

AR CONDICIONADO DAIKIN

MANUAL DE INSTALAÇÃO



O código de barras bidimensional é um código de fabrico.

PRODUTO NO
POLO INDUSTRIAL
DE MANAUS
CONHEÇA A AMAZÔNIA

Série split R410A **INVERTER**

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 dano material ou ferimento pessoal, que pode ser grave dependendo das circunstâncias.

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

	Certifique-se de seguir as instruções.		Certifique-se de fazer um aterramento.		Não faça.
--	--	--	--	--	-----------

- Depois de completar a instalação, realize uma operação de ensaio para verificar a existência de falhas e explicar para o usuário como operar o ar condicionado e cuidar dele com a ajuda de um manual de operação.

ADVERTÊNCIA

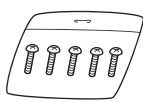
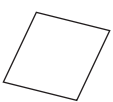
- Peça a execução do trabalho de instalação ao seu distribuidor ou um técnico qualificado. Não tente instalar o ar condicionado por conta própria. A instalação incorreta pode resultar em vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- Instale o ar condicionado conforme as instruções providas neste manual de instalação. A instalação incorreta pode resultar em vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- Assegure-se de utilizar somente os acessórios e peças especificadas para realizar o trabalho de instalação. A não utilização das peças especificadas pode resultar na queda da unidade, vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.
- Instale o ar condicionado 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 elétrica deve ser realizada de acordo com os regulamentos locais e nacionais aplicáveis e conforme as instruções fornecidas neste manual de instalação. Assegure-se de utilizar somente um circuito dedicado à alimentação elétrica. Insuficiente alimentação de energia e instalação inadequada pode resultar em choque elétrico ou incêndio.
- Utilize um cabo com comprimento adequado. Não use fios roscados ou um cabo de extensão, pois isso poderá causar superaquecimento, choque elétrico ou incêndio.
- Assegure-se de que toda a instalação elétrica 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 conectar a fonte de alimentação e conectar a fiação entre as unidades internas e externas, posicione os fios de modo que a tampa da caixa de conexões elétricas possa ser firmemente apertada. O posicionamento incorreto da tampa da caixa de conexões elétricas poderá resultar em choque elétrico, incêndio ou superaquecimento dos terminais.
- 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 ação de incêndio.
- Depois de terminada a instalação, verifique a presença de vazamento de gás refrigerante. Gases tóxicos podem ser produzidos caso o gás refrigerante vaze no ambiente e fique sob a ação de uma fonte de incêndio como, por exemplo, um aquecedor ventilador, de calefação ou fogão.
- Ao instalar ou mudar o ar condicionado de lugar, não deixe nenhuma substância além da R410A, como o ar, entrar no circuito de refrigeração. A presença de ar ou de materiais estranhos no circuito da refrigeração provoca um aumento anormal de pressão, o que poderá resultar em danos ao equipamento e mesmo ferimentos.
- Durante a instalação, fixe a tubulação de refrigeração firmemente antes de operar o compressor. Caso a tubulação de refrigeração não esteja fixada e a válvula de retenção esteja aberta quando o compressor estiver em operação, o ar será sugado e isso causará uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que pode resultar em dano ao equipamento e até mesmo ferimento.
- Durante o bombeamento, pare o compressor antes de remover a tubulação de refrigeração. Caso o compressor ainda esteja funcionando e a válvula de retenção 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 dano ao equipamento e até mesmo ferimento.
- Assegure-se de conectar o ar condicionado à terra. Não use um tubo qualquer, pára-raios ou fio de telefone como conexão à terra. O aterramento inadequado pode resultar em choque elétrico.
- Certifique-se em instalar um disjuntor do circuito de fuga à terra. A não instalação do disjuntor do circuito de fuga à terra poderá resultar em choque elétrico ou incêndio.

