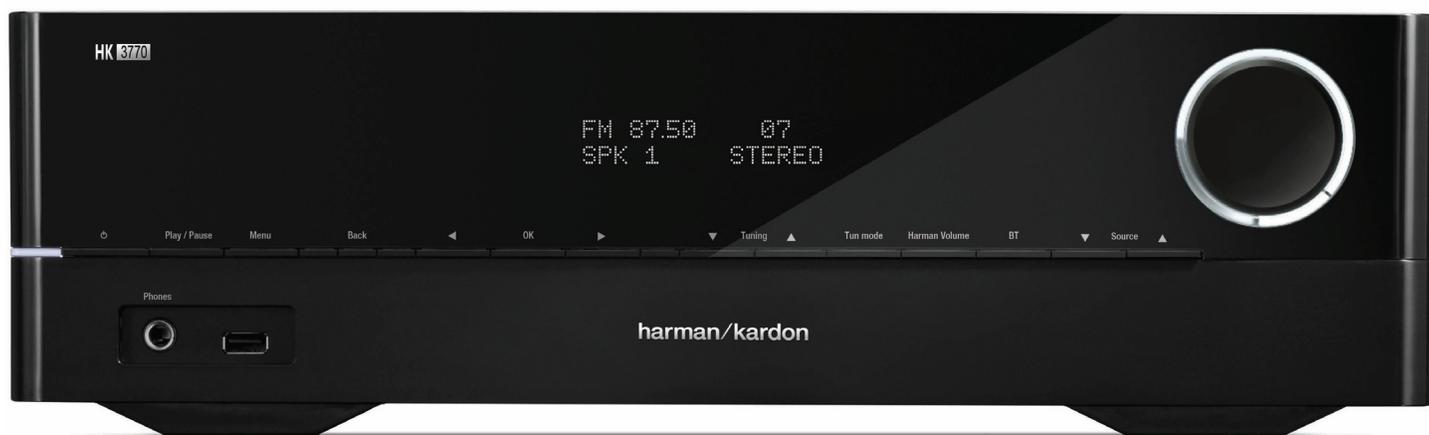


HK 3700/3770

Recetor estéreo

Manual do Utilizador



harman/kardon
by HARMAN

INTRODUÇÃO	3
DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS	3
INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES	4
COLOCAR O RECETOR ESTÉREO	4
CONTROLOS NO PAINEL FRONTAL DO RECETOR HK 3700/3770	5
LIGAÇÕES NO PAINEL TRASEIRO DO RECETOR HK 3700/3770	7
FUNÇÕES DO TELECOMANDO	9
COLOCAR AS COLUNAS	10
LIGAÇÕES	11
PREPARAR O TELECOMANDO	12
CONFIGURAR A REDE	13
OPERAÇÕES	13
APLICAÇÃO HARMAN REMOTE	16
ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE	16
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	17
ESPECIFICAÇÕES	18

Introdução

Obrigado por adquirir o recetor estéreo HK 3700/3770 da Harman Kardon®, com a qual está prestes a começar de desfrutar de muitos anos de prazer de audição. O recetor estéreo HK 3700/3770 combina o som potente e detalhado do áudio de dois canais Harman Kardon com a conectividade digital moderna.

Para desfrutar ao máximo do seu novo recetor, pedimos-lhe que dispense alguns minutos para ler este manual, que:

- Contém uma descrição das características do recetor estéreo HK 3700/3770
- Lista os itens incluídos na caixa
- Descreve o recetor estéreo HK 3700/3770 e os seus componentes
- Inclui instruções passo a passo que o irão ajudar a instalar e começar a utilizar o recetor estéreo HK 3700/3770

Além disso, alguns minutos gastos a aprender as funções dos vários controlos permitir-lhe-ão tirar partido de toda a potência e sofisticação do recetor estéreo HK 3700/3770. Consulte este manual à medida que for conhecendo melhor as características e a utilização do recetor.

CONTACTE-NOS: Se tiver alguma dúvida relacionada com o recetor HK 3700/3770 e respetiva instalação ou utilização, contacte o revendedor ou instalador, ou visite o nosso site em:

www.harmankardon.com

Descrição e características

Há muitos anos que a herança e o legado da marca Harman Kardon é o seu áudio de dois canais. À medida que cada vez mais conteúdos de áudio têm origem em várias fontes baseadas em tecnologia digital (por exemplo, TV inteligente, smartphone ou tablet), a conveniência de reprodução torna-se o fator impulsionador na área do entretenimento, enquanto a qualidade de som continua a ser a base da Harman Kardon. Os novos recetores estéreo HK da Harman Kardon procuram oferecer o melhor dos dois mundos: excelente som estéreo de dois canais e acesso às mais recentes fontes baseadas em tecnologia digital.

Os recetores estéreo HK 3700/3770 têm as seguintes características e vantagens:

- Som Harman Kardon – Esta tem sido a base da marca ao longo dos anos. Capacidade de grande potência e corrente elevada com saída de potência estável.
- Conectividade – Os recetores estéreo HK incluem o melhor de dois mundos: entradas analógicas clássicas, incluindo um pré-amplificador de fono e rádio FM/AM, assim como conectividade digital com Bluetooth, DLNA de rede, rádio na Internet vTuner, reprodução de ficheiros USB, iOS direto através de USB e entradas digitais óticas e coaxial com um DAC de qualidade superior.
- Design singular e elegante – O design atrativo do HK 3700/3770 é uma atualização moderna e elegante do clássico recetor Harman Kardon.
- Controlo remoto avançado – Os novos recetores estéreo também suportam controlo total a partir da aplicação Harman Kardon Remote, disponível para Android e iOS.

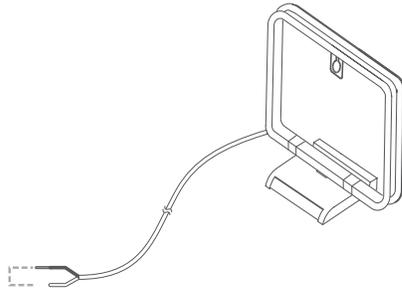
Itens incluídos

A embalagem completa do recetor estéreo HK 3700/3770 inclui o seguinte:

- Telecomando do sistema



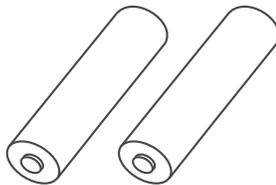
- Antena de loop AM



- Antena de fio FM



- Duas pilhas AAA



- Cabo de alimentação CA



NOTA: A imagem do cabo de alimentação CA refere-se apenas ao modelo de 220-240 V; o modelo de 120 V tem um cabo de alimentação fixo.

IMPORTANTE: Se faltar algum dos acessórios incluídos ou se qualquer parte do sistema HK 3700/3770 não funcionar corretamente, contacte o revendedor ou o fornecedor de serviços de imediato.

Informações de segurança importantes

Verificar a tensão de linha antes da utilização

O recetor estéreo HK 3700/3770 tem dois modelos diferentes. O modelo de 120 V é fornecido com um cabo de alimentação fixo e o modelo de 220-240 V é fornecido com um cabo de alimentação removível. A ligação a uma tensão de linha que não seja a tensão para a qual o HK 3700/3770 foi concebido pode originar um risco de segurança e incêndio e pode danificar a unidade. Se tiver alguma dúvida sobre os requisitos de tensão do seu modelo específico ou sobre a tensão de linha na sua área, contacte o revendedor antes de ligar a unidade a uma tomada de parede.

Não utilizar extensões

Para evitar riscos de segurança, utilize apenas o cabo de alimentação fornecido com a unidade. Não é aconselhável utilizar extensões com o produto. Não passe cabos de alimentação por baixo de tapetes ou carpetes, nem coloque objetos pesados sobre os cabos. Os cabos de alimentação danificados devem ser substituídos de imediato por um cabo que cumpra as especificações de fábrica, num centro de assistência autorizado.

Manusear o cabo de alimentação CA com cuidado

Para desligar o cabo de alimentação de uma tomada de CA, puxe sempre pela ficha; nunca puxe pelo cabo. Se não planejar utilizar o HK 3700/3770 por um período de tempo significativo, desligue a ficha da tomada de CA.

Não abrir a caixa

Não existem componentes destinados a manutenção por parte do utilizador no interior do produto. A abertura da caixa pode constituir um risco de choque e qualquer modificação do produto resultará na anulação da garantia. Se cair água ou um objeto metálico (por exemplo, um clipe, um fio ou um agrafo) acidentalmente para dentro da unidade, desligue-a de imediato da fonte de alimentação CA e contacte um centro de assistência autorizado.

Ligação à terra de antena ou CATV

Se for ligada uma antena exterior ou um sistema de cabo ao produto, certifique-se de que é ligado à terra para proporcionar proteção contra sobrecargas de tensão e cargas estáticas. A secção 810 do Código Nacional de Eletricidade dos Estados Unidos, ANSI/NFPA n.º 70-1984, fornece informações respeitantes a ligação à terra adequada do mastro e da estrutura de apoio, ligação à terra do fio condutor a uma unidade de descarga de antena, tamanho de condutores de ligação à terra, localização da unidade de descarga de antena, ligação a elétrodos de ligação à terra e requisitos do elétrodo de ligação à terra.

