

Manual de Instalação de Ar Condicionado

TIPO: MONTAGEM NA PAREDE



P/No : MFL70362311
Rev.00_190128



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

As seguintes diretrizes de segurança se destinam a prevenir danos ou riscos inesperados provenientes da utilização incorreta ou insegura do produto.

As diretrizes estão divididas em "AVISO" e "CUIDADO", conforme descrito abaixo.

⚠ Este símbolo é exibido para indicar problemas e utilizações que podem apresentar riscos. Leia atentamente a parte com este símbolo e siga as instruções para evitar riscos.

AVISO

Indica que o não cumprimento das instruções pode provocar lesões graves ou a morte.

CUIDADO

Indica que o não cumprimento das instruções pode provocar lesões menores ou danos ao produto.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

AVISO

Para reduzir o risco de explosão, incêndio, morte, choque elétrico, lesões ou escaldaduras nas pessoas ao utilizar o produto, siga as precauções básicas, incluindo o que se segue:

- As informações contidas neste manual destinam-se à utilização por um técnico de manutenção qualificado, familiarizado com os procedimentos de segurança e equipado com as ferramentas e os instrumentos de teste apropriados.
- O aparelho deve ser instalado em conformidade com os regulamentos de instalação elétrica nacionais.
- Os meios de desconexão devem ser incorporados na fiação fixa de acordo com as regras de fiação nacional.
- Se o cabo de fornecimento estiver danificado, ele deverá ser substituído pelo fabricante, pelos respectivos técnicos de assistência ou por uma pessoa igualmente qualificada a fim de evitar qualquer perigo.
- Antes de limpar ou realizar manutenção no aparelho, desconecte a fonte de alimentação e aguarde até que a ventilação pare.
- Não ler o manual ou não cumprir todas as instruções contidas neste manual pode resultar no mau funcionamento do equipamento, em danos na propriedade, lesões corporais e/ou morte.

- Certifique-se de que o nível de tensão do aparelho é 90 % ou superior ao da tensão nominal. Para verificar, consulte a etiqueta na parte lateral do aparelho.
- Não instale o aparelho em uma superfície instável ou em lugares onde exista perigo de queda do mesmo.
- Este aparelho deve ser aterrado. No caso de um mau funcionamento ou avaria, o aterramento reduzirá o risco de choque elétrico, proporcionando um caminho de menor resistência para a corrente elétrica.
- Uma conexão inadequada do condutor de aterramento do aparelho pode criar um risco de choque elétrico. Consulte um electricista ou pessoal de manutenção qualificado caso suspeite que o aparelho não esteja devidamente aterrado.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado ou a conexão do cabo estiver solta, não use o cabo de alimentação e entre em contato com um centro de assistência autorizada.
- Não ligue o fio terra a um tubo de gás, para-raios ou a um fio terra da rede telefônica.

- Não compartilhe a fonte de alimentação deste aparelho com outros produtos ou dispositivos, deve ser uma fonte de energia dedicada para este aparelho.
- Não modifique ou aumente o comprimento do cabo de alimentação.
- Certifique-se de que o cabo de alimentação está bem instalado para que não saia enquanto o equipamento está em funcionamento.
- Não toque no plugue de alimentação ou nos controles do aparelho com as mãos molhadas.
- Em caso de apagão ou trovoadas, desligue a fonte de alimentação imediatamente ou quando não estiver em uso durante um longo período de tempo. Segure o plugue pela cabeça ao retirá-lo da tomada, caso contrário, pode causar choque elétrico ou danificá-lo.
- Não dobre o cabo de alimentação excessivamente, nem coloque objetos pesados sobre o mesmo.
- Não ligue o disjuntor ou a alimentação do aparelho se estiver com a entrada da porta da unidade externa aberta ou removida.
- Assegure-se de que a tubulação e o cabo de alimentação que ligam as unidades interna e externa não estão sob tensão excessiva, durante a instalação do aparelho.
- Instale uma tomada elétrica e um disjuntor exclusivo para o aparelho.