PRECAUÇÃO

- Não instale o ar condicionado em nenhum lugar onde haja risco de fuga de gás inflamável. No caso de fuga de gás, a acumulação de gás próximo ao ar condicionado pode causar incêndio.
- Conforme as instruções fornecidas neste manual de instalação, instale a tubulação de drenagem para assegurar uma drenagem apropriada e isole 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 de alargamento conforme especificado, tal como com o auxílio de uma chave de torque. Se a porca de alargamento ficar demasiadamente apertada, ela pode rachar com o tempo, e isto causar vazamento do gás refrigerante.
- Tome medidas adequadas para evitar que a unidade externa seja utilizada como abrigo por animais pequenos. Se animais pequenos ou pássaros entrarem em contato com os componentes elétricos, isso pode provocar avarias, fumaça ou um incêndio. Aconselhe o cliente a manter a área ao redor da unidade sempre limpa.
- A temperatura do circuito de refrigerante será elevada, por isso o cabo de conexão entre unidades deverá ser mantido afastado dos tubos de cobre que não estiverem isolados.

Acessórios

Acessórios fornecidos com a unidade externa:

Ⓐ Manual de instalação	1	Ⓑ Tomada de drenagem  Isto está no fundo da embalagem.	1
Ⓒ Saco de parafusos (Parafusos de fixação do retentor de cabo) 	5	Ⓓ Cartão de garantia 	1

Precauções para Selecionar um Local

UNIDADE EXTERNA

- 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 usuário.
- 3) Evite locais próximos de quartos ou divisões semelhantes, de forma a que o ruído do funcionamento não cause quaisquer problemas.
- 4) Deverá existir espaço suficiente para transportar a unidade para dentro e para fora do seu local de instalação.
- 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 local onde exista a possibilidade de uma fuga de gás inflamável.
- 7) Instale as unidades, cabos de energia e cabos entre unidades pelo menos a 3m de distância dos aparelhos de televisão e rádio. É para evitar interferência nas imagens e sons. (Ruídos podem ser ouvidos mesmo que estejam a mais de 3m de distância, dependendo das condições das ondas de rádio.)
- 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 escoar para fora da unidade externa, não coloque por debaixo da unidade qualquer objeto que não possa ser molhado.

NOTA

Não pode ser instalada pendurada no teto nem empilhada.

⚠ PRECAUÇÃO

Ao utilizar o ar condicionado em uma temperatura ambiente externa baixa, certifique-se de que cumpre as instruções apresentadas seguidamente.

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



- Construa uma cobertura grande.
- Construa um pedestal.

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

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 arruelas, todos disponíveis no mercado.)
- Recomenda-se que aperte os parafusos de fundação até o seu comprimento ficar a 20mm da superfície da fundação.

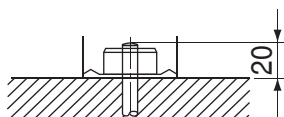
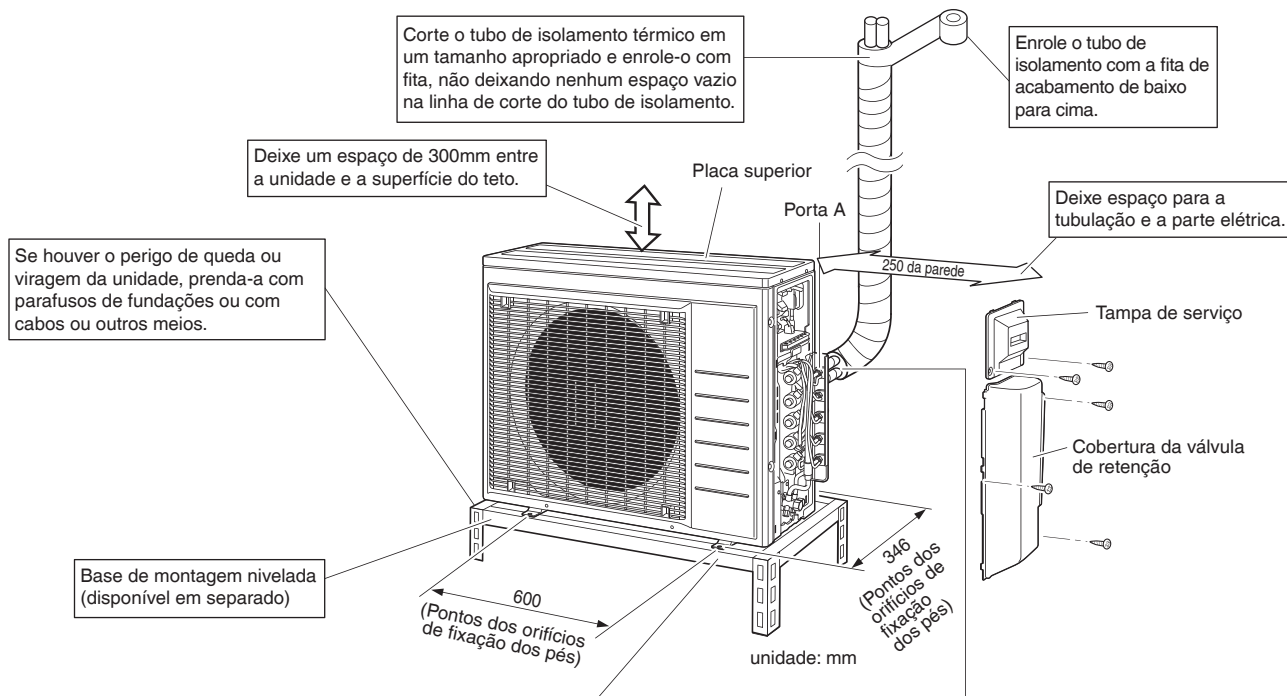


