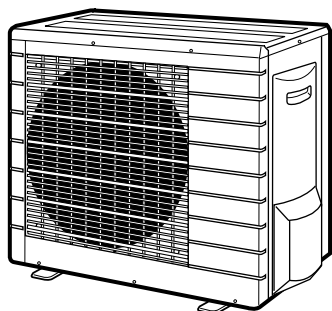


**DAIKIN**

# INSTALLATION MANUAL

## R410A Split Series



### Models

<b>RXS50J2V1B</b>	<b>RKS50J2V1B</b>
<b>RXS60F3V1B</b>	<b>RKS60F3V1B</b>
<b>RXS50G2V1B</b>	<b>RKS50G2V1B</b>
<b>RXS60F2V1B</b>	<b>RKS60F2V1B</b>
<b>RYN50E3V1B</b>	<b>RN50E3V1B</b>
<b>RYN60E3V1B</b>	<b>RN60E3V1B</b>
<b>RX50G2V1B</b>	<b>ARXS50G2V1B</b>
<b>RX60G2V1B</b>	<b>ARXS50E3V1B</b>

Installation manual  
R410A Split series

**English**

Installationsanleitung  
Split-Baureihe R410A

**Deutsch**

Manuel d'installation  
Série split R410A

**Français**

Montagehandleiding  
R410A Split-systeem

**Nederlands**

Manual de instalación  
Serie Split R410A

**Español**

Manuale d'installazione  
Serie Multiambienti R410A

**Italiano**

Εγχειρίδιο εγκατάστασης  
διαιρούμενης σειράς R410A

**Ελληνικά**

Manual de Instalação  
Série split R410A

**Portugues**

Руководство по монтажу  
Серия R410A с раздельной установкой

**Русский**

Montaj kılavuzları  
R410A Split serisi

**Türkçe**




# Precauções de segurança

- As preocupações aqui descritas são classificadas em ADVERTÊNCIA e PRECAUÇÃO. Ambas contêm informações importantes relativas à segurança. Assegure-se de observar todas as precauções sem falta.
- Significado das instruções de ADVERTÊNCIA e PRECAUÇÃO



 **ADVERTÊNCIA**..... A não observação apropriada destas instruções pode resultar em ferimentos ou morte.



 **PRECAUÇÃO**..... A não observação apropriada destas instruções pode resultar em danos materiais ou ferimentos, cuja seriedade depende das circunstâncias do momento.

- As marcas de segurança providas neste manual têm os seguintes significados:

 Assegure-se de seguir as instruções.	 Assegure-se de estabelecer uma conexão à terra.	 Nunca tente.
--	---	--

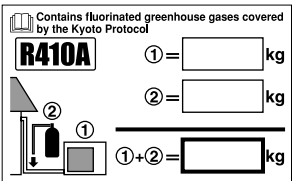

- Depois de realizada a instalação, execute uma operação de teste para confirmar que não há defeitos, e explique ao cliente como operar o condicionador de ar, com o auxílio do manual de operação.

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Peça a execução do trabalho de instalação ao seu representante ou um técnico qualificado. Não tente instalar o condicionador de ar por si. A instalação inadequada pode resultar em vazamento de água, choque eléctrico ou incêndio.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Instale o condicionador de ar conforme as instruções providas neste manual de instalação. A instalação inadequada pode resultar em vazamento de água, choque eléctrico ou incêndio.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Assegure-se de utilizar somente os acessórios e peças especificadas para realizar o trabalho de instalação. A não utilização dos elementos especificados pode resultar na queda da unidade, vazamento de água, choque eléctrico ou incêndio.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Instale o condicionador de ar sobre uma base forte suficiente para aguentar o peso da unidade. Uma base não suficientemente forte pode causar a queda do equipamento e resultar em ferimentos.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• A instalação eléctrica deve ser realizada de acordo com os regulamentos locais e nacionais aplicáveis, e conforme as instruções providas neste manual de instalação. Assegure-se de utilizar somente um circuito dedicado à alimentação eléctrica. A falta de capacidade do circuito de alimentação, bem como o serviço de instalação inadequado, pode resultar em choque eléctrico ou incêndio.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilize um cabo com comprimento adequado. Não utilize fios em derivação nem extensões, visto que isto pode causar superaquecimento, choque eléctrico ou incêndio.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Assegure-se de que toda a instalação eléctrica esteja bem feita, o emprego dos fios especificados, e que as conexões dos terminais ou fios não estão sob tensão. A conexão inadequada ou a má fixação dos fios pode resultar em superaquecimento ou incêndio.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ao realizar a conexão de alimentação eléctrica e conectar os fios entre as unidades interior e exterior, faça isto de modo a deixar que a tampa da caixa de controlo possa ser fechada com firmeza. O posicionamento inadequado da tampa da caixa de controlo pode resultar em choque eléctrico, incêndio ou superaquecimento dos terminais.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• No caso de vazamento de gás refrigerante durante a instalação, ventile a área imediatamente. Gases tóxicos podem ser emanados quando o refrigerante fica sob a acção de fogo.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Depois de terminada a instalação, verifique a presença de vazamento de gás refrigerante. Gases tóxicos podem ser produzidos caso o refrigerante vaze no ambiente e fique sob a acção de uma fonte de fogo como, por exemplo, um aquecedor ventilador, de calefação ou fogão.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ao instalar ou mudar o condicionador de ar de lugar, assegure-se de purgar o circuito de refrigerante para confirmar que não contenha ar, e utilize somente o refrigerante especificado (R410A). A presença de ar ou outras matérias estranhas no circuito de refrigeração pode resultar no aumento anormal da pressão, o que pode causar danos ao equipamento ou até mesmo ferimentos.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Durante a instalação, fixe a tubulação de refrigeração firmemente antes de ligar o compressor. Caso os tubos de refrigerante não estejam fixados e a válvula de detenção esteja aberta quando o compressor for ligado, o ar será sugado e isto causará uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que pode resultar em danos ao equipamento e até mesmo ferimentos.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Durante o bombeamento, pare o compressor antes de remover a tubulação de refrigeração. Caso o compressor ainda esteja funcionando e a válvula de detenção esteja aberta durante o bombeamento, o ar será sugado quando a tubulação de refrigeração for removida, e isto causará uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que pode resultar em danos ao equipamento e até mesmo ferimentos.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Assegure-se de conectar o condicionador de ar à terra. Não use um cano qualquer, pára-raios ou fio de telefone como conexão à terra. A conexão inadequada à terra pode resultar em choque eléctrico.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Assegure-se de instalar um disjuntor de escape à terra. A não utilização de um disjuntor de escape à terra pode resultar em choque eléctrico ou incêndio.</li></ul>	

