

**DAIKIN**



# **MANUAL DE OPERAÇÕES**

**Ar condicionado do sistema VRV III**

**REYAQ10P7Y1B  
REYAQ12P7Y1B  
REYAQ14P7Y1B  
REYAQ16P7Y1B**

**ÍNDICE**

	Página
<b>1. Definições</b> .....	<b>1</b>
1.1. Significado de avisos e símbolos.....	1
1.2. Significado de termos utilizados .....	1
<b>2. Introdução</b> .....	<b>2</b>
2.1. Informações gerais .....	2
<b>3. O que fazer antes da operação</b> .....	<b>3</b>
<b>4. Controlo remoto</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Âmbito de funcionamento</b> .....	<b>3</b>
<b>6. Procedimento da operação</b> .....	<b>4</b>
6.1. Operação de refrigeração, aquecimento, apenas de ventoinha e automática.....	4
6.2. Programar operação de secagem .....	5
6.3. Ajustar a direcção do fluxo de ar .....	6
6.4. Regular o controlo remoto principal.....	6
6.5. Precauções para o sistema de controlo de grupo ou sistema de controlo de dois controlos remotos.....	6
<b>7. Poupança de energia e funcionamento optimizado</b> .....	<b>6</b>
<b>8. Manutenção</b> .....	<b>7</b>
8.1. Manutenção após um longo período de paragem .....	7
8.2. Manutenção antes de um longo período de paragem .....	7
<b>9. Os sintomas seguintes não são problemas do ar condicionado</b> .....	<b>7</b>
<b>10. Resolução de problemas</b> .....	<b>9</b>
<b>11. Serviço pós-venda e garantia</b> .....	<b>10</b>
11.1. Serviço pós-venda.....	10
11.2. A redução do "ciclo de manutenção" e do "ciclo de substituição" deve ser considerada nas seguintes situações: .....	11
<b>12. Informações importantes acerca do refrigerante utilizado</b> .....	<b>11</b>

Agradecemos-lhe por ter comprado este aparelho de ar condicionado Daikin.

As instruções originais estão escritas em inglês. Todas as outras línguas são traduções da redacção original.



LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ATENTAMENTE ANTES DE UTILIZAR A UNIDADE. ESTAS EXPLICAR-LHE-ÃO COMO USAR ADEQUADAMENTE A UNIDADE. MANTENHA ESTE MANUAL NUM LOCAL ACESSÍVEL PARA FUTURAS CONSULTAS.

Este aparelho não se destina a utilização por pessoas (incluindo crianças) com limitações das capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou com falta de experiência ou de conhecimentos, salvo se sob supervisão ou formação adequadas relativamente à utilização do aparelho, facultadas por alguém responsável pela segurança dessas pessoas.

As crianças devem ser supervisionadas, para que não haja possibilidade de brincarem com o aparelho.

**ATENÇÃO**

- Esta unidade contém componentes quentes e sob tensão eléctrica.
- Antes de utilizar a unidade, certifique-se de que a instalação foi efectuada correctamente, por um instalador. Se tiver dúvidas quanto ao funcionamento, contacte o seu instalador para obter conselhos e informações.

**1. DEFINIÇÕES****1.1. Significado de avisos e símbolos**

Os avisos neste manual são classificados de acordo com a sua gravidade e probabilidade de ocorrência.

**PERIGO**

Indica uma situação de risco iminente que, se não corrigida, resultará em morte ou lesões graves.

**ATENÇÃO**

Indica uma situação de risco potencial que, se não corrigida, pode resultar em morte ou lesões graves.

**CUIDADO**

Indica uma situação de risco potencial que, se não corrigida, pode resultar em lesões sem gravidade. Pode também ser utilizado como alerta para práticas inseguras.

**AVISO**

Indica situações que podem resultar em acidentes dos quais resultem, exclusivamente, danos ao equipamento ou a outros bens físicos.

**INFORMAÇÕES**

Este símbolo identifica dicas úteis ou informações adicionais.

Alguns tipos de perigos são representados por símbolos especiais:



Corrente eléctrica.



Perigo de incêndio e queimaduras.

**1.2. Significado de termos utilizados****Manual de instalação:**

Manual de instruções especificado para um determinado produto ou aplicação, explicação de como instalar, configurar e efectuar a manutenção.

**Manual de operações:**

Manual de instruções especificado para um determinado produto ou aplicação, explicação de como o operar.

**Instruções de manutenção:**

Manual de instruções especificado para um determinado produto ou aplicação que explica (se relevante) como instalar, configurar, operar e/ou efectuar a manutenção do produto ou aplicação.

**Representante:**

Distribuidor de vendas de produtos contidos neste manual.

**Instalador:**

Indivíduo com aptidões técnicas, que está qualificado para instalar produtos contidos neste manual.

**Utilizador:**

Proprietário do produto e/ou que o opera.

**Empresa de assistência:**

Empresa qualificada que pode realizar ou coordenar a assistência necessária à unidade.

## **Legislação aplicável:**

Todas as directivas, leis, regulamentos e/ou códigos internacionais, europeus, nacionais e locais que são relevantes e aplicáveis a um determinado produto ou domínio.

## **Acessórios:**

Equipamento entregue com a unidade e que necessita de ser instalado de acordo com as instruções constantes na documentação.

## **Equipamento opcional:**

Equipamento que pode ser combinado opcionalmente com os produtos contidos neste manual.

## **Fornecimento local:**

Equipamento que tem de ser instalado de acordo com as instruções deste manual, mas que não é fornecido pela Daikin.

## **2. INTRODUÇÃO**

### **2.1. Informações gerais**

A unidade é a componente para interior da bomba de calor ar-água REYAQ e é utilizada para aplicações de aquecimento/refrigeração.



#### **AVISO**

Uma unidade de interior HXHD125 pode ser ligada apenas a uma unidade de exterior REYAQ.



#### **INFORMAÇÕES**

Este manual não se aplica à unidade de interior HXHD125. Consulte o manual de instalação e operação da unidade de interior HXHD125 para obter estas informações.

Consulte o manual de instalação para obter a lista de opções.



#### **ATENÇÃO**

- Se detectar qualquer anomalia, como cheiro a fogo, desligue a fonte de alimentação e contacte o seu representante para receber instruções.
- Não coloque objectos nas proximidades contíguas da unidade de exterior e não deixe que folhas e outros detritos se acumulem à volta da unidade.  
As folhas são uma cama para pequenos animais, que podem entrar para a unidade. Dentro da unidade, esses animais podem provocar avarias, fumo ou incêndios quando entram em contacto com os componentes eléctricos.
- Consulte o seu representante para saber mais sobre melhorias, reparações e manutenção.  
Melhorias, reparações e manutenção incompletas podem provocar fugas de água, choques eléctricos e incêndios.
- Não insira dedos, varas ou outros objectos na entrada ou na saída de ar. Quando a ventoinha girar a alta velocidade, pode causar ferimentos.
- Nunca permita que a unidade de interior ou o controlo remoto fiquem molhados.  
Poderá provocar choques eléctricos ou um incêndio.
- Nunca utilize um spray inflamável como laca de cabelo ou tinta perto da unidade.  
Pode provocar um incêndio.
- Nunca toque na saída de ar ou nas pás horizontais enquanto a aba rotativa está em funcionamento.  
Pode trilhar os dedos ou a unidade pode ficar danificada.

- Nunca substitua um fusível por um fusível de amperagem errada ou outros fios quando um fusível se queimar.

A utilização de fio ou fio de cobre pode fazer com que a unidade fique danificada ou provocar um incêndio.

- Para evitar fugas de refrigerante, contacte o seu representante.

Quando o sistema estiver instalado e funcionar numa divisão pequena, é necessário que mantenha a concentração do refrigerante, se por algum motivo sair, abaixo do limite. Caso contrário, o oxigénio na divisão pode ser afectado, provocando um acidente sério.

- O refrigerante no ar condicionado está seguro e normalmente não tem fugas. Se ocorrerem fugas de refrigerante na divisão, o contacto com o fogo de um queimador, um aquecedor ou um fogão pode originar um gás prejudicial.

- Desligue quaisquer dispositivos de aquecimento combustíveis, ventile a divisão e contacte o representante onde comprou a unidade.

Utilize o ar condicionado apenas quando um técnico confirmar que o local onde ocorreu a fuga de refrigerante foi reparado.