- Certifique-se de fechar a tampa da caixa de controle depois de conectar a fiação ao aparelho.
- Conexões soltas podem causar faíscas, lesões e morte.
- Não instale o aparelho num local onde sejam armazenados líquidos inflamáveis ou gases como gasolina, propano, tiner, etc.
- Utilize apenas o gás refrigerante informado na etiqueta, não coloque substâncias diferente do especificado.
- Use gases não inflamáveis (nitrogênio) para verificar a existência de vazamentos e para purgar o ar.
- Para o modelo que usa gás R410A, usar tubulação, ferramentas e porcas especificadas para o gás refrigerante R410A. Usar porcas, ferramentas e tubulação (R22), podem causar pressão anormal e muita alta no ciclo do gás refrigerante (tubulação) e possivelmente resultar em explosão e ferimentos.
- O gás inerte (nitrogênio livre de oxigênio) deve ser usado quando você verificar vazamentos, limpar ou reparar as tubulações, etc. Se você estiver usando gases combustíveis, incluindo oxigênio, o aparelho pode correr o risco de incêndios e explosões.
- Não use tubos de cobre que estejam deformados. Caso contrário, a válvula de expansão ou o tubo capilar podem ficar bloqueados com contaminantes.
- Ao instalar ou desinstalar o aparelho, consulte um técnico qualificado para configurar o aparelho. O aparelho não deve ser instalado por alguém sem qualificações adequadas.

- Não ligue o aparelho se a tubulação estiver desconectada, pode resultar em explosão ou danos ao produto. Use o aparelho depois de conectar toda a tubulação no aparelho, uma vez que o aparelho foi desinstalado e o circuito do gás refrigerante reparado.

- Não coloque um aquecedor ou outros dispositivos de aquecimento perto do cabo de alimentação.

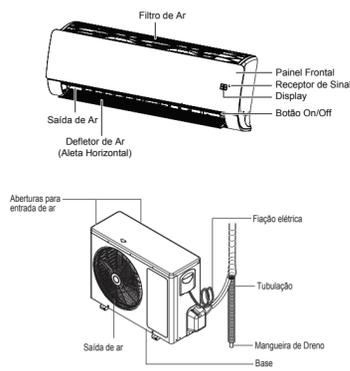
CUIDADO

Para reduzir o risco de lesões menores a pessoas, mau funcionamento ou danos ao produto ou à propriedade ao utilizar este produto, siga as precauções básicas, incluindo o seguinte:

- Instale o aparelho em um local onde possa suportar o peso e a vibração/ruído da unidade externa.
- Instale o aparelho em um local onde o ruído da unidade externa ou os gases de escape não causem incômodos aos vizinhos. O não cumprimento desta medida pode resultar em conflitos com os vizinhos.
- Certifique-se de que o aparelho está instalado niveladamente. Caso contrário, pode causar vibração ou vazamento de água.
- Instale a mangueira de drenagem adequadamente para possibilitar a drenagem da condensação de água sem problemas.

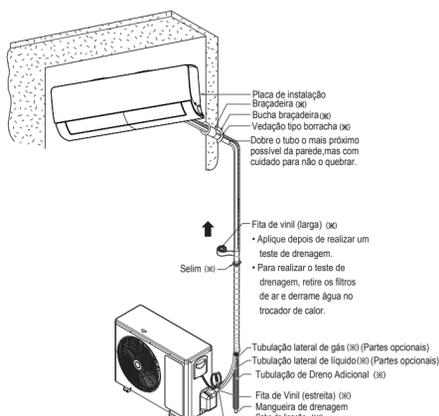
INTRODUÇÃO

CARACTERÍSTICAS



* As características podem sofrer alterações de acordo com o modelo.

MAPA DE INSTALAÇÃO



* As características podem sofrer alterações de acordo com o modelo.
* A fita de vinil deve ser aplicada de baixo para cima.

NOTA
* As peças de instalação devem ser compradas.

