

**SÓ PARA O PESSOAL DE MANUTEÇÃO**

**HITACHI**  
Inspire the Next  
**SISTEMA INVERSOR MÚLTIPLO UNIDADE INTERIOR MANUAL DE INSTALAÇÃO**  
UNIDADE INTERIOR / UNIDADE EXTERIOR  
RAS-18SX8 / RAC-18SX8  
RAS-25SX8 / RAC-25SX8  
RAS-35SX8 / RAC-35SX8

• Leia cuidadosamente os procedimentos de instalação antes de iniciar os trabalhos de instalação.  
• Os agentes comerciais deverão informar correctamente os clientes sobre a operação de instalação.

**Ferramentas necessárias ao trabalho de Instalação** (Marcada com é uma ferramenta de uso exclusivo para R410A)  
 Chave de Parafusos • Fita Métrica • Fio eléctrico • Serra • Corta-Canos • Chave Inglesa Hexagonal (3.2, 4mm) • Broca Eléctrica (65-90mm) • Bomba a vácuo • Alicate ou chave inglesa • Chave dinamométrica • Adaptador da bomba a vácuo • Busca Fugas • Detector de Fugas de Gás • Válvula de distribuição • Mangueira de carga

**Informações de instalação**  
• Certifique-se de que realiza uma verificação do funcionamento da unidade de limpeza.  
• Ao contrário dos tipos convencionais, este modelo não possui grelha na parte superior.

**MEDIDAS DE PRECAUÇÃO**  
• Leia atentamente as medidas de precaução, antes de colocar o aparelho em funcionamento.  
• O conteúdo deste capítulo é de importância vital para a sua segurança. É favor prestar especial atenção ao seguinte sinal.  
**AVISO** Métodos incorrectos de instalação poderiam causar a morte ou ferimentos graves.  
**CUIDADO** Uma instalação imprópria poderia ter sérias consequências.  
• Não deixe de efectuar a ligação à terra. O sinal representado na figura indica proibição.  
Certifique-se de que o aparelho trabalha correctamente após a instalação. Explique ao cliente a utilização e manutenção correctas da unidade como descrito no guia do utilizador. Peça ao cliente que guarde este manual de instalação juntamente com o manual de instruções.

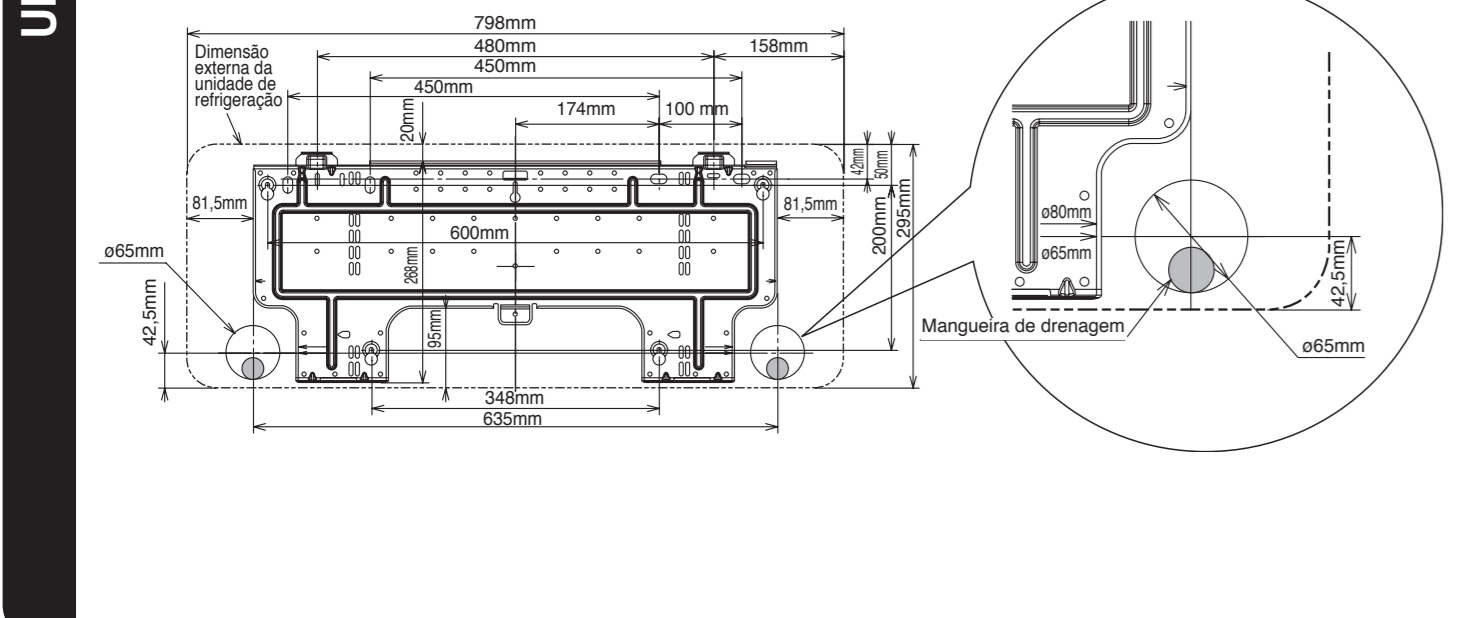
**AVISO**  
• Para a instalação do aparelho, dirija-se ao serviço de assistência técnica ou a um técnico qualificado. A instalação feita por si, poderia dar origem a fugas de água, curto-circuito ou incêndio.  
• Durante a instalação do aparelho, observe as instruções contidas no manual de instalação. Uma instalação incorrecta poderia causar fugas de água, choques eléctricos ou incêndio.  
• Monte o aparelho num local capaz de suportar o seu peso, caso contrário o aparelho poderia cair e causar ferimentos.  
• Observe os regulamentos e prescrições referentes à instalação eléctrica e os métodos descritos neste manual, quando executar os trabalhos de instalação eléctrica. Utilize apenas os cabos prescritos para o sistema de ar condicionado. Certifique-se de que utiliza o corte especificado. Uma instalação incorrecta ou a utilização de cabos de má qualidade poderia causar curto-circuito ou incêndio.  
• Para ligar a unidade interior à unidade exterior, utilize apenas os cabos prescritos. Certifique-se de que as ligações estão bem apertadas depois dos condutores do fio serem introduzidos nos terminais para evitar que seja aplicada força excessiva à secção de ligação da base do terminal. Uma inserção incorrecta e contactos soltos poderiam causar um aquecimento excessivo e incêndio.  
• Utilize apenas os componentes prescritos para os trabalhos de instalação. Caso contrário, a unidade pode faltar ou poder ocorrer fuga de água, choque eléctrico, incêndio ou fortes vibrações.  
• Certifique-se que usa o conjunto de encaixamentos especificado para R410A. Caso contrário, podem-se partir tubos de cobre ou haver falhas.  
• Quando instalar ou transferir um aparelho de ar condicionado para um outro local, certifique-se de que não entra nenhum tipo de ar no ciclo de refrigeração, que não seja o fluido refrigerante especificado (R410A). Se entrar outro ar, o nível da pressão do ciclo de refrigeração pode aumentar anormalmente e que poderá fazer com que rebente causando assim ferimentos.  
• Assegure-se de enjear a afoalhada sempre que se de uma fuga de gás refrigerante durante os trabalhos. Se o gás refrigerante entrar em contacto com fogo o gás refrigerante transforma-se em gás venenoso.  
• Depois de completar os trabalhos de instalação, verifique e assegure-se de que não existem fugas de gás refrigerante. Se existirem fugas de gás refrigerante na afoalhada e em contacto com fogo no condutor de aquecimento da ventoinha, o aquecimento de espaço, etc. o gás refrigerante transforma-se em gás venenoso.  
• Modificações não autorizadas ao aparelho de ar condicionado podem ser perigosas. Em caso de avaria por favor contacte um técnico qualificado em aparelhos de ar condicionados ou a um electricista. Arranjos incorrectos podem causar fugas de água, choques eléctricos, incêndios, etc.  
• Não deixe de efectuar uma ligação à terra a partir do cabo de alimentação eléctrica para a unidade interior e entre o unidade exterior e o interno. Não ligue a linha de terra ao tubo de gás, tubo de água, haste de pára-raios, ou linha terra da unidade de telefone. Uma ligação à terra não apropriada poderá causar choques eléctricos.  
• Quando terminar a recolha do fluido refrigerante (bomba em baixo), pare o compressor e depois retire o tubo do fluido refrigerante. Se retirar o tubo do fluido refrigerante enquanto o compressor está em funcionamento e a válvula de serviço aberta, o ar é sugado e formar-se-á gradualmente uma pressão no sistema do ciclo de congelação, causando uma explosão ou ferimentos.  
• Quando instalar a unidade, certifique-se de que instala o tubo do fluido refrigerante antes de colocar o compressor a funcionar. Se o tubo do fluido refrigerante não estiver instalado e o compressor estiver em funcionamento com a válvula de serviço aberta, o ar é sugado e o nível de pressão do ciclo de refrigeração pode aumentar anormalmente, podendo resultar em rebentamento e ferimentos.

**CUIDADO**  
• É necessário instalar um interruptor na caixa de distribuição para o cabo de alimentação eléctrica directamente na unidade exterior. No caso de outras instalações será necessário instalar um interruptor com vão de contacto de 3 mm ou mais. Sem o disjuntor de circuito poderá haver perigo de choques eléctricos.  
• Não instale o aparelho perto de gás inflamável. A unidade exterior pode incendiar-se se houver fugas de gás por perto.  
• Certifique-se de que o escoamento da água se processa correctamente. Uma instalação incorrecta poderá molhar o seu mobiliário.  
• Deverá ser utilizado um cabo de alimentação IEC aprovado. Tipo do cabo de alimentação: NYM.

**Sáida de Água Condensada da Unidade Exterior**  
• Existem furos na base da unidade exterior para expelir a água condensada.  
• De forma a conduzir a água de condensação para o tubo, a unidade é instalada num suporte ou bloco de forma a que a unidade fique 100 mm acima do solo, unido ao tubo como mostrada na figura. Cubra os outros furos (2 locais) com uma bucha. Para instalar o tubo, coloque-o no furo do tubo como se mostra na figura e prima ambos os lados do bucha para o encaixar no furo.  
• Após a instalação, verifique se o tubo de drenagem e bucha estão bem fixos à base.  
• Instale a unidade exterior horizontalmente e certifique-se de que a condensação é drenada.  
• **No caso de utilização numa zona tria**  
Especialmente quando há neblinas fortes em áreas de tempo frio, a água de condensação pode congelar na base e dar origem a uma má drenagem. Nessas áreas, não instale o bucha e o tubo de drenagem. Assegure-se de que a distância do furo de drenagem até ao chão é de 250mm ou mais.