Diagrama de Instalação da Unidade Externa

Para a instalação das unidades internas, consulte o manual de instalação que foi fornecido com as unidades.

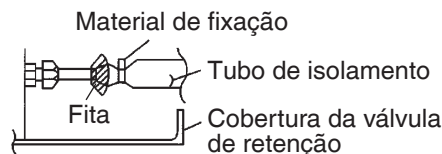
⚠️ PRECAUÇÃO

Certifique-se de que não entra sujeira nem umidade em nenhum dos lados da tubulação com ramal embutido. Consulte “6 Trabalho na Tubulação de Refrigerante” em “Trabalho na Tubulação de Refrigerante (3)” para mais detalhes.



- A unidade pode ser instalada diretamente em uma varanda de concreto ou em lugar sólido se a drenagem for boa. Se o local não tiver uma boa drenagem, instale a unidade em uma base de montagem nivelada (ou um pedestal de plástico).
- Instale a unidade externa em uma posição nivelada. Deixar de fazer isso pode resultar em vazamento ou acúmulo de água.
- Se houver a possibilidade da vibração ser, transmitida para o edifício, use uma borracha à prova de vibração (fornecimento de campo).

Isole igualmente a conexão na unidade externa.

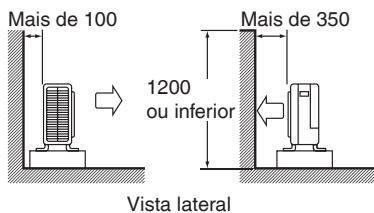


Utilize fita ou material de isolamento em todas as conexões para impedir a entrada de ar entre a tubulação de cobre e o tubo de isolamento. Certifique-se de fazer isso se a unidade externa estiver instalada em cima.

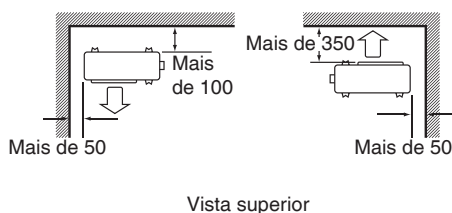
Requisitos de Espaço de Instalação

- Onde houver uma parede ou outro obstáculo no caminho do fluxo de ar de entrada ou de saída da unidade externa, siga os requisitos para o espaço 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.