 <b>PRECAUÇÃO</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Não instale o condicionador de ar em nenhum lugar onde haja risco de vazamento de gás inflamável. No caso de vazamento de gás, a acumulação de gás próximo ao condicionador de ar pode causar incêndio.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conforme as instruções providas neste manual de instalação, instale a tubulação de drenagem para assegurar a drenagem apropriada e isolar a tubulação para evitar condensação. A má instalação da tubulação de drenagem pode resultar em vazamento de água interno, e isto causar danos à propriedade.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aperte a porca alada de acordo com o método especificado, com o auxílio de uma chave dinamométrica. Se a porca alada ficar demasiadamente apertada, ela pode rachar com o tempo, e isto causar vazamento de refrigerante.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certifique-se de que são tomadas medidas adequadas, para evitar que a unidade de exterior seja utilizada como abrigo por animais pequenos. Ao entrarem em contacto com os componentes eléctricos, os animais pequenos podem provocar avarias, fumo ou um incêndio. Solicite ao cliente que mantenha desobstruído o espaço em redor da unidade.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Devido à alta temperatura do circuito de refrigerante, manter os cabos de interconexão afastados dos tubos de cobre que não têm isolamento térmico.</li></ul>	

# Acessórios

Acessórios fornecidos com a unidade exterior:

(A) Manual de instalação	1	(B) Bujão de drenagem (Modelo de bomba de aquecimento)	1
(C) Etiqueta de carga de refrigerante 	1		
(D) Etiqueta multilingue de gases fluorados com efeito estufa 	1	Dentro da caixa de embalagem inferior.	

## Precauções para selecção do local

- 1) Escolha um local suficientemente resistente para aguentar o peso e a vibração da unidade, onde o ruído operacional não seja ampliado.
- 2) Escolha um local onde o ar quente expelido pela unidade ou o ruído operacional não incomode os vizinhos do utilizador.
- 3) Evite locais próximos de quartos ou divisões semelhantes, para que o ruído operacional não cause quaisquer problemas.
- 4) Deve haver espaço suficiente para se poder deslocar a unidade para dentro ou para fora.
- 5) Deve haver espaço suficiente para a passagem do ar e não existir quaisquer obstáculos à volta dos orifícios de entrada e saída do ar.
- 6) Deve ser um local afastado de um sítio onde exista a possibilidade de uma fuga de gás inflamável.
- 7) Instale as unidades, os fios eléctricos e os cabos de interconexão entre unidades a, pelo menos, 3m de distância dos aparelhos de televisão e rádio. Evitará as interferências nas imagens e nos sons (dependendo das condições das ondas de rádio, poder-se-ão ouvir ruídos, mesmo se estiverem a mais de 3m de distância).
- 8) Em zonas perto da costa ou em outros locais com uma atmosfera salina de gases com sulfatos, a corrosão poderá abreviar o período de vida do condicionador de ar.
- 9) Visto que a drenagem escoar para fora da unidade de exterior, não coloque por debaixo da unidade qualquer objecto que não possa ser molhado.

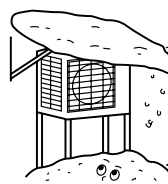
### NOTA

Não pode ser instalada pendurada no tecto nem empilhada.

### PRECAUÇÃO

Ao utilizar o ar condicionado numa temperatura ambiente exterior baixa, certifique-se de que cumpre as instruções apresentadas abaixo.

- Para impedir a exposição da unidade exterior ao vento, instale-a com o seu lado de sucção virado para a parede.
- Nunca instale a unidade exterior num local onde o lado de sucção fica exposto directamente ao vento.
- Para evitar a exposição ao vento, recomenda-se usar uma placa deflectora no lado da descarga de ar da unidade exterior.
- Em áreas onde neva muito, escolha um local de instalação onde a neve não interfira com a unidade.



