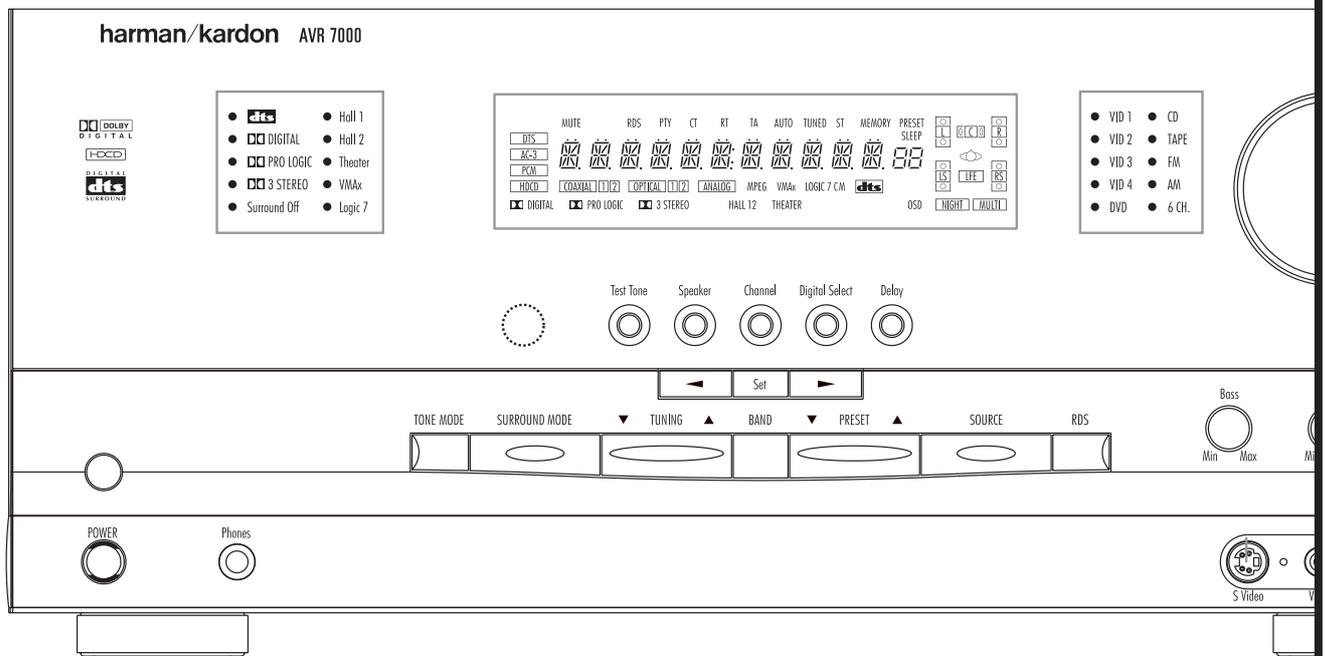


AVR 7000 Receptor Som/Video

MANUAL DO UTILIZADOR



harman/kardon®

Power for the Digital Revolution™

Introdução

- 3 Introdução
- 4 Informação de segurança
- 5 Controlos do painel frontal
- 7 Visor de informação do painel frontal
- 9 Ligações do painel traseiro
- 11 Funções do controlo remoto principal
- 14 Funções do controlo remoto Zone II
- 15 Instalação e ligações
- 20 Configuração do sistema
- 20 Seleção e colocação do altifalante
- 21 Configuração do sistema
- 21 Definições associadas apenas à entrada seleccionada
- 21 Configuração da entrada
- 22 Configuração do "surround"
- 22 Configuração do altifalante
- 24 Ajustes para outras entradas
- 24 Definições independentes das entradas seleccionadas
- 24 Definições de retardamento
- 25 Frequência de junção
- 25 Definições do modo nocturno
- 25 Ajuste do nível de saída
- 27 Funcionamento
- 27 Funcionamento básico
- 27 Seleção da fonte
- 27 Funcionamento e utilização de auscultadores
- 27 Seleção do modo "surround"
- 28 Tabela do modo "surround"
- 29 Reprodução do som digital
- 31 Funcionamento do sintonizador
- 32 Funcionamento do RDS
- 34 Gravação de cassetes
- 34 Ajuste de compensação do nível de saída
- 34 Entrada directa de 6 canais
- 34 Suporte da memória
- 35 Funções avançadas
- 35 Ligações de entrada/saída do painel frontal
- 35 Luminosidade do visor
- 35 Activar o nível do volume
- 36 Definições semi-OSD
- 37 Funcionamento em vários compartimentos
- 38 Programar o controlo remoto
- 38 Programar o controlo remoto com códigos
- 38 Leitura do código
- 39 Funções programadas do dispositivo
- 39 Aprender códigos a partir de um controlo remoto
- 40 Apagar os códigos conhecidos do comando
- 40 Programação macro
- 41 Difusão do volume
- 41 Redefinir os selectores de controlo do dispositivo
- 42 Lista da função
- 44 Tabelas dos códigos de configuração
- 50 Guia de resolução de problemas
- 50 Reiniciar o processador
- 51 Especificações técnicas

Declaração de Conformidade



Nós, Harman Consumer International
2, route de Tours
72500 Château-du-Loir,
FRANÇA

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

EN 55013/6. 1990
EN 55020/12. 1994
EN 60065: 1993
EN 61000-3-2/4. 1995

Carsten Olesen
Harman Kardon Europe A/S

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.

A (Letra num quadrado) indica um indicador no visor do painel frontal.

A – (letra num oval) indica um botão no controlo remoto Zone II

Introdução

Obrigado por escolher Harman Kardon !

A aquisição do AVR 7000 da Harman Kardon vai proporcionar-lhe o prazer de ouvir música, durante muitos anos. O AVR 7000 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 7000 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 7000 sejam complexos, no seu funcionamento interno, as ligações e o funcionamento do aparelho são simples.

Ligações por chaveta coloridas, iluminação tra-seira, controlo remoto programável e menus no visor, tornam o AVR 7000 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 7000 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 7000 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. Junto com os modos Dolby Pro Logic*, 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. O AVR 7000 é igualmente o único receptor que oferece a descodificação HDCD[®], para proporcionar a reprodução mais realista de CDs quando estiver a ser utilizada uma ligação digital, mesmo com um leitor de CD ou DVD que seja compatível e que não possua o

HDCD. Um outro produto exclusivo da Harman Kardon é o VMAx[™], que utiliza um processamento próprio para criar um campo de som aberto e espaçoso, mesmo quando só estão disponíveis dois altifalantes frontais.

Independentemente da sofisticação dos componentes do seu sistema, o AVR 7000 é capaz de os adaptar. Para além de cinco entradas S/V com som, vídeo misto e Vídeo-S, o AVR 7000 possui duas entradas de vídeo para garantir a melhor qualidade de imagem. O som está adaptado com duas entradas adicionais apenas para som, quatro entradas de som digital e duas saídas de som digital. Está igualmente disponível uma entrada directa de seis canais, separada, para garantir a compatibilidade com futuros sistemas de som.

Apesar da vasta gama de entradas disponíveis, a selecção entre elas é simples, utilizando um controlo remoto backlit que faz funcionar o AVR e até sete dispositivos adicionais. Os códigos podem ser programados no controlo remoto a partir de uma base de dados interna alargada ou através de um método de aprendizagem.

A flexibilidade e a potência do AVR 7000 ultrapassam a sua sala de cinema em casa ou o compartimento onde costuma ouvir música. O AVR inclui um sistema sofisticado de controlo de múltiplas zonas, que lhe permite escolher uma fonte para ser utilizada no compartimento principal e uma outra fonte para ser utilizada num compartimento secundário. Tanto o vídeo misto e o Vídeo-S, como o som, estão direccionados para o compartimento remoto, com controlo total sobre o volume através de uma ligação de controlo por infravermelhos. Para facilitar a activação do AVR 7000 a partir de um compartimento afastado, está incluído um controlo remoto adicional Zone II.

O potente amplificador do AVR 7000 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 já inventou o receptor de elevada qualidade há mais de quarenta e sete anos. Com um circuito da mais elevada tecnologia e circuitos validados pelo tempo, o AVR 7000 é o melhor receptor jamais oferecido pela Harman Kardon.

- **Dolby Digital e a Descodificação DTS, utilizando a tecnologia de chip Crystal[®]**
- **Logic 7 e modos VMAx exclusivos da Harman Kardon**
- **Descodificação HDCD para uma óptima reprodução de CDs**
- **Comutação do componente de vídeo**
- **Entradas e saídas múltiplas coaxiais e ópticas de som digital**
- **Fichas de entrada do painel frontal permutáveis para entrada ou saída**
- **Controlo remoto backlit tanto com códigos internos como com a capacidade de aprendizagem**
- **Sistema no ecrã do menu e do visor**
- **A entrada directa de seis canais, a saída de pré-amplificação e as fichas de entrada da amplificação principal permitem uma fácil expansão e possibilitam futuros formatos**
- **Sofisticado sistema de zonas múltiplas com um controlo remoto separado**

Informação de segurança

Informação de segurança importante

Verifique a voltagem da linha antes de usar

O seu AVR 7000 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 benzina, 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.

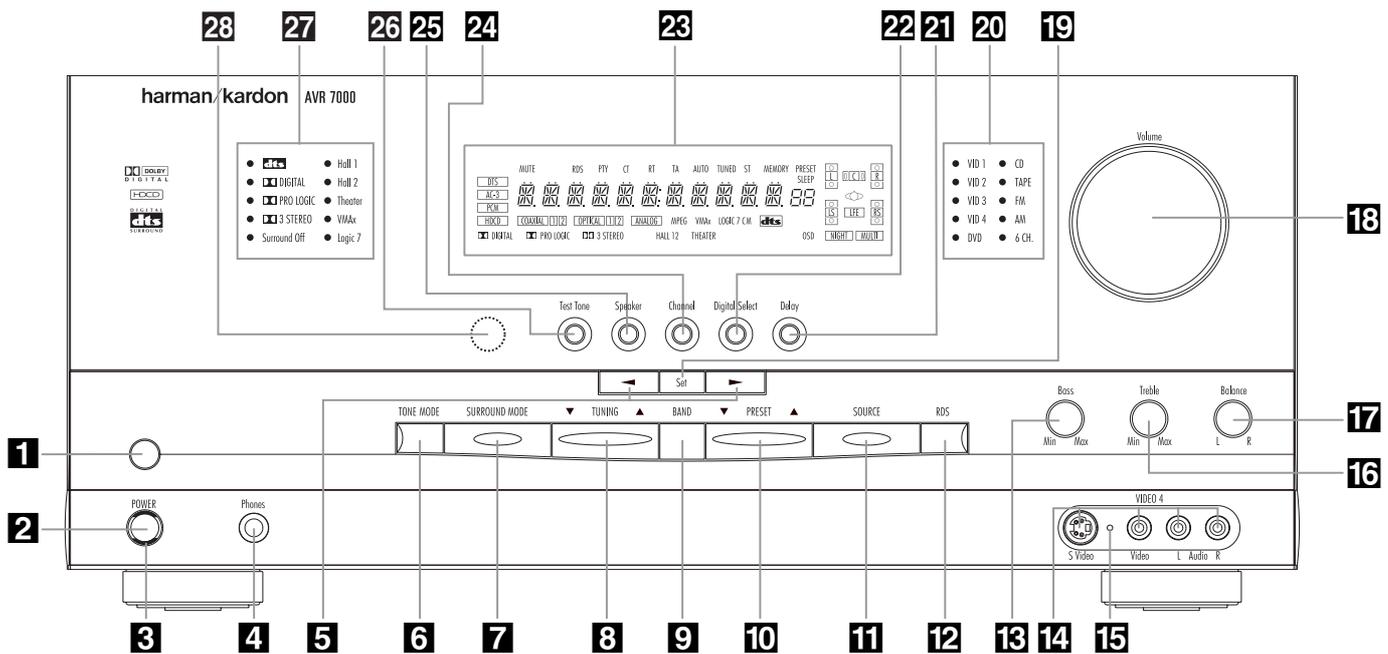
Para diminuir o tamanho da embalagem de cartão para armazenamento, pode dobrá-la. Para isso, corte com cuidado a fita de união no fundo da caixa, e espalme o cartão. Pode armazenar as outras partes da embalagem da mesma maneira. Os materiais que não podem ser espalmados, devem ser guardados num saco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

	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.		
	<small>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.</small>	
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.		

Controlos do painel frontal



- | | | |
|--|--|--|
| 1 Interruptor principal | 11 Selector da fonte de entrada | 21 Retardamento |
| 2 Controlo de potência do sistema | 12 Botão RDS | 22 Selector da entrada digital |
| 3 Indicador de potência | 13 Controlo dos graves | 23 Visor de informação |
| 4 Ficha dos auscultadores | 14 Fichas de entrada do Vídeo 4 | 24 Botão de selecção do canal |
| 5 Botões do selector | 15 Indicador do estado do Vídeo 4 | 25 Botão de selecção do altifalante |
| 6 Modo do tom | 16 Controlo dos agudos | 26 Selector do tom de teste |
| 7 Selector do modo "surround" | 17 Controlo do balance | 27 Indicadores do modo "surround" |
| 8 Selector de sintonização | 18 Controlo do volume | 28 Janela do sensor remoto |
| 9 Selector da banda do sintonizador | 19 Botão de definição | |
| 10 Selector de pré-definição das estações | 20 Indicadores de entrada | |

1 Interruptor Principal: Prima este botão para fornecer corrente eléctrica ao AVR 7000. Quando o botão está para dentro, o aparelho fica em modo "Standby", indicado pelo LED âmbar **3**, que circunda o Controlo de **Potência do Sistema 2**. 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: em funcionamento normal, este botão pode ficar 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 7000; 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 verde, quando o aparelho está ligado.

3 Indicador de Potência: Este LED ilumina-se com a cor âmbar, 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 verde.

4 Ficha dos auscultadores: Esta ficha pode ser utilizada para ouvir a saída do AVR 7000 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 do compartimento principal e todas as Saídas de pré-amplificação **16** serão automaticamente desligadas quando estiver a utilizar a ficha dos auscultadores.

5 Botões do Selector: Quando estabelecer as definições de configuração, utilize estes botões para seleccionar entre as opções disponíveis, como se mostra no **Visor de Informação 23**.

6 Modo do tom: Se premir este botão activará ou desactivará os controlos do tom de Graves ou Agudos. Quando o botão for premido até aparecerem as palavras **TONE IN** no Visor principal de informação **23**, as definições dos controlos dos Graves **13** e dos Agudos **16** afectarão os sinais de saída. Quando o botão for premido até aparecerem as palavras **TONE OUT** no Visor principal de informação **23**, o sinal de saída será "plano", sem qualquer alteração dos graves ou dos agudos.

Controlos do painel frontal

7 Selector do modo "surround": Prima este botão para mudar o modo de "surround", percorrendo a lista de modos disponíveis. Tenha em atenção que os modos Dolby Digital e DTS apenas podem ser seleccionados quando estiver a ser utilizada uma entrada digital (Ver a página 28 para mais informação sobre os modos de "surround".)

8 Selector de Sintonização: Prima o lado esquerdo deste botão para sintonizar estações de baixas frequências, e o lado direito para sintonizar as de altas frequências. Quando alcançar uma estação com um sinal forte, o Indicador TUNED (Sintonizado) **U**, ilumina-se no **Visor de Informação 23** (veja página 31 para mais informações sobre sintonizar 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 31 para mais informações sobre o sintonizador).

10 Selector de pré-definição das estações: Prima este botão para seleccionar estações que tenham sido introduzidas na memória de pré-definição (veja página 32 para mais informações sobre 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 RDS: Prima este botão para apresentar as várias mensagens que fazem parte do sistema de dados RDS do sintonizador do AVR 7000 (veja página 32 para mais informações sobre RDS).

13 Controlo dos graves: Rode este controlo para modificar a saída de baixa frequência dos canais esquerdo/direito, até +/- 10 dB. Ajuste este controlo na posição que seja mais adequada ao seu gosto ou às condições acústicas da sala.

14 Fichas de entrada do Vídeo 4: Estas fichas vídeo/som podem ser utilizadas para uma ligação temporária a jogos de vídeo ou a produtos portáteis de som/vídeo, como por exemplo câmaras de filmar e leitores portáteis de música. Numa utilização normal, são uma entrada que pode ser seleccionada premindo **Selector da fonte de entrada 11** no painel frontal, ou o **Selector de Vídeo 4** em **13** ou **C** do controlo remoto. Estas fichas podem ser igualmente configuradas como uma saída de som/vídeo, que fará uma mistura da fonte actualmente seleccionada quando ligada a um gravador ou a uma câmara de filmar externos. Para alterar a pré-definição destas fichas enquanto entrada ou saída, utilize o Menu avançado no sistema OSD. (Ver a página 35 para mais informação sobre como utilizar as fichas Vídeo 4 como saída de gravação.)

15 Indicador do estado do Vídeo 4: Normalmente este indicador estará verde, para mostrar que as fichas Vídeo 4 estão a funcionar como fonte de entrada. Quando as fichas tiverem sido configuradas como uma saída, o indicador ficará vermelho, para mostrar que estão a ser utilizadas para gravação. (Ver a página 35 para mais informação sobre como utilizar as fichas Vídeo 4.)

16 Controlo dos agudos: Rode este controlo para modificar a saída de alta frequência dos canais esquerdo/direito, até +/- 10 dB. Ajuste este controlo na posição que seja mais adequada ao seu gosto ou às condições acústicas da sala.

17 Controlo do balance: Rode este controlo para mudar o volume relativo para os canais frontais esquerdo/direito.

Nota: Para o funcionamento adequado dos modos surround, este controlo deve estar posicionado a meio ponto, ou posição "12 horas".

18 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.

19 Botão de definição: Quando estiver a fazer escolhas durante o processo de instalação e configuração, prima este botão para inserir na memória do AVR 7000 a definição pretendida tal como está no **Visor de informação 23**. O botão de definição pode ser igualmente utilizado para mudar a luminosidade do visor. (Ver a página 35.)

20 Indicadores de entrada: Acender-se-á um sinal luminoso verde na frente da entrada que estiver a ser utilizada no momento enquanto fonte para o AVR 7000.

21 Retardamento: Prima este botão para iniciar a sequência de passos necessários para introduzir as regulações de retardamento de tempo (veja páginas 24-25 para mais informações sobre retardamento de tempo).

22 Selector da entrada digital: Quando uma fonte, que tenha uma saída digital, estiver a reproduzir, prima este botão para seleccionar entre entrada **Digital Óptica 19** e entrada **Digital Coaxial 18** (veja páginas 7-8 para mais informações sobre som digital).

23 Visor de Informação: Este Visor apresenta mensagens e indicações do estado, para o ajudar a funcionar com o receptor (veja páginas 7-8 para uma explicação completa sobre o Visor de Informação).

24 Botão de selecção do canal: Prima este botão para iniciar o processo de compensação dos níveis de saída do canal utilizando uma fonte de som externa. (Para mais informação sobre o ajustamento da compensação do nível de saída, consulte a página 33.)

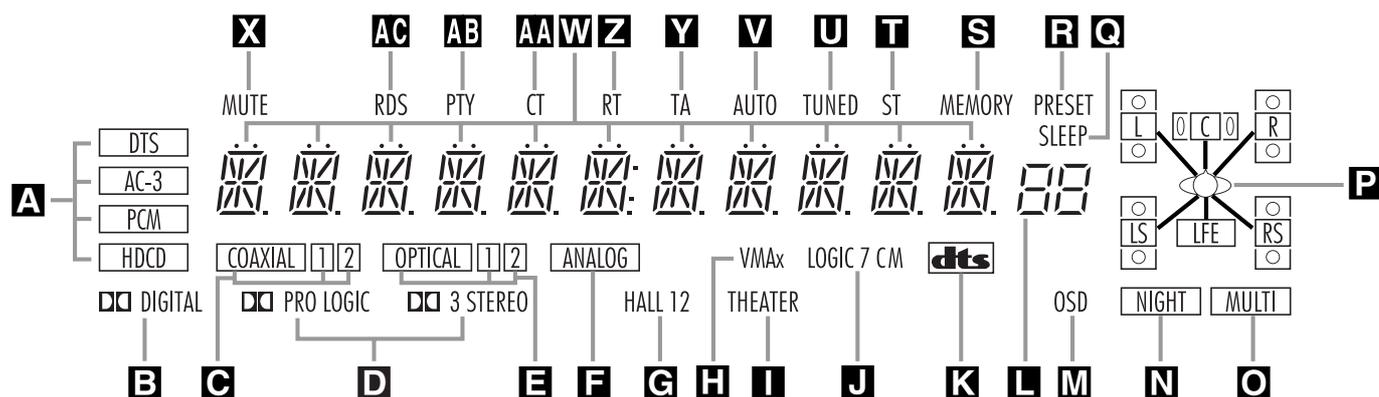
25 Botão de selecção do altifalante: Prima este botão para iniciar o processo de selecção das posições do altifalante, que são usados na sua sala (veja página 22 para mais informações sobre configuração do sistema).

26 Selector do tom de teste: Prima este botão para iniciar o processo de ajuste dos níveis de saída do canal, utilizando o tom interno de teste como referência. (Para mais informação sobre o ajuste do nível de saída, consulte a página 25.)

27 Indicadores do modo de "surround": Acender-se-á um sinal luminoso a verde na frente do modo "surround" que esteja a ser actualmente utilizado.

28 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.

Visor de informação do painel frontal



A Indicadores Bitstream

B Indicador Dolby Digital

C Indicadores de fonte coaxial

D Indicadores do modo Dolby "surround" analógico

E Indicadores de fonte óptica

F Indicador de entrada analógica

G Indicadores do modo de sala

H Indicador do modo VMAx

I Indicador do modo de cinema

J Indicadores do modo Logic 7

K Indicador do modo DTS

L Temporizador pré-definido para o número/descanso

M Indicador OSD

N Indicador do modo nocturno

O Indicador de vários compartimentos

P Indicadores de entrada do altifalante/canal

Q Indicador de descanso

R Indicador de pré-definição

S Indicador de memória

T Indicador de estéreo

U Indicador sintonizado

V Indicador automático

W Visor principal de informação

X Indicador de silêncio

Y Indicador de tráfego

Z Indicador de texto rádio

AA Indicador do relógio

AB Indicador do tipo de programa

AC Indicador do RDS

A **Indicadores Bitstream™**: Quando a entrada seleccionada for uma fonte digital, um destes indicadores acender-se-á para visualizar o tipo específico de sinal a ser utilizado (ver a página 30 para mais detalhes).

B **Indicador Dolby Digital**: Este indicador acende-se quando o modo Dolby Digital é seleccionado.

C **Indicadores de fonte coaxial**: Estes indicadores acendem-se para indicar que foi seleccionada uma das duas entradas digitais coaxiais.

D **Indicadores do modo Dolby "surround" analógico**: Estes indicadores acendem-se quando um dos modos Dolby Surround analógico (matriz) está em funcionamento.

E **Indicadores de fonte óptica**: Estes indicadores acendem-se para indicar que foi seleccionada uma das duas entradas digitais ópticas.

F **Indicador de entrada analógica**: Este indicador acende-se quando for seleccionada uma fonte de entrada analógica.

G **Indicadores do modo de sala**: Estes indicadores acendem-se quando tiver sido seleccionado um dos modos de sala.

H **Indicador do modo VMAx**: Este indicador acende-se para assinalar que o modo VMAx está em funcionamento.

I **Indicador do modo de cinema**: Este indicador acende-se para assinalar que o modo de cinema está em funcionamento.

J **Indicadores do modo Logic 7**: Estes indicadores acendem-se para assinalar que o modo Logic 7 está em funcionamento. **LOGIC 7C** aparece para a versão de Cinema Logic 7. **LOGIC 7M** aparece para a versão de Música Logic 7.

K **Indicador do modo DTS**: Este indicador acende-se quando o modo DTS for seleccionado.

L **Temporizador pré-definido para o número/descanso**: Quando estiver a ser utilizado o sintonizador, estes números indicam a localização específica da memória pré-definida a ser utilizada no momento. (Ver a página 32 para mais informações sobre as estações pré-definidas.) Quando estiver a ser utilizada a função Sleep (Descanso), estes números mostram quantos minutos faltam para que a unidade passe para o modo Standby (Em espera).

M **Indicador OSD**: Quando estiver a ser utilizado o sistema OSD, este indicador acende-se para o recordar de que os outros indicadores neste visor não funcionam quando estiver a ser utilizado o Visor no ecrã.

N **Indicador do modo nocturno**: Este indicador acende-se quando o AVR 7000 está em modo nocturno, que permite manter o alcance dinâmico do material digital programado, a baixos níveis de volume.

O **Indicador de vários compartimentos**:

Este indicador acende-se quando o sistema de vários compartimentos estiver activo. Tenha em atenção que ele permanecerá aceso quando estiver a ser utilizado o sistema de vários compartimentos, mesmo se o sistema do compartimento principal estiver em Standby (Em espera) e se todos os outros indicadores estiverem apagados. (Ver a página 37 para mais informação sobre o sistema de vários compartimentos.)

P **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 22 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

Visor de informação do painel frontal

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 31 para mais informação sobre os Indicadores do canal.)

Q Indicador de descanso: Este indicador acende-se quando a função Descanso está em funcionamento. Os números nos indicadores Número Pré-definido/Descanso mostram quantos minutos faltam para que o AVR 7000 passe a modo Standby (veja página 27 para mais informações sobre a função Descanso).

R Indicador de pré-definição: Este indicador acende-se quando o sintonizador estiver a ser utilizado para mostrar que o **Temporizador pré-definido do número/descanso L** está a exibir o número pré-definido na memória para a estação. (Ver a página 32 para mais informação sobre as pré-definições do sintonizador.)

S Indicador de memória: Este indicador pisca quando se introduz configurações e outras informações na memória do sintonizador.

T Indicador de estéreo: Este indicador acende-se quando uma estação FM estiver sintonizada em estéreo.

U Indicador sintonizado: Este indicador acende-se quando uma estação tem potência de sinal suficiente para proporcionar uma recepção com qualidade de som aceitável.

V Indicador automático: Este indicador acende-se quando estiver a ser utilizado o modo automático do sintonizador.

W Visor principal de informação: Este visor apresenta mensagens relacionadas com o estado, a fonte de entrada, o modo surround, o sintonizador, o nível de volume ou outros aspectos do funcionamento do aparelho.

X Indicador de silêncio: Este indicador acende-se para lhe lembrar que a saída do AVR 7000 está em modo silêncio, ao premir o botão **Mute (Silêncio) 6**. Prima o botão **Mute (Silêncio)** novamente, para voltar ao nível de saída seleccionado previamente.

Y TA Indicador de anúncio do tráfego: Este indicador acende-se se a estação RDS sintonizada transmitir ocasionalmente informação sobre o tráfego (ver a página 32 para mais informação sobre o RDS).

