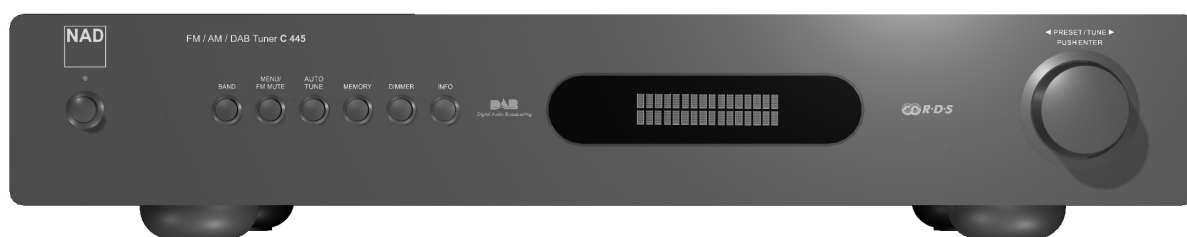




C 445

FM/AM/DAB Tuner



Manual do Proprietário

Introdução

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

AVISO

DE FORMA A REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO NÃO DEVERÁ EXPOR ESTE PRODUTO A CHUVA OU A HUMIDADE.

CUIDADO

DE MODO A IMPEDIR A OCORRÊNCIA DE CHOQUES ELÉCTRICOS DEVERÁ FAZER COINCIDIR O PINO LARGO DA FICHA COM A RANHURA LARGA DO CONECTOR, INSERINDO-O TOTALMENTE NESTA ÚLTIMA.

AVISO

DE FORMA A IMPEDIR O RISCO OCORRÊNCIA DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO NÃO DEVERÁ EXPOR ESTE PRODUTO A CHUVA OU A HUMIDADE.



O SÍMBOLO DO RELÂMPAGO COM EXTREMIDADE EM FORMA DE SETA, DENTRO DE UM TRIÂNGULO EQUILÁTERO, TEM POR FUNÇÃO ALERTAR O UTILIZADOR RELATIVAMENTE À EXISTÊNCIA DE "VOLTAGENS PERIGOSAS" SEM ISOLAMENTO NO INTERIOR DA CAIXA DE PROTECÇÃO DO PRODUTO, AS QUAIS PODERÃO TER UMA POTÊNCIA SUFICIENTE PARA CONSTITUIR UM RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO PARA AS PESSOAS.



O PONTO DE EXCLAMAÇÃO DENTRO DE UM TRIÂNGULO EQUILÁTERO TEM POR FUNÇÃO ALERTAR O UTILIZADOR RELATIVAMENTE À EXISTÊNCIA DE INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO (ASSISTÊNCIA) IMPORTANTES NA LITERATURA QUE É FORNECIDA JUNTAMENTE COM O APARELHO.

Quando não está em funcionamento, o presente equipamento consome a sua alimentação nominal a partir da tomada de CA, quando o botão de POWER se encontra na posição de STANDBY.

CUIDADO

A realização de alterações ou de modificações no presente equipamento, que não tenham a aprovação expressa da NAD Electronics relativamente à conformidade, poderão anular a autoridade que o utilizador tem de utilizar este equipamento.

ADVERTÊNCIA RELATIVA AO LOCAL DE INSTALAÇÃO

De forma a manter uma ventilação adequada, certifique-se de que existe um espaço em volta da unidade (a partir das maiores dimensões externas, incluindo as projecções) que seja igual às dimensões indicadas em seguida, ou superior a estas:

Painéis esquerdo e direito: 10 cm

Painel traseiro: 10 cm

Painel superior: 50 cm

NOTAS SOBRE A PROTECÇÃO AMBIENTAL

Não deite fora o produto juntamente com o lixo doméstico quando chegar ao fim da sua vida útil; envie-o para um ponto de recolha de equipamento eléctrico e electrónico para reciclagem. O símbolo indicado no produto, o manual do utilizador e a embalagem realçam a importância de o fazer.

Os materiais podem ser reutilizados de acordo com as regulações em vigor nos respectivos mercados. Através da reutilização, reciclagem de matérias-primas e outras formas de reciclagem de produtos usados, está a dar uma contribuição importante para a protecção do ambiente.

Os serviços administrativos locais podem dar-lhe conselhos sobre os pontos de recolha de respectivos.





Não coloque esta unidade sobre um móvel de transporte, uma base, um tripé, um suporte, ou uma mesa instáveis. A unidade poderá cair, provocando lesões graves às crianças ou adultos atingidos e causando danos graves à própria unidade. Deverá utilizar apenas um móvel de transporte, uma base, um tripé, um suporte ou uma mesa que tenham sido recomendados pelo fabricante ou que tenham sido vendidos com a unidade. A montagem do aparelho numa parede ou no tecto deverá ser efectuada de acordo com as instruções do fabricante, devendo ser utilizado um acessório de montagem recomendado pelo mesmo.

Uma unidade que esteja instalada num conjunto móvel de transporte deverá ser deslocada com o máximo cuidado. As paragens bruscas, a utilização de força excessiva e as superfícies desiguais poderão provocar a queda tanto da unidade como do conjunto móvel de transporte.

AVISO: A REALIZAÇÃO DE QUAISQUER ALTERAÇÕES OU MODIFICAÇÕES SEM A AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DA PARTE RESPONSÁVEL PELA CONFORMIDADE PODERÁ ANULAR A AUTORIDADE QUE O UTILIZADOR TEM PARA UTILIZAR O EQUIPAMENTO.

NOTA

Apenas deverá ser ligado à fonte de alimentação de CA indicada, 230 V 50 Hz.

REGISTE O NÚMERO DE MODELO DO SEU APARELHO (AGORA, ENQUANTO AINDA MANUAL DO UTILIZADOR DO SINTONIZADOR DE AM / FM / DAB C445

Nº DE MODELO: _____

Nº DE SÉRIE: _____

INTRODUÇÃO

Comandos do Painel Dianteiro 6
Ligações do Painel Traseiro 7
Funções do Comando de Controlo Remoto 8
Instalação e Ligações 9

UTILIZAÇÃO

Utilização Básica 10-11
 Utilização em modo de DAB 10
 Lista de Estações 10
 Definição de Pré-sintonias 10
 Controlo do Menu 11
 Taxa de Erro de Sinal 11
 Sintonização de Pré-sintonias 11
 Valor do Controlo de Gama Dinâmica (DRC) 11
 Sintonização Manual 11

Utilização em modo de FM / AM 12-13
 Selecção de Estações 12
 Sintonização de Pré-sintonias 12
 Pré-sintonização Automática 12
 Chamar uma Estação Pré-sintonizada 12
 Utilização em modo de RDS
 (Utilização do Sintonizador de FM) 12-13
 Procura de Programas (PTY) 13