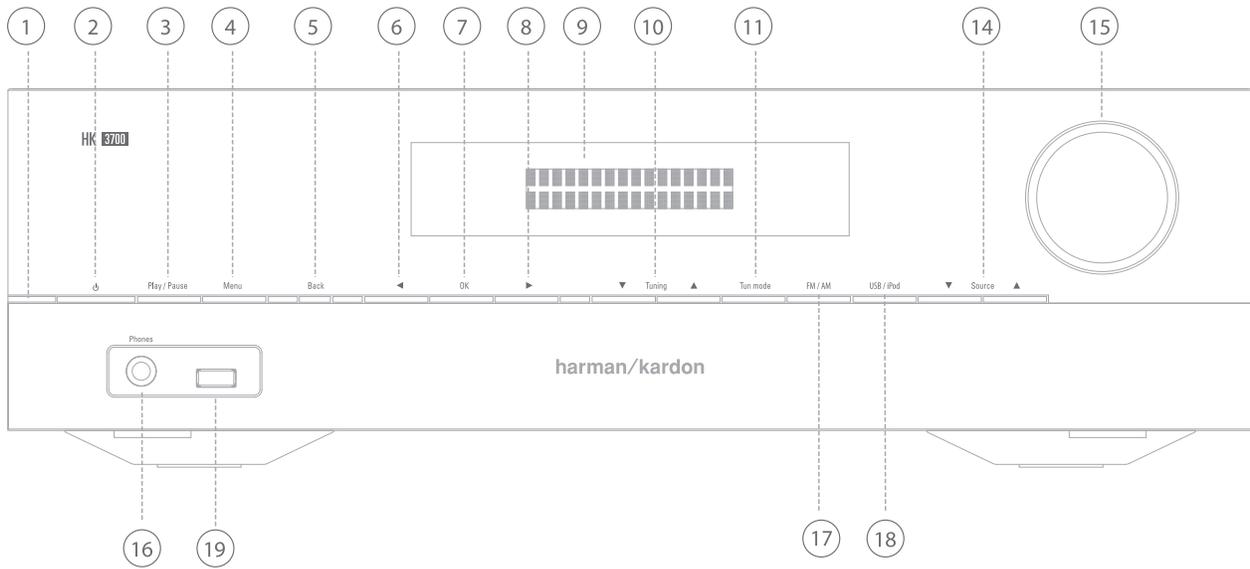
Nota para o instalador do sistema de CATV: Esta informação é disponibilizada para chamar a atenção do instalador do sistema de CATV (televisão por cabo) para o artigo 820-40 do NEC, que fornece diretrizes para uma ligação à terra adequada e, em particular, especifica que o cabo de ligação à terra deve ser ligado ao sistema de ligação à terra do edifício, o mais perto possível do ponto de entrada do cabo.

Colocar o recetor estéreo

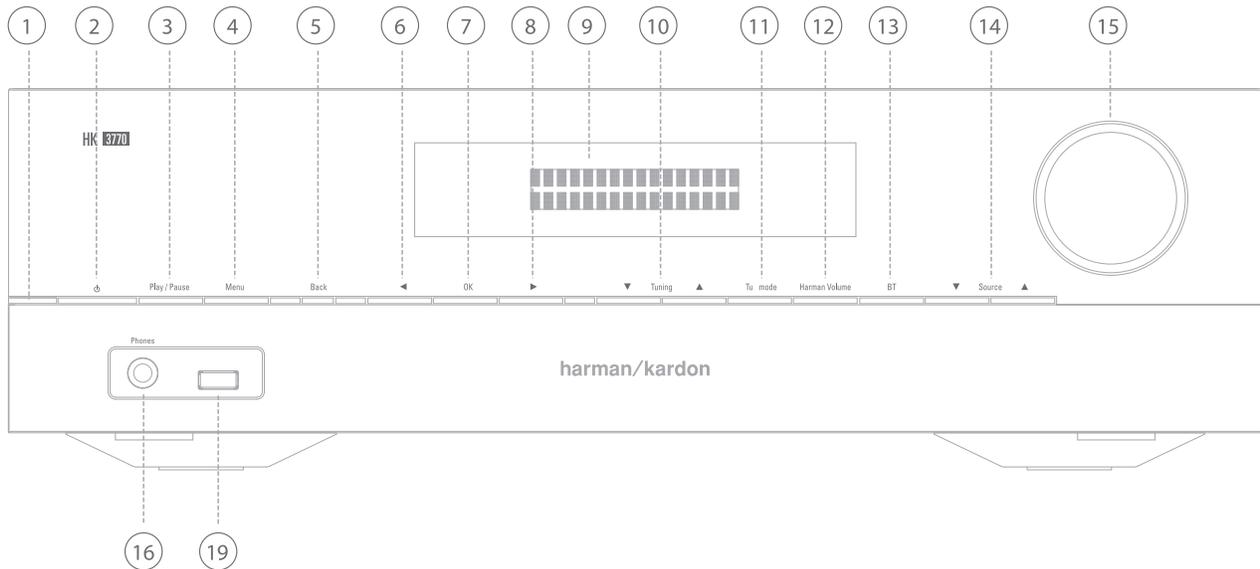
- Coloque o recetor estéreo numa superfície firme e nivelada. Certifique-se de que a superfície e qualquer equipamento de montagem conseguem suportar o peso do recetor estéreo.
- Deixe espaço suficiente em cima, em baixo, atrás e nos lados do recetor estéreo para ventilação. Deixe uma folga de pelo menos 30 cm (12") em cada lado, em cima e atrás da unidade.
- Se instalar o recetor estéreo num armário ou noutro espaço fechado, forneça ar de ventilação dentro do armário. Em determinadas circunstâncias, poderá ser necessária uma ventoinha.
- Não tape as aberturas de ventilação na parte superior do recetor estéreo, nem coloque objetos diretamente por cima das aberturas.
- Não coloque o recetor estéreo pousado diretamente numa superfície coberta com uma tapete ou alcatifa.
- Não coloque o recetor estéreo em locais húmidos, em locais extremamente frios ou quentes, em áreas perto de aquecedores ou ventiladores, ou sob luz solar direta.

Controlos no painel frontal do recetor HK 3700/3770

HK 3700



HK 3770



Os itens que se seguem são os controlos no painel frontal disponíveis no recetor estéreo HK 3700/3770:

1. Indicador de alimentação
2. Botão Power (Alimentação)
3. Play/Pause (Reproduzir/Pausa)
4. Menu
5. Back (Voltar)
6. Selecionar anterior
7. OK
8. Selecionar seguinte
9. Visor de mensagens
10. Tuning (Sintonização)
11. Seletor de modo de sintonizador
12. Harman Volume (Volume Harman)
13. Bluetooth
14. Seletor de fonte
15. Controlo de volume
16. Saída de auscultadores
17. FM/AM
18. USB/iPod
19. Porta de entrada USB

1. Indicador de alimentação: Indica o estado do recetor estéreo quando está em modo operacional, modo de espera ou modo OFF (desligado).

2. Botão Power (Alimentação): Prima este botão para ligar ou desligar o recetor estéreo. Quando o HK 3700/3770 está no modo de espera (indicador de alimentação com cor âmbar), prima este botão para ligar o sistema (o indicador de alimentação fica branco).

O recetor entra no modo de espera automaticamente quando acontece o seguinte:

- No caso de fontes digitais (ótica/coaxial), depois de permanecer inativo durante 15 minutos
- No caso de fontes analógicas (USB/FM/AM/Aux/Phono/DLNA/iPod/Bluetooth), após 8 horas sem qualquer operação por parte do utilizador (por exemplo, ajustar o volume, navegar nos menus, etc.)
- Premir o botão de alimentação no painel frontal
- Premir o botão OFF no telecomando ou na aplicação Remote

O recetor pode ser colocado novamente no modo operacional premindo o:

- Botão Power (Alimentação) no painel frontal
- Botão Source (Fonte)

3. Play/Pause (Reproduzir/Pausa): Prima este botão para reproduzir ou colocar em pausa a transmissão de áudio.

4. Menu: Prima este botão para aceder às diferentes opções do menu.

5. Back (Voltar): Prima este botão para voltar ao menu anterior.

6. Selecionar anterior: Prima este botão para selecionar o ficheiro anterior para reprodução ou para ir para a esquerda nas opções do menu.

7. OK: Este botão é utilizado para selecionar opções no sistema de menu apresentado no ecrã de alguns dispositivos de fonte. Prima este botão com pressão longa para alternar entre o modo Auto e Manual do modo de sintonização FM.

8. Selecionar seguinte: Prima este botão para reproduzir o ficheiro seguinte ou para ir para a direita nas opções do menu.

9. Visor de mensagens: Aparecem várias mensagens no visor em resposta a comandos. Durante a utilização normal, a linha superior mostra a fonte e a entrada de áudio atuais (entrada analógica ou uma das entradas digitais de áudio). A linha inferior mostra o grupo de colunas atual (se existirem colunas ativas) e o modo DSP.

10. Tuning (Sintonização): Utilize estes botões para navegar pelos menus do recetor. Quando a fonte ativa for o rádio, utilize estes botões para sintonizar estações de acordo com as definições do seletor de modo de sintonizador.

11. Seletor de modo de sintonizador: Este botão permite alternar entre o modo de sintonização manual (um passo de frequência de cada vez) e automático (procura frequências com intensidade de sinal aceitável). Também permite alternar entre os modos estéreo e mono quando está sintonizada uma estação FM. O modo mono pode melhorar a receção de sinais mais fracos.

12. Harman Volume (Volume Harman): Este botão permite alternar a função de Volume Harman entre alto, baixo e desligado.

13. Bluetooth (apenas HK 3770): O botão de Bluetooth é utilizado para colocar o recetor estéreo no modo de emparelhamento Bluetooth. Pode emparelhar o sistema HK 3770 com dispositivos com função de Bluetooth utilizando este botão.

14. Seletor de fonte: Prima estes botões para selecionar a fonte ativa.

15. Controlo de volume: Rode este manípulo no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar o volume e no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir o volume, que é mostrado em decibéis (dB) no visor de mensagens.

16. Tomada de saída de auscultadores: Ligue auscultadores com ficha de 6,35 mm (1/4") a esta tomada para audição privada.