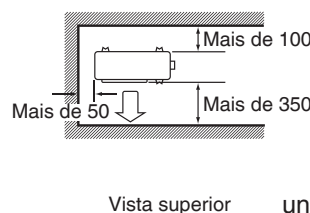
Parede de frente para um lado



Paredes de frente para dois lados



Paredes de frente para três lados



unidade: mm

Conexões (Porta da conexão)

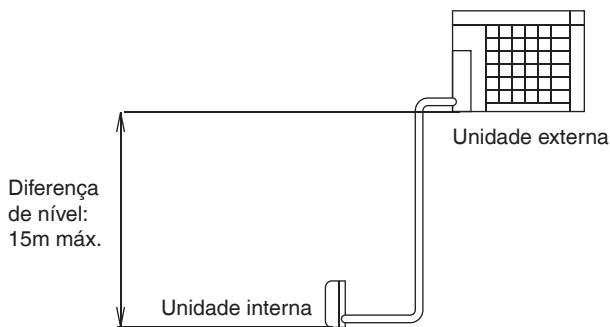
Porta	Tubo de gás	Tubo de líquido
A	Diâmetro externo 9,5mm	Diâmetro externo 6,4mm

Seleção de um Local Para Instalação das Unidades Internas

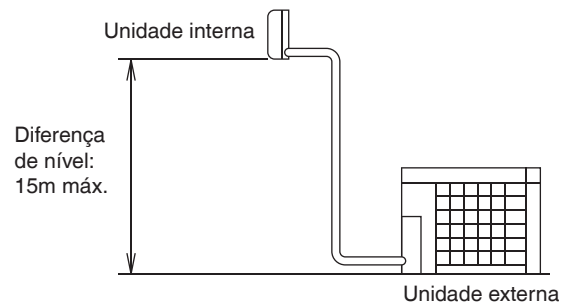
- O comprimento máximo admissível para a tubulação de refrigerante e a diferença de altura máxima admissível entre as unidades internas e externas são apresentados a seguir. (Quanto mais curta for a tubulação de refrigeração, melhor o desempenho. Faça a conexão de modo a que a tubulação seja tão curta quanto possível. **O menor comprimento permitido é de 3m.**)

A tubulação à unidade interna

25m máx.



Se a unidade externa estiver posicionada mais alta que a unidade interna.



Se a unidade externa estiver posicionada mais baixa que a unidade interna.

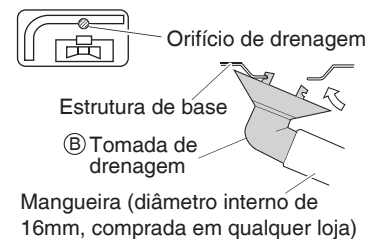
Trabalho na Tubulação de Refrigerante (1)

1 Instalação da Unidade Externa

- Ao instalar a unidade externa, consulte as “Precauções para Selecionar um Local” e o “Diagrama de Instalação da Unidade Externa”.
- Se for necessário realizar trabalhos de drenagem, siga os procedimentos seguintes.

2 Trabalho de Drenagem

- Utilize a ⑥ tomada de drenagem para fazer a drenagem.
- Ao colocar a ⑥ tomada de drenagem na estrutura de base, certifique-se de conectar primeiro a mangueira de drenagem à tomada de drenagem.
- 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.
- Em áreas frias, não use mangueira de drenagem com a unidade externa. (Do contrário, a água escoada pode congelar, prejudicando o desempenho do aquecedor.)

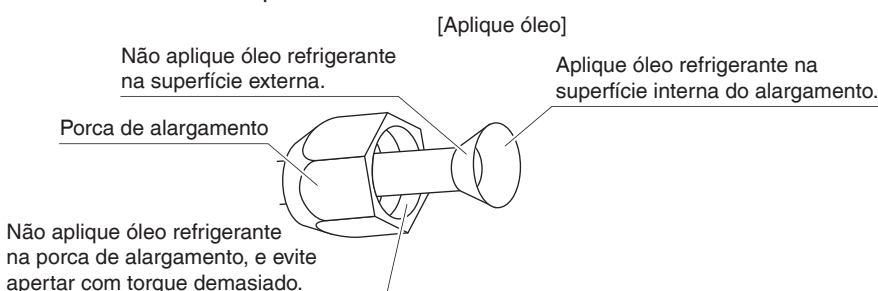


3 Tubulação de Refrigeração

⚠ PRECAUÇÃO

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



Torques de aperto da porca de alargamento	
Porca de alargamento para $\phi 6,4$	14,2-17,2N • m (144-175kgf • cm)
Porca de alargamento para $\phi 9,5$	32,7-39,9N • m (333-407kgf • cm)