- A instalação ou fixação inadequada do equipamento ou dos acessórios pode provocar choques eléctricos, curto-circuitos, fugas, fogo ou outros danos no equipamento. Certifique-se de que utiliza apenas acessórios fabricados pela Daikin, que são especificamente concebidos para a utilização com o equipamento e assegure-se de que são instalados por um profissional.

- Solicite ao seu representante para deslocar ou reinstalar o ar condicionado.

A instalação incompleta pode provocar fugas de água, choques eléctricos e incêndios.

- Não coloque uma botija de spray inflamável perto do ar condicionado e não utilize sprays.

Se o fizer, pode provocar um incêndio.

- Antes da limpeza, certifique-se de que pára a operação, desliga o disjuntor ou retira o cabo de alimentação.  
Caso contrário, pode provocar um choque eléctrico e lesões.

- Não opere o ar condicionado com as mãos molhadas. Poderá sofrer um choque eléctrico.

- Não coloque aparelhos que produzam chama aberta em locais expostos no fluxo de ar a partir da unidade ou debaixo da unidade de interior. Poderá provocar a combustão incompleta ou a deformação da unidade devido ao calor.

- Não lave o ar condicionado com água. Poderá provocar choques eléctricos ou um incêndio.

- Não instale o ar condicionado em qualquer lugar onde possam ocorrer fugas de gás inflamável.  
Se ocorrer fuga de gás e este se manter perto do ar condicionado, poderá deflagrar-se um incêndio.

- De modo a evitar choques eléctricos ou um incêndio, certifique-se de que é instalado um detector de fuga de terra.

- Certifique-se de que o ar condicionado está electricamente ligado à terra.

De modo a evitar choques eléctricos, certifique-se de que a unidade está ligada à terra e de que o fio de terra não está ligado ao tubo de gás ou de água, cabos de pára-raios ou fio de terra dos telefones.

- Não coloque uma jarra de flores ou qualquer coisa que contenha água na unidade.

A água pode entrar para a unidade, provocando um choque eléctrico ou incêndio.

- Evite colocar o controlador num local que possa ser salpicado com água.

A entrada de água na máquina pode provocar uma fuga eléctrica ou pode danificar os componentes electrónicos internos.



### CUIDADO

- Não é saudável expor o seu corpo ao fluxo de ar durante um longo período de tempo.
- De modo a evitar lesões, não retire a barreira da ventoinha da unidade de exterior.
- Para evitar faltas de oxigénio, ventile suficientemente a divisão se equipamentos com queimador forem utilizados em conjunto com o ar condicionado.
- Não permita que ninguém suba para a unidade de exterior e evite colocar objectos na mesma. Uma queda ou tombo poderá resultar em ferimentos.
- Nunca exponha crianças, plantas ou animais directamente ao fluxo de ar.
- Não permita que crianças brinquem perto da unidade de exterior. Se tocarem na unidade de forma negligente, poderão sofrer ferimentos.
- Nunca toque nos componentes internos do controlador. Não remova o painel frontal. É perigoso tocar em algumas peças no interior e podem surgir problemas na aplicação. Para verificar e ajustar as peças internas, contacte o seu representante.
- Não toque nas aletas do permutador de calor. Estas aletas são afiadas e podem provocar ferimentos de corte.



### AVISO

- Nunca coloque objectos na entrada ou saída de ar. Pode ser perigoso se os objectos tocarem na ventoinha a alta velocidade de funcionamento.
- Nunca pressione o botão do controlo remoto com um objecto pesado ou afiado. O controlo remoto pode danificar-se.
- Nunca puxe ou torça o fio eléctrico do controlo remoto. Poderá provocar uma avaria na unidade.
- Nunca inspeccione nem repare a unidade sozinho. Solicite a um técnico de reparação qualificado para realizar este trabalho.
- Não utilize o ar condicionado para outros fins. De modo a evitar qualquer deterioração da qualidade, não utilize a unidade para arrefecer instrumentos de precisão, comida, plantas, animais ou obras de arte.
- Após uma utilização longa, verifique a existência de danos no apoio e no suporte da unidade. Se existirem danos, a unidade pode cair e provocar ferimentos.
- Não coloque itens que possam estar danificados pela humidade debaixo da unidade de interior. Pode formar-se condensação se a humidade estiver acima dos 80%, se a saída de drenagem estiver obstruída ou se o filtro estiver sujo.
- Disponha a mangueira de drenagem para garantir uma drenagem regular. A drenagem incompleta pode provocar humidade no edifício, nas mobílias, etc.
- Não coloque o controlador exposto à luz directa da luz. O visor LCD pode perder a cor, deixando de apresentar os dados.
- Não limpe o painel de funcionamento do controlador com benzina, diluente, químicos de limpeza de pó, etc. O painel pode perder a cor ou o revestimento pode descascar-se. Se estiver bastante sujo, ensope um pano em detergente neutro diluído em água, esprema-o bem e limpe o painel com o pano. Limpe-o com outro pano seco.
- Não opere o ar condicionado quando utilizar um insecticida fumegante. Isto pode fazer com que os químicos se depositem na unidade, colocando em perigo a saúde de indivíduos hipersensíveis aos químicos.

## 3. O QUE FAZER ANTES DA OPERAÇÃO

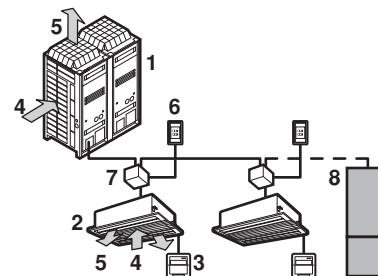
Este manual de operações serve para os seguintes sistemas com de controlo padrão. Antes de iniciar a operação, contacte o seu representante para a operação que corresponde ao seu tipo e marca de sistema.

Se a sua instalação possuir um sistema de controlo personalizado, pergunte ao seu representante qual a operação que corresponde ao seu sistema.

Unidade de exterior

Interruptor do controlo remoto de comutação entre refrigeração/aquecimento	Modos de operação
Série de recuperação de calor	
Bombas de calor série REYAQ	<input checked="" type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não

Nomes e funções das peças



- 1 Unidade de exterior
- 2 Unidade de interior
- 3 Controlo remoto
- 4 Ar de entrada
- 5 Ar de saída
- 6 Interruptor do controlo remoto de comutação entre refrigeração/aquecimento
- 7 Unidade selectora de ramificação (BS)
- 8 Unidade de interior HXHD

(A figura acima apresenta um sistema com interruptores do controlo remoto de comutação.)

## 4. CONTROLO REMOTO

Consulte o manual de operação do controlo remoto.

## 5. ÂMBITO DE FUNCIONAMENTO

### Âmbito de funcionamento

Utilize o sistema nas seguintes gamas de temperatura e humidade para uma operação segura e eficiente.

Temperatura exterior	-5~43°C DB	-20~21°C DB -20~15,5°C WB
Temperatura do interior	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB
Humidade de interior		≤80% <sup>(*)</sup>

<sup>(\*)</sup> para evitar a condensação e a queda de água da unidade.  
Se a temperatura ou a humidade estiverem além destas condições, os dispositivos de segurança podem trabalhar e o ar condicionado pode não funcionar.

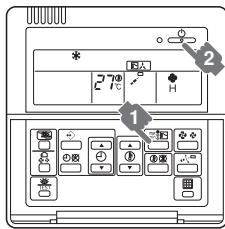
## 6. PROCEDIMENTO DA OPERAÇÃO

- O procedimento da operação varia de acordo com a combinação da unidade de exterior e o controlo remoto. Leia "3. O que fazer antes da operação" na página 3.
- Para proteger a unidade, ligue o interruptor da alimentação principal 6 horas antes da operação.
- Se a fonte de alimentação principal for desligada durante a operação, a operação será reiniciada automaticamente quando a alimentação for ligada novamente.

### 6.1. Operação de refrigeração, aquecimento, apenas de ventoinha e automática

- A comutação não pode ser realizada com um controlo remoto cujo visor apresente (comutação sob controlo centralizado).
- Quando o visor (comutação sob controlo centralizado) fica intermitente, consulte "6.4. Regular o controlo remoto principal" na página 6.
- A ventoinha pode continuar a funcionar durante cerca de 1 minuto depois de a operação de aquecimento parar.
- A taxa de fluxo de ar pode ajustar-se automaticamente dependendo da temperatura ambiente ou a ventoinha pode parar imediatamente. Não se trata de uma avaria.