Guia de Resolução de Problemas 14
Especificações Técnicas 15

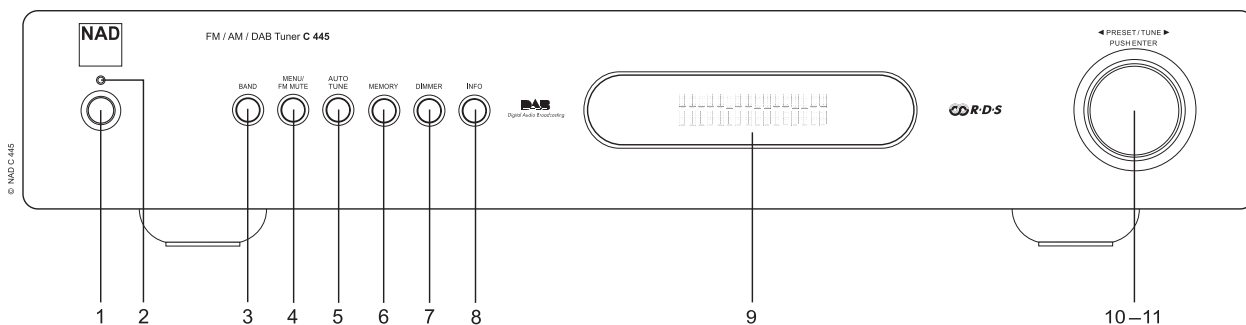
Parabéns! Com a aquisição do Sintonizador C445 está prestes a dar início a muitos anos de prazer auditivo. Embora sofisticados sistemas trabalhem arduamente no interior do Sintonizador C445, de modo a possibilitar esse prazer, a ligação e a utilização do aparelho são simples de realizar. De modo a obter o máximo prazer com a utilização do seu novo Sintonizador C445, aconselho-lo a perder alguns minutos com a leitura do presente manual. Desse modo, poderá garantir a correcta execução de todas as ligações. Além disso, os poucos minutos que perderá a aprender as funções dos diversos comandos permitir-lhe-ão aproveitar toda a potência que o Sintonizador C445 tem capacidade para transmitir. Caso tenha quaisquer dúvidas sobre este produto, a sua instalação ou utilização, agradecemos que entre em contacto com o seu revendedor. Trata-se da melhor fonte de informações a nível local.

DESCRIÇÃO E CARACTERÍSTICAS

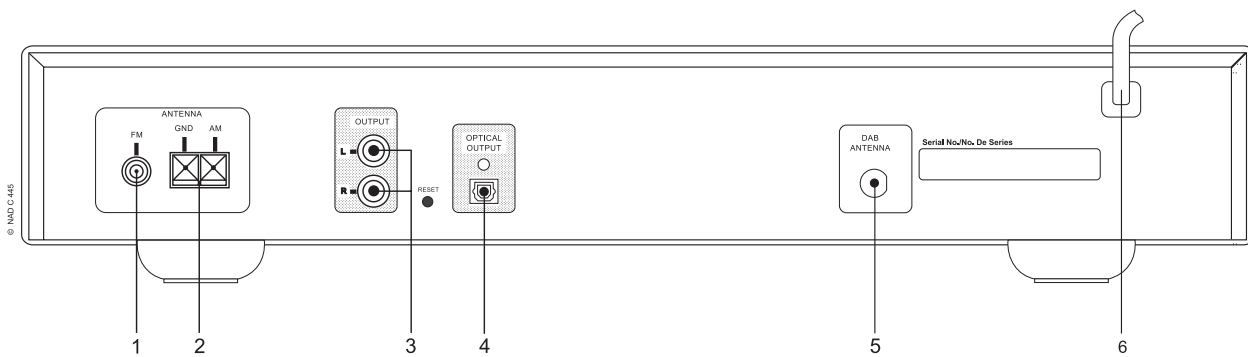
O Sintonizador C445 está equipado com o sistema de Difusão Áudio Digital (DAB - Digital Audio Broadcast) e o Sistema de Dados de Rádio (RDS - Radio Data System), que proporcionam uma vasta gama de informações aos ouvintes de rádio. Até à data, os sinais de rádio analógicos, como os de FM e AM, estavam sujeitos a diversos tipos de interferências aquando do percurso desde a estação transmissora até ao seu rádio. Esses problemas eram provocados pela interferência dos sistemas montanhosos, dos edifícios altos e das condições meteorológicas. Actualmente, o sistema DAB permite que o ouvinte receba programas de rádio com qualidade equivalente à dos CDs, sem sofrer quaisquer interferências irritantes nem distorções de sinal. O sistema RDS, utilizado actualmente em inúmeros países, é um sistema que transmite a identificação das estações, uma descrição do tipo de programa da estação, a indicação de programas nacionais, regionais ou locais, bem como a hora correcta. O sistema RDS permite também que o utilizador procure os seus tipos de programas preferidos. Um visor de matriz de pontos proporciona ao utilizador todas essas informações, de uma forma extremamente visível. À medida que mais estações de FM forem equipadas com capacidades de RDS, o C445 poderá ser utilizado como um centro de informação e entretenimento fácil de utilizar.

