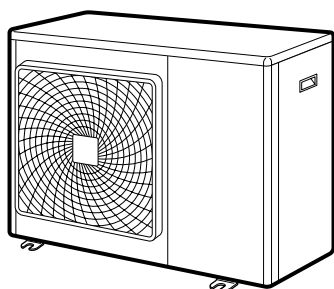


**DAIKIN**

# INSTALLATION MANUAL

## R410A Split Series



### Models

**RXS71FAV1B9    RKS71FAV1B**

**RX71GV1B9    RKS71FV1B**

**RXS71FAV1B**

**RXS71FV1B**

**RX71GV1B**

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.
--	---	--

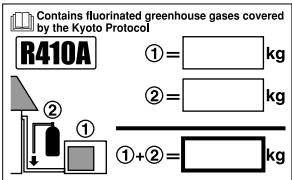

- Depois de realizada a instalação, execute uma operação de teste para confirmar que não há defeitos, e explique ao cliente como operar o condicionador de ar, com o auxílio do manual de operação.

 <b>ADVERTÊNCIA</b>	
• 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.	
• 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.	
• 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.	
• 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.	
• 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.	
• Utilize um cabo com comprimento adequado. Não utilize fios em derivação nem extensões, visto que isto pode causar superaquecimento, choque eléctrico ou incêndio.	
• 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.	
• 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.	
• No caso de vazamento de gás refrigerante durante a instalação, ventile a área imediatamente. 	
• 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 ação de uma fonte de fogo como, por exemplo, um aquecedor ventilador, de calefação ou fogão. 	
• 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.	
• 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.	
• 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.	
• 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. 	
• 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.	

 <b>PRECAUÇÃO</b>	
• Não instale o condicionador de ar em nenhum lugar onde haja risco de vazamento de gás inflamável. 	
• 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.	
• 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.	
• 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.	
• Devido à alta temperatura do circuito de refrigerante, manter os cabos de interconexão afastados dos tubos de cobre que não têm isolamento térmico.	

# Acessórios

Acessórios fornecidos com a unidade para o exterior:

(A) Manual de Instalação	1	(B) Conjunto da tomada de drenagem (SÓ BOMBA TÉRMICA)	1
(C) Etiqueta de carga de refrigerante 	1		
(D) Etiqueta multilingue de gases de efeito de estufa fluorados 	1		

## Precauções para a Selecção do Local

- 1) Escolha um local suficientemente sólido para aguentar o peso e a vibração da unidade, e onde o ruído do funcionamento não seja ampliado.
- 2) Escolha um local onde o ar quente expelido pela unidade ou o ruído do funcionamento não incomodem os vizinhos do utilizador.
- 3) Evite locais próximos de quartos ou divisões semelhantes, de forma a que o ruído do funcionamento 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 existirem 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 inter-unidades a, pelo menos, 3 metros 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 3 metros 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 se escoia para fora da unidade de exterior, não coloque por debaixo da unidade qualquer objecto que não possa ser molhado.

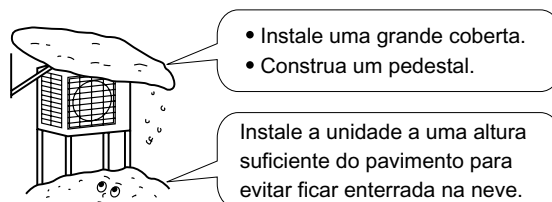
### NOTA

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 seguidamente:

- 1) Para impedir a exposição da unidade exterior ao vento, instale-a com o seu lado de sucção virado para a parede.
- 2) Nunca instale a unidade exterior num local onde o lado de sucção fica exposto directamente ao vento.
- 3) Para evitar a exposição ao vento, instale uma chapa de cobertura no lado da descarga de ar da unidade exterior.
- 4) Em áreas onde neva muito, escolha um local de instalação onde a neve não interfira com a unidade.



# Desenhos da Instalação de Unidades Exteriores

Cumprimento máx. permitido	30m
** Comprimento mín. admissível	1,5m
Altura máx. permitida	20m
* Refrigerante adicional necessário para o tubo de refrigeração excedendo 10m no comprimento.	20g/m
Cano de gás	O.D. 15,9mm
Cano de líquido	O.D. 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 1,5 m 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.)