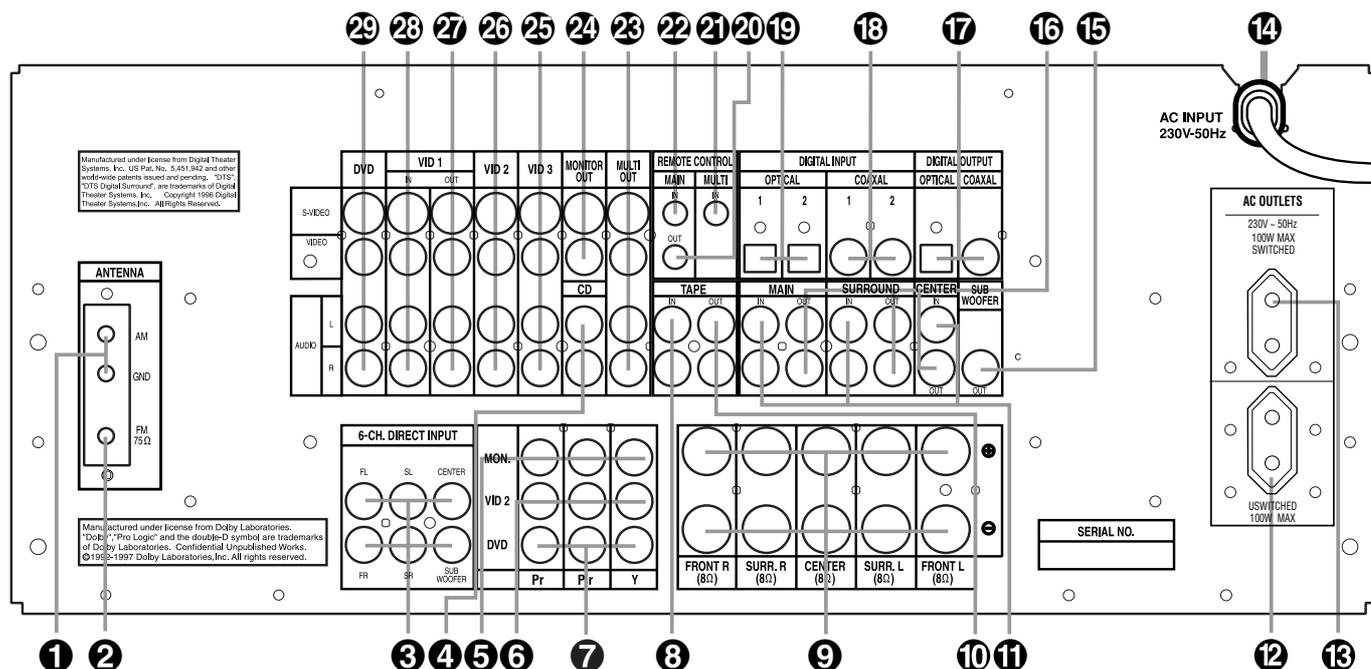
Z Indicador de texto rádio: Este indicador acende-se quando a estação RDS sintonizada está a transmitir informação em texto rádio (RT).

AA Indicador do relógio: Este indicador ilumina-se quando a estação RDS sintonizada está a transmitir o código CT (relógio), indicando a hora actual.

AB Indicador do tipo de programa: Este indicador acende-se quando a estação RDS sintonizada está a transmitir informação sobre o tipo de programa, ou durante a procura do tipo de programa.

AC Indicador do RDS: Este indicador acende-se quando a estação sintonizada está a transmitir informação RDS.

Ligações do painel traseiro



- | | | |
|--|--|--|
| 1 Antena AM | 11 Entradas do amplificador | 21 Entrada IV de vários compartimentos |
| 2 Antena FM | 12 Tomada eléctrica adicional não ligada | 22 Entrada IV remota |
| 3 Entradas directas de 6 canais | 13 Tomada eléctrica adicional ligada | 23 Saídas de vários compartimentos |
| 4 Entradas de CD | 14 Fio eléctrico | 24 Saídas do monitor de vídeo |
| 5 Saídas do monitor componente | 15 Saída do subwoofer | 25 Entradas do Vídeo 3 |
| 6 Entradas do vídeo componente Vídeo 2 | 16 Saídas do pré-amplificador | 26 Entradas do Vídeo 2 |
| 7 Entradas do vídeo componente DVD | 17 Saídas do som digital | 27 Saídas do Vídeo 1 |
| 8 Entradas de cassette | 18 Entradas digitais coaxiais | 28 Entradas do Vídeo 1 |
| 9 Saídas dos altifalantes | 19 Entradas digitais ópticas | 29 Entradas do DVD |
| 10 Saídas da cassette | 20 Saída IV remota | |

Nota: Para todas as entradas e saídas de vídeo **25, 26, 27, 28, 29** o mesmo número é usado para indicar as ligações de som, de vídeo composto e de Vídeo-S que se relacionam com essa entrada. Por esta razão, o mesmo número aparece em mais do que um local no esquema do painel traseiro.

Ligações do painel traseiro

1 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.

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

3 Entradas directas de 6 canais: Se utilizar um decodificador de som digital externo, ligue as saídas desse decodificador a estas fichas.

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

5 Saídas do monitor componente: Ligue estas saídas às entradas do vídeo componente de um projector de vídeo ou de um monitor. Quando estiver seleccionada uma fonte ligada a uma das duas **Entradas do vídeo componente 6 7**, o sinal será enviado para estas fichas.

6 Entradas do vídeo componente

Vídeo 2: Ligue a estas fichas as saídas Y/Pr/Pb do vídeo componente da caixa de um conversor ou de outra fonte de vídeo.

7 Entradas do vídeo componente DVD:

Ligue a estas fichas as saídas Y/Pr/Pb do vídeo componente de um leitor de DVD.

Nota: Todas as entradas/saídas de um componente podem ser utilizadas igualmente para sinais RGB, da mesma forma descrita para os sinais Y/Pr/Pb, então ligados às fichas com a cor correspondente. Mas isto só é possível enquanto apenas estiverem a ser utilizadas as três linhas RGB e não esteja a ser transmitido qualquer sinal de sincronização separadamente da fonte.

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

9 Saídas do altifalante: Ligue estas fichas aos terminais + ou – equivalentes nos seus altifalantes. Quando estiver a ligar altifalantes, certifique-se sempre de manter a polaridade correcta ligando os terminais vermelhos (+) no AVR aos terminais vermelhos nos altifalantes e os terminais pretos (-) no AVR aos terminais pretos nos altifalantes. (Ver a página 15 para mais informação sobre a polaridade do altifalante.)

10 Saídas da cassette: Ligue estas fichas às fichas de **GRAVADOR/ENTRADA** de um gravador de som.

11 Entradas do amplificador: Quando forem retirados os pinos que ligam as **Saídas do pré-amplificador 16** a estas entradas, estas fichas podem ser utilizadas para ligar qualquer fonte externa de canal 5.1 (ou uma fonte de canal 2 se só forem utilizadas Entradas principais), por exemplo processadores, aos amplificadores externos. (Ver a página 18 para mais informação sobre como utilizar estas ligações.)

1 Tomada eléctrica adicional não ligada: Esta tomada pode ser utilizada para fornecer energia a qualquer aparelho eléctrico. Esta tomada estará sempre activa, independentemente do AVR 7000 estar ou não desligado (em Standby), desde que o **Interruptor Principal 1** esteja ligado.

13 Tomada eléctrica adicional ligada: Esta tomada pode ser utilizada para fornecer energia a qualquer aparelho que queira ligar, quando a unidade está ligada com o **Controlo de Potência do Sistema 2**.

Nota: o consumo eléctrico do aparelho ligado a qualquer uma destas tomadas **1 13** não deve exceder 100 watts.

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

15 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.

16 Saídas do pré-amplificador: Quando forem retirados os pinos que ligam as Amplifiers Inputs (Entradas do amplificador) **11** a estas saídas, estas fichas podem ser ligadas a um amplificador externo.

17 Saídas de som digital: Ligue estas fichas ao conector de entrada digital equivalente, de um gravador digital do tipo CD-R ou gravador MiniDisc.

18 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.

19 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.

20 Saída IV (Infravermelhos) remota: Esta ligação permite que o sensor de IV no receptor opere com outros aparelhos controlados por remoto. Ligue esta ficha à ficha de entrada de IV (IR-IN) do Harman Kardon ou a outro aparelho compatível.

21 Entrada IV de vários compartimentos: Ligue a saída de um sensor de IV num compartimento afastado a esta ficha, para poder funcionar com o sistema de vários compartimentos do AVR 7000.

22 Entrada IV remota: Se o sensor de IV no painel frontal do AVR 7000 estiver bloqueado por portas de móveis ou outro tipo de obstruções, pode utilizar um sensor de IV externo. Ligue a saída do sensor a esta ficha.

23 Saídas de vários compartimentos: Ligue estas fichas aos amplificadores opcionais de som ou aos dispositivos de reprodução vídeo, para ver e ouvir, num compartimento remoto, a fonte seleccionada pelo sistema de vários compartimentos.

24 Saídas do monitor de vídeo: Ligue estas fichas à entrada de vídeo composto ou de Vídeo-S de um monitor de TV ou projector de vídeo para visualizar os menus do visor, e para a emissão de qualquer fonte de vídeo, que foi seleccionada pelo botão de vídeo do receptor.

25 Entradas de Vídeo 3: Ligue estas fichas às saídas de som e vídeo de um sintonizador de televisão, caixa de conversão de televisão por cabo, receptor de satélite ou a uma outra fonte de som/vídeo.

26 Entradas do vídeo 2: Ligue estas fichas às saídas de som e vídeo de um sintonizador de televisão, caixa de conversão de televisão por cabo, receptor de satélite ou a uma outra fonte de som/vídeo.

27 Saídas do vídeo 1: Ligue estas fichas às fichas de som e vídeo **GRAVADOR/ENTRADA** de um VCR.

28 Entradas do vídeo 1: Ligue estas fichas às fichas de som e vídeo **REPRODUÇÃO/SAÍDA** de um VCR.

29 Entradas do DVD: Ligue as saídas de som analógicas e a saída de vídeo composto ou vídeo-S de um leitor DVD ou LD a estas fichas.

Nota: Ligue a saída Vídeo ou Vídeo-S de qualquer fonte de Vídeo-S ao AVR 7000, mas nunca ambas ao mesmo tempo, caso contrário a qualidade de vídeo poderá ficar distorcida ou reduzida.

Funções do controlo remoto principal

NOTA IMPORTANTE: O controlo remoto do AVR 7000 pode ser programado para controlar até oito dispositivos, incluindo o AVR 7000. Antes de utilizar o controlo remoto, é importante que prima o botão Selector de controlo do dispositivo **2 3 34** correspondente à unidade com a qual pretende trabalhar. Para além disso, o controlo remoto do AVR 7000 é enviado de fábrica para funcionar com o AVR 7000 e a maioria dos leitores de CD, DVD ou de cassetes. O controlo remoto é igualmente capaz de trabalhar com uma vasta variedade de outros produtos que utilizem os códigos de controlo, que fazem parte do controlo remoto, ou aprendendo os comandos de outros controlos remotos. Antes de utilizar o controlo remoto com outros produtos, siga as instruções nas páginas 38-49 para programar os códigos correctos para os produtos no seu sistema.

Também é importante lembrar que muitos dos botões do remoto têm diferentes funções, dependendo do produto seleccionado ao usar os Selectores de Controlo do Dispositivo. As descrições aqui apresentadas destinam-se principalmente às funções do remoto quando é utilizado para funcionar com o AVR 7000. (Veja página 39 para mais informações sobre as funções alternativas dos botões do controlo remoto).

1 Indicador do programa: Este indicador tricolor é utilizado para o ajudar a percorrer o processo de aprendizagem dos comandos de um controlo remoto para a memória de códigos do controlo remoto do AVR. (Ver a página 39 para informação sobre como aprender os códigos IV.)

2 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.

3 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 2** novamente, para poder operar as funções do AVR com o remoto.

4 Botão Desligar: Prima este botão para a unidade passar a modo Standby. Note que assim vai desligar as funções principais da sala, mas se o sistema Compartimentos Vários estiver ligado, este continuará a funcionar.

5 Tom de teste: Prima este botão para iniciar a sequência utilizada para calibrar os níveis de saída do AVR 7000. (Veja página 25 para mais informações sobre calibrar o AVR 7000).

6 Silêncio: Prima este botão para silenciar momentaneamente o AVR 7000 ou o aparelho TV, dependendo do aparelho que foi seleccionado.

Quando se programa o remoto do AVR 7000 para operar outro aparelho, este botão é premido com o botão Selector de **Controlo de Dispositivo 2 34** para iniciar o processo de programação. (Veja página 38 para mais informações sobre programar o remoto).

7 Botões ▲/▼: Estes botões são multi-funções. Eles serão utilizados frequentemente para seleccionar o modo surround. Para mudar o modo surround, prima primeiro o botão **SURR/CH ▼ 31**. A seguir, prima estes botões para percorrer para cima ou para baixo através da lista de modos surround que aparece no **Visor de Informação 23**. Estes botões também são utilizados para aumentar ou diminuir os níveis de saída, quando estiver a configurar o aparelho quer com o tom de teste interno ou com uma fonte externa. Também são utilizados para introduzir definições de retardamento de tempo, depois de ter premido o botão **Retardamento 28**.

8 Botão Selector de Canal: Este botão é utilizado para iniciar o processo de definição dos níveis de saída do AVR 7000 com uma fonte externa. Depois de premir este botão, use os **Botões ▲/▼ 7** para seleccionar o canal a ser regulado, depois prima o botão **Configurar 9**, e a seguir os botões ▲/▼ de novo, para mudar a definição de nível (veja página 33 para mais informação).

9 Botão Configurar: Este botão é utilizado para introduzir definições na memória do AVR 7000. Também é utilizado nos procedimentos de definição do tempo de retardamento, configuração de altifalante e regulação do nível de saída de canal.

10 Botão ◀: Este botão é utilizado para mudar a selecção do menu ou definição, durante alguns dos procedimentos de configuração do AVR.

11 Seleccionar Digital: Prima este botão para seleccionar uma das entradas digitais **18 19** para uma fonte. (Veja página 30 para mais informações sobre usar entradas digitais).

12 Entrada directa para 6 canais: Prima este botão para seleccionar como fonte o componente ligado à **entrada directa para 6 canais 3**.

13 Selectores de entrada de vídeo: Prima um destes botões para seleccionar uma entrada de vídeo, como fonte de som e imagem.

14 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.

15 Modo Sintonizador: Prima este botão durante o funcionamento do sintonizador para seleccionar entre sintonia automática e manual. Quando o botão é premido até que o indicador **AUTO V** se apague, ao premir os botões de **sintonia 24 8 E** irá mudar a frequência uma a uma, para cima ou para baixo. Quando a banda FM está em funcionamento, se premir este botão quando uma estação tem o sinal fraco, irá mudar para recepção em mono. (Veja página 32 para mais informação).

16 Botão da memória: Prima este botão para introduzir uma estação de rádio na memória pré-definida do AVR 7000. Depois de premir o botão, o indicador **Memória S** irá piscar; depois disso, tem cinco segundos para introduzir num local da memória, usando as **Chaves Numéricas 17** (Veja página 32 para mais informação).

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 M Botões 1/2: Estes botões não podem ser utilizados com o AVR 7000, mas têm diversas funções em outros dispositivos (ver a lista de função na página 42) ou podem ser programados (Ver a página 38 para mais informação sobre como programar o controlo remoto).

19 Botão OSD: Prima este botão para activar o sistema do Visor Principal, que é utilizado para configurar ou regular os parâmetros do AVR 7000.

20 Botão luz: Prima este botão para activar a luz traseira que está integrada no remoto, para maior legibilidade dos botões num compartimento escuro.

21 Botão directo / M3 : 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 página 32 para mais informação sobre o sintonizador).

Funções do controlo remoto principal

22 Botão Limpar/M 4: Este botão não tem qualquer função no AVR 7000, mas controla a função "+10" ou "Clear" nos leitores de CD ou de DVD (ver a lista de função na página 42); pode ser igualmente programado para ser utilizado com outros dispositivos (Ver a página 38 para mais informação).

23 Pré-definição Para cima/Para baixo: Quando o sintonizador está em funcionamento, prima estes botões para percorrer através das estações que estão memorizadas na memória do AVR 7000. Quando alguns aparelhos fonte, como por exemplo leitores de CDs, gravadores de cassetes de vídeo e leitores de DVD, estão seleccionados através dos Selectores de **Controlo dos Dispositivos** 3 34, estes botões podem funcionar para escalar capítulos ou avançar faixas.

24 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** 15, ou manteve o botão de **Banda** 12, no painel frontal, sempre preso até o indicador **AUTO** V 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 **AUTO** V NÃO está aceso, ao premir estes botões irá sintonizar as estações passo a passo. (Veja página 31 para mais informações).

25 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 38 para mais informações sobre programar o remoto).

26 Modo Nocturno: Prima este botão para activar o Modo Nocturno. Este modo está disponível em fontes digitais especialmente codificadas, e serve para manter a inteligibilidade do diálogo (canal central) a baixos níveis de volume. (Veja página 31 para mais informações).

27 Vários Compartimentos: Prima este botão para activar o sistema Vários Compartimentos, ou para iniciar o processo de alteração do nível de entrada ou de volume para a Segunda Zona. (Veja página 37 para mais indicações sobre o sistema Vários Compartimentos).

28 Retardamento / Canal Prévio: Prima este botão para iniciar o processo de configuração dos tempos de retardamento utilizados pelo AVR 7000, durante o processamento do som surround. Depois de premir este botão, os tempos de retardamento são introduzidos premindo o botão **Configurar** 9 e usando os **botões** ▲/▼ 7 para alterar a configuração. Prima novamente o botão Configurar para completar o processo. (Veja página 24 para mais informações).

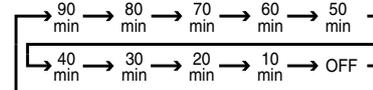
29 Botão ►: Prima este botão para alterar uma definição ou selecção, quando estiver a configurar muitas das definições do AVR.

30 Selector do Altifalante: Prima este botão para iniciar o processo de configuração do Sistema de Controlo de Graves do AVR 7000 que se utiliza com o tipo de altifalantes usados no seu sistema. Depois de premir este botão, utilize os **botões** ▲/▼ 7 para seleccionar o canal que pretende configurar. Prima o botão **Configurar** 9 e depois seleccione o tipo de altifalante (veja página 23 para mais informações).

31 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 ▲/▼ 7 para seleccionar o modo "surround" pretendido (Ver a página 28 para mais informação). Tenha em atenção que este botão é igualmente utilizado para sintonizar canais quando tiver seleccionado a televisão, o gravador de vídeo, o AUX e o receptor SAT, utilizando o **Selector de controlo do dispositivo** 34. Quando o controlo remoto do AVR 7000 estiver a ser programado para os códigos de um outro dispositivo, este botão é igualmente utilizado no processo "Auto Search" (Busca automática). (Ver a página 38 para mais informação sobre como programar o controlo remoto.)

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

33 Botão Descanso: Prima este botão para a unidade passar a Modo Descanso. Depois de decorrido o tempo apresentado no Visor, o AVR 7000 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, AUX ou receptor SAT quando seleccionado utilizando o **Selector remoto de vídeo** 34.

Quando o remoto do AVR 7000 está a ser programado com os códigos para outros aparelhos, este botão também é utilizado no processo "Procura Automática". (Veja página 38 para mais informações sobre programar o remoto).

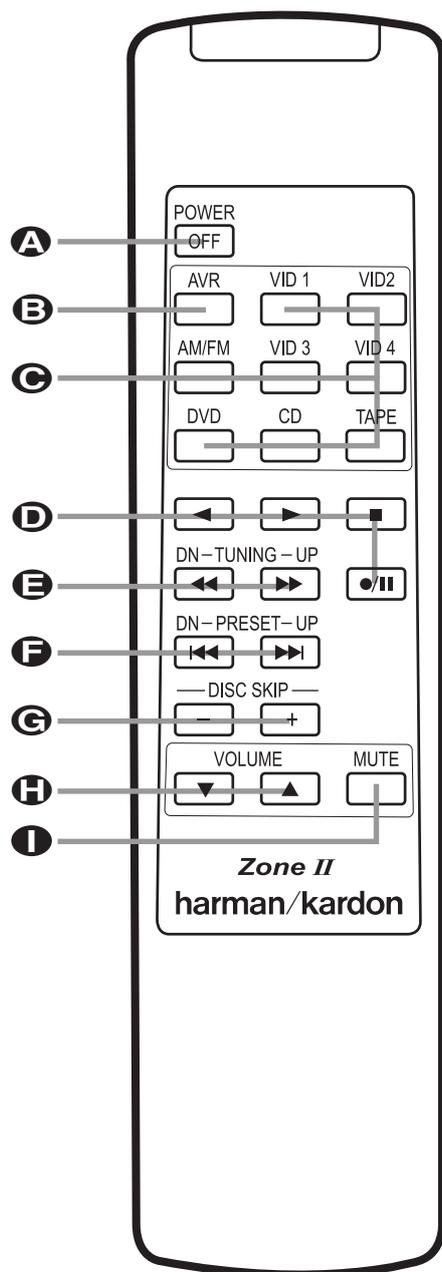
34 Selectores Remotos de Vídeo: Prima um destes botões para usar o remoto, no controlo das funções do aparelho, que é representado pelo respectivo botão. (Para mais informações sobre programar o remoto para operar esses aparelhos, veja página 38).

35 Janela do transmissor IV: Aponte esta janela em direcção ao AVR 7000 quando estiver a premir os botões no controlo remoto, para se certificar que os comandos por infravermelhos são recebidos correctamente.

36 Botão RDS: Quando uma estação FM RDS está sintonizada, prima este botão para seleccionar o serviço RDS indicado no Visor. (Veja página 32 para mais informações sobre RDS).

NOTA: Como qualquer um dos botões premidos do controlo remoto fica activo com o dispositivo seleccionado, o botão **Selector correspondente** 2 3 34 irá piscar por momentos a vermelho para confirmar a sua selecção.

Funções do controlo remoto Zone II



- A** Desligar
- B** Selector AVR
- C** Selectores de entrada
- D** Controlos de transporte
- E** Sintonização para Cima/Baixo – reprodução rápida
- F** Pré-definição Cima/Baixo – Ignorar faixa
- G** Ignorar disco
- H** Aumentar/Diminuir o volume
- I** Silêncio

O controlo remoto Zone II pode ser utilizado no mesmo compartimento em que está localizado o AVR 7000 ou pode ser utilizado num outro compartimento através de um sensor opcional de infravermelhos que está ligado à ficha de entrada **Multi IV 21** do AVR 7000.

A Desligar: Quando utilizado no mesmo compartimento em que está localizado o AVR 7000, prima este botão para colocar a unidade em Standby (Em espera). Quando é utilizado num compartimento afastado com um sensor ligado à ficha **Multi IV 21**, este botão desliga o sistema Multi-Room (vários compartimentos).

B Selector AVR: Prima este botão para ligar o AVR. Será seleccionada a entrada que estava a ser utilizada no momento em que ligou a unidade pela última vez.

C Selectores de entrada: Quando o AVR estiver desligado, prima um destes botões para ligar a unidade e para seleccionar uma entrada específica. Quando a unidade já estiver a ser utilizada, se premir um destes botões irá alterar a entrada.

D Controlos de transporte: Estes botões controlam as funções Play (Reprodução), Pause (Pausa) e Stop dos leitores de CD, DVD e cassetes Harman Kardon e de sistemas compatíveis.

E Sintonizar para Cima/Baixo – Reprodução rápida: Quando o sintonizador do AVR estiver seleccionado como a fonte de entrada, estes botões irão fazer a sintonização para cima e para baixo através das frequências da banda escolhida. Quando estiver seleccionado um leitor de CD, DVD ou cassette, estes botões activam as funções de Fast Play Forward (Leitura rápida para a frente) e de Fast Play Reverse (Leitura rápida para trás).

NOTA: Quando estiver a ser utilizado o controlo remoto Zone II no mesmo compartimento em que está localizado o AVR 7000, ele controlará as funções do AVR ou de quaisquer produtos compatíveis com a Harman Kardon que estejam nesse compartimento, tal como o descrito anteriormente. Quando é utilizado num outro compartimento, através de um sensor ligado à ficha **Multi IV 21**, os botões de transporte **D E F G** controlarão as funções de outros dispositivos no compartimento principal, os botões

F Pré-definição Cima/Baixo – Ignorar faixa: Quando o sintonizador do AVR estiver seleccionado como fonte de entrada, estes botões irão subir ou descer através da lista de estações que podem ser armazenadas na memória pré-definida. Quando estiver seleccionado um leitor de CD ou DVD, estes botões activam as funções de passagem para a faixa seguinte ou anterior ou de ignorar um capítulo.

G Ignorar disco: Quando tiver sido seleccionado um dispositivo de selecção de CD ou DVD compatível com a Harman Kardon, estes botões activam a função Disc Skip (Ignorar disco).

H Aumentar/Diminuir o volume: Quando utilizado no mesmo compartimento em que está localizado o AVR 7000, prima este botão para aumentar ou diminuir o volume nesse compartimento. Quando é utilizado num outro compartimento, através de um sensor que está ligado à ficha **Multi IV 21**, este botão aumentará ou diminuirá o volume no compartimento remoto.

I Silêncio: Quando utilizado no mesmo compartimento em que está localizado o AVR 7000, prima este botão para silenciar temporariamente a unidade. Quando é utilizado num outro compartimento, através de um sensor que está ligado à ficha **Multi IV 21**, este botão irá silenciar temporariamente a alimentação apenas para o compartimento remoto. Prima novamente este botão para voltar ao nível anterior do volume.

para ligar ou desligar, a fonte de entrada, o volume, o silenciamento e o sintonizador controlarão a fonte e o volume para a segunda zona, enquanto ligados às fichas **Multi Out** (Várias saídas) **23**. (Ver a página 37 para obter informação completa sobre como utilizar o sistema Multi-Room.)

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.

1. Ligue a saída analógica de um leitor de CD às entradas **CD 4**.

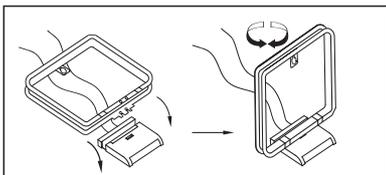
Nota: quando o leitor de CD tem saídas de som variáveis e fixas, é melhor utilizar a saída fixa, a não ser que a entrada para o receptor seja tão baixa, o que resulte num som barulhento, ou tão alta, que distorça o sinal.

2. Ligue as fichas analógicas Play/Out (Reproduzir/Saída) de um leitor de cassetes, MD, CD-R ou outro gravador de som, às fichas **Tape In** (Fita/Entrada) **8**. Ligue as fichas analógicas Record/In (Gravador/Entrada) do gravador, às fichas **Tape/Out** (Fita/Saída) **10** do AVR 7000.

3. Ligue as saídas de qualquer fonte digital, às ligações de entrada respectivas, no painel traseiro do AVR 7000. Note que as entradas digitais **Óptica e Coaxial 18 19**, 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. Ligue as **Saídas digitais coaxiais ou ópticas 17** no painel traseiro do AVR às ligações equivalentes de entrada digital num gravador CD-R ou MiniDisc.

5. Monte a antena de quadro, fornecida com o aparelho, como se mostra na figura. Ligue-a aos terminais de rosca AM e **GND** (Terra) **1**.



6. Ligue a antena FM que é fornecida, à ligação **FM (75 ohm) 2**. 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.

7. Ligue as saídas de altifalante frontal, central, e surround **9** 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.

Pode ser utilizado um cabo 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 7000 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 fron-

tal-esquerdo e frontal-direito ou surround-esquerdo e surround-direito, mesmo que a distância entre um altifalante e o AVR 7000, seja diferente da do seu par.

8. As ligações a um subwoofer são efectuadas, normalmente, através de uma ligação de som de nível de linha, da **Saída de Subwoofer 15** 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 **9** do que à **Saída Subwoofer 15**.

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 7000RDS através das Entradas/Saídas de Vídeo-S e não aos conectores de vídeo composto.