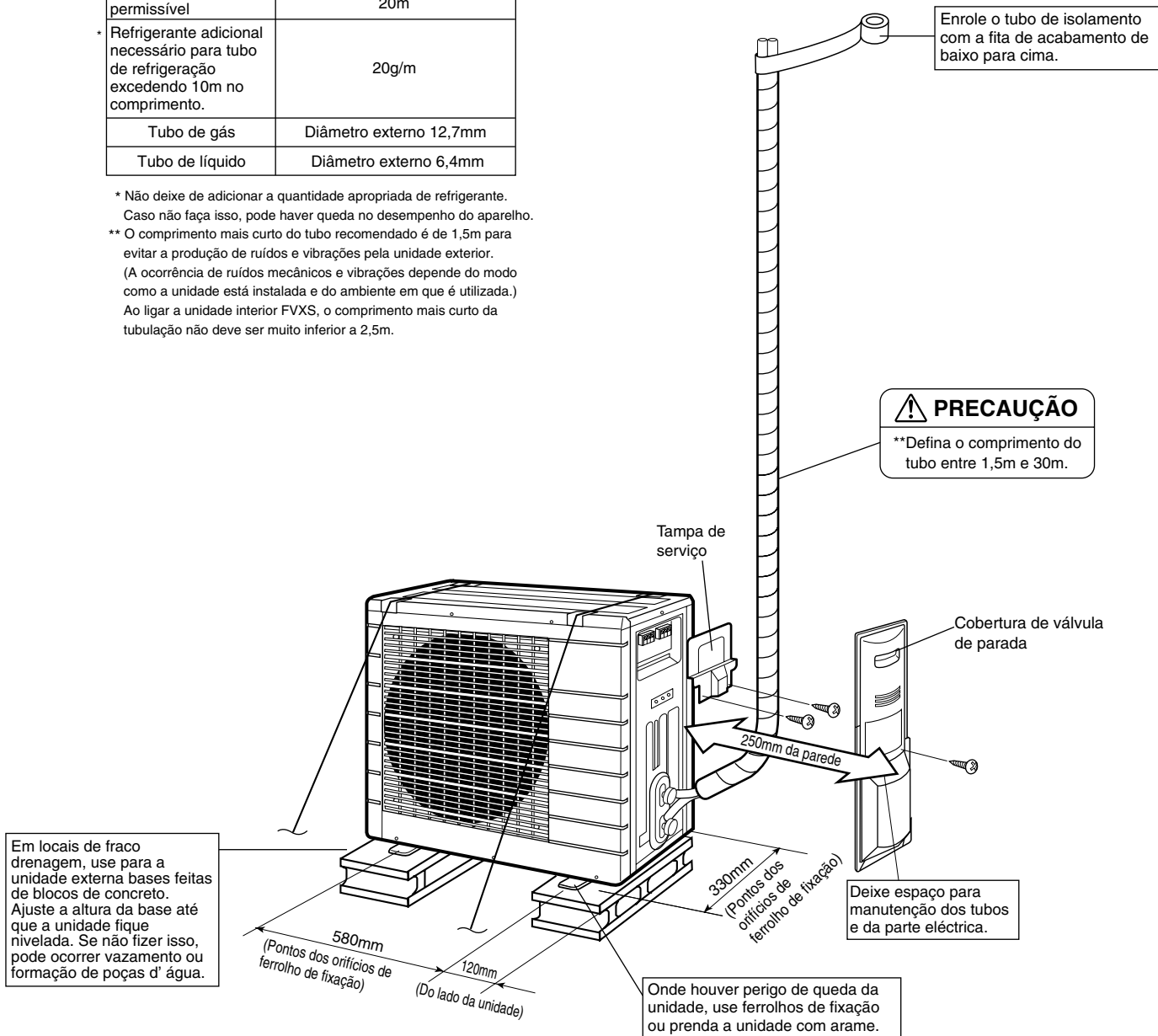
- Instale uma grande cobertura.
- Construa um pedestal.

Instale a unidade a uma altura suficiente do pavimento para evitar ficar enterrada na neve.

# Desenhos para instalação de unidades exteriores

Comprimento máximo permissível	30m
Comprimento mínimo permissível	1,5m
Altura máxima permissível	20m
Refrigerante adicional necessário para tubo de refrigeração excedendo 10m no comprimento.	20g/m
Tubo de gás	Diâmetro externo 12,7mm
Tubo de líquido	Diâmetro externo 6,4mm

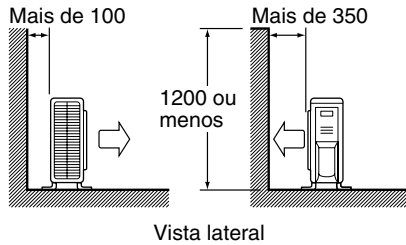
- \* Não deixe de adicionar a quantidade apropriada de refrigerante. Caso não faça isso, pode haver queda no desempenho do aparelho.
- \*\* O comprimento mais curto do tubo recomendado é de 1,5m para evitar a produção de ruídos e vibrações pela unidade exterior. (A ocorrência de ruídos mecânicos e vibrações depende do modo como a unidade está instalada e do ambiente em que é utilizada.) Ao ligar a unidade interior FVXS, o comprimento mais curto da tubulação não deve ser muito inferior a 2,5m.



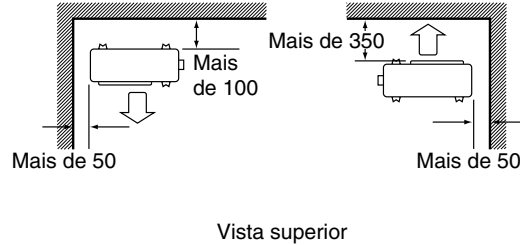
# Instruções de instalação

- Nos locais onde uma parede ou outro obstáculo estiver no caminho da entrada ou saída de ar da unidade externa, siga as instruções de instalação abaixo.
- Relativamente a qualquer um dos padrões de instalação seguintes, a altura da parede do lado da entrada deve ser de 1200mm ou menos.

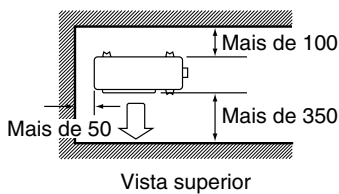
## Um lado virado para a parede



## Dois lados virados para a parede



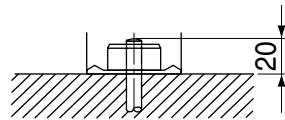
## Três lados virados para a parede



unidade: mm

# Precauções sobre instalação

- Verifique a resistência e o nível da base de instalação para que a unidade não provoque vibrações ou ruídos depois da instalação.
- Segundo o desenho das fundações, prenda bem a unidade através de parafusos de fundação (prepare 4 conjuntos de parafusos de fundação M8 ou M10, porcas e anilhas, todos eles existentes no mercado).
- Recomenda-se que aperte os parafusos de fundação até o seu comprimento ficar a 20mm da superfície da fundação.