Introdução

COMANDOS DO PAINEL DIANTEIRO



- 1 Comando de Alimentação do Sistema:** Prima este botão para ligar o Sintonizador C445 e volte a premi-lo para comutar a unidade para o modo de Standby. Tenha em atenção que o Indicador de Alimentação localizado ao lado deste comando irá acender uma luz verde quando a unidade estiver ligada.
- 2 Indicador de Alimentação:** Este LED acenderá uma luz amarela quando a unidade estiver em modo de Standby, de forma a indicar que a unidade está pronta para ser ligada. Quando a unidade estiver a funcionar, o indicador acenderá uma luz verde
- 3 Selector de Banda:** Prima este botão para comutar entre as bandas de frequência de DAB, FM e AM.
- 4 Selector de Menu / Silenciamento de FM:** Se premir este botão quando estiver em modo de DAB irá activar as funções de controlo da gama dinâmica, de sintonização de pré-sintonias, de sintonização manual ou de ordem das estações. Prima este botão quando estiver em modo de FM para seleccionar o modo estereofónico ou monofónico para a sintonização de FM. No modo estereofónico a palavra STEREO será exibida no Visor de Informação e será activada a recepção estereofónica quando as estações transmitirem sinais estereofónicos. No modo monofónico os sinais esquerdos e direitos transmitidos por transmissões estereofónicas serão misturados e reproduzidos através de todos os canais. Deve seleccionar o modo monofónico, indicado pela palavra MONO, para obter uma melhor recepção de estações com sinais fracos.
- 5 Botão de Sintonização Automática:** Prima este botão quando estiver em modo de DAB para pesquisar automaticamente todas as estações locais disponíveis. Para pesquisar todas as estações disponíveis mantenha o botão premido durante três segundos, até que a indicação AUTO SCAN FULL (Pesquisa Automática Cheia) seja exibida no Visor de Informação.
- 6 Botão de Memorização:** Prima este botão para abrir a posição de memória que guarda uma pré-sintonia na memória do Sintonizador. Podem ser memorizadas 99 pré-sintonias de DAB, 30 pré-sintonias de FM e 30 de AM. (Consulte a página 12 para obter informações adicionais sobre as pré-sintonias do Sintonizador).
- 7 Redutor de Intensidade:** Prima este botão para reduzir a iluminação do visor do painel dianteiro. A primeira pressão do botão reduzirá a intensidade luminosa do visor para metade do valor normal e a pressão seguinte irá repor a intensidade luminosa normal. Quando a unidade voltar a ser ligada a intensidade luminosa do visor retornará o valor normal.
- 8 Botão de Informação:** Se premir este botão quando estiver em modo de DAB irá comutar entre o conteúdo da linha inferior do Visor de Informação, ou seja, a hora e a data, o número do canal, a taxa de erro de sinal e a versão do software. Se o premir em modo de RDS irá comutar entre as diferentes opções de RDS.
- 9 Visor de Informação:** Este visor de duas linhas exibe mensagens e indicações de estado que o ajudarão a utilizar o Sintonizador.
- 10 Botão Rotativo de Controlo:** Rode este botão no sentido dos ponteiros do relógio para sintonizar estações com uma frequência mais baixa e rode-o sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para sintonizar estações com uma frequência mais elevada. Quando é sintonizada uma estação com um sinal forte, o Visor de Informação exibirá a indicação TUNED (Sintonizado). Volte a rodar o botão para sintonizar a frequência seguinte em modo de Sintonização Manual ou para sintonizar a automaticamente estação seguinte com um sinal suficientemente forte para uma recepção aceitável em modo de Sintonização Automática. O Botão Rotativo permite também controlar os parâmetros dos diferentes menus.
- 11 Botão de Seleção:** Quando estiver em modo de FM ou AM prima este botão para seleccionar o modo de Sintonização Automática, de Sintonização Manual ou de Sintonização de Pré-sintonias. Quando estiver em modo de DAB, prima-o para seleccionar a estação exibida.



1 Antena de FM: Ligue uma antena de FM interna ou externa a este terminal.

2 Antena de AM: Ligue a antena circular de AM fornecida com o Sintonizador C445 a estes terminais. Se utilizar uma antena de AM externa deve efectuar as ligações aos terminais de AM e GND seguindo as instruções fornecidas com a antena.

3 Saídas de Áudio Analógicas: Ligue estas fichas à entrada de sintonizador localizada no seu pré-amplificador ou amplificador integrado, para efectuar a reprodução em modo de áudio analógico. Certifique-se de que efectua correctamente as ligações dos canais, utilizando os cabos e os conectores coloridos, de modo a ligar os vermelhos aos canais direitos e os brancos aos canais esquerdos.

NOTA: Antes de efectuar quaisquer ligações de áudio, desligue todos os componentes do seu sistema de áudio das respectivas tomadas de alimentação de CA. De modo a reduzir a possibilidade de ocorrência de zumbidos ou ruídos no seu sistema, disponha todos os cabos de interligação de áudio afastados tanto dos cabos de alimentação de CA como da cablagem dos altifalantes.

4 Saída Digital Óptica: Ligue esta ficha à entrada digital óptica localizada no seu pré-amplificador ou amplificador integrado, caso esteja disponível.

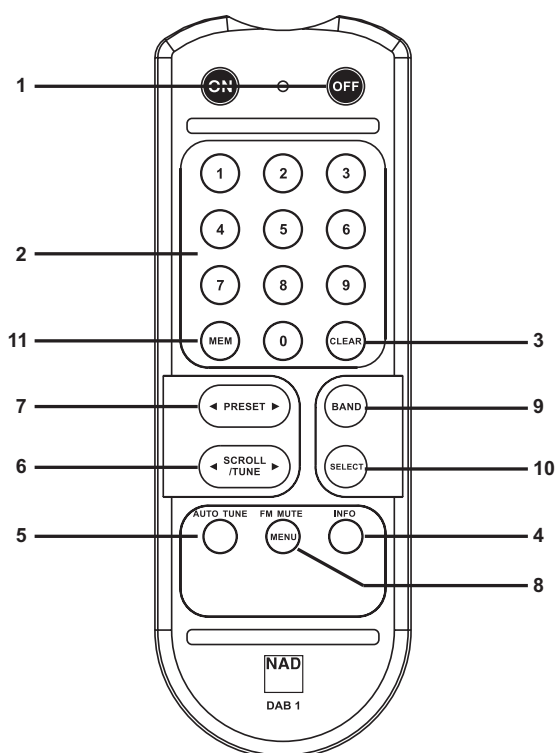
Tenha em conta que esta saída digital apenas recebe o sinal digital transmitido por estações de DAB. Para recepção de FM / AM terá sempre de efectuar a ligação das saídas analógicas.

5 Antena de DAB: Ligue uma antena de DAB a este terminal.

6 Cabo de Alimentação de CA: Ligue esta ficha a uma tomada de CA. Caso a tomada seja controlada por um interruptor, certifique-se de que o comuta para a posição de ON.