1. Ligue as fichas Play/Out (Reproduzir/ Saída) de som e vídeo de um VCR às fichas **Vídeo 1 In** (Vídeo 1 Entrada) **28**, no painel traseiro. As fichas de som e vídeo Record/In (Gravador/ Entrada) do VCR devem ser ligadas às fichas **Vídeo 1 Out** (Vídeo 1 Saída) **27** do AVR 7000.

2. Ligue as saídas de vídeo e som analógicas de um receptor satélite, conversor de TV cabo, aparelho TV ou qualquer outra fonte de vídeo às fichas **Vídeo 2 26** ou **Vídeo 3 25**.

3. Ligue as saídas de som e vídeo analógicas de um leitor de DVD ou de disco laser às fichas **DVD 29**.

4. Ligue as saídas digitais de som de um leitor de CD, MD ou DVD, de um receptor de satélite, caixa conversora de TV cabo HDTV às Entradas Digitais **Óptica ou Coaxial 18 19** apropriadas.

5. Ligue as fichas de **Saída do Monitor de Vídeo 24** no receptor à entrada de vídeo composto ou de Vídeo-S do seu monitor de televisão ou projector de vídeo.

Instalação e ligações

6. Se o seu leitor DVD e monitor tiverem ambos ligações de vídeo componentes, ligue as saídas componentes do leitor DVD às Entradas **DVD do vídeo componente 7**. Tenha em atenção que, mesmo quando estiver a utilizar as ligações do vídeo componente, as ligações de som deverão continuar a ser feitas nas **Entradas de som DVD 29** analógicas ou em qualquer uma das fichas de **Entrada digital coaxial ou óptica 18/19**.

7. Se estiver disponível um outro dispositivo de vídeo componente, ligue-o às fichas **Entrada do vídeo componente Vídeo 2 6**. As ligações de som para este dispositivo deverão ser feitas nas fichas de Entrada do **Vídeo 2 25** ou a qualquer uma das fichas de **Entrada digital coaxial ou óptica 18/19**.

8. Se forem utilizadas as entradas de vídeo componente, ligue a **Saída de vídeo componente 5** às entradas de vídeo componente da sua televisão, projector ou dispositivo de reprodução.

Notas sobre a ligação do vídeo:

- Quando forem utilizadas as fichas do vídeo componente, os menus no ecrã não serão visíveis. Para poder ver estes menus deverá mudar para a entrada normal mista ou de Vídeo-S na sua televisão.
- O sistema de vídeo componente do AVR 7000 foi concebido para proporcionar uma frequência normal de vídeo a partir de leitores DVD e dispositivos semelhantes. Se bem que possa funcionar com sinais de elevada definição, a qualidade de vídeo pode ser ligeiramente inferior que a conseguida com uma ligação directa entre o DVD e a sua televisão.
- O AVR 7000 aceitará os sinais mistos, de Vídeo-S ou de vídeo componente Y/Pr/Pb normais. No entanto, não fará a conversão dos sinais mistos ou S para o vídeo componente.
- Os sinais de vídeo componentes ou mistos apenas podem ser vistos nos seus formatos originais. No entanto, os sinais de Vídeo-S serão convertidos para vídeo misto normal e serão visíveis através da **Saída mista do monitor do vídeo 24**.

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 (ficha quase rectangular, com 21 pinos, veja esquemas na página seguinte).

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 24**, e que o volume do som deve estar reduzido ao mínimo.

Instalação e ligações

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

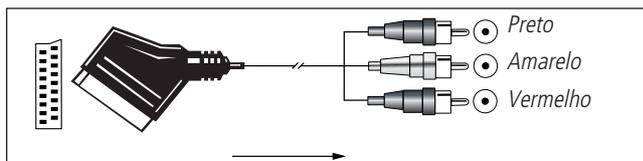


Figura 2:
Adaptador SCART/Rosca
para gravação e
reprodução; Fluxo do sinal:
SCART ↔ rosca

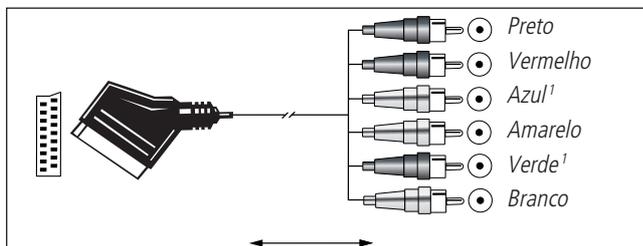


Figura 3:
Adaptador Rosca/SCART
para reprodução; Fluxo do
sinal: rosca → SCART

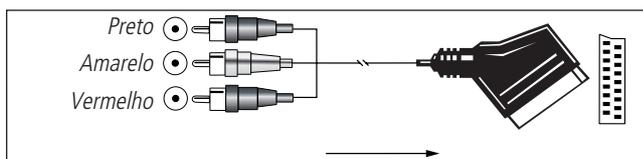


Figura 4:
Adaptador SCART/Vídeo-S
para reprodução;
Fluxo do sinal:
SCART → rosca

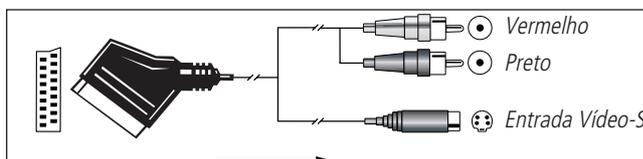


Figura 5:
Adaptador SCART/Vídeo-S
para gravação e
reprodução; Fluxo do sinal:
SCART ↔ rosca

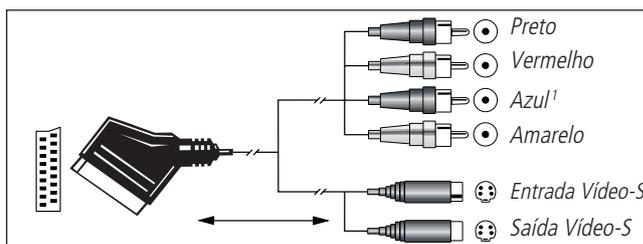
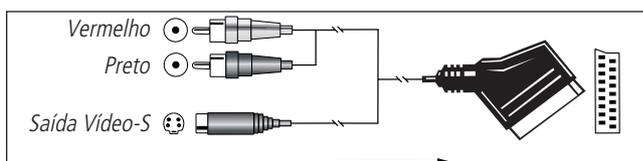


Figura 6:
Adaptador SCART/Vídeo-S
para reprodução; Fluxo do
sinal: rosca → SCART



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

Nota sobre o sinal RGB com SCART:

Se utilizar uma unidade que forneça sinais RGB numa unidade SCART (como por exemplo a maioria dos leitores de DVD) e quiser utilizar esse sinal RGB, esta saída SCART deverá ser ligada directamente à sua televisão. Apesar do RDS do AVR 7000 permitir mudar entre sinais de vídeo de três vias (como os sinais componentes Y/Pb/Pr), as televisões precisam de sinais sincronizados separados para além do RGB (igualmente com o SCART), que não pode ser mudado e fornecido adicionalmente pelo AVR 7000.

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 7000 (e com um Gravador de Cassetes de Vídeo – VCR – ligue as 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 todas as unidades AV normais, o AVR não faz a conversão do sinal de vídeo para Vídeo-S. Assim, ambas as ligações deverão ser feitas a partir do AVR 7000 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.

Instalação e ligações

Ligações do Sistema e Ligações Eléctricas

O AVR 7000 está concebido para uma utilização flexível com o sistema “multiroom” – vários compartimentos- com componentes de controlo externo e amplificadores de potência.

Extensão do controlo remoto do compartimento principal

Se o receptor for colocado por trás de uma porta sólida ou de vidro fumado, a obstrução poderá evitar que o sensor remoto receba os comandos. Neste caso, pode ser utilizado o sensor remoto de qualquer Harman Kardon ou de outro dispositivo compatível, que não esteja tapado pela porta, ou pode ser utilizado um sensor remoto opcional. Ligue a Saída IV remota desse dispositivo ou a saída do sensor remoto à ficha

Entrada IV remota 22.

Se outros componentes estão também impedidos de receber comandos remotos, apenas é necessário um sensor. Utilize simplesmente o sensor deste aparelho ou um sensor remoto, fazendo uma ligação da ficha de **Saída de Remoto IV 20** à ficha de **Entrada de Remoto IV** do equipamento Harman Kardon ou outro compatível.

NOTA: Todos os componentes que podem ser controlados por remoto, têm de estar ligados em cadeia. Ligue a ficha de **Saída IV** de um aparelho à **Entrada IV** do aparelho seguinte, para estabelecer a cadeia.

Ligação IV Multiroom (de vários compartimentos)

O segredo para o funcionamento num compartimento remoto é ligar o compartimento remoto à localização do AVR 7000 através de um fio a um receptor de infravermelhos e altifalantes ou a um amplificador. O receptor IV no compartimento remoto (pode ser um receptor IV opcional ou qualquer outro dispositivo remoto Harman Kardon no compartimento remoto com o sensor IV integrado) deverá ser ligado ao AVR 7000 através de um cabo coaxial normal. Ligue a Saída IV remota do dispositivo ou do sensor opcional à ficha **Entrada IV Multiroom 21** no painel traseiro do AVR 7000.

Se outra fonte de equipamento, compatível com a Harman Kardon fizer parte da instalação do compartimento principal, a ficha de **Saída de Remoto IV 20**, no painel traseiro deve ser ligada à ficha de **Entrada IV** desse aparelho fonte. Isto irá possibilitar que, a localização remota controle as funções do equipamento fonte, além de controlar o nível da entrada e do volume da localização remota.

Ligações de som e vídeo “Multiroom” – Vários Compartimentos

Dependendo da distância entre o AVR 7000 e o compartimento remoto, estão disponíveis duas opções (A e B) para a ligação de som:

A. Utilize cabos de ligação de som estéreo e de vídeo, de alta qualidade, revestidos, com fichas de som em ambos os terminais, ligando desde a localização do AVR 7000 até ao compartimento remoto. No compartimento remoto, ligue o cabo de ligação a um amplificador de som estéreo. O altifalante será ligado aos altifalantes do compartimento. Não é necessário o controlo do volume, já que a ligação em cadeia entre o AVR 7000 e o Remoto IV irá providenciar essa função. No AVR 7000, ligue os cabos de ligação às fichas de **Saída Multi -Vários Compartimentos 23**, no painel traseiro do AVR 7000.

Nota: O amplificador de potência remoto deve ter capacidade de sensibilidade de sinal, ou então ser deixado permanentemente ligado, para assegurar a operação automática no compartimento remoto.

B. Coloque o amplificador que irá fornecer a potência aos altifalantes do compartimento remoto, na mesma sala que o AVR 7000, e ligue as fichas de **Saída Multi – Vários Compartimentos 23**, no painel traseiro do AVR à entrada de som do amplificador do compartimento remoto. Use o cabo de altifalante apropriado para ligar o amplificador de potência opcional aos altifalantes remotos. Nós recomendamos um cabo de alta qualidade, com diâmetro mínimo de 2.5mm², para ligações longas aos vários compartimentos.

O sistema “multiroom” do AVR 7000 é igualmente capaz de enviar o sinal Vídeo-S ou o sinal vídeo misto normal para a localização remota. Ligue as alimentações de vídeo para a localização remota às fichas de vídeo **Saída Multi-room 23**. Tenha em atenção que os cabos normais Vídeo-S podem não proporcionar uma qualidade aceitável do sinal quando utilizados para percursos superiores a 10 m. Consulte o seu revendedor ou técnico de instalação para ficar a conhecer as opções adicionais de cabos para aplicações de Vídeo-S. Quando estiver a utilizar comprimentos superiores de cabo de vídeo misto para aplicações de vários compartimentos, recomendamos a utilização de um cabo RG-6 de revestimento duplo ou quadrilátero.

NOTA IMPORTANTE: Quaisquer cabos que sejam colocados dentro de paredes devem vir acompanhados de um certificado, requerido pelas normas de construção e electricidade locais. Para evitar interferência, os cabos de som e de vídeo não devem ser colocados em paralelo com os cabos eléctricos, nem ocupar as mesmas tubagens ou seguir o mesmo trajecto. Se tiver

dúvidas acerca das ligações eléctricas nos vários compartimentos, consulte o seu revendedor, técnico de instalação ou electricista.

Ligações do amplificador de som externo

Se o desejar, o AVR 7000 pode ser ligado a amplificadores de som externos, opcionais, ou pode ser utilizado com sistema de equalizadores ou de altifalantes que exijam uma ligação entre as secções do pré-amplificador e do amplificador de um receptor.

Para fazer estas ligações, retire os fios que ligam as fichas de **Saída do pré-amplificador 16** e as fichas de **Entrada do amplificador 11** aos canais a serem utilizados com dispositivos externos. Guarde os fios num local seguro, para que o AVR 7000 possa ser utilizado no seu modo normal no futuro, se o desejar.

Quando for utilizado um amplificador externo, ligue as fichas de **Saída do pré-amplificador 16** às entradas no amplificador. Quando for utilizado um equalizador ou um processador de altifalantes, ligue as fichas de **Saída do pré-amplificador 16** às entradas do processador e ligue novamente as saídas do processador às fichas de **Entrada do amplificador 11** no AVR. Tenha em atenção que, quando são utilizados amplificadores ou dispositivos externos, o controlo do volume continua a ser feito pelo AVR, apesar dos controlos adicionais do volume do dispositivo externo poderem afectar as definições do volume e os níveis de saída do AVR.

Instalação e ligações

Ligação do descodificador externo de som

Para proporcionar uma melhor flexibilidade, o AVR 7000 pode ser utilizado em conjunto com descodificadores opcionais e externos para outros sistemas de som digitais que não o próprio sistema de descodificação Dolby Digital e DTS incorporado no AVR 7000, ou com leitores de DVD que tenham esses descodificadores incorporados. No caso de ser utilizado um descodificador externo, ligue as fichas de saída do descodificador às **Entradas directas de 6 canais ③**, certificando-se de que faz a ligação aos canais equivalentes.

Estas fichas também podem ser utilizadas para ligações a aparelhos, como por exemplo, leitores de DVD, ou aparelhos de Televisão de Alta Definição (HDTV) ou descodificadores que possuam descodificadores digitais "surround" integrados. O sistema digital de descodificação do AVR 7000 providencia uma "performance" de som tipicamente superior à dos outros descodificadores, no entanto pode utilizar estas fichas para fornecer uma entrada adicional para 6-canal, para a ligação de um leitor de DVD ou aparelho HDTV, com um descodificador integrado e saídas analógicas para 6-canal separados.

Ligações eléctricas

Esta unidade está equipada com duas tomadas eléctricas opcionais. Podem ser utilizadas para alimentar dispositivos adicionais, mas não deverão ser utilizadas com equipamento de alta tensão, como por exemplo os amplificadores de potência. A potência total para cada tomada não pode exceder os 100 watts.

As tomadas eléctricas **Ligadas ④** irão receber energia, apenas se a unidade estiver completamente ligada. Isto é recomendado para aparelhos que não têm nem Interruptor de potência, nem interruptor mecânico de potência, para poder deixar o aparelho na posição "ON" (ligado).

Nota: Muitos produtos de som e de vídeo passam a modo Standby quando são utilizados com uma tomada eléctrica ligada, e não podem ser completamente ligados, usando apenas a tomada, sem o comando do controlo remoto.

A tomada eléctrica **Não Ligada ①** irá receber energia, desde que a unidade esteja ligada a uma tomada eléctrica e que o **Interruptor Principal ①** esteja ligado.

Finalmente, quando todas as ligações estiverem feitas, ligue o cabo eléctrico a uma tomada de parede de 220-240 volts.

E agora está prestes a começar a desfrutar o seu AVR 7000!

Configuração do sistema

Quando estiverem concluídas todas as ligações de som, de vídeo e do sistema, há algumas regulações de configuração que têm de ser efectuadas. O tempo que vai gastar a configurar e calibrar correctamente a unidade, irá melhorar a "performance" do som.

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.

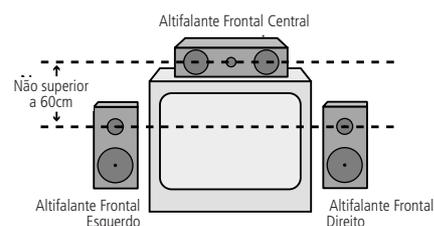
Dependendo das condições acústicas específicas da sua sala, e do tipo de altifalantes que usar, pode melhorar a imagem sonora, deslocando ligeiramente os altifalantes frontal-esquerdo e frontal-direito para a frente do altifalante de canal central. Se for possível, ajuste todos os altifalantes frontais 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.

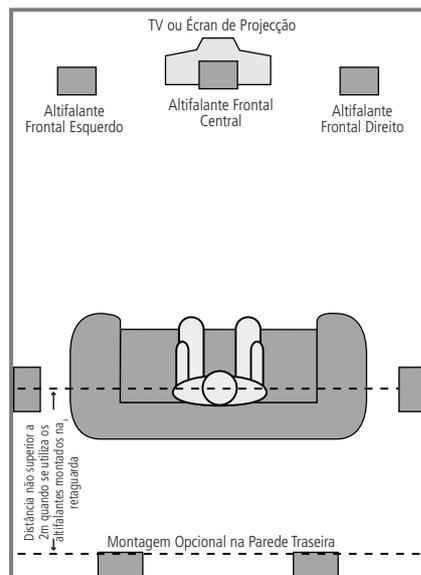
Os altifalantes "surround" devem ser colocados nas paredes laterais da sala, ao mesmo nível ou ligeiramente atrás da posição de audição. O centro do altifalante deve estar virado para si.

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.



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.

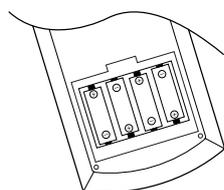
Configuração do sistema

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 7000 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, as frequência de junção ou os tempos de retardamento utilizados pelo processador de som "surround".

Está agora pronto a ligar o seu AVR 7000, para iniciar as regulações finais.

1. Ligue o **cabo eléctrico** 14 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 âmbar, indicando que o aparelho está em modo Standby.
3. Instale as quatro 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.



4. Ligue o AVR 7000 premindo o **Controlo de potência do sistema** 2 ou o **Selector da fonte de entrada** 11 no painel frontal, ou através do controlo remoto, premindo o **Selector AVR** 2 ou qualquer um dos **Selectores CD/Cassete/DVD** 3 no controlo remoto. O **Indicador de potência** 3 ficará verde para confirmar que a unidade está ligada e o **Visor de informação** 23 irá também acender-se.

Utilizar o visor no ecrã

Quando estiver a fazer os ajustes seguintes, poderá considerar mais fácil fazê-lo através do sistema do visor no ecrã da unidade. Estes visores de fácil leitura proporcionam-lhe uma ideia clara do estado actual da unidade e facilitam a sua tarefa de selecção do altifalante, retardamento, entrada ou digital.

Para ver os visores no ecrã, certifique-se de que fez uma ligação entre a ficha de **Saída de Monitor** 24 no painel traseiro e a entrada de vídeo composto ou de Vídeo-S do seu aparelho TV ou projector. Para ver os visores do AVR, tem de seleccionar a entrada de vídeo correcta no seu visor de vídeo.

NOTA IMPORTANTE: Quando estiver a ver os visores num aparelho de projecção de TV, é importante que eles não fiquem expostos no ecrã durante muito tempo. Como em qualquer tipo de aparelhos de vídeo, mas especialmente com os projectores, a exibição prolongada de uma imagem estática, como é o caso destes menus ou de imagens de jogos de vídeo, pode fazer com que a imagem fique permanentemente "queimada" no CRT (Válvula de raios catódicos). Este tipo de dano não é coberto pela garantia do AVR 7000 e pode também não ser coberto pela garantia do aparelho projector de TV.

O AVR 7000 tem dois modos de visor no ecrã, o "Semi-OSD" e o "Full-OSD". Quando estiver a fazer ajustes da configuração, recomenda-se a utilização do modo "Full-OSD". Este colocará no ecrã um relatório completo do estado ou uma lista das opções, tornando mais fácil ver quais as opções que estão disponíveis e fazer as definições no ecrã. O modo "Semi-OSD" apenas utiliza visores on-line.

A utilização do sistema completo OSD e dos menus no ecrã costuma ser a forma mais fácil de fazer ajustes, pois este método apresenta no ecrã a gama completa de escolhas para cada opção. No entanto, tenha em atenção que, quando estiver a utilizar o sistema completo OSD, as selecções do menu não são mostradas no **Visor de informação** 23 W. Quando estiver a ser utilizado o sistema completo de menu OSD, aparecerá OSD ON no **Visor principal de informação** W e o **Indicador OSD** M iluminar-se-á para lhe recordar que deverá utilizar um visor de vídeo.

Quando for utilizado o sistema semi-OSD em conjunto com os botões discretos de configuração, o visor no ecrã mostrará uma linha única de texto com a actual selecção do menu. Essa selecção irá ser igualmente mostrada no **Visor principal de informação** W. Tenha em atenção que os botões com as setas horizontais <|/ 10 29 não podem ser utilizados com o semi-OSD. As configurações deverão ser feitas premindo o botão correcto de configuração, por exemplo **Altifalante** 25 30 e as opções deverão ser seleccionadas, por exemplo **Altifalante central**, com os Botões de selecção <|/ 5 no painel frontal ou <|/ 7 no controlo remoto, de seguida **Configurar** 19 9 para confirmar. Depois, a configuração pode ser feita, por exemplo **Small/Large** (Pequeno/ Grande), com os **Botões de selecção** <|/ 5 no painel frontal ou <|/ 7 no controlo remoto e confirmado novamente com o botão **Configurar** 19 9.

Seleccionar o visor no ecrã

O sistema completo OSD está sempre disponível premindo o botão **OSD** 19. Quando este botão for premido aparecerá o menu principal **AUDIO SETUP** (Configuração do som) (Figura 1) e os ajustes são feitos a partir dos menus individuais. Tenha em atenção que os menus permanecerão no ecrã durante 20 segun-

dos após a última acção no menu do ecrã, de seguida desaparecerá do ecrã. O tempo pode ser aumentado até 50 segundos indo ao menu **ADVANCED SELECT** (Seleção avançada) e mudando o item com o título **FULL OSD TIME OUT** (Tempo do OSD completo).

O sistema semi-OSD está igualmente disponível como um sistema pré-definido, apesar de poder ser desligado utilizando o menu **ADVANCED SELECT**. (Veja a página 35.) Com o sistema semi-OSD, pode fazer directamente os ajustes premindo os botões no painel frontal ou no controlo remoto para o parâmetro específico a ser ajustado, tal como o mencionado anteriormente.

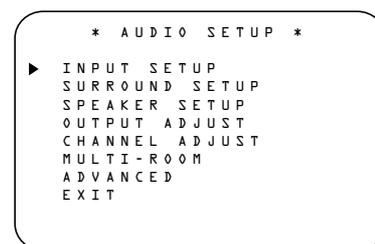


Figura 1

Definições associadas apenas à Entrada seleccionada

O AVR 7000 possui um sistema avançado de memória que permite ao utilizador estabelecer diferentes configurações para a configuração 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 7000 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.

As definições pré-definidas para o AVR 7000, tal como é enviado de fábrica, têm todas as entradas definidas para uma fonte analógica, como estéreo, como o modo "surround", os altifalantes da esquerda e da direita definidos para "large" (com os modos "surround" dos outros altifalantes definidos para "small"), e um subwoofer ligado. 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 tipo de altifalantes instalados e as especificações do modo "surround". Lembre-se, como o sistema de memória do AVR 7000 mantém as definições para cada entrada separadas das outras entradas, irá ter de fazer estas alterações para cada entrada utilizada. No entanto, depois de terem sido feitas, só precisa de fazer mais ajustes quando os componentes do sistema forem alterados.

Configuração do sistema

Para tornar este processo o mais fácil e rápido possível, sugerimos a utilização do sistema completo OSD com os menus no ecrã e que percorra cada entrada. Depois de ter terminado as definições para a primeira entrada, muitas das definições podem ser copiadas para as entradas restantes. Poderá ser igualmente uma boa ideia definir os dados de configuração na mesma ordem em que estes itens estão listados no Menu principal de configuração do som, pois algumas definições exigem uma entrada específica num item anterior do menu.

Os itens que se seguem farão uma descrição das definições individuais necessárias para cada entrada. Lembre-se que, depois das definições terem sido feitas para uma entrada, elas deverão ser feitas para todas as outras fontes de entrada no seu sistema.

Instalação da entrada

O primeiro passo na configuração do AVR 7000 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 W** e que o sinal luminoso verde se acenda junto ao nome da entrada nos **Indicadores de entrada 20** no painel frontal. A entrada pode igualmente ser seleccionada premindo o botão correcto de selecção da entrada no controlo remoto **3 12 13 14**.

Quando estiver a utilizar o sistema completo OSD para fazer os ajustes de definição, prima o botão **OSD 19** assim que apareça o menu **AUDIO SETUP** (Figura 1). Tenha em atenção que o cursor ► estará junto da linha de definição da entrada. Prima o botão **Configurar 9** para inserir o menu e aparecerá no ecrã o menu **INPUT SETUP** (Figura 2). Prima os botões **◀/▶ 10 29** até que o nome da entrada desejada apareça no vídeo iluminado, devendo estar igualmente assinalada nos **Indicadores de entrada 20** do painel frontal pelo sinal luminoso verde junto ao nome da entrada desejada. No caso da entrada vir a utilizar as entradas analógicas normais esquerda/direita, não serão necessários mais ajustes.

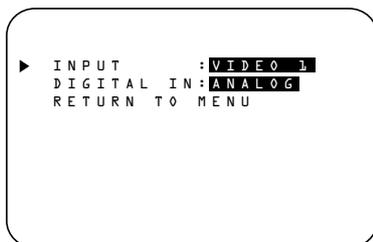


Figura 2

Se desejar associar uma das entradas digitais à fonte de entrada seleccionada, prima o botão **▼ 7** no controlo remoto enquanto o menu

INPUT SETUP (Figura 2) estiver no ecrã e tenha em atenção que o cursor no ecrã descerá para a linha **DIGITAL IN**. Prima os botões **◀/▶ 10 29** até aparecer o nome da entrada digital desejada. Para voltar à entrada **ANALOG**, prima os botões até aparecer a palavra "analog" (analógica). Quando aparecer a entrada correcta, prima o botão **▼ 7** assim que o cursor ► esteja junto a **RETURN TO MENU** e prima o botão **Configurar 9** ou prima o botão **▲ 7** até que o cursor esteja junto a **INPUT** e selecione uma outra entrada para ser configurada com os botões **◀/▶ 10 29**.

Para alterar a qualquer momento a entrada digital utilizando os botões de função secreta e o sistema semi-OSD, prima o botão **Seleccionar a entrada digital 22 11** no painel frontal ou no controlo remoto. Num espaço de cinco segundos, faça a selecção da sua entrada utilizando os botões de selecção no painel frontal **5** ou os botões **▲/▼ 7** no controlo remoto até que seja mostrada no **Visor principal de informação W** a entrada digital ou analógica pretendida e na terça parte inferior do visor do vídeo ligado ao AVR 7000, de seguida prima **Configurar 19 19**. Esta selecção ficará igualmente memorizada, associada à fonte de entrada seleccionada, até ser feita uma outra selecção.

