

MANUAL DE INSTALAÇÃO

AR CONDICIONADO

- Por favor, leia completamente este manual de instalação antes de instalar o produto.
- O trabalho de instalação deverá ser executado em conformidade com as normas de instalação nacionais e apenas por pessoal autorizado.
- Depois de ler este manual de instalação na totalidade, por favor, guarde-o para consultas futuras.

TIPO : INSTALAÇÃO NA PAREDE

ÍNDICE

Requisitos de instalação	Peças necessárias	Ferramentas necessárias
Precauções de segurança3	☐ Algumas peças de parafusos tipo “A”	☐ Indicador de nível
Introdução6	☐ Cabo de ligação	☐ Chave de parafusos
Símbolos utilizados neste manual..6	☐ Mapa de Instalação	☐ Berbequim Eléctrico
Instalação7	☐ Tubagem: Lado do gás Lado do líquido	☐ Broca craniana (Ø70mm)
Peças de Instalação7	☐ Materiais de isolamento	☐ Fita Métrica
Ferramentas de instalação7	☐ Tubo de Drenagem Adicional (Diâmetro externo15,5mm)	☐ Conjunto de ferramentas para soldagem
Mapa de instalação8	☐ Algumas peças de parafusos tipo “B”	☐ Chaves de torção específicas 1,8kg.m, 4,2kg.m, 5,5kg.m, 6,6kg.m (diferentes dependendo do tipo de modelo)
Selecione a melhor localização ...8	☐ Algumas peças de parafusos tipo “C”	☐ Chave fixa.....meia união
Fixe a placa de instalação9		☐ Copo de água
Efectue um furo na Parede.....9		☐ Chave hexagonal (4mm)
Soldadura.....10		☐ Detector de fuga de gás
Instalação da unidade de interior .11		☐ Bomba de vácuo
Ligar os cabos15		☐ Manómetro de Pressão
Verificar a drenagem16		☐ Manual do Proprietário
Realização do teste de arranque.17		☐ Termómetro
		☐ Suporte do controlador remoto

Precauções de segurança

Para prevenir que o utilizador se magoe ou danifique o aparelho, siga as instruções.

- Certifique-se de que lê as instruções antes de instalar o ar condicionado.
- Certifique-se de que cumpre e lê as precauções, pois estas contêm itens relacionados com a segurança.
- A utilização incorrecta por ignorar as instruções poderá provocar danos. O grau de seriedade é classificado pelas seguintes indicações.

AVISO

Este símbolo indica a possibilidade de morte ou perigo grave.

ALERTA

Este símbolo indica a possibilidade de lesões pessoais ou apenas danos materiais.

- Os significados dos símbolos deste manual são os seguintes.



Assegure-se de que não efectua.



Assegure-se de que segue as instruções

AVISO

■ Instalação

Efectue sempre a ligação à terra.

- Caso contrário, pode causar um choque eléctrico.

Não use um cabo de alimentação, uma ficha ou uma tomada que estejam danificados.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Para a instalação do produto, contacte sempre o centro de assistência ou um agente de instalação qualificado.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio, um choque eléctrico, uma explosão ou lesões.

Feche com segurança a cobertura da parte eléctrica à unidade interior e a cobertura da tubagem à unidade exterior.

- Se as coberturas da parte eléctrica da unidade interior e da tubagem da unidade exterior não estiverem bem fixas, poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico devido à poeira, água, etc.

Instale sempre um disjuntor de fugas de ar e um quadro.

- A não instalação dos mesmos pode provocar incêndio ou choque eléctrico.

Não armazene ou utilize gases inflamáveis ou substâncias voláteis perto do ar condicionado.

- Caso contrário, pode provocar incêndio ou choque eléctrico.

Certifique-se de que a placa de instalação da unidade exterior não está danificada devido à sua longa utilização.

- Pode provocar lesões ou acidentes.

Não desmonte ou repare o produto.

- Pode provocar incêndio ou choque eléctrico.

Existe o risco de fogo e explosão.

- O gás inerte (nitrogénio) deve ser utilizado quando verifica fugas nas canalizações, limpezas ou reparações nos tubos etc. Se está a utilizar gases combustíveis incluindo oxigénio, o produto pode ter o risco de fogos e explosões.

Não instale o produto em locais propícios a quedas.

- Caso contrário, pode resultar em lesões pessoais.

Tenha cuidado quando retirar o produto da embalagem e o instalar.

- As extremidades aguçadas podem provocar lesões.

■ Funcionamento

Não partilhe a descarga com outros aparelhos.