Introdução

FUNÇÕES DO COMANDO DE CONTROLO REMOTO



- 1 Standby / Alimentação Ligada:** Prima esta tecla para ligar o Sintonizador C445 e volte a premi-la para comutar a unidade para o modo de Standby. Tenha em atenção que o Indicador de Alimentação localizado ao lado do interruptor irá acender uma luz verde quando a unidade estiver ligada.
- 2 Teclas Numéricas:** Estas teclas representam um teclado numérico composto por dez teclas, para introduzir directamente posições de pré-sintonia do sintonizador ou estações sintonizadas.
- 3 Tecla de Apagar:** Prima esta tecla para apagar as pré-sintonias da sua lista de estações.
- 4 Botão de Informação:** Se premir esta tecla irá comutar entre o conteúdo da linha inferior do Visor de Informação.
- 5 Tecla de Sintonização Automática:** Prima esta tecla quando estiver em modo de DAB para pesquisar automaticamente todas as estações locais disponíveis. Para pesquisar todas as estações disponíveis mantenha a tecla premida durante três segundos, até que a indicação AUTO SCAN FULL (Pesquisa Automática Cheia) seja exibida no Visor de Informação.
- 6 Teclas de Deslocação / Sintonização:** Prima a tecla ◀ para sintonizar estações com uma frequência mais baixa e prima ▶ para sintonizar estações com uma frequência mais elevada. Quando é sintonizada uma estação com um sinal forte, o Visor de Informação exibirá a indicação TUNED (Sintonizado). Volte a premir brevemente para sintonizar a frequência seguinte em modo de Sintonização Manual, ou mantenha-a premida para sintonizar a automaticamente estação seguinte com um sinal suficientemente forte para uma recepção aceitável em modo de Sintonização Automática. Estas teclas permitem também controlar os parâmetros dos diferentes menus, tal como acontece com o Botão Rotativo localizado no painel dianteiro.
- 7 Teclas de Pré-sintonia:** Prima a tecla ◀ ou ▶ para seleccionar as pré-sintonias memorizadas para as estações de DAB, FM e AM guardadas em memória no C445.
- 8 Selector de Menu / Silenciamento de FM:** Se premir este botão quando estiver em modo de DAB irá activar as seguintes funções: ordem das estações, taxa de erro de sinal, sintonização de pré-sintonias, versão do software, controlo da gama dinâmica ou sintonização manual. Prima este botão quando estiver em modo de FM para seleccionar o modo estereofónico ou monofónico para a sintonização de FM. No modo estereofónico a palavra STEREO será exibida no Visor de Informação e será activada a recepção estereofónica quando as estações transmitirem sinais estereofónicos. No modo monofónico os sinais esquerdos e direitos transmitidos por transmissões estereofónicas serão misturados e reproduzidos através de todos os canais. Deve seleccionar o modo monofónico, indicado pela palavra MONO, para obter uma melhor recepção de estações com sinais fracos.
- 9 Selector de Banda:** Prima esta tecla para comutar entre as bandas de frequência de DAB, FM e AM.
- 10 Tecla de Selecção:** Quando estiver em modo de FM ou AM prima esta tecla para seleccionar o modo de Sintonização Automática, de Sintonização Manual ou de Sintonização de Pré-sintonias.
- 11 Tecla de Memorização:** Prima esta tecla para abrir a posição de memória que guarda uma posição pré-sintonizada com o Selector de Banda na memória do Sintonizador. Podem ser memorizadas 99 pré-sintonias de DAB, 30 pré-sintonias de FM e 30 de AM. (Consulte a página 12 para obter informações adicionais sobre as definições do Botão de Sintonização Automática e do Botão de Memorização localizados no Sintonizador).

LIGAÇÕES DE ÁUDIO

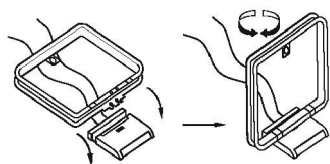
Depois de desembalar a unidade e de a colocar sobre uma superfície sólida e adequada para suportar o seu peso, terá de efectuar as ligações ao seu pré-amplificador ou amplificador integrado. Essas ligações apenas têm de ser efectuadas quando instalar o Sintonizador pela primeira vez.

LIGAÇÕES DE EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO

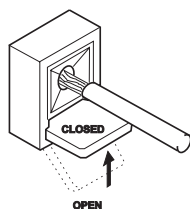
É aconselhável utilizar cabos de interligação de elevada qualidade quando fizer as ligações a equipamentos de fonte e a gravadores, de modo a preservar a qualidade dos sinais.

Quando efectuar ligações a equipamentos de fontes de áudio deve sempre cumprir a boa prática de desligar a unidade da tomada de alimentação de CA de parede. Isso impede qualquer possibilidade de transmissão accidental de sinais de áudio ou transitórios para os altifalantes, que poderia danificar os mesmos.

- 1 Ligue a saída analógica do C445 à entrada de sintonizador localizada no seu pré-amplificador ou amplificador integrado.
- 2 No caso de sinais de DAB, ligue a saída digital óptica do Sintonizador C445 à entrada de áudio digital óptica localizada no seu pré-amplificador ou amplificador integrado, caso exista.
- 3 Efectue a montagem da antena circular de AM fornecida com a unidade, tal como ilustrado abaixo.



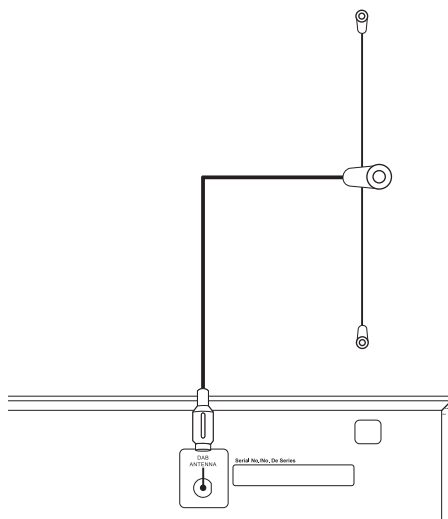
Ligue a antena aos terminais de AM.



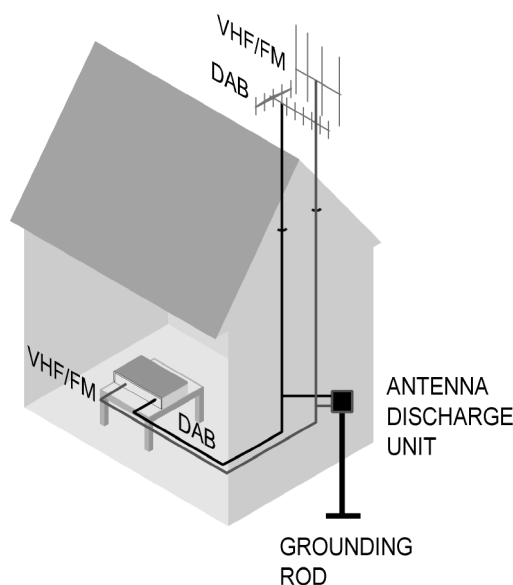
- 4 Ligue uma antena de FM à ligação para Antena de FM. A antena de FM pode ser uma antena externa de telhado, uma antena de alimentação interior ou uma antena de condutor de arame, ou também uma ligação de um sistema de transmissão por cabo. Tenha em conta que no caso de a antena ou a ligação utilizarem um cabo de dois condutores de 300 ohm terá de utilizar uma adaptador de 300 ohm para 75 ohm para poder efectuar a ligação. A antena fornecida destina-se a ser utilizada exclusivamente em interiores.
- 5 Ligue uma Antena de DAB à ligação para Antena de DAB. A antena fornecida destina-se a ser utilizada exclusivamente em interiores. Fixe a antena na parede, numa posição vertical. Se premir o Botão de Selecção a intensidade do sinal de entrada será exibida no Visor de Informação. Quanto mais segmentos forem exibidos na linha inferior do visor, mais forte será o sinal. Pode aumentar a intensidade do sinal mudando a posição da antena. Pode também optar por utilizar uma antena externa, que poderá adquirir junto do seu revendedor.