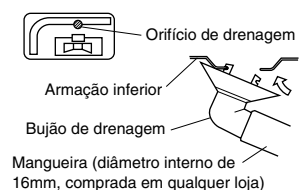
# Instalação de unidades exteriores

## 1. Instalação da unidade exterior

- 1) Ao instalar a unidade exterior, consulte “Precauções para selecção do local” e “Desenhos para instalação de unidades exteriores”.
- 2) Se for necessário realizar trabalhos de drenagem, siga os procedimentos seguintes.

## 2. Trabalho de drenagem

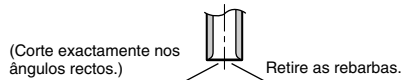
- 1) Utilize o bujão de drenagem para fazer o drenagem.
- 2) Se o orifício de drenagem estiver coberto por uma base de montagem ou pela superfície do chão, coloque bases adicionais de pelo menos 30mm de altura em baixo dos pés da unidade externa.
- 3) Em áreas frias, não use mangueira de drenagem com a unidade externa (do contrário, a água escoada pode congelar, prejudicando o desempenho do aquecedor).



# Instalação de unidades exteriores

## 3. Alargamento da extremidade do tubo

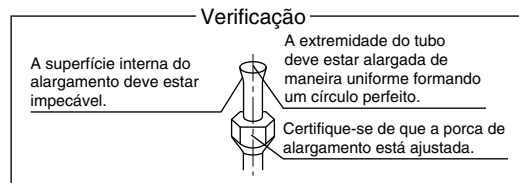
- 1) Corte a extremidade do tubo com um cortador de tubos.
- 2) Retire as rebarbas com a superfície cortada para baixo para evitar que as pastilhas entrem no tubo.
- 3) Coloque a porca de alargamento no tubo.
- 4) Alargue o tubo.
- 5) Verifique se o trabalho de alargamento foi feito correctamente.



**Alargamento**

Ajuste exactamente na posição mostrada abaixo.

A	Ferramenta de alargamento para R410A	Ferramenta de alargamento convencional	
	Tipo de embraiagem	Tipo de embraiagem (tipo rígido)	Tipo porca alada (tipo imperial)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm



### ⚠ ADVERTÊNCIA

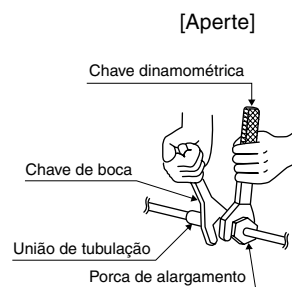
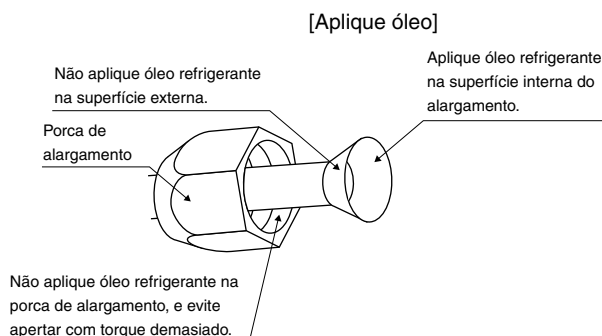
- Não utilize óleo mineral numa parte alargada.
- Não deixe que o óleo mineral se infiltre no aparelho, caso contrário a vida útil das unidades pode ser reduzida.
- Não utilize tubulação já utilizada em instalações anteriores. Utilize exclusivamente as peças fornecidas com a unidade.
- Para assegurar a sua vida útil, não instale um secador nesta unidade R410A.
- O material de secagem pode dissolver-se e danificar o aparelho.
- Um alargamento incompleto pode causar vazamento de gás refrigerante.

## 4. Tubo de refrigerante

### ⚠ PRECAUÇÃO

- Use a porca de alargamento presa à unidade principal (para prevenir rachaduras na porca de alargamento devido à deterioração por idade).
- Para prevenir fugas de gás, aplique óleo refrigerante somente na superfície interna do alargamento (use óleo refrigerante para R410A).
- Use chaves dinamométricas quando for apertar as porcas de alargamento para prevenir danos às porcas de alargamento e fugas de gás.

Alinhe os centros de ambos os alargamentos e aperte as porcas de alargamento em 3 ou 4 voltas com a mão. Depois aperte-as completamente com as chaves dinamométricas.



Força do aperto da porca de alargamento	
Lado do gás	Lado do líquido
1/2 polegada	1/4 polegada
49,5-60,3N • m (505-615kgf • cm)	14,2-17,2N • m (144-175kgf • cm)

Força de aperto da tampa da válvula	
Lado do gás	Lado do líquido
1/2 polegada	1/4 polegada
48,1-59,7N • m (490-610kgf • cm)	21,6-27,4N • m (220-280kgf • cm)

Força de aperto da tampa do orifício de serviço	10,8-14,7N • m (110-150kgf • cm)
---	-------------------------------------

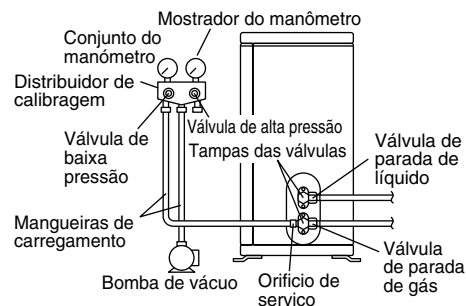
## 5. Purga do ar e verificação de vazamento de gás

- Depois de concluídos os trabalhos de tubulação, torna-se necessário fazer sair o ar e verificar se há vazamento de gás.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

- Não misture nenhuma substância diferente do refrigerante especificado (R410A) no ciclo de refrigeração.
- Quando ocorre uma fuga de gás refrigerante, areje imediatamente o compartimento tanto quanto possível.
- O R410A, assim como outros refrigerantes, deve ser sempre recuperado e nunca libertado directamente para o ambiente.
- Utilize uma bomba de vácuo exclusivamente para o R410A. A utilização da mesma bomba de vácuo para refrigerantes diferentes pode danificar a bomba de vácuo ou a unidade.