PEÇAS DE INSTALAÇÃO

Nom	Quantidade	Forma
Placa de Instalação	1 EA	
Parafuso Tipo A	5 EA	
Parafuso Tipo B	2 EA	
Parafuso Tipo C	2 EA	
Suporte do Controle Remoto	1 EA	
Fita de Pano	1 EA	
Conector	1 EA (5,0 kW) 2 EA (6,0 kW)	

Os parafusos de fixação dos painéis estão fixados no painel de decoração. Quando uma unidade interna (5,0/6,0 kW) for conectada a uma unidade externa Multi, utilize o conector.

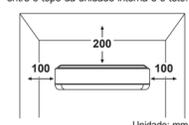
FERRAMENTAS DE INSTALAÇÃO

Figura	Nome	Figura	Nome
	Chave de fenda e philips		Multímetro
	Furadeira		Chave hexagonal
	Trena e estilete		Amperímetro
	Broca serra para furos		Detector de vazamentos de gás
	Chave inglesa		Termômetro, Nível
	Chave de Torque		Conjunto de ferramentas de alargamento

LOCAL DE INSTALAÇÃO

Unidade interna

- Instale a unidade interna numa parede forte e rígida.
- Instale a unidade interna em um local com boa drenagem e boa acessibilidade a tubulação conectada a unidade externa.
- Assegure-se de que o espaço entre a parede e a lateral do produto seja maior que 100 mm.
- Mantenha uma folga de pelo menos 200 mm entre o topo da unidade interna e o teto.

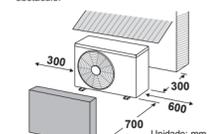


- Não instale a unidade interna próximo de aquecedores ou aparelhos de aquecimento.
- Não instale a unidade interna próximo de um obstáculo que impede o fluxo de ar.
- Não instale a unidade interna num local exposto a luz solar direta.

- Não instale a unidade externa num local instável, caso contrário, pode vibrar.
- Não instale a unidade externa num local exposto a luz solar direta. (Caso contrário, certifique-se de que coloca um toldo de proteção).
- Não mantenha animais ou plantas próximo da abertura de ar.

Unidade externa

- Instale a unidade externa num local onde o chão é firme e nivelado.
- Instale a unidade externa num local onde o ar quente ou o ruído não vai perturbar os vizinhos.
- Instale a unidade externa em um local de fácil acesso para realizar reparos e manutenções.
- Mantenha uma distância de 300 mm dos lados esquerdo e parte de trás (entrada de ar) e 600 mm do lado direito da unidade externa.
- Se houver um obstáculo à frente da abertura de ar, mantenha a unidade externa a uma distância de, no mínimo, 700 mm do obstáculo.

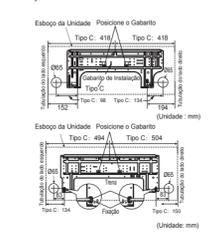


- Não instale a unidade externa num local instável, caso contrário, pode vibrar.
- Não instale a unidade externa num local exposto a luz solar direta.
- Não instale a unidade externa num local exposto a ventos fortes.
- Não instale a unidade interna num local exposto a luz solar direta. (Caso contrário, certifique-se de que coloca um toldo de proteção).
- Não mantenha animais ou plantas próximo da abertura de ar.

Fixação da Placa de Instalação

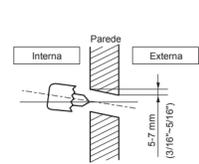
Certifique-se de que a parede escolhida seja sólida o suficiente para prevenir vibração

- Fixe a placa de instalação na parede com os parafusos tipo "A". Se a unidade for instalada em uma parede de concreto, utilize parafusos de ancoragem.
- Monte a placa de instalação horizontalmente e verifique, com o auxílio do nível, se ela está alinhada.
- Dobre o tubo o mais próximo possível da parede, mas com cuidado para não o quebrar.
- Meça a parede e marque o centro. Cuidado ao instalar a placa de instalação. Geralmente a fiação elétrica passa por dentro da parede. Os furos para fixação na parede devem ser feitos com segurança.