De modo a conseguir a melhor recepção, posicione a unidade num local o mais afastado possível de fontes de emissão de RF, como é o caso dos televisores e dos computadores. A unidade deve também ser posicionada num local onde não esteja em contacto com quaisquer objectos metálicos. Nas zonas em que o sinal é fraco, a utilização de uma antena externa pode melhorar a qualidade do som e da recepção. Quando ligar a antena certifique-se de que liga também um conector de terra aos terminais GND (terra).

ANTENA DE DAB



ANTENA EXTERNA DE DAB E FM VHF



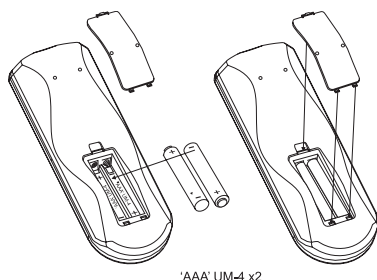
Antena Discharge Unit - Unidade de Descarga da Antena
Grounding Rod - Haste de Ligação à Terra

Quando tiver terminado todas as ligações, ligue o cabo de alimentação a uma tomada não comutada de 230 V CA e, para uma melhor recepção, coloque a antena num local afastado da tomada de parede.

Utilização

UTILIZAÇÃO BÁSICA

A utilização do Sintonizador C445 é extremamente simples e muito semelhante à de outros Sintonizadores da NAD que tenha utilizado anteriormente. A presente secção apresenta explicações relativas à utilização de diversas funções que podem constituir uma novidade para o utilizador.



- Coloque as duas pilhas AAA fornecidas no comando de controlo remoto, tal como é ilustrado. Certifique-se de que respeita os indicadores de polaridade (+) e (-) ilustrados na parte inferior do compartimento das pilhas.
- Quando utilizar o Sintonizador C445 pela primeira vez, este será colocado em modo de Standby, tal como é indicado pela luz amarela do Indicador de Alimentação. Quando a unidade estiver em modo de Standby, poderá dar início a uma sessão de audição premindo o Comando de Alimentação do Sistema localizado no painel dianteiro ou a Tecla de Alimentação Ligada localizada no comando de controlo remoto. Tenha em conta que a luz do Indicador de Alimentação mudará para verde. Para desligar a unidade no fim de uma sessão de audição, basta simplesmente premir o Comando de Alimentação do Sistema localizado no painel dianteiro ou a tecla de Standby localizada no comando de controlo remoto. Essa acção colocará a unidade em modo de Standby e o Indicador de Alimentação acenderá uma luz amarela de forma a indicar que a unidade está pronta para utilização quando receber um comando de alimentação transmitido pelo comando de controlo remoto.

Quando sair de casa durante um período de tempo prolongado, é sempre boa ideia desligar completamente a unidade, desligando-a da tomada de alimentação de CA de parede. Tenha em conta que o sistema de alimentação de reserva do Sintonizador C445 guardará em memória durante 14 dias as informações programadas, como é o caso das pré-sintonias programadas.

Para diminuir a intensidade luminosa do visor do painel dianteiro, prima o botão de Redutor de Intensidade localizado no mesmo. A primeira pressão reduzirá a intensidade luminosa para metade do valor normal. Uma segunda pressão irá repor a intensidade luminosa normal do visor.

UTILIZAÇÃO EM MODO DE DAB

Quando ligar o Sintonizador, este irá inicializar o sistema. O Visor exibirá as seguintes mensagens durante 2 segundos:

```
DAB initialize
Please wait
```

(Inicialização do sistema de DAB É favor aguardar)
Depois do processo de inicialização, o Sintonizador efectuará uma pesquisa automática das estações locais de rádio digitais disponíveis. Não é possível interromper essa sequência. Durante a sequência, será exibida no Visor a seguinte mensagem:

```
Autoscan local 0
>>>>>
```

(Pesquisa automática - Estações locais 01)

As setas indicam o progresso da sequência. Na parte superior direita, poderá ver quantas estações digitais foram encontradas.

```
Autoscan local 10
>>>>>>>>>>
```

(Pesquisa automática - Estações locais 10)

Caso não sejam encontradas quaisquer estações digitais, o Visor exibirá a mensagem NO STATIONS AVAILABLE (Nenhuma estação disponível). Pode então seleccionar a opção de MANUAL TUNE (Sintonização Manual) premindo o Botão de Selecção ou rodando o Botão Rotativo de Controlo, de modo a seleccionar as opções AUTOTUNE FULL (Sintonização Automática Cheia) ou AUTOTUNE LOCAL (Sintonização Automática Local) para tentar encontrar manualmente as estações disponíveis. Caso não consiga encontrar quaisquer estações, verifique se a antena está correctamente ligada e se a sua zona é abrangida pelo sistema de DAB.

LISTA DE ESTAÇÕES

Depois de o Sintonizador C445 ter terminado a sequência de pesquisa, exibirá as estações disponíveis por ordem alfanumérica. Rode o Botão Rotativo de Controlo no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para se deslocar na lista de estações disponíveis. A linha superior do Visor de Informação exibirá sempre a estação que estiver a ouvir nesse momento. A linha inferior do Visor exibirá a estação seguinte constante da lista. Para seleccionar a estação seguinte, basta premir o Botão de Selecção localizado no painel dianteiro ou a respectiva tecla do comando de controlo remoto.

A lista de estações actual permanecerá guardada na memória do Sintonizador C445. Pode ser actualizada através da activação da função de Sintonização Automática, tal como é descrito acima, ou eliminada através da reinicialização da memória do C445 (consulte a página 14).

NOTA: A Lista de Estações pode ser exibida por uma ordem diferente.

Consulte a página 11 para obter informações adicionais.

Pode acontecer que uma das estações constantes da Lista esteja temporariamente indisponível. Nesse caso, o símbolo "?" será exibido em frente do nome da estação, de modo a indicar que está indisponível. Se seleccionar essa estação, o Visor de Informação exibirá a indicação STATION NOT AVAILABLE (Estação Indisponível) e regressará à estação de rádio que estiver a ouvir nesse momento.

DEFINIÇÃO DE PRÉ-SINTONIAS

Para além de criar uma Lista de Estações, o Sintonizador C445 permite também guardar pré-sintonias na respectiva memória.