Torques de aperto da tampa da válvula	
Tubo de líquido	17,1-20,9N • m (175-213kgf • cm)
Tubo de gás	20,6-28,4N • m (211-289kgf • cm)

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

Trabalho na Tubulação de Refrigerante (2)

4 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 fuga 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 liberado diretamente 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 purga de ar da tubulação 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 da tubulação de refrigeração deve ser apertados com uma chave de torque no aperto de torque especificado.

- 1) Conecte o lado protuberante da mangueira de carregamento (que vem com um coletor do manômetro) à abertura de manutenção da válvula de fechamento de gás.



- 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) Aplique a bomba de vácuo. Verifique se o manômetro de pressão composta apresenta $-0,1\text{MPa}$ (-76cmHg). Recomenda-se a evacuação durante, pelo **menos, 1 hora**.



- 4) Feche a válvula de baixa pressão (Lo) do coletor do manômetro e pare o bombeamento de vácuo. (Deixe como está durante 4-5 minutos e certifique-se de que a agulha do contador de acoplamento não recua. Se recuar, isso poderá indicar a presença de umidade ou fugas nas peças de conexão. Depois de inspecionar todas as conexões e de desapertar, volte a apertar as porcas e repita os passos 2-4.)



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



- 6) Gire a vareta da válvula de retenção de líquido em 90° para a esquerda 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. Consulte “3 Tubulação de Refrigeração” em “Trabalho na Tubulação de Refrigerante (1)” para mais detalhes.

5 Recarregar o Refrigerante

Verifique o tipo de refrigerante a ser utilizado na chapa descritiva do aparelho.

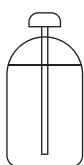
Precauções ao recarregar o refrigerante R410A

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”.)

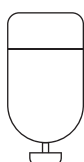
Encher um cilindro com sifão anexo



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.

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

Trabalho na Tubulação de Refrigerante (3)

6 Trabalho na Tubulação de Refrigerante

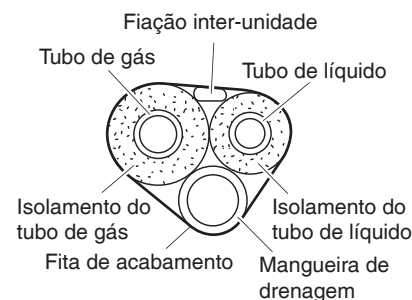
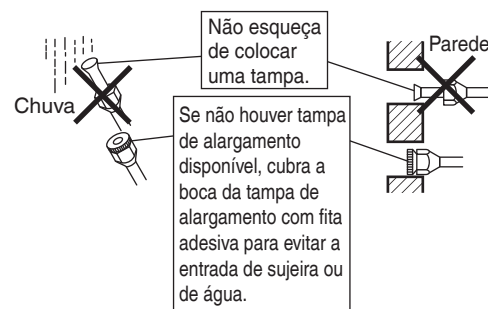
Cuidados Sobre o Manejo do Tubulação

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

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.

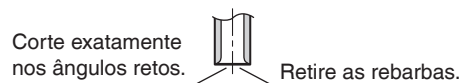


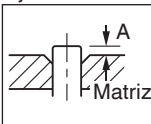
	Dimensão da tubulação	Raio de flexão mínimo	Espessura da tubulação	Dimensão do isolamento térmico	Espessura do isolamento térmico
Lado do gás	D.E. 9,5mm	30mm ou mais	0,8mm (C1220T-O)	D.I. 12-15mm	10mm mín.
Lado do líquido	D.E. 6,4mm			D.I. 8-10mm	

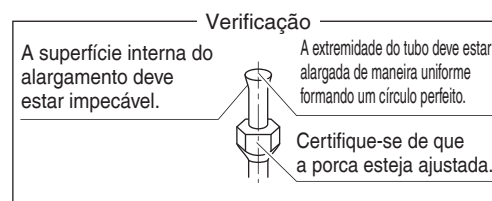
- 3) Use tubos de isolamento térmico separados para tubos de gás e líquido de refrigeração.