Perfure a parede

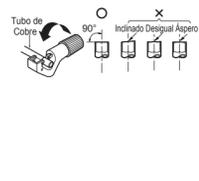
Perfure um furo de 65mm de diâmetro na parede, ligeiramente inclinado para baixo.



Flangeamento

A principal causa de vazamento de gás é devido a defeitos na flange. Faça a flange de maneira correta, seguindo os procedimentos a seguir.

- Utilize o kit de tubulação ou tubos comprados localmente.
- Meça a distância entre a unidade interna e a unidade externa.
- Corte os tubos um pouco mais compridos do que a distância medida.
- Corte o cabo 1,5m maior do que o tubo.



Remoção das Rebarbas

- Remova as rebarbas da seção do tubo completamente.
- Enquanto remove as rebarbas, coloque o tubo para baixo, a fim de evitar que os resíduos caiam dentro do tubo.



Colocando a rosca da flange

Remova as rosca da flange fixadas nas unidades interna e externa, então as coloque na tubulação com as rebarbas totalmente removidas (não será possível colocá-las após o trabalho de flangeamento).



Flangeamento

- Segure firmemente o tubo de cobre na barra, seguindo as dimensões da tabela a seguir.
- Utilize as ferramentas adequadas para o flangeamento.

Diâmetro Externo	A	Espessura
mm	Polegada	mm
Ø6.35 (Ø 1/4)	1.1-1.3	0.7
Ø9.52 (Ø 3/8)	1.5-1.7	0.8
Ø12.7 (Ø 1/2)	1.6-1.8	0.8
Ø15.88 (Ø 5/8)	1.6-1.8	1.0

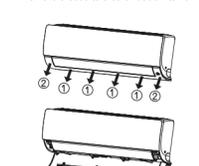
Verificação

- Compare a flange com a imagem abaixo.
- Se a flange estiver defeituosa, corte-a e faça novamente.



Conectando a tubulação

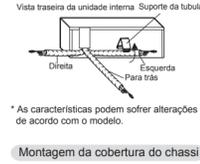
- Puxe a cobertura da parte de baixo da unidade interna. Puxe a cobertura (1) → (2).
- Remova a cobertura da unidade interna.



- Não toque em vazamentos de gás refrigerante durante a instalação ou o reparo.
- Verifique sempre o vazamento de gás refrigerante após a instalação ou reparo do aparelho.
- Seja cauteloso para não se machucar com bordas afiadas durante a instalação do aparelho ou tirá-lo da embalagem.
- Certifique-se de que quando você for levantar/retirar a unidade externa ela esteja acompanhada do chassis.
- O transporte do aparelho só deve ser realizado por duas ou mais pessoas.
- Elimine os materiais de embalagem, como parafusos, pregos ou pilhas, de forma segura e utilizando um acondicionamento adequado após a instalação ou o reparo.
- Para evitar a entrada de nitrogênio no sistema do gás refrigerante em estado líquido, a parte superior do cilindro deve ser maior que sua parte inferior quando pressuriza o sistema.
- Não utilize o aparelho para fins especiais, como preservação de alimentos, obras de arte, etc. Trata-se de um ar-condicionado do desenvolvido para o consumidor comum e não de um sistema de refrigeração de precisão. Existe o risco de danos ou perdas de bens.

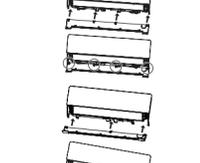
Instalação Correta

Pressione a tampa da tubulação e desdobre-a lentamente. Curve-a para o lado esquerdo lentamente.



Montagem da cobertura do chassi

Encaixe os 4 ganchos da tampa do chassi da unidade interna.



NOTA

Para proteger a tampa do chassi, encaixe sua capa corretamente.

Instalação incorreta

Observe que a flexão da direita para a esquerda pode causar danos à tubulação.



NOTA

Este bloco de EPE deve ser removido antes de instalar a unidade interna.