- 1 Sintonize a estação pretendida, utilizando o Botão Rotativo de Controlo.
- 2 Prima o Botão de Memorização localizado no painel dianteiro ou a respectiva tecla no comando de controlo remoto. Verá que os segmentos 01 localizados no Visor de Informação começarão a piscar.
- 3 Rode o Botão Rotativo de Controlo até que a pré-sintonia da estação pretendida seja exibida no Visor de Informação. A pré-sintonia pretendida pode também ser digitada por meio das Teclas Numéricas localizadas no comando de controlo remoto.
- 4 No espaço de 4 segundos, volte a premir o Botão de Memorização para guardar em memória a estação pretendida.

```
BBC 6
PRESET MEMORY 01
```

(BBC 6 Memória de Pré-sintonia 01)

DEFINIÇÕES DA INFORMAÇÃO

O sinal de DAB contém informações adicionais, para além da estação de rádio. Essas informações podem ser exibidas na linha inferior do Visor de Informação.

Podem ser exibidas as seguintes informações:

- 1 Segmento de Etiqueta Dinâmica (DLS - Dynamic Label Segment): texto que se desloca, fornecido pela estação emissora.
- 2 Tipo de Programa: descreve o tipo de emissão, por ex.: Música Pop ou Teatro.
- 3 Nome do Multiplex: exhibe o nome do multiplex da estação emissora.
- 4 Hora e Data.
- 5 Taxa de bits: exhibe a taxa de bits do sinal digital que está a ser recebido.
- 6 Canal e Frequência.

Para comutar entre as opções disponíveis, prima o Botão de Informação localizado no painel dianteiro ou a respectiva tecla do comando de controlo remoto. Tenha em conta que a linha superior do Visor exibirá sempre a estação que está a ser ouvida nesse momento. Se voltar a premir o Botão de Informação o visor exibirá a opção seguinte. Quando encontrar a informação que pretende exibir, prima o Botão de Selecção para activar a alteração.

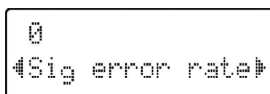
CONTROLO DO MENU

No Sintonizador C445 o modo de DAB contém uma estrutura de menus que permite aceder a diversas opções do sistema. Para aceder ao menu prima uma vez o Botão de Menu localizado no painel dianteiro ou a respectiva tecla do comando de controlo remoto. Para se deslocar através da lista de secções do menu rode o Botão Rotativo de Controlo ou prima as teclas de Deslocação / Sintonização localizadas no comando de controlo remoto. As secções do menu serão exibidas na linha inferior do Visor de Informação. Prima o Botão de Selecção para aceder a uma secção e consultar as opções disponíveis. Pode deslocar-se através das opções utilizando o Botão Rotativo de Controlo e activar uma opção premindo uma vez o Botão de Selecção assim que a opção em questão for exibida no Visor de Informação.

TAXA DE ERRO DE SINAL

Esta secção permite-lhe ver qual o nível de correcção que o Sintonizador C445 está a aplicar ao sinal de DAB de modo a manter a qualidade do som. O nível será indicado por um valor numérico entre 0 (sem correcção) e 99 (correcção máxima). De modo a obter uma qualidade aceitável, o valor exibido não deve ser superior a 50.

(Taxa de Erro de Sinal)

**SINTONIZAÇÃO DE PRÉ-SINTONIAS**

Esta secção permite-lhe sintonizar pré-sintonias de estações que apenas têm emissões periódicas e de estações que não foram encontradas durante o processo de Sintonização Automática. Caso aceda futuramente a essa pré-sintonia e, nessa altura, a estação não esteja a ser emitida ou o sinal transmitido pela emissão seja fraco, o Visor exibirá a indicação STATION NOT AVAILABLE (Estação indisponível).

VALOR DO CONTROLO DE GAMA DINÂMICA**(DRC - DYNAMIC RANGE CONTROL)**

Esta secção permite-lhe definir o nível de compressão das estações, de modo a eliminar as diferenças de gama dinâmica ou de nível de som existentes entre as estações de rádio. Normalmente a música popular tem maior compressão que a música clássica, o que pode resultar em diferentes níveis de som quando se muda de uma estação para outra. A definição do DRC para 0 significa que não existe compressão, para 1/2 indica uma compressão média e para 1 indica a compressão máxima. É aconselhável definir para nenhuma compressão, sobretudo no caso de música clássica. Tenha em conta que as outras estações podem ter uma intensidade sonora muito mais elevada e, por consequência, deve certificar-se de que os níveis do amplificador não estão definidos para um nível demasiado elevado quando muda de uma estação para outra.

SINTONIZAÇÃO MANUAL

Esta secção permite-lhe activar a Sintonização Manual, no caso de não conseguir encontrar quaisquer estações com a função de Sintonização Automática. Pode também utilizar a função de Sintonização Manual para ajudar ao posicionamento da antena, de modo a obter a melhor recepção possível de uma estação específica.

O Sintonizador C445 tem capacidade para sintonizar estações com difusão em FM, AM e FM Estereofónico. As estações podem ser sintonizadas manual ou automaticamente e podem também ser memorizadas como pré-sintonias de estações preferidas, que podem depois ser chamadas a partir de uma memória de 30 posições.

SELECÇÃO DE ESTAÇÕES

- 1 Prima o Selector de Banda localizado no painel dianteiro ou no comando de controlo remoto, para seleccionar a banda de FM ou de AM.
- 2 Volte a premir esse botão em qualquer altura para comutar entre as bandas de frequência de AM, de FM e de DAB.
- 3 Prima o Botão de Selecção para seleccionar o modo de Sintonização Automática a partir das seguintes opções: Sintonização Manual, Sintonização Automática ou Sintonização de Pré-sintonias.
- 4 Para procurar automaticamente a estação seguinte numa frequência mais alta ou mais baixa, que transmita um sinal aceitável, rode o Botão Rotativo de Controlo localizado no painel dianteiro ou prima as teclas de Deslocação / Sintonização localizadas no comando de controlo remoto. No comando de controlo remoto prima e solte as teclas de Deslocação / Sintonização assim que o Sintonizador der início à procura de frequências.

Para efectuar manualmente a procura, seleccione o modo de Sintonização Manual premindo o Botão de Selecção até que o Visor de Informação exibirá a indicação MANUAL TUNE. Rode o Botão Rotativo de Controlo para aumentar a frequência passo a passo. Quando o Visor de Informação exibir a indicação TUNED (Sintonizado), significa que a estação está correctamente sintonizada e que pode ser ouvida de forma clara.

NOTA: Quando a recepção em FM de uma estação estereofónica for fraca, pode aumentar a qualidade do som comutando para o modo Monofónico através da pressão do Selector de Silenciamento de FM localizado no painel dianteiro, de modo a que a indicação do Visor mude de STEREO para MONO.

SINTONIZAÇÃO DE PRÉ-SINTONIAS

Pode guardar até 30 estações de FM e 30 de AM na memória do C445, de modo a chamar facilmente as mesmas utilizando o comando de controlo remoto. Tem de utilizar os comandos do painel dianteiro para programar na memória as estações pré-sintonizadas.