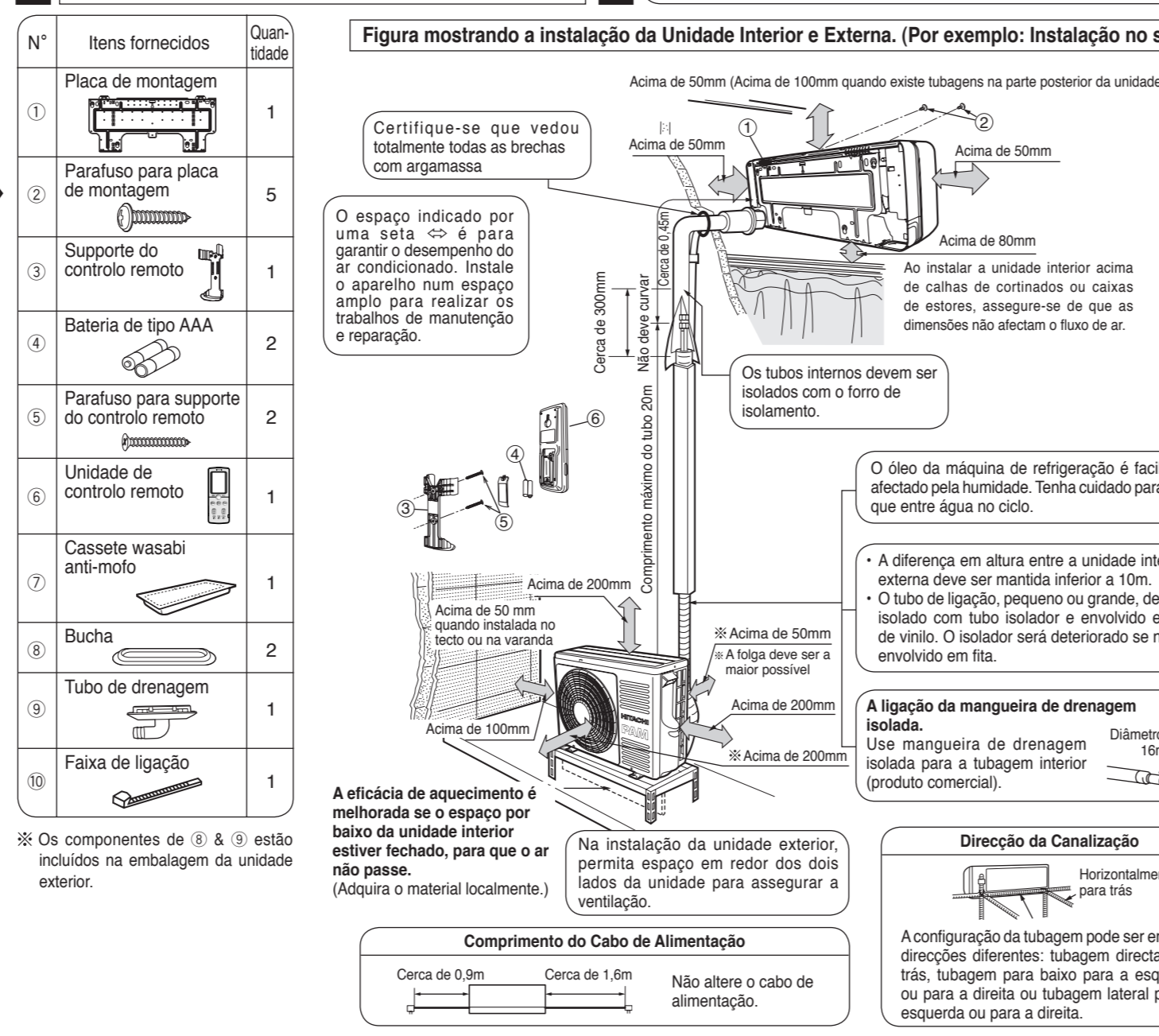
**1. Instalação da Placa de Montagem, Penetração da Parede e Instalação do Tubo de Protecção**  
**CUIDADO**  
• O mangueira de drenagem pode ser instalado à esquerda ou direita da unidade interior. Ao instalar a unidade interior, a placa de montagem tem de ser fixada horizontalmente ou ligeiramente inclinada para o lado do mangueira de drenagem. Se for inclinada acima do lado do mangueira de drenagem, pode haver uma descarga de água de condensação.

**1.1 Montagem Directa na Parede**  
• Utilize as vigas ocultas na parede para montar a placa.  
• Quando for difícil encontrar uma viga, utilize um dispositivo como, por exemplo, um suporte de placa (produto comercial).  
• Ao utilizar o furo de montagem fornecido pelo apartamento, corte-o de forma a que a dimensão do suporte de montagem projectado da parede se encontra a 15mm ou menos.  
**Faça o Furo para o Suporte da Placa**  
• Ao colocar a placa de montagem na parede, fixe o suporte da placa na parede.  
• Deslize a placa de montagem e, em seguida, fixe a placa de montagem com o suporte da placa.



**SELECÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO** (É favor ter em atenção os seguintes pontos e obter a permissão do cliente, antes da instalação.)

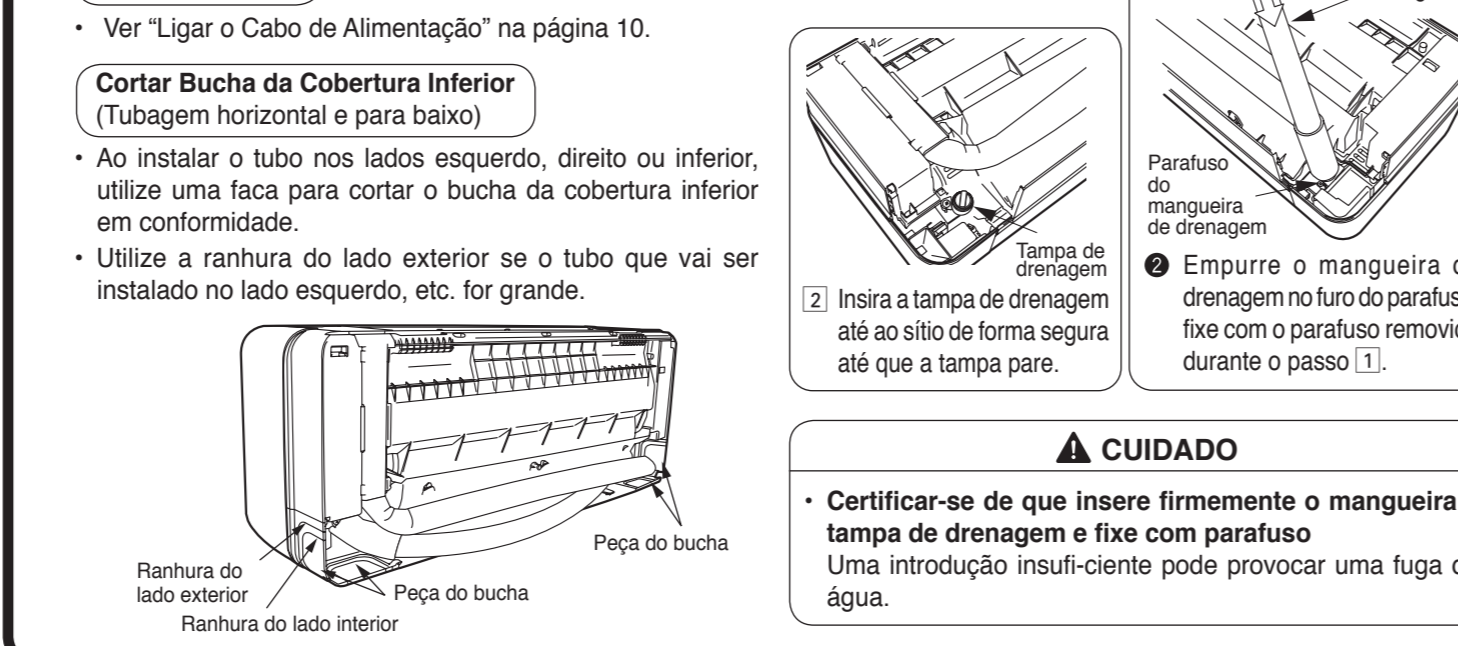
**AVISO**  
• Monte o aparelho num lugar estável e não vibratório que ofereça um apoio completo ao aparelho.  
**CUIDADO**  
• Não se podem encontrar quaisquer fontes de calor nem quaisquer obstáculos junto da saída do ar.  
• As folgas a partir da parte superior, direita e esquerda estão especificadas como <-> na figura abaixo.  
• O local de instalação terá de possuir condições propícias para o escoamento da água e para a ligação dos tubos à unidade exterior.  
• Não instale num local onde exista gás inflamável, vapor, óleos e fumes. Existe o risco de fogo, explosão, deterioração de resinas e/ou danos.  
• Para evitar interferências, o aparelho e o seu controlador remoto terão de ser colocados pelo menos a 1m de distância da televisão e do rádio.  
• Para evitar que a transmissão de sinais seja perturbada, terá de manter o controlador remoto afastado de máquinas de alta frequência e de sistemas de rádio de alta potência.  
• As instalações de luz com arrandadores electrónicos podem diminuir a distância de recepção e podem até interferir com o sinal a ser recebido.  
**AVISO**  
• A unidade exterior deve ser montada num local que possa suportar pesos pesados. Caso contrário, o ruído e a vibração aumentam.  
**CUIDADO**  
• Não exponha a unidade directamente ao sol ou à chuva. Além disso, a ventilação deve ser boa e sem obstrução.  
• O ar soprado da unidade não deverá ser directamente direccionado para animais ou plantas.  
• As folgas a partir da parte superior, direita e esquerda da unidade estão especificadas como <-> na figura abaixo. Pelo menos dois dos lados acima devem estar abertos.  
• Certifique-se de que o ar quente soprado da unidade e o ruído não perturbam a vizinhança.  
• Para evitar interferências, o aparelho e o seu controlador remoto terão de ser colocados pelo menos a 1m de distância da televisão e do rádio.  
• Não instale em locais onde existe gás inflamável, vapor, óleo e fumo.  
• A localização deve ser adequada para a drenagem da água.  
• Coloque a unidade exterior e o seu cabo de ligação pelo menos a 1m de distância de antenas ou de linhas de sinal de televisão, rádio ou telefone. Isto é para evitar interferência de ruído.  
• Não instale a unidade interior num local onde animais pequenos possam construir os ninhos. Se um animal pequeno entrar na unidade e tocar nas partes eléctricas, pode causar a falha da unidade, fumo ou incêndio. Solicite ao cliente que mantenha limpa a zona circundante da unidade.