- O calor gerado pode provocar choque eléctrico ou incêndio.

Não utilize um cabo de alimentação danificado.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Não modifique ou aumente o cabo de corrente.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Tome as devidas precauções para que o cabo de alimentação não seja puxado durante o funcionamento.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Desligue a unidade se ocorrer sons estranhos, odores ou fumos provenientes da unidade.

- Caso contrário, pode provocar choque eléctrico ou incêndio.

Mantenha-se afastado das chamas.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio.

Desligue o cabo de alimentação se necessário, segurando-o na ponta sem ter as mãos molhadas.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Não coloque o cabo de alimentação perto de ferromentas de aquecimento.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Não abra a entrada de ar das unidades interiores/exteriores durante o seu funcionamento.

- Caso contrário, poderá provocar choque eléctrico ou avaria.

Não deixe cair água nas partes eléctricas.

- Caso contrário, pode provocar avaria da máquina ou choque eléctrico.

Segure na ficha pela extremidade quando está a removê-la.

- Pode provocar choque eléctrico e danos.

Não toque nas partes metálicas da unidade ao remover o filtro.

- São aguçadas e podem provocar lesões.

Não se coloque em cima da unidade interior/externa nem coloque nada em cima.

- A queda da unidade pode provocar lesões.

Não coloque objectos pesados em cima do cabo de alimentação.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Quando o produto estiver submerso em água, contacte sempre o centro de assistência.

- Caso contrário, pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico.

Tenha cuidado para que as crianças não se coloquem em cima da unidade exterior.

- Caso contrário, as crianças podem magoar-se gravemente devido à queda.

⚠️ ALERTA**■ Instalação**

Instale a tubagem de condensados para se certificar que esta é efectuada de forma segura.

- Caso contrário, pode provocar fuga de água.

Inspeccione sempre se existem fugas de gás após a instalação e reparação do produto.

- Caso contrário, pode provocar avaria do produto.

A espessura dos tubos de cobre usados é indicada na tabela "Soldadura".

- Nunca utilize tubos de cobre mais finos do que os apresentados na tabela mesmo quando estejam disponíveis no mercado.

Para o modelo R410A, utilize tubagem, chama e ferramentas especificadas para o ar condicionado R410A.

- Ao utilizar tubagem (R22), chama e ferramentas podem causar uma alta pressão anormal no ciclo do ar condicionado (tubagem), e possivelmente originar explosões e danos.

Instale o produto para que nem o ruído nem o ar quente perturbem ou provoquem quaisquer danos aos vizinhos.

- Caso contrário, pode provocar disputa entre vizinhos.

Mantenha o produto nivelado durante a instalação.

- Caso contrário, pode provocar vibrações ou fuga de água.

Não utilize tubos de cobre depois de estragados.

- Caso contrário, a válvula de expansão ou o tubo divisor pode ficar bloqueado com contaminantes.

É desejável que a quantidade de óleo residual seja inferior a 40mg/10m.

■ Funcionamento

Evite o arrefecimento excessivo e ventile o espaço regularmente.

- Caso contrário, pode prejudicar a sua saúde.

Não utilize o aparelho para fins específicos como conservação de carnes, legumes, máquinas de precisão ou artigos de arte.

- Caso contrário, pode danificar os seus bens.

Use um pano macio para limpar. Não use cera, diluente ou detergentes agressivos.

- O ar condicionado pode sofrer deterioração, alteração de cor ou desenvolver fendas na superfície.

Não coloque obstáculos em volta da entrada ou saída do fluxo .

- Caso contrário, pode provocar avaria da máquina ou acidente.

Introdução

Símbolos utilizados neste Manual



Este símbolo alerta-o para o risco de choque eléctrico.



Este símbolo alerta-o para os riscos que podem danificar o ar condicionado.

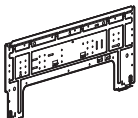
OBSERVAÇÃO

Este símbolo indica notas especiais.

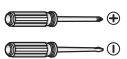
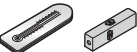
Instalação

Leia cuidadosamente e siga as instruções passo a passo.

