr.			Canal Prévio	Canal Prévio	Canal Préviol
31	1		1	1	1	1
32	2		2	2	2	2
33	3		3	3	3	3
34	4		4	4	4	4
35	5		5	5	5	5
36	6		6	6	6	6
37	7		7	7	7	7
38	8		8	8	8	8
39	Tun-M					
40	9		9	9	9	9
41	0		0	0	0	0
42	Memória					
43	Sintonizar Para Cima					
44	Directo					
45	Apagar		Apagar	Apagar	Apagar	Apagar
46	Pré-definição P. Cima					
47	Sintonizar Para Baixo					
48	Modo de Tom					
49	Ignorar D.					
50	Pré-definição P. Baixo					
51	M1		Cancelar	Descanso	PPV	Cancelar
52	M2				Favorito	Favorito
53	M3				Derivação	Seguinte
54	M4				Música	Alt
55	Dolby				Music	Alt
56	DTS Sur				Music	Alt
57	DTS Neo:6				Music	Alt
58	Night					
59	Logic 7				Music	Alt
60	Stereo				Music	Alt
61	Skip Down		Scan –		Page –	Page –
62	Skip Up		Scan +		Page +	Page +
63	Rebobinar	Rebobinar	Rebobinar		Dia -	Dia -
64	Play (Reproduzir)	Reproduzir	Reproduzir			
65	Avançar Rápido	Avançar Ráp.	Avançar Ráp.		Dia +	Dia +
66	Gravar	Grav./Gr.Paus	Gravar			
67	Stop (Parar)	Parar	Parar			
68	Pausa		Pausa			

Guia de resolução de problemas

SINTOMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A unidade não funciona, quando se prime o Interruptor de Alimentação Principal 1	<ul style="list-style-type: none"> • Não há energia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se que o cabo de ligação está ligado a uma tomada activa. • Verifique se a tomada é controlada por comutador.
O visor acende mas não há som ou imagem.	<ul style="list-style-type: none"> • Ligações de entrada intermitentes. • O modo Silêncio está ligado. • O controlo do volume está no mínimo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se que todas as ligações de entrada e de altifalante estão correctas. • Prima o botão Silêncio 34. • Aumente o controlo do volume.
Ouve-se o som, mas o Visor do Painel Frontal não acende.	<ul style="list-style-type: none"> • A luminosidade do Visor está desligada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siga as instruções da secção Luminosidade do Visor, na pág.27, de maneira a que o Visor seja configurado em VFD FULL.
Não há som em nenhum dos altifalantes; a luz que está em redor do Interruptor de Alimentação 2 está vermelha.	<ul style="list-style-type: none"> • O amplificador está em modo protecção devido a um possível curto-circuito. • O amplificador está em modo protecção devido a problemas internos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique as ligações dos cabos de altifalante, em relação a qualquer possível curto-circuito nos terminais do receptor ou dos altifalantes. • Contacte os serviços técnicos da Harman Kardon.
Não há som nos altifalantes centrais ou "surround".	<ul style="list-style-type: none"> • Modo de surround incorrecto. • Configuração incorrecta. • Material Estéreo ou Mono. • Altifalantes ligados de forma incorrecta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Selecione outro modo que não Estéreo. • Verifique o modo dos altifalantes. • Com os modos Surround Dolby (analógico ou digital), o decodificador de surround, pode não criar informação de canal traseiro, a partir de programas que não são codificados. • Verifique as ligações dos cabos de altifalante, ou use o tom de teste para verificar as ligações (veja pág. 20).
A unidade não responde aos comandos do remoto.	<ul style="list-style-type: none"> • As pilhas do remoto estão fracas. • O aparelho seleccionado está errado. • O Sensor Remoto 15 está obstruído. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mude as pilhas do remoto. • Prima o Selector AVR 6. • Certifique-se que o sensor do painel frontal está visível para o remoto ou ligue o sensor de remoto.
Zumbido intermitente no sintonizador.	<ul style="list-style-type: none"> • Interferência local. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desloque a unidade ou a antena da proximidade de computadores, lâmpadas fluorescentes, motores ou de quaisquer outros dispositivos eléctricos.
As letras piscam no Visor de Indicador de Canal 30 e o Digital Audio pára	<ul style="list-style-type: none"> • A alimentação do som digital está em pausa 	<ul style="list-style-type: none"> • Retome a reprodução para o DVD • Verifique se está seleccionada a entrada digital

Reiniciar o Processador

Na eventualidade da unidade estar a funcionar mal ou das apresentações do visor não parecerem correctas, a causa pode residir num processamento irregular da memória do sistema, ou do microprocessador.

Para corrigir este problema, desligue a unidade da tomada, em primeiro lugar, e espere três minutos, no mínimo. Depois desse tempo de espera, volte a ligar o cabo de ligação à tomada, e verifique o funcionamento da unidade. Se o sistema ainda funcionar com deficiência, o problema pode ser resolvido se reiniciar o processador.