**1.2 Penetração na Parede e Instalação do Tubo de Protecção**  
1) Faça um buraco na parede de 65 mm, ligeiramente inclinado para o lado exterior.  
2) Corte o tubo de protecção de acordo com a espessura da parede e passe através do furo da parede.  
3) Folgas na manga do tubo de protecção devem ser enclixadas com massa de vidraceiro para evitar a entrada de água da chuva na assoalhada.  
**AVISO**  
• Tem de ser usado um tubo de protecção (produto comercial). Certifique-se de que o fio não está em contacto com qualquer metal na parede. Utilize o tubo de protecção como passagem do fio através da parte oca da parede para evitar danos provocados por ratos, possibilidade de curto-circuito ou incêndio.  
• Vedar completamente com massa de vidraceiro O ar com elevada humidade no interior da parede ou do exterior pode entrar na divisão e poderia causar gotejamento de condensação. Também poderia causar que o mau cheiro ou odor presente no exterior e interior da parede se espalhasse pela divisão.

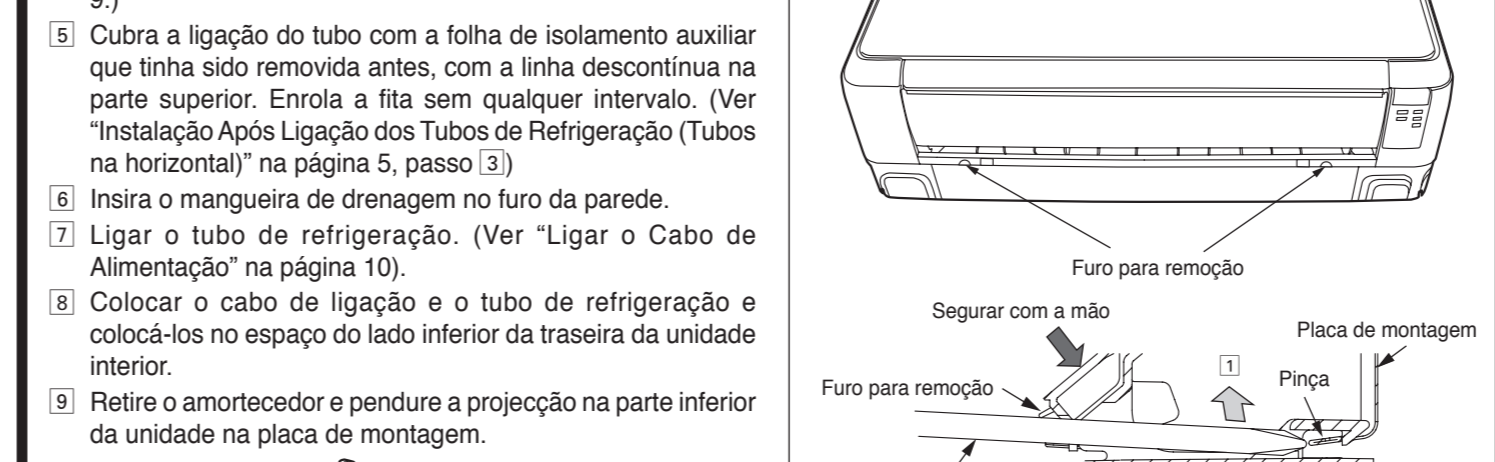
**2. Instalação da Unidade Interior**  
2.1 Preparação da Instalação

**Remover a painel frontal**  
• Para remover o painel frontal, ver "Remover e Instalar a Painel Frontal" na página 13.  
• Ao montar e desmontar o painel frontal, segure-o bem, com ambas as mãos.  
**Substituição do mangueira de drenagem** (Tubos na horizontal)  
• Quando instalar o tubo horizontalmente como se mostra abaixo, substitua o mangueira de drenagem e tampa de drenagem.  
• Retire a cobertura inferior ao instalar a substituir.  
• Não realize uma tubagem horizontal para o mangueira de drenagem.  
**Remover a cobertura inferior**  
• Empurre a parte interior inferior (1) da cobertura inferior para remover a cobertura.  
**Substituição do mangueira de drenagem** (Tubos na vertical)  
• Utilize as pinças para empurrar e rodar a tampa de drenagem para uma fácil remoção.  
• Retire o parafuso e retire o mangueira de drenagem.  
• Insira a tampa de drenagem até ao sítio de forma segura até que a tampa pare.  
• Empurre o mangueira de drenagem durante o passo 1.  
**Ligação Eléctrica**  
• Ver "Ligar o Cabo de Alimentação" na página 10.  
**Cortar Bucha da Cobertura Inferior** (Tubagem horizontal e para baixo)  
• Ao instalar o tubo nos lados esquerdo, direito ou inferior, utilize uma faca para cortar o bucha da cobertura inferior em conformidade.  
• Utilize a ranhura do lado exterior se o tubo que vai ser instalado no lado esquerdo, etc. for grande.



**Preparação do Tubo**  
**Tubos traseiros**  
1) Remova a folha de material de isolamento auxiliar que está ligada ao tubo de isolamento.  
2) Consultando a marca na parte posterior, coloque o tubo ao alcance do furo da parede.  
3) Ligue temporariamente o tubo de refrigeração, mangueira de drenagem e cabo de ligação com fita.  
**AVISO**  
• A unidade exterior deve ser montada num local que possa suportar pesos pesados. Caso contrário, o ruído e a vibração aumentam.  
**CUIDADO**  
• Não exponha a unidade directamente ao sol ou à chuva. Além disso, a ventilação deve ser boa e sem obstrução.  
• O ar soprado da unidade não deverá ser directamente direccionado para animais ou plantas.  
• As folgas a partir da parte superior, direita e esquerda da unidade estão especificadas como <-> na figura abaixo. Pelo menos dois dos lados acima devem estar abertos.  
• Certifique-se de que o ar quente soprado da unidade e o ruído não perturbam a vizinhança.  
• Para evitar interferências, o aparelho e o seu controlador remoto terão de ser colocados pelo menos a 1m de distância da televisão e do rádio.  
• Não instale em locais onde existe gás inflamável, vapor, óleo e fumo.  
• A localização deve ser adequada para a drenagem da água.  
• Coloque a unidade exterior e o seu cabo de ligação pelo menos a 1m de distância de antenas ou de linhas de sinal de televisão, rádio ou telefone. Isto é para evitar interferência de ruído.  
• Não instale a unidade interior num local onde animais pequenos possam construir os ninhos. Se um animal pequeno entrar na unidade e tocar nas partes eléctricas, pode causar a falha da unidade, fumo ou incêndio. Solicite ao cliente que mantenha limpa a zona circundante da unidade.  
**Esquema dos tubos horizontais da direita**  
• Transforme o tubo enquanto mantém manualmente em baixo a parte inferior do suporte do tubo.  
**Instalação após ligação dos tubos de refrigeração** (Tubos na horizontal)  
1) Remova a folha de material de isolamento auxiliar que está ligada ao tubo de isolamento. Ligar o tubo de refrigeração. (Ver "Ligação do Cabo" na página 9.)  
2) Cortar o tubo de refrigeração da folha de isolamento alinhado com a Folha de isolamento do tubo e fixar temporariamente com fita.  
3) Cubra a ligação do tubo com a folha de isolamento auxiliar que tinha sido removida antes, com a linha descontinua na parte superior. Enrola a fita sem qualquer intervalo. A fita não pode estar demasiado apertada. (Ver "Isolamento a Quente e Acabamento da Tubagem" na página 11.)  
Se houver um intervalo ou estiver demasiado apertada, pode causar condensação.  
4) Enrole a parte do furo da parede com fita.  
**AVISO**  
• A diferença em altura entre a unidade interior e exterior deve ser mantida inferior a 10m.  
• O tubo de ligação, pequeno ou grande, deve ser isolado com tubo isolador e envolvido em fita de vinilo. O isolador será deteriorado se não for envolvido em fita.  
**A ligação da mangueira de drenagem isolada.** Use mangueira de drenagem isolada para a tubagem interior (produto comercial).  
**Direcção da Canalização**  
• A configuração da tubagem pode ser em seis direcções diferentes: tubagem directa para trás, tubagem para baixo para a esquerda ou para a direita ou tubagem lateral para a esquerda ou para a direita.

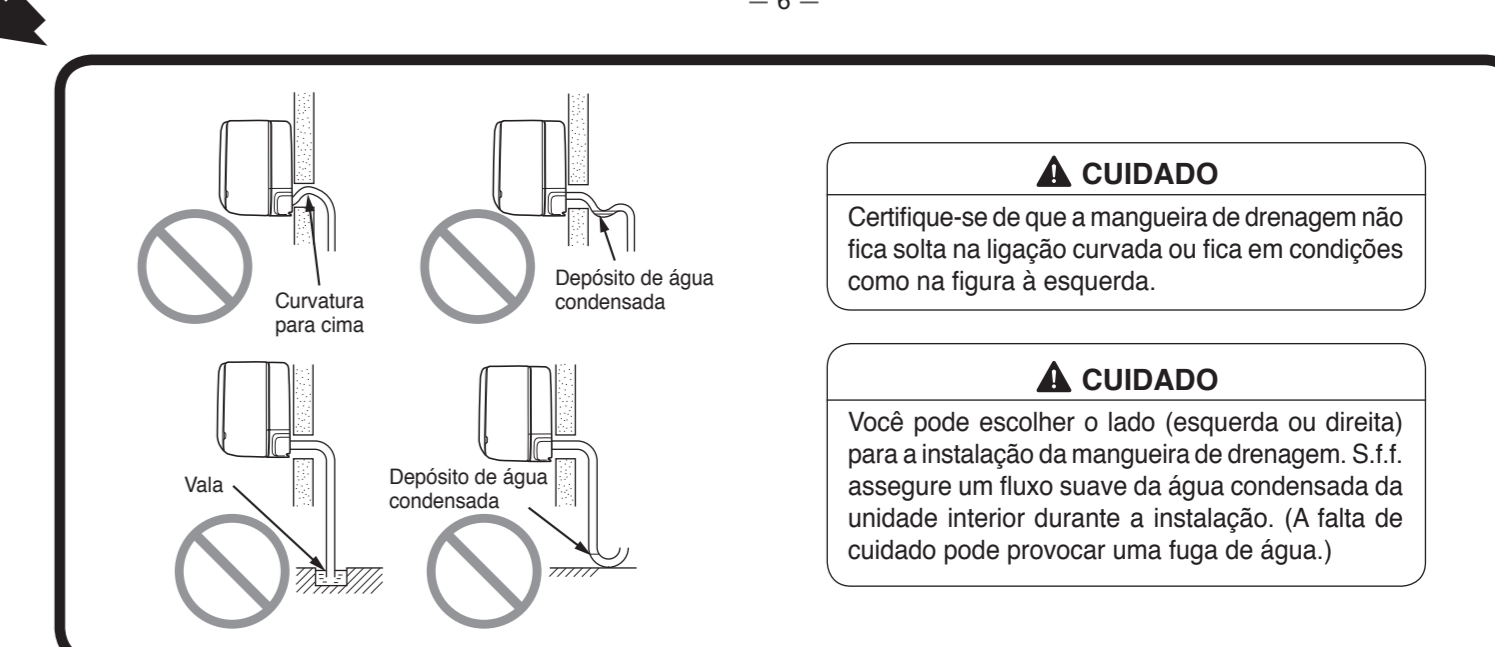
**Ligar o tubo de refrigeração à parte posterior da unidade interior**  
1) Remova a folha de material de isolamento auxiliar que está ligada ao tubo de isolamento.  
2) Pendure a unidade interior na placa de montagem.  
3) Coloque um amortecedor sob a superfície traseira da unidade interior para elevar a parte inferior da unidade aproximadamente 15cm.  
4) Ligar o tubo de refrigeração. (Ver "Ligação do Cabo" na página 9.)  
5) Cubra a ligação do tubo com a folha de isolamento auxiliar que tinha sido removida antes, com a linha descontinua na parte superior. Enrola a fita sem qualquer intervalo. (Ver "Instalação Após Ligação dos Tubos de Refrigeração" (Tubos na horizontal)" na página 5, passo 3.)  
6) Insira o mangueira de drenagem no furo da parede.  
7) Ligar o tubo de refrigeração. (Ver "Ligar o Cabo de Alimentação" na página 10).  
8) Coloque o cabo de ligação e o tubo de refrigeração e colocá-os no espaço do lado inferior da traseira da unidade interior.  
9) Retire o amortecedor e pendure a projecção na parte inferior da unidade na placa de montagem.