Instalação da Unidade Interna

- Encaixe a unidade interna na parte superior da placa de instalação. Encaixe os três ganchos na parte superior da unidade interna com a borda superior da placa de instalação. Assegure-se de que os ganchos estejam devidamente encaixados na placa de instalação movendo a unidade interna para direita e esquerda.
- Desconecte o suporte da tubulação do chassis e coloque-o entre o chassis e a placa de instalação para separar a parte inferior da unidade interna da parede.

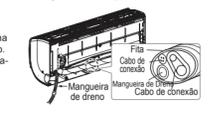


Tubulação

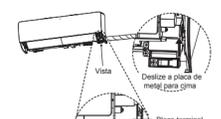
- Insira o cabo de conexão através da parte inferior da unidade interna e conecte o cabo (mais detalhes na seção "Conectando os cabos").



<Tubulação do lado esquerdo>



<Tubulação do lado direito>



<Tubulação do lado direito>



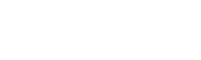
Conexão da instalação de tubulação e da mangueira de dreno à unidade interna

- 1 Alinhe o centro do tubo e aperte a porca da flange, com as mãos, o mais forte possível.
- 2 Aperte a porca da flange com uma chave inglesa.

Diâmetro Externo		Torque	
mm	Polegada	kgf-cm	N-m
Ø 6,35	(Ø 1/4)	(180-250)	17,6-24,5
Ø 9,52	(Ø 3/8)	(340-420)	33,3-41,2
Ø 12,7	(Ø 1/2)	(550-660)	53,9-64,7
Ø 15,88	(Ø 5/8)	(630-820)	61,7-80,4



- 3 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.

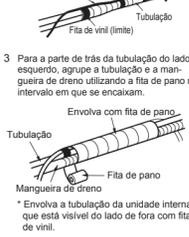


A conexão deve ser envolvida com material isolante térmico

- 1 Sobreponha o material isolante da conexão da tubulação ao material isolante da tubulação da unidade interna. Una-os com fita de vinil de modo que não tenha espaço entre eles.
- 2 Deixe a linha de corte da tubulação para cima. Envolve a área que acomoda o encaixe traseiro da tubulação com fita de vinil.

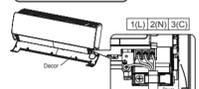
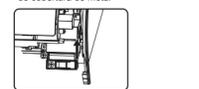


- 3 Para a parte de trás da tubulação do lado esquerdo, agrupe a tubulação e a mangueira de dreno utilizando a fita de pano no intervalo em que se encaixam.



Conectando os cabos

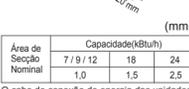
- Unidade interna**
- Conecte o cabo à unidade interna pela ligação individual da fiação elétrica aos terminais da placa de controle de acordo com a conexão da unidade externa. Certifique-se que a cor da fiação da unidade externa e o número de terminal são equivalentes aos da unidade interna. Insira o cabo de conexão através da parte inferior da unidade interna e conecte o cabo.
- (1) Abra a tampa
 - (2) Solte os parafusos da caixa de controle
 - (3) Deslize a placa de metal para cima
 - (4) Conecte o cabo de conexão
 - (5) Após conectar todos os cabos, monte placa de cobertura de metal



- * As características podem sofrer alterações de acordo com o modelo.
- CUIDADO**
- O diagrama do circuito pode sofrer alterações sem aviso prévio.
 - O fio terra deve ser maior o que os demais fios elétricos.
 - Durante a instalação, consulte o diagrama do circuito impresso na cobertura do chassis.
 - Conecte a fiação elétrica de modo que não seja possível retirá-los com um simples puxão.
 - Conecte os fios de acordo com as cores indicadas no diagrama elétrico.

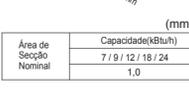
NOTA

O cabo de alimentação conectado à unidade deve ser selecionado de acordo com as normas elétricas nacionais. Para partes de substituição, deve utilizar cabo flexível revestido de poliéster (código 60245 IEC 57, H05RN F).