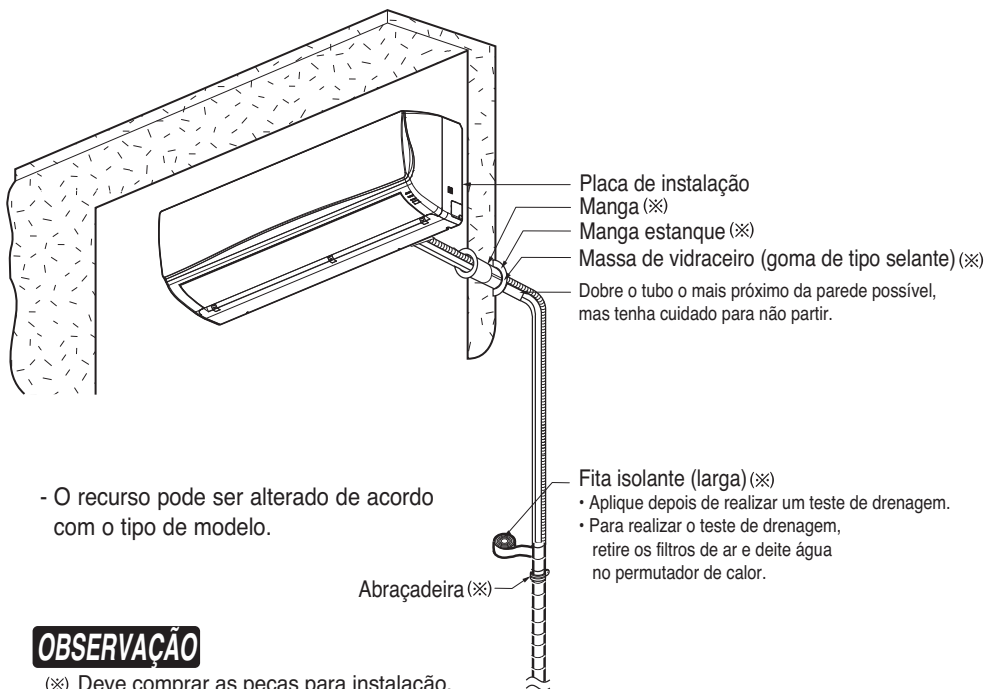
Peças de Instalação

Placa de instalação		Parafuso tipo "A"
 O recurso pode ser alterado de acordo com o tipo de modelo.		
Parafuso tipo "B"	Parafuso tipo "C"	Suporte do controlador remoto
		

Ferramentas de instalação

Imagem	Nome	Imagem	Nome
	Chave de parafusos		Multímetro
	Berbequim Eléctrico		Chave hexagonal
	Fita métrica, Faca		Amperímetro
	Broca craniana		Detector de fuga de gás
	Chave fixa		Termómetro, Nível
	Chave de Torção		Conjunto de ferramentas de soldagem

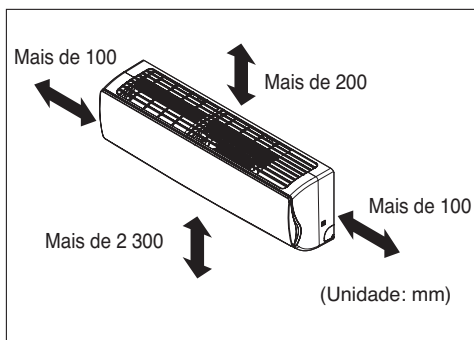
Mapa de instalação



Selecione a melhor localização

Aparelho interior

1. Não deve existir qualquer calor ou vapor perto da unidade.
2. Selecione um local onde não existam obstáculos em torno da unidade.
3. Certifique-se de que a drenagem da condensação possa ser convenientemente extraída.
4. Não instale o equipamento perto de uma porta.
5. Assegure que o intervalo entre uma parede e a esquerda (ou direita) da unidade seja superior a 10mm. A unidade deve ser instalada na parede o mais alto possível, a uma distância mínima de 200 mm do tecto.
6. Utilize um detector de metais para localizar vigas e evitar danos desnecessários na parede.

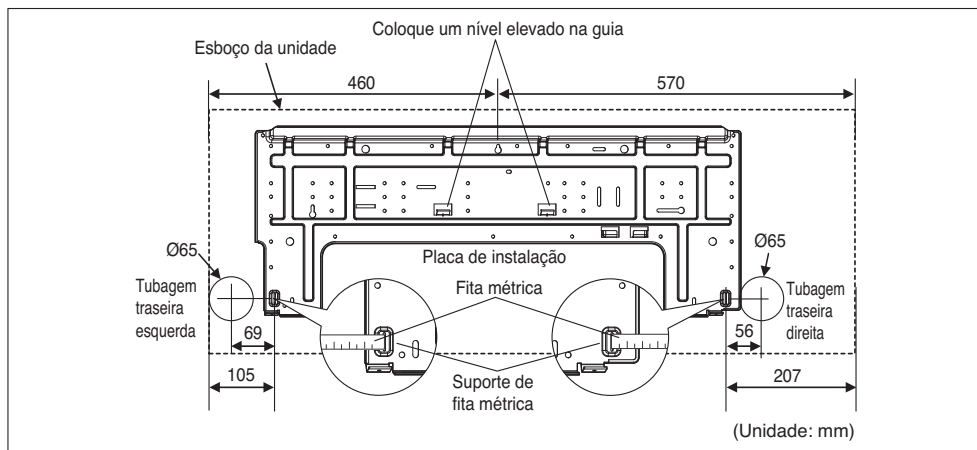


⚠ ALERTA

Instale a unidade interior a uma altura do chão superior a 2 300 mm.