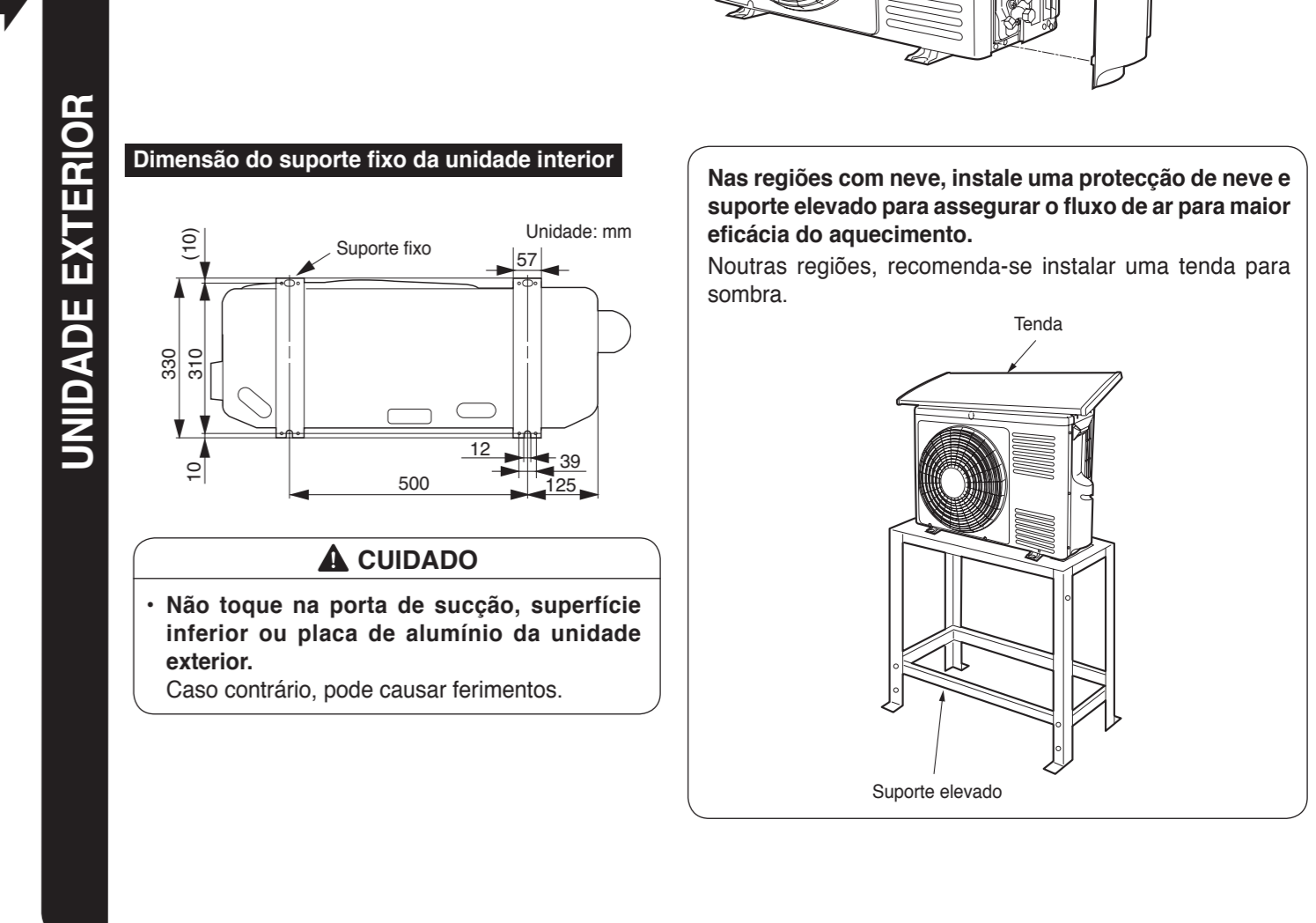
**Como remover a unidade interior**  
• Empurre a secção [PUSH] até ao fim da unidade interior a partir do exterior, as garras são libertadas da placa de montagem. (2 locais à esquerda e à direita)  
• Se a parte inferior da unidade interior não puder ser empurrada, retire a parte inferior da cobertura frontal e insira uma chave de parafusos no furo para remoção da unidade interior como se mostra na figura. Em seguida, empurre as garras para cima segurando a parte superior do furo 1) e empurrando a unidade interior para si 2). Quando é utilizada a tubagem horizontal, tenha cuidado de não danificar o tubo e cabo de ligação com a ponta da chave de parafusos durante esta operação.  
• Consulte "Retirar e Instalar a Cobertura Frontal" na página 14 para retirar a parte inferior da cobertura frontal.

**3. Verificação da Drenagem**  
Depois de a unidade interior estar instalada, certifique-se de que existe um fluxo suave da água de condensação da unidade interior durante a instalação. (Falta de cuidado pode resultar em fugas de água.)  
**CUIDADO**  
• Durante os trabalhos de drenagem, instale o tubo de drenagem para assegurar uma drenagem suave. Certifique-se de que realiza a verificação de drenagem. Falta de cuidado pode resultar em fugas de água.  
• Certifique-se de que não há nenhum problema como mostrado nas figuras da página 8. Estes problemas podem causar uma drenagem entupida e dar origem a fuga de água.  
• O mangueira de drenagem tem de estar a uma inclinação de, no mínimo, 1/25.  
• Ao inserir a mangueira de drenagem no tubo de isolamento para tubagem embutida, etc., não corte a mangueira de drenagem no meio. Isto poderia levar a um desempenho mais fraco de isolamento do calor da mangueira de drenagem e poderia originar fuga de água.  
• Não oriente a mangueira de drenagem para um local onde seja gerado gás corrosivo (enxofre, amoníaco, etc.) como, por exemplo, fossa séptica. O gás corrosivo poderia fluir para a unidade interior através da mangueira de drenagem e dar origem a corrosão do tubo de cobre e causar odores na divisão.  
**CUIDADO**  
• Não apertar em demasia a fita de vinil sobre a folha de isolamento térmico do tubo. Não apertar em demasia para evitar perda do efeito de isolamento térmico e condensação de humidade.  
• Puxar a parte inferior da unidade interior na sua direcção e confirmar se o suporte da unidade está fixo na placa de instalação.  
Se o suporte não estiver fixo com segurança, a vibração da unidade aumenta.

4) Colocar o tubo de refrigeração de acordo com a posição do furo da parede.  
Especialmente no caso dos tubos traseiros na horizontal, seguir a instrução abaixo para uma colocação correcta.  
**Colocação do tubo de refrigeração com tubos traseiros na horizontal**  
1) Consulte a marca na parte posterior e comece a dobrar o tubo de refrigeração no intervalo da parede.  
Se a ponta inicial da curva do tubo de refrigeração estiver projectada do intervalo do furo da parede ou se o raio de curvatura for demasiado grande, a unidade interior pode ser levantada da parede e isso pode causar um acabamento defeituoso.  
2) Quando colocado, dobre o tubo de refrigeração com o raio mais pequeno.  
3) Coloque o cabo de ligação e o tubo de refrigeração e colocá-os no espaço do lado inferior da traseira da unidade interior. Coloque a faixa de ligação no gancho localizado na superfície superior para a prender.  
4) Ligue o tubo de refrigeração, ligando o cabo e mangueira de drenagem temporariamente com fita e enrolre toda a parte da parede com fita.  
**AVISO**  
• Coloque a extremidade dos tubos de refrigeração nos locais marcados com o símbolo "V".  
• Ao usar um núcleo de políéster, certifique-se de que o insere apenas depois de realizada a dilatação para evitar que a poeira do corte entre no interior.  
**CUIDADO**  
• Se a ponta inicial da curva do tubo de refrigeração estiver projectada do intervalo do furo da parede ou se o raio de curvatura for demasiado grande, a unidade interior pode ser levantada da parede e isso pode causar um acabamento defeituoso.  
• S.f.f. dobre com um raio pequeno para formar um arco. Coloque a ponta curvada do tubo de refrigeração no intervalo do furo da parede.  
• S.f.f. dobre com um raio pequeno para formar um arco. (O tubo pode ser dobrado com um raio reduzido sem parte ser for usado o núcleo de políéster.)  
• S.f.f. dobre com um raio pequeno para formar um arco. (O tubo pode ser dobrado com um raio reduzido sem parte ser for usado o núcleo de políéster.)  
• S.f.f. dobre com um raio pequeno para formar um arco. (O tubo pode ser dobrado com um raio reduzido sem parte ser for usado o núcleo de políéster.)  
**2.2 Instalação**  
**Ligar o tubo de refrigeração a outro sítio que não a parte posterior da unidade interior**  
1) Insira os tubos através do furo da parede.  
2) Pendure a parte superior da unidade interior na placa de montagem.  
3) Empurre a parte inferior da unidade interior para a parede, pendure a projecção na parte inferior da unidade na placa de montagem.  
4) Cubra a ligação do tubo com a folha de isolamento auxiliar que tinha sido removida antes, com a linha descontinua na parte superior. Enrola a fita sem qualquer intervalo. (Ver "Isolamento a Quente e Acabamento da Tubagem" na página 11.)  
Se houver um intervalo ou estiver demasiado apertada, pode causar condensação.  
**AVISO**  
• S.f.f. monte a unidade exterior em chão firme para evitar vibração ou o aumento de ruído.  
• Decida a localização da tubagem depois de seleccionar os diferentes tipos de tubo disponíveis.  
• Quando remover a tampa lateral, puxe o manipulo depois de soltar o gancho puxando-o para baixo. Volte a instalar a tampa lateral pela ordem contrária à remoção.  
**CUIDADO**  
• Tenha o cuidado de cortar a faixa de ligação excedente. (Caso contrário, poderia causar um ruído ou condensação anormais.)  
• A faixa de ligação pode ser instalada em qualquer dos lados dos pontos de instalação. No entanto, recomenda-se que o ligue ao lado direito, olhando a partir de trás.  
• A linha descontinua da folha de isolamento auxiliar tem de ser colocada neste intervalo.