Capacidade (kBTU/h)	
Área de Seção Nominal	Capacidade (kBTU/h)
7 / 9 / 12	18
15	24

O cabo de conexão de energia das unidades interna e externa devem ser selecionados de acordo com as normas nacionais. Para partes de substituição, deve-se usar cabo flexível revestido de poliéster (código 60245 IEC 57, H05RN F).

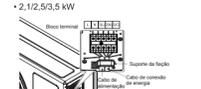


Capacidade (kBTU/h)	
Área de Seção Nominal	Capacidade (kBTU/h)
7 / 9 / 12 / 18 / 24	1,0

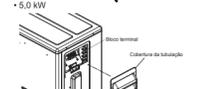
- Conecte individualmente os fios aos terminais na placa de controle.
- Proteja os cabos dentro da placa de controle utilizando o grampo.

Tubulação Externa

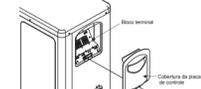
- 1 Remova a cobertura da tubulação da unidade removendo seus parafusos.



- 2 Alinhe os centros das tubulações e aperte as porcas das flanges, com as mãos, até que fiquem bem firmes.



- 3 Por último, aperte as porcas da flange com a chave de torque até ouvir um clique.



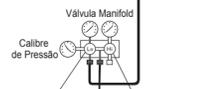
- 4 Quando estiver apertando a porca da flange, assegure-se que a direção que essa tarefa está sendo realizada siga a seta indicada.



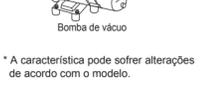
- 5 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 6 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



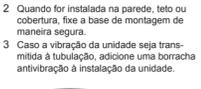
- 7 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



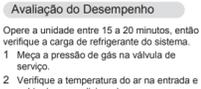
- 8 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



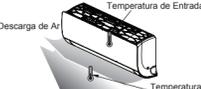
- 9 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



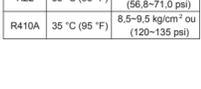
- 10 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 11 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.

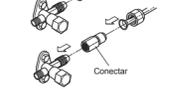


- 12 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



Unidade Externa

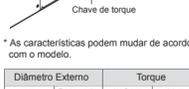
- 1 Remova a cobertura da tubulação da unidade removendo seus parafusos.



- 2 Alinhe os centros das tubulações e aperte as porcas das flanges, com as mãos, até que fiquem bem firmes.



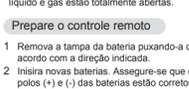
- 3 Por último, aperte as porcas da flange com a chave de torque até ouvir um clique.



- 4 Quando estiver apertando a porca da flange, assegure-se que a direção que essa tarefa está sendo realizada siga a seta indicada.



- 5 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



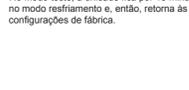
- 6 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



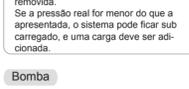
- 7 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



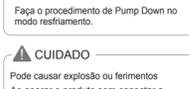
- 8 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



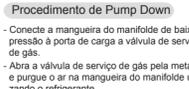
- 9 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



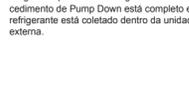
- 10 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 11 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.

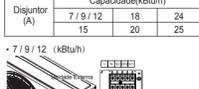


- 12 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.

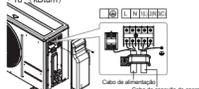


Unidade Externa

- 1 Remova a cobertura da tubulação da unidade removendo seus parafusos.



- 2 Alinhe os centros das tubulações e aperte as porcas das flanges, com as mãos, até que fiquem bem firmes.



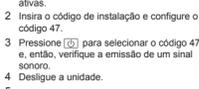
- 3 Por último, aperte as porcas da flange com a chave de torque até ouvir um clique.



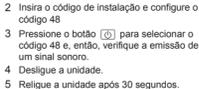
- 4 Quando estiver apertando a porca da flange, assegure-se que a direção que essa tarefa está sendo realizada siga a seta indicada.