Deixe um espaço de trabalho de 30cm abaixo da superfície do recto.

Enrole o cano de isolamento com a fita de acabamento de baixo para cima.

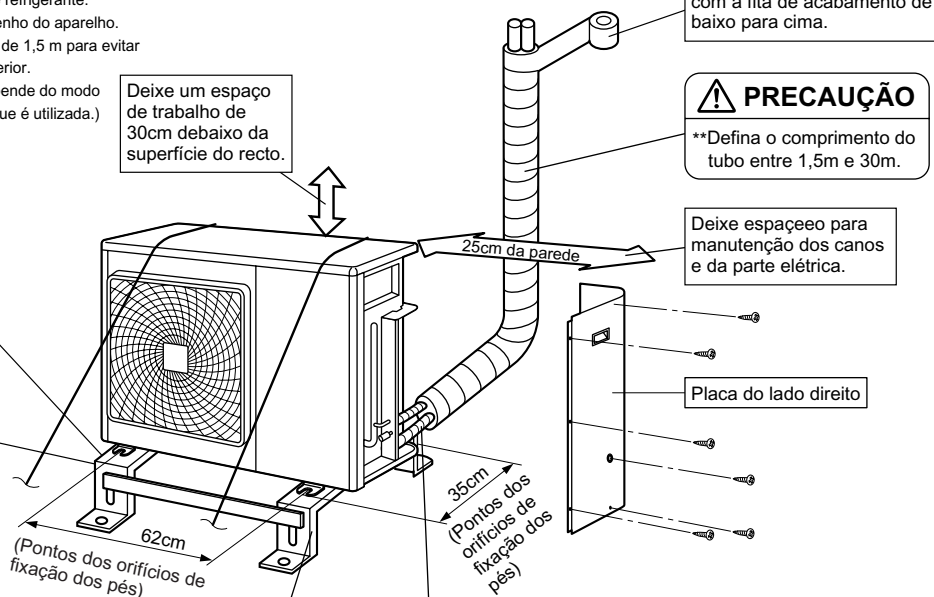
**⚠ PRECAUÇÃO**

\*\*Defina o comprimento do tubo entre 1,5m e 30m.

Deixe espaço para manutenção dos canos e da parte elétrica.

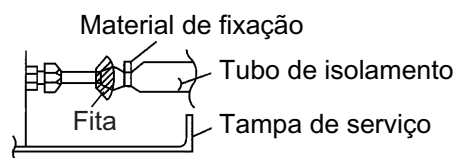
Se houver o perigo de queda ou viragem da unidade, prenda-a com as cavilhas de fundações ou com cabos ou outros meios.

Se o local não tiver uma boa drenagem, coloque a unidade numa base de montagem nivelada (ou pedestal de plástico). Instale a unidade exterior numa posição nivelada. Se o não fizer, poderá provocar fugas ou a acumulação de água.



Base de montagem nivelada (disponível em separado)

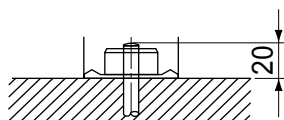
Isolar igualmente a ligação na unidade exterior.



Utilize fita ou material de isolamento em todas as ligações para impedir a entrada de ar entre a tubagem de cobre e o tubo de isolamento. Não deixe de o fazer se a unidade exterior estiver instalada em cima.

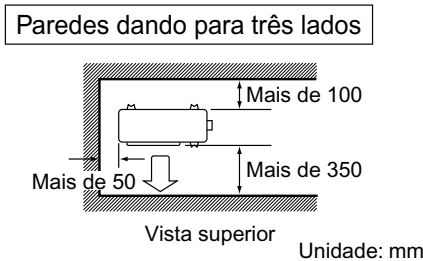
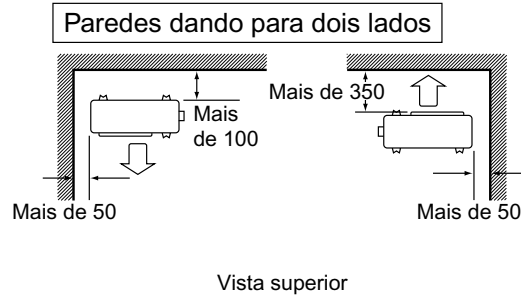
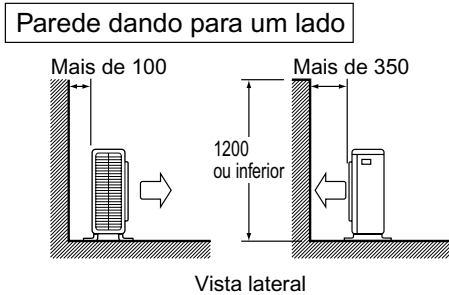
## Precauções Sobre Instalação