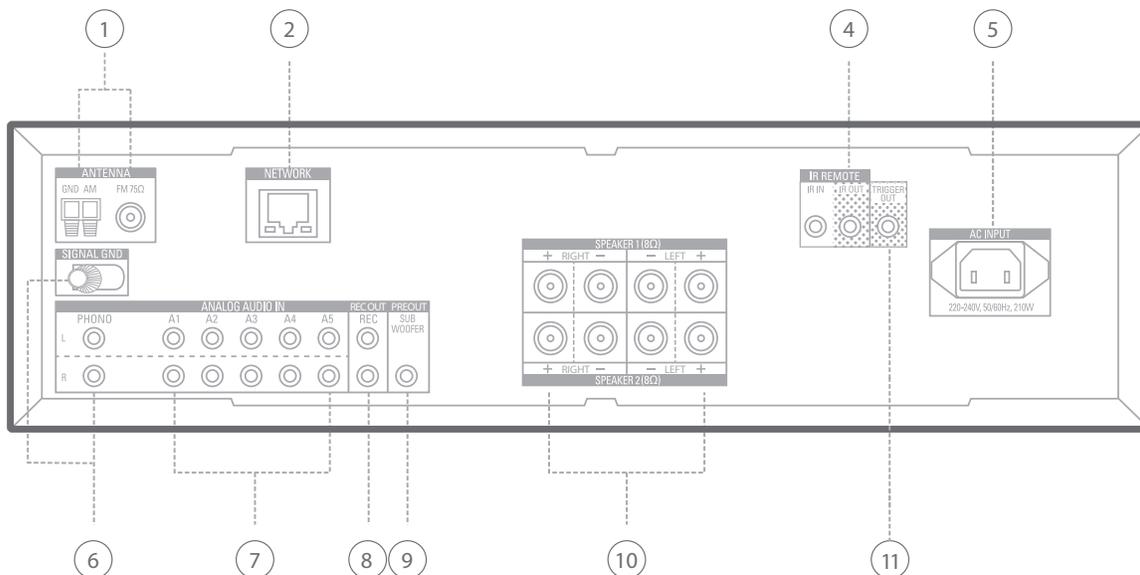
17. FM/AM (apenas HK 3700): Este é o sintonizador incorporado disponível no HK 3700 que o ajuda a selecionar a entrada de fonte de sintonizador diretamente. Prima este botão para alternar entre as bandas AM e FM.

18. USB/iPod (apenas HK 3700): Este botão ajuda-o a selecionar a entrada de fonte USB diretamente. Prima este botão para alternar entre as entradas de fonte USB e iPod.

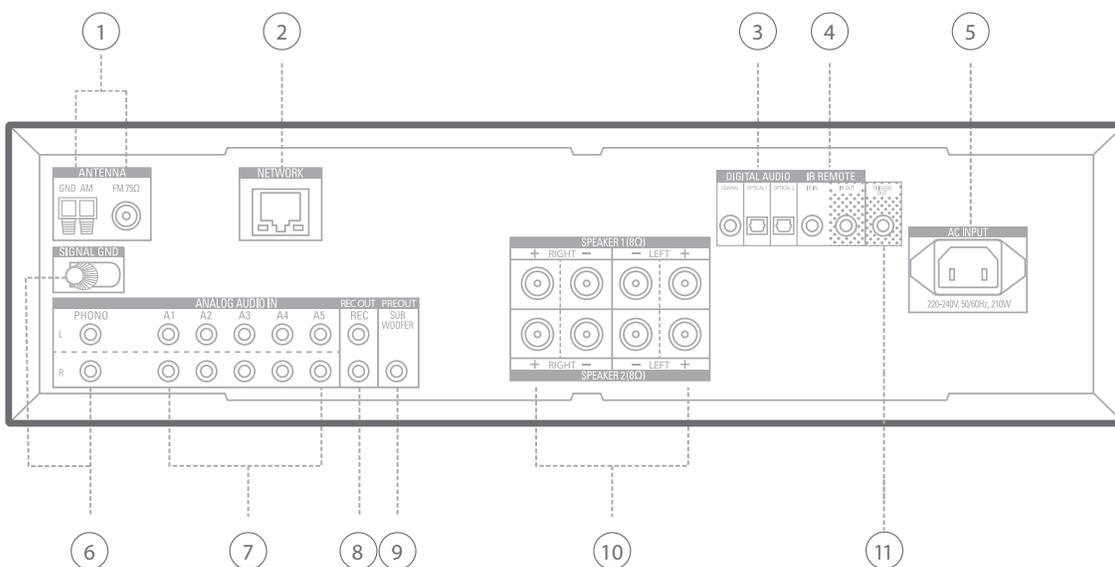
19. Porta de entrada USB: Ligue os dispositivos USB a esta porta.

Ligações no painel traseiro do recetor HK 3700/3770

HK 3700



HK 3770



NOTA: Os recetores estéreo HK 3700 e HK 3770 são fornecidos em dois modelos. Os modelos de 220-240 V têm cabos de alimentação removíveis e os modelos de 120 V têm cabos de alimentação fixos.

Os controlos no painel traseiro do recetor estéreo HK 3700/3770 são os seguintes:

1. Conectores de antenas de rádio
2. Conector de rede
3. Conector de entrada de áudio digital (apenas HK 3770)
4. Conector de disparador e infravermelhos
5. Conector de entrada CA
6. Entrada de sinal GND e Phono
7. Conector de entrada de áudio analógico
8. Saída de gravador
9. Conector de subwoofer
10. Conectores de colunas
11. Saída do disparador de 12 V

1. Conectores de antenas de rádio: Ligue as antenas AM e FM incluídas aos respetivos terminais para receção de sinal de rádio.

2. Conector de rede: Ligue à sua rede doméstica utilizando um cabo Ethernet de categoria 5 ou 5e.

3. Conector de entrada de áudio digital (apenas HK 3770): Existem duas entradas óticas de áudio identificadas como **OPTICAL 1 (Ótica 1)** e **OPTICAL 2 (Ótica 2)**, e uma entrada coaxial identificada como **COAXIAL**.

4. Conector de disparador e infravermelhos: Se o recetor do telecomando de infravermelhos no painel frontal do recetor HK 3700/3770 estiver tapado, ligue um recetor de infravermelhos opcional à tomada de entrada de telecomando de infravermelhos para utilização com o telecomando. É possível ligar a saída de telecomando de infravermelhos à entrada de telecomando de infravermelhos de um dispositivo de fonte compatível (ou outro produto) para possibilitar controlo remoto através do HK 3700/3770.

5. Conector de entrada CA: Depois de efetuar todas as outras ligações, ligue o cabo de alimentação CA fornecido a uma tomada de parede não comutada.

6. Entrada de sinal GND e Phono: Este conector é utilizado para entrada de fono. Ligue o seu gira-discos analógico aqui. Ligue as saídas do gira-discos a estas tomadas e ligue o fio de terra do gira-discos ao conector de terra (GND) para reduzir o ruído do sistema. Só são compatíveis com a entrada Phono os cartuchos de íman móvel (tipo MM). Se o gira-discos estiver equipado com um pré-amplificador de fono próprio, pode ligá-lo a qualquer uma das outras entradas de áudio do HK 3700/3770.

7. Conector de entrada de áudio analógico: Existem 5 entradas analógicas de áudio rotuladas de A1 a A5 para ligar os diferentes dispositivos de fonte.

8. Saída de gravador: Ligue esta saída analógica de áudio à entrada analógica de áudio de um dispositivo de gravação.

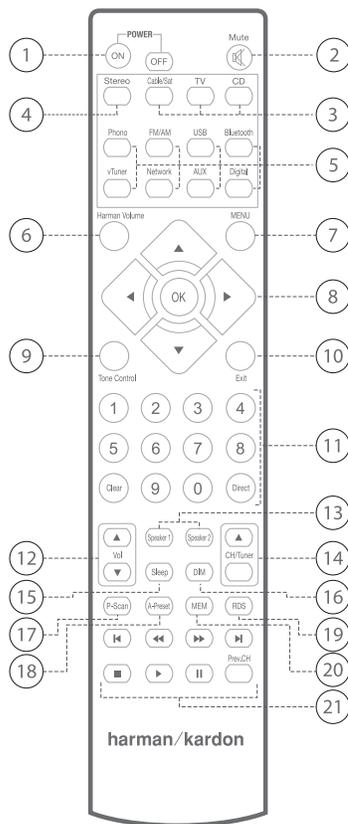
NOTA: Certifique-se de que tem conhecimento de quaisquer restrições a nível de direitos de autor relacionadas com o material de gravação. A cópia não autorizada de materiais sujeitos a direitos de autor é proibida por lei.

9. Conector de subwoofer: Se tiver um subwoofer ativo, ligue estas tomadas às entradas de nível de linha do subwoofer.

10. Conectores de colunas: Utilize fio de coluna de dois condutores para ligar cada conjunto de terminais à coluna correta. Tenha em atenção a polaridade correta (ligações dos terminais positivos e negativos). Utilize os botões de coluna 1/2 no telecomando para selecionar um par ou os dois pares de colunas para reprodução.

11. Saída do disparador de 12 V: Este conector fornece alimentação CC de 12 V sempre que o recetor estéreo está ligado. Pode ser utilizado para ligar e desligar outros dispositivos (por exemplo, um subwoofer ativo).