Para sistemas sem interruptor do controlo remoto de comutação de refrigeração/aquecimento



- Prima o botão selector de modo de operação várias vezes e seleccione o modo de operação à sua escolha.

- Operação de refrigeração
- Operação de aquecimento
- Funcionamento automático
- Operação apenas da ventoinha

#### INFORMAÇÕES

No modo de funcionamento automático, a comutação de refrigeração/aquecimento é orientada automaticamente.

- Prima o botão ligar/desligar.

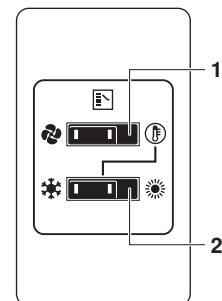
A luz de operação acende-se e o sistema começa a funcionar.

Para sistemas com interruptor do controlo remoto de comutação de refrigeração/aquecimento

*Descrição geral do interruptor do controlo remoto de comutação*

- INTERRUPTOR SELECTOR DE APENAS VENTOINHA/AR CONDICIONADO

Regule o interruptor para para a operação apenas da ventoinha ou para para a operação de aquecimento ou refrigeração.

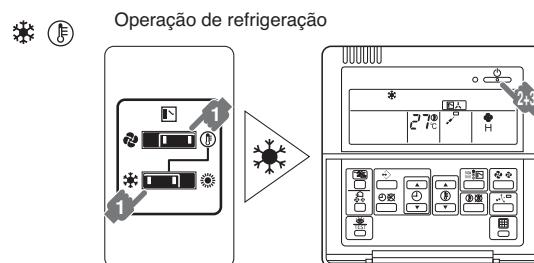


- INTERRUPTOR DE COMUTAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO/AQUECIMENTO

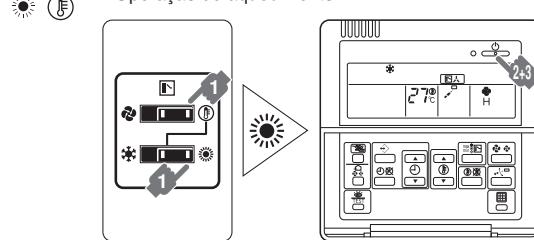
Regule o interruptor para para refrigeração ou para para operação de aquecimento.

*Operar o interruptor do controlo remoto de comutação*

- Seleccione o modo de operação com o interruptor do controlo remoto de comutação de refrigeração/aquecimento conforme se segue:



Operação de refrigeração



Operação de aquecimento



Operação apenas da ventoinha

- Prima o botão ligar/desligar.

A luz de operação acende-se e o sistema começa a funcionar.

#### Ajuste

Para programar a temperatura, a velocidade da ventoinha e direcção do fluxo de ar, consulte o manual de operação do controlo remoto.

#### Parar o sistema

- Prima o botão ligar/desligar mais uma vez.

A luz de operação desliga-se e o sistema pára de funcionar.



#### AVISO

Não desligue imediatamente a alimentação após a unidade parar, aguarde pelo menos 5 minutos.

## Explicação da operação de aquecimento

Poderá demorar mais tempo para alcançar a temperatura definida na operação geral de aquecimento do que na operação de refrigeração.

A operação seguinte é realizada de modo a evitar que a capacidade de aquecimento diminua ou que o ar fresco sopre.

### Operação de descongelamento

- Na operação de aquecimento, o congelamento da serpentina da unidade de exterior aumenta. A capacidade de aquecimento diminui e o sistema passa à operação de descongelamento.
- A ventoinha da unidade de interior pára e o controlo remoto apresenta .

### Início a quente

- De modo a evitar que saia ar fresco de uma unidade de interior no início de uma operação de aquecimento, a ventoinha de interior é parada automaticamente. O visor do controlo remoto apresenta .

Poderá demorar algum tempo para que a ventoinha arranque. Não se trata de uma avaria.



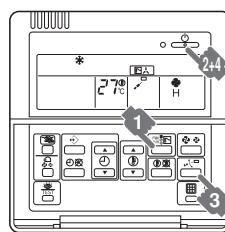
### INFORMAÇÕES

- A capacidade de aquecimento diminui quando a temperatura exterior diminuir. Se isto acontecer, utilize outro dispositivo de aquecimento em conjunto com a unidade. (Quando utilizar em conjunto com aparelhos que produzam chama aberta, ventile constantemente o local.)  
Não coloque aparelhos que produzam chama aberta em locais expostos no fluxo de ar a partir da unidade ou debaixo da unidade.
- Demora algum tempo a aquecer a divisão a partir da altura em que a unidade é iniciada, uma vez que esta utiliza um sistema de circulação de ar quente para aquecer toda a divisão.
- Se o ar quente subir para o tecto, deixando a área acima do piso fria, recomendamos que utilize o circulador (a ventoinha de interior para fazer circular o ar). Contacte o seu representante para obter mais informações.

## 6.2. Programar operação de secagem

- A função deste programa é diminuir a humidade na divisão com diminuição mínima da temperatura (refrigeração mínima da divisão).
- O microcomputador determina automaticamente a temperatura e a velocidade da ventoinha (não pode ser definida pelo controlo remoto).
- O sistema não passa à operação se a temperatura ambiente for baixa (<20°C).

## Para sistemas sem interruptor do controlo remoto de comutação de refrigeração/aquecimento



- 1 Carregue no botão selector do modo de operação várias vezes e seleccione  (Programar operação de secagem).
- 2 Prima o botão ligar/desligar.  
A luz de operação acende-se e o sistema começa a funcionar.
- 3 Prima o botão de ajuste da direcção do fluxo de ar. (Apenas para Fluxo duplo, Fluxo múltiplo, Canto, Suspensso no tecto e Montado na parede.) Consulte "6.3. Ajustar a direcção do fluxo de ar" na página 6 para obter detalhes.

### Parar o sistema

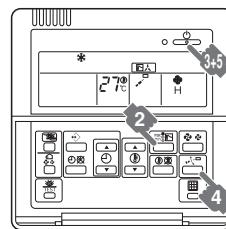
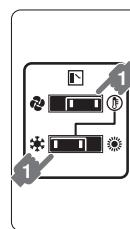
- 4 Prima o botão ligar/desligar mais uma vez.  
A luz de operação desliga-se e o sistema pára de funcionar.



### AVISO

Não desligue imediatamente a alimentação após a unidade parar, aguarde pelo menos 5 minutos.

## Para sistemas com interruptor do controlo remoto de comutação de refrigeração/aquecimento



- 1 Seleccione o modo de operação de refrigeração com o interruptor do controlo remoto de comutação de refrigeração/aquecimento.
- 2 Carregue no botão selector do modo de operação várias vezes e seleccione  (Programar operação de secagem).
- 3 Prima o botão ligar/desligar.  
A luz de operação acende-se e o sistema começa a funcionar.
- 4 Prima o botão de ajuste da direcção do fluxo de ar. (Apenas para Fluxo duplo, Fluxo múltiplo, Canto, Suspensso no tecto e Montado na parede.) Consulte "6.3. Ajustar a direcção do fluxo de ar" na página 6 para obter detalhes.

### Parar o sistema

- 5 Prima o botão ligar/desligar mais uma vez.  
A luz de operação desliga-se e o sistema pára de funcionar.



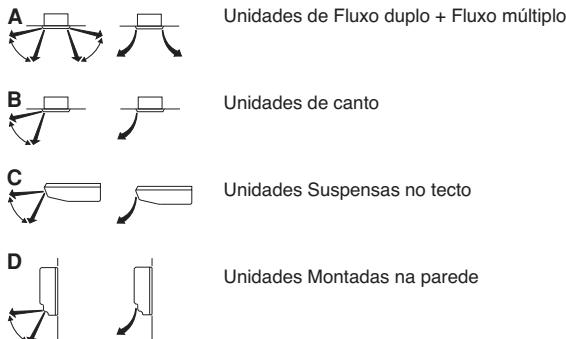
### AVISO

Não desligue imediatamente a alimentação após a unidade parar, aguarde pelo menos 5 minutos.

### 6.3. Ajustar a direcção do fluxo de ar

Consulte o manual de operação do controlo remoto.

#### Movimento da aba do fluxo de ar



Para as condições seguintes, um microcomputador controla a direcção do fluxo de ar que pode ser diferente do visor.