**UNIDADE EXTERIOR**  
**Dimensão do suporte fixo da unidade interior**  
• Não toque na porta de sucção, superfície inferior ou placa de alumínio da unidade exterior. Caso contrário, pode causar ferimentos.  
• Nas regiões com neve, instale uma protecção de neve e suporte elevado para assegurar o fluxo de ar para maior eficácia do aquecimento. Noutras regiões, recomenda-se instalar uma tenda para sombra.  
**CUIDADO**  
• Não toque na porta de sucção, superfície inferior ou placa de alumínio da unidade exterior. Caso contrário, pode causar ferimentos.





### 1. Corte e Dilatação de Tubos

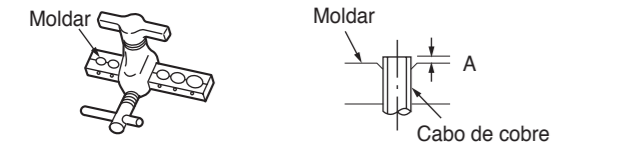
- Use um cortador de tubos para cortar o tubo de cobre e retirar as rebarbas.



#### ⚠ CUIDADO

- Retirar as rebarbas. Se as rebarbas não forem removidas, pode causar fuga.
- Durante o desbaste, aponte para baixo o lado a ser desbastado para evitar que estilhaços de cobre entrem no cabo.

- Antes de soldar, por favor insira a noz de soldadura no cabo.

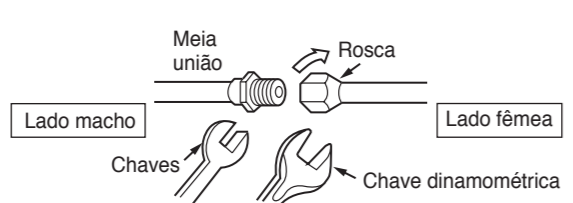


※ Use uma ferramenta exclusiva para fluído refrigerante R410A.

Diâmetro Exterior (ø)	A (mm) Ferramenta Rígida de Soldadura	
	Para ferramenta R410A	Para ferramenta R22
6,35 (1/4")	0-0,5	1,0
9,52 (3/8")	0-0,5	1,0

### 2. Ligação do Cabo

- Retire a porca do tubo da unidade interior removendo a porca (lado fêmea) com uma chave inglesa segurando a meia união (lado macho) com uma chave inglesa.
- Não parta o tubo ao dobrá-lo.
- Aplique óleo de refrigeração na parte de ligação. Depois de fazer o alinhamento central e aperto manual da porca, aperte bem a porca com uma Chave dinamométrica.



\* O binário de aperto tem de ser o indicado na tabela abaixo.

	Diâmetro exterior do cabo (ø)	Turquesa N-m (kgf-cm)
Pequeno diâmetro de lado	6,35 (1/4")	13,7-18,6 (140-190)
Grande diâmetro de lado	9,52 (3/8")	34,3-44,1 (350-450)
Tampa da válvula de serviço	Pequeno diâmetro de lado 6,35 (1/4")	19,6-24,5 (200-250)
	Grande diâmetro de lado 9,52 (3/8")	19,6-24,5 (200-250)
Boca da válvula de rosca		12,3-15,7 (125-160)

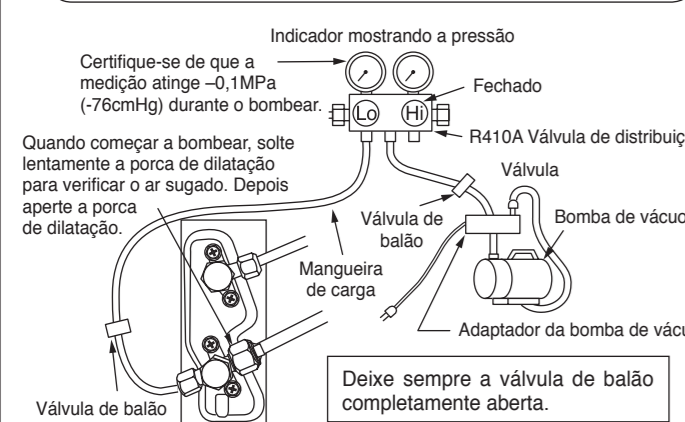
#### ⚠ CUIDADO

- Ao remover a porca da unidade interior, retire primeiro a porca do lado do pequeno diâmetro. Caso contrário, a porca de maior diâmetro cairá.
- Evite que a água entre no tubo durante a ligação.
- Certifique-se de que aperta a porca de dilatação ao binário especificado com uma chave dinamométrica. Se a porca de dilatação estiver demasiado apertada, depois de algum tempo a porca pode-se partir, podendo assim provocar uma fuga de fluído refrigerante.
- Quando utilizar uma válvula de controlo, certifique-se de que os vedantes não estão deteriorados e evite um aperto excessivo da pega. Caso contrário, o gás pode escapar-se pela válvula de serviço.

### 3. A Remoção de Ar do Tubo e Inspeção de Fuga de Gás

Do ponto de vista da protecção ambiental global, o tipo de purga de ar deve ser o método de bomba de vácuo.

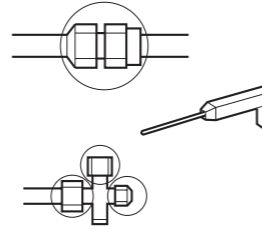
- Aparafuse completamente o comutador "Hi" da válvula de distribuição e desaparafuse o comutador "Lo". Ligue a bomba de vácuo. (O adaptador está ligado)
- Após bombear durante 10-15 minutos, aperte completamente a lancheira "Lo" e desligue a bomba de vácuo. (O adaptador está desligado)



- Retire a tampa da cabeça da válvula de serviço.
- Remova a tampa do núcleo da válvula e ligue a mangueira de carregar.
- Ligue o adaptador da bomba de vácuo à bomba de vácuo e ligue a mangueira de carregar ao adaptador.
- Solte o veio da válvula de serviço com pequeno diâmetro 1/4 de volta e aperte o veio imediatamente após 5 a 6 segundos.
- Retire a mangueira de carga da válvula de serviço.
- Desaperte o eixo de ambas as válvulas de serviço no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para permitir o fluxo do refrigerante (desaperte metade).
- Aperte a tampa da cabeça da válvula. Verifique e certifique-se de que não existe fuga de gás.

### Inspeção de Fugas de Gás

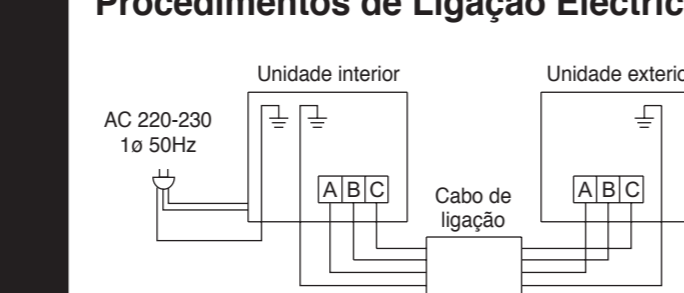
Por favor utilize o detector de fugas de gás para detectar se existem fugas nas ligações das válvulas, como se mostra à direita.



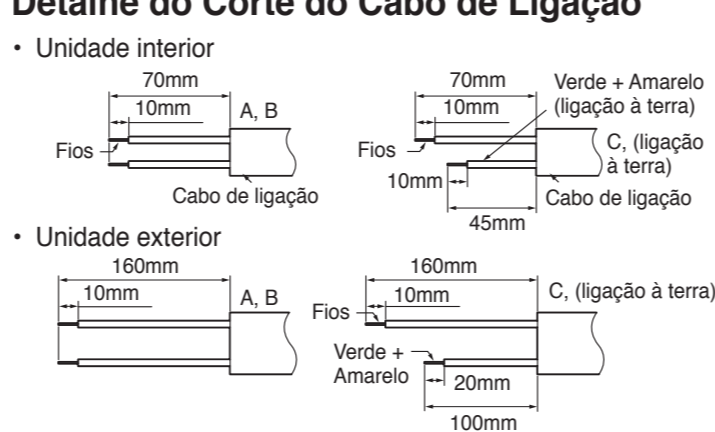
### Trabalhos a realizar ao transferir ou remover o ar condicionado

- Do ponto de vista da protecção ambiental global, o refrigerante deve ser recuperado (bombeado) quando o ar condicionado for transferido ou removido.
- Realize uma operação de refrigeração forçada (consulte "Operação de refrigeração forçada" na página 12) durante cerca de 5 minutos como operação preliminar.
- Aperte o eixo da válvula de serviço no lado de pequeno diâmetro no sentido dos ponteiros do relógio
- Continue a operação de refrigeração forçada durante mais 1-2 minutos e aperte o eixo da válvula de serviço no lado de maior diâmetro no sentido dos ponteiros do relógio.
- Interrompa a operação de refrigeração forçada.

### Procedimentos de Ligação Eléctrica



### Detalhe do Corte do Cabo de Ligação

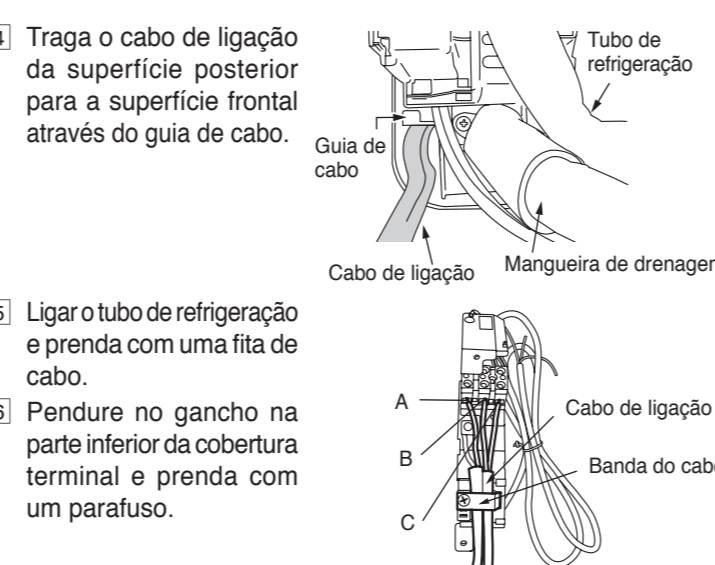


#### ⚠ AVISO

- A parte descoberta do núcleo do fio deve ser 10mm, fixe-a apertadamente no terminal. Depois tente puxar um fio individualmente para verificar se o contacto está apertado. Um aperto inadequado pode fazer queimar o terminal.
- Certifique-se de que usa apenas o fio especificado para utilizar com o aparelho de ar condicionado.
- Por favor veja o manual da ligação do fio e a técnica de ligação eléctrica deve satisfazer as normas das instalações eléctricas.
- Deixe algum espaço no cabo de ligação para fins de manutenção e certifique-se de que o prende com a banda do cabo.
- Prenda o cabo de ligação ao longo da parte revestida do fio utilizando a banda do cabo. Não exerça pressão sobre o fio porque isto pode provocar sobreaquecimento ou incêndio.