- Ao usar refrigerante adicional, faça uma purga de ar dos tubos de refrigeração e da unidade interior usando uma bomba de vácuo e depois coloque o refrigerante adicional.
- Use uma chave hexagonal (4mm) para operar a vareta de válvula de parada.
- Todas as juntas do tubo de refrigeração devem ser apertadas com uma chave de torção com a força especificada.



1) Ligue o lado da projecção da mangueira de carga (que sai do distribuidor de calibragem) à orifício de serviço da válvula de parada de gás.



2) Abra completamente a válvula de baixa pressão do distribuidor de calibragem e feche totalmente a sua válvula de alta pressão. (A válvula de alta pressão não requer mais nenhuma outra operação.)



3) Faça o bombeamento de vácuo e se certifique de que o conjunto do manómetro mostra  $-0,1\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg}$ ).<sup>\*1</sup>



4) Feche a válvula de baixa pressão do distribuidor de calibragem e pare a bomba de vácuo. (Mantenha este estado por uns minutos para assegurar que o ponteiro do conjunto do manómetro não oscila de volta.)<sup>\*2</sup>



5) Retire as tampas das válvulas de parada de líquido e de parada de gás.



6) Gire a vareta da válvula de parada de líquido  $90^\circ$  no sentido anti-horário com uma chave hexagonal para abrir a válvula. Feche-a depois de 5 segundos e verifique se há vazamento de gás. Usando água ensaboada, verifique se há vazamento de gás saindo da protuberância da unidade interior e da unidade exterior e das varetas da válvula. Depois de completar a inspecção, remova toda a água ensaboada.



7) Desconecte a mangueira de carregamento do orifício de serviço da válvula de parada de gás e depois abra totalmente as válvulas de parada de líquido e de gás. (Não tente girar a vareta da válvula além de seu ponto de parada.)



8) Aperte as tampas das válvulas e dos orifícios de serviço para as válvulas de parada de líquido e de gás com uma chave de torção com a força especificada.

\*1. Comprimento do tubo vs. tempo de operação de bomba de vácuo

Comprimento do tubo	Até 15m	Mais de 15m
Tempo de operação	Não menos de 10 min.	Não menos de 15 min.

\*2. Se o ponteiro do conjunto do manómetro oscilar de volta, pode ser que o refrigerante contenha água ou exista uma folga na junta do tubo. Verifique todas as juntas do tubo e aperte as porcas, se necessário, depois repita os passos 2) a 4).

# Instalação de unidades exteriores

## 6. Recarregar o refrigerante

Verifique o tipo de refrigerante a utilizar na placa de dados do aparelho.

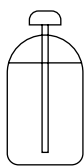
### Precauções ao recarregar o refrigerante R410A

#### Encha a partir do tubo de líquido em forma líquida.

Trata-se de um refrigerante misturado, por isso, recarregá-lo na forma gasosa pode provocar a alteração da composição do refrigerante, impedindo um funcionamento normal.

- 1) Antes de recarregar, verifique se o cilindro tem ou não sifão (deverá ter uma coisa visível com a seguinte mensagem "sifão de enchimento de líquido incluído").

#### Enchimento de cilindro com sifão apenas



Mantenha o cilindro na vertical durante o enchimento.

(Existe um tubo de sifão no interior, por isso, não é necessário virar o cilindro para o encher com líquido.)

#### Enchimento de outros cilindros



Vire o cilindro ao contrário durante o enchimento.

- Certifique-se de que utiliza ferramentas R410A para garantir a pressão e impedir a entrada de objectos estranhos.

### Informações importantes acerca do refrigerante utilizado

Este produto contém gases fluorados com efeito de estufa, abrangidos pelo Protocolo de Quioto. Não liberte gases para a atmosfera.

Tipo de refrigerante: **R410A**

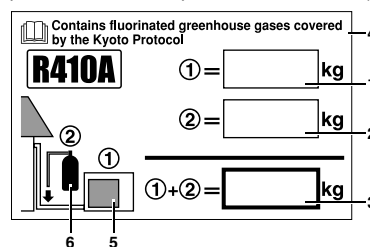
Valor GWP<sup>(1)</sup>: **1975**

<sup>(1)</sup> GWP = "global warming potential", potencial de aquecimento global

Preencher com tinta indelével na etiqueta de carga fornecida com o produto:

- ① a carga de refrigerante do produto, de fábrica;
- ② a quantidade adicional de refrigerante carregado no local;
- ①+② a carga total de refrigerante.

A etiqueta preenchida deve ser fixada perto do orifício de carga do produto (por ex., na parte interna da tampa da válvula de corte).



- 1 carga de refrigerante do produto, de fábrica: consulte a placa de especificações da unidade
- 2 quantidade adicional de refrigerante carregado no local
- 3 carga total de refrigerante
- 4 Contém gases fluorados com efeito de estufa, abrangidos pelo Protocolo de Quioto
- 5 unidade de exterior
- 6 cilindro de refrigerante e manómetro para carregamento

### NOTA

As implementações nacionais dos regulamentos da UE, relativas a certos gases fluorados com efeito de estufa podem exigir que conste na unidade a língua nacional oficial adequada. Por este motivo, é fornecida com a unidade uma etiqueta multilingue de gases fluorados com efeito de estufa.

As instruções ilustradas de colagem situam-se no verso dessa etiqueta.