REFRIGERAÇÃO	AQUECIMENTO
• Quando a temperatura ambiente for inferior à temperatura definida.	• No início da operação. • Quando a temperatura ambiente for superior à temperatura definida. • Na operação de descongelamento.
• Ao operar continuamente na direcção do fluxo de ar horizontal. • Quando a operação contínua com o fluxo de ar a jusante é realizada na altura da refrigeração com uma unidade suspensa no tecto ou montada na parede, o microcomputador pode controlar a direcção do fluxo e, em seguida, a indicação do controlo remoto mudará também.	

A direcção do fluxo de ar pode ser ajustada numa das seguintes formas.

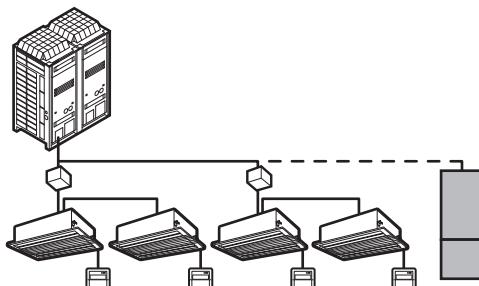
- A própria aba do fluxo de ar ajusta a sua posição.
- A direcção do fluxo de ar pode ser fixada pelo utilizador.
- Posição automática "↖" e desejada "↗".



#### AVISO

- O limite do movimento da aba é alterável. Contacte o seu representante para obter mais informações. (Apenas para Fluxo duplo, Fluxo múltiplo, Canto, Suspensão no tecto e Montado na parede.)
- Evite operar na direcção horizontal "↔". Poderá provocar a acumulação de orvalho ou poeira no tecto.

### 6.4. Regular o controlo remoto principal



Quando o sistema está instalado conforme apresentado na figura acima (uma unidade selectora de ramificação (BS) está ligada a várias unidades de interior), é necessário designar um dos controlos remotos como o controlo remoto principal.

- Apenas o controlo remoto principal pode seleccionar o aquecimento ou a refrigeração e, no caso das unidades REYAQ, o funcionamento automático.
- Os visores dos controlos remotos secundários apresentam (comutação sob controlo centralizado) e os controlos remotos secundários seguem automaticamente o modo de operação orientado pelo controlo remoto principal.

No entanto, é possível comutar para o programa de secagem com os controlos remotos secundários se o sistema estiver na operação de refrigeração definida pelo controlo remoto principal.

#### Como designar o controlo remoto principal

- 1 Prima o botão selector de modo de operação do controlo remoto principal actual durante 4 segundos. O visor que apresenta (comutação sob controlo centralizado) de todos os controlos remotos secundários ligados à mesma unidade de exterior ou intermitência da unidade BS.
- 2 Prima o botão selector de modo de operação do controlo que pretende designar como o controlo remoto principal. A designação está então concluída. Este controlo remoto está designado como o controlo remoto principal e o visor que apresenta (comutação sob controlo centralizado) desaparece. Os visores dos outros controlos remotos apresentam (comutação sob controlo centralizado).

### 6.5. Precauções para o sistema de controlo de grupo ou sistema de controlo de dois controlos remotos

Este sistema fornece dois outros sistemas de controlo para além do sistema de controlo individual (um controlo remoto controla uma unidade de interior). Confirme o seguinte se a sua unidade possuir o seguinte tipo de sistema de controlo.

#### ■ Sistema de controlo de grupo

Um controlo remoto controla até 16 unidades de interior. Todas as unidades de interior são definidas de igual forma.

#### ■ Sistema de controlo de dois controlos remotos

Dois controlos remotos controlam uma unidade de interior (no caso do sistema de controlo de grupo, um grupo de unidades de interior). A unidade é operada individualmente.



#### AVISO

Contacte o seu representante em caso de alteração da combinação ou definição dos sistemas de controlo de grupo e de dois controlos remotos.

### 7. POUPANÇA DE ENERGIA E FUNCIONAMENTO OPTIMIZADO

Respeite as seguintes precauções para assegurar que o sistema funciona correctamente.

- Ajuste correctamente a saída de ar e evite o fluxo de ar directo para as pessoas que se encontram na divisão.
- Ajuste correctamente a temperatura ambiente para um ambiente confortável. Evite a refrigeração ou aquecimento excessivo.
- Evite que a luz solar directa entre numa divisão durante o processo de refrigeração, utilizando cortinas ou persianas.
- Ventile com frequência. A utilização prolongada requer uma atenção especial à ventilação.
- Mantenha as portas e janelas fechadas. Se as janelas e portas permanecerem abertas, o ar irá sair da divisão, causando uma diminuição no efeito de refrigeração ou aquecimento.
- Tenha cuidado para não refrigerar ou aquecer demasiado. Para poupar energia, mantenha a regulação de temperatura num nível moderado.
- Nunca coloque objectos junto à entrada de ar ou à saída de ar da unidade. Tal pode provocar a deterioração da eficácia ou interromper o processo.
- Desligue o interruptor da fonte de alimentação principal da unidade quando não a utilizar durante períodos de tempo mais longos. Se o interruptor estiver ligado, utilize electricidade. Antes de reiniciar a unidade, ligue o interruptor da fonte de alimentação principal 6 horas antes da operação para assegurar um funcionamento suave. (Consulte a secção "Manutenção" no manual da unidade de interior.)

- Quando o visor apresentar  (hora de limpar o filtro de ar), solicite a um técnico de assistência qualificado que efectue a limpeza dos filtros. (Consulte a secção "Manutenção" no manual da unidade de interior.)
- Mantenha a unidade de interior e o controlo remoto, pelo menos, a 1 m de distância de televisores, rádios, equipamento estéreo e outros equipamentos semelhantes. Se não o fizer, tal poderá provocar electricidade estática ou imagens distorcidas.
- Não coloque debaixo da unidade de interior itens que possam ficar danificados pela água. Pode ocorrer condensação se a humidade for superior a 80% ou se a saída de drenagem ficar obstruída.

## 8. MANUTENÇÃO



### CUIDADO

#### Tenha cuidado com a ventoinha.

É perigoso inspecionar a unidade com a ventoinha em funcionamento. Certifique-se de que desliga o interruptor principal e retira os fusíveis do circuito de comando localizado na unidade exterior.

#### 8.1. Manutenção após um longo período de paragem (por exemplo, no início da estação)

- Verifique e retire tudo o que possa obstruir as entradas e saídas de ventilação das unidades de interior e de exterior.
- Limpe os filtros de ar e as caixas das unidades de interior. Consulte o manual de operação fornecido com as unidades de interior para obter mais informações sobre como proceder e certifique-se de que volta a instalar os filtros de ar limpos na mesma posição.
- Ligue a alimentação, pelo menos, 6 horas antes de utilizar a unidade para assegurar um funcionamento mais suave. Assim que a alimentação for ligada, é apresentado o visor do controlo remoto.

#### 8.2. Manutenção antes de um longo período de paragem (por exemplo, no fim da estação)

- Deixe as unidades de interior funcionarem no modo de operação apenas da ventoinha durante cerca de meio dia, de modo a secar o interior das unidades. Consulte "6.1. Operação de refrigeração, aquecimento, apenas de ventoinha e automática" na página 4 para obter mais informações sobre o modo de operação apenas da ventoinha.
- Desligue a alimentação. O visor do controlo remoto desaparece.
- Limpe os filtros de ar e as caixas das unidades de interior. Consulte o manual de operação fornecido com as unidades de interior para obter mais informações sobre como proceder e certifique-se de que volta a instalar os filtros de ar limpos na mesma posição.

## 9. OS SINTOMAS SEGUINtes NÃO SÃO PROBLEMAS DO AR CONDICIONADO

#### Sintoma 1: O sistema não funciona

- O ar condicionado não arranca imediatamente após se ter carregado no botão de ligar e desligar no controlo remoto. Se a luz de operação se acender, o sistema está no estado normal. Para evitar a sobrecarga do motor do compressor, o ar condicionado arranca 5 minutos após ser ligado novamente caso tenha sido desligado imediatamente antes. Ocorre o mesmo atraso no arranque após se ter utilizado o botão selector de modo de operação.
- Se a mensagem "Centralized Control" (Controlo centralizado) for apresentada no controlo remoto e, ao carregar no botão de operação, o visor piscar durante alguns segundos, tal indica que o dispositivo central está a controlar a unidade. O visor intermitente indica que não é possível utilizar o controlo remoto.
- O sistema não arranca imediatamente após a fonte de alimentação ser ligada. Aguarde um minuto até que o microcomputador esteja preparado para o funcionamento.