### Ligação Eléctrica da Unidade Interior

- Remover o painel frontal. (Ver "Remover e Instalar a Painel Frontal" na página 13)
- Remova a cobertura terminal e aparafuse, segurando a parte superior durante a remoção.
- Traga o cabo de ligação do tubo de refrigeração da superfície posterior para a superfície frontal através do guia de cabo.
- Ligar o tubo de refrigeração e prenda com uma fita de cabo.
- Pendure no gancho na parte inferior da cobertura terminal e prenda com um parafuso.
- Remover a cobertura inferior.



### Remover e Instalar a Painel Frontal

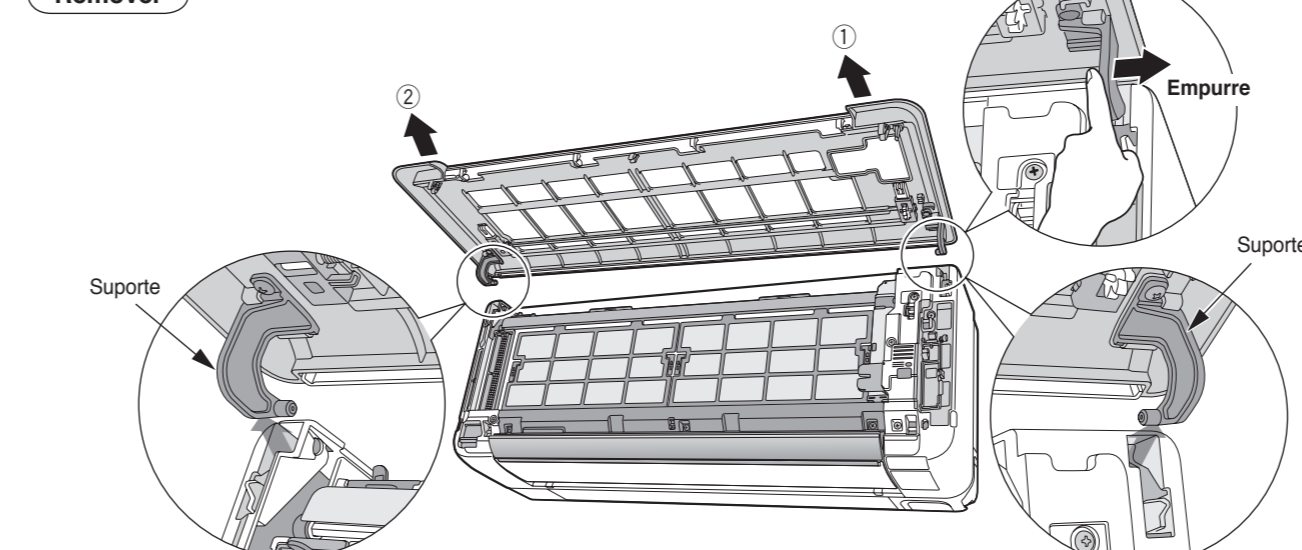
- Ao montar e desmontar o painel frontal, segure-o bem, com ambas as mãos. Consulte o manual de funcionamento sobre como fechar e abrir o painel frontal.

#### ⚠ CUIDADO

- Não utilize força excessiva para abrir e fechar o painel móvel com as mãos. Isto pode causar uma avaria. (O painel móvel abre e fecha automaticamente quando a energia está LIGAR/ DESLIGAR e INÍCIO/PARAGEM.)

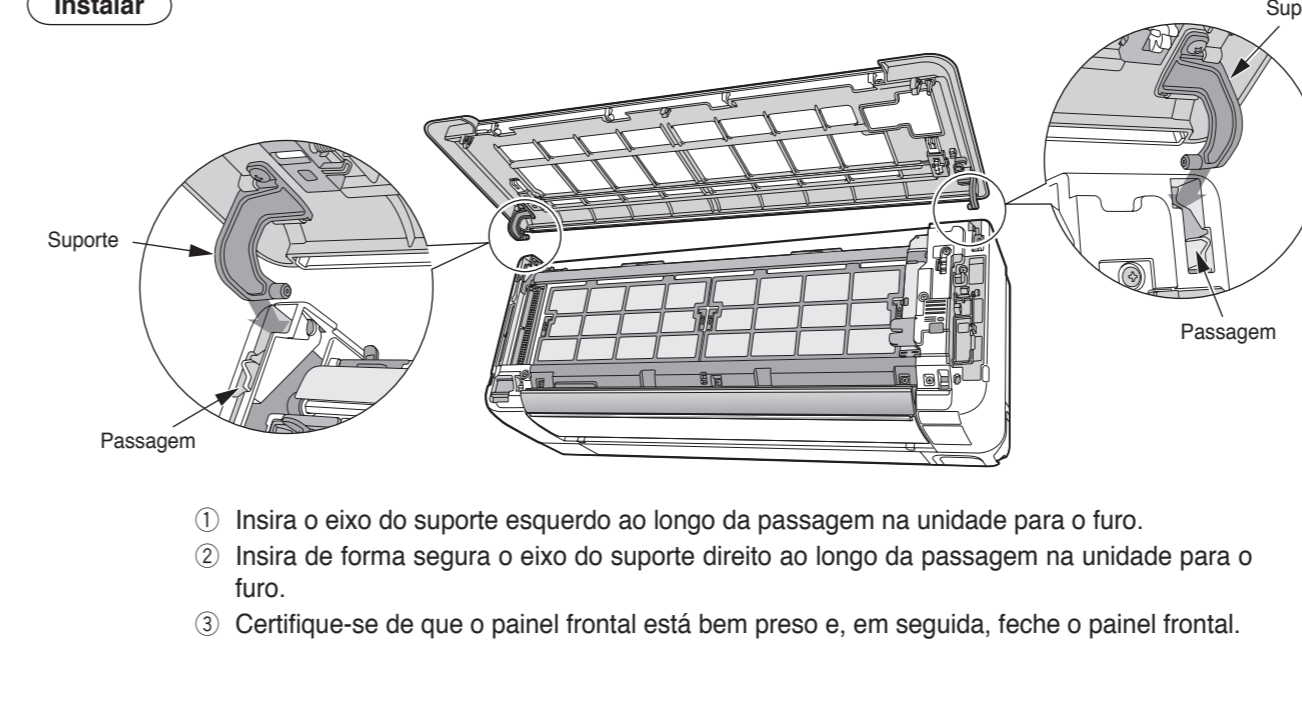


#### Remover



- Empurre a extremidade do suporte do lado direito para for a para libertar a patilha.
- Mova o suporte do lado esquerdo para for a para libertar a patilha esquerda e, em seguida, empurre o painel para si.

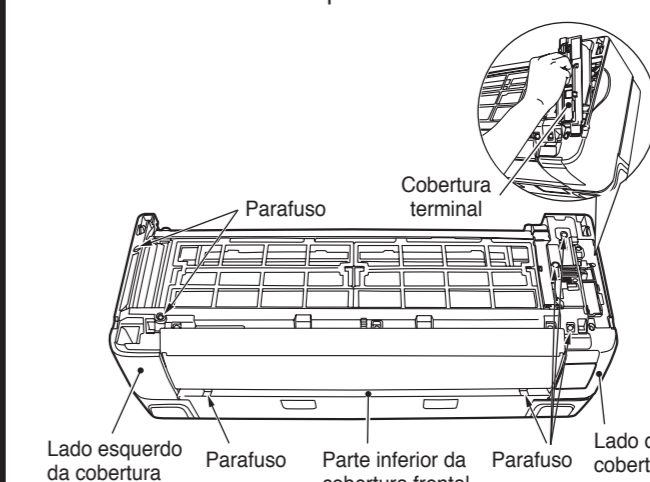
#### Instalar



- Insira o eixo do suporte esquerdo ao longo da passagem na unidade para o furo.
- Insira de forma segura o eixo do suporte direito ao longo da passagem na unidade para o furo.
- Certifique-se de que o painel frontal está bem preso e, em seguida, feche o painel frontal.

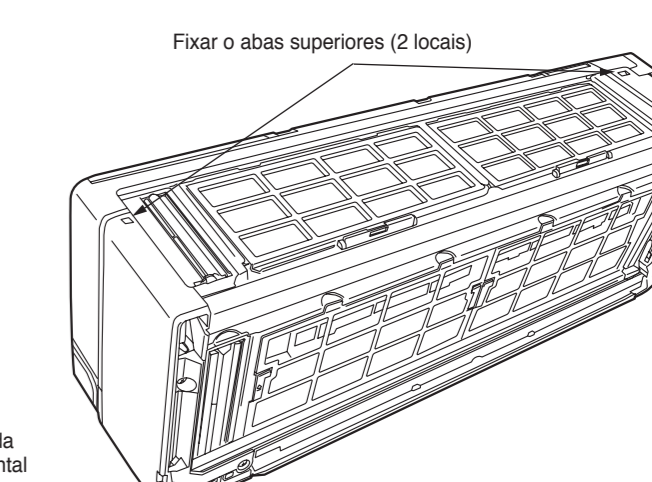
### Remover a Cobertura Frontal

- Remover o painel frontal.
- Remover a tampa na parte inferior da cobertura frontal e retirar o parafuso.
- Retire os parafusos na cobertura terminal, no lado esquerdo da cobertura frontal e aparafuse no lado direito.