Funções do telecomando



As funções que se seguem estão disponíveis no telecomando fornecido com o recetor estéreo HK 3700/3770:

1. Alimentação On/Off (Ligar/Desligar)
2. Mute (Desativar som)
3. Seleção de fonte de dispositivo externo
4. Stereo (Estéreo)
5. Seletor de fonte
6. Harman Volume (Volume Harman)
7. Acesso ao Menu
8. Botões de navegação
9. Tone Control (Controlo de tom)
10. Exit (Sair)
11. Teclas numéricas
12. Controlo de volume
13. Seleção da coluna 1/2
14. Seleção de predefinições
15. Sleep (Suspensão)
16. Regulador de luminosidade
17. Pesquisa de predefinições
18. Predefinição automática
19. Função RDS
20. Memória
21. Controlo de transporte

1. **Alimentação ON (Ligar) e OFF (Desligar):** Prima estes botões para ligar e desligar o recetor estéreo.
2. **Mute (Desativar som):** Prima este botão para desativar ou ativar o som do sistema.
3. **Seleção de fonte de dispositivo externo:** Prima um destes botões para selecionar um dispositivo de fonte, como Cabo/Satélite, RTV, etc. Esta ação também permite ligar o recetor estéreo e mudar o modo de controlo do telecomando para controlar o dispositivo de fonte selecionado.
4. **Stereo (Estéreo):** Prima este botão se pretende mudar o controlo do dispositivo externo para o recetor estéreo.
5. **Seletor de fonte:** Prima um destes botões para selecionar um dispositivo de fonte, que consiste num componente no qual tem origem um sinal de reprodução (por exemplo, DVD, CD ou o sintonizador). Esta ação também permite ligar o recetor e mudar para a entrada de fonte correta.

Prima o botão AUX e o botão Digital (apenas HK 3770) para atribuir a entrada de áudio a uma das seleções de fonte. Por exemplo, se o leitor de CD estiver ligado à entrada analógica 1 (A1), prima o botão de fonte CD e, em seguida, prima o botão AUX para atribuir a entrada ANA 1 à fonte CD.

6. **Harman Volume (Volume Harman) (apenas HK 3770):** Este botão permite alternar a função de Volume Harman entre alto, baixo e desligado. O Volume Harman é uma tecnologia avançada de processamento de sinal digital destinada a controlar o volume de reprodução. Uniformiza o nível de volume em tudo o que vê, melhorando a experiência de audição. Uma vez escolhido o nível de volume, o Volume Harman faz o resto. Ajuda-o a evitar o aumento de volume em anúncios publicitários e diferenças de volume quando muda de canal ou de fonte, além de realçar o diálogo.
7. **Menu:** Este botão ajuda-o a aceder ao menu de definições.

8. **Botões de navegação:** Estes botões são utilizados para navegar no sistema de menu.

9. **Tone Control (Controlo de tom):** Prima este botão para aceder aos controlos de graves e agudos. Utilize o botão OK para selecionar um ajuste e utilize os botões para cima/para baixo para alterar as definições.

10. **Exit (Sair):** Utilize este botão para retroceder a partir do menu de configuração.

11. **Teclas numéricas:** Utilize estes botões para introduzir frequências de estações de rádio quando utilizar o sintonizador (depois de premir o botão Direct) ou para selecionar estações predefinidas.

12. **Controlo de volume:** Prima estes botões para aumentar ou diminuir o nível de volume.

13. **Seleção da coluna 1/2:** Prima o botão Speaker 1 (Coluna 1) para ativar as saídas da coluna 1 do HK 3700/3770 e prima o botão Speaker 2 (Coluna 2) para ativar as saídas da coluna 2. Pode ativar ou desativar os dois conjuntos de saídas de coluna simultaneamente. Esta função é uma forma conveniente de ouvir áudio em mais de um compartimento de cada vez, embora seja reproduzido o mesmo conteúdo nos dois conjuntos de colunas.

14. **Seleção de predefinições:** Prima este botão para selecionar as estações que foram programadas anteriormente como predefinições.

15. **Sleep (Suspensão):** Prima este botão para ativar o temporizador de Sleep, que desliga o recetor após um período de tempo programado até 90 minutos. Prima o botão Sleep para reduzir o tempo em 10 minutos.

16. **Regulador de luminosidade:** Prima este botão uma vez para diminuir a luminosidade do visor para metade e prima o botão uma segunda vez para apagar totalmente o visor. O indicador de alimentação permanece sempre aceso para lembrar que o recetor está ligado. Prima o botão uma terceira vez para repor a luminosidade normal do visor. Esta definição é cancelada quando a unidade é desligada.

17. **Pesquisa de predefinições:** Prima este botão uma vez para percorrer as estações que foram programadas anteriormente como predefinições. Cada estação é reproduzida durante cinco segundos antes de o sintonizador passar à estação predefinida seguinte. Prima o botão uma segunda vez para selecionar a estação atual.

18. **Predefinição automática:** A função de predefinição automática permite estabelecer predefinições automaticamente para todas as estações de rádio FM disponíveis na sua área premindo um botão. Para iniciar o processo, certifique-se de que o sintonizador FM está selecionado como fonte. Prima este botão sem soltar. Aparece a mensagem **AUTO PRESET** (predefinição automática) enquanto o sintonizador do HK 3700/3770 percorre todas as estações FM que têm uma qualidade de sinal aceitável e programa essas estações nas predefinições. Se forem encontradas menos de 30 estações, o sintonizador percorre novamente a banda, preenchendo os espaços superiores com as mesmas estações. A pesquisa é interrompida quando as 30 predefinições estiverem preenchidas ou após duas pesquisas em toda a banda FM.

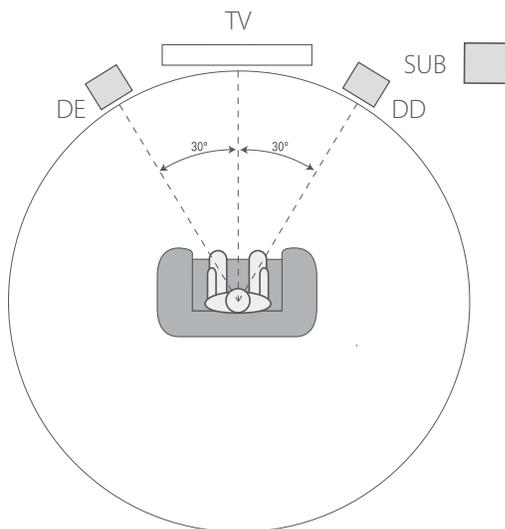
19. **Função RDS (apenas modelos de 220–240 V):** Quando estiver a ouvir uma estação de rádio FM que transmita informações RDS, este botão ativa as várias funções de RDS.

20. **Memória:** Depois de sintonizar uma estação de rádio específica, prima este botão e depois as teclas numéricas para guardar essa estação como uma predefinição de rádio.

21. **Controlo de transporte:** Estes botões são utilizados para controlar dispositivos de fonte.

Colocar as colunas

Para criar um ambiente sonoro que seja o mais realista possível, deve colocar as colunas dispostas em círculo com a posição de audição no centro. Deve rodar cada coluna de forma a ficar virada diretamente para a posição de audição. Utilize o diagrama abaixo como guia.



Posicionamento das colunas para sistema de 2.1 canais

Colocar as colunas esquerda e direita

Coloque as colunas esquerda e direita ao longo do círculo, a um ângulo de cerca de 30 graus em relação à linha central e viradas na direção do ouvinte.

Colocar o subwoofer

Uma vez que a forma e o volume de um compartimento podem ter efeitos dramáticos no desempenho de um subwoofer, a melhor solução é experimentar diferentes localizações até encontrar a que produz melhores resultados no compartimento de audição. Tendo isso em consideração, as regras que se seguem são um bom ponto de partida:

- A colocação do subwoofer junto a uma parede irá aumentar a quantidade de graves no compartimento.
- A colocação do subwoofer num canto irá maximizar a quantidade de graves no compartimento.
- Em muitos compartimentos, a colocação do subwoofer no mesmo plano das colunas esquerda e direita pode produzir a melhor integração entre o som do subwoofer e o som das colunas esquerda e direita.
- Em alguns compartimentos, o melhor desempenho poderá mesmo ser obtido colocando o subwoofer por trás da posição de audição.

Uma boa forma de determinar a melhor localização para o subwoofer consiste em colocá-lo temporariamente na posição de audição e reproduzir música com muitos sons graves. Desloque-se para diferentes localizações no compartimento durante a reprodução de música (com os ouvidos na possível localização do subwoofer) e ouça a música até encontrar a localização com o melhor desempenho de graves. Coloque o subwoofer nessa localização.

Ligações

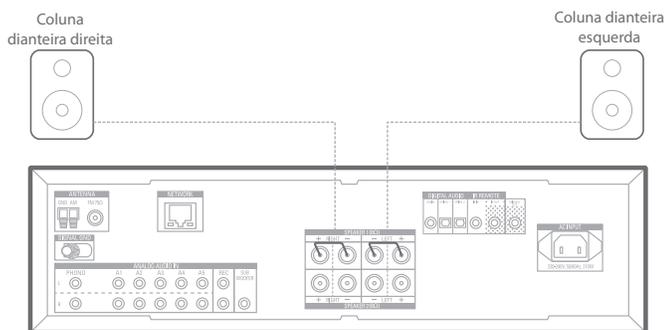
Ligar as colunas

Os cabos de colunas transportam um sinal amplificado dos terminais de colunas do recetor estéreo para cada coluna. Cada cabo contém dois fios condutores que são diferenciados de algum modo, por exemplo, através de cores ou riscas.

A diferenciação ajuda a manter a polaridade correta, sem a qual o desempenho de baixas frequências do recetor poderá ser prejudicado. Cada coluna é ligada aos terminais de saída de coluna do recetor utilizando dois fios, um positivo (+) e um negativo (-). Ligue sempre o terminal positivo da coluna (que normalmente é vermelho) ao terminal positivo do recetor estéreo. Os terminais negativos das colunas e do recetor estéreo são pretos.

Ligue sempre o terminal (+) colorido do recetor estéreo ao terminal (+) da coluna (normalmente vermelho) e o terminal (-) preto do recetor estéreo ao terminal (-) da coluna (normalmente preto).

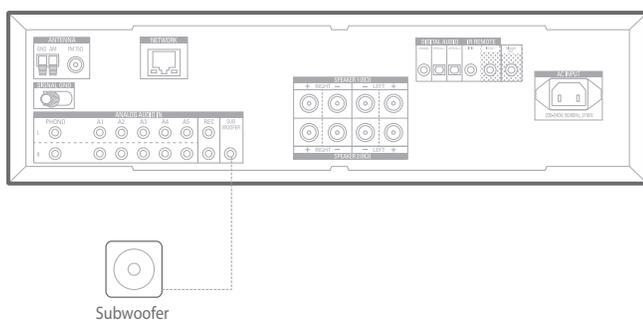
Ligue as colunas conforme mostrado na imagem.