#### Sintoma 2: Não é possível efectuar a comutação de refrigeração/aquecimento

- Quando o visor apresentar "" (comutação sob controlo centralizado), indica que é um controlo remoto secundário.
- Quando estiver instalado o interruptor do controlo remoto de comutação de refrigeração/aquecimento e o visor apresentar "" (comutação sob controlo remoto). Tal deve-se ao facto de a comutação de refrigeração/aquecimento ser controlada pelo interruptor do controlo remoto de comutação de refrigeração/aquecimento. Pergunte ao seu representante onde está instalado o interruptor do controlo remoto.

#### Sintoma 3: A operação da ventoinha é possível, mas a refrigeração e o aquecimento não funcionam.

- Imediatamente antes de a alimentação ser ligada. O microcomputador está a preparar-se para funcionar. Aguarde 12 minutos.

#### Sintoma 4: A intensidade da ventoinha não corresponde à regulação.

- A intensidade da ventoinha não muda mesmo que se carregue no botão de ajuste da intensidade da ventoinha. Durante o processo de aquecimento, quando a temperatura ambiente atinge a temperatura definida, a unidade de exterior desliga-se e a unidade de interior muda para a intensidade da ventoinha de sussurro. Tal destina-se a evitar que seja expelido ar frio directamente sobre as pessoas que se encontram na divisão. A intensidade da ventoinha não irá mudar mesmo que se carregue no botão, quando outra unidade de interior se encontra em processo de aquecimento.

#### Sintoma 5: A direcção da ventoinha não corresponde à regulação.

- A direcção da ventoinha não corresponde ao visor do controlo remoto. A direcção da ventoinha não balança. Tal deve-se ao facto de a unidade estar a ser controlada pelo microcomputador.

## Sintoma 6: Sai vapor branco de uma unidade

### Sintoma 6.1: Unidade de interior

- Quando a humidade é elevada durante o processo de refrigeração  
Se o interior de uma unidade de interior estiver extremamente contaminada, a distribuição da temperatura no interior de uma divisão deixa de ser uniforme. É necessário limpar o interior da unidade de interior. Solicite ao seu representante mais informações sobre a limpeza da unidade. Esta operação requer um técnico de assistência qualificado.
- Imediatamente após o processo de refrigeração parar e se a temperatura ambiente e a humidade forem baixas.  
Tal deve-se ao facto de o gás refrigerante quente regressar para a unidade de interior e gerar vapor.

### Sintoma 6.2: Unidade de interior, unidade exterior

- Quando o sistema é comutado para o processo de aquecimento após a operação de descongelamento  
A humidade gerada pelo descongelamento transforma-se em vapor e é expelida.

## Sintoma 7: O visor do controlo remoto apresenta "U4" ou "U5" e pára, mas, em seguida, reiniciar após alguns minutos.

- Tal deve-se ao facto de o controlo remoto estar a interceptar ruído de outros aparelhos eléctricos que não o ar condicionado. Tal impede a comunicação entre as unidades, fazendo-as parar. A operação é reiniciada automaticamente quando o ruído pára.

## Sintoma 8: Ruído dos aparelhos de ar condicionado

### Sintoma 8.1: Unidade de interior

- É ouvido um ruído "zeen" imediatamente após a fonte de alimentação ser ligada.  
A válvula de expansão electrónica no interior de uma unidade de interior começa a funcionar e provoca o ruído. O seu volume irá diminuir em cerca de um minuto.
- É ouvido um som "shah" baixo contínuo quando o sistema se encontra no processo de refrigeração ou durante uma paragem. Quando a bomba de drenagem (acessórios opcionais) está em funcionamento, ouve-se este ruído.
- É ouvido um som chiante "pishi-pishi" quando o sistema pára após o processo de aquecimento.  
A expansão e contração das peças plásticas causadas pela mudança da temperatura fazem este ruído.
- É ouvido um som "sah" e "choro-choro" baixo quando a unidade de interior é parada.  
Quando a outra unidade de interior se encontra em funcionamento, ouve-se este ruído. Para evitar que o óleo e o refrigerante fiquem no sistema, mantém-se a fluir uma pequena quantidade de refrigerante.

### Sintoma 8.2: Unidade de interior, unidade exterior

- É ouvido um som sibilante baixo contínuo quando o sistema se encontra no processo de refrigeração ou descongelamento.  
Este é o som do gás refrigerante a fluir pelas unidades de interior e de exterior.
- Um som sibilante que se ouve no início ou imediatamente após o funcionamento parar ou o descongelamento.  
Este é o ruído do refrigerante causado pela paragem do fluxo ou pela mudança do fluxo.

### Sintoma 8.3: Unidade de exterior

- Quando o tom do ruído de funcionamento muda.  
Este ruído é causado pela alteração da frequência.

## Sintoma 9: Sai poeira da unidade.

- Quando a unidade é utilizada pela primeira vez após um longo período.  
Tal ocorre devido ao facto de ter entrado poeira na unidade.

## Sintoma 10: As unidades podem emanar odores.

- A unidade pode absorver o odor de divisões, mobílias, cigarros, etc. e, em seguida, expeli-los novamente.

## Sintoma 11: A ventoinha da unidade de exterior não gira.

- Durante o funcionamento.  
A velocidade da ventoinha é controlada de modo a optimizar o funcionamento do produto.

## Sintoma 12: O visor apresenta "E8".

- Tal ocorre imediatamente após o interruptor da fonte de alimentação principal ser ligado e significa que o controlo remoto está no estado normal. Tal continua durante um minuto.

## Sintoma 13: O compressor na unidade de exterior não pára após um curto processo de aquecimento.

- Tal destina-se a evitar que o óleo e o refrigerante fiquem no compressor. A unidade irá parar após 5 a 10 minutos.

## Sintoma 14: O interior de uma unidade de exterior está quente mesmo quando a unidade já parou.

- Tal deve-se ao facto de o aquecedor do cárter estar a aquecer o compressor, para que o compressor possa arrancar suavemente.

## Sintoma 15: É possível sentir ar quente quando a unidade de interior está parada.

- Várias unidades de interior diferentes estão em funcionamento no mesmo sistema. Quando outra unidade está em funcionamento, ainda irá fluir algum refrigerante pela unidade.

## 10. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se ocorrer uma das seguintes avarias, tome as medidas indicadas abaixo e contacte o seu representante.



### ATENÇÃO

**Pare o funcionamento e desligue a alimentação se ocorrer qualquer situação anormal (odores a queimado, etc.).**

Se deixar a unidade a funcionar nessas circunstâncias, poderá ocorrer uma ruptura, choque eléctrico ou incêndio.

Contacte o seu representante.

O sistema deve ser reparado por um técnico de assistência qualificado.

- Se um dispositivo de segurança, como um fusível, um disjuntor ou um disjuntor contra fugas para a terra, for accionado com frequência ou se o interruptor de ligar/desligar não funcionar correctamente.

Medida: Desligue o interruptor da alimentação principal.

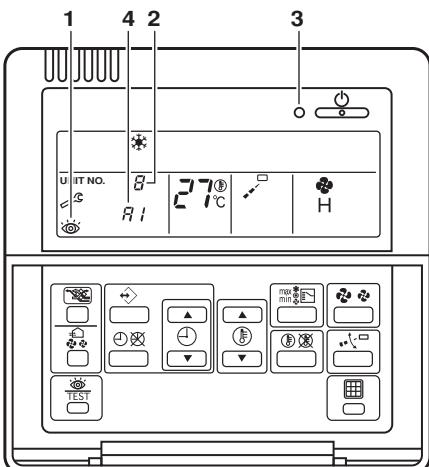
- Se existir uma fuga de água na unidade.

Medida: Pare o funcionamento.

- O interruptor de operação não funciona bem.

Medida: Desligue a alimentação.

- Se o visor indicar TEST e o número da unidade e se a luz de operação piscar e aparecer o código de avaria.



- 1 Indicação de inspecção
- 2 Número da unidade de interior em que ocorre uma avaria
- 3 Luz de operação
- 4 Código de avaria

Medida: Notifique o seu representante e indique o código de avaria.

Se o sistema não funcionar correctamente, excepto nos casos acima mencionados, e se nenhuma das avarias acima indicadas for evidente, inspecione o sistema de acordo com os procedimentos seguintes.