Instalação do "surround"

Depois de ter terminado a instalação da entrada, o passo seguinte para essa entrada será definir o modo "surround" que pretende utilizar com essa entrada. Como os modos "surround" são uma questão de gosto pessoal, poderá escolher o modo que desejar – poderá alterá-lo mais tarde. No entanto, para tornar mais fácil a tarefa de estabelecer os parâmetros iniciais para o AVR 7000, o melhor será seleccionar Dolby Pro Logic para a maioria das entradas analógicas e Dolby Digital para as entradas ligadas a fontes digitais. No caso de entradas como um leitor de CD, uma entrada de cassetes ou um sintonizador, poderá desejar definir o modo para estéreo, se esse for o seu modo preferido para ouvir fontes normais de estéreo, onde é pouco provável que seja utilizado material "surround" codificado. Como alternativa, o modo Logic 7 Music pode ser igualmente uma boa escolha para material de fonte unicamente de estéreo.

É mais fácil terminar a instalação do "surround" utilizando os menus completos OSD no ecrã. A partir do menu principal **AUDIO SETUP** (Figura 1), prima o botão **▲/▼ 7** até o cursor ► estar junto do menu **SURROUND SETUP**. Prima o botão **Configurar 9 19** para que apareça no ecrã o menu **SURROUND SETUP** (Figura 3 ou 4).

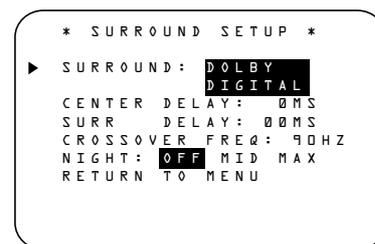


Figura 4

Como o valor pré-definido para todas as entradas é Estéreo, as palavras **SURR OFF** irão aparecer inicialmente no vídeo iluminado (Figura 3), excepto se tiver sido feita uma outra escolha de modo "surround" com a entrada seleccionada. Para alterar o modo de "surround" enquanto o cursor ► permanecer junto da linha de "surround", prima os botões **◀/▶ 10 29** até que o apareça no vídeo iluminado o nome do modo "surround" desejado. À medida que os modos são alterados, irá igualmente iluminar-se um sinal luminoso verde junto aos nomes do modo nos **Indicadores do modo "surround" 27** no painel frontal.

Tenha em atenção que as linhas de dados junto aos itens no visor do ecrã irão mostrar os números ou uma série de traços, dependendo se o parâmetro específico é ajustável ou não. Por exemplo, os itens Center Delay (Retardamento central) e Night Mode (Modo nocturno) apenas são ajustáveis em Dolby Digital e o Delay Time (Tempo de retardamento) apenas é ajustável em Dolby Digital e Dolby Pro Logic. A Crossover Frequency (Frequência de junção) é ajustável em todos os modos. Tenha também em atenção que o Dolby Digital e o DTS apenas aparecerão como alternativas (Figura 4) quando tiver sido previamente seleccionada uma entrada digital. Estas definições para os modos Delay, Crossover Frequency e Night, que são independentes de qualquer entrada seleccionada, serão descritas na página 24 do próximo capítulo.

Instalação do altifalante

Estes ajustes dizem ao AVR 7000 qual é o tipo de altifalante que está a ser utilizado. Isto é importante, pois ajusta as definições que determinam quais os altifalantes que recebem informação de baixa frequência (graves). 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. Lembre-se que a instalação do altifalante deverá ser feita individualmente para cada entrada do AVR 7000.

Configuração do sistema

O melhor será seleccionar o modo Dolby Pro Logic para fazer a instalação do altifalante. Tenha em atenção que, com a entrada actualmente seleccionada, todas as entradas serão igualmente copiadas para outros modos "surround" (dentro do possível).

Para inserir as definições correctas para a instalação do altifalante, o caminho mais fácil é através do menu **SPEAKER SETUP** (Figura 5 a seguir).

1. Prima o botão **OSD** **19** para fazer aparecer o menu **AUDIO SETUP** (Figura 1) e, de seguida, prima duas vezes o botão **▼** **7** para colocar o cursor na linha **SPEAKER SETUP**. Nesta altura, prima o botão **Configurar** **9** para fazer aparecer o menu **SPEAKER SETUP** (Figura 5).

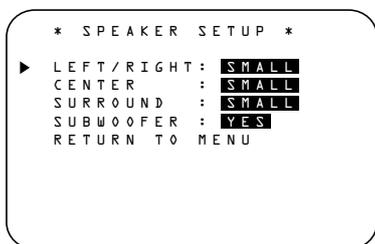


Figura 5

2. Quando aparecer pela primeira vez o menu **SPEAKER SETUP**, o cursor **▶** no ecrã estará no topo da lista das posições do altifalante a apontar para a linha **LEFT/RIGHT** (ESQUERDA/DIREITA), que define a configuração para os dois altifalantes frontais. Se desejar alterar os altifalantes frontais, prima os botões **◀/▶** **10 29** para que apareça **LARGE** ou **SMALL**, coincidindo com a descrição apropriada das definições mostradas anteriormente.

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.

Quando estiver seleccionado **LARGE**, será enviada uma saída de gama completa para as saídas frontais da esquerda e da direita e, com todos os modos analógicos de "surround", os sinais de baixa frequência do canal frontal serão enviados para a saída do subwoofer.

Nota importante: Quando for utilizado um altifalante definido com dois satélites frontais e um subwoofer passivo ligado às saídas do altifalante frontal **9**, os frontais deverão estar definidos para **LARGE**.

3. Depois de ter terminado a sua selecção para o canal frontal, prima o botão **▼** **7** no controlo remoto para mover o cursor para o **CENTER** (Centro).

4. Prima os botões **◀/▶** **10 29** no controlo remoto para seleccionar a opção que melhor des-

creve o seu altifalante central, com base nas definições do altifalante exibidas nesta página.

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", NÃO será enviado qualquer sinal central para a saída do subwoofer.

Quando estiver seleccionado **NONE** (Nenhum), não será enviado qualquer sinal para a saída do canal central. O receptor funcionará num modo de canal "fantasma" e a informação do canal central será enviada para as saídas dos canais frontais da esquerda e da direita. Este modo é necessário se não estiver a ser utilizado qualquer altifalante central.

5. Quando tiver terminado a sua selecção para o canal central, prima o botão **▼** **7** no controlo remoto para mudar o cursor para **SURROUND**.

6. Prima os botões **◀/▶** **10 29** no controlo remoto para seleccionar a opção que melhor descreve os altifalantes "surround" do seu sistema, com base nas definições do altifalante exibidas nesta página.

Quando estiver seleccionado **SMALL**, os sons do canal "surround" de baixa frequência serão enviados para os frontais quando Sub estiver desligado, ou para a saída do subwoofer quando Sub estiver ligado. No modo Pro Logic não existem graves nos canais de "surround".

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 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.

7. Quando tiver terminado a sua selecção para o canal de "surround", prima o botão **▼** **7** no controlo remoto para mover o cursor para **SUBWOOFER**.

8. Prima os botões **◀/▶** **10 29** no controlo remoto para seleccionar a opção que melhor descreve o seu sistema.

Selecione **YES** (Sim) no caso de ter um subwoofer ligado ao seu sistema.

Selecione **NO** (Não) se NÃO tiver um subwoofer ligado ao seu sistema. Tenha em atenção que, quando não estiver seleccionado qualquer subwoofer, os sons de baixa frequência inferiores a 100 Hz serão enviados apenas para os altifalantes frontais da esquerda e da direita. Esta opção não está disponível quando os altifalantes frontais estiverem definidos para **SMALL**.

Quando for utilizado um altifalante definido com dois ou mais satélites e um subwoofer, os satélites frontais e o subwoofer deverão estar ligados às saídas do altifalante frontal **9** e o subwoofer deverá estar definido para **NO**.

9. Quando tiverem sido feitas todas as selecções do altifalante, prima o botão **▼** **7** e de seguida o botão **Configurar** **9** para voltar ao menu principal.

10. A Configuração do altifalante pode ser alterada a qualquer momento sem utilizar o sistema de menu no ecrã OSD completo, premindo o botão **Seleccionar altifalante no painel frontal** **25** ou no controlo remoto **30**. Depois de ter premido o botão, aparecerá **FNT SPEAKER** tanto na terça parte inferior do visor do vídeo como no **Visor principal de informação** **W**.

Num prazo de cinco segundos, prima os botões de selecção **◀/▶** no painel frontal **5** ou os botões **▲/▼** **7** no controlo remoto para seleccionar uma posição diferente do altifalante, ou prima o botão **Configurar** **19 9** para iniciar o processo de ajuste para os altifalantes frontais esquerdo e direito.

Quando tiver premido o botão **Configurar** **19 9** e o sistema estiver preparado para uma alteração da definição do altifalante, o visor no ecrã e o **Visor principal de informação** **W** exibirão **FNT LARGE** ou **FNT SMALL**, dependendo da definição actual. Prima os botões de selecção **◀/▶** no painel frontal **5** ou os botões **▲/▼** **7** no controlo remoto até aparecer a definição desejada, utilizando as instruções para "grande" ou "pequeno" mostradas anteriormente, de seguida prima o botão **Configurar** **19 9**.

Se precisar de alterar uma outra posição do altifalante, prima os botões de selecção **◀/▶** no painel frontal **5** ou os botões **▲/▼** **7** no controlo remoto para seleccionar uma posição diferente do altifalante, prima o botão **Configurar** **19 9** e, de seguida, prima os botões de selecção **◀/▶** no painel frontal **5** ou os botões **▲/▼** **7** no controlo remoto até aparecer a definição correcta do altifalante; prima novamente o botão **Configurar** **19 9** para confirmar a selecção.

Configuração do sistema

Para o ajudar a fazer estas definições, os ícones nos Indicadores **Altifalante/Entrada do canal** **P** mudarão conforme o tipo de altifalante que esteja seleccionado para cada posição. Quando apenas estiver acesa a caixa do ícone interno com a abreviatura da posição do altifalante, 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.

Nota: Estes ícones apenas estão disponíveis quando fizer alterações da instalação no modo semi-OSD.

Por exemplo, na Figura 6 a seguir, os altifalantes frontais da esquerda e da direita estão definidos para "large", os altifalantes do centro, de "surround" esquerdo (LS) e de "surround" direito (RS) estão definidos para "small" e está definido um subwoofer, como o mostra a caixa com a abreviatura "LFE", que significa "efeitos de baixa frequência".

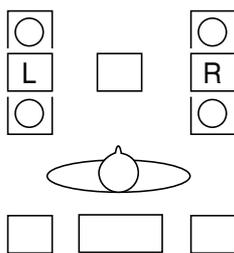


Figura 6

Ajustes para outras entradas

Depois de se ter ajustado uma entrada para o modo "surround", a entrada digital (se existir uma) e o tipo de altifalante voltam à linha **INPUT SETUP** no menu principal **AUDIO SETUP** e inserem as definições para cada entrada que irá utilizar. Na maioria dos casos apenas a entrada digital e o modo "surround" serão diferentes de uma entrada para outra, enquanto que o tipo de altifalante costuma ser o mesmo e pode ser rapidamente inserido, inserindo os mesmos dados utilizados para a entrada original.

Definições independentes das entradas seleccionadas

Depois das definições descritas anteriormente terem sido feitas para todas as fontes de entrada no seu sistema, as definições seguintes, feitas com qualquer entrada, ficarão activas para todas as entradas seleccionadas.

Mais uma vez, para tornar estas definições as melhores possíveis, deverá ser utilizado o sistema de menu OSD completo. A partir do menu **AUDIO SETUP** (Figura 1) mova o cursor para a linha **SURROUND SETUP** e prima o

botão **Configurar** **9** para fazer aparecer o menu Surround Setup (Instalação do surround).

Dependendo do modo "surround" seleccionado, passará agora à alteração do tempo de retardamento ou da frequência de junção. Nos casos de Dolby Digital e de Dolby Pro Logic, se premir os botões **▲/▼** **7** irá para as definições de retardamento, no caso de todos os outros modos irá para os ajustes da Frequência de junção.

Delay Settings Definições de retardamento

Se estiver seleccionado Dolby Digital ou Dolby Pro Logic, precisará de ajustar a definição do tempo de retardamento. Tenha em atenção que o tempo de retardamento não é ajustável para qualquer um dos outros modos.

Nota importante: Depois do tempo de retardamento ter sido definido para qualquer uma das entradas, ficará activo igualmente para todas as outras entradas. Para além disso, a definição do tempo de retardamento para o "surround" deverá ser feita apenas para o modo Dolby Pro Logic ou Dolby Digital. A outra definição será feita automaticamente.

Devido às distâncias diferentes entre os altifalantes de canal frontal e a posição de audição, em comparação com a distância entre os altifalantes "surround" e a posição de audição, a quantidade de tempo que é necessário para o som chegar aos seus ouvidos, desde os altifalantes frontais ou "surround", é diferente. Pode compensar esta diferença através da utilização de configurações de retardamento, para regular o tempo ideal para o altifalante, relativamente à sua posição e condições acústicas na sua sala ou sistema de cinema em casa.

A configuração de fabrico 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 voltar a sincronizar os canais frontal e "surround", siga estas instruções:

1. Meça a distância, 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. Subtraia a distância que vai até aos altifalantes "surround", à distância que vai até aos altifalantes frontais. Multiplique o resultado dessa diferença por três.

a. Quando configurar o tempo de retardamento para os modos "surround" Dolby Digital, o tempo de retardamento óptimo é o resultado dessa subtracção. Por exemplo, se os altifalantes frontais estiverem a 3m de distância e os altifalantes "surround" a 1m, o tempo de

retardamento óptimo calcula-se da seguinte forma: $(3-1) \times 3=6$. Então, neste exemplo, o tempo de retardamento para Dolby Digital deverá ser configurado em 6 milionésimos de segundo.

b. Quando configurar o tempo de retardamento para o modo ProLogic, pegue no resultado da subtracção e adicione 15, para obter o tempo de retardamento óptimo. Por exemplo, se os altifalantes frontais estiverem a 3m de distância e os altifalantes "surround" a 1m, o tempo de retardamento óptimo calcula-se da seguinte forma: $(3-1) \times 3 + 15=21$. Então, neste exemplo, o tempo de retardamento para ProLogic deverá ser configurado em 21 milionésimos de segundo.

NOTA: Os modos DTS, Logic 7, Hall e Theater utilizam um tempo de retardamento fixo e não ajustável.

O Modo Dolby Digital também inclui uma configuração separada para o modo de retardamento do canal central, pois o tipo destes sinais, que são independentes, tornam a posição do canal central ainda mais crítica. Para calcular o retardamento para o canal central, meça a distância entre a posição de audição preferencial, no centro da sala, até ao canal central e até cada altifalante frontal, esquerdo e direito.

Se as distâncias forem iguais, não é necessário qualquer regulação, e o tempo de retardamento para o canal central deve ser configurado em zero. Se a distância até aos altifalantes frontais for maior do que a distância até ao altifalante central, pode reposicionar os altifalantes, aproximando os altifalantes frontais esquerdo e direito da posição de audição, ou afastando o altifalante central da posição de audição.

Se a mudança da posição dos altifalantes não for possível, regule o tempo de retardamento do canal central, adicionando um milionésimo de segundo ao tempo de retardamento do canal central, por cada 30cm que o altifalante central estiver mais perto da posição de audição, do que os altifalantes frontais. Por exemplo, se os altifalantes frontal esquerdo e frontal direito estiverem a 3m de distância, cada um, da posição de audição, e o canal central a 2.4m de distância, o retardamento é calculado da seguinte forma: $300\text{cm} - 240\text{cm} = 60\text{cm}$ o que sugere um tempo de retardamento óptimo para o canal central de 2 milionésimos de segundo.

Para definir o tempo de retardamento, continue no mesmo menu **AUDIO SETUP** (Figura 1). Se o sistema ainda não estiver nesse ponto, prima o botão **OSD** **19** para fazer aparecer o menu principal de instalação do som. Para fazer as definições do retardamento para o modo Dolby Digital (que inclui a definição do retardamento central e o retardamento do "surround" para o modo Pro Logic será definido automaticamente), prima o botão **Configurar** **9** e selec-

Configuração do sistema

cione qualquer entrada agora que está associada a uma entrada digital e ao modo "surround" para o Dolby Digital, de seguida volte ao menu principal. Prima o botão **▼ 7** e, de seguida, o botão **Configurar 9** para fazer aparecer o menu de instalação do "surround" e seleccione o modo Dolby Digital; se não for esse o caso prima mais uma vez o botão **▼ 7**.

Quando estiver seleccionado o modo Dolby Digital, o cursor **▶** irá parar na linha **CENTER DELAY**. Prima os botões **◀▶ 10 29** até aparecer no visor a figura pretendida, utilizando o número calculado através da fórmula mostrada anteriormente. Quando tiver inserido o **CENTER DELAY**, prima uma vez o botão **▼ 7** para passar para a linha **SUR DELAY** e poder definir o retardamento para os altifalantes de "surround". Prima os botões **◀▶ 10 29** até aparecer no visor a figura pretendida, utilizando o número calculado através da fórmula mostrada anteriormente para o modo "surround" Dolby Digital (item 3a). Quando tiver terminado as definições do retardamento, prima uma vez o botão **▼ 7** para passar para a linha seguinte.

Tenha em atenção que as definições de retardamento também podem ser ajustadas a qualquer momento, desde que estejam a ser utilizados os modos Dolby Digital ou Dolby Pro Logic, bastando premir o botão **Retardamento no painel frontal 21** ou no controlo remoto **28**, premindo depois o botão **Configurar 19 9**. De seguida, prima os botões **▲▼ 7 5** até aparecer a figura desejada no **Visor principal de informação W**.

Frequência de junção

A frequência de junção é o ponto onde o AVR 7000 divide os sons de baixa frequência, ou os graves, da restante saída de som. É importante, pois permite-lhe fazer coincidir o rendimento do sistema de gestão de graves do AVR 7000 com as características específicas dos seus altifalantes e do subwoofer. Quando for utilizado um subwoofer, esta definição determina quais os sons que passam para o subwoofer e quais os sons que passam para os outros altifalantes, que estão definidos para "Small".

Antes de inserir os dados para esta definição, precisará de descobrir qual é o ponto de junção do seu subwoofer. Este ponto corresponde ao número mais alto da resposta em frequência do seu subwoofer. Consulte o Manual do proprietário do seu subwoofer e procure a linha de resposta em frequência na página das especificações. O número no ponto mais alto é o que deve ser utilizado para o ponto de junção. Se o subwoofer tiver uma junção ajustável, defina-a para 80 Hz, 90 Hz ou 100 Hz e, de seguida, insira essa definição no AVR 7000.

Para definir o ponto de junção, certifique-se de que o cursor **▶** está na linha **CROSSOVER**

FREQ. De seguida, prima os botões **◀▶ 10 29** até aparecer no ecrã a figura desejada. Se as opções mostradas não coincidirem com as escolhas disponíveis, seleccione o número mais próximo do número necessário.

No caso de não conhecer o ponto exacto de junção, ou se não for capaz de encontrar a informação, deixe ficar o valor pré-definido. Se parecer existir um "buraco" na regularidade do som do sistema, como por exemplo transições irregulares dos sons graves para os sons de gama mais elevada, escolha uma definição mais elevada que a pré-definida.

A instalação do "surround" está agora terminada para todos os modos, com a excepção do modo Dolby Digital. No caso deste modo, existe mais um ajuste que deverá ser feito. Prima o botão **▼ 7** para passar para a linha de definição **NIGHT MODE**.

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 atenção que o modo Nocturno apenas está disponível quando forem reproduzidos sinais Dolby Digital.

Para ajustar a definição do modo Nocturno a partir do menu, certifique-se de que o cursor **▶** está na linha Night (Nocturno) do menu **SURROUND SETUP**. De seguida, prima os botões **◀▶ 10 29** para poder escolher entre as seguintes definições.

OFF (Desligado): Quando estiver aceso **OFF** no vídeo, o modo nocturno não irá funcionar.

MID (Médio): Quando estiver aceso **MID** no vídeo, será aplicada uma compressão média.

MAX (Máximo): Quando estiver aceso **MAX** no vídeo, será aplicado um valor de compressão mais severo.

Recomendamos que seleccione a definição **MID** como ponto de partida e que altere mais tarde para a definição **MAX**, se o pretender.

Tenha em atenção que o modo nocturno pode ser ajustado directamente a qualquer momento e sempre que estiver a ser reproduzida uma fonte Dolby Digital, bastando para isso premir o botão **Nocturno 26**. Quando este botão for premido, aparecerão as palavras **D - RANGE** na terça parte inferior do ecrã do vídeo e no **Visor principal de informação W**. Prima o botão **▲▼ 7** num prazo de três segundos para seleccionar a definição pretendida, de seguida prima **Configurar 19 9** para confirmar a definição.

Quando tiverem sido feitas todas as definições para a instalação do "surround", prima os botões **▲▼ 7** para colocar o cursor **▶** junto a **RETURN TO MENU** e prima o botão **Configurar 9** para voltar ao menu principal.

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 7000, 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.

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 volume do sistema. Finalmente, certifique-se que o controlo de **Balance 17** está definido para a posição central "12 horas".

Siga os passos seguintes para ajustar e calibrar os níveis de saída com a ajuda do gerador do tom de teste incorporado (os níveis podem ser igualmente ajustados com uma fonte externa, sem qualquer tom de teste, ver Ajuste de compensação do nível na página 33). Para fazer uma calibragem exacta, poderá ser boa ideia fazer estes ajustes estando sentado na sua posição favorita de audição:

Configuração do sistema

O ajuste do nível de saída é feito facilmente através do menu **OUTPUT ADJUST** (Figura 7). Se já estiver no menu principal, prima o botão **7** até que o cursor **▶** no ecrã esteja junto à linha **OUTPUT ADJUST**. Se não estiver no menu principal, prima o botão **OSD 19** para fazer aparecer o menu **MAIN AUDIO SETUP** (Figura 1) e, de seguida, prima três vezes o botão **7** até que o cursor **▶** esteja junto à linha de ajuste da Saída. Prima o botão **Configurar 9** para fazer aparecer o menu **OUTPUT ADJUST** (Figura 7) no ecrã.

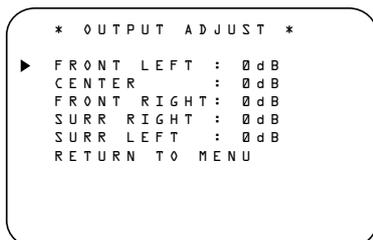


Figura 7

Assim que aparecer o novo menu, ouvirá um som de teste a circular de altifalante para altifalante à volta do compartimento, no sentido do relógio. O som de teste irá soar durante dois segundos em cada altifalante antes de circular e irá aparecer no ecrã um cursor a piscar junto ao nome da posição de cada altifalante enquanto o som estiver nesse altifalante. Agora, aumente o volume até poder ouvir claramente o som.

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, mas ANTES de voltar ao menu principal e de desligar o tom de teste.

NOTA: Esta é a altura ideal para verificar se os altifalantes foram ligados correctamente. À medida que o som de teste circula, certifique-se que o som vem do altifalante que está na posição indicada pelo cursor no visor **▶**. Se o som de uma posição de altifalante NÃO coincidir com a posição indicada pelo cursor, desligue o AVR 7000, utilizando o **Interruptor Principal 1** e verifique a ligação dos altifalantes, para se certificar de que cada altifalante está ligado ao terminal de saída correcto.

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 **◀▶ 10 29** 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. O

cursor **▶** no ecrã pode ser igualmente movido directamente para o altifalante a ser ajustado, premindo os botões **▲▼ 7** apenas no controlo remoto e NÃO nos controlos principais do volume.

Continue a regular os altifalantes individuais, até que todos tenham o mesmo volume. Note que as regulações devem ser efectuadas apenas com os botões **◀▶ 10 29** do remoto, e NÃO com os controlos principais do volume.

NOTA: O nível de saída de "subwoofer" não é regulável, usando o tom de teste. Para alterar o nível de "subwoofer", siga as instruções para o Ajuste Normal do Nível de Saída, na página 33.

O ajuste está completo quando todos os canais tiverem um nível de volume igual. **Baixe o volume 18 32** para cerca de **-40dB**, caso contrário o volume de audição poderá estar demasiado alto quando a música começar a ser reproduzida. Para sair deste menu prima os botões **▲▼ 7** até que o cursor no ecrã **▶** esteja junto à linha **RETURN TO MENU** e, então, prima o botão **Configurar 9** para desligar o tom de teste e voltar ao menu principal **AUDIO SETUP**.

Os níveis de saída também podem ser ajustados a qualquer momento utilizando os botões discretos e o sistema semi-OSD. Para ajustar desta forma os níveis de saída, prima o **Selector do tom de teste 26 5**. Assim que o botão seja premido, o tom de teste começará a circular da forma indicada anteriormente. O canal correcto, do qual se deveria ouvir o tom de teste, será exibido na terça parte inferior do ecrã do vídeo e no **Visor principal de informação W**. Como forma de ajuda adicional, enquanto o som de teste estiver a circular, será igualmente indicada nos **Indicadores Altifalante/Canal P** a posição correcta do canal, através de uma letra a piscar dentro do canal correcto. Aumente o **Volume 18 32** até conseguir ouvir claramente o som.

Para ajustar o nível de saída, prima os botões **Selector no painel frontal 5** ou os botões **▲▼ 7** até que o nível pretendido seja exibido no visor ou no ecrã. Assim que os botões sejam libertados, o som de teste começará a circular novamente em cinco segundos.

Quando todos os canais tiverem o mesmo nível de saída, **baixe o volume 18 32** para cerca de **-40dB** e prima novamente o botão **Selector do tom de teste 26 5** para desligar o tom de teste e terminar o processo.

NOTA IMPORTANTE: O ajuste do nível de saída feito ficará activo para todas as entradas, mas apenas para o modo "surround" actualmente seleccionado. Para o activar para qualquer outro modo, seleccione esse modo (com qualquer entrada) e repita o ajuste do nível descrito anteriormente. Isto permitir-lhe-á igualmente com-

pensar as diferenças de nível entre os altifalantes, que podem divergir de acordo com cada modo de "surround", ou aumentar ou diminuir intencionalmente o volume de certos altifalantes, dependendo do modo "surround" seleccionado.

Nota: O ajuste do nível de saída não está disponível para o modo VMAX ou Surround Off, pois não são utilizados altifalantes "surround" (por isso não podem ocorrer diferenças de nível entre os altifalantes no compartimento). Mas para compensar as diferenças de nível entre os modos de estéreo, VMAX ou outros modos "surround" (independentemente da entrada seleccionada), as saídas podem ser ajustadas através do procedimento Ajuste de compensação do nível, ver a página 33, também para os modos Surround Off (Estéreo) e VMAX.

Depois de terem sido feitas as definições mencionadas nas páginas anteriores, o AVR 7000 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 35-38 deste manual. Para além disso, todas as definições feitas na configuração inicial da unidade podem ser alteradas a qualquer momento. À medida que adicionar novas ou diferentes fontes ou altifalantes, ou se desejar alterar uma definição que reflecta melhor os seus gostos de audição, basta seguir as instruções para a alteração das definições para esse parâmetro, tal como está descrito anteriormente e nas páginas 35-38. Tenha em atenção que quaisquer definições mudadas, mesmo quando são utilizados apenas os botões discretos, serão armazenadas na memória do AVR 7000, mesmo que este esteja completamente desligado, excepto se for reiniciado (ver a página 51). Dependerão da entrada (Configuração do altifalante, selecção de entrada analógica/digital, modo "surround"), do modo "surround" seleccionado (nível de saída do altifalante, retardamento) ou serão independentes de qualquer entrada ou de modo "surround" (junção), tal como o descrito nas páginas anteriores.