- 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.



# 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 exaustão deve ser de 1200mm ou inferior.



## Instalação de Unidades Exteriores

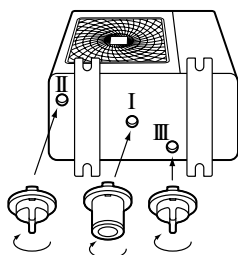
### 1. Instalação da unidade externa

- 1) Ao instalar a unidade exterior, consulte “Precauções para a Selecção do Local” e o “Diagrama de instalação da unidade externa”.
- 2) Se for necessário realizar trabalhos de drenagem, siga os procedimentos seguintes.

### 2. Trabalho de escoamento

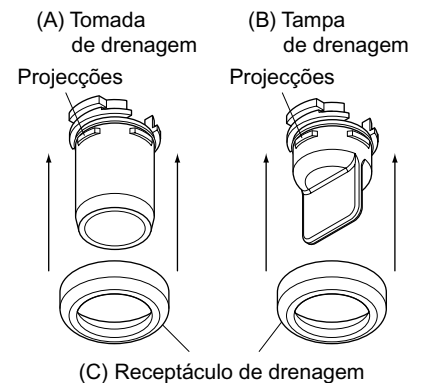
- Utilize o bujão de drenagem para fazer o escoamento.
- Se a abertura de escoamento estiver coberta por uma base de montagem ou pela superfície do chão, coloque bases adicionais de pelo menos 100mm de altura embaixo dos pés da unidade externa.
- Em áreas frias, não use mangueira de escoamento com a unidade externa. (Do contrário, a água escoada pode congelar, prejudicando o desempenho do aquecedor.)

- 1) Introduza o receptáculo de drenagem (C) na tomada de drenagem (A) e tampa de drenagem (B) para além das 4 projecções à volta da tomada de drenagem e tampa de drenagem.
- 2) Introduza a tomada de drenagem e tampas de drenagem no seu orifício de drenagem coincidente; tomada de drenagem (A) no orifício de drenagem I e tampas de drenagem (B) nos orifícios de drenagem II e III. Depois de inserir, rode-os aproximadamente 40° no sentido dos ponteiros do relógio.



(Certifique-se de que os insere nos orifícios de drenagem correctos, caso contrário, poderá haver fugas de água.)

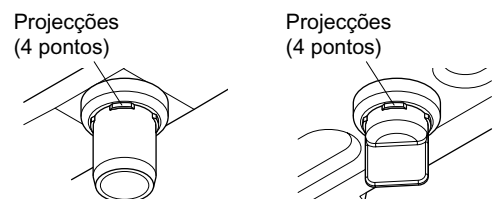
(Vista da base)



#### NOTA

Certifique-se de que o receptáculo de drenagem (C) esteja correctamente encaixado com as projecções da tomada de drenagem (A) e do tampa de drenagem (B). Caso contrário, poderá haver fugas de água.

- 3) Ligue a mangueira de vinil (diâmetro interno de 25mm) à tomada de drenagem (A).  
(Se a mangueira for muito comprida e ficar pendente, prenda-a bem para evitar nós.)
- 4) Certifique-se de que não haja fugas de água nas partes I, II ou III.



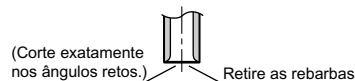
#### NOTA

Se as mangueiras de drenagem da unidade exterior forem cobertas pela estrutura de montagem ou pavimento, levante a unidade para disponibilizar um espaço superior a 100 mm sob a secção da unidade exterior.