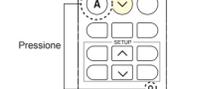
- 5 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 6 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



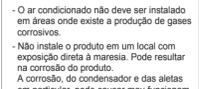
- 7 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



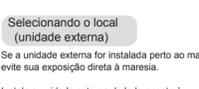
- 8 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



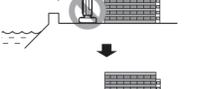
- 9 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 10 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 11 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 12 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.

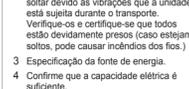


Unidade Externa

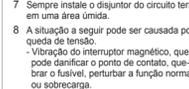
- 1 Remova a cobertura da tubulação da unidade removendo seus parafusos.



- 2 Alinhe os centros das tubulações e aperte as porcas das flanges, com as mãos, até que fiquem bem firmes.



- 3 Por último, aperte as porcas da flange com a chave de torque até ouvir um clique.



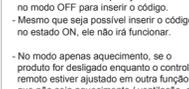
- 4 Quando estiver apertando a porca da flange, assegure-se que a direção que essa tarefa está sendo realizada siga a seta indicada.



- 5 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



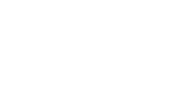
- 6 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



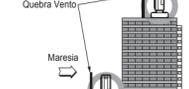
- 7 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



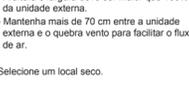
- 8 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



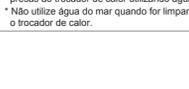
- 9 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 10 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.



- 11 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.

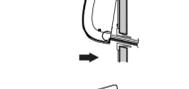


- 12 Quando for necessário expandir a mangueira de dreno da unidade interna, monte a tubulação de dreno conforme imagem a seguir.

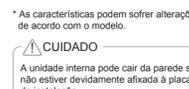


Termine a instalação da unidade interna

- 1 Monte o suporte da tubulação na posição original.
- 2 Certifique-se que os ganchos estão devidamente instalados na placa de instalação movendo a unidade interna para a direita e esquerda.
- 3 Pressione os lados inferiores direito e esquerdo da unidade contra a placa de instalação até ouvir o clique.
- 4 Termine a montagem aparafusando a unidade à placa de instalação utilizando dois parafusos do tipo "C". Monte a cobertura.



- * As características podem sofrer alterações de acordo com o modelo.
- CUIDADO**
- A unidade interna pode cair da parede se não estiver devidamente fixada à placa de instalação. Para evitar espaços entre a unidade interna e a parede, aparafuse a unidade interna corretamente à placa de instalação.

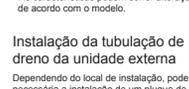


- 1 A mangueira de dreno deve estar inclinada para baixo, como a figura a seguir.

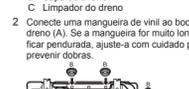


Formando a Tubulação

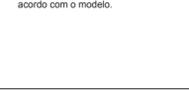
- Forme a tubulação envolvendo a parte da conexão da unidade interna com material isolante e e assegure-os com dois tipos de fita de vinil.
- Se precisar conectar uma mangueira de dreno adicional, o final da saída do dreno deve ser roteado acima do solo. Segure a mangueira de dreno adequadamente.
- 1 passe a fita pela tubulação, mangueira de dreno e cabo de conexão de baixo para cima.
 - 2 Prenda as tubulações roscaadas ao longo da parede de externa usando selo ou equivalente.



- Nos casos em que a unidade externa for instalada abaixo da unidade interna, siga as seguintes instruções.
- 1 passe a fita pela tubulação, mangueira de dreno e cabo de conexão de baixo para cima.
 - 2 Prenda as tubulações roscaadas ao longo da parede de externa usando selo ou equivalente.



- 1 Veja a figura abaixo para instalar o plugue do dreno.



- * As características podem sofrer alterações de acordo com o modelo.

Verifique a drenagem

- 1 Derrame um copo de água na evaporadora.
- 2 Assegure-se que a água flui através da mangueira de dreno da unidade interna sem vazamentos e vá direto para a saída do dreno.



- * As características podem sofrer alterações de acordo com o modelo.