## 7. Trabalho de tubulação de refrigerante

### 7-1 Cuidados sobre o manejo de tubulação

- 1) Proteja a abertura da extremidade do tubo contra poeira e umidade.
- 2) Todas as curvas do tubo devem ser tão suaves quanto possível. Use um flexor de tubo para as curvaturas.

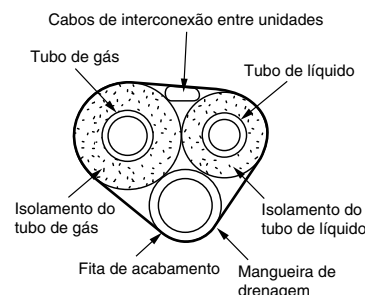
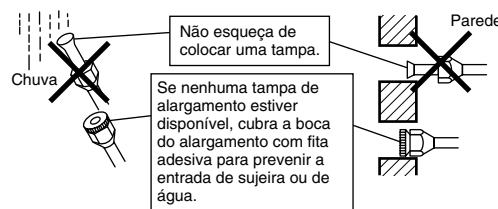
### 7-2 Seleção dos materiais de isolamento de calor e de cobre

Quando usar tubos e ferragens de cobre obtidas no comércio, observe o seguinte:

- 1) Material de isolamento: espuma de polietileno  
Taxa de transferência de calor: 0,041 a 0,052W/mK (0,035 a 0,045kcal/mh°C)  
A temperatura da superfície do tubo de gás refrigerante atinge no máximo 110°C.  
Escolha materiais de isolamento ao calor que possam resistir a essa temperatura.
- 2) Não deixe de isolar tanto o tubulação de gás como o de líquido e fornecer as dimensões de isolamento abaixo relacionadas.

Lado do gás	Lado do líquido	Isolamento térmico do tubo de gás	Isolamento térmico do tubo de líquido
Diâmetro externo 12,7mm	Diâmetro externo 6,4mm	Diâmetro interno 14-16mm	Diâmetro interno 8-10mm
Raio de flexão mínimo		Espessura mín. 10mm	
40mm ou mais	30mm ou mais		
Espessura 0,8mm (C1220T-O)			

- Use tubos de isolamento térmico separados para tubos de gás e líquido de refrigeração.

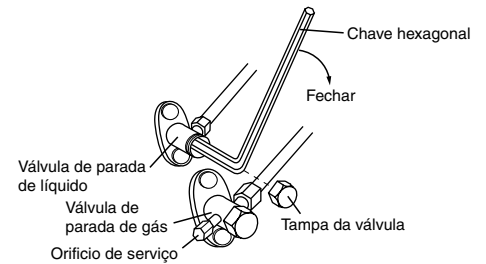




# Operação de bombeamento

Com vistas a proteger o ambiente, certifique-se de esvaziá-la ao transportar ou descartar-se da unidade.

- 1) Remova as tampas das válvulas da válvula de parada de líquido e da válvula de parada de gás.
- 2) Execute uma operação de refrigeração forçada.
- 3) Após 5 a 10 minutos, feche a válvula de parada de líquido com uma chave hexagonal.
- 4) Após 2 a 3 minutos, feche a válvula de parada de gás e interrompa a operação de refrigeração forçada.



## Operação de refrigeração forçada

### ■ Utilizar o comutador LIG/DES da unidade interior

Prima o comutador LIG/DES da unidade interior durante, pelo menos, 5 segundos. (A operação iniciar-se-á.)

- A operação de refrigeração forçada pára automaticamente após cerca de 15 minutos. Para forçar a paragem de uma operação de ensaio, prima o comutador LIG/DES da unidade interior.

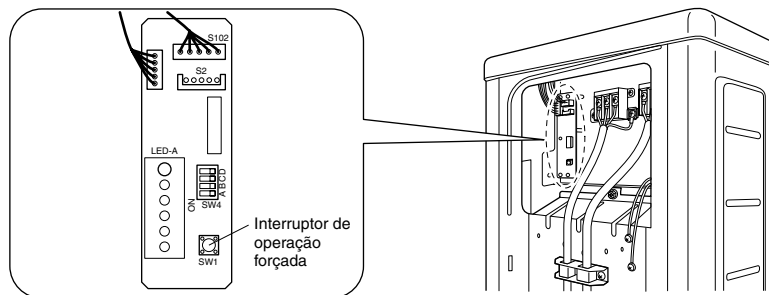
### ■ Utilizar o controlador remoto da unidade principal

- 1) Prima o botão “MODE” e seleccione o modo de refrigeração.
  - 2) Prima o botão “ON/OFF” para ligar o sistema.
  - 3) Prima o botão “TEMP” e o botão “MODE” ao mesmo tempo.
  - 4) Prima o botão “MODE” duas vezes. (7° será exibido e a unidade entra em operação de ensaio.)
- A operação de ensaio pára automaticamente após cerca de 30 minutos. Para parar a operação de ensaio, prima o botão “ON/OFF”.

### ■ Utilizar o interruptor de funcionamento da refrigeração forçada da unidade exterior

Prima o interruptor de operação forçada (SW1). (A operação iniciar-se-á.)

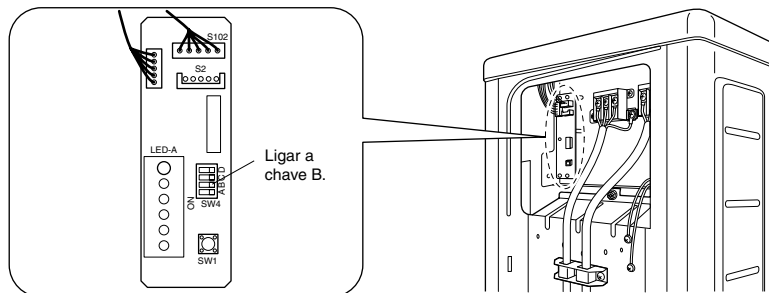
- A operação de arrefecimento forçado pára automaticamente após cerca de 15 minutos. Para forçar a paragem de uma operação de ensaio, pressione o interruptor de operação forçada (SW1).