# Instalação de Unidades Exteriores

## 3. Alargamento da extremidade do cano

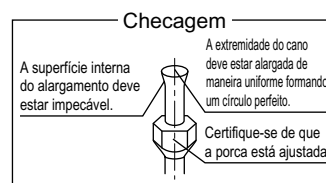
- 1) Corte a extremidade do cano com um cortador de canos.
- 2) Retire as rebarbas com a superfície cortada para baixo para evitar que as aparas entrem no cano.
- 3) Coloque a porca no cano.
- 4) Alargue o cano.
- 5) Verifique se o trabalho de alargamento foi feito corretamente.



**Alargamento**

Ajuste exatamente na posição mostrada abaixo.

Tipo de embraiagem	Ferramenta de alargamento para R410A		Ferramenta de alargamento convencional	
	Tipo de embraiagem	Tipo de porca com orelha (Tipo imperial)	Tipo de embraiagem (Tipo rígido)	Tipo de porca com orelha (Tipo imperial)
A	0 ~ 0,5mm	1,0 ~ 1,5mm	1,0 ~ 1,5mm	1,5 ~ 2,0mm



### ⚠️ ADVERTÊNCIA

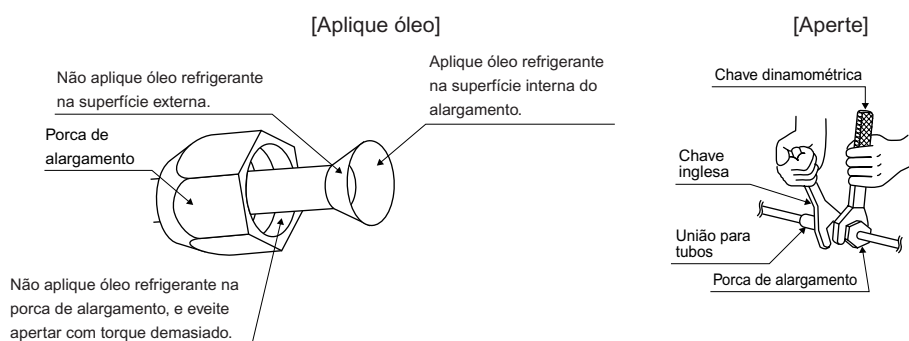
- 1) Não utilize óleo mineral numa peça poligonal.
- 2) Não deixe que o óleo mineral se infiltre no aparelho, caso contrário a vida útil das unidades pode ser reduzida.
- 3) Não utilize tubagens já utilizadas em instalações anteriores. Utilize exclusivamente as peças fornecidas com a unidade.
- 4) Para assegurar a sua vida útil, não instale um secador nesta unidade R410A.
- 5) O material de secagem pode dissolver-se e danificar o aparelho.
- 6) Um alargamento incompleto pode causar vazamento de gás refrigerante.

## 4. Encanamento de refrigeração

### ⚠️ PRECAUÇÃO

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



Torque do aperto da porca		Torque do aperto da tampa da válvula	
Lado do gás	Lado do líquido	Lado do gás	Lado do líquido
5/8 polegada	1/4 polegada	5/8 polegada	1/4 polegada
61,8~75,4N • m (630~770kgf • cm)	14,2~17,2N • m (144~175kgf • cm)	48,1~59,7N • m (490~610kgf • cm)	21,6~27,4N • m (220~280kgf • cm)
		Torque do aperto da tampa da abertura de serviço	10,8~14,7N • m (110~150kgf • cm)

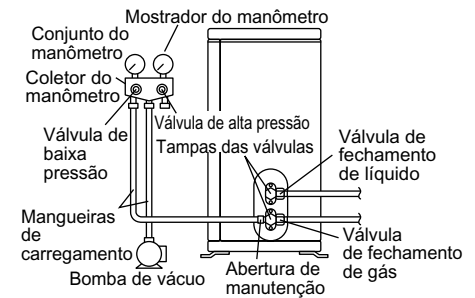
## 5. Purgação do ar e verificação de vazamento de gás

- Depois de concluídos os trabalhos de tubagem, torna-se necessário fazer sair o par e verificar se há fugas de gás.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

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

- Ao usar refrigerante adicional, faça uma purgação de ar dos canos de refrigeração e da unidade interna usando uma bomba de vácuo e depois coloque o refrigerante adicional.
- Use uma chave hexagonal (4mm) para operar a vareta de fechamento da válvula.
- Todas as junções do cano de refrigeração deve ser apertados com uma chave de torque no aperto de torque especificado.