#### 1 Se o sistema não funcionar de forma alguma

- Verifique se não existe uma falha de energia.  
Aguarde até a energia voltar. Se ocorrer uma falha de energia durante o funcionamento, o sistema reinicia automaticamente após se recuperar a energia.
- Verifique se não existe nenhum fusível fundido ou se não foi accionado nenhum disjuntor. Substitua o fusível ou reponha o disjuntor, se necessário.

- 2 Se o sistema entra no modo de operação apenas da ventoinha, mas, assim que entra no processo de aquecimento ou refrigeração, o sistema pára.

■ Verifique se a entrada ou saída de ar da unidade de exterior ou de interior não está obstruída. Remova qualquer obstrução e providencie uma boa ventilação.

■ Verifique se o visor do controlo remoto apresenta " (hora de limpar o filtro de ar). (Consulte a secção "Manutenção" no manual da unidade de interior.)

#### 3 O sistema funciona, mas a refrigeração ou o aquecimento é insuficiente.

■ Verifique se a entrada ou saída de ar da unidade de exterior ou de interior não está obstruída.

■ Remova qualquer obstrução e providencie uma boa ventilação.

■ Verifique se o filtro de ar não está obstruído. (Consulte a secção "Manutenção" no manual da unidade de interior.)

■ Verifique a regulação de temperatura.

■ Verifique a regulação da velocidade da ventoinha no seu controlo remoto.

■ Verifique se existem portas ou janelas abertas. Feche as portas e janelas para evitar que entre vento.

■ Verifique se existem demasiadas pessoas na divisão durante o processo de refrigeração.

■ Verifique se a fonte de calor da divisão é excessiva.

■ Verifique se entra luz solar directa na divisão. Utilize cortinas ou persianas.

■ Verifique se o ângulo do fluxo de ar é adequado.

Se, após verificar todos os itens acima, lhe for impossível resolver o problema, contacte o seu representante e indique os sintomas, o nome completo do modelo do ar condicionado (com o número de fabrico, se possível) e a data de instalação (possivelmente indicada no cartão de garantia).

## 11. SERVIÇO PÓS-VENDA E GARANTIA

### Período de garantia

- Este produto inclui um cartão de garantia que foi preenchido pelo representante no momento da instalação. O cartão completo tem de ser verificado pelo cliente e cuidadosamente guardado.
- Se for necessário efectuar qualquer reparação no ar condicionado dentro do período de garantia, contacte o seu representante e mantenha o cartão de garantia à mão.

### 11.1. Serviço pós-venda

- Recomendações de manutenção e inspecção  
Uma vez que se acumulam poeiras quando a unidade é utilizada durante vários anos, o desempenho da unidade irá deteriorar-se em certa medida.  
Dado que a separação e a limpeza do interior das unidades requerem conhecimentos técnicos e para assegurar a melhorar manutenção possível das suas unidades, recomendamos que celebre um contrato de manutenção e inspecção para além das actividades de manutenção normais.  
A nossa rede de representantes tem acesso a um stock permanente de componentes essenciais, para manter o seu ar condicionado em funcionamento durante o maior tempo possível.  
Contacte o seu representante para obter mais informações.
- Quando solicitar uma intervenção ao seu representante, indique sempre:
  - o nome completo do modelo do ar condicionado
  - o número de fabrico (indicado na placa de especificações da unidade)
  - a data de instalação
  - os sintomas ou a avaria e os detalhes do defeito.



#### ATENÇÃO

- Não modifique, desmonte, remova, reinstale ou repare a unidade, uma vez que a desmontagem ou instalação incorrecta poderá causar um choque eléctrico ou um incêndio.  
Contacte o seu representante.
- Em caso de fugas accidentais de refrigerante, certifique-se de que não existem chamas abertas. O refrigerante em si é seguro, não tóxico e não combustível, mas irá gerar gás tóxico se existir uma fuga accidental do mesmo para uma divisão onde exista ar combustível de termoventiladores, fogões a gás, etc.  
Solicite sempre a um técnico de assistência qualificado que confirme se o ponto de fuga foi reparado ou corrigido antes de retomar o funcionamento.

### ■ Ciclos de inspecção e manutenção recomendados

Tenha em atenção que os ciclos de substituição e manutenção mencionados não se relacionam com o período de garantia dos componentes.

**Tabela 1:** Lista de "Ciclo de Inspecção" e "Ciclo de Manutenção"

Componente	Ciclo de inspecção	Ciclo de manutenção (substituições e/ou reparações)
Motor eléctrico	1 ano	20000 horas
Placa de circuito impresso		25000 horas
Permutador de calor		5 anos
Sensor (termistor, etc.)		5 anos
Controlo remoto e interruptores		25000 horas
Depósito de drenagem		8 anos
Válvula de expansão		20000 horas
Válvula electromagnética		20000 horas

A Tabela 1 pressupõe as seguintes condições de utilização:

1. Utilização normal sem arranques e paragens frequentes da unidade. Consoante o modelo, recomendamos que o arranque e paragem da máquina não sejam efectuados mais de 6 vezes/hora.
2. Pressupõe-se que o funcionamento da unidade seja de 10 horas/dia e 2500 horas/ano.



#### AVISO

1. A Tabela 1 indica os componentes principais. Consulte o seu contrato de manutenção e inspecção para obter mais informações.
2. A Tabela 1 indica os intervalos recomendados dos ciclos de manutenção. No entanto, para manter a unidade operacional durante o maior tempo possível, poderá ser necessário efectuar operações de manutenção mais cedo do que o indicado. Os intervalos recomendados podem ser utilizados para uma concepção de manutenção adequada em termos de definição do orçamento de despesas de manutenção e inspecção. Dependendo do conteúdo do contrato de manutenção e inspecção, os ciclos de inspecção e manutenção reais podem ser mais curtos do que o indicado.

## **11.2. A redução do "ciclo de manutenção" e do "ciclo de substituição" deve ser considerada nas seguintes situações:**

- A unidade é utilizada em locais onde:
  1. o calor e a humidade flutuem de forma anormal
  2. a flutuação da alimentação é elevada (tensão, frequência, distorção de ondas, etc.)  
(A unidade não pode ser utilizada se a flutuação da alimentação estiver fora do intervalo aceitável.)
  3. os choques e vibrações são frequentes
  4. existem poeiras, sal, gás prejudicial ou vapores de óleo, como ácido sulfúrico e sulfureto de hidrogénio, no ar
  5. a máquina arranca e pára frequentemente ou o tempo de funcionamento é longo (locais com o ar condicionado a funcionar durante 24 horas).
- Ciclo de substituição recomendado para peças de desgaste

**Tabela 2: Lista "Ciclo de Substituição"**

Componente	Ciclo de inspecção	Ciclo de manutenção (substituições e/ou reparações)
Filtro de ar	1 ano	5 anos
Filtro de elevada eficiência (opcional)		1 ano
Fusível		10 anos
Aquecedor do cárter		8 anos



### **AVISO**

1. A Tabela 2 indica os componentes principais. Consulte o seu contrato de manutenção e inspecção para obter mais informações.
2. A Tabela 2 indica os intervalos recomendados dos ciclos de substituição. No entanto, para manter a unidade operacional durante o maior tempo possível, poderá ser necessário efectuar operações de manutenção mais cedo do que o indicado. Os intervalos recomendados podem ser utilizados para uma concepção de manutenção adequada em termos de definição do orçamento de despesas de manutenção e inspecção.

Contacte o seu representante para obter mais informações.



### **INFORMAÇÕES**

Os danos resultantes do facto de a separação ou limpeza do interior das unidades não ter sido efectuada pelos nossos representantes autorizados não podem ser incluídos na garantia.

- Deslocação e eliminação da unidade
  - Contacte o seu representante para remover e reinstalar a unidade total. A deslocação das unidades requer conhecimentos técnicos.
  - Esta unidade utiliza hidrofluorocarboneto. Contacte o seu representante quando eliminar esta unidade. É exigido por lei que o refrigerante seja recolhido, transportado e eliminado em conformidade com os regulamentos de "recolha e destruição de hidrofluorocarboneto".