# Chave de ajuste para facilidades (refrigerar sob temperaturas exteriores baixas)

Esta função é restrita a facilidades (para as quais este equipamento de refrigeração está destinado (como um computador, por exemplo)). Não se deve jamais usá-la em uma residência ou escritório (em locais em que seres humanos estejam presentes).

- Pode-se expandir o intervalo de operação até  $-15^{\circ}\text{C}$  activando-se a chave B (SW4) no PCB. Caso a temperatura exterior venha a ficar abaixo de  $-20^{\circ}\text{C}$ , a operação será interrompida. A operação iniciar-se-á novamente quando a temperatura exterior voltar a subir.



## ⚠ PRECAUÇÃO

- Caso a unidade externa esteja instalada onde o trocador de calor da unidade fique exposto directamente ao vento, aconselha-se providenciar uma barreira pára-brisa.
- Pode haver a produção de ruídos intermitentes por parte da unidade interior devido ao ligar/desligar da ventoinha exterior durante a utilização das configurações da instalação.
- Não coloque humidificadores ou outros artigos que possam fazer subir a humidade nos compartimentos onde as configurações da instalação estão a ser utilizadas. Os humidificadores podem provocar salto de orvalho do ventilador de saída da unidade interior.
- Use a unidade interior no nível de fluxo de ar mais alto.

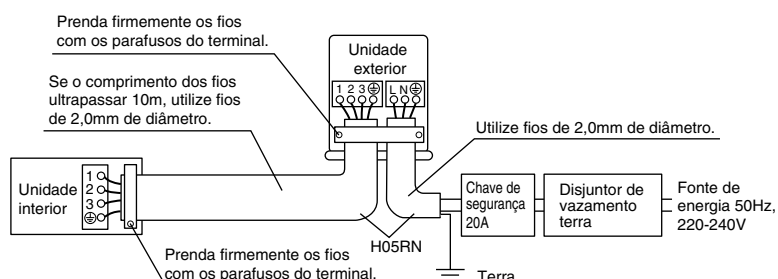
# Fiação

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

- Não utilize fios roscados, fios trançados, cabos de extensão ou conexão estrelada, porque podem produzir sobreaquecimento, descargas eléctricas ou incêndios.
- Não utilize partes eléctricas adquiridas localmente no interior do produto (não derive a alimentação eléctrica da bomba de drenagem, etc., a partir do bloco de terminais). Se o fizer, pode provocar choques eléctricos ou incêndio.
- Certifique-se de que instala um detector de fuga à terra (um que possa suportar uma ressonância superior). (Esta unidade utiliza um inversor, por isso, deve ser utilizado um detector de fuga à terra com capacidade para suportar ressonância com vista a impedir anomalias no próprio detector de fuga à terra.)
- Utilize um disjuntor de desconexão de todos os pólos com um mínimo de 3mm entre os espaços dos pontos de contacto.
- Não ligue o cabo de alimentação à unidade interior. Se o fizer, pode provocar choques eléctricos ou incêndio.

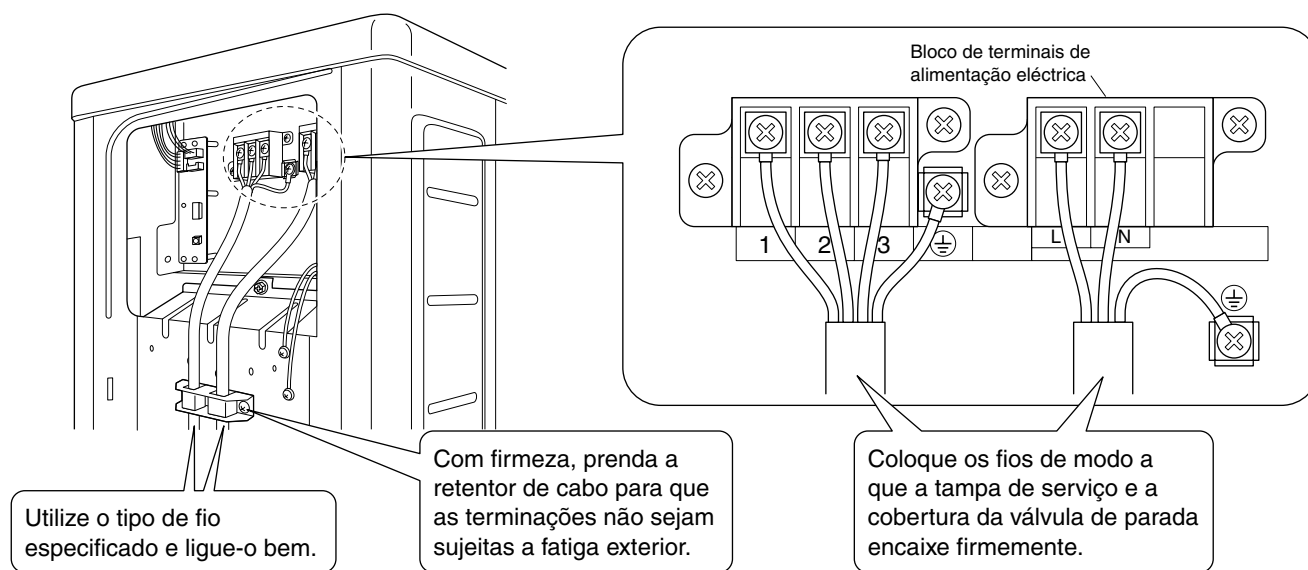
- Equipamento conforme à norma EN61000-3-12<sup>(1)</sup>
- Não ligue o disjuntor antes de terminar todos os trabalhos.