1) Ligue o lado da projecção da mangueira de carga (que sai do tubo de distribuição) à porta de serviço da válvula de corte.



2) Abra completamente a válvula de baixa pressão (Lo) do coletor do manômetro e feche totalmente sua válvula de alta pressão (Hi). (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 manômetro mostra  $-0,1\text{MPa}$  ( $-76\text{cmHg}$ ) \*1.



4) Feche a válvula de baixa pressão (Lo) do coletor do manômetro e pare o bombeamento de vácuo. (Mantenha este estado por uns minutos para assegurar que o ponteiro do conjunto do manômetro não oscila de volta.) \*2.



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



6) Gire a vareta da válvula de fechamento de líquido  $90^\circ$  em sentido contrário ao dos ponteiros do relógio 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 interna e da unidade externa e das varetas da válvula. Depois de completar a checagem, remova toda a água ensaboada.



7) Desconecte a mangueira de carregamento da abertura de manutenção da válvula de fechamento de gás e depois abra totalmente as válvulas de fechamento 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 das aberturas de serviço para as válvulas de fechamento de líquido e de gás com uma chave de torque nos torques especificados.

\*1. Comprimento do cano vs. tempo de encher a bomba de vácuo

Comprimento do cano	Até 15 metros	Mais de 15 metros
Tempo de encher	Não menos de 10 min.	Não menos de 15 min.

\*2. Se o ponteiro do conjunto do manômetro oscilar de volta, pode ser que o refrigerante contenha água ou exista uma folga na articulação do cano. Verifique todas as articulações do cano 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 chapa descritiva do aparelho.

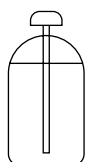
### Precauções ao recarregar o refrigerante R410A

#### Encha a partir do tubo de gás 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".)

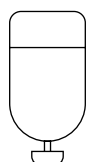
Encher um cilindro com sifão apenso



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.)

Encher 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**

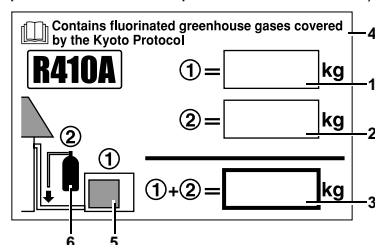
Valor GWP<sup>(1)</sup>: **1975**

<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

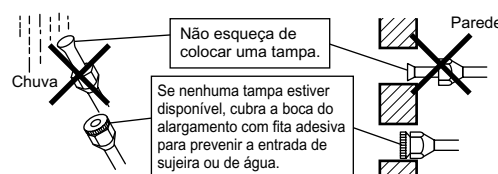
As implementações nacionais dos regulamentos da UE, relativas a certos gases de efeito de estufa fluorados, podem exigir que conste na unidade a língua nacional oficial adequada. Por este motivo, é fornecida com a unidade uma etiqueta multilingue de gases de efeito de estufa fluorados.

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

## 7. Trabalho de tubagem de refrigerante

### 7-1 Cuidados sobre o manejo do encanamento

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



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

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

- 1) Material de isolamento: espuma de polietileno

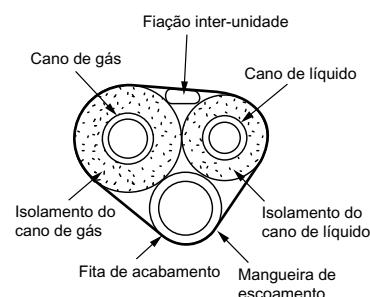
Taxa de transferência de calor: 0,041 a 0,052W/mK (0,035 a 0,045kcal/mh°C)

A temperatura da superfície do cano 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 encanamento de gás como o de líquido e fornecer as dimensões de isolamento abaixo relacionadas.