### Instalar a Cobertura Frontal

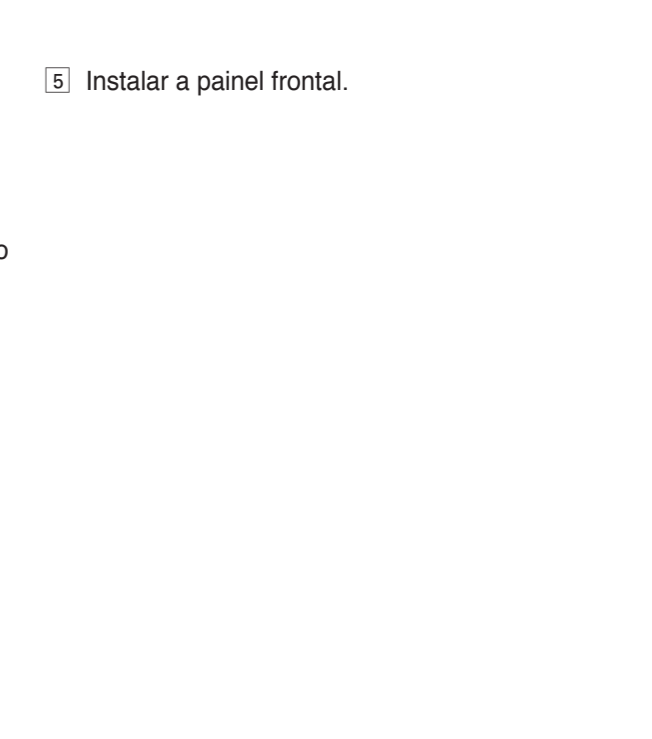
- Certifique-se de que o recipiente de recolha de humidade e a unidade de limpeza estão bem encaixados.
- Depois de colocar os lados esquerdo e direito da cobertura frontal na unidade, certifique-se de que as patilhas superiores (2 locais) estão fixadas.



- Retire a parte inferior da cobertura frontal empurrando-a para a frente.
- Segure no lado esquerdo da cobertura frontal e retire enquanto empurra na direcção da seta.

- Aperte os parafusos na cobertura terminal e nos lados esquerdo e direito da cobertura frontal.
- Apertar os parafusos na parte inferior da cobertura frontal e substituir a tampa do parafuso.

- Insira a chave de parafusos no furo da parte superior da cobertura frontal para libertar a patilha.
- Segure no lado direito da cobertura frontal e retire enquanto empurra na direcção da seta.
- Instalar o painel frontal.



### Ligação Eléctrica da Unidade Exterior

Retire a cobertura lateral e cobertura terminal para ligação dos fios.

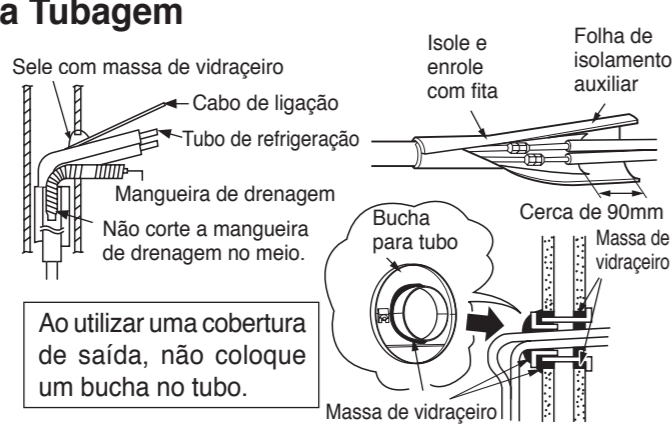
#### ⚠ AVISO

- O cabo e ligação tem de estar preso com fita de cabo. Caso contrário, a água pode entrar e causar um curto-circuito. Além disso, poderia ser aplicada uma força externa à parte da ligação do cabo de ligação e poderia causar calor e incêndio.
- A cobertura terminal tem de ser instalada depois de o trabalho estar concluído.



### 1. Isolamento a Quente e Acabamento da Tubagem

- Cubra a ligação dos tubos com a folha de isolamento auxiliar, enrola a fita sempre qualquer intervalo.
- Se houver um intervalo ou estiver demasiado apertada, pode causar condensação.
- Enrole o tubo e cabo de ligação juntos com fita de vinil como se mostra na figura da instalação da unidade interior e exterior na página 2.
- Para melhorar o isolamento do calor e para evitar condensação de água, por favor cubra a parte exterior do tubo de drenagem e o cano com canos isolantes.
- Ao utilizar uma cobertura de saída, não coloque um bucha no tubo.
- Quando não utilizar uma cobertura de saída, vede a folga do furo na parede, bucha e tubo completamente com massa de vidraceiro. Quando utilizar uma cobertura de saída, vede a folga do furo na parede e tubo completamente com massa de vidraceiro. No caso de tubos embutidos, vede a folga do tubo completamente com massa de vidraceiro. A vedação incompleta poderia originar a entrada de elevada humidade para a parede ou unidade interior, o que poderia causar o gotejamento de condensação.

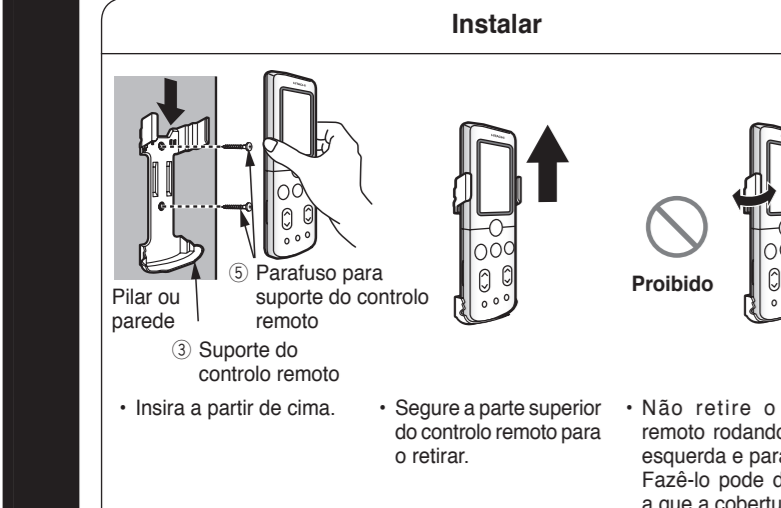


#### ⚠ CUIDADO

- Sele completamente qualquer folga com massa de vidraceiro
- O ar com elevada humidade no interior da parede ou do exterior pode entrar na divisão e poderia causar gotejamento de condensação.

### 2. Fixar o Controlo Remoto e Instalar o Cassete wasabi anti-mofo

- O controlo remoto pode ser fixado a uma parede ou coluna com o 4 montagem parafuso da unidade de controlo remoto.
- Ao pôr a funcionar o ar condicionado com o controlo remoto instalado, confirmar se o sinal é recebido pelo ar condicionado. Além disso, a luz fluorescente pode afectar a recepção do sinal. Por isso, confirme acendendo a luz fluorescente mesmo durante o dia.
- As instalações de luz com arrancadores electrónicos podem diminuir a distância de recepção e podem até interferir com o sinal a ser recebido.

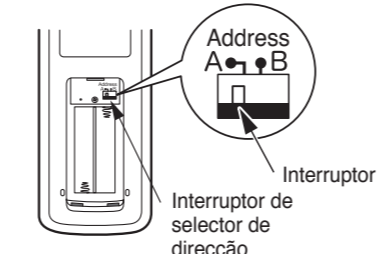


- Instal de 4 cassetes wasabi anti-mofo. (Ver a página 268 do Manual de Operação)
- Pode ocorrer ruído se a cassetes wasabi anti-mofo não for correctamente instalada.
- Insira a partir de cima.
- Segure a parte superior do controlo remoto para o retirar.
- Não retire o controlo remoto rodando-o para a esquerda e para a direita. Fazê-lo pode dar origem a que a cobertura traseira saia.
- Cassetes wasabi anti-mofo.

### Sobre o Interruptor Selector de Direcção

É utilizado para evitar a interferência dos sinais do controlo remoto quando existem dois aparelhos interiores instalados na mesma sala. O interruptor de selector de direcção encontra-se no exterior da tampa da bateria do controlo remoto. (Definido para "A" durante o envio)

- Definir a localização (para evitar interferências)
- Apenas uma das unidades interiores tem de ser definida (desligar a alimentação do outro aparelho interior).
- Colocar uma pilha no controlo remoto e pressionar o botão reset. (Ver a página do Manual de Operação)
- Quando apontar o transmissor/receptor do controlo remoto do aparelho interior, mova o interruptor de selector de direcção para "B".
- O canal é definido quando o aparelho começa a emitir bips, confirmando que recebeu o sinal.
- Após alterar o endereço, confirme o funcionamento com o controlo remoto. Se o aparelho não funcionar, volte a colocar o interruptor em "A" e definir novamente.



### 3. Remover a Folha de Protecção

- Remova a folha de protecção no painel de visualização.

### 4. Fonte de Energia e Teste de Operação

#### Fonte de Energia

- Nunca modifique ou aumente o cabo de alimentação.
- O cabo de alimentação deve ter comprimento suficiente para não ficar forçado na tomada, provocando mau contacto.
- Não fixe o cabo de alimentação com um prego em U.
- O cabo de alimentação gera facilmente calor. Não ate o cabo com um fio ou aperto de vinil.

#### Operação de refrigeração forçada

- Quando o Interruptor temporário da unidade interior é premido durante mais de 5 segundos, tem início a operação de refrigeração forçada.
- Use este modo quando efectuar o diagnóstico de falha ou recolher fluído refrigerante para a unidade exterior.
- A lâmpada do temporizador pisca quando está a decorrer a operação de refrigeração forçada.
- Prima novamente o interruptor temporário ou utilize o controlo remoto para parar a operação de refrigeração forçada assim que esta operação estiver concluída.

#### Teste de operação

- Por favor, durante o teste de funcionamento assegure-se de que o ar condicionado está em condições normais de funcionamento.
- Explique ao cliente os procedimentos próprios de funcionamento como descritos no manual do utilizador.
- Se a unidade interior não funcionar, verifique se o cabo está bem ligado.

#### ⚠ AVISO

- Utilize uma nova tomada eléctrica. Uma tomada velha poderia causar um contacto eléctrico insuficiente, o que poderia causar um acidente imprevisível.
- Ligue e desligue a ficha algumas vezes para assegurar uma ligação suave antes de inserir completamente a ficha na tomada.

#### ⚠ CUIDADO

- Não opere a unidade durante mais de 5 minutos quando o eixo da válvula de serviço estiver fechada.