Para adicionar uma estação à memória tem de a sintonizar primeiro, seguindo os passos indicados acima. Em seguida:

- 1 Prima o Botão de Memorização localizado no painel dianteiro ou a respectiva tecla no comando de controlo remoto. Tenha em conta que a indicação CH01 (Canal 01) começará a piscar na linha inferior do Visor de Informação.
- 2 No espaço de quatro segundos rode o Botão Rotativo de Controlo até que o Visor de Informação exiba a localização correspondente onde pretende guardar em memória a frequência dessa estação.
- 3 Volte a premir o Botão de Memória para confirmar.
- 4 Repita o mesmo processo depois de sintonizar quaisquer estações adicionais que pretenda guardar nas pré-sintonias.

PRÉ-SINTONIZAÇÃO AUTOMÁTICA

As estações pré-sintonizadas podem também ser programadas automaticamente para toda a banda de FM. Para introduzir na memória de pré-sintonias do C445 cada uma das estações que pode ser sintonizada com uma qualidade aceitável, tem primeiro de seleccionar a banda de FM. Em seguida, prima o Botão de Memorização e mantenha-o premido até que a indicação da frequência da estação comece a aumentar. Solte o botão e verá que o Sintonizador fará uma procura em toda a banda de FM, parando por breves momentos em cada uma das estações que tenha um sinal de intensidade aceitável. O C445 atribuirá automaticamente um número de pré-sintonia a cada uma das estações e, em seguida, procurará a estação seguinte.

NOTA: A utilização do modo de Sintonização Automática em zonas onde existam mais de 30 estações de FM irá preencher completamente a memória de pré-sintonias e sobrepor-se a quaisquer pré-sintonias que tenham sido memorizadas anteriormente, quer para estações de AM quer de FM.

CONSELHO: O processo de pesquisa automática poderá memorizar estações que não pretende que sejam guardadas na memória. Poderá eliminar essas estações da memória premindo o Botão de Memorização quando a pré-sintonia que pretende apagar for exibida no visor. No espaço de 5 segundos, prima a Tecla de Apagar localizada no comando de controlo remoto de modo a confirmar a eliminação.

CHAMAR ESTAÇÕES PRÉ-SINTONIZADAS

Para seleccionar manualmente uma estação que foi introduzida anteriormente na memória de pré-sintonias, prima as Teclas Numéricas correspondentes à posição que a estação pretendida ocupa na memória. Para sintonizar manualmente as estações uma a uma na lista de estações pré-sintonizadas guardadas em memória prima o Botão de Selecção até que o Visor de Informação exiba a indicação PRESET TUNE. Para se deslocar através da lista de pré-sintonias rode o Botão Rotativo de Controlo ou prima as teclas de Deslocação / Sintonização localizadas no comando de controlo remoto.

UTILIZAÇÃO EM MODO DE RDS

(UTILIZAÇÃO DO SINTONIZADOR DE FM)

O sistema RDS (Sistema de Dados de Rádio) transmite os sinais de chamada das estações ou as informações da rede, o tipo de programa da estação, mensagens de texto sobre a estação ou informações específicas sobre uma selecção musical e a hora correcta.

SINTONIZAÇÃO DE RDS

Quando sintoniza uma estação de FM que contém dados de RDS, o C445 exibe automaticamente na linha inferior do Visor de Informação o Serviço de Programa, que consiste no sinal de chamada da estação e, além disso, algumas estações privadas também transmitem outras informações que mudam num espaço de 2 a 5 segundos.

UTILIZAÇÃO EM MODO DE RDS (UTILIZAÇÃO DO SINTONIZADOR DE FM)

OPÇÕES DE EXIBIÇÃO DE RDS

Quando tiver sintonizado uma estação com RDS prima a tecla de INFO localizada no comando de controlo remoto ou o respectivo botão localizado no painel dianteiro, de modo a comutar entre as opções de exibição de RDS pela seguinte ordem:

- O Serviço de Programa ou o Nome da Estação.
- A hora actual do dia - CLOCK TIME - transmitida pela estação. A hora demorará 3 a 5 segundos a ser exibida. Entretanto, a indicação RDS CLOCK TIME (Hora de Relógio RDS) piscará no visor. Tenha em conta que a exactidão da mensagem de hora é definida pela estação de rádio e não pelo Sintonizador C445.
- O Tipo de Programa (PTY), tal como indicado na lista apresentada em seguida no manual.
- Uma mensagem de Texto de Rádio que contém informações especiais transmitidas pela estação emissora. Tenha em conta que essa mensagem se deslocará através do visor, de modo a permitir a exibição de mensagens de tamanho superior ao do espaço disponível no visor. A mensagem de texto demorará 3 segundos a ser exibida e, entretanto, a indicação RDS RADIO TEXT (Texto de Rádio RDS) piscará no visor. Caso não esteja disponível qualquer Texto de Rádio, o visor exibirá o Serviço de Programa (Nome da Estação).
- Informação de Trânsito. Quando esta opção for seleccionada, a indicação TRAFFIC ANNOUNCE (Informação de Trânsito) piscará no visor durante 3 segundos. Depois de decorridos 3 segundos, o Sintonizador efectuará uma pesquisa na banda de FM de modo a encontrar informações de trânsito disponíveis.
- A Frequência da Estação. Algumas estações com RDS poderão optar por não incluir algumas das funções adicionais indicadas abaixo. Caso os dados necessários para o modo seleccionado não estejam a ser transmitidos, o Visor de Informação exibirá as indicações NO PTY (Serviço de Programa Indisponível), NO TEXT (Texto Indisponível) ou NO TIME (Hora Indisponível) após o tempo de espera normal ou voltará a exibir a indicação anterior.
- Quaisquer que sejam as estações de FM, para que a função de RDS possa funcionar correctamente é necessário um sinal suficientemente forte. Caso apenas receba uma mensagem parcial ou veja o indicador de RDS a acender e a apagar, tente regular lentamente a antena de modo a melhorar a intensidade do sinal ou sintonize outra estação com RDS que tenha um sinal mais forte.