- 1) Retire o isolamento do fio (20mm).
- 2) Ligue os fios de ligação entre as unidades interiores e exteriores para que os números dos terminais coincidam. Aperte bem os parafusos dos terminais. Recomendamos a utilização de uma chave de parafusos de cabeça plana para apertar os parafusos.



## NOTA

- <sup>(1)</sup> Norma técnica europeia/internacional que regula limites para as correntes harmónicas produzidas por equipamento ligado aos sistemas públicos de distribuição a baixa tensão, com corrente de entrada de  $>16\text{ A}$  e  $\leq 75\text{ A}$  por fase.



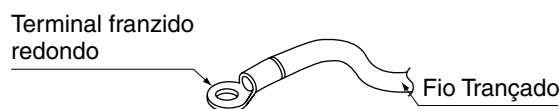
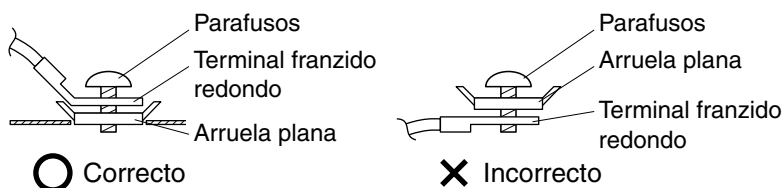
Siga as notas referidas a seguir ao ligar o quadro de terminais de alimentação eléctrica.

Precauções a tomar nas ligações da alimentação eléctrica:

Utilize um terminal franzido redondo para ligar ao quadro de terminais de alimentação eléctrica. No caso de não ser possível a sua utilização por motivos que não podem ser evitados, siga a instrução seguinte.

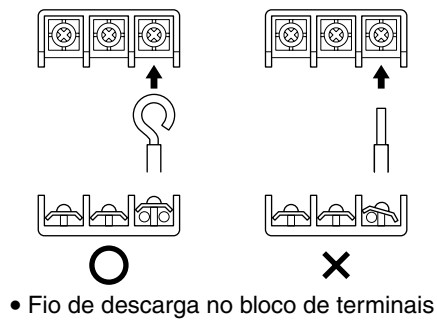
Coloque os terminais franzidos do tipo circular nos fios até à peça coberta e prenda-os bem.

- Instalação dos terminais de terra  
Use o seguinte método ao instalar o terminal franzido redondo.



## **⚠ PRECAUÇÃO**

- Ao fazer as ligações eléctricas ao quadro de distribuição utilizando um cabo de núcleo simples, certifique-se de que realiza o enrolamento. Problemas com este trabalho podem causar aquecimento e fogo.



- 3) Puxe o fio e veja se não se desliga. Depois, fixe o fio no seu local com um detentor de fio.

# Operação de ensaio e teste

## 1. Operação de ensaio e teste

1-1 Meça o voltagem de alimentação e assegure-se de que está dentro do alcance especificado.

1-2 A operação de ensaio deve ser feita no modo de esfriamento ou de aquecimento.

### ■ Para a bomba de aquecimento

- No modo de esfriamento, seleccione a temperatura mais baixa programável; no modo de aquecimento, a temperatura mais alta programável.
  - 1) A operação de ensaio pode ser desativado em qualquer dos modos dependendo da temperatura ambiente.
  - 2) Depois de terminar a operação de ensaio, ajuste a temperatura num nível normal (26°C a 28°C no modo de esfriamento, 20°C a 24°C no modo de aquecimento).
  - 3) Para segurança, o sistema desactiva a operação de reinício por 3 minutos depois de ter sido desligado.

### ■ Para somente refrigeração

- Seleccione a temperatura mais baixa programável.
  - 1) A operação de ensaio no modo de esfriamento pode ser desactivada dependendo da temperatura ambiente.
  - 2) Depois que a operação de ensaio termina, ajuste a temperatura para um nível normal (26°C a 28°C).
  - 3) Para segurança, o sistema desactiva a operação de reinício por 3 minutos depois de ter sido desligado.

1-3 Faça a operação de ensaio de acordo com o manual de operação para garantir que todas as funções e peças, como o movimento da veneziana por exemplo, estão funcionando perfeitamente.

- O ar condicionado requer uma pequena quantidade de energia em seu modo de espera. Se o sistema não for usado por algum tempo depois de sua instalação, desligue o disjuntor de circuito para eliminar consumo de energia desnecessário.
- Se o disjuntor de circuito disparar para desligar a energia do ar condicionado, o sistema vai restaurar o modo de operação original quando o disjuntor de circuito for aberto outra vez.

## 2. Itens de teste

Itens de teste	Sintomas	Verificação
As unidades interna e externa estão instaladas correctamente em bases sólidas.	Queda, vibração, ruído	
Não há fuga de gás refrigerante.	Esfriamento incompleto/ função de aquecimento	
Os tubos de gás refrigerante e de líquido e a extensão da mangueira de drenagem interna foram termicamente isoladas.	Vazamento de água	
A linha de drenagem foi instalada corretamente.	Vazamento de água	
O sistema está ligado corretamente à terra.	Vazamento eléctrico	
Os fios especificados são usados para fiações de interconexão entre unidades.	Inoperante ou dano por queima	
A entrada ou a saída de ar das unidades interior e exterior possuem um trajecto de ar claro. As válvulas de detenção estão abertas.	Esfriamento incompleto/ função de aquecimento	
Unidade interior recebe correctamente os comandos do controle remoto.	Inoperante	

**DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**

Head office:  
Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,  
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

Tokyo office:  
JR Shinagawa East Bldg., 2-18-1, Konan,  
Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japan  
[http://www.daikin.com/global\\_ac/](http://www.daikin.com/global_ac/)

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium



Two-dimensional bar code is a code  
for manufacturing.

3P254362-2F M09B391A (1201) 