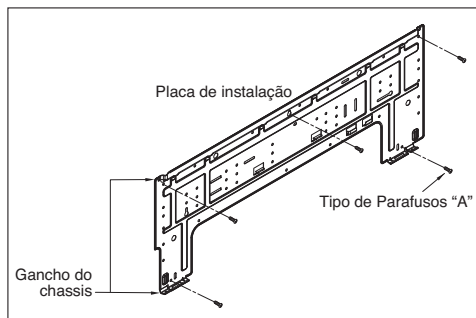
Fixe a placa de instalação

1. Meça a parede e marque a linha central. Também é importante ter cuidado sobre a localização da placa de instalação. Habitualmente o encaminhamento dos cabos para as tomadas de energia é através das paredes. O buraco efectuado na parede para as ligações de tubagem deve ser efectuado com cuidado.



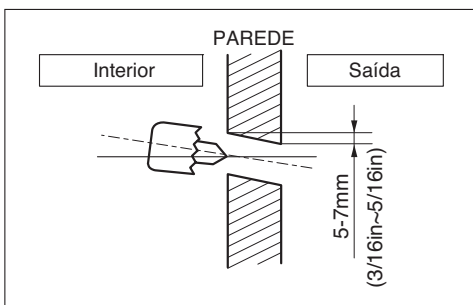
2. A parede que seleccionar deve ser robusta e sólida o suficiente de modo a prevenir vibrações.

- Coloque a placa de instalação na parede com parafusos do tipo "A". Se instalar a unidade numa parede de cimento, utilize parafusos em forma de gancho.
- Instale a placa de instalação na horizontal alinhando a linha central utilizando um nível.



Efectue um furo na Parede

- Efectue um furo para a tubagem com Ø65mm de diâmetro. Efectue um furo no tubo no lado esquerdo ou no lado direito ligeiramente inclinado para o lado exterior.

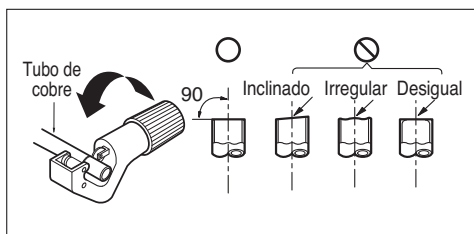


Soldadura

A principal causa de fugas de gás é devido a defeitos na soldadura. Alargue os tubos devidamente com os respectivos cuidados.

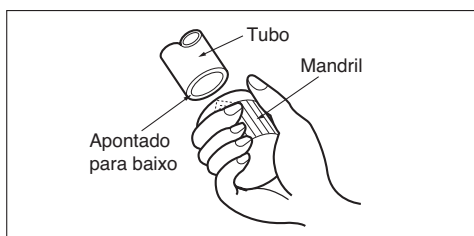
Corte os tubos e o cabo.

1. Utilize o acessório de kit de tubulação ou as tubulações adquiridas localmente.
2. Meça a distância entre a Unidade de Interior e de Exterior.
3. Corte os tubos um pouco mais compridos do que a distância medida.
4. Corte o cabo 1,5m mais comprido do que o comprimento do tubo.



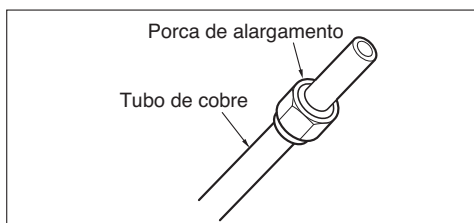
Remoção das sobras

1. Remova completamente as sobras das intersecções do tubo/tubagem.
2. Enquanto estiver a remover as rebarbas coloque a extremidade do tubo/tubagem de cobre numa direcção para baixo, ao remover as rebarbas a localização também é alterada, a fim de evitar a queda de rebarbas na tubagem.