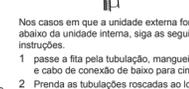
Purga de dreno

- 1 A mangueira de dreno deve estar inclinada para baixo, como a figura a seguir.

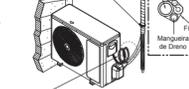


Formando a Tubulação

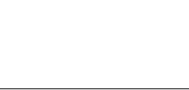
- Forme a tubulação envolvendo a parte da conexão da unidade interna com material isolante e e assegure-os com dois tipos de fita de vinil.
- Se precisar conectar uma mangueira de dreno adicional, o final da saída do dreno deve ser roteado acima do solo. Segure a mangueira de dreno adequadamente.
- 1 passe a fita pela tubulação, mangueira de dreno e cabo de conexão de baixo para cima.
 - 2 Prenda as tubulações roscaadas ao longo da parede de externa usando selo ou equivalente.



- Nos casos em que a unidade externa for instalada abaixo da unidade interna, siga as seguintes instruções.
- 1 passe a fita pela tubulação, mangueira de dreno e cabo de conexão de baixo para cima.
 - 2 Prenda as tubulações roscaadas ao longo da parede de externa usando selo ou equivalente.



- 1 Veja a figura abaixo para instalar o plugue do dreno.



- * As características podem sofrer alterações de acordo com o modelo.

Purga de Ar

- Ar e unidade presentes no sistema do refrigerante causam efeitos indesejados, conforme informações seguintes.
- 1 A unidade no sistema aumentada.
 - 2 A corrente de operação cai.
 - 3 A eficiência nas operações de aquecimento ou resfriamento cai.
 - 4 Unidade no circuito de refrigerante pode causar congelamento e bloquear os tubos capilares.
 - 5 Água pode levar à corrosão de algumas partes do sistema de refrigeração.



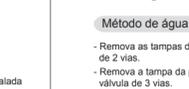
- Além disso, após evacuar o sistema, realize um teste de vazamento da tubulação e tubos entre as unidades interna e externa.

Purga de ar com bomba de vácuo

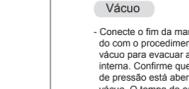
- 1 Preparação
 - Verifique se cada tubo (líquido e gás) e fiação elétrica entre as unidades interna e externa estão corretamente conectados e se todos os testes de funcionamento foram completos. Remova a válvula de serviço dos tubos de gás e líquido. Note que ambas as válvulas da unidade externa devem estar fechadas.



- 2 Remova a tampa da porta de serviço da válvula de 3 vias.



- 3 Aplique água com sabão ou detergente neutro líquido nas conexões da unidade interna ou externa com uma escova macia para verificar se há vazamentos nos pontos de conexão dos tubos.



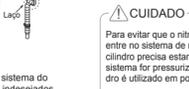
- 4 Quando o vácuo desejado for atingido, feche o botão da válvula de 3 vias e pare a bomba de vácuo.



- * As características podem sofrer alterações de acordo com o modelo.

Teste de Vazamento

- Conecte a válvula do manifold (com os medidores de pressão) e o cilindro de gás nitrogênio à essa porta de serviço com as mangueiras de carga.



- Para evitar que o nitrogênio em estado líquido entre no sistema de refrigeração, o topo do cilindro precisa estar mais elevado quando o sistema for pressurizado. Usualmente, o cilindro é utilizado em posição vertical.

ATENÇÃO

- Existem riscos de incêndio e explosão. O gás inerte (nitrogênio) deve ser utilizado na checagem de vazamentos na tubulação, limpeza, manutenção de tubos, etc. Se estiver utilizando gases combustíveis, incluindo oxigênio, existe o risco de incêndio e explosões.

Finalizando o trabalho

- 1 Com uma chave da válvula de serviço, vire a válvula de líquido no sentido horário para abri-la completamente.
- 2 Vire a válvula de gás no sentido horário para abri-la completamente.
- 3 Afrouxe a mangueira de carga conectada à porta da válvula de serviço suavemente para aliviar a pressão, então remova a mangueira.
- 4 Repositione a porca da flange e sua tampa na porta válv