Depois de ter terminado o processo de instalação e de configuração do seu AVR 7000, 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 7000, o seu funcionamento é simples. Deve seguir as instruções que se seguem para aumentar o prazer de funcionar com o seu novo receptor:

- Quando estiver a utilizar o AVR 7000 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 âmbar 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 2 B**. Tenha em atenção que o **Indicador de potência 3** ficará iluminado a verde. 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 3 12 13 14 C** no controlo remoto.

NOTA: Depois de premir os botões **CD, TAPE** (Cassete) ou **DVD 3** para ligar a unidade, prima o **Selector AVR 2** para que seja o controlo remoto a controlar as funções do AVR.

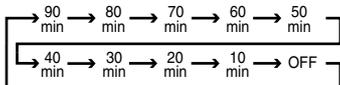
Para desligar o aparelho, depois de uma sessão de audição, prima simplesmente o **Controlo de Potência do Sistema 2** no painel frontal, ou o **Botão Desligar 4 A** no remoto. A energia será cortada em qualquer aparelho que esteja ligado às **Tomadas Adicionais Ligadas 13** no painel traseiro, e o **Indicador de potência 3** ficará âmbar.

Quando se utiliza o remoto para desligar a unidade, este coloca o aparelho em modo Standby, assinalada pela cor âmbar 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: Se mantiver o seu aparelho desligado no Interruptor principal 1 durante mais de duas semanas, perdem-se todas as pré-definições de memória.

- Para programar o AVR 7000 para desligar automaticamente, prima o **Botão Descanso 33** no remoto. Cada vez que prime o botão, irá aumentar o tempo antes que a unidade se desligue, pela seguinte sequência:



O tempo de descanso será exibido no **Indicador Número pré-definido/Temporizador de descanso L** e será feita a contagem decrescente até que o tempo acabe.

Quando o tempo de descanso programado se tiver esgotado, o aparelho irá automaticamente desligar-se (fica em modo Standby). Note que, a luminosidade do visor do painel frontal ficará mais desvanecida, quando a função Descanso está programada. Para cancelar a função Descanso, prima o botão **Descanso 33** e mantenha-o preso, até que o visor de informação torne à luminosidade normal, e que os números do Indicador Descanso desapareçam.

Seleção da fonte

- Para seleccionar uma fonte, prima qualquer um dos botões Selectores da fonte **3 12 13 14 C** no controlo remoto.

NOTA: Depois de premir os botões **CD, TAPE** (Cassete) ou **DVD 3** para ligar a unidade, prima o **Selector AVR 2** para que seja o controlo remoto a controlar 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.
- As **Entradas Vídeo 4 14** do painel frontal podem ser utilizadas para ligar temporariamente um dispositivo, como por exemplo um jogo de vídeo ou uma câmara de filmar, ao seu sistema doméstico de entretenimento.

• Quando a entrada for mudada, o nome da nova entrada aparecerá momentaneamente como um visor no ecrã na parte mais baixa do visor do vídeo. O nome da entrada aparecerá igualmente no **Visor principal de informação W** e acender-se-á, nos **Indicadores de entrada 20** do painel frontal, um sinal luminoso verde junto ao nome da entrada seleccionada.

• Quando a entrada for mudada, o AVR 7000 mudará automaticamente para a entrada digital, o modo de "surround" e a configuração do altifalante inseridas para essa fonte durante o processo de configuração.

• Quando uma fonte de som pura (Entrada directa de Sintonizador, de CD, de Gravador, de 6-Canais) é seleccionada, a última entrada de vídeo permanece direccionada para a **Saída de Vídeo 1 27** e **Saída de Monitor de Vídeo 24**. Isto permite que se possa ver e ouvir 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 24** apropriada; será visível num monitor de televisão ligado ao AVR 7000. Se estiver uma entrada de vídeo componente ligada às entradas componentes de **DVD 7** ou **Video 2 7**, será encaminhada para a **Saída de vídeo componente 5**. Certifique-se de que a sua televisão está definida para a entrada correcta para ver o sinal de vídeo apropriado (misto, Vídeo-S ou

vídeo componente, ver Notas para Vídeo-S na página 17).

Controlos e utilização de auscultadores

- Ajuste o volume para um nível confortável utilizando o Controlo do volume **18** do painel frontal ou os botões **Aumentar/diminuir o volume 32 H** no controlo remoto.

• O **Controlo do balance 17** poderá ser utilizado para ajustar a saída correspondente de som entre os altifalantes frontais da esquerda e da direita.

• Para silenciar temporariamente todas as saídas dos altifalantes, prima o botão **Silêncio 6 1**. 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. Quando o sistema for silenciado, o indicador **Silêncio X** ficará iluminado no **Visor de informação 23**. Prima novamente o botão **Silêncio 6 1** para voltar ao funcionamento normal.

• Durante a sessão de audição poderá desejar ajustar o **Controlo de graves 13** e o **Controlo de agudos 16** por forma a que se adaptem aos seus gostos ou à acústica do compartimento. Saiba que estes controlos não têm qualquer efeito com a Entrada directa de 6 canais.

• Para definir a saída do AVR 7000 de maneira a que a saída seja "plana", com os controlos de tom desactivados, prima uma ou duas vezes o botão **Modo do tom 6** até aparecerem momentaneamente as palavras **TONE OUT** no **Visor principal de informação W**. Para activar aos controlos do tom, prima uma ou duas vezes o botão **Modo do tom 6** até aparecerem momentaneamente as palavras **TONE IN** no **Visor principal de informação W**.

• 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 W** e todos os altifalantes se silenciarão. Quando a ficha dos auscultadores for removida, será retomada a alimentação de som para os altifalantes.

Seleção do Modo "Surround"

Uma das características mais importantes do AVR 7000 é a sua capacidade de reproduzir um som "surround" de multi-canais, a partir de fontes digitais, de programas analógicos codificados com matriz "surround" e programas padrão em estéreo ou até em mono. No total, estão disponíveis dez modos de audição no seu AVR 7000.

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.	Centro: 0ms-5ms Definição inicial:0ms Surround:0ms- 15ms Definição inicial:0ms
DTS	Disponível apenas com fontes de entrada digital codificadas com informação DTS. Disponível em DVDs especiais, LD e discos de som; o DTS fornece até cinco canais principais de som separados, e a um canal especialmente dedicado a Baixa Frequência.	Tempo de retardamento não ajustável.
DOLBY PRO LOGIC	O modo padrão para a descodificação de som "surround" analógico. Utiliza a informação que está codificada numa gravação estéreo de dois canais, para produzir quatro saídas distintas: Canal Esquerdo, Canal Central, Canal Direito e Canal Mono Surround. Utilize este modo para a reprodução exacta de programas que tenham o logotipo Dolby Surround, DTS Stereo, UltraStereo ou outro tipo de denominações "Surround". Os programas codificados com "Surround" incluem as cassetes de vídeo, os filmes DVD e LD, programas de TV e de cabo, programas de rádio e CDs de som. O processamento do Dolby ProLogic pode também ser utilizado para fornecer um efeito surround agradável com algum material de fonte estereofónica que não contenha codificação surround.	15ms – 30ms definição inicial=15ms
LOGIC 7C LOGIC 7M	Um modo avançado que retira a informação "Surround" máxima tanto de material estéreo convencional, como de programas codificados com "Surround". Quando utilizado com material codificado, a descodificação é mais precisa, em termos da colocação dos sons, e os desvanecimentos e efeitos de câmara são mais suaves e mais realistas do que com outras técnicas de descodificação. O LOGIC 7 também oferece uma maior amplitude, e uma maior plataforma sonora, quando é utilizado com gravações estéreo normais e programas musicais, através da utilização da informação do som "surround" natural, que está presente nessas gravações. O Logic 7C ou modo Cinema, está concebido para proporcionar um ótimo campo sonoro para as bandas sonoras de filmes. O Logic 7M ou modo Música, utiliza uma fórmula de descodificação que é a mais apropriada para a música.	Tempo de retardamento não ajustável
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	Este processamento de "surround" utiliza uma matriz de descodificação de "surround" para animar um filme normal ou uma representação.	Tempo de retardamento não ajustável
HALL 1 e HALL 2	Os dois modos Hall oferecem duas escolhas diferentes de matrizes de descodificação de "surround" que animam uma sala de tamanho médio (Hall 1) ou uma grande sala de concertos ou uma sala de ópera (Hall 2)	Tempo de retardamento não ajustável
VMAx	Usado quando se utiliza apenas os dois altifalantes de canal frontal, este modo VMAx, patenteado pela Harman, proporciona um espaço sonoro tri-dimensional, que cria a ilusão de "altifalantes fantasmas", nas posições central e "surround".	Sem canais de "surround"
SURROUND OFF (STEREO)	Este modo desliga todos os processamentos de "surround" e apresenta os canais puros da esquerda e da direita de programas estéreo de dois canais.	Sem canais de "surround"

Funcionamento

Ao todo, o AVR 7000 tem disponível um total de dez modos de audição.

A selecção de um modo "surround" baseia-se no gosto pessoal, assim como o tipo de fonte de programa a ser utilizado. Por exemplo, os filmes ou os programas de televisão que tenham os logotipo de um dos principais processos de codificação de "surround", como seja Dolby Surround, DTS Stereo ou UltraStereo, deverão ser reproduzidos nos modos "surround" Dolby Stereo 3, Dolby Pro Logic ou Logic 7 Cinema, dependendo da fonte.

De qualquer modo, para criar ambientes sonoros mais alargados e envolventes, e efeitos panorâmicos mais definidos, com todas as gravações analógicas estéreo e "surround", escolha o modo Logic 7, exclusivo da Harman Kardon, que cria o sinal estereofónico traseiro esquerdo e direito, exactamente como as gravações ao vivo (por exemplo, o som gravado pelo lado esquerdo traseiro, será ouvido apenas desse lado), o que melhora o efeito dramático, em comparação com o Dolby ProLogic.

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 decodificados através de qualquer um dos modos analógicos de "surround", como o Pro Logic 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.

Quando um programa não está classificado como contendo informação "surround", pode verificar-se que os modos Pro Logic, Dolby 3 Stereo ou Logic 7, frequentemente emitem o som envolvente das apresentações "surround", através da utilização da informação "surround" natural, presente em todas as gravações estéreo. No entanto, com programas estéreo puros, sem qualquer informação "surround" (por exemplo, algumas gravações estéreo antigas) e com programas mono, sugerimos que tente os modos Theater ou Hall. E quando usar apenas dois altifalantes de canal frontal, deve seleccionar o modo patenteado pela Harman Kardon VMAX, que emite um campo de som virtual tri-dimensional, apenas com dois altifalantes.

Os modos "surround" são seleccionados utilizando os controlos do painel frontal ou o controlo remoto. Para seleccionar um modo "surround" do painel frontal, prima o **Selector do modo "surround" 7** para percorrer a lista de modos disponíveis. Para seleccionar um modo "sur-

round" utilizando o controlo remoto, prima o **Selector do modo "surround" 31** e, de seguida, prima os botões **▲/▼ 7** para alterar o modo. Conforme premir os botões, aparecerá o nome do modo "surround" no **Visor principal de informação W** e iluminar-se-á igualmente um indicador individual do modo até **B D G H I J K**. À medida que o modo "surround" muda, iluminar-se-á um sinal luminoso verde junto ao modo actual na lista **Indicadores do modo "surround" 27** no painel frontal.

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 7000 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 **SURR O F F** no **Visor principal de informação W**.

Reprodução de som digital

O som digital é um enorme avanço sobre os antigos sistemas, como o Dolby Pro Logic. 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 O Dolby Digital (originalmente conhecido como AC-3®) está disponível em DVD, em discos LD especialmente codificados, em transmissões por satélite e faz parte do futuro sistema televisivo de elevada definição (HDTV).

É necessário um desmodulador RF externo, opcional, para poder utilizar o AVR 7000 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 18 19** do AVR 7000. 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 decodificação diferentes, para converter os sinais digitais de novo em analógicos.

As bandas sonoras com codificação para DTS estão disponíveis em discos DVD e LD, assim como em CDs especiais apenas de som. Pode utilizar qualquer leitor de LD, DVD ou CD equipado com uma saída digital para reproduzir com o AVR 7000 CDs especiais apenas de som codificados para DTS, mas os DTS-LDs apenas podem ser reproduzidos em leitores LD; e os DTS-DVDs apenas podem ser reproduzidos em leitores DVD. Apenas precisa de ligar a saída do leitor à entrada **Coaxial** ou **Óptica** no painel traseiro **18 19**.

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 7000, 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 reproduzir DVDs codificados em DTS, consulte o manual de instruções do leitor.

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 7000 estão aptos a efectuar uma decodificação 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 acima).

As ligações podem ser feitas tanto à entrada **Coaxial** ou **Óptica 18 19** no painel traseiro.

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 **22 11** e depois utilize os botões **▲/▼ 7**, no remoto, ou os botões do **Selector 5**, no painel frontal, até que a escolha desejada apareça no Visor **Principal de Informação W**, e finalmente prima o botão **Configurar 19 9**, para confirmar a sua escolha.

Funcionamento

Quando estiver a ser reproduzida uma fonte **PCM**, o indicador PCM **A** acender-se-á. Durante a reprodução PCM pode seleccionar qualquer modo "surround" menos o Dolby Digital ou o DTS. Quando estiver a ser reproduzido um disco codificado HDCD (ver a seguir) e o leitor de CD estiver ligado ao AVR 7000 através de uma ligação digital, seleccione Surround Off como o modo Surround, para aproveitar os benefícios do processo HDCD.

A reprodução a partir de fontes PCM pode beneficiar igualmente com o Logic7. Quando estiver a reproduzir uma fonte PCM codificada para "surround", como por exemplo um LD ou um CD codificado para "surround", utilize o modo Logic 7 ou Cinema. Quando estiver a reproduzir verdadeiras gravações estéreo, utilize o modo Logic 7 M ou Music para um nível de som mais alargado e aumentar o ambiente do canal traseiro.

HDCD

HDCD, que significa Digital[®] compatível de elevada definição, é um processo sofisticado que permite ao AVR 7000 proporcionar uma extraordinária descodificação digital-para-analógico de sinais PCM a partir de qualquer leitor DVD ou CD, ligado a uma entrada digital no AVR 7000, independentemente do tipo de CD ou de DVD que está a ser reproduzido; e mesmo quando forem utilizados leitores normais incompatíveis com o HDCD (apenas é necessária uma saída digital).

Quando é reproduzido um CD com o logotipo HDCD, o AVR 7000 é capaz de tirar vantagem do processo especial de gravação que é utilizado na criação do disco HDCD. O circuito especial fornece um som com uma extraordinária fidelidade, uma resolução espantosa e a melhor qualidade possível.

O AVR detectará automaticamente que é a gravação de um HDCD e o indicador HDCD **A** acender-se-á no painel frontal, para que não se esqueça de que está a ser reproduzido um disco HDCD.

É importante ter em conta que o processo HDCD é inteiramente compatível com as gravações normais. De facto, o circuito digital-para-analógico, de elevada qualidade, que faz parte do HDCD e do chip de descodificação do HDCD, substituindo os filtros digitais monolíticos utilizados nos DACs normais, permitirá melhorar também o rendimento com um material de programa normal, que não seja HDCD.

Seleccionar uma fonte digital

Para utilizar qualquer modo digital, tem de ter uma fonte digital, correctamente ligada ao AVR 7000. Ligue as saídas digitais de um leitor de DVD, receptor de HDTV, sistema de satélite ou leitor de CD às entradas **Óptica** ou **Coaxial** **18/19** no painel traseiro. 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 7000 (por exemplo, ligue a saída de som estéreo analógica de um DVD à entrada DVD 29 no painel traseiro, quando estiver a ligar as saídas digitais da fonte).

Quando quiser reproduzir uma fonte digital, como por exemplo DVD, seleccione primeiro a sua entrada digital (DVD), usando o remoto ou os controlos do painel frontal, para alimentar o seu sinal de vídeo ao monitor de TV, e para fornecer o seu sinal de som analógico para gravação. De seguida, seleccione a entrada digital ligada ao leitor de DVD premindo o botão **Selector da entrada digital** **11/22** e utilizando, então, os botões **▲/▼** **7** no controlo remoto ou os botões **Selector** **5** no painel frontal para escolher as entradas **ÓPTICAL** ou **COAXIAL**, assim que apareçam no **Visor principal de informação** **W** ou no visor do ecrã. Prima o botão **Configurar** **9/19** para inserir a escolha pretendida. Note que, uma entrada digital (por exemplo, coaxial) permanece associada com qualquer entrada analógica (por exemplo, DVD), desde que foi seleccionada; deste modo, a entrada digital não precisa de ser novamente seleccionada, de cada vez que escolhe a entrada apropriada (por exemplo, DVD).

Indicadores do estado digital

Quando estiver a ser reproduzida uma fonte digital, o AVR 7000 detecta o tipo de dados bitstream que estão presentes. Utilizando esta informação, será automaticamente seleccionado o modo "surround" correcto. Por exemplo, os bitstreams DTS farão com que a unidade mude para a descodificação DTS e os bitstreams Dolby Digital activarão uma descodificação Dolby Digital. Quando a unidade detectar dados PCM, tal como acontece nos CDs e LDs e em alguns DVDs de música, a unidade permitirá a selecção manual das fontes "surround" apropriadas. Como a gama de modos "surround" disponíveis depende do tipo de dados digitais que estão presentes, o AVR 7000 utiliza uma variedade de indicadores que lhe permitem saber quais os tipos de sinais presentes. Isto poderá ajudá-lo a compreender a escolha de modos e os canais de entrada gravados no disco.

Quando estiver a ser reproduzida uma fonte digital, acender-se-á um **Indicador Bitstream** **A**, para mostrar qual o tipo de sinal que está a ser reproduzido:

AC - 3: Quando se acende o indicador AC-3*, está a ser recebido um bitstream Dolby Digital. Dependendo da faixa seleccionada no leitor da fonte e do número de canais no disco, são possíveis diferentes modos de "surround". Tenha em atenção que apenas um canal sem subwoofer, chamado "1.0" audio, ou todos os cinco canais

com subwoofer ("5.1" audio) ou todos os passos intermédios podem ser gravados em faixas "surround" codificadas digitalmente (ver a NOTA a seguir). Com todas estas faixas, excepto a "2.0" audio, apenas estão os disponíveis os modos Dolby Digital e VMaX. Quando o sinal Dolby Digital for de apenas dois canais ("2.0") estes dois canais (esq. e dir.) contêm muitas vezes informações "surround" Pro Logic. Com estas faixas, o AVR 7000 muda automaticamente para o modo Pro Logic; mas pode desligar manualmente o Pro Logic ou pode igualmente seleccionar o modo VMaX.

DTS: Quando se acende o indicador DTS, está a ser recebido um bitstream DTS. Quando a unidade detecta este tipo de dados, apenas pode ser utilizado o modo DTS.

PCM: Quando se acende o indicador PCM, está a ser recebido um sinal normal de Pulse Code Modulation (Modulação do código de impulso), ou PCM. Este é o tipo de som digital utilizado pelos discos compactos convencionais e pelas gravações em discos laser. Quando está presente um bitstream PCM, estão disponíveis todos os modos excepto o Dolby Digital e o DTS. Tenha em atenção que o formato de sinal PCM pode ser seleccionado no leitor DVD com qualquer faixa, mesmo com as faixas Dolby Digital. Assim, se seleccionado, mesmo as faixas "2.0" D.D podem ser reproduzidas com todos os modos "surround", assim como com o Logic 7 mais eficaz.

HDCD: Quando se acende o indicador HDCD[®] junto com o indicador PCM, o CD que está a ser reproduzido é codificado através do processo especial HDCD. Os discos HDCD utilizam uma codificação de 20 bit e um outro processamento exclusivo para proporcionar a melhor qualidade na audição de CDs (ver a página 29). Tenha em atenção que o processamento HDCD apenas está disponível no modo Stereo ou Surround Off.

Para além dos indicadores de bitstream, o AVR 7000 possui um conjunto de indicadores exclusivos de entrada do canal, que lhe dizem quantos canais de informação digital estão a ser recebidos e se o sinal digital está interrompido.

Estes indicadores são as letras L/C/R/LS/RS/LFE, que estão dentro das caixas centrais dos Indicadores de entrada **Altifalantes/canal** **P** no **Visor de informação** **23** 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 "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

Funcionamento

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. Assim, é normal que um DVD com uma banda sonora Dolby Digital accione apenas os indicadores "L" e "R".

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 7000 ou para seleccionar a faixa de som apropriada e depois o idioma (as faixas "2.0" podem ser reproduzidas com todos os modos "surround", mesmo com o Logic 7, ver o indicador "PCM" à esquerda da página). 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 7000 detectará automaticamente mudanças no bitstream e na contagem do canal, reflectindo-as nestes indicadores.

As letras utilizadas pelos **Indicadores de entrada Altifalante/canal P** 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 quer 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 AC-3 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 estiver a ser reproduzido um DVD Dolby Digital, premindo o botão **Nocturno 26** no controlo remoto. De seguida, prima os botões **▲/▼ 7** até aparecer a mensagem D-Range Off na terceira parte inferior do visor do vídeo e no **Visor principal de informação M**. Quando o modo nocturno estiver activo, o **Indicador de modo nocturno N** também se acenderá.

O modo nocturno também pode ser seleccionado para estar sempre em qualquer nível de compressão, utilizando as opções no menu Surround Setup. Ver a página 25 para informação sobre como utilizar os menus para definir esta opção.

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 P** começam a piscar. Isto é normal e não indica um problema com o AVR 7000 ou com a fonte. O AVR 7000 voltará à reprodução digital assim que os dados estejam disponíveis e quando a máquina estiver no modo normal de reprodução.

2. Apesar do AVR 7000 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 7000.

3. Tenha em atenção que nem todos os programas codificados digitalmente contêm um som total de canal 5.1. 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 7000 detectará automaticamente o tipo de codificação digital de "surround" utilizado; indica-o nos **Indicadores Bitstream A** e nos **Indicadores de entrada do canal P**, fazendo os ajustes necessários para o 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, o Dolby 3, Stereo, Hall, Theater ou Logic 7, excepto com faixas de som especiais (ver a indicação "AC-3" anterior) ou o formato seleccionado de dados (ver "PCM" acima).

5. Quando estiver a ser reproduzida uma fonte Dolby Digital ou DTS, não é possível fazer uma gravação analógica utilizando as saídas de gravação (Cassete) **10** e **VID 1 27** se a fonte apenas estiver ligada a qualquer entrada digital do AVR 7000. Mas o sinal analógico de dois canais

dessa fonte, o "Downmix" para Stereo ou Dolby Surround, pode ser gravado ligando as suas saídas analógicas de som às entradas analógicas apropriadas (ex. o DVD) do AVR 7000, mesmo se a entrada digital do AVR 7000 permanecer seleccionada. Para além disso, os sinais digitais serão passados para as **Saídas de som digital 17**.

Funcionamento do sintonizador

O sintonizador do AVR 7000 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 14** 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 14** 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 15** no controlo remoto ou mantenha premido o **Selector da banda 9** no painel frontal durante dois segundos para seleccionar a sintonização manual ou automática.

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

Quando o indicador **Auto V** não estiver iluminado, o sintonizador está num modo manual e irá parar a cada aumento de frequência na banda seleccionada.

4. Para seleccionar as estações prima qualquer botão **Tuning (Sintonização) 8 24**. Quando o indicador **Auto V** estiver iluminado prima o botão, para que o sintonizador procure a próxima estação com a frequência mais alta ou mais baixa que tenha um sinal aceitável, ou mantenha o botão premido para sintonizar rapidamente e liberte-o para iniciar a procura automática. No modo Auto (Automático), o sintonizador reproduzirá cada estação no modo de estéreo ou mono, dependendo da forma como o programa é transmitido. Se o indicador **Auto V** não estiver iluminado, prima uma vez o botão **Tuning 8 24** para avançar um incremento de frequência de cada vez, ou prima-o para localizar uma estação

Funcionamento

específica. Quando se acender o indicador **TUNED** (Sintonizado) **U**, a estação estará devidamente sintonizada e deverá ser ouvida claramente.

5. As estações também podem ser sintonizadas directamente premindo o botão **Directo** **21** 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** **22** 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** **15** no controlo remoto ou mantendo premido o **Selector de banda** **9** no painel frontal durante 2 segundos, até que o indicador **STEREO** **T** se apague.

Sintonização pré-definida

Utilizando o remoto, pode armazenar até 30 estações na memória do AVR 7000, 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** **16**, no remoto. Note que o indicador **MEM RIA S** se acende e pisca no **Visor de Informação** **23**.

2. No espaço de cinco segundos, prima o botão da **Chave Numérica** **17** correspondente à localização onde pretende memorizar esta frequência de estação.

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** **23**, no painel frontal ou no remoto.

Funcionamento RDS

O AVR 7000 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 7000 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.

Sintonização RDS

Quando uma estação FM, com informação RDS, está sintonizada, o indicador RDS **AC** acende-se, e o AVR 7000 irá automaticamente apresentar o sinal de chamada da estação ou outro serviço do programa, no Visor Principal de Informação **W**.

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** **36**, 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
- O Tipo de programa (PTY), tal como o mostrado na lista a seguir. O PTY Indicator (**Indicador PTY**) **AB** acende-se quando estes dados estiverem a ser recebidos.
- 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. O RT Indicator (**Indicador RT**) **Z** acende-se quando os dados de texto estiverem a ser recebidos e estiverem prontos a serem exibidos.
- 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. O Indicador **CT** **AA** acende-se quando a informação da hora for recebida. Por favor, note que a precisão da hora apresentada depende da estação transmissora e não do AVR 7000.

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** **W** mostrará uma mensagem **N O TYPE, N O TEXT** ou **N O TIME** depois do fim do tempo.

Em qualquer modo FM a função RDS precisa de um sinal suficientemente forte para um funcionamento correcto. Se receber uma mensagem parcial, ou se qualquer um dos Indicadores **RDS, PTY, CT** ou **RT AC AB AC Z** estiver a acender e a apagar, tente ajustar lentamente a antena ou sintonizar para uma outra estação RDS mais forte.

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

Funcionamento

- **COUNTRY**: Música Country
- **NATIONAL**: Música nacional
- **OLDIES**: Música antiga
- **FOLK**: 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** **36** até aparecer o actual PTY no **Visor principal de informação** **W**.
2. Enquanto o PTY estiver exibido, prima o botão Preset Up/Down (**Pré-definir Cima/baixo**) **10** **23** 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** **23** até que apareça no visor **RDS ONLY**.
3. Se premir qualquer um dos botões **Sintonizar Para Cima/Para Baixo** **8** **24**, 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. Enquanto o **Indicador PTY** **A3** estiver a piscar no visor, 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.

NOTA: Muitas estações não transmitem tipos de programas específicos (PTY). O visor irá apresentar a palavra NONE (Nenhum), quando uma estação dessas for sintonizada, e o PTY estiver activo.

NOTA: Algumas estações transmitem informação constante sobre o tráfego. Para a identificar como estação do tráfego, transmitem constantemente um código específico do tráfego, que faz com que o **Indicador TA** **Y** se acenda no visor. Estas estações podem ser encontradas seleccionando TRAFFIC, a primeira opção da lista NEWS. O RDS do AVR 7000 encontrará a estação apropriada mesmo se esta não estiver a transmitir informação sobre o tráfego quando a procura for feita.

Gravação de cassetes

Num funcionamento normal, a fonte de som ou de vídeo seleccionada para ouvir utilizando o AVR 7000 é enviada para as saídas de gravação. Isto significa que pode gravar qualquer programa a que esteja a assistir ou a ouvir, bastando para isso colocar as máquinas ligadas às saídas para **Saídas de cassette** **10** ou **Saídas de Vídeo** **127** no modo de gravação.