Colocar uma porca

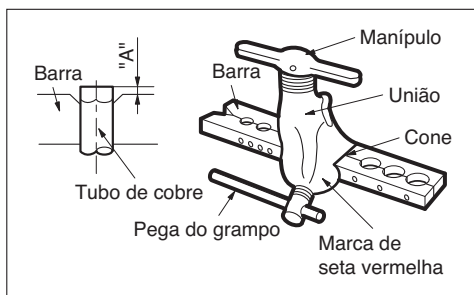
- Remova as porcas dos abocados fornecidas com a unidade interior e exterior, e coloque-as na tubagem tendo completo a remoção de imperfeições. (não é possível colocá-las depois de terminar as soldagens)



Soldadura

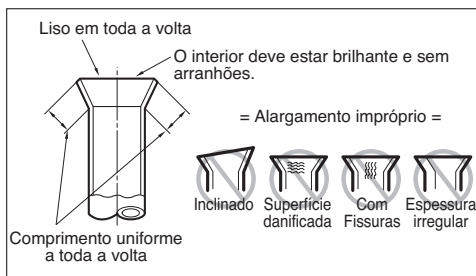
1. Segure firmemente o tubo de cobre numa barra com a dimensão evidenciada na tabela abaixo.
2. Realize o trabalho de soldadura com a ferramenta de soldar.

Diâmetro exterior		A	Espessura
mm	Polegadas	mm	mm
Ø6.35	1/4"	1.1~1.3	0.7
Ø9.52	3/8"	1.5~1.7	0.8
Ø12.7	1/2"	1.6~1.8	0.8
Ø15.88	5/8"	1.6~1.8	1.0
Ø19.05	3/4"	1.9~2.1	1.0



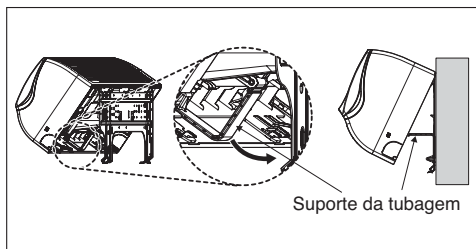
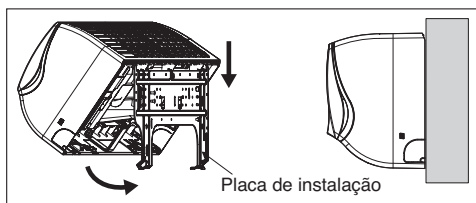
Verificação

1. Compare o trabalho de soldagem com a imagem.
2. Se uma secção alargada estiver defeituosa, corte-a e repita o trabalho de soldagem.



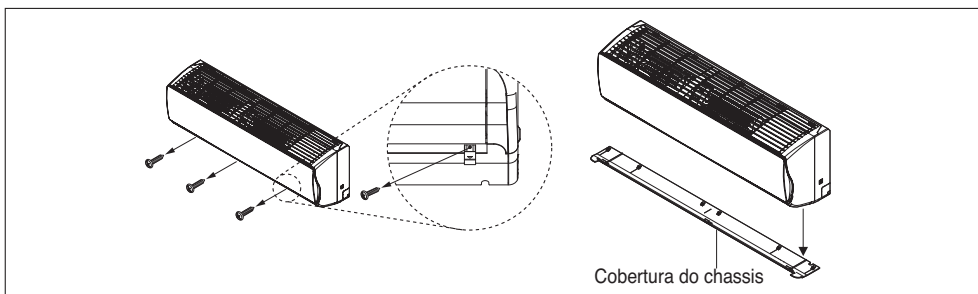
Instalação da unidade de interior

1. Pendure a unidade interna na parte superior da placa de instalação. (fixe os três ganchos da parte superior da unidade interior com a borda superior da placa de instalação) Assegure-se de que os ganchos estão encaixados correctamente na placa de instalação, movendo-a para a esquerda e para a direita
2. Desbloqueie o suporte dos tubos do chassis e instale entre o chassis e a placa de instalação, de forma a separar o lado inferior da unidade interior da parede

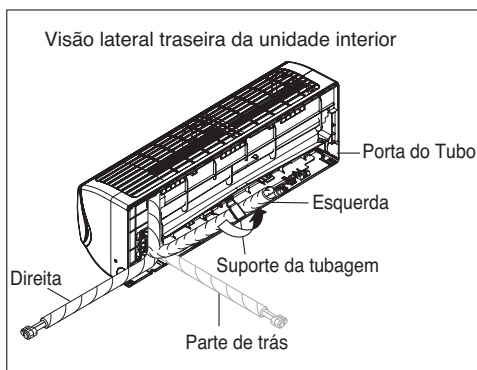


Ligar a tubagem

1. Puxe a tampa de rosca na parte inferior da unidade interna
2. Remova a cobertura da estrutura da unidade ao libertar os 3 parafusos.
(Tenha cuidado para não riscar o Veio Principal Horizontal!)