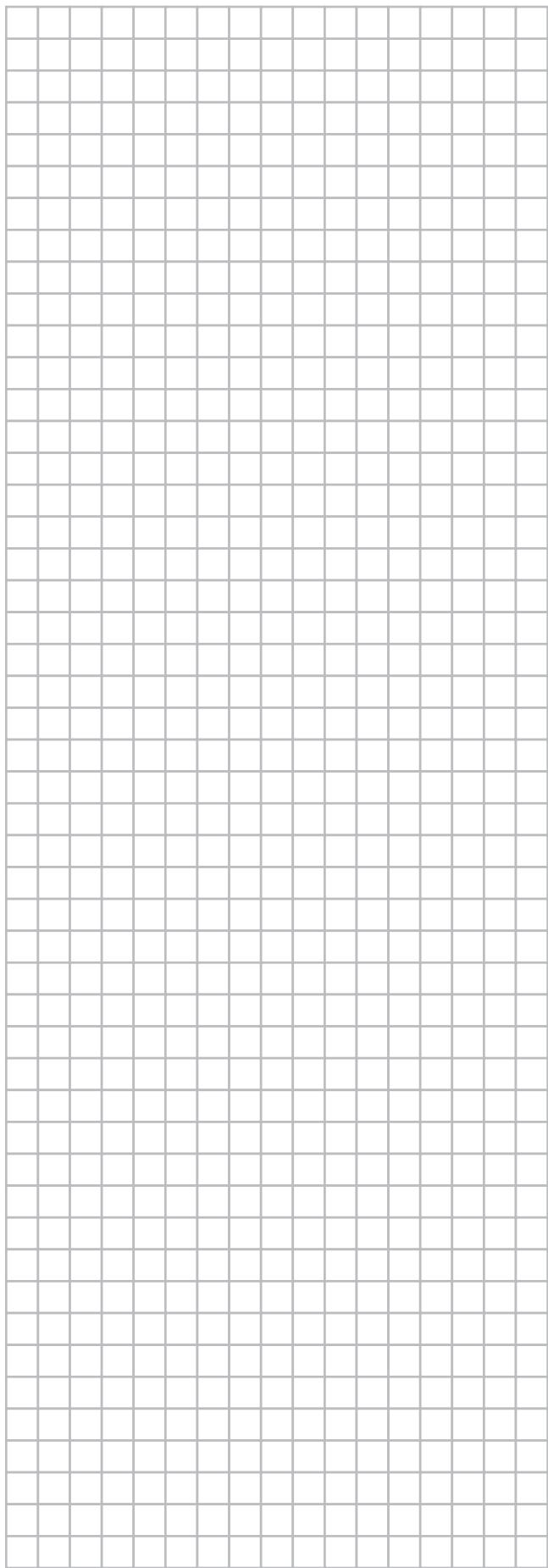
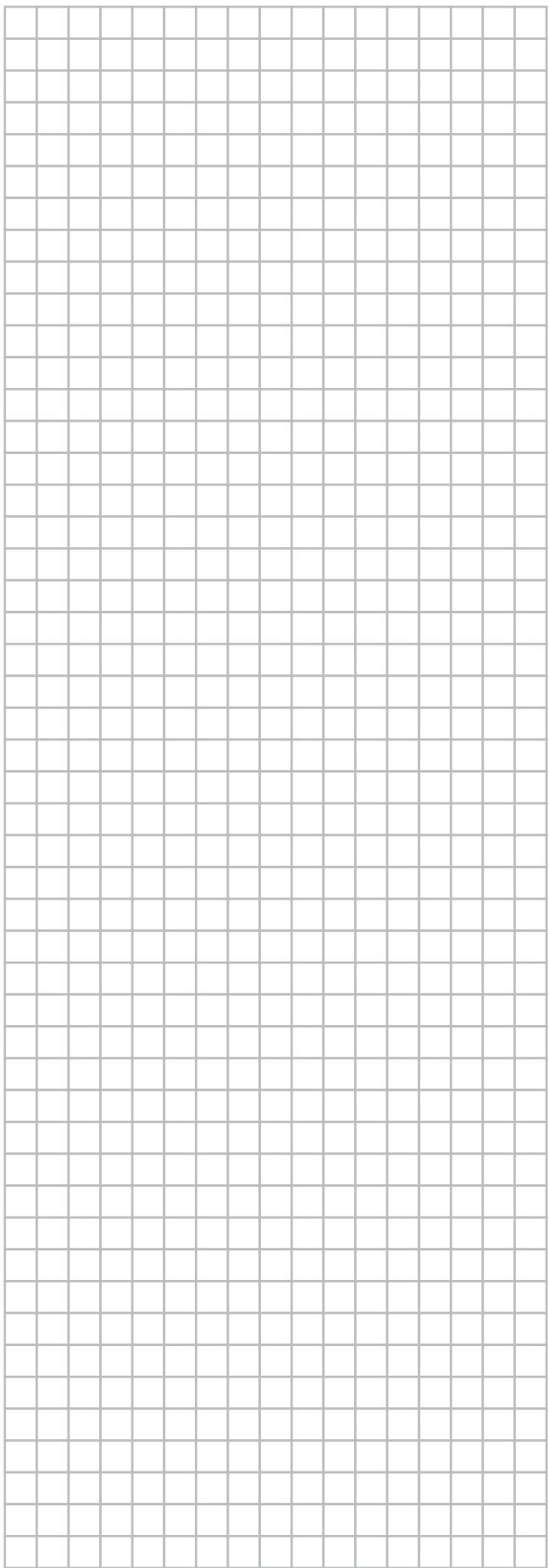
## **12. INFORMAÇÕES IMPORTANTES ACERCA DO REFRIGERANTE UTILIZADO**

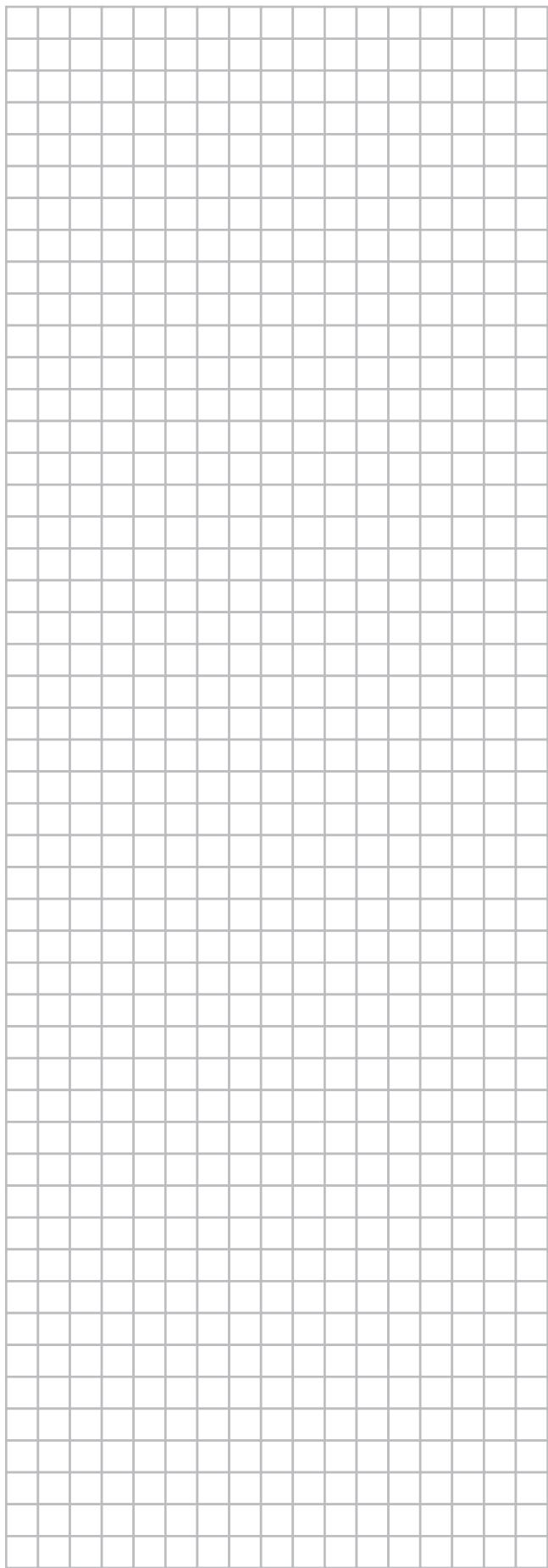
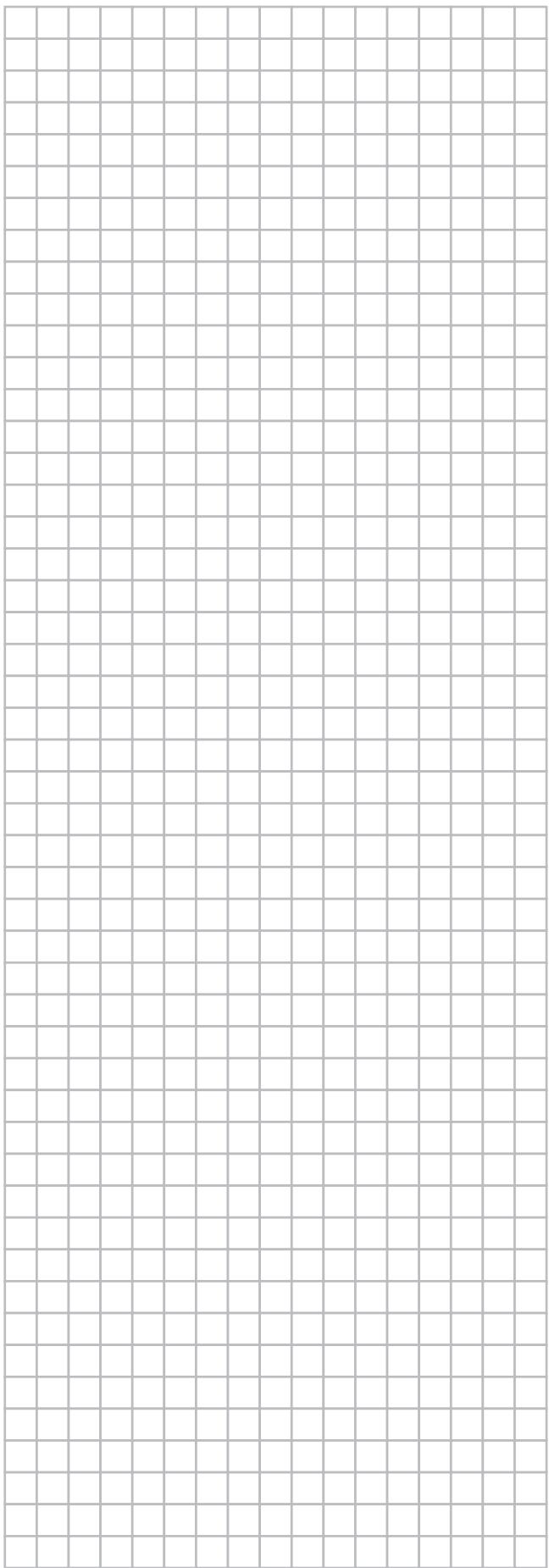
Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa, abrangidos pelo Protocolo de Quioto.