PROCURA DE PROGRAMAS (PTY)

Uma das maiores vantagens do RDS é a sua capacidade de codificar emissões com códigos de Tipo de Programa (PTY) que indicam o tipo de material que está a ser transmitido. A lista apresentada em seguida indica as abreviaturas utilizadas para indicar cada PTY, juntamente com uma explicação do PTY em questão:

- NEWS: Notícias.
- CURRENT AFFAIRS: Actualidades.
- INFORMATION: Informações.
- TRAFFIC: Informações de trânsito.
- SPORT: Desporto.
- EDUCATION: Ensino.
- DRAMA: Teatro.
- CULTURES: Cultura.
- SCIENCE: Ciência.
- VARIED SPEECH: Diversos.
- POP MUSIC: Música Pop.
- ROCK MUSIC: Música Rock.
- EASY LISTENING: Música ligeira.
- LIGHT CLASSIC M: Música Clássica Ligeira.
- SERIOUS CLASSICS: Música Clássica.
- OTHER MUSIC: Outro tipo de música.
- WEATHER & METR: Meteorologia.
- FINANCE: Economia.
- CHILDREN'S PROGS: Programas infantis.
- SOCIAL AFFAIRS: Assuntos Sociais.
- RELIGION: Religião.
- PHONE IN: Programas com participação telefónica.
- TRAVEL& TOURING: Viagens.
- LEISURE& HOBBY: Lazer.
- JAZZ MUSIC: Música Jazz.
- COUNTRY MUSIC: Música Country.
- NATIONAL MUSIC: Música nacional.
- OLDIES MUSIC: Música antiga.
- FOLK MUSIC: Música Folk.
- DOCUMENTARY: Documentários.
- ALARM TEST: Teste do Alarme.
- ALARM-ALARM!: Alarme.

Pode procurar um Tipo de Programa (PTY) específico seguindo os passos indicados em seguida:

- 1 Prima o Botão de Informação e mantenha-o premido até que o Visor de Informação exiba a indicação RDS PROGRAM TYPE (Tipo de Programa de RDS).
- 2 Rode o Botão Rotativo de Controlo localizado no painel dianteiro para se deslocar na lista de tipos de programas. Prima o Botão de Selecção quando encontrar o tipo de programa que pretende ouvir.
- 3 Volte a rodar o Botão Rotativo de Controlo para iniciar a Procura de PTY.

Quando for sintonizada uma estação a procura será interrompida e o visor exibirá as "Letras do Nome" da estação ou outras informações do "Serviço de Programa". Para desactivar a procura de PTY em qualquer altura, volte a premir o Botão de INFO.

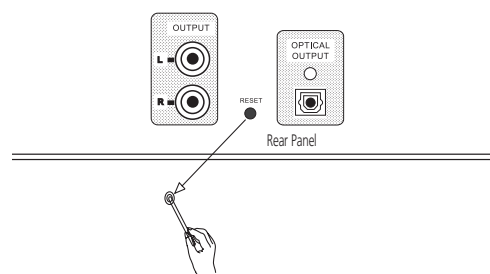
NOTA: Muitas estações não transmitem um PTY específico. Quando for seleccionada uma estação desse tipo e a função de PTY estiver activa o visor ficará em branco.

Informações de referência

GUIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

A presente unidade foi concebida de modo a funcionar sem quaisquer problemas. A maior parte dos problemas que ocorrem devem-se a erros de utilização. Caso surja um problema, verifique primeiro a lista apresentada em seguida, de modo a encontrar uma possível solução. Se o problema se mantiver consulte o Centro de Assistência autorizado.

Sintoma	Causa / Correção
Não se acendem quaisquer luzes quando o botão de Alimentação do Sistema é premido	A unidade está ligada a uma tomada activada. Certifique-se de que a tomada está a funcionar.
Não se ouve qualquer som	Sintonize uma estação activa. Verifique se as definições do amplificador estão correctas. Verifique as ligações e a cablagem.
O som é distorcido, sobretudo no modo estereofónico	Utilize uma antena mais direccional.
Ouve-se um zumbido ou assobio intermitente ou contínuo	Coloque a unidade num local afastado de outros aparelhos. Instale filtros de ruído nos aparelhos em questão.
O visor exibe a indicação "No stations Available" (Nenhuma estação disponível)	Verifique se a antena está ligada. Certifique-se de que a sua zona dispõe de cobertura de DAB.
O Visor está em branco ou exibe a indicação "Service Off Air" (Serviço Não Emitido)	Isso pode acontecer quando uma estação emissora muda a etiqueta de um serviço ou retira a etiqueta enquanto está a ouvi-la. Tente voltar a sintonizar a estação utilizando a função de Sintonização Automática.
O funcionamento da unidade ou do visor parecem anómalos	Para corrigir este problema tem primeiro de desligar a unidade da tomada de alimentação de CA de parede e esperar, pelo menos, três minutos. Depois de decorridos os três minutos, volte a ligar o cabo de alimentação de CA e verifique o funcionamento da unidade. Em seguida, reinicie o Sintonizador C445 premindo o botão de Menu / Silenciamento de FM e mantendo-o premido durante 5 segundos até que o Visor de Informação exiba a indicação FACTORY RESET (Reposição dos Valores de Fábrica). Tenha em conta que quando o sistema é reiniciado todas as pré-sintonias do Sintonizador serão eliminadas e terão de voltar a ser programadas. Se essas acções não resolverem o problema, consulte o seu revendedor ou um Centro de Assistência autorizado.



SECÇÃO DE FM

Gama de frequência:	87.50 MHz a 108.00 MHz (passos de 50 kHz)
Rácio de Sinal-para-Ruído:	65 dB (Monofónico) e 60 dB (Estereofónico)
Pré-sintonias:	30

SECÇÃO DE AM

Gama de frequência:	522 MHz a 1620 MHz (passos de 9 kHz)
Rácio de Sinal-para-Ruído:	35 dB
Pré-sintonias:	30

SECÇÃO DE DAB

Banda III:	174 MHz a 240 MHz
Banda L:	452MHz - 1492MHz
Sinal máximo:	~ -3 dBm
Sensibilidade:	~ -96 dBm
Rejeição do canal adjacente:	~ 35 dB
Pré-sintonias:	99

Visor	2 linhas com matriz de pontos de 16 caracteres
-------	---

Saída de Áudio Estereofónica:	2,5 V P-P Taxa de amostragem de 48 kHz, Resolução de amostras de 16 bits
-------------------------------	--

Saída Óptica S/PDIF:	Em conformidade com a norma IEC60958 Taxa de amostragem de 48 kHz, Resolução de amostras de 24 bits
----------------------	---

GENERALIDADES

Requisitos de alimentação:	230 a 240 V CA, 50 Hz
Consumo de energia:	12 W ou 0,8W (em Standby)

DIMENSÕES (MÁX.)

Largura, Altura, Profundidade:	435 x 86 x 318 mm
Peso:	6 kg

As medidas de profundidade incluem os botões rotativos, os botões normais e as ligações dos terminais. As medidas de altura incluem os pés e o chassis. Todas as funções e especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.



www.NADelectronics.com

**©2006 NAD ELECTRONICS INTERNATIONAL
A DIVISION OF LENBROOK INDUSTRIES LIMITED**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form without the written permission of NAD Electronics International

C 445 Manual 02/06