3. Puxe o suporte da tubagem
4. Remova a tampa da porta do tubo e posicione o tubo.

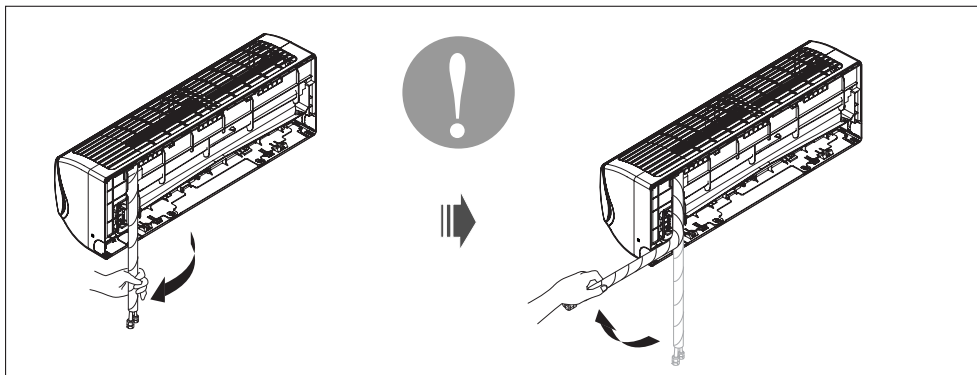


⚠ ALERTA

Informações sobre a instalação. Para uma boa colocação da tubagem siga as instruções abaixo.

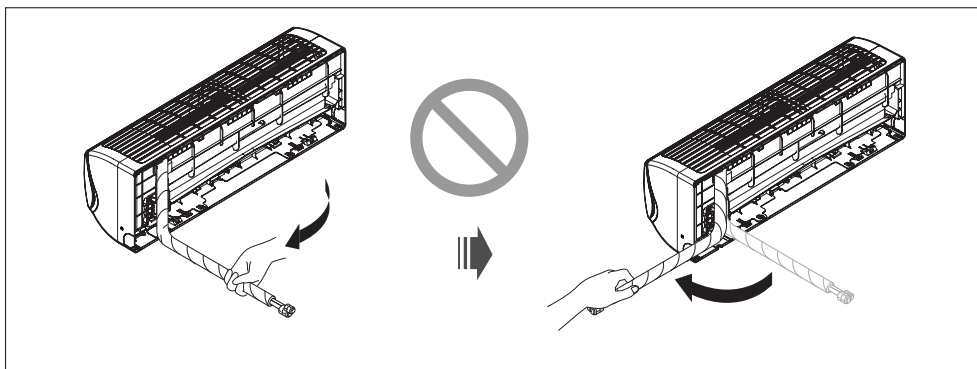
Bom exemplo

- Pressione a tampa da tubagem e desdobre a mesma para baixo lentamente. E, em seguida dobre para o lado esquerdo lentamente.



Mau exemplo

- Seguir o tipo de dobragem da direita para a esquerda pode provocar danos à tubagem.

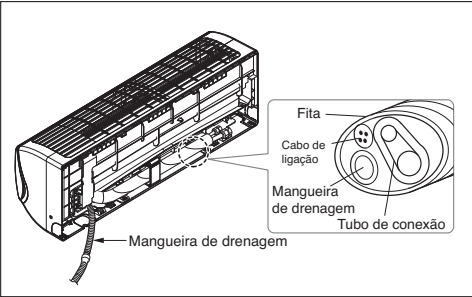


⚠ ALERTA

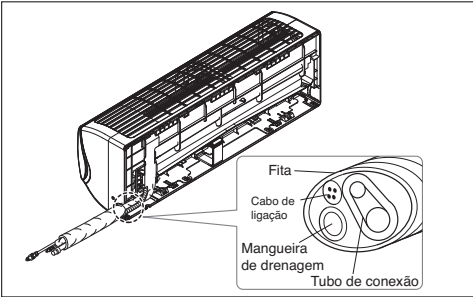
Se a mangueira de drenagem de condensados for encaminhada dentro da sala, isole a mangueira com um material de isolamento* para que os pingos de água (condensação) não danifiquem móveis ou o piso.

* É recomendada espuma de polietileno ou equivalente.