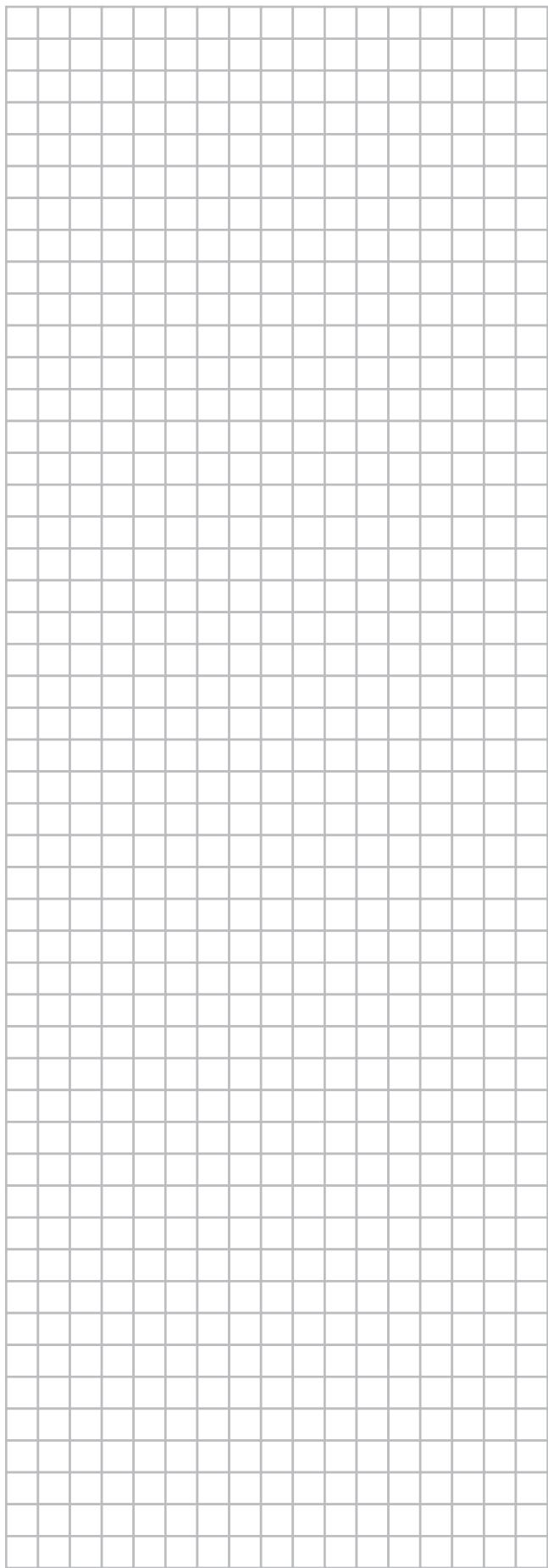
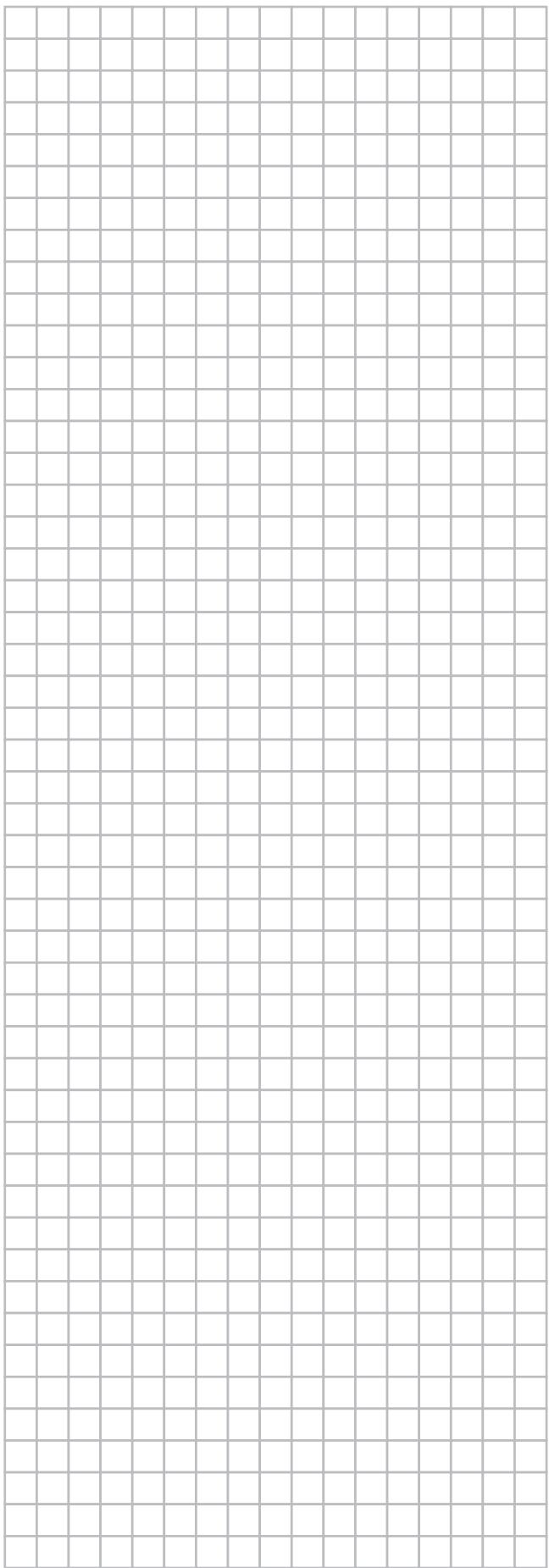
Tipo de refrigerante: R410A  
GWP<sup>(1)</sup> valor: 1975

<sup>(1)</sup> GWP = potencial de aquecimento global

Pode ser necessário efectuar inspecções periódicas para detectar fugas de refrigerante, face à legislação europeia ou nacional em vigor. Contacte o nosso representante local para obter mais informações.









\*4PW62583-1 0000000B\*

Copyright 2011 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW62583-1 11.2010