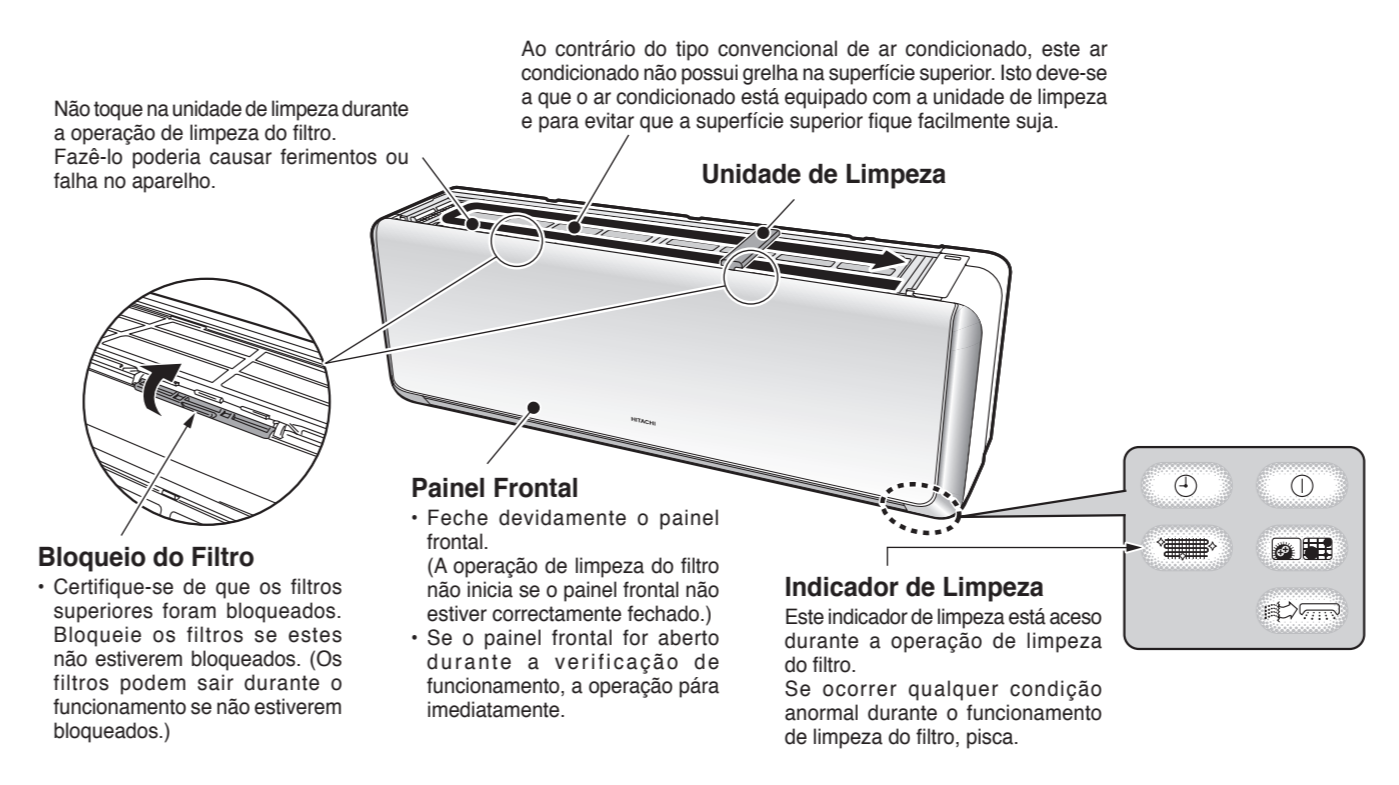
### Verificação do Funcionamento de Limpeza do Filtro

- Assim que o trabalho de instalação estiver concluído, feche o painel frontal e insira a ficha na tomada e, em seguida, realize a "Verificação do Funcionamento de Limpeza do Filtro".

#### ⚠ CUIDADO

- Assim que o trabalho de instalação estiver concluído, certifique-se de que realiza a "Verificação do Funcionamento de Limpeza do Filtro" antes de realizar o funcionamento de teste (arrefecimento ou aquecimento)!

- Antes de ligar o ar condicionado, certifique-se de que os filtros (2 peças na parte superior e 2 peças na frente) foram devidamente instalados e fixados.
- Quando a energia do ar condicionado é ligada, a "Operação de Limpeza do Filtro" inicia automaticamente. O indicador de limpeza está aceso durante a operação de limpeza.



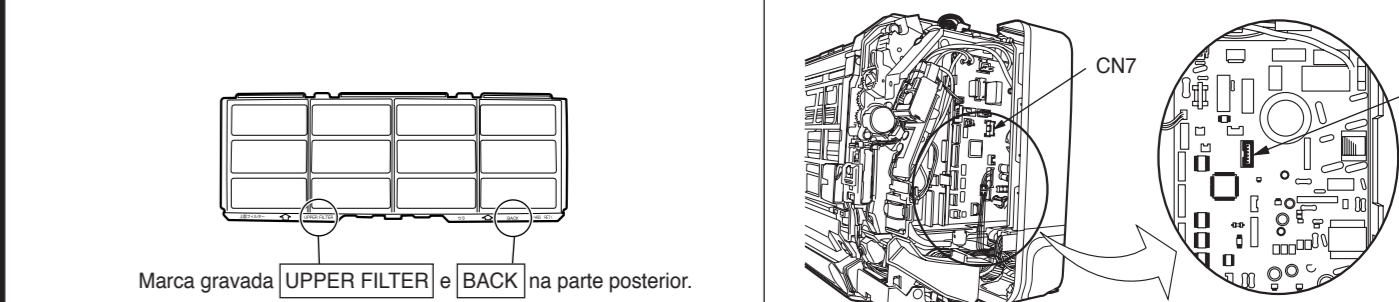
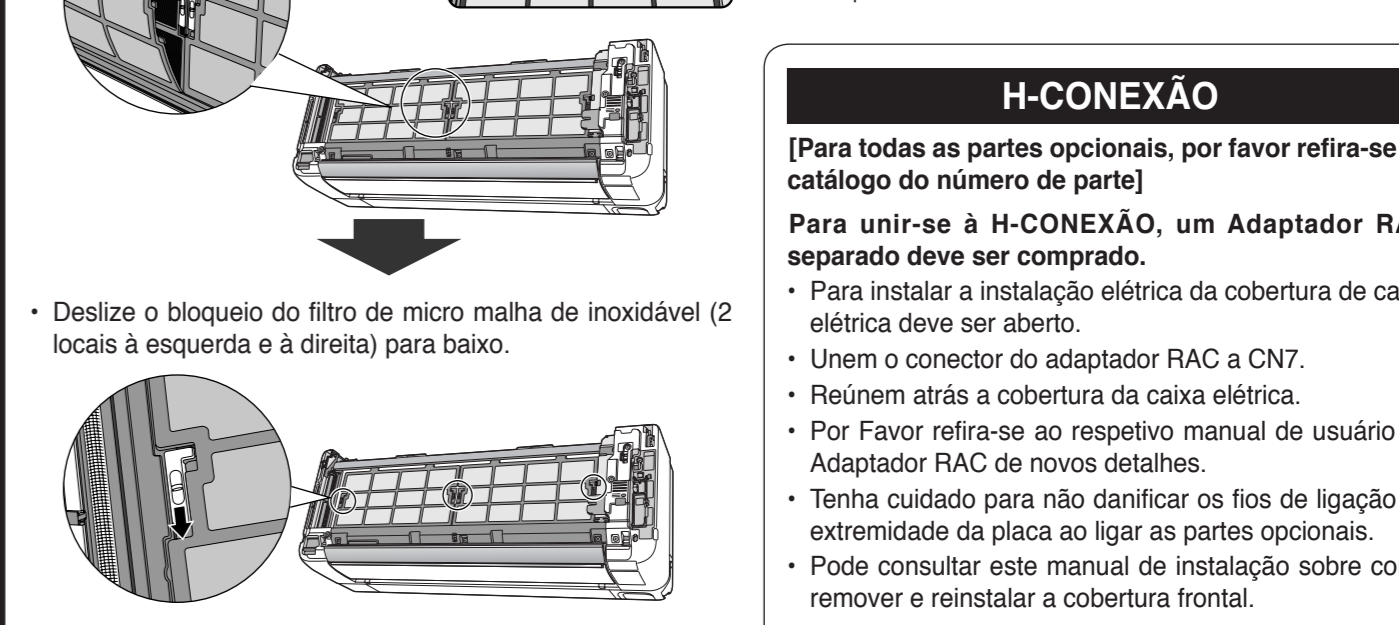
- A verificação de funcionamento de limpeza do filtro demora cerca de 7 minutos para a unidade de limpeza fazer um ciclo de movimento para trás e para a frente. Certifique-se de que a unidade de limpeza está realmente a trabalhar através de inspeção visual a partir da parte superior da unidade interior.
- Feche devidamente o painel frontal. (A operação de limpeza do filtro não inicia se o painel frontal não estiver correctamente fechado.)
- Se o painel frontal for aberto durante a verificação de funcionamento, a operação pára imediatamente.
- Se o botão "LIGAR/DESLIGAR" no controlo remoto for pressionado durante a verificação de funcionamento, a operação de verificação é interrompida antes da conclusão. Aguarde até que a verificação de funcionamento esteja concluída sem pressionar qualquer botão no controlo remoto.
- Se os filtros não forem correctamente instalados, a "Operação de Limpeza do Filtro" é considerada anormal e o indicador de limpeza pisca.
- Os filtros podem sair durante o funcionamento se não estiverem correctamente instalados.
- Se o indicador de limpeza piscar durante a "Operação de Limpeza do Filtro" significa que a operação foi interrompida antes da respectiva conclusão devido a uma condição anormal.
- Neste caso, consulte "Verificar o Funcionamento da Unidade de Limpeza do Filtro" e "Resolução de Problemas" do manual de operação e tome as medidas adequadas.

### Como Verificar a Instalação do Filtro de Micro Malha de Inoxidável

- Retire o painel frontal e verifique se os bloqueios do filtro (4 unid.) estão desengatados ou inclinados.
- Se os filtros não estiverem correctamente inseridos, consulte "Instalar o Filtro de Micro Malha de Inoxidável".
- Realize a "Verificação de funcionamento da limpeza do filtro" novamente depois de os filtros serem re-instalados.

#### Instalar os Filtros de Micro Malha de Inoxidável

- Deslize os bloqueios (2 locais cada à esquerda e à direita) dos filtros de micro malha de inoxidável para cima.
- Alinhe o filtro com a face superior da unidade interna e, em seguida, deslize e empurre-o. (A configuração dos filtros de ar direito e esquerdo é a mesma.)
- Empurre o bloqueio do filtro para cima (ambos os lados) na superfície superior.
- Coloque o filtro de micro malha de inoxidável com o lado que possui a indicação de [UPPER FILTER] e [BACK] virado para a unidade. (A configuração dos filtros de ar direito e esquerdo é a mesma.)
- Insira o lado inferior do filtro de micro malha de inoxidável (esquerda e direita) e, em seguida, dobre ligeiramente e insira-o na direcção da seta.
- Empurre o bloqueio do filtro para cima (ambos os lados) na superfície superior.



#### H-CONEXÃO

- [Para todas as partes opcionais, por favor refira-se ao catálogo do número de parte]
- Para unir-se à H-CONEXÃO, um Adaptador RAC separado deve ser comprado.
- Para instalar a instalação eléctrica da cobertura de caixa eléctrica deve ser aberto.
- Unem o conector do adaptador RAC a CN7.
- Reunem atrás a cobertura da caixa eléctrica.
- Por Favor refira-se ao respectivo manual de usuário do Adaptador RAC de novos detalhes.
- Tenha cuidado para não danificar os fios de ligação na extremidade da placa ao ligar as partes opcionais.
- Pode consultar este manual de instalação sobre como remover e reinstalar a cobertura frontal.