7 Alargamento da Extremidade da Tubulação

- 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 aparas entrem no tubo.
- 3) Coloque a porca no tubo.
- 4) Alargue o tubo.
- 5) Verifique se o trabalho de alargamento foi feito corretamente.



Alargamento			
Ajuste exatamente na posição mostrada abaixo.			
	Ferramenta de alargamento para R410A	Ferramenta de alargamento convencional	
	Tipo de embraiagem	Tipo de embraiagem (Tipo rígido)	Tipo de porca com orelha (Tipo imperial)
A	0-0,5mm	1,0-1,5mm	1,5-2,0mm



⚠️ ADVERTÊNCIA

- 1) Não utilize óleo mineral em uma peça poligonal.
- 2) Evite a entrada de óleo mineral no sistema, uma vez que isto reduziria o tempo de vida das unidades.
- 3) Não utilize tubulação já utilizadas em instalações anteriores. Utilize exclusivamente as peças fornecidas com a unidade.
- 4) Nunca instale um secador nesta unidade R410A para garantir o seu tempo de vida útil.
- 5) O material de secagem pode dissolver-se e danificar o aparelho.
- 6) Um alargamento incompleto pode causar vazamento de gás refrigerante.

Fiação

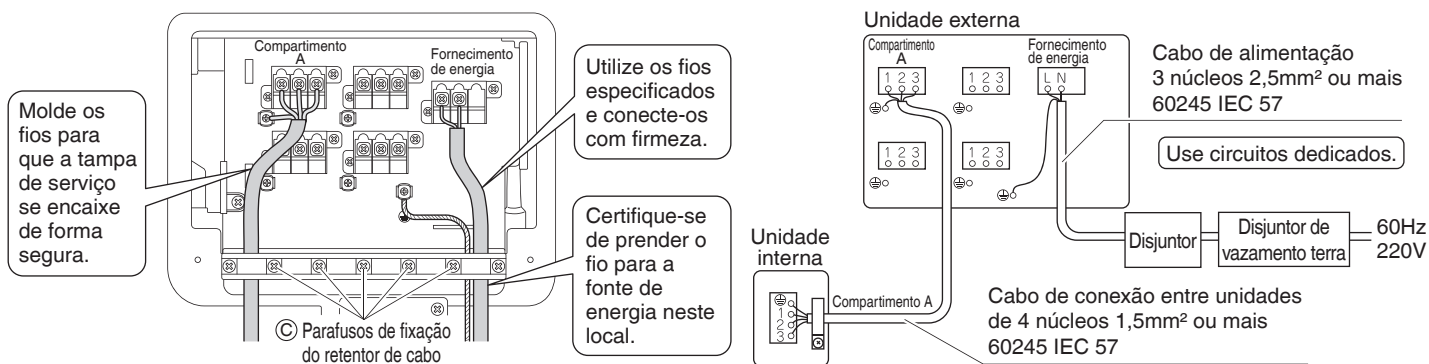
⚠️ ADVERTÊNCIA

- 1) Não use fios roscados, fios trançados (**PRECAUÇÃO**), cabos de extensão nem conexões starburst, uma vez que poderão provocar superaquecimento, choque elétrico ou incêndio.
- 2) Não utilize partes elétricas adquiridas localmente no interior do produto. (Não derive a alimentação elétrica da bomba de drenagem, etc., a partir do bloco de terminais.) Certifique-se de instalar um detector de fuga à terra.
- 3) Certifique-se de instalar um detector de vazamento à terra. (Um que possa lidar com harmônicos mais elevados.) (Esta unidade usa um inversor, o que significa que deve ser usado um detector de fuga à terra capaz de suportar harmônicas para evitar que o próprio detector de fuga à terra funcione mal.)
- 4) Utilize um disjuntor de circuito universal com um mínimo de 3mm de distância entre os espaços do ponto de contato.
- 5) Não ligue o cabo de alimentação à unidade interna. Certifique-se de instalar um detector de fuga à terra.