<Tubagem do lado esquerdo>



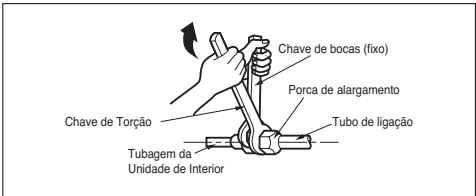
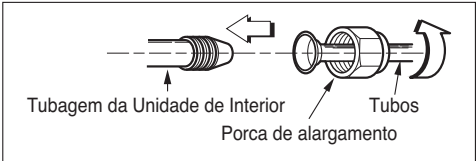
<Right side piping>



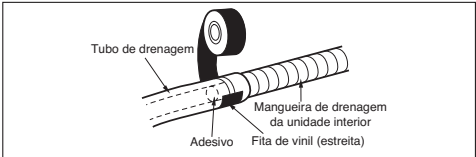
Ligar o tubo de instalação e tubo de drenagem de condensados na unidade interior.

- 1. Alinhe o centro dos tubos e aperte a porca com a mão o suficiente.
- 2. Aperte a porca de alargamento com uma chave inglesa.

Diâmetro exterior		Torção
mm	polegadas	kgf-m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.5
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1



- 3. Quando necessário estender a mangueira de drenagem de condensados da unidade interior, instale a tubagem de drenagem, conforme evidenciado no desenho

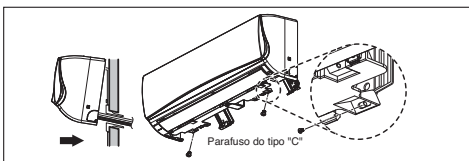
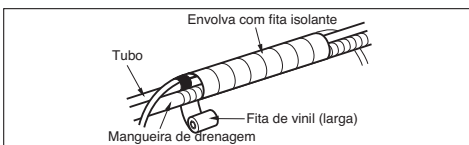
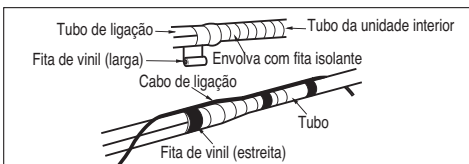
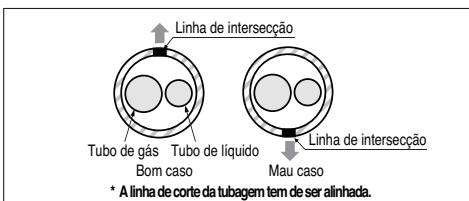
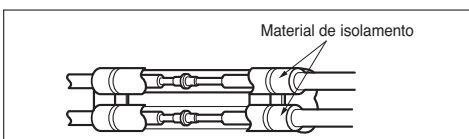


Enrole o material de isolamento ao redor da porção de ligação.

1. Sobreponha o material de isolamento na conexão dos tubos e o material de isolamento da tubagem da unidade interior. Una-os com fita de vinil para que não haja nenhuma fuga.
2. Coloque esta linha de intersecção da tubagem virada para cima Enrole a área que abriga a secção de fixação traseira com fita de vinil.
3. Envolve a tubagem e a mangueira de drenagem de condensados juntos com fita isolante o suficiente para cobrir onde eles se encaixam na secção traseira da tubagem da habitação.

Instalação da unidade de interior

1. Instale o suporte do tubo na posição original.
2. Certifique-se de que os ganchos estão bem colocados na placa de instalação, movendo-a para a esquerda e direita.
3. Pressione os lados inferiores esquerdo e direito da unidade contra a placa de instalação até que os ganchos encaixem nas ranhuras (ouve-se um clique).
4. Termine a montagem aparafusando a unidade na placa de instalação utilizando dois parafusos do tipo "C". E monte a cobertura do chasis.

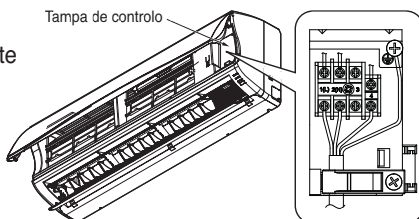


Ligar os cabos

Aparelho interior

Ligue o cabo à unidade interior conectando os cabos individualmente aos terminais na caixa de controlo de acordo com a ligação à unidade exterior. (Confirme se a cor dos fios da unidade exterior e o número do terminal correspondem aos da unidade interior).

1. Insira o cabo de conexão através do lado inferior da unidade interior e conecte o cabo (Pode ver os detalhes de conteúdo na secção "Ligar os cabos")
2. Segure o cabo no quadro de controlo com o suporte (grampo).
3. Coloque fita na tubagem, na mangueira de drenagem de condensados e no cabo de ligação. Certifique-se de que a mangueira de drenagem de condensados está localizada na parte mais baixa do conjunto. Localizada na parte superior poderá transbordar do tabuleiro de condensados para a unidade interior.