IMPORTANTE: Certifique-se de que os fios descarnados (+) e (-) não tocam um no outro nem no outro terminal. O contacto dos fios pode provocar um curto-circuito que pode danificar o recetor estéreo. Ligue as colunas conforme mostrado na imagem.

Ligar o subwoofer

Utilize um só cabo de áudio RCA para ligar o subwoofer ao conector Pre-Out de Subwoofer do recetor estéreo, conforme mostrado na imagem abaixo. Consulte o manual do utilizador do subwoofer para obter informações específicas sobre o modo de efetuar ligações ao subwoofer.

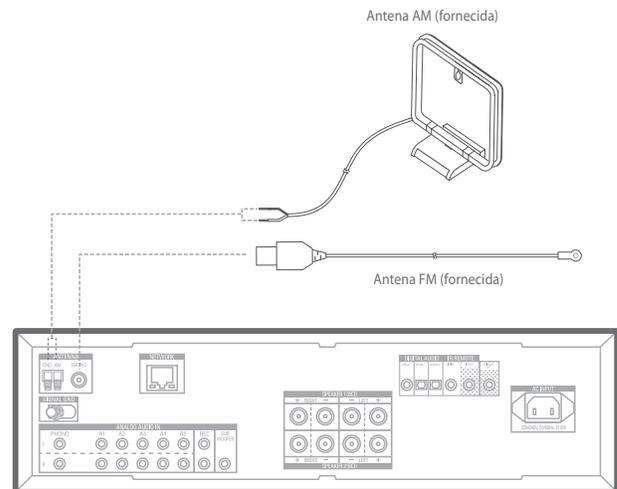


Ligar dispositivos de fonte

O HK 3700/3770 foi concebido para processar sinais de entrada de áudio e reproduzir o áudio. Esses sinais têm origem nos chamados dispositivos de fonte, que incluem o leitor de DVD, leitor de CD, gravador de vídeo digital (DVR) ou outro gravador, leitor de cassetes, consola de jogos, descodificador de televisão por cabo ou satélite, ou leitor de MP3. Embora esteja incorporado no HK 3700/3770, o sintonizador também é considerado uma fonte, embora não sejam necessárias ligações externas além das antenas FM e AM.

Ligar as antenas de rádio

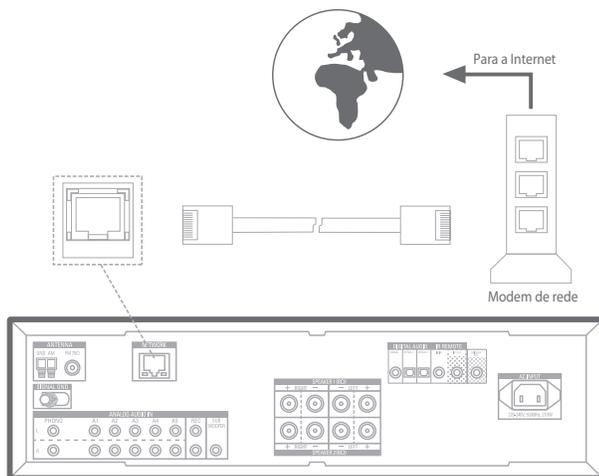
1. Ligue a antena FM fornecida ao conector de antena de rádio FM 75 Ω do recetor. Para obter a melhor receção, estique a antena FM o mais possível.
2. Dobre a base da antena AM fornecida conforme mostrado e ligue os fios da antena aos conectores AM e GND do recetor estéreo (pode ligar qualquer um dos fios a qualquer um dos conectores). Desloque a antena conforme necessário para minimizar o ruído de fundo.



Ligar à rede doméstica

Utilize um cabo de categoria 5 ou 5E (não fornecido) para ligar o conector de rede (Network) do recetor estéreo à sua rede doméstica, para poder desfrutar de rádio na Internet e de conteúdo de dispositivos compatíveis com DLNA® ligados à rede.

NOTA: O nome do dispositivo será HK 3700 <Endereço MAC> no caso do recetor estéreo HK 3700 e HK 3770 <Endereço MAC> no caso do recetor estéreo HK 3770.



Ligar a entrada de telecomando de infravermelhos

O HK 3700/3770 está equipado com uma entrada e uma saída de telecomando de infravermelhos para facilitar a utilização do sistema com um telecomando em diversas situações.

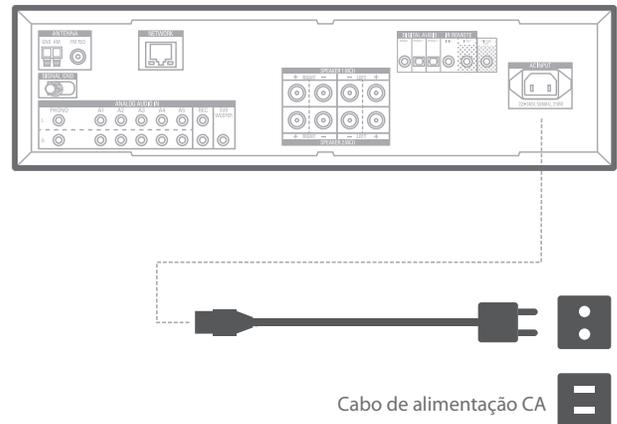
Se o HK 3700/3770 estiver colocado numa posição em que seja difícil apontar o telecomando na direção do sensor de infravermelhos no painel frontal (por exemplo, dentro de um armário ou com a frente virada para outro lado em relação ao ouvinte), pode ligar um recetor de infravermelhos externo à tomada de entrada de telecomando de infravermelhos. Se algum dos dispositivos de fonte estiver equipado com uma entrada de telecomando de infravermelhos compatível, utilize um cabo de interligação com minificha de 3,5 mm (1/8") (não incluído) para ligar a saída de telecomando de infravermelhos do HK 3700/3770 à entrada de telecomando de infravermelhos do dispositivo de fonte, que emitirá quaisquer sinais aplicáveis do telecomando transmitidos através do HK 3700/3770 para o dispositivo de fonte. Pode assim controlar as fontes mesmo quando o próprio HK 3700/3770 é controlado através de um recetor de infravermelhos externo. Para controlar mais de um dispositivo de fonte utilizando a saída de telecomando de infravermelhos, ligue todas as fontes à saída de telecomando de infravermelhos do HK 3700/3770 de forma a ligar o telecomando de infravermelhos do primeiro dispositivo à entrada de telecomando de infravermelhos do dispositivo seguinte e por aí em diante.

Ligar a saída do disparador

Ligue esta saída a uma entrada de disparador compatível (por exemplo, um subwoofer Harman Kardon). Consulte o manual do utilizador do subwoofer para definir a entrada de disparador corretamente e será possível ligar ou desligar o subwoofer automaticamente quando o HK 3700/3770 for ligado ou desligado. Adicionalmente, as saídas de disparador são utilizadas com os interruptores de ligação do subwoofer para poupar energia desligando o amplificador do subwoofer quando não é necessário. As saídas de disparador do subwoofer enviam um sinal de 12 volts CC.

Ligar a alimentação CA

Ligue o cabo de alimentação CA fornecido ao conector de entrada CA do recetor e depois a uma tomada de alimentação CA ativa e não comutada.

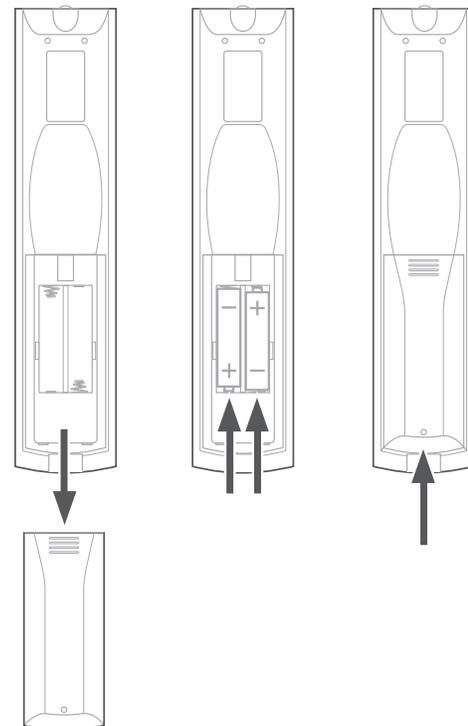


NOTA: Os modelos de 220-240 V têm cabos de alimentação removíveis e os modelos de 120 V têm cabos de alimentação fixos.

Preparar o telecomando

Instalar as pilhas

Retire a tampa das pilhas do telecomando, introduza as duas pilhas AAA fornecidas conforme mostrado na imagem e coloque a tampa das pilhas no lugar.



NOTA: Retire o plástico protetor do painel frontal do recetor estéreo para não diminuir a eficácia do telecomando.

Utilizar o telecomando

Quando utilizar o telecomando, aponte-o na direção do painel frontal do recetor. Certifique-se de que não existem objetos (por exemplo, peças de mobiliário) a tapar a vista do telecomando para o sistema. Luzes intensas, luzes fluorescentes e ecrãs de plasma podem interferir com a funcionalidade do telecomando.

- O telecomando tem um alcance de cerca de 6,1 m (20 ft), dependendo das condições de iluminação.
- Pode utilizar o telecomando com um ângulo de até 30° para qualquer um dos lados do recetor.

Se o telecomando estiver a funcionar de forma intermitente ou se as luzes de retroiluminação do telecomando não se acenderem ao premir um botão no telecomando, certifique-se de que as pilhas estão introduzidas corretamente. Se o telecomando continuar a funcionar de forma intermitente, substitua as pilhas por pilhas novas.