Não ligue o disjuntor antes de terminar todos os trabalhos.

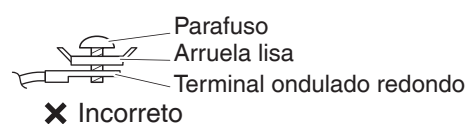
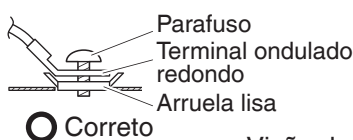
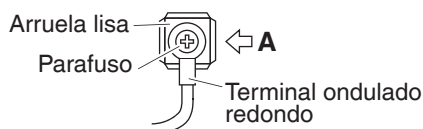
<Procedimento de fiação>

- 1) Retire o isolamento do fio (20mm).
- 2) Ligue os fios de conexão entre as unidades internas e externas **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.
- 3) **Certifique-se de que faz coincidir os símbolos para os fios e tubos.**
- 4) Puxe ligeiramente o fio para se assegurar de que ele não se desconecta.
- 5) Fixe no lugar o retentor de cabo com os © parafusos de fixação do retentor de cabo. (5 parafusos)
- 6) Depois de completar o trabalho, volte a colocar a tampa de serviço na sua posição original.

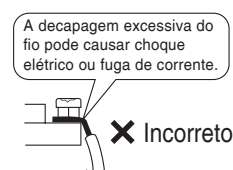
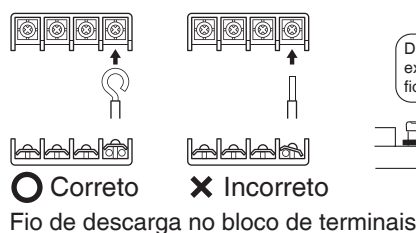


⚠️ PRECAUÇÃO

- Precauções a tomar nas conexões da alimentação elétrica. Ao utilizar fios trançados, certifique-se de utilizar um terminal ondulado redondo para conectar ao bloco de terminais de alimentação elétrica.



- Ao conectar os fios de conexão entre unidades ao bloco de terminais usando um fio de núcleo único, certifique-se de enrolar a ponta do cabo. Um trabalho incorreto poderá provocar calor e incêndio.
- Se o cordão de alimentação está danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.



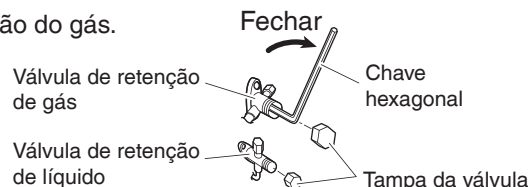
Terra

Este ar condicionado deve ser aterrado. Para aterrar, siga o padrão local aplicável para as instalações elétricas.

Operação de Bombeamento (1)

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

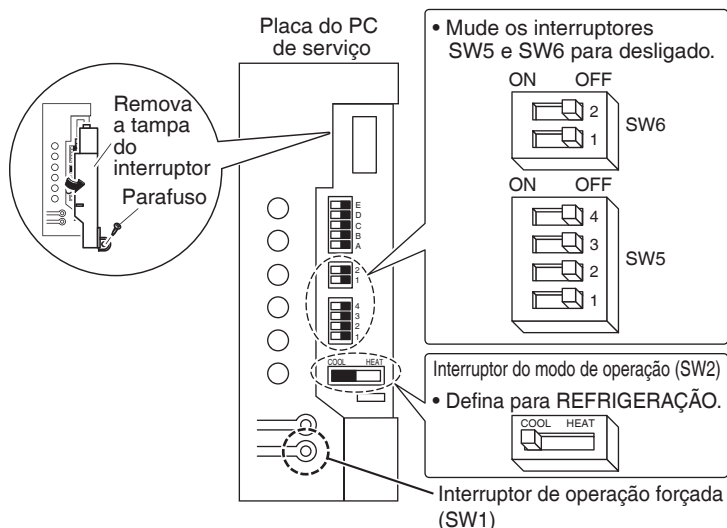
- 1) Remova a tampa de válvula de retenção de líquido e da válvula de retenção do gás.
- 2) Realize a operação de refrigeração forçada.
- 3) Após 5 a 10 minutos, fechar a válvula de retenção de líquido com uma chave hexagonal.
- 4) Após 2 a 3 minutos, fechar a válvula de retenção de gás e parar a operação de refrigeração forçada.