Lado do gás	Lado do líquido	Isolamento térmico do cano de gás	Isolamento térmico do cano de líquido
O.D. 15,9mm	O.D. 6,4mm	I.D. 16 - 20mm	I.D. 8 - 10mm
Raio de curvatura mínimo		Espessura mín. 10mm	
50mm ou mais	30mm ou mais		
Espessura 1,0mm (C1220T-O)	Espessura 0,8mm (C1220T-O)		



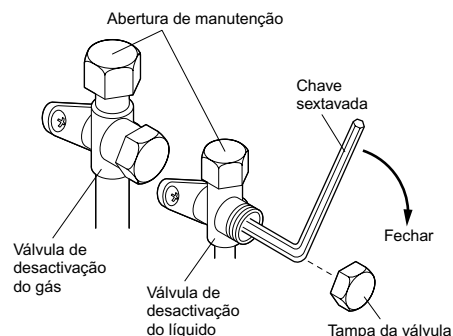
- Use canos de isolamento térmico separados para canos de gás e líquido de refrigeração.



# Operação de Bombeamento

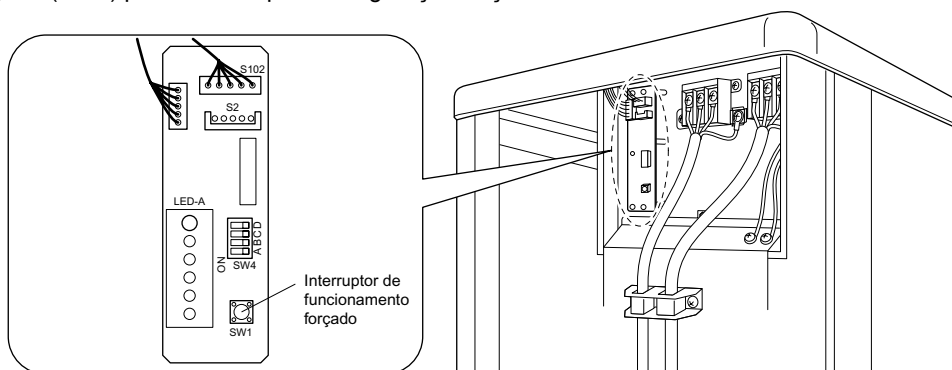
Com vista a proteger o ambiente, certifique-se de que bombeia ao transportar ou descartar-se da unidade.

- 1) Remova as tampas das válvulas da válvula de desactivação do líquido e da válvula de desactivação do gás.
- 2) Execute uma operação de refrigeração forçada.
- 3) Após cinco a dez minutos, feche a válvula de desactivação do líquido com uma chave sextavada.
- 4) Após dois a três minutos, feche a válvula de desactivação do gás e pare a operação de refrigeração forçada.



## Funcionamento de refrigeração forçada

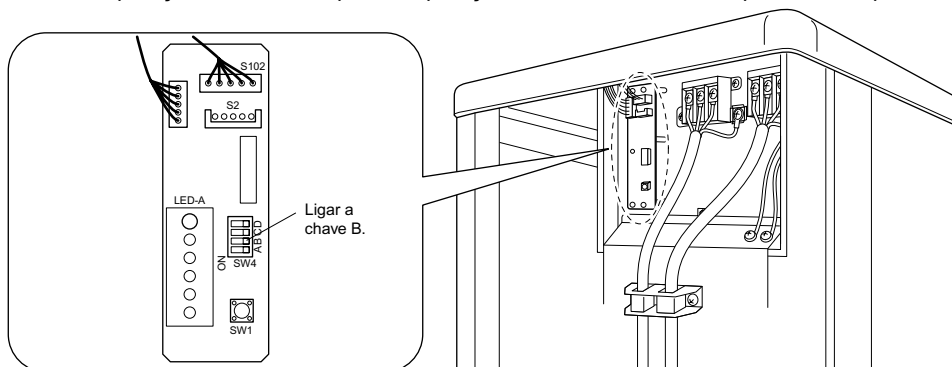
- 1) Prima o comando Funcionamento Forçado (SW1) para iniciar a refrigeração forçada. Prima novamente o comando Funcionamento Forçado (SW1) para interromper a refrigeração forçada.



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

Esta uso desta 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).