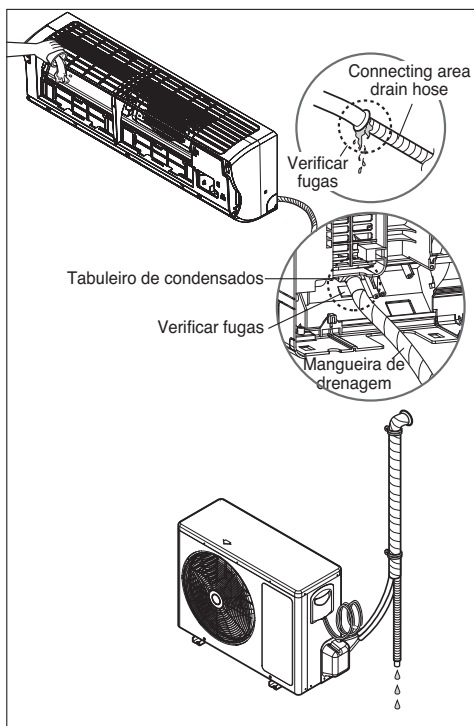


* A ligação da cablagem deve ser efectuada de modo a que os condutores de corrente estejam fixos antes do condutor da terra, caso o cabo saia do suporte.

Verificar a drenagem

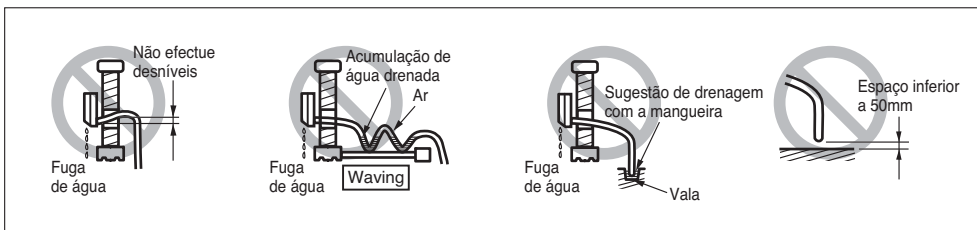
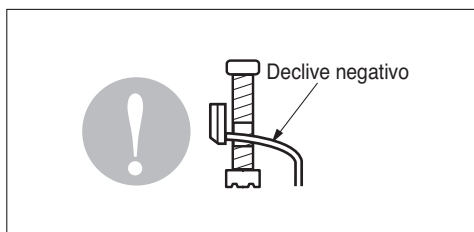
Para verificar a drenagem

1. Despeje um copo de água no evaporador.
2. Certifique-se de que a água flui através da mangueira de drenagem de condensados da unidade interior sem nenhuma fuga.



Tubagem de drenagem

1. A mangueira de drenagem de condensados deve estar apontada para baixo para facilitar a drenagem
2. Ligar a área da mangueira de drenagem de condensados



Realização do teste de arranque

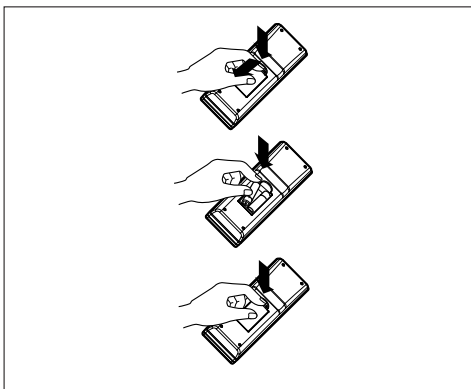
1. Verifique se a tubagem e a cablagem estão ligadas correctamente.
2. Verifique se as válvulas de serviço laterais de gás e líquido estão completamente abertas.

Prepare o controlador remoto

1. Remova a tampa das pilhas puxando-a na direcção das setas.
2. Insira as pilhas e certifique-se de que estas estão instaladas na polaridade correcta (+) e (-).
3. Volte a colocar a tampa empurrando-a para a posição original.

OBSERVAÇÃO

- Utilize pilhas 2 AAA (1,5volt). Não utilize pilhas recarregáveis.
- Retire as pilhas do controlador remoto se o sistema não for utilizado durante muito tempo.



Instalação de filtro

1. Retire o filtro triplo e o filtro antialérgico do saco de plástico.
2. Insira o filtro triplo no orifício da esquerda e coloque o filtro antialérgico no orifício da direita.
3. Separe as duas fitas do filtro de plasma.