Configurar a rede

Para reproduzir conteúdos MP3 ou WMA localizados em dispositivos compatíveis com DLNA ligados à rede ou para utilizar o sintonizador interno de rádio na Internet do recetor estéreo, o recetor terá de estar ligado à sua rede doméstica. Se a rede utilizar um endereço IP automático, não deverá ser necessário efetuar quaisquer procedimentos de configuração de rede. Assim que ligar o recetor estéreo à rede doméstica, a rede deverá atribuir automaticamente um endereço IP ao recetor estéreo e o recetor estéreo deverá ser ligado automaticamente à rede.

Se o recetor estéreo não estabelecer ligação à rede automaticamente, aparecerá a mensagem **Not Connected (Não ligado)** no visor do recetor estéreo quando premir o botão de fonte Network no telecomando.

1. Prima o botão Menu, selecione a rede utilizando os botões de navegação para cima e para baixo e prima **OK**. Aparece o menu **Network (Rede)**.
2. Selecione **AUTO (Automático)** utilizando os botões de navegação para a esquerda e para a direita e prima **OK**.
3. Percorra o ecrã até baixo e selecione **Apply & Save (Aplicar e guardar)**. O recetor estéreo fará uma tentativa de ligação à rede.

Se a ligação à rede do recetor estéreo falhar novamente, poderá ser necessário introduzir as definições de rede manualmente. Nesse caso, poderá ter de solicitar as definições da sua rede ao fornecedor do serviço de Internet ou ao administrador da rede. Depois de obter as definições de rede:

1. Selecione **IP Configuration (Configuração de IP)** e utilize os botões **Left/Right (Para a esquerda/Para a direita)** para alterar a definição para **Manual**. As definições, incluindo **IP Address (Endereço IP)**, **Subnet Mask (Máscara de sub-rede)**, **Gateway (Porta de acesso)**, **Primary DNS (DNS principal)** e **Secondary DNS (DNS secundário)**, são ativadas.
2. Utilize os botões **Up/Down (Para cima/Para baixo)** para selecionar os números corretos e introduzir os valores de todas essas definições.
3. Percorra a página até baixo e selecione **Apply & Save (Aplicar e guardar)**.
4. Prima **OK**. O recetor estéreo atualiza a ligação de rede enquanto permanece ligado. Se o recetor estéreo não conseguir estabelecer ligação à rede utilizando as definições manuais, contacte o fornecedor do serviço de Internet ou o administrador da rede para obter assistência.

IMPORTANTE: É necessário selecionar Apply & Save (Aplicar e guardar) para ativar as definições de rede.

NOTA: É aconselhável ligar o recetor estéreo diretamente a um router de rede doméstica, para o recetor poder aceder diretamente à Internet para o serviço de rádio na Internet ou aceder a dispositivos incluídos na rede para reprodução de conteúdo guardado nos dispositivos.

NOTA: Se tiver problemas no estabelecimento da ligação à rede, desligue a alimentação do recetor estéreo e depois volte a ligá-lo.

Operações

Ligar e desligar o recetor estéreo

Depois de ligar o cabo de alimentação a uma tomada de CA, o indicador de alimentação deverá acender-se com cor âmbar. Isso indica que o HK 3700/3770 está em modo de espera e está pronto para ser ligado.

Pode ligar o HK 3700/3770 premindo o botão Power (Alimentação) ou qualquer seletor de fonte no painel frontal do recetor ou no telecomando. O indicador de alimentação fica branco para indicar que o recetor estéreo HK 3700/3770 está ligado. Se o LED de alimentação piscar com cor âmbar, isso significa que o recetor estéreo está em modo de proteção. Desligue o recetor da alimentação CA e verifique todos os fios e todas as ligações. Certifique-se de que não existem fios de colunas em curto-circuito por estarem em contacto uns com os outros e que não existem falhas no isolamento que reveste os fios das colunas, os cabos de interligação ou o cabo de alimentação. Se o LED de alimentação continuar a piscar com cor âmbar depois de ligar a ficha do HK 3700/3770 à tomada e voltar a ligar a alimentação, leve o recetor a um centro de assistência autorizado da Harman Kardon para obter ajuda. Para desligar o recetor, prima o botão Power (Alimentação) no painel frontal ou prima o botão Power OFF (Desligar alimentação) no telecomando. Quando o HK 3700/3770 permanece desligado da tomada, quaisquer definições programadas, incluindo a configuração do sistema e estações de rádio predefinidas, são preservadas indefinidamente.

Ajustar o volume do recetor

Pode ajustar o volume rodando o manípulo no painel frontal (no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar o volume ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir o volume) ou premindo os botões de controlo de volume no telecomando.

O volume é mostrado como um número negativo de decibéis (dB) abaixo do ponto de referência de 0 dB. Ao contrário de alguns controlos de volume noutros produtos, 0 dB é o volume máximo do recetor HK 3700/3770. Embora seja fisicamente possível aumentar o volume para um nível superior, tal poderá causar lesões auditivas e danificar as colunas.

Para determinados materiais de áudio mais dinâmicos, mesmo o valor de 0 dB poderá ser demasiado elevado e danificar o equipamento.

O HK 3700/3770 foi concebido para reproduzir áudio com o mínimo de distorção. Essa nitidez pode levá-lo a pensar que a sua audição e o equipamento podem suportar volumes mais elevados. Tenha o máximo de cuidado no que diz respeito a níveis de volume.

Desativar o som do recetor

Para desativar temporariamente o som de todas as colunas e dos auscultadores, prima o botão **Mute (Desativar som)** no telecomando do recetor estéreo. Qualquer gravação que estiver em curso não será afetada. Se as saídas de disparador de subwoofer estiverem a ser utilizadas, a desativação do som irá desligar o amplificador do subwoofer para poupar energia. A mensagem **MUTE (Desativar som)** aparece no visor como lembrete. Para repor o áudio normal, prima novamente o botão Mute (Desativar som) ou ajuste o volume. O efeito de desativação de som no recetor também é cancelado quando o HK 3700/3770 é desligado.

Ouvir através de auscultadores

Ligue a ficha de 6,35 mm (1/4") de uns auscultadores à tomada de auscultadores que se encontra na parte da frente do recetor para desfrutar de audição privada.

Selecionar uma fonte

Selecione um dispositivo de fonte ligado ao HK 3700/3770 para reprodução premindo o botão correspondente no painel frontal ou no telecomando.

Estão disponíveis as seguintes fontes no recetor HK 3700/3770:

- Cabo/Satélite
- TV
- CD
- Entrada Phono
- Rádio FM
- Rádio AM
- USB
- iPod
- Música Bluetooth (apenas HK 3770)
- vTuner (Rádio na Internet)
- DLNA (Rede)

Utilizar através de Bluetooth (apenas HK 3770)

Para transmitir áudio sem fios para o HK 3770 a partir de um dispositivo com função de Bluetooth utilizando o painel frontal ou o telecomando:

1. Prima o botão **Bluetooth**.
2. Prima o botão **Menu**.
3. Selecione o menu **Option (Opção)** utilizando os botões de navegação para cima e para baixo e prima **OK**.
4. Prima **OK** quando aparecer a mensagem **Force pairing (Forçar emparelhamento)**.
5. Utilize o menu de emparelhamento Bluetooth do dispositivo que pretende ligar ao HK3770. O sistema aparece como **HK3770_BT** na lista de dispositivos Bluetooth disponíveis.

NOTA: Se pretender ligar um novo dispositivo ou um dispositivo diferente, reinicie todo o processo no primeiro passo.

NOTA: Os comandos de Bluetooth Reproduzir/Parar/Pausa/Avanço rápido/Retrocesso rápido/Anterior/Seguinte são suportados pelo HK3770 com dispositivos Bluetooth compatíveis. Esses comandos podem ser executados utilizando os botões de controlo de transporte do telecomando. Os comandos variam consoante os diferentes modelos de telemóvel.

NOTA: Em determinados modelos de telemóvel, o botão de pausa também é utilizado para retomar a reprodução de música após uma pausa. O botão de reprodução não tem qualquer função.

Ouvir rádio FM e AM

É possível selecionar o sintonizador incorporado do HK 3700/3770 de uma das seguintes formas:

- Premir o botão FM/AM no painel frontal
- Premir o botão FM/AM no telecomando (apenas HK 3700)

Prima novamente o botão FM/AM para alternar entre as gamas de frequências FM e AM.

É possível selecionar estações de rádio de qualquer um das seguintes formas:

1. Se souber o número da frequência, introduza-o diretamente premindo, em primeiro lugar, o botão **Direct (Direto)** no telecomando e depois utilizando as teclas numéricas.
2. Depois de programar estações predefinidas (ver abaixo), introduza o número da predefinição diretamente (de 1 a 30) utilizando o telecomando ou utilize os botões de navegação para a esquerda e para a direita ou os botões de seguinte e anterior para percorrer a lista de predefinições.
3. No modo de sintonização automática (utilize o botão de modo de sintonização no painel frontal ou prima com pressão longa o botão **OK** no telecomando para selecionar uma opção de entre **AUTO (Automático)** e **Manual**), utilize os botões de navegação para cima e para baixo do telecomando ou os botões de sintonização do painel frontal para pesquisar na direção escolhida até ser detetada uma estação com intensidade de sinal aceitável.
4. No modo de sintonização manual (utilize o botão de modo de sintonização no painel frontal ou prima com pressão longa o botão **OK** no telecomando para selecionar uma opção de entre **AUTO (Automático)** e **Manual**), cada pressão nos botões de navegação para cima e para baixo do telecomando ou nos botões de sintonização do painel frontal permite sintonizar o passo de frequência seguinte na direção selecionada.
5. Prima o botão de pesquisa de predefinições no telecomando para percorrer as estações predefinidas que foram programadas. O sintonizador faz uma pausa durante cinco segundos em cada frequência antes de passar à predefinição seguinte. Prima novamente o botão de pesquisa de predefinições para selecionar a estação atual e parar a pesquisa.