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



## ⚠️ PRECAUÇÃO

- 1) Caso a unidade externa esteja instalada onde a unidade de troca térmica fique exposta diretamente ao vento, aconselha-se providenciar uma barreira pára-brisa.
- 2) 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.
- 3) 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.
- 4) Use a unidade interna no nível de fluxo de ar mais alto.

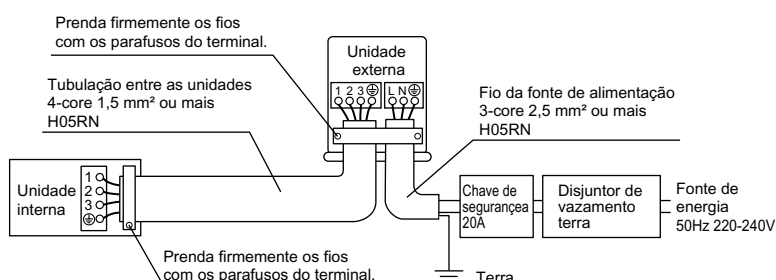
# Instalação Eléctrica

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

- 1) Não utilize cabos com derivação, cabos de suporte, extensões ou ligações em estrela, porque podem produzir sobreaquecimento, descargas eléctricas ou incêndios.
- 2) Não utilize peças 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.
- 3) 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.)
- 4) Utilize um disjuntor de desconexão de todos os pólos com um mínimo de 3mm entre os espaços dos pontos de contacto.
- 5) Não ligue o cabo de alimentação à unidade interior. Se o fizer, pode provocar choques eléctricos ou incêndio.

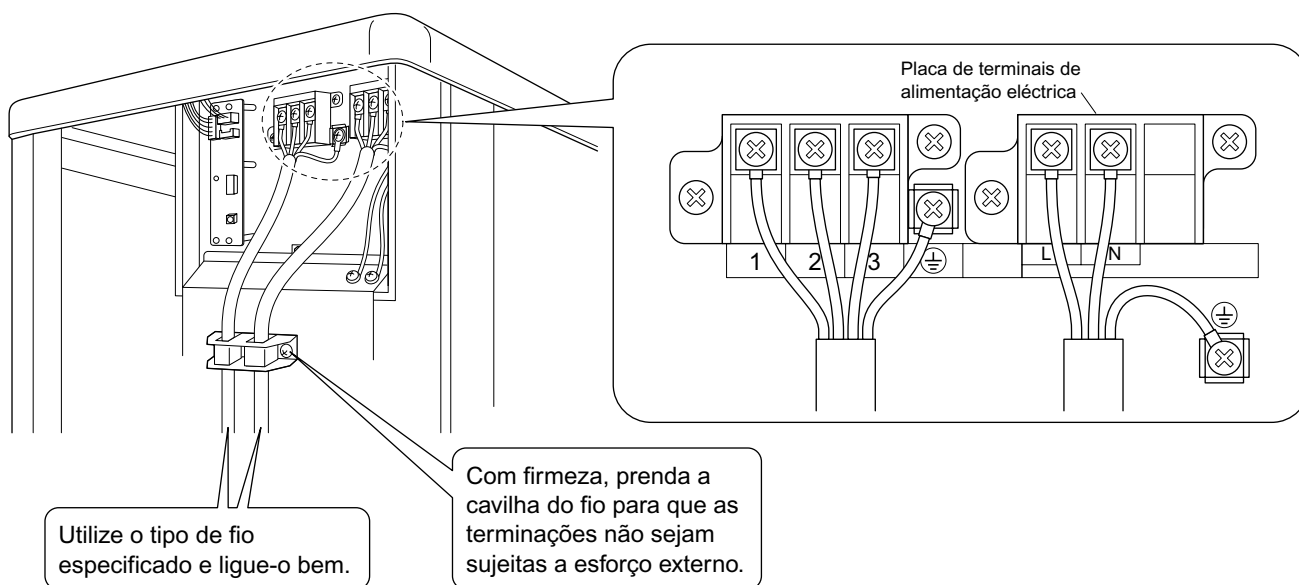
- Equipamento conforme à norma EN/IEC 61000-3-12<sup>(1)</sup>
- Não LIGUE o disjuntor antes de terminar todos os trabalhos.