Operação de Bombeamento (2)

Operação de refrigeração forçada

- 1) Desligue a energia.
- 2) Remova a tampa de serviço (2 parafusos).
- 3) Remova a tampa do interruptor da placa do PC de serviço (1 parafuso).
- 4) Mude os interruptores SW5 e SW6 para desligado.
- 5) Gire o interruptor de modo de operação (SW2) para REFRIGERAÇÃO.
- 6) Parafuse a tampa do interruptor da placa do PC de serviço de volta para seu lugar (1 parafuso).
- 7) Ligue a energia.
- 8) Pressione o interruptor de operação forçada (SW1) acima da tampa da placa do PC de serviço. (Inicie a operação de refrigeração forçada.)
 - ◆ A operação de refrigeração forçada para automaticamente após cerca de 10 minutos. Para parar a operação forçada, pressione novamente o interruptor de operação forçada (SW1).



⚠ ADVERTÊNCIA

Não remova a tampa do interruptor a não ser que a fonte de energia tenha sido desligada. (Risco de choque elétrico)

Operação de Ensaio e Teste

Operação de ensaio e teste

- Para testar a refrigeração, defina para a temperatura mais baixa. Para testar o aquecimento, defina para a temperatura mais alta. (Dependendo da temperatura do compartimento, só é possível aquecimento ou refrigeração (não ambos os funcionamentos).)
- Para proteger o ar condicionado, o reinício da operação é desativado por 3 minutos após o sistema ter sido desligado.
- Depois de a unidade funcionar durante cerca de 20 minutos, meça as temperaturas na entrada e saída da unidade interna. Se as medições ficarem acima dos valores apresentados no quadro seguinte, então, são normais.
- Durante a refrigeração, é possível que se forme gelo na válvula de corte do gás ou em outras peças. É um fato normal.
- Utilize as unidades internas de acordo com o manual de funcionamento fornecido. Verifique se funcionam normalmente.

	Refrigeração	Aquecimento
Diferença de temperatura entre a entrada e a saída	Aprox. 8°C	Aprox. 20°C

Itens a Verificar

Verificar item	Consequências do problema	Verificação
As unidades internas estão bem instaladas?	Queda, vibração, ruído	
Foi realizada uma inspeção para ver se há fugas de gás?	Sem refrigeração, nem aquecimento	
Foi feito o isolamento térmico total (tubos de gás, tubos de líquido, partes interiores da extensão da mangueira de drenagem)?	Vazamento de água	
A drenagem é segura?	Vazamento de água	
As conexões do fio terra estão seguras?	Vazamento elétrico	
Os fios elétricos estão ligados corretamente?	Sem refrigeração, nem aquecimento	
As conexões estão de acordo com as especificações?	Anomalia do funcionamento, queima	
As entradas/saídas das unidades internas e externas não têm obstruções?	Sem refrigeração, nem aquecimento	
As válvulas de corte estão abertas?	Sem refrigeração, nem aquecimento	

ATENÇÃO

- O cliente utilizou realmente a unidade ao mesmo tempo que consulta o manual fornecido com a unidade interna. Dê instruções ao cliente sobre como utilizar corretamente a unidade (particularmente na limpeza de filtros de ar, procedimentos de funcionamento e ajuste de temperatura).
- Mesmo quando o ar condicionado não está funcionando, consome alguma energia elétrica. Se o cliente não utilizar a unidade logo após sua instalação, DESLIGUE o disjuntor para evitar gastar eletricidade.