Quando um gravador de som digital está ligado às **Saídas de Som Digitais** **17**, poderá gravar qualquer sinal digital, utilizando um CD-R, um MiniDisc ou qualquer outro sistema de gravação digital.

NOTAS:

- As saídas digitais estão activas, apenas na presença de sinal digital, e não convertem uma entrada analógica para um sinal digital, nem mudam o formato do sinal digital. Além disso, o gravador digital tem de estar compatível com o sinal enviado. Por exemplo, a entrada digital PCM de um leitor de CD, pode ser gravada num CD-R ou num MiniDisc, mas os sinais Dolby Digital ou DTS não podem.

- Não é possível gravar o sinal de uma fonte Dolby Digital ou DTS se a fonte estiver ligada apenas a uma entrada digital do AVR 7000. Mas o sinal analógico de dois canais dessa fonte pode ser gravado (ver o item 5, "Notas importantes sobre a reprodução digital" acima).

Ajuste de compensação do nível de saída

O ajuste normal do nível de saída para o AVR 7000 é estabelecido utilizando o tom de teste, tal como mencionado na página 25. 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 e para os modos Stereo e VMaX apenas podem ser ajustados utilizando este procedimento.

Para ajustar os níveis de saída utilizando material de programa, seleccione primeiro o modo "surround" para o qual pretende compensar os altifalantes (ver a NOTA a seguir), inicie a sua fonte de material de programa e defina o volume de referência para os canais frontais direito e esquerdo utilizando o **Controlo do volume** **18** **32** **H**.

Depois de definido o nível de referência, prima o botão **Selector de Canal** **8** **24** e note que a indicação **FRONT L LEV** (Nível frontal) irá aparecer no **Visor Principal de Informação** **W**. Para alterar o nível, prima o botão **Configurar** **9** **19** primeiro, e depois use os botões de **Selector** **5** ou os botões **▲/▼** **7**, para aumentar ou diminuir o nível. NÃO utilize o controlo de volume, pois isso irá alterar a definição de referência.

Depois de ter sido feita a mudança, prima o botão **Configurar** **9** **19** e de seguida prima os botões **Selector** **5** ou os botões **▲/▼** **7** para seleccionar a localização do próximo canal de saída que pretende ajustar. Para ajustar o nível do subwoofer, prima os botões **Selector** **5** ou os botões **▲/▼** **7** até aparecer **W O O F E R L E V** no **Visor principal de informação** **W** ou no visor no ecrã. (apenas está disponível se o subwoofer estiver ligado).

Prima o botão **Configurar** **9** **19** quando o nome do canal pretendido aparecer no **Visor principal de informação** **W** 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** **9** **19** duas vezes, e o AVR 7000 retomará o funcionamento normal.

Também pode ser ajustada a saída do canal para qualquer entrada utilizando o sistema do menu no ecrã OSD completo. Em primeiro lugar, defina o volume para um nível de audição confortável utilizando o **Controlo do volume** **18** **32** **H**. De seguida, prima o botão **OSD** **19** para fazer aparecer o menu principal **AUDIO SETUP** (Figura 1). Prima o botão **▼** **7** até que o cursor ► no ecrã esteja junto à linha **CHANNEL**.

Funcionamento

ADJUST. Prima o botão **Configurar** **9** para activar o menu **CHANNEL ADJUST** (Figura 8).

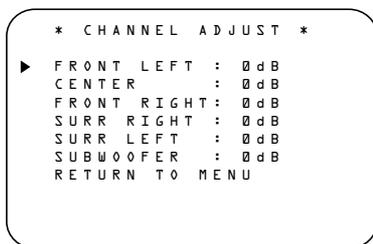


Figura 8

Depois do menu aparecer no ecrã do seu vídeo, utilize os botões ▲/▼ para mover o cursor ▶ até que este esteja junto ao canal que pretende ajustar. De seguida, prima os botões ◀▶ **10** **29** para aumentar ou diminuir o nível de saída.

Quando todos os ajustes tiverem sido feitos, prima os botões ▲/▼ para mover o cursor ▶ até que este esteja junto a **RETURN TO MENU** e, de seguida, prima o botão **Configurar** **9** se pretender voltar ao menu principal para fazer outros ajustes. Se não tiver mais ajustes para fazer, prima o botão **OSD** **19** para sair do sistema de menu.

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.

Se mudar os níveis através do ajuste de compensação, tal como o mostrado anteriormente, irá mudar automaticamente as definições do nível no menu Output Adjust (Ajuste da saída) (Fig.7, página 25) respectivamente (e vice versa). Com os modos Stereo e VMAx o procedimento de ajuste descrito anteriormente é a única forma de compensar o nível de saída (ex. fazer coincidir o nível VMAx com os outros modos).

Entrada directa de 6 Canais

O AVR 7000 está preparado para um futuro alargamento, através da utilização de adaptadores externos, opcionais, para formatos que o AVR 7000 não esteja apto a processar. Quando um adaptador estiver ligado à **Entrada Directa de 6 Canais** **3**, pode ser seleccionado premindo o Selector de **Entrada Directa de 6 Canais** **12**. 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 **CH DIRECT** no **Visor principal de informação** **W** e até se acender um sinal luminoso verde 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 sinal nas saídas de gravação, quando a entrada directa de 6 canais está a ser utilizada.

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, duas semanas, depois das quais, toda a informação terá de ser introduzida novamente.

Funções avançadas

O AVR 7000 está equipado com uma variedade de funções avançadas que adicionam uma flexibilidade extra ao funcionamento da unidade. Embora seja necessário utilizar estas funções para se poder trabalhar com a unidade, elas proporcionam opções adicionais que pode querer utilizar.

Ligações entrada/saída do painel frontal

O AVR 7000 oferece entradas som/vídeo no painel frontal que simplificam a ligação temporária de leitores portáteis, jogos de vídeo e câmaras de filmar, para que possam ser utilizadas como fontes de entrada para o sistema. Para além do som normal da esquerda/direita e do vídeo composto, o AVR 7000 inclui igualmente uma ligação Vídeo-S.

No entanto, ao contrário dos outros produtos, as ligações do painel frontal no AVR 7000 podem ser utilizadas como saída, assim como entrada. Isto significa que pode fazer uma ligação simples e temporária a um gravador portátil de cassetes, MD ou disco óptico ou a um computador, para que possa gravar através do AVR 7000 a fonte do programa a ser reproduzido no momento. Esta é uma função exclusiva da Harman Kardon.

Num funcionamento normal, as **Ligações de Vídeo 4** **14** do painel frontal estão configuradas como entrada. A sua utilização como entrada é indicada pela cor verde do **Indicador do estado de Vídeo 4** **15**.

Para mudar temporariamente as ligações de Vídeo 4 para uma saída, precisará de fazer um ajuste no menu **ADVANCED SELECT** (Figura 1). Para iniciar o ajuste, prima o botão **OSD** **19** para fazer aparecer no ecrã o menu **MAIN AUDIO SETUP** (Figura 1). Prima o botão **▲** **7** até que o cursor **▶** esteja junto à linha **ADVANCED**. Prima o botão **Configurar** **9** para entrar no menu **ADVANCED SELECT** (Figura 9).

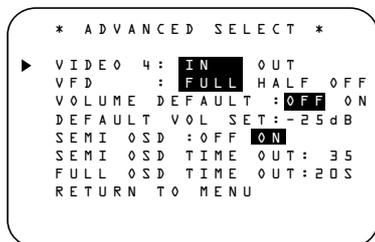


Figura 9

A definição original para as fichas Vídeo 4 é utilizada quando as fichas forem entradas. Para as mudar para uma saída, certifique-se que o cursor **▶** no ecrã está junto à linha **VIDEO 4** e prima o botão **▶** **29** para que a palavra **OUT** seja realçada no visor do vídeo. Na mesma altura, tenha em atenção que o **Indicador do estado de Vídeo 4** **15** ficará vermelho, para indicar o estado de saída. Se pretender fazer

outros ajustes no menu principal, prima os botões **▲/▼** **7** até que o cursor **▶** no ecrã esteja junto à linha **RETURN TO MAIN** **23 15 24 31**. Se não tiver mais ajustes para fazer, prima o botão **OSD** **19** para sair do sistema de menu.

Depois das fichas Vídeo 4 terem sido mudadas para uma saída, o sinal actualmente seleccionado como a entrada do AVR 7000 será alimentado para estas fichas. No entanto, tenha em atenção que, tal como as outras saídas de gravação, apenas as fontes analógicas serão alimentadas para estas fichas. Quando estiver a ser utilizada uma entrada digital ou uma entrada directa de 6 canais, o sinal não será alimentado para estas fichas.

A mudança das fichas do painel frontal para o estado de saída é temporária e será cancelada quando o AVR 7000 for desligado. Quando a unidade for novamente ligada, as fichas voltarão ao seu estado original de entrada. Para retomar o estado de entrada das fichas do painel frontal sem desligar a unidade, utilize o sistema de menu no ecrã, tal como o mencionado anteriormente; e mude a definição até aparecer a palavra **IN** realçada na linha Vídeo 4.

Luminosidade do visor

O **Visor de informação** **28** do painel frontal do AVR 7000 está definido para um nível original de luminosidade suficiente para uma visão normal num compartimento iluminado. No entanto, em algumas instalações de salas de cinema domésticas, poderá pretender, ocasionalmente, diminuir a luminosidade do visor ou desligá-la completamente.

Para alterar a definição da luminosidade do visor para uma sessão específica, precisará de fazer um ajuste no menu **ADVANCED SELECT**. Para iniciar o ajuste, prima o botão **OSD** **19** para fazer aparecer no ecrã o menu principal de instalação de som. Prima o botão **▲/▼** **7** até que o cursor **▶** no ecrã esteja junto à linha **ADVANCED**. Prima o botão **Configurar** **9** para entrar no menu **ADVANCED SELECT** (Figura 9.)

Para alterar a definição da luminosidade no menu **ADVANCED SELECT**, certifique-se que o cursor **▶** no ecrã está junto à linha **VFD** e prima o botão **▶** **29** até que o nível pretendido de luminosidade seja realçado no visor do vídeo. Quando estiver realçado **FULL**, o visor está na sua luminosidade normal. Quando estiver realçado **HALF**, o visor está a metade do seu nível normal de luminosidade. Quando estiver realçado **OFF**, todos os indicadores no **Visor de informação** **28** ficarão escuros. No entanto, tenha em atenção que os sinais luminosos verdes dos **Indicadores de entrada** **20** e dos **Indicadores do modo "surround"** **27**, assim como os do **Indicador de potência** **3**,

estarão sempre acesos para lhe lembrar que a unidade está ligada.

A luminosidade do visor também pode ser alterada premindo e mantendo a pressão sobre o botão **Configurar** **19** durante três segundos, até aparecer a mensagem **VFD FULL** no **Visor principal de informação** **W**. Num prazo de cinco segundos, prima os botões **Selector** **5** do painel frontal até aparecer o nível pretendido de luminosidade do visor. Nessa altura, prima novamente o botão **Configurar** **19** para inserir a definição.

Depois de ter sido seleccionado o nível pretendido de luminosidade, este ficará activo até que seja novamente alterado ou até que a unidade seja desligada.

Se pretender fazer outros ajustes no menu principal, prima os botões **▲/▼** **7** até que o cursor **▶** no ecrã esteja junto à linha **RETURN TO MAIN MENU**. Se não tiver mais ajustes para fazer, prima o botão **OSD** **19** para sair do sistema de menu.

Ligar o nível de volume

Tal como acontece com a maioria dos receptores som/vídeo, quando se liga o AVR 7000, este voltará sempre à definição de volume que estava activa quando a unidade foi desligada. No entanto, pode preferir que o AVR 7000 esteja sempre ligado para uma definição específica, independentemente da última definição que estava a ser utilizada quando a unidade foi desligada. Para alterar a pré-definição, para que seja sempre utilizado o mesmo nível de volume quando se ligar a unidade, precisará de fazer um ajuste no menu **ADVANCED SELECT**. Para iniciar o ajuste, prima o botão **OSD** **19** para fazer aparecer no ecrã o menu principal **AUDIO SETUP** (Figura 1). Prima o botão **▲/▼** **7** até que o cursor **▶** no ecrã esteja junto à linha **ADVANCED**. Prima o botão **Configurar** **9** para entrar no menu **ADVANCED SELECT** (Figura 9).

No menu **ADVANCED SELECT** certifique-se que o cursor **▶** no ecrã está junto à linha do volume pré-definido, premindo os botões **▲/▼** **7** sempre que necessário. De seguida, prima o botão **▶** **29** até que a palavra **ON** esteja realçada no visor do vídeo. Depois, prima mais uma vez o botão **▼** **7** para que o cursor 4no ecrã fique junto à linha **DEFAULT VOLUME SET**. Para definir o volume de ligação pretendido, prima os botões **◀/▶** **10 29** ou mantenha-os premidos até que o nível pretendido do volume seja mostrado na linha **DEFAULT VOLUME SET**. Tenha em atenção que esta definição não pode ser feita com os controlos normais do volume.

Funções avançadas

NOTA: Como a definição para o volume de ligação não pode ser ouvida enquanto a definição não tiver sido feita, poderá querer determinar a definição antes de fazer o ajuste. Para o fazer, escute qualquer fonte para ajustar o volume para o nível desejado utilizando os controlos normais do volume **18** **42** **H**. Quando chegar ao nível de volume desejado para ser utilizado aquando da ligação da unidade, anote a definição tal como aparece na terça parte inferior do ecrã do vídeo ou **Visor principal de informação W** (aparecerá um valor normal de volume com um número negativo, como por exemplo -25dB). Ao fazer o ajuste, utilize os botões **◀▶** **10** **29** para inserir esta definição.

Ao contrário de outros ajustes neste menu, a pré-definição do volume de ligação permanecerá activa até que seja mudada ou desligada neste menu, mesmo quando a unidade for desligada completamente.

Se pretender fazer outros ajustes no menu principal, prima os botões **▲/▼** **7** até que o cursor 4no ecrã esteja junto à linha **RETURN TO MAIN MENU**. Se não tiver mais ajustes para fazer, prima o botão **OSD** **19** para sair do sistema de menu.

Definições semi-OSD

O sistema semi-OSD coloca mensagens de uma linha na terça parte inferior do visor do vídeo sempre que for mudado o volume, fonte de entrada, modo "surround", a frequência do sintonizador ou qualquer uma das definições de configuração. O sistema semi-OSD é útil porque lhe permite obter uma resposta sobre quaisquer mudanças do comando ou do controlo remoto utilizando o visor do vídeo quando for difícil ver os visores do painel frontal. No entanto, poderá preferir, ocasionalmente, desligar estes visores durante uma sessão em particular. Poderá igualmente querer ajustar o período de tempo em que o visor permanece no ecrã. Ambas estas opções são possíveis no AVR 7000.

Para desligar o sistema semi-OSD, precisará de fazer um ajuste no menu **ADVANCED SELECT** (Figura 9). Para iniciar o ajuste, prima o botão **OSD** **19** para fazer aparecer no ecrã o menu principal **AUDIO SETUP**. Prima o botão **▲/▼** **7** até que o cursor **▼** no ecrã esteja junto à linha **ADVANCED**. Prima o botão **Configurar** **9** para entrar no menu **ADVANCED SELECT**.

No menu **ADVANCED SELECT**, certifique-se que o cursor **▶** no ecrã está junto à linha **SEMI OSD** premindo os botões **▲/▼** **7** sempre que necessário. De seguida, prima o botão **▶** **29** até que a palavra **OFF** esteja realçada no visor do vídeo.

Tenha em atenção que esta definição é temporária e que permanecerá activa até que seja mudada ou até que o AVR 7000 seja desligado. Depois da unidade ter sido desligada, os visores semi-OSD permanecerão activos, mesmo se tiverem sido desligados para a sessão anterior.

Para alterar o período de tempo em que os visores semi-OSD permanecem no ecrã, passe ao menu **ADVANCED SELECT**, tal como o dito anteriormente, e prima os botões **▲/▼** **7** sempre que necessário, até que o cursor 4no ecrã esteja junto à linha **SEMI - OSD TIME OUT**. De seguida, prima os botões **◀▶** **10** **29** até que seja exibido o tempo pretendido em segundos. Tenha em atenção que, ao contrário da maioria das outras opções neste menu, esta é uma alteração permanente e a entrada do tempo máximo permanecerá activa até que seja mudada, mesmo se desligar a unidade.

Se pretender fazer outros ajustes no menu principal, prima os botões **▲/▼** **7** até que o cursor 4no ecrã esteja junto à linha **RETURN TO MAIN MENU**. Se não tiver mais ajustes para fazer, prima o botão **OSD** **19** para sair do sistema de menu.

Ajuste do tempo máximo de OSD completo

O sistema de menu **FULL - OSD** é utilizado para simplificar a instalação e o ajuste do AVR 7000 utilizando uma série de menus no ecrã. A definição original pré-definida para estes ecrãs deixa-os no ecrã durante 20 segundos após um período de inactividade, antes de desaparecerem do ecrã ou do Time Out (Tempo máximo). Este Time Out (Tempo máximo) é uma medida de segurança para evitar que o menu de texto aqueça nos CRTs no seu monitor ou projector, o que pode acontecer se forem deixados lá indefinidamente. No entanto, alguns leitores podem preferir um período ligeiramente maior ou menor antes de aparecer o visor Time Out (Tempo máximo).

Para alterar o tempo máximo de OSD completo, precisará de fazer um ajuste no menu **ADVANCED SELECT** (Figura 1). Para iniciar o ajuste, prima o botão **OSD** **19** para fazer aparecer no ecrã o menu **AUDIO SETUP**. Prima o botão **▲/▼** **7** até que o cursor 4no ecrã esteja junto à linha **ADVANCED**. Prima o botão **Configurar** **9** para entrar no menu **ADVANCED SELECT**.

No menu **ADVANCED SELECT**, certifique-se que o cursor **▶** no ecrã está junto à linha **FULL - OSD TIME OUT** premindo os botões **▲/▼** **7** sempre que necessário. De seguida, prima os botões **◀▶** **10** **29** até que seja exibido o tempo pretendido em segundos. Tenha em atenção que, ao contrário da maioria das outras opções neste menu, esta é uma alteração permanente e a entrada do tempo máximo permanecerá activa até que seja mudada, mesmo se desligar a unidade.

Se pretender fazer outros ajustes no menu principal, prima os botões **▲/▼** **7** até que o cursor **▶** no ecrã esteja junto à linha **RETURN TO MAIN MENU**. Se não tiver mais ajustes para fazer, prima o botão **OSD** **19** para sair do sistema de menu.

Funcionamento em vários compartimentos

O AVR 7000 está completamente equipado para funcionar como o centro de controlo de um sistema sofisticado de som e vídeo para vários compartimentos, com sensores remoto de infravermelhos externos opcionais, amplificadores de TV, de altifalantes e de potência. Apesar de algumas instalações de vários compartimentos necessitarem dos serviços de pessoal técnico, é possível que o amante do "faça-você-mesmo" instale um sistema de compartimento remoto simples.

Instalação

A chave para o funcionamento de compartimento remoto, é ligar o compartimento remoto ao local do AVR 7000 com um cabo para receptor de infravermelhos e altifalantes, ou para um amplificador e TV. Para instruções completas sobre a utilização Multiroom (Vários compartimentos), veja pág. 18.

Configuração do sistema Multiroom (vários compartimentos)

Depois de terem sido feitas as ligações de som e de IV, o AVR 7000 precisa de ser configurado para um funcionamento "multiroom" (vários compartimentos) utilizando os passos seguintes. Prima o botão **OSD** 19 para fazer aparecer no ecrã o menu **MAIN AUDIO SETUP** (Figura 1). Prima o botão **▲/▼** 7 até que o cursor ► no ecrã esteja junto à linha **MULTI-R00M**. Prima o botão **Configurar** 9 para entrar no menu **MULTI-R00M** (Figura 10).

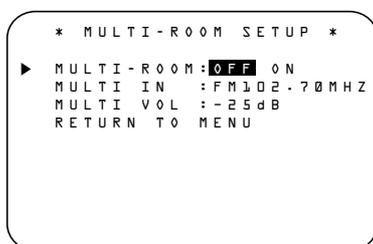


Figura 10

Quando aparecer o menu **MULTI-R00M**, o cursor ► no ecrã estará na linha **MULTI-R00M**. Como esta linha é utilizada para ligar e desligar o sistema, não faça qualquer ajuste aqui, excepto se quiser ligar agora o sistema. Para ligar o sistema, prima o botão ► 10 29 até estar realçado ON. Se não quiser ligar agora o sistema, ou se quiser passar para o passo seguinte, prima uma vez o botão **▲/▼** 7 até que o cursor ► no ecrã esteja junto à linha **MULTI IN**.

Na linha **MULTI IN**, prima os botões **◀▶** 10 29 até aparecer realçada no vídeo a entrada Som/vídeo pretendida para o sistema de vários compartimentos. Tenha em atenção que, quando estiver seleccionada uma fonte de som puro (CD, Cassete, Sintonizador), a fonte anterior de vídeo continuará a ser alimentada para **Saídas de vídeo** 23 "Multiroom". Quando a selecção tiver sido feita, prima uma vez o botão **▼** 7 até que o cursor ► no ecrã esteja junto à linha **MULTI VOL**.

Na linha **MULTI VOL**, prima os botões **◀▶** 10 29 ou mantenha-os premidos até que seja inserido o nível de volume pretendido para o sistema de vários compartimentos. NÃO utilize os controlos normais do volume para esta definição. Quando tiverem sido feitas todas as definições para a instalação do "multiroom", prima os botões **▲/▼** 7 até que o cursor ► no ecrã esteja junto à linha **RETURN TO MAIN MENU**. Se não tiver mais ajustes para fazer, prima o botão **OSD** 19 para sair do sistema de menu.

Funcionamento do "multiroom"

Para activar a alimentação do compartimento remoto, prima o botão **Multiroom** (Vários compartimentos) 27 no controlo remoto. De seguida, prima o botão **Configurar** 9. Prima os botões **▲/▼** 7 para ligar ou desligar a alimentação de vários compartimentos. Quando o sistema "multiroom" estiver ligado, o indicador **Multi** 0 acende-se no **Visor de informação** 23 e o **Visor principal de informação** W ou o OSD exibirão **MULTI ON**. Prima duas vezes o botão **OSD** 9 para inserir a definição.

Quando o sistema "multiroom" estiver ligado, a entrada de som e de vídeo, seleccionada no menu de instalação do "multiroom" (Figura 10), será alimentada para as fichas **Saída** "multiroom" 23 no painel traseiro. O volume estará definido no mesmo menu, apesar de também poder ser ajustado utilizando um sensor IV opcional e o controlo remoto Zone II na localização remota ou no amplificador opcional da potência do som ligado às fichas **Saída** "multiroom" 23.

Se estiver um sensor IV opcional (ou qualquer outra unidade remota da Harman Kardon com um sensor IV integrado, ver página 18) no compartimento remoto e ligado à ficha **Entrada IV do "multiroom"** 21 do AVR 7000, o sistema de vários compartimentos pode ser ligado ou controlado apontando simplesmente o controlo remoto Zone II, ou um controlo remoto opcional programável que inclua os códigos para o AVR 7000, para o sensor IV. Tenha em atenção que, dependendo do tipo de controlo remoto programável utilizado, o código para o botão **Entrada IV do "multiroom"** 21 do AVR pode não estar incluído na listagem pré-programada de códigos e deverá ser inserida no controlo remoto, se possível.

Assim que o sistema "multiroom" esteja ligado, as funções do AVR 7000, ligar/desligar o "Multiroom", a selecção de entrada, o volume, o silenciamento, a selecção da pré-definição do sintonizador ou a sintonização pode ser feita utilizando o controlo remoto Zone II e um sensor remoto IV opcional ligado à ficha **Entrada IV do "multiroom"** 21. Para além disso, o controlo remoto Zone II também pode ser utilizado para controlar leitores de CD, cassete e DVD da Harman Kardon que sejam compatíveis, utilizando os controlos de transporte do controlo remoto **DEF**.

Depois do sistema multiroom estar ligado, este permanecerá ligado, mesmo que o AVR 7000 seja colocado em modo Standby, no compartimento principal, ao premir o botão **Desligar** 4 ou o **Controlo de Potência do Sistema** 2, no painel frontal. Para desligar o sistema vários compartimentos a partir do compartimento principal de audição, e mesmo quando o AVR 7000 estiver em modo Standby, prima o botão **Multiroom** (Vários compartimentos) 27 e depois o botão de **Configurar** 9. Prima os botões **▲/▼** 7, até que o indicador **Multi** 0, no **Visor de Informação** 23 se apague, e que o **Visor Principal de Informação** W ou OSD exibam **MULTI OFF** (Vários compartimentos Desligado). Prima o botão **Configurar** 9 para introduzir a definição e desligue a unidade.

Mesmo quando o AVR está desligado (em modo Standby), e o sistema Multiroom (Vários Compartimentos) está também desligado, pode ligar o sistema Multiroom, sempre que quiser e a partir de qualquer compartimento, premindo o botão **Vários Compartimentos** 27.

Programar o controlo remoto

O AVR 7000 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, leitores de cassetes, televisões, caixas por cabo, VCRs, receptores satélite e outro equipamento cinematográfico doméstico. Depois do controlo remoto do AVR 7000 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 controlo remoto único e universal.

Programar o controlo remoto com códigos

O controlo remoto vem completamente equipado de fábrica, e programado para funcionar com todas as funções do AVR 7000, assim como com todos os leitores de múltiplos CDs, 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.

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 das páginas seguintes, para determinar o código de três dígitos ou códigos que coincidam com o tipo de produto (por exemplo, VCR, TV) e com o nome específico da marca. Se houver mais de um número para uma marca, tome nota das diferentes opções.

2. Ligue a unidade que pretende programar no remoto do AVR 7000.

3. Prima e mantenha premidos, ao mesmo tempo, o **Selector de Entrada ou de Vídeo** **3 34**, para o tipo de produto a ser introduzido (por exemplo, VCR, TV), e o botão **Mute** (Silêncio) **6**. Mantenha os dois botões premidos, até que a luz vermelha sob o botão de **Selector** **3 34** fique acesa. Note que o próximo passo tem de ser efectuado enquanto a luz vermelha estiver acesa, e deve ser iniciado no espaço de vinte segundos depois da luz acender.

4. Se a unidade que pretende programar no controlo remoto do AVR 7000 tiver uma função para ligar/desligar de uma forma remota, siga estes passos:

a. Aponte o remoto do AVR 7000 em direcção ao aparelho a ser programado, e introduza o primeiro número de código de três dígitos, usando os botões **Numéricos** **17**. Se a unidade a ser programada se desligar, significa que foi introduzido o código correcto. **Prima o Selector de Entrada ou de Vídeo** **3 34**, de novo, e note que a luz vermelha piscará duas 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, o código correcto foi introduzido. **Prima o Selector de Entrada ou de Vídeo** **3 34**, de novo, e note que a luz vermelha piscará duas vezes antes de se apagar, para confirmar a entrada.