- 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 fendas de cabeça chata para apertar os parafusos.



## NOTA

- (1) 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.

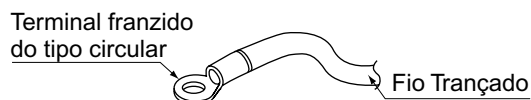


Siga as notas referidas a seguir ao ligar o quadro de terminais de alimentação eléctrica.

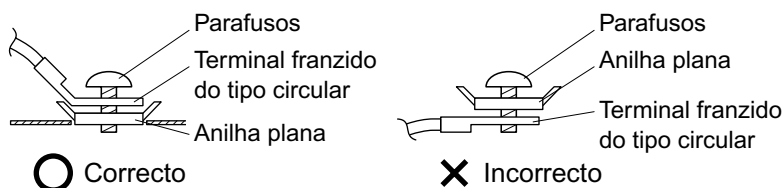
Precauções a tomar nas ligações da alimentação eléctrica.

Utilize um terminal circular 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.

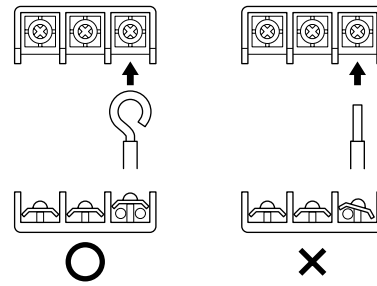


- Instalação dos terminais de terra  
Use o seguinte método ao instalar o terminal franzido do tipo circular.



## ⚠ PRECAUÇÃO

Ao ligar as ligações eléctricas ao quadro de distribuição, utilizando um cabo de núcleo simples, certifique-se de que realiza a frisagem.



• Em relação aos cabos de energia e fios de interconexão

3) Puxe o fio e veja se não se desliga. Depois, fixe o fio no seu local com um dispositivo adequado.

# Teste de Funcionamento e Verificação Final

## 1. Funcionamento experimental e teste

1-1 Meça a voltagem fornecida e assegure-se de que ela está dentro do alcance especificado.

1-2 O funcionamento experimental deve ser feito no modo de esfriamento ou de aquecimento.

### ■ Para a bomba de aquecimento

- No modo de esfriamento, selecione a menor temperatura programável; no modo de aquecimento, a maior temperatura programável.

- 1) O funcionamento experimental pode ser desativado em qualquer dos modos dependendo da temperatura ambiente.
- 2) Depois de terminar o funcionamento experimental, 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 desativa a operação de reinício por 3 minutos depois de ter sido desligado.

### ■ Para esfriar apenas

- Selecione a menor temperatura programável.

- 1) O funcionamento experimental no modo de esfriamento pode ser desativada dependendo da temperatura ambiente.
- 2) Depois que o funcionamento experimental termina, ajuste a temperatura para um nível normal (26°C a 28°C).
- 3) Para segurança, o aparelho desativa a operação de reinício por 3 minutos depois que é desligado.

1-3 Faça o funcionamento experimental de acordo com o Manual de Operações 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 a chave geral para eliminar consumo de energia desnecessário.
- Se a chave geral tropeçar para desligar a energia do ar condicionado, o sistema vai restaurar o modo de funcionamento original quando a chave geral for ligada outra vez.

## 2. Itens de teste

Itens de teste	Sintomas	Checagem
As unidades interna e externa estão instaladas corretamente em bases sólidas.	Queda, vibração, ruído	
Não há vazamento de gás.	Esfriamento incompleto/ função de aquecimento	
Os canos de gás refrigerante e de líquido e a extensão da mangueira de escoamento interna foram termicamente isoladas.	Vazamento de água	
A linha de escoamento foi instalada corretamente.	Vazamento de água	
O sistema está ligado corretamente à terra.	Vazamento elétrico	
Os fios especificados são usados para interconectar a fiação.	Inoperante ou dano traseiro	
A entrada ou a saída de ar das unidades interna e externa possuem um trajeto de ar claro. As válvulas de fechamento estão abertas.	Esfriamento incompleto/ função de aquecimento	
Unidade interna recebe corretamente 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.

3P188780-2M

M12B051 (1210) 