Para guardar uma estação numa das 30 predefinições:

1. Sintonize a estação pretendida.
2. Prima o botão **MEM (Memória)** no telecomando.
3. Utilize as teclas numéricas para introduzir o número de predefinição pretendido.

No modo de rádio, também é possível utilizar os botões de navegação do telecomando. Os botões para cima/para baixo sintonizam as estações de rádio.

Ouvir conteúdos guardados num dispositivo USB

O recetor estéreo é compatível com conteúdos MP3 e WMA. Não são suportados outros tipos de conteúdos.

- Compatibilidade MP3: mono ou estéreo, velocidades de transmissão constantes (CBR) de 32 kbps a 320 kbps, velocidades de transmissão variáveis (VBR) de qualidade mais baixa a qualidade mais alta, com frequências de amostragem de 8 kHz a 48 kHz.
- Compatibilidade WMA: áudio padrão Ver. 9.0, CBR estéreo com frequência de amostragem 32 kHz-48 kHz e velocidade de transmissão 40 kbps-192 kbps, CBR mono com frequência de amostragem 8 kHz-16 kHz e velocidade de transmissão 5 kbps-16 kbps, codificação em passos de VBR e codificação de qualidade 10-98, frequência de amostragem de 44 kHz e 48 kHz.

NOTA: O formato WMA 9.0 sem perdas não é suportado.

IMPORTANTE: Os recetores estéreo HK3700/3770 não são compatíveis com unidades formatadas com NTFS.

Reproduzir ficheiros de um dispositivo USB

Para reproduzir ficheiros de um dispositivo USB:

1. Introduza uma pen USB (formatada com FAT ou FAT32) na porta USB que se encontra no painel frontal do recetor estéreo.

IMPORTANTE: Não ligue um computador pessoal ou um dispositivo periférico à porta USB. Concentradores USB e leitores de cartões de memória não são suportados.

2. Prima o botão de fonte USB no telecomando.
3. Utilize os botões de navegação no telecomando para percorrer os ficheiros. Se a unidade tiver várias pastas, utilize os botões para cima e para baixo para percorrer as pastas, realce uma pasta e prima **OK** para selecionar.
4. Selecione um ficheiro para iniciar a reprodução. São apresentadas as informações ID3, caso existam.

NOTAS:

- Para passar à faixa seguinte, prima o botão para a direita; para saltar para o início da faixa atual, prima o botão para a esquerda uma vez.
- Pode utilizar os botões de controlo de transporte para controlar a reprodução (saltar para a faixa anterior ou seguinte, procurar para a frente ou para trás a grande velocidade dentro de uma faixa, reproduzir um ficheiro, fazer uma pausa na reprodução ou parar a reprodução).
- Para fechar uma pasta ou voltar ao nível anterior do menu, prima o botão **Back (Voltar)/Exit (Sair)**.

Ouvir conteúdos através da rede doméstica

O recetor estéreo é compatível com DLNA e pode aceder a conteúdos de áudio MP3 e WMA guardados noutros dispositivos compatíveis com DLNA que estejam ligados à mesma rede.

DLNA é um protocolo de partilha de ficheiros que cria uma ponte entre o recetor estéreo e outros dispositivos na mesma rede que tenham conteúdos áudio. O protocolo DLNA é suportado por computadores com Windows Media Player, Windows Media Center ou partilha de ficheiros Intel Media Server, ou outros dispositivos.

- Compatibilidade MP3: mono ou estéreo, velocidades de transmissão constantes (CBR) de 32 kbps a 320 kbps, velocidades de transmissão variáveis (VBR) de qualidade mais baixa a qualidade mais alta, com frequências de amostragem de 8 kHz a 48 kHz.
- Compatibilidade WMA: áudio padrão Ver. 9.0, CBR estéreo com frequência de amostragem 32 kHz-48 kHz e velocidade de transmissão 40 kbps-192 kbps, CBR mono com frequência de amostragem 8 kHz-16 kHz e velocidade de transmissão 5 kbps-16 kbps, codificação em passos de VBR e codificação de qualidade 10-98, frequência de amostragem de 44 kHz e 48 kHz.

NOTA: O formato WMA 9.0 sem perdas não é suportado.

Ouvir vTuner (Rádio na Internet)

A ligação de rede do recetor estéreo possibilita transmissões de conteúdos em formato MP3 e WMA através da Internet. Depois de estabelecer ligação à rede doméstica com êxito, prima o botão **vTuner Source Selector (Seletor de fonte vTuner)** no telecomando.

O recetor estéreo estabelece ligação à Internet automaticamente através do portal www.radioharmankardon.com. Para selecionar uma transmissão, utilize os botões para cima/para baixo para procurar por categoria.

NOTA: As categorias apresentadas variam consoante a região. A navegação é semelhante à dos outros menus. Vá até ao item pretendido e prima o botão **OK para selecionar o item. Para voltar ao nível anterior do menu (ou para fazer desaparecer o menu do nível superior), prima o botão **Exit (Sair)** ou o botão para a esquerda.**

O recetor estéreo não consegue estabelecer ligação a transmissões que impliquem registo num site ou qualquer outra interação antes da reprodução da transmissão. Se o recetor estéreo não conseguir estabelecer ligação à transmissão, aparece brevemente a mensagem **Not Connected (Não ligado)** e o ecrã de Rádio na Internet permanece essencialmente branco.

Transmissões predefinidas

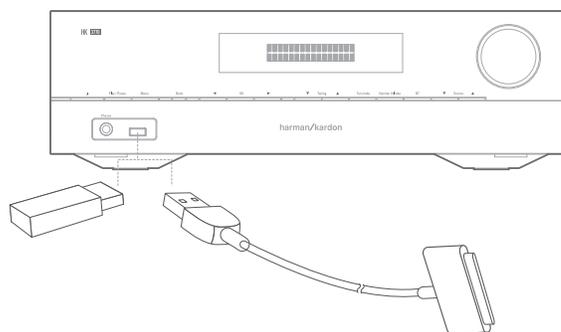
Pode guardar um total de 30 transmissões como predefinições. Quando pretender guardar a transmissão que está sintonizada como predefinição, prima o botão **MEM (Memória)** do telecomando. Utilize os botões numéricos para introduzir o número de predefinição pretendido. Pode aceder a essas transmissões no item de menu **Presets (Predefinições)**.

Para criar uma lista de Favoritos:

1. Inicie sessão em www.radioharmankardon.com a partir do seu computador.
2. Introduza o número de identificação de vTuner do recetor estéreo (pode encontrar o número de identificação de vTuner no ecrã **Help (Ajuda)** do menu principal da fonte vTuner) e crie uma conta. Os Favoritos que selecionar no site ficarão disponíveis no recetor estéreo.

Ouvir um dispositivo iPod/iPhone

Se ligar um dispositivo iPod, iPhone ou iPad à porta USB no painel frontal do recetor estéreo, pode reproduzir ficheiros de áudio através do seu sistema de áudio de alta qualidade utilizando o DAC incorporado de 24bits/192 kHz, pode controlar o iPod, iPhone ou iPad utilizando o telecomando do recetor estéreo ou os controlos no painel frontal e pode carregar o iPod, iPhone ou iPad. Para obter as informações de compatibilidade mais recentes, consulte o nosso site: www.harmankardon.com.



Prima o botão seletor de fonte USB no telecomando até aparecer a indicação de fonte **iPod** no painel frontal. A tabela abaixo resume os controlos disponíveis durante a reprodução normal através da porta USB.

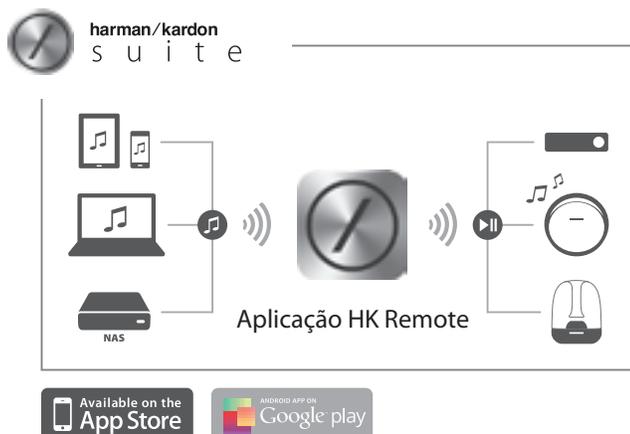
Função iPod, iPhone ou iPad	Botão do telecomando
Reproduzir	Reproduzir
Pausa	Pausa
Procura para a frente	Procura para a frente
Procura para trás	Procura para trás
Faixa seguinte	Saltar para a frente ou seta para a direita
Faixa anterior	Saltar para trás ou seta para a esquerda

Durante a reprodução de uma faixa selecionada, o título da canção e o modo de reprodução aparecem no visor de mensagens.

Aplicação Harman Remote

Agora que já instalou os componentes e concluiu a configuração básica, está pronto para começar a desfrutar do seu sistema.

Para controlar facilmente o recetor estéreo com o seu dispositivo móvel, transfira a aplicação gratuita Harman Kardon Remote da App Store do iTunes para produtos Apple compatíveis ou da loja Google Play para smartphones Android compatíveis.



A aplicação Harman Kardon Remote controla praticamente todas as funções de recetores HK 3700 e HK 3770 ligados à mesma rede do dispositivo que tem a aplicação instalada. Esta aplicação fácil de utilizar permite ligar e desligar o recetor estéreo, selecionar uma fonte, controlar o volume e controlar praticamente todas as outras funções.

Atualização de software

Se for lançada uma atualização de software para o recetor estéreo, serão disponibilizadas instruções de instalação na secção Suporte de Produtos do site ou no serviço de apoio ao cliente da Harman Kardon. Nessa altura, poderá utilizar este submenu para instalar a atualização de software.