Para limpar toda a memória do sistema do AVR, incluindo as pré-definições do sintonizador, as definições do nível de saída, os tempos de retardamento e os dados de configuração dos altifalantes, coloque primeiro a unidade em Standby (Em espera) premindo o botão **Controlo de potência do sistema 2**. Em seguida, prima o botão do Modo de Som Surround **7** durante cinco a seis segundos.

A unidade ligar-se-á automaticamente. Tenha em atenção que depois de ter limpo as memórias desta maneira, será necessário restabelecer todas as definições de configuração do sistema e as pré-definições do sintonizador.

NOTA: Reiniciar o processador, irá apagar qualquer configuração do sistema, que tenha efectuado não só para os altifalantes, níveis de saída, modos "surround" ou atribuições das entradas digitais, como também as configurações pré-definidas do sintonizador. Depois de reiniciar a unidade, esta terá voltado às definições de fábrica, e todas as regulações têm de ser introduzidas de novo. Se mesmo assim o sistema ainda funcionar de modo incorrecto, pode ter havido uma descarga electrónica ou uma interferência grave na linha eléctrica, que tenha comprometido a memória ou o micro-processador. Se com estas instruções não tiver resolvido o problema, consulte os serviços técnicos de um revendedor autorizado pela Harman Kardon.

Especificações técnicas

Secção de Som

Média da Potência Contínua em Modo Estéreo (FTC)

40 Watts por Canal, 20 Hz – 20 kHz,
@ < 0,07 % THD, ambos os canais accionados a 8 ohms

Modos Surround de 5-Canais

Potência por Canal Individual

Canais Frontais E & D:
30 Watts por Canal,
@ < 0,07 % THD, 20 Hz – 20 kHz a 8 ohms

Canal Central:
30 Watts, @ < 0,07 % THD, 20 Hz – 20 kHz a 8 ohms

Canais Surround:
30 Watts por Canal,
@ < 0,07 % THD, 20 Hz – 20 kHz a 8 ohms

Sensibilidade/Impedância da Entrada

Linear (Nível alto) 200 mV/ 47 kohms

Relação Sinal-Ruído (IHF-A) 95 dB

Sistema Surround com Separação de Canal Adjacente

Descodificação Analógica 40 db
(ProLogic, etc.)
Dolby Digital (AC-3) 55 dB
DTS 55 dB

Resposta de Frequência

@ 1W (+ 0 dB, -3 dB) 10 Hz – 100 kHz

Capacidade de Corrente

Alta Instantânea (HCC) +/- 25 Amps

Distorção de Intermodulação

Transitória (TIM) Não mensurável

Tempo de Elevação 16 µSeg

Velocidade de Rotação 40 V/µSeg

Secção do Sintonizador FM

Âmbito de Frequência 87.5 – 108 MHz
Sensibilidade Utilizável IHF 1.3 µV / 13.2 dBf
Relação Sinal – Ruído Mono/Estéreo: 70/65 dB (DIN)
Distorção Mono/Estéreo: 0.15/0.3 %
Separação Estéreo 35 dB @ 1kHz
Selectividade +/- 400kHz: 70dB
Rejeição de Imagem 80 dB
Rejeição IF 90 dB

Secção do Sintonizador AM

Âmbito de Frequência 522 – 1620 kHz
Relação Sinal – Ruído 45 dB
Sensibilidade Utilizável Antena: 500 µV
Distorção 1 kHz, 50% Mod: 0.8%
Selectividade +/- 10 kHz: 30 dB

Secção de Vídeo

Formato Vídeo PAL/NTSC
Nível/Impedância da Entrada 1 Vp-p/75 ohms
Nível/Impedância da Saída 1 Vp-p/75 ohms
Resposta de Frequência Vídeo 10 Hz – 8 MHz (-3 dB)

Geral

Requisitos de potência AC 220-240V/50Hz
Consumo de energia 72W inactivo, 580W máximo
(conduzidos por 2 canais)

Dimensões (Máx.)

Largura 440mm
Altura 165 mm
Comprimento 382 mm
Peso 9,6 kg

As medidas de profundidade incluem comutadores, botões e ligações dos terminais. As medidas da altura incluem os pés e a caixa do aparelho. Todas as características e especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. Harman Kardon é uma marca registada.

* Fabricado sob licença dos Laboratórios Dolby.

"Dolby", "ProLogic" e o símbolo "Duplo D" são marcas comerciais dos Laboratórios Dolby. Confidential Unpublished Works. © 1992-1999 Dolby Laboratories, Inc. Todos os direitos reservados.

† "DTS" e "DTS Neo:6" são marcas registadas da DTS, Inc. "96/24" é uma marca comercial da DTS, Inc.

Logic 7 é uma marca registada da Lexicon, Inc.

harman/kardon®



H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer Group, Inc.:
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 2007 Harman Kardon, Incorporated
Part No.: CQX1A1260Z