5. Se a função de Potência da unidade não poder ser controlada por remoto, siga estas instruções (no máximo 20 segundos após o ponto 3 acima descrito, ou terá que repetir o ponto 3, antes de continuar):

a. Introduza o primeiro número do código de três dígitos, usando os botões **Numéricos** **17**, e prima **Entrada ou Selector** **3 34**, de novo. Prima o botão remoto de qualquer função de transporte, que possa ser controlada por remoto com a unidade, como por exemplo **Pausa** **26** ou **Reprodução (Play ▶)** **25**. Se a unidade a ser programada 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 5a, descritos anteriormente, desta vez com o número seguinte, do código de três dígitos, que corresponda à marca e tipo de produto escolhidos na tabela do código de configurações, até que a unidade responda adequadamente 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 responder a qualquer código que seja introduzido, e se o código para o seu produto não constar da tabela deste manual, ou se apenas algumas das funções operarem correctamente, tente programar o remoto com o Método Busca Automática.

Nota sobre a utilização do remoto do AVR 7000 com o Gravador de CDs CDR2 da Harman Kardon.

Conforme veio da fábrica, o remoto está programado para controlar os leitores de CD da Harman Kardon. Mas também está apto a controlar a maior parte das funções do gravador de CDs CDR2 (veja lista de funções na página 42), depois de se introduzir o código "002" no botão **Selector de CD** **3**, como acima se descreve. Para voltar aos comandos de controlo do leitor de CD, tem de introduzir o código "001".

Método de Busca Automática (Auto-Search)

Se a unidade que pretende incluir no remoto do AVR 7000, não estiver na listagem da tabela de códigos, neste manual, ou se o código não funcionar correctamente, pode programar o código correcto, usando o seguinte método de Busca Automática. 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 7000.

2. Prima e mantenha premidos, ao mesmo tempo, o **Selector de Entrada ou de Vídeo** **3 34**, para o tipo de produto a ser introduzido (por exemplo, VCR, TV), e o botão **Mute** (Silêncio) **6**. Mantenha os dois botões premidos, até que a luz vermelha sob o Selector fique acesa. Note que o próximo passo tem de ser efectuado enquanto a luz vermelha estiver acesa, e deve ser iniciado no espaço de vinte segundos depois da luz acender.

3. Para saber se o código para o seu aparelho está pré-programado, aponte o remoto do AVR 7000 à unidade a ser programada, e prima, mantendo premido, o botão **Selector Descanso** **33**. Isto irá emitir uma série de códigos, a partir da base de dados, integrada no remoto, de cada vez que piscar a luz vermelha sob o **Selector de Entrada ou de Vídeo** **3 34**, indicando que foi enviado um código.

Quando o dispositivo a ser programado se desligar, liberte imediatamente o botão **Selector de descanso** **33**. Tenha em atenção que pode demorar um minuto ou mais até que o código correcto seja encontrado e a unidade desligada.

4. Se não tiver libertado a tempo o botão **Sleep** (Descanso) antes da unidade ter desligado, o código correcto será "ultrapassado".

É por isso que deve fazer um teste de função: ligue a unidade de novo, e prima o botão **Selector de Descanso** **33** uma vez, depois o selector de **Modo Surround** **31**, também uma vez. Quando a unidade se desligar, significa que foi encontrado o código correcto, caso contrário, significa que o código foi "ultrapassado". Para reencontrar o código correcto, volte a ligar a unidade imediatamente, e enquanto o **Selector de Entrada ou de Vídeo** **3 34** ainda estiver aceso com a luz vermelha, prima repetidamente o botão **Selector de Modo Surround** **31**, mas sem o manter preso, para retroceder através dos códigos disponíveis e verifique a resposta da unidade de cada vez que prime o botão. Logo que a unidade se desligue, significa que foi encontrado o código correcto.

5. Prima o **Selector de Entrada ou de Vídeo** **3 34** de novo, e note que a luz vermelha piscará duas vezes antes de se apagar, para confirmar a entrada.

Programar o controlo remoto

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 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.

Leitura de código

Quando o código foi introduzido através do método de Busca Automática, é sempre aconselhável definir o código exacto, de maneira a que possa ser introduzido de novo facilmente, se for necessário. Também pode ler os códigos para verificar qual o aparelho que foi programado, para um botão Selector de Controlo específico.

Prima e mantenha premidos, ao mesmo tempo, tanto o **Selector de Entrada ou de Vídeo** 3 34, para o tipo de produto a ser introduzido (por exemplo, VCR, TV), e o botão **Mute** (Silêncio) 6. Mantenha os dois botões premidos, até que a luz vermelha sob o **Selector** 3 34 fique acesa. Note que o próximo passo tem de ser efectuado enquanto a luz vermelha estiver acesa, e deve ser iniciado no espaço de vinte segundos depois da luz acender.

2. Prima o botão de **Tom de teste** (Test Tone) 5. A luz vermelha sob o **Selector de Entrada ou de Vídeo** 3 34 irá piscar numa sequência que corresponde ao código de três dígitos, com uma pausa de um segundo entre cada dígito. Conte o número de vezes que a luz pisca entre cada pausa, para determinar o dígito do código. Piscar uma vez, corresponde ao número 1, piscar duas vezes, corresponde ao número 2, e assim sucessivamente. Piscar dez vezes, corresponde ao número "0".

Exemplo: Piscar uma vez, seguido de uma pausa de um segundo, seguido de seis vezes a piscar, seguido de uma pausa de um segundo, seguido de dez vezes a piscar, significa que o código é o 160.

Para futura referência, introduza os Códigos de Configuração para o equipamento do seu sistema no espaço que se segue:

CD _____ GRAVADOR _____
SAT _____
TV _____ VCR _____
AUX _____ DVD _____

Funções programadas do dispositivo

Depois do AVR 7000 estar programado para os códigos de outros aparelhos, prima o **Selector de Entrada ou de Vídeo apropriado** 3 34 para mudar o controlo do remoto sobre o AVR 7000, 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 7000 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 7000. 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 33 31, também funcionam como botão de Canal Para Cima/Para Baixo, quando estiverem a operar a maioria dos aparelhos TV, VCRs ou caixas de televisão por cabo. A indicação de Canal Para Cima/Para Baixo, está impressa directamente no remoto. O mesmo se aplica para as funções do leitor de CD padrão, do leitor de cassetes, do VCR e do leitor de DVD, que seguem os ícones referentes à função padrão, impressos no topo dos botões.

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. 42, 43. 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, que figura na página 42. Note que cada botão, tem um número em cima.

Para saber qual a função que um botão em particular tem para um aparelho específico, procure o número do botão na Lista de Funções, e depois procure na coluna o aparelho que quer controlar. Por exemplo, o botão número 22 é o botão de Altifalante, para o AVR 7000, mas para muitos aparelhos, como por exemplo, TVs, VCRs e receptores de satélite, é o botão de "Menu". O botão número 35 é o botão Pré-definido de Sintonizar Para Baixo (Preset Tune Down), para o AVR 7000, mas para os leitores de CD é o botão Ignorar Para Trás (Reverse Skip), e para algumas caixas de televisão por cabo é o botão Página Para Baixo (Page Down).

Note que, o conjunto dos números utilizados para descrever as funções dos botões, nas págs. 42/43, com a finalidade de descrever como funciona um determinado botão, é diferente dos números utilizados no fim deste manual, para descrever as funções para o AVR.

Notas sobre a utilização do remoto do AVR 7000 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 7000, a luz vermelha sob o **Selector de Entrada ou de Vídeo** 3 34, 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.

Aprender códigos provenientes de um controlo remoto

Para além de utilizar os códigos da listagem interna do controlo remoto, o controlo remoto do AVR 7000 é capaz de "aprender" códigos de controlos remotos que possam não estar na listagem interna. Adicionalmente, poderá utilizar esta função para "absorver" os códigos de um dispositivo pré-programado para adicionar funções não incluídas nos códigos pré-programados. Para aprender ou transferir códigos de um IV remoto para o controlo remoto do AVR 7000, siga estes passos:

1. Coloque o controlo remoto original com o código a ser enviado de forma a estar frente a frente com a **Janela do transmissor de IV** 35 do AVR 7000. Os controlos remotos deverão estar afastados entre 2 e 8 cm.

2. Selecciono no controlo remoto o botão que pretende utilizar como selector do dispositivo para os códigos que vão ser inseridos. Estes podem ser qualquer um dos **Selectores de entrada de CD/Cassete/DVD** 3 ou dos **Selectores remotos de vídeo** 34.

3. Prima simultaneamente o botão **Selector do dispositivo escolhido** 3 34 e o botão **Configurar** 9. Prima estes botões até que a **Luz de indicação do programa** 1 fique laranja e a luz vermelha sob o botão de selecção do dispositivo fique vermelha. Liberte os botões.

4. Num prazo de vinte segundos prima o botão no controlo remoto do AVR 7000 que pretende programar. Tenha em atenção que a **Luz de**

Programar o controlo remoto

indicação do programa 1 começará a piscar durante seis segundos e que a luz vermelha sob o selector do dispositivo se apagará. Saiba que qualquer botão no controlo remoto EXCEPTO o botão **AVR 2**, o **Selectores de entrada de CD/Cassete/DVD 3** ou o **Selectores remotos de vídeo 34** e o botão **Luz 20** podem "aprender" um código remoto de um controlo remoto. A função Ligar (se for diferente da função Desligar, aprendida para o botão **Potência 4**, que normalmente está associada aos **Selectores de entrada 3 34**, pode ser aprendida por qualquer botão que não esteja ocupado com qualquer função para o dispositivo seleccionado, ex. Test (Teste) 5.

5. Enquanto a **Luz de indicação do programa 1** estiver a piscar, prima e mantenha o botão no controlo remoto original que pretende "ensinar" ao controlo remoto do AVR 7000. Quando a **Luz de indicação do programa 1** ficar verde, liberte o botão. Tenha em atenção que o Indicador de programa começará a piscar novamente a laranja.

6. Num período de cinco segundos, prima novamente o mesmo botão no controlo remoto da fonte para verificar se o código remoto foi devidamente aprendido. A **Luz de indicação do programa 1** piscará duas vezes a verde e, então, passará a um laranja constante, indicando que a programação foi bem sucedida.

NOTA: Se a **Luz de indicação do programa 1** ficar vermelha durante os passos 5 ou 6, a programação não foi bem sucedida. Repita o passo 3 até ao 6, mas no passo 5 mantenha o botão do controlo remoto original premido durante alguns segundos depois da **Luz de indicação do programa 1** ter ficado verde. Se o indicador continuar a piscar a vermelho nos passos 5 ou 6, este código não pode ser aprendido.

7. Repita os passos 4 até ao 6 para cada botão no controlo remoto da fonte que pretende transferir para o controlo remoto do AVR 7000.

8. Depois de todos os códigos terem sido transferidos do controlo original da fonte para o controlo remoto do AVR 7000, prima e mantenha premido simultaneamente o botão **Selector do dispositivo 3 34** para o dispositivo a ser programado e o botão **Configurar 9** até que a **Luz de indicação do programa 1** pisque duas vezes a laranja. Liberte os botões.

9. Repita os passos 1 ao 8 para controlos remotos adicionais que pretende "ensinar" ao controlo remoto do AVR 7000.

Apagar códigos de comando aprendidos

O controlo remoto do AVR 7000 permite-lhe remover do conjunto de comandos de um dispositivo um comando simples aprendido, remover todos os comandos aprendidos de um único dispositivo ou remover todos os comandos aprendi-

dos que estejam armazenados no controlo remoto. Tenha em atenção que os comandos pré-programados nunca poderão ser apagados.

Para remover comandos simples aprendidos das definições de um dispositivo simples, faça o seguinte:

1. Prima simultaneamente os **Selectores de entrada ou de vídeo 3 34** para o dispositivo do qual pretende limpar um comando e o botão **Configurar 9**. Quando a **Luz Indicador do programa 1** ficar laranja e o Selector do dispositivo ficar vermelho, liberte os botões.

2. Prima o botão do qual gostaria de apagar os códigos. Tenha em atenção que a **Luz Indicador do programa 1** começará a piscar de forma contínua e que a luz vermelha sob o selector do dispositivo desligar-se-á.

3. Prima o botão **Luz 20** e tenha em atenção que a **Luz Indicador do programa 1** ficará verde e piscará duas vezes e, de seguida, ficará novamente laranja. A luz vermelha sob o selector do dispositivo voltará a acender-se.

4. Neste momento, se desejar remover os códigos de quaisquer outros botões neste dispositivo, repita os passos 2 e 3.

5. Depois de ter apagado os códigos de todos os botões que pretende limpar neste dispositivo, prima e mantenha premidos simultaneamente o **Selector do dispositivo 3 34** e o botão **Configurar 9**. Quando o Indicador do programa ficar laranja e piscar duas vezes e se apagar a luz vermelha sob o selector do dispositivo, o processo está terminado.

Para remover todos os comandos aprendidos num único dispositivo, faça o seguinte:

1. Prima simultaneamente os **Selectores de entrada ou de vídeo 3 34** para o dispositivo que pretende limpar e o botão **Configurar 9**. Quando a **Luz Indicador do programa 1** ficar laranja e o Selector do dispositivo ficar vermelho, liberte os botões.

2. Prima e mantenha premido o botão **Luz 20** até que o sinal luminoso vermelho sob o Selector do dispositivo pisque cinco vezes. Liberte o botão Luz.

3. Tenha em atenção que a **Luz Indicador do programa 1** piscará duas vezes a verde e a luz vermelha sob o Selector do dispositivo apagar-se-á.

4. De seguida, a **Luz Indicador do programa 1** passará para um laranja constante para indicar que foi apagada toda a informação aprendida nos botões para o Dispositivo. Nesta altura, acende-se novamente o sinal luminoso vermelho sob o Selector do dispositivo.

5. Prima e mantenha premido simultaneamente o Selector do dispositivo e o botão **Configurar 9** até que a **Luz Indicador do programa 1** pisque duas vezes a laranja e que o sinal

luminoso vermelho sob o Selector do dispositivo se apague. Os comandos para o dispositivo foram agora apagados e o processo está terminado.

Para remover TODOS os comandos aprendidos que tenham sido previamente inseridos nos botões AVR, CD, TAPE, DVD, SAT, TV, VCR e AUX do dispositivo, faça o seguinte:

1. Prima e mantenha premido simultaneamente o botão **Dispositivo da televisão 34** e o botão **Luz 20** e tenha em atenção que a **Luz Indicador do programa 1** começará a piscar a vermelho.

2. A **Luz Indicador do programa 1** piscará uma vez a verde, uma vez a laranja e apagar-se-á.

3. Liberte os botões. Neste momento todos os comandos aprendidos foram apagados.

Programação macro

A programação macro permite-lhe repetir facilmente, as combinações de comandos que são usadas frequentemente, com o toque de um simples botão, o botão **Potência 4**, no controlo remoto do AVR. A programação macro, depois de efectuada, envia até oito códigos de remoto diferentes, numa ordem pré-determinada, que lhe permite automatizar o processo de ligar o seu sistema, mudar de aparelhos, ou outras tarefas normais. Note que, apenas esses botões podem ser utilizados para a criação de "macros", que estão programados com códigos para o aparelho seleccionado (o botão Selector de Dispositivo correspondente deve acender, se premiu o botão de função). O remoto do AVR pode armazenar duas sequências macro de comandos separadas, uma que está associada ao botão **Selector do AVR 2** (denominada Macro 1, em diante), outra associada com o botão **Selector de Dispositivo SAT 34** (denominada Macro 2).

Para programar macro no botão de Potência, faça o seguinte:

1. Prima simultaneamente o botão **Selector do AVR 2** ou o **Selector de Aparelho SAT 34**, dependendo se vai programar Macro 1 ou 2, e o botão **Mute (Silêncio) 6**, até que a luz vermelha sob o Selector de Controlo de Dispositivo se acenda.

2. Prima o botão de **Potência 4**.

3. Introduza até oito passos para a sequência macro, premindo o botão **Selector 2 3 34** para o aparelho que quer controlar (também é necessário para o próprio AVR) e premindo depois o botão para o passo do comando actual. Apesar da macro poder conter até oito passos, de cada vez que prime um botão, conta como um passo, incluindo os usados para mudar de aparelhos. A luz vermelha sob o botão **Selector 2 34**, que foi premido no passo 1, piscará uma vez, para confirmar cada botão premido, à medida que introduz os comandos.

Programar o controlo remoto

NOTA: Durante uma sequência macro, enquanto estiver a introduzir os comandos para Potência Ligado/Desligado dos aparelhos externos de Vídeo, SAT, TV, VCR ou AUX, prima o botão **Silêncio 6** (válido para aparelhos com um botão de potência normal para ligar e desligar; se forem usados botões separados, veja "Notas Importantes", em baixo). NÃO prima o botão de **Potência 4**. Para ligar o AVR 7000, tem que premir o **Selector AVR 2** (isto também irá seleccionar a última entrada), ou qualquer um dos Selectores de **Dispositivo para CD, Gravador ou DVD 3** (isto também irá mudar para a entrada de CD, Gravador ou DVD); para desligar utilize o botão **Silêncio 6**. O seu leitor de CD ou de DVD será ligado, se premir o botão **Selector de Aparelho 3**, correspondente; para desligar utilize o botão **Silêncio 6**.

• Lembre-se de premir o botão **Selector de Dispositivo apropriado 2 3 34** antes das funções serem mudadas para outro aparelho. Isto também é necessário para o próprio AVR, particularmente se este tiver sido ligado através do **Selector de CD, Gravador, ou DVD 3**, e não pelo **AVR 2**.

4. Depois de ter introduzido todos os passos, prima o botão **Descanso 33**, para armazenar os comandos. A luz vermelha sob os **Selectores de Dispositivo 2 34** que foram premidos no passo 1 acima descrito, piscará duas vezes e depois apaga-se.

Exemplo: Para programar o seu aparelho TV, Receptor Satélite e o AVR 7000, para poderem ser ligados quando prime o botão de Potência, prima primeiro e mantenha premidos os botões **SAT 34** (macro 2) e **Silêncio 6**, até que a luz vermelha apareça sob o botão **SAT**, e depois prima o botão de **Potência 4**. A seguir prima o botão **Selector AVR 2** ou qualquer dos Selectores de Dispositivo CD, Gravador ou **DVD 3**, para ligar a potência do AVR e para seleccionar o CD, o Gravador ou o DVD como entrada. Prima o Selector de **Controlo de Dispositivo TV 34**, para seleccionar o modo TV, e depois prima o botão **Silêncio 6**, para seleccionar a potência de TV. Finalmente, prima o Selector de Controlo de Dispositivo **AUX 34**, seguido do botão **Silêncio 6**, para seleccionar a potência do Receptor de Satélite. Prima o botão **Descanso 33** para introduzir os comandos.

5. Para voltar a chamar qualquer das duas sequências macro disponíveis, prima primeiro ou o **AVR 2** ou **CD, Gravador ou DVD 3** (para Macro 1), ou qualquer dos **Selectores de Dispositivo de Vídeo 34** (para Macro 2), dependendo de qual sequência macro pretende enviar, e depois prima o botão **Potência 4**.

NOTAS IMPORTANTES:

• Se configurou uma macro com o **Selector de Aparelho AVR 2** (macro 1) o botão de **Potência 4** não pode ser mais utilizado para desligar o próprio AVR, nem o leitor de CD ou de DVD. Premir o botão de **Potência 4** depois de ter seleccionado como aparelho, o **AVR 2**, ou **CD, Gravador ou DVD 3**, irá sempre reproduzir a macro programada. O mesmo se aplica à função de potência ligado/desligado do aparelho de Satélite, TV, VCR ou vídeo auxiliar, se a sequência macro foi configurada com o **Selector de Dispositivo SAT 34** (macro 2).

• Se quiser que uma macro ligue o AVR 7000, esta deve ser programada apenas no **Selector de Dispositivo SAT 34** (macro 2). A macro 1 deve ser seleccionada apenas se o AVR já estiver ligado, de outro modo, premir o Selector de Dispositivo **AVR 2** irá ligar o AVR imediatamente, em vez de seleccionar a macro associada com o Selector **AVR 2** (macro 1).

• Devido às limitações acima mencionadas, recomendamos que programe Macro 2 para ligar todos os aparelhos e engrenar outras funções, e a Macro 1 apenas para desligar todos os aparelhos.

Para remover uma programação macro, siga os passos 1, 2 e 4 acima descritos, mas ignore o passo 3. Por exemplo, para apagar macro 1, prima simultaneamente o **Selector de Dispositivo AVR 2** e o botão **Silêncio 6**, até que a luz vermelha sob o Selector de Controlo de Dispositivo se acenda. Prima o botão **Potência 4** e depois prima o botão **Descanso 33**. A luz vermelha sob o **Selector de Controlo do Dispositivo 2** piscará duas vezes para confirmar a introdução de dados e depois desliga-se.

Difusão do volume

O remoto do AVR 7000 pode ser programado para operar o **Controlo do Volume 32** e o **Silêncio 6**, quer da TV ou do AVR, em conjunto com qualquer dos seis aparelhos controlados pelo remoto. Por exemplo, já que o AVR 7000 será provavelmente utilizado como o sistema de som para ver televisão, pode querer activar o volume do AVR, embora o remoto esteja configurado para operar o aparelho TV.

Para programar o remoto para difusão do volume, faça o seguinte:

1. Prima simultaneamente o **Selector de Entrada ou de Dispositivo de Vídeo 3 34** relativo à unidade que pretende associar com o controlo de volume, e o botão **Silêncio 6**, até que a luz vermelha sob o **Selector de Dispositivo** se acenda.

Prima o botão **Aumentar Volume 32**.

3. Prima o **Selector AVR 2** ou o **Selector de Controlo de Dispositivo TV 34**, dependendo

de qual sistema de controlo de volume pretende juntar ao modo de difusão de volume. Note que, a luz vermelha sob o **Selector de Controlo de Dispositivo 34** piscará duas 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, prima primeiro o **Selector de Controlo de Dispositivo TV 34** e o botão **Silêncio 6** ao mesmo tempo. A seguir, prima o botão **Aumentar Volume 32**, seguido do **Selector de Controlo de Dispositivo AVR 2**.

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, nos passos 1 e 3, prima o mesmo Selector de Controlo de Dispositivo.

Redefinir os selectores de controlo de dispositivo

Apesar de qualquer dos **Selectores de Entrada** ou de **Dispositivo de Vídeo 3 34** estar normalmente definido como o produto da categoria apresentada no remoto, é possível redefinir um destes botões para operar um segundo dispositivo de outro tipo. Por exemplo, se tiver dois VCRs mas não tiver uma caixa de recepção de TV por cabo, pode programar o botão **AUX 34** para operar um segundo VCR. Antes de seguir os procedimentos normais de entrada de código de três dígitos ou de entrada de código de Busca Automática, tem de redefinir primeiro o botão, seguindo estas indicações:

1. Prima simultaneamente o **Selector de Entrada** ou de **Dispositivo de Vídeo 3 34** que pretende redefinir e o botão **Silêncio 6**, até que a luz vermelha sob o **Selector de Controlo de Dispositivo se acenda 34**.

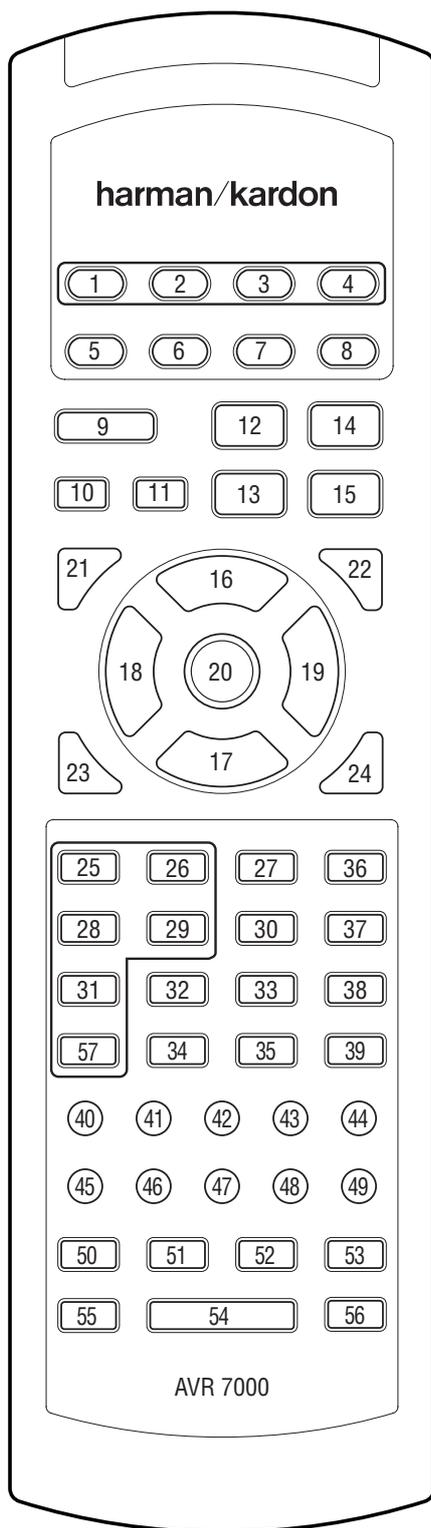
2. Prima o **Selector de Entrada** ou de **Dispositivo de Vídeo 3 34** para a função que quer programar no botão redefinido.

3. Introduza o código de três dígitos para o modelo específico que pretende que o botão redefinido opere.

4. Prima de novo o mesmo **Selector de Entrada** ou de **Dispositivo de Vídeo 3 34** que premiu no ponto 1, para armazenar a selecção.

Exemplo: Para utilizar o botão AUX para operar um segundo VCR, prima primeiro o **Selector de Controlo de Dispositivo AUX 34** e o botão **Silêncio 6**, ao mesmo tempo, até que a luz vermelha sob o botão AUX se acenda. Prima o botão **VCR 34**, seguido do código de três dígitos para o modelo específico que pretende controlar. Finalmente, prima de novo o botão **AUX 34**.