IMPORTANTE: Durante uma atualização de software, não desligue o recetor estéreo nem utilize os controlos do recetor. Tal pode danificar permanentemente o recetor estéreo.

Resolução de problemas

Se o recetor estéreo HK 3700/3770 não funcionar da forma esperada, verifique se o problema é abordado nesta secção antes de contactar o revendedor ou um representante da Harman/Kardon.

Problemas	Soluções
A unidade não funciona quando o botão de alimentação principal é ligado	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que o cabo de alimentação CA está ligado a uma tomada ativa. • Verifique se a tomada é controlada por um interruptor.
Não sai som do recetor	<ul style="list-style-type: none"> • Certifique-se de que todas as ligações de entradas e colunas estão bem feitas. • Prima o botão Mute (Desativar som). • Aumente o volume. • Prima o seletor de fonte correto. • Prima o botão Speaker 1 (Coluna 1) ou Speaker 2 (Coluna 2). • Desligue os auscultadores.
Não sai som de nenhuma coluna	<ul style="list-style-type: none"> • Verifique as ligações dos fios das colunas para ver se existe algum curto-circuito nos terminais do recetor e das colunas. • Contacte o centro de assistência local da Harman Kardon.
A unidade não responde aos comandos do telecomando	<ul style="list-style-type: none"> • Mude as pilhas do telecomando. • Certifique-se de que o sensor no painel frontal está visível para o telecomando ou ligue um sensor de telecomando opcional.
Ruído intermitente no sintonizador	<ul style="list-style-type: none"> • Afaste a unidade ou a antena de computadores, luzes fluorescentes, motores ou outros aparelhos elétricos.
O som das fontes de áudio fica distorcido	<ul style="list-style-type: none"> • O único dispositivo que deve ser ligado às entradas Phono é um gira-discos com um cartucho de íman móvel ou um gira-discos com um cartucho de bobina móvel e com um pré-amplificador de fono. • Não utilize um gira-discos com qualquer entrada que não seja uma entrada Phono, a não ser que tenha um cartucho com íman móvel e inclua um pré-amplificador de fono.

Especificações

Descrição das características	Recetor estéreo HK 3700	Recetor estéreo HK 3770
CARACTERÍSTICAS GERAIS		
Potência de saída a 8 Ω	85 W @ 8 Ω	120 W @ 8 Ω
Tipo de amplificação	Classe A/B	Classe A/B
Rádio na Internet	Sim	Sim
Conectividade Ethernet através de RJ-45	Sim	Sim
Reprodução de ficheiros MP3/WMA a partir de USB	Utilizar decodificador DAC de 192 kHz/24 bits incorporado	Utilizar decodificador DAC de 192 kHz/24 bits incorporado
Atualização de USB	Sim	Sim
Reprodução de iPod/Phone/Pad®/Touch a partir de USB	Utilizar decodificador DAC de 192 kHz/24 bits incorporado	Utilizar decodificador DAC de 192 kHz/24 bits incorporado
Certificação DLNA 1.5 (apenas transmissão de áudio)	Sim	Sim
Atribuição de coluna 1/2	Sim	Sim
PRINCIPAIS COMPONENTES/FATORES DE CUSTO		
DSP de áudio/Volume Harman	Não	Sim
Fonte de alimentação	SMPS	SMPS
CONECTIVIDADE		
ENTRADAS DE ÁUDIO		
Áudio de iPod®	Sim, através de USB	Sim, através de USB
Entrada USB frontal	Sim	Sim
AM/FM	Sim	Sim
Entrada analógica na parte de trás	5	5
Entrada analógica na parte da frente	Não	Não
Entrada de fono	Sim	Sim
SAÍDAS DE ÁUDIO		
Saídas analógicas	Sim x 1	Sim x 1
Saídas de subwoofer	Uma	Uma
ENTRADAS/SAÍDAS DIGITAIS		
Entradas de áudio digital, parte de trás	Não	1 coaxial/2 óticas
CARACTERÍSTICAS DE ETHERNET/USB/TRANSMISSÃO		
Conectividade Ethernet através de RJ-45	Sim	Sim
Rádio na Internet	Sim	Sim
USB . . . MP3, WMA, WAV	Sim	Sim
Certificação DLNA® 1.5 (apenas transmissão de áudio)	Sim	Sim
Metadados para VFD	Sim	Sim
SEM FIOS		
Bluetooth®	Não	Sim

Recetor estéreo HK 3700

Especificações gerais

Requisito de alimentação: 120 V CA/60 Hz (120 V)
: 220-240 V CA, 50/60 Hz (220-240 V)
Consumo de energia: < 0,5 W (modo de espera); 310 W (máximo)
Dimensões (A x L x P): 121 mm x 440 mm x 300 mm
(4-3/4" x 17-5/16" x 11-13/16")
Peso: 6 kg

DAC de 192 kHz/24 bits incorporado
Entrada de fono
Novo design compacto
Transmissão de vTuner (rádio na Internet)
Telecomando programável/com capacidade de aprendizagem para vários dispositivos
Aplicação Harman Kardon® Remote para smartphones e tablets iOS® e Android™ compatíveis
Porta USB no painel frontal para ligação a produtos Apple® compatíveis ou a uma pen USB

Alimentação

Potência de estéreo: 85 watts por canal, dois canais conduzidos @ 6/8 ohms,
20 Hz-20 kHz, < 0,07% THD
Sensibilidade/impedância de entrada: 250 mV/27 k ohms
Relação sinal/ruído (IHF-A): 100 dB
Resposta em frequência (@ 1 W): 10 Hz-130 kHz (+0 dB/-3 dB)
Capacidade de corrente instantânea elevada (HCC): ±30 amperes

Sintonizador FM

Gama de frequências: 87,5 MHz-108,0 MHz
IHF de sensibilidade utilizável: 1,3 µV/13,2 dBf
Relação sinal/ruído (mono/estéreo): 70 dB/68 dB
Distorção (mono/estéreo): 0.2%/0.3%
Separação de estéreo: 40 dB @ 1 kHz
Seletividade (±400 kHz): 70 dB

Sintonizador AM

Gama de frequências: 110 V: 520 kHz-1710 kHz (120 V)
: 220-240 V: 522 kHz-1620 kHz (220-240 V)
Relação sinal/ruído: 38 dB
Sensibilidade utilizável (loop): 500 µV
Distorção (1 kHz, 50 % mod): 1.0 %
Seletividade (±10 kHz): 30 dB

Recetor estéreo HK 3770

Especificações gerais

Requisito de alimentação: 120 V CA/60 Hz (120 V)
: 220-240 V CA, 50/60 Hz (220-240 V)
Consumo de energia: < 0,5 W (modo de espera); 480 W (máximo)
Dimensões (A x L x P): 121 mm x 440 mm x 300 mm
(4-3/4" x 17-5/16" x 11-13/16")
Peso: 6 kg

Bluetooth®
Entrada coaxial e entradas óticas
DAC de 192 kHz/24 bits incorporado
Entrada de fono
Novo design compacto
Transmissão de vTuner (rádio na Internet)
Telecomando programável/com capacidade de aprendizagem para vários dispositivos
Aplicação Harman Kardon® Remote para smartphones e tablets iOS® e Android™ compatíveis
Porta USB no painel frontal para ligação a produtos Apple® compatíveis ou a uma pen USB

Alimentação

Potência de estéreo: 120 watts por canal, dois canais conduzidos @ 6/8 ohms,
20 Hz-20 kHz, < 0,07% THD
Sensibilidade/impedância de entrada: 250 mV/27 k ohms
Relação sinal/ruído (IHF-A): 100 dB
Resposta em frequência (@ 1 W): 10 Hz-130 kHz (+0 dB/-3 dB)
Capacidade de corrente instantânea elevada (HCC): ±40 amperes

Sintonizador FM

Gama de frequências: 87,5 MHz-108,0 MHz
IHF de sensibilidade utilizável: 1,3 µV/13,2 dBf
Relação sinal/ruído (mono/estéreo): 70 dB/68 dB
Distorção (mono/estéreo): 0.2%/0.3%
Separação de estéreo: 40 dB @ 1 kHz
Seletividade (±400 kHz): 70 dB

Sintonizador AM

Gama de frequências: 110 V: 520 kHz-1710 kHz (120 V)
: 220-240 V: 522 kHz-1620 kHz (220-240 V)
Relação sinal/ruído: 38 dB
Sensibilidade utilizável (loop): 500 µV
Distorção (1 kHz, 50 % mod): 1.0 %
Seletividade (±10 kHz): 30 dB



[Apenas HK 3770]



HARMAN

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

A marca comercial Bluetooth® e o logótipo são marcas comerciais registadas e são detidas pela Bluetooth SIG, Inc.; qualquer utilização destas marcas pela HARMAN International Industries, Incorporated é feita sob licença. Todas as outras marcas comerciais e nomes comerciais pertencem aos respetivos proprietários.

DLNA®, o logótipo DLNA e DLNA CERTIFIED® são marcas comerciais, marcas de serviços ou marcas de certificação da Digital Living Network Alliance.

"Made for iPod", "Made for iPhone" e "Made for iPad" significam que um acessório eletrónico foi concebido para ser ligado especificamente ao iPod, iPhone ou iPad, respetivamente, e foi certificado pelo fabricante como satisfazendo as normas de desempenho da Apple. A Apple não é responsável pelo funcionamento deste dispositivo nem pela conformidade com as normas de segurança e regulamentares. Note que a utilização deste acessório com o iPod, iPhone ou iPad pode afetar o desempenho sem fios.

iPad, iPhone, iPod, iPod nano e iPod touch são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos EUA e noutros países.

Fabricado para iPhone 5, iPhone 4S, iPhone 4, iPhone 3GS, iPad (3.ª e 4.ª gerações), iPad 2, iPad, iPad mini, iPod touch (2.ª à 5.ª geração) e iPod nano (4.ª à 7.ª geração).

harman/kardon
by HARMAN