Lista da função



Nº	Botão	CD (Código 001)	CDR (Código 002)	DVD
1	AVR / Ligado			
2	CD	Ligar Potência	Ligar Potência	
3	Gravador			
4	DVD			Ligar Potência
5	SAT			
6	TV			
7	VCR			
8	AUX			
9	POTÊNCIA	Desligar Potência	Desligar Potência	Desligar Potência
10	SILÊNCIO			
11	TESTE		Seleccionar Entrada	
12	DESCANSO/Can ▲		Seleccionar CDP	Ignorar +
13	SURROUND/Can ▼		Seleccionar CDR	Ignorar -
14	VOL ▲			VOLUME +
15	VOL ▼			VOLUME -
16	▲ / +			Para Cima
17	▼ / -			Para Baixo
18	◀ / -			Esquerda
19	▶ / +			Direita
20	CONFIG/ M			Introduzir
21	CAN. (Vermelho)			Título
22	ALTIF. (Verde)	INTRO SCAN		MENU
23	DIGITAL (Amarelo)		Gravar	Legenda Lig./Deslig.
24	RETARDAM.(Azul)	Abrir/Fechar	Abrir/Fechar	Voltar
25	Video 1			Legenda Lig./Deslig.
26	6 CANAIS			
27	● /II / Noite	Pausa	Pausa	Pausa
28	Video 2		Incrementar Faixa	Abrir/Fechar
29	AM/FM			
30	◀			
31	Video 3/ Ignorar D	Ignorar Disco		Ignorar Disco
32	SINT - M			
33	◀◀ / Sinton. P.Baix	Busca Para Trás	Busca Para Trás	Busca-
34	MEMÓRIA			
35	◀◀ / Pré-Def. P.Bx	Ignorar Para Trás	Ignorar Para Trás	Lento-
36	■ / Vários Comp.	Stop (Parar)	Stop (Parar)	Stop (Parar)
37	▶	Play (Reproduzir)	Play (Reproduzir)	Play (Reproduzir)
38	▶▶ /Sint. P. Cima	Busca Para Frente	Busca Para Frente	Busca +
39	▶▶ / Pré-Def P.C.	Ignorar Para Frente	Ignorar Para Frente	Lento +
40~49	1~0	1~0	1~0	1~0
50	M1 / 1-	Hora	Hora	Som
51	M2 / 2-	Repetir	Repetir	Ângulo
52	M3 / Directo	Reproduzir Aleatório	Reproduzir Aleatório	Capítulo
53	M4 /Apagar	(+10)	Apagar	Apagar
54	LUZ			
55	OSD		Programa	
56	RDS			
57	Video 4			

Lista da função

Nº	Botão	TAPE	VCR	SAT	TV
1	AVR / Ligado				
2	CD				
3	Gravador				
4	DVD				
5	SAT				
6	TV				
7	VCR				
8	AUX				
9	POTÊNCIA		Pot. Oper.Repr.	Pot. Standby	Pot. Stby,Lig/D.
10	SILÊNCIO		Avac. Lent/Ráp.	Silêncio	Silêncio
11	TESTE		TV/VCR	TV/SAT	TV/TEXT, TXT, VT
12	DESCANSO/ Can ▲		Can+,Prog+	Can+,Passo+,P+	Can+,PR+,CP+,P+
13	SURR./ Can ▼		Can-, Prog-	Can-,Passo-,P-	Can-,PR-,CP-,P-
14	VOL ▲		Vol+,Lento+	Vol+,Sint.Precisa+	Vol+
15	VOL ▼		Vol - ,Lento -	Vol-,Sint.Precisa-	Vol-
16	▲ / +		Pausa	Vídeo+,Vid.Prec+	Cor+
17	▼ / -		Parar	Vídeo-,Vid.Prec-	Cor-
18	◀ / -		Rebobinar	Audio-,Som-	Brilho-
19	▶ / +		Avançar	Audio+,Som+	Brilho+
20	CONFIG/ M		Reprod,Rep/2X	Menu, Modo	MEMO,M/S,M,I/II,A/B
21	CAN. (Vermelho)		Busca P.Tr., Avan.Ráp	Oeste,Ant. <<,Esq	13,13-29 ,Teste Ráp.Vermelho
22	ALTIF. (Verde)		Busca P.Fr.	Este,Ant.>>,Direit	14,14-30 ,Teste Ráp Verde
23	DIGITAL (Amarelo)		Gravar	Inclinação -	15,15-31, Teste Ráp Amarelo
24	RETARDAM.(Azul)		Ejectar,VISS/INDEX	Marca Inclinação +	16,16-32 Teste Ráp Azul
25	Vídeo 1		Início QSR	15/31	MIX
26	6 CANAIS		Relógio/Contador		Texto, TV-Texto
27	● /II / Noite	Gravar/Pausa	Apagar,Cancelar,Reconfig.	PL,Polaridade	Normal,Reconfig
28	Vídeo 2		Program.Autom.,Memória	16/32	Parar,Segurar,Aguentar
29	AM/FM		ADD		Expandir
30	◀	Reproduz.P.Tr.	Can Aut.,Mem.	Canal Audio,Som,Estéreo	Revelar
31	Vídeo 3/ Ignorar D		Visor	Visor,Ver,Voltar a Chamar	Descanso
32	SINT – M		Apagar		Estado, PIP
33	◀◀ / Sinton. P.Baix	Rebobinar	Regulador	Armaz.,Memór.	Contraste -
34	MEMÓRIA		Faix.Auto.,Introduzir		Cancelar,Permutar
35	◀◀ / Pré-Def. P.Bx		Deslocar-,Faix-,Desloc Esq.		Fundo, Pág.-,Parar Imagem
36	■ / Vários Comp.	Parar	Reconfig.Contador, Reconfig.	14/30	TV, TV -Teste
37	▶	Reprod.P.Fr.	Comprimento QSR		INDEX,100
38	▶▶ / Sint. P. Cima	Avançar Ráp.	Velocidade de Gravação,SP/LP	13/29	Contraste +
39	▶▶ / Pré-Def P.C.		Deslocar+,Faix+,Desloc Dir.		Cimo,Pág.+,Posição
40~49	1~0		1~0, A~J	1~0, A~J	0/AV, 0/10, A~J, Can 1~10
50	M1 / 1-		-1-, 100, 11/27		11, 1*, 1-, 10+, 11-27
51	M2 / 2-		12/38		12, 2*, 2-, 20+, 12-28
52	M3 / Directo		Programa,Menu	Progr.,Config.,Menu	C/S, C/P, P/C, C, Can/Prog
53	M4 / Apagar		Entrada ,TU/AV, Linha TV	Estado	Hora, Texto Hora, Página Hora
54	LUZ				
55	OSD		Configurar -		Graves -
56	RDS		Configurar +		Graves +
57	Vídeo 4				

Tabelas do Código de Configuração: Leitores de CD

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
ADCOM	062
AIWA	089 170 187
AKAI	202
CARVER	167 041 135 138 139 050 203
DENON	205 226
HARMAN KARDON	047 033 208 001 002
JVC	022 136 163
KENWOOD	007 016 023 055 137
MARANTZ	107 044
MONDIAL	147
NAD	005 178 215
NAKAMICHI	218
ONKYO	030 038 062 168 169
OPTIMUS	049 085
PANASONIC	068
PIONEER	010 020 174
PHILIPS	041
REALISTIC	102 181 187
RCA	012 150
SHARP	051 173
SHERWOOD	096 166
SONY	097 126 133 225
TEAC	079 140
TECHNICS	068 172
YAMAHA	012 046 183 186

Tabelas do Código de Configuração: Leitores de DVD

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
DENON	014
HARMAN KARDON	018
JVC	012
LG	010
MAGNAVOX	013
MITSUBISHI	002
ONKYO	017
PANASONIC	003
PHILIPS	013
PIONEER	004
PROSCAN	005 006
RCA	005 006
SAMSUNG	011 015
SONY	007
TOSHIBA	008
YAMAHA	009
ZENITH	010 016

Tabelas do Código de Configuração: Leitores de LD

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
DAEWOO	024
DENON	030
GOLDSTAR	027
KENWOOD	025
MAGNAVOX	026
OPTIMUS	032
PANASONIC	021
PHILIPS	026
PIONEER	020 034
RCA	031
REALISTIC	032
SAMSUNG	023 029
SHARP	025 028
SONY	022
TECHNICS	021
TOSHIBA	025
YAMAHA	033

Tabelas do Código de Configuração: Receptores de Cabo

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração	Remote Control Model
PIONEER	001	BR-200
AMERICAST	005	
JERROLD	006	RT-J22 (CFT2200)
JERROLD	007	RT-J550C
PIONEER	002	BR-95
PIONEER	003	RT-P81/82
SCIENTIFIC-ATLANTIC	004	RT-S6X/USV86
TOCOM	010	RT-T7/T8
ZENITH	008	MN2500
ZENITH	009	RT-ZPMV

Tabelas de Código de Configuração: SAT

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
ALBA	018 029 036 065 111 126
ALCATEL	013 014
ALDES	099 101 162 165
ALLSONIC	099
AMSTRAD	026 052 127 159
ANKARO	099 106
ARCON	020 136
ARISTONA	108
ARTHUR MARTIN	157
ASTON	144
ASTRA	124 160
BARCOM	106
BLAUPUNKT	083
BRUNS	099
BUSH	018 029 108 111 126
CABLETIME	002 007 038
CAMBRIDGE	030 116
CELLULARVISION	139
CH. MASTER	036
CHAPARRAL	053
CITY COM	042
CONDOR	021
CONNEXION CX	025
CONNEXIONS	084 089 158
DDC	036
DISK EXPRESS	029 084 106
DRAKE	071 085 091 092 095 117 135
DYNASAT	042
ECHOSTAR	017 057 062 097 105 121 122 128 148
ELTASAT	096
EMME ESSE	021 042 099 100
FAIT	042
FERGUSON	093 102 107 108 119 120 123
FINLUX	050 051 086
FRACARRO	042 043 110 149
FTE	020 044 140
FUBA	021 022 028 055
GALAXIS	099
GENERAL INSTRUMENT	175
GIUCAR RECORD	048 151
GOLDEN CABLE	019
GOLDSTAR	034 136
GRAETZ	150 161
GROTHUSEN	034
GRUNDIG	079 083 108 113 123 152
HINARI	036
HIRSCHMANN	032 050 079
HITACHI	086
HUTH	035 099
IMPERIAL	018 029
INGELEN	150 161
ITT	125
ITT-NOKIA	062 123 150 161
JEEMON	115
JERROLD	004 005 093
JOHANSSON	156

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
KATHREIN	042 140 141 153 158
KOSMOS	034
KRIESLER	108
LA SAT	021
LENCO	034 136
LUXOR	024 090 150 157 161
MACAB	163
MAGAI	140
MARANTZ	076
MASPRO	103 108 155 158
MATAV	019
MATSUSHITA	003
METZ	152
MINERVA	152
MORGANS	056 139
MULTISTAR	140
MURATO	034
NEC	072 081 087 129
NEIRU	136
NOKIA	150 161
NORSAT	094
OLYMPIC	099
OPTEX	041
ORBIT	037
ORIGO	018
PACE	008 015 104 108 120 123 134
PALCOM	027 028 154
PALSAT	066
PALTEC	028
PANASONIC	073
PHILIPS	032 060 075 076 178
PHOENIX	015
PHONOLA	108
PLANET	018
PROSAT	036 111
PTT TELCOM	026
PYE	108
QUADRAL	036
QUELLE	152
RADIOLA	108
RADIX	097
RAMIT	144
REDIFFUSION	081 094
RFT	039
SABA	029 098 145
SAISHO	074
SAKURA	015 109 112
SALORA	077 080 124 150 157
SAMSUNG	032 140
SAT	040
SAT PARTNER	034
SATCOM	026 035
SATECO	058
SATMASTER	035
SATPORTNER	136
SCHAUB LORENZ	150 161

Tabelas de Código de Configuração: SAT

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
SCHNEIDER	042 108
SCIENTIFIC ATLANTA	006
SENTRA	082
SIEMENS	079 083 152
SIERA	108
SILVA	034 136
SINTRACK	054
SKY	010
SKYMASTER	099
STAR TRAK EIGHT	174
STARCOM	004
STARSAT	140
STELLA	088
STRONG	066 118
STV	055
TACHNISAT	180
TANDBERG	049
TATUNG	078 130
T-CABLE TELETEXT	061
TECHNILAND	035
TECHNISAT	031 032 033 046 047 070 177 179
TELECOM	088
TELEFUNKEN	143
TELEMAX	059
TELESERVICE	011 012
TELESYSTEM	042
THORN-FERGUSON	064 093 102 107 108 119 120 123 133
TONNA EL.	035
TRIAD	034 180
TRIAx	023
UNIDEN	016 114 131 132 140
UNITED CABLE	004
V TECHNOLOGY	034
VETCH	067
VORTEC	032 142 143
WESTMINSTER	061
WINERSAT	156
WISI	037 045 063 068 069 097
ZENDER	140 176
ZENITH	091

Tabelas de Código de Configuração: TV

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
ADMIRAL	122 229
AIWA	046
AKAI	045 120 197
ALBA	180 192
ALBIRAL	178
ALCATEL	053 054
AMSTRAD	005 052
ARC EN CIEL	071 087 092 131 244
ARISTONA	108 120 122 136 169 216 218
ARTHUR MARTIN	132 164 185 191 194 197 206 211

Tabelas de Código de Configuração: TV

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
ASA	002 122 135 146 148 174 229
ATLANTIC	108 170
AUDIOSONIC	133
AUSIND	132
AUTOVOX	049 108 128 135 136 137 140 146 196 214
BAIRD	017 233
BASICLINE	015
BAUR	029
BEKO	058 120
BLAUPUNKT	077 111 114 117 170 175
BOOTS	242
BRANDT	071 087 088 092 131 244
BRION VEGA	049 122 140 225 231 239 254
BRUNS	113 122
BSR	151 167 226
BUSH	076 192 200 205
CENTURY	102 112 122 221 247
CGE	004 038 112 150 153 200 221 226 247
CIHAN	168 182
CLARIVOX	113 178 183
CONDOR	108 170
CONTEC	237
CONTINENTAL EDISON	071 087 088 092 131 244
CROSLLEY	004 112 122 150 161
CROWN	212
CTC CLATRONIC	103
DAEWOO	198 203 219 251
DECCA	008 108 159 163 168 177 189
DEGRAAF	081 179
DIXI	120 253
DRYNATRON	120
DUAL	108 152
DUAL-TEC	098 108 226
DUMONT	103 122 146 204
ELBE	035 038 039 178 252
ELBIT	168
ELCIT	103 104 105 119 122 161 208 226
ELMAN	103 226
ELTA	253
EMERSON	005 102 122
ERRES	120 169
EUROPHON	102 103 104 108 125 177 226
FERGUSON	012 088 090 130 139 146 160 178 216
FIDELITY	108 216
FINLANDIA	179
FINLUX	002 078 103 118 132 135 146 148 161 174 204 205 221
FISHER	036 113 122 126 161 247
FORGESTONE	216
FORMENTI	108 132 161 170 206
FORTRESS	248
FRABA	209
FRONTECH	133
FUJITSU	060
FUNAI	133 151
GBC	089 161 226
GEC	108 159 161 177 229 250

Tabelas de Código de Configuração: TV

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
GELOSO	089 105 119 161 226 229 253
GENEXXA	180
GOLDSTAR	010 011 047 108 120 209 210 213 253
GOODMANS	076 120 159 213
GORENJE	181 247
GRAETZ	006 147 161 194 197 211 217 220 229
GRANADA	076 108 120 147 159 169 177 206 229
GREAT WALL	042
GRUNDIG	077 111 146 147 158 172 175 224
HANSEATIC	076 107 108 120 161 164 170
HANTAREX	104
HEMMERMANN	208
HIFIVOX	071 087 092 131 244
HINARI	005 076 100 123 176 253
HITACHI	020 033 076 078 081 108 131 143 161 164 167 184 185 226 229 234 240 244 250
HYPER	045 108
IMPERIAL	004 038 112 150 200 221 226 247
INGELEN	006 147 161 194 197 211 217 220 229
INNO HIT	025 045 102 104 108 123 213 253
INTER	182
INTERFUNK	107 120 122 131 147 161 169 197 211 217 240
IRRADIO	045 089 123 132 213 253
ITT	006 057 147 154 161 194 197 211 215 217 220 229 230 233 251
JET POINT	040
JVC	076
KTV	108
KAISUI	015 042 180
KARCHER	015 025
KENDO	102
KENNEDY	128 136 161
KORTING	085 122 151 170
KRIESLER	108 120 122 136 169 216 218
LENOIR	108
LOEWE OPTA	021 093 104 107 110 120 122 177 202
LOGIK	189 216
LUMA	120 191 229
LUXOR	147 164 179 185 191 197 217 230 233 243
MAGNADYNE	103 104 105 119 122 161 177 208 226
MAGNAFON	103 104 108 125 132 177
MARANTZ	120
MATSUI	005 108 157 159 189 192 229 238 253
MAXIMAL	176
McMICHAEL	250
MEMOREX	253
METZ	077 109 122 124 127 149 175 227
MINERVA	077 111 146 147 175
MISTRAL	216
MITSUBISHI	076 079 107 120 122 162 189 190 215 222 241
MIVAR	048 101 104 108 115 129 138 177 213
MULTITECH	103 108 177 247
MURPHY	229
NAGEL	041
NAONIS	094 098 128 136 167 229

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
NATIONAL	091 142 161
NEC	042 076 235
NECKERMANN	108 122 164 191 238 247
NEI	120 183
NIKKAI	159 180
NOBLEX	036 037
NOBLIKO	102 103 108 132 146
NOGAMATIC	071 087 092 131 244
NOKIA	006 057 147 154 161 194 197 211 215 217 220 229 230 233 251
NORDMENDE	026 071 075 087 092 096 131 140 188 223 240 244
OCEANIC	161 165 166 173 197
ONCEAS	108
OPTONICA	248
ORION	005 007 024 043 109 151 189 192 208 249 253
OSAKI	159
OSIO	213
OSUME	237
OTTO VERSAND	076 107 120 161 164
P.T ACTRON	168
PAEL	108 132
PANASONIC	074 091 097 142 156 161 193 195 207
PATHE CINEMA	108 170 178 226
PERDIO	159
PHILCO	004 038 074 112 122 150 161 200 221 226 247
PHILIPS	003 023 028 030 032 050 059 080 108 120 122 136 169 215 216 218 250
PHOENIX	108 132 161 170 206
PHONOLA	080 108 120 122 136 169 216 218
PIONEER	051 120 131 240
PRANDONI-PRINCE	102 104 132 177 229
PREMIER	200
PRINCE	102 104 132 229
PROTECH	120 133
PYE	108 120 122 136 169 215 216 218
QUASAR	103 104 125 132 213
QUELLE	107 108 111 120 132 135 146 147 148 170 172 174 175 189 197 204 205 211
RADIOLA	108 120 122 136 169 216 218
RADIOMARELLI	103 104 105 119 122 161 162 208 226
RANK	205
RBM	205
REDIFFUSION	116 162 197 229
REX	094 098 128 136 152 167 196 229
ROADSTAR	089
ROBOTRON	113 122
RTF	113 122
SABA	026 071 072 075 083 087 088 092 096 104 122 131 134 177 191 236 240 244
SAISHO	005 108 141 189 190 192 253
SALORA	055 132 164 185 191 194 197 206 211 230 233 243
SAMBERS	103 104 125 132 177 213
SAMPO	193

Tabelas de Código de Configuração: TV

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
SAMSUNG	025 036 037 040 061 108 133 213 247 253
SANYO	006 009 014 017 076 099 113 159 174 189 201 233 237 247
SBR	120 169 215 216 250
SCHAUB LORENZ	006 147 161 194 197 211 217 220 229
SCHNEIDER	098 108 120 122 126 136 152 161 169 171 206 214 216 218 226
SEG	103
SEI	005 109 151
SELECO	038 094 098 128 136 152 167 196 229
SHARP	022 076 237 248
SIAREM	103 104 122 161 177
SICATEL	178
SIEMENS	014 077 081 111 170 175 237
SIERA	108 120 122 136 169 216 218
SILVER	133
SINGER	038 103 105 122 161
SINUDYNE	005 018 024 043 103 109 122 151 161 208
SONOKO	120 253
SONY	012 016 019 070 076 086 189
STERN	094 098 128 136 167 196 229
SUNKAI	043
TANDBERG	227
TANDY	108 153 159 180 248
TASHIKO	009 076
TATUNG	008 108 159 163 168 177 189
TEC	098 108 226
TELEAVIA	071 087 088 092 131 240 244
TELEFUNKEN	026 071 090 121 131 139 236 240 245
TELESERVICE	056
TELETECH	253
TELEVIDEON	108 132 161 170 206
TENSAI	120
THOMSON	026 031 046 071 075 087 088 092 131 240 244
THORN-FERGUSON	033 088 090 130 133 139 146 160 178 216 236
TOCOM	073
TOSHIBA	013 038 076 186 199 205
TRANS CONTINENTS	102 104 132 229
TRIUMPH	005
UHER	126 137 170 206
ULTRAVOX	102 103 108 122 161 191
UNIVERSUM	010 078 133 213
UNIVOX	178
VEGAVOX	221
VESTEL	183
VOXSON	122 229
WATSON	170
WATT RADIO	103 108 125 161 178 208
WEGA	076
WEGA COLOR	145
WHITE WESTINGHOUSE	108 170
WINTERNITZ	044 046
YOKO	108
ZANUSSI	094 098 128 136 167 196 229
ZOPPAS	094 098 128 136 167 229

Tabelas do Código de Configuração: VCR

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
AIWA	051
AKAI	023 030 036 043 142 166 168 179
ALBA	024 108
AMSTRAD	034
ANITSCH	025
ARC EN CIEL	043 044 166
ARISTONA	053 167 187
ASA	067 101
AWIA	034 043
BAIRD	043 179
BAUER-BOSCH	042 046
BLAUPUNKT	042 046 162 167 174 183 187
BRANDT ELECTRONIQUE	043 044 166
BRIONVEGA	039
BSR	038
BUSH	024 108
C. EDISON	039
CANON	042
CAPEHART	108
CGE	034 043 166
CONTINENTAL EDISON	043 044 166
CRAIG	003 040
CURTISMATHES	107 109
DAEWOO	004 108 110 111 112 116 117
DAYTRON	108
DECCA	034 043
DEGRAAF	010 013 034 053 067
DUAL	043 166
DUMONT	010 034 067
DYNATECH	034
ELBE	031
EMERSON	006 027 034 107 109 145
FERGUSON	043 157 159 166 170 176 180 184
FIDELITY	034
FINLADIA	010 067
FINLUX	010 013 034 067
FISHER	003 010 014 029
FUNAI	034
GBC	169
GE	107 109
GELOSO	169
GENERAL	042
GOLDSTAR	012 101 106
GOODMANS	024 034 054
GRAETZ	039 043 044 158 166 182
GRANADA	010 014 067 187
GRUNDIG	042 046 067 162 167 173 174 175 187
HANSEATIC	046
HARMAN-KARDON	012
HIFIVOX	043 044 166
HINARI	006 024 144 150 169
HITACHI	013 020 034 043 146 163
IMPERIAL	034 172
INGELEN	043 044 166 182
INGERSOL	150
INNO HIT	169
ITT	014 039 043 044 158 166 179 182

Tabelas do Código de Configuração: VCR

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
JENSEN	043
JVC	002 043 044 048 159 166
KENWOOD	014 043 048
KRIESLER	053 167 187
KUBA	046
LLOYD	034
LOEWE OPTA	042 067 155 167 187
LOGIK	024 150
LUXOR	179 182
LXI	101
MAGNADYNE	039
MAGNASONIC	182
MAGNAVOX	107 109
MARANTZ	012 042 054 067 167 187
MATSUI	027 145 150
MEMOREX	003 010 014 034 053 101
METZ	042 046 167 174 181 187
MGA	059
MINERVA	162 174 187
MINOLTA	013 020
mitsubishi	047 048 059 148
MTC	034 040
MULTITECH	016 024 034
MURPHY	034
NAONIS	043 044 166
NATIONAL	183
NEC	012 031 043 048 166
NECKERMANN	006 039 042 043 166 187
NOBLIKO	187
NOGAMATIC	043 044 166
NOKIA	010 014 039 043 044 158 166 179 182
NORDMENDE	002 005 009 011 015 017 018 032 043 044 166 171 173 177 178
OPTONICA	053 054
ORION	006 026 027 028 060 145 150
OSAKI	034 101
OTTO VERSAND	046
P. CINEMA	042
PALLADIUM	039 042
PANASONIC	143 164 165 183
PATHE MARCONI	043 044 166
PENTAX	013 020
PERDIO	034
PHILIPS	037 041 042 045 053 054 067 152 155 167 187
PHONOLA	042 053 067 155 167 187
PIONEER	048 057
PORTLAND	108
PROLINE	034
PYE	042 053 067 155 167 187
QUARTZ	014
QUELLE	006 052 174 187
RADIOLA	053 167 187
RADIOMARELLI	039
RCA	107 109
REALISTIC	003 010 014 034 040 053 054
REX	043 044 166

Fabricante/Marca	Número do Código de Configuração
S. LORENZ	039
SABA	002 007 008 009 011 017 018 043 044 166 178
SAISHO	006 027 145 150 163
SALORA	014 059
SAMSUNG	040 102 104 107 109 113 115 168 172
SANSUI	043 048
SANYO	003 010 014 035 050 145 182
SBR	067 152 155
SCHAUB LORENZ	043 044 158 166 182
SCHNEIDER	024 034 053 167 172 187
SEG	172
SEI-SINUDYNE	150
SELECO	043 044 166
SENTRA	108
SHARP	053 054 105 147
SHINTOM	024
SIEMENS	042 046 162 167 174 182 187
SIERA	053 167 187
SINUDYNE	150
SONY	052 056 058 149 154
STERN	043 044 166
STS	013
SUNKAI	145
SYLVANIA	034 059
SYMPHONIC	034 059
TASHIKO	034
TATUNG	034 043
TEAC	034 043
TEKNIKA	034
TELEAVIA	043 044 166
TELEFUNKEN	002 011 019 021 033 043 044 166
TENOSAL	024
THOMSON	011 015 043 044 166
THORN-FERGUSON	017 018 043 157 159 166 170 176 180 184
TOSHIBA	004 043 044 049 059 153 166
TOTEVISION	040
UHER	043 172
ULTRAVOX	039
UNITECH	040
UNIVERSUM	039 042 046
URANYA	039
VECTOR	012
VICTOR	043 048
VIDITAL	039
WESTING HOUSE	039
WARDS	107 109
YAMAHA	012 043
ZANUSSI	043 044 166
ZENDER	166
ZOPPAS	043 044

Guia de resolução de problemas

SINTOMA	CAUSA	SOLUÇÃO
A unidade não funciona, quando se prime o Interruptor Principal	<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. • 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.35, 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 principal 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"> • Seleccione 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. 25).
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 do remoto está obstruído. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mude as pilhas do remoto. • Prima o Selector AVR. • 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 Channel Indicator Display 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
O disco codificado HDCD não acciona Indicador HDCD	<ul style="list-style-type: none"> • Está a ser utilizado o modo "surround" • Está a ser utilizada a alimentação analógica 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione o modo "Surround off" • Ligue e seleccione a ligação digital ao leitor de CD

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 7000, 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**. De seguida, prima e mantenha premidos os botões **Modo do tom** **6** e **RDS** **12** durante três segundos.

A unidade ligar-se-á automaticamente e exibirá a mensagem **RESET Visor principal de informação** **W**. Tenha em atenção que, depois de ter limpo a memória desta forma, 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 microprocessador. 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)

110 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:
100 Watts por Canal,
@ < 0,07 % THD, 20 Hz – 20 kHz a 8 ohms

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

Canais Surround:
100 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) +/- 75 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 +/- 300 kHz: 65 dB
Rejeição de Imagem 80 dB
Rejeição IF 90 dB

Secção do Sintonizador AM

Âmbito de Frequência 520 – 161 1kHz
Relação Sinal – Ruído 45 dB
Sensibilidade Utilizável Antena: 500 µV
Distorção 1 kHz, 50% Mod: 0.8%
Selectividade +/- 9 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 125W inactivo, 1100W máximo

Dimensões (Máx.)

Largura 440mm
Altura 193mm
Comprimento 519mm
Peso 22,3 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 comercial registada, e Potência para a revolução digital é uma marca comercial, das Indústrias Harman International, Inc.

* Fabricado sob licença dos Laboratórios Dolby.

"Dolby", "ProLogic", "AC-3" e o símbolo "Duplo D" são marcas comerciais dos Laboratórios Dolby. Confidential Unpublished Works. © 1992-1999 Dolby Laboratories, Inc. Todos os direitos reservados.

¹DTS e DTS Surround são marcas comerciais dos Digital Theater Systems, Inc.

²UltraStereo é uma marca comercial de UltraStereo Corp.

VMAx é uma marca comercial das Harman International Industries, Inc., e é uma implementação de Cooper Bauck Transaural Stereo, sob patente licenciada.

Logic7 é uma marca comercial registada de Lexicon, Inc.

HDCD é uma marca comercial registada da Pacific Microsonics.

Crystal é uma marca comercial registada da Cirrus Logic Corp.

**Sem anti rotação da entrada e redes de isolamento da saída.

harman/kardon

H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer International:
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 1999 Harman Kardon, Incorporated
Part No.: J93000502000