

TIPO: MONTAGEM NA PAREDE

PB PORTUGUÊS



MFL69733079  
Rev.02\_062620

## 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.

**AVISO** 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 autorizado.
- 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 trovada, 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.

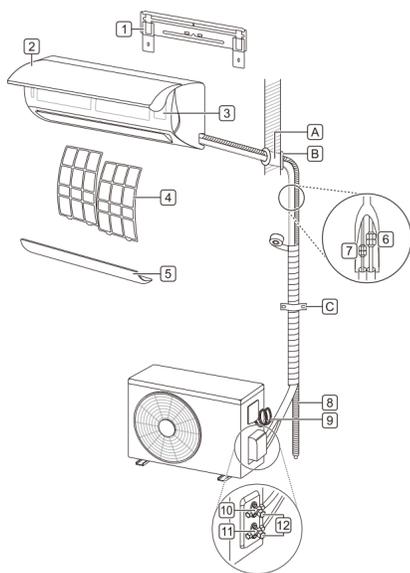
- O gás inerte (nitrogênio livre de oxigênio) deve ser usado quando você verificar vazamentos, limpar ou reparar as tubulações, etc. Se você estiver usando gases combustíveis, incluindo oxigênio, o aparelho pode correr o risco de incêndios e explosões.
- Não use tubos de cobre que estejam deformados. 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.
- Não pise nem suba na unidade externa. Isso pode causar choques elétricos, incêndios ou danos à unidade.

## 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.
- Não instale a unidade externa perto da fossa séptica, duto de exaustão ou dreno sanitário. Isso resulta em corrosão do tubo ou do trocador de calor.
- 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.
- Não insira uma mangueira de drenagem no tubo sanitário ou de drenagem. Cheiros ruins podem ocorrer e isso causa uma corrosão do tubo ou do trocador de calor.
- 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 pressurizada o sistema.
- Não utilize o aparelho para fins especiais, como preservação de alimentos, obras de arte, etc. Trata-se de um ar-condicionado desenvolvido para o consumidor comum e não de um sistema de refrigeração de precisão. Existe o risco de danos ou perdas de bens.

## VISÃO GERAL DO PRODUTO



**OBSERVAÇÃO**  
Esta característica poderá ser alterada de acordo com o tipo de modelo.

## Peças

- Placa de Instalação
  - Capacitor
  - Tampa de controle
  - Filtro de ar
  - Painel Interior
  - Tubulação do gás (diâmetro maior)
  - Tubulação do líquido (diâmetro menor)
  - Mangueira de drenagem
  - Cabo de alimentação
  - Válvula de serviço do gás
  - Válvula de serviço do líquido
  - Proteção (Porcas) da válvula de serviço (gás/líquido)
- Imagem ilustrativa, podendo variar dependendo do modelo.

**OBSERVAÇÃO**  
Devem ser adquiridos separadamente, se necessário, tubulação adicional, mangueiras de drenagem e cabos de alimentação.

## Compras Locais

É altamente recomendável que você instale as seguintes partes:

- A Bucha braçadeira
- B Vedação tipo borracha
- C Braçadeira

**OBSERVAÇÃO**  
As imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas.

## Peças de Instalação



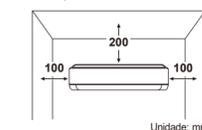
## Ferramentas de Instalação



## LOCAL DE INSTALAÇÃO

### Unidade interna

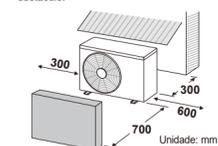
- Instale a unidade interna numa parede forte e rígida.
- Instale a unidade interna em um local com boa drenagem e boa acessibilidade a tubulação conectada à unidade externa.
- Assegure-se de que o espaço entre a parede e a lateral do produto seja maior que 100 mm.
- Mantenha uma folga de pelo menos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



**OBSERVAÇÃO**  
• 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 próximo de uma saída.  
• Não instale a unidade interna num local exposto a luz solar direta.

### 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.

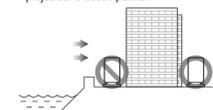


**OBSERVAÇÃO**  
• Não instale a unidade externa num local instável, caso contrário, pode vibrar.  
• Não instale a unidade externa num local exposto a maresia, tais como áreas costeiras ou vapor sulfúrico, tal como próximo de uma fonte termal.  
• Não instale a unidade externa num local exposto a ventos fortes.  
• 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.

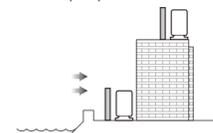
2

## Precauções para instalação à beira mar

- Não instale o aparelho em locais onde possa ficar diretamente exposto à maresia (vento salgado).
- A maresia pode provocar corrosão do produto. (A corrosão do condensador e do evaporador pode danificar o aparelho e prejudicar o desempenho).



- Instale um corta-vento à frente da unidade externa se for instalar em áreas costeiras.
- Evite a exposição direta a ventos salinos (maresia).
- Instale uma proteção firme e rígida de cimento que suporte os ventos salinos.



**OBSERVAÇÃO**  
Se instalar a unidade externa numa área costeira, a menos que as condições de instalação consigam satisfazer as precauções acima, contate um centro de apoio ao cliente da LG Electronics para conhecer alternativas.

## Precauções para instalação em regiões especiais (Neve, fortes ventos, área com clima extremamente frio ou úmido)

- Instale a unidade externa onde os ventiladores do fluxo de ar estão protegidos de serem enterrados sob neve. A neve acumulada pode causar o mau funcionamento do dispositivo ao entupir o fluxo de ar.
- Instale a unidade externa em uma plataforma com pelo menos 500 mm acima do solo, onde uma localização tem queda de neve mais alta do que a média anual. (O tamanho da plataforma deve corresponder com o tamanho da unidade externa. Se a plataforma for maior ou maior do que a unidade externa, a neve pode se acumular).
- Coloque uma cobertura de proteção contra a neve na unidade externa.
- Coloque a entrada e a saída para a unidade externa em direções opostas para direcionar o fluxo de ar e evitar que a neve e a chuva fluam para o equipamento.
- Instale a unidade externa em um local bem iluminado e bem ventilado em áreas altamente úmidas (perto do mar).

## TRABALHO DE PREPARAÇÃO

### Fixar a placa de instalação

Para fixar de forma segura a unidade interna, fixe a placa de instalação numa parede.

- Separe a placa de instalação montada na parte de trás da unidade interna.
- Confirme a localização onde vai colocar a placa de instalação.
  - Escolha uma parede forte e rígida que consiga suportar o peso da unidade interna.
- Fixe bem a placa de instalação na parede com parafusos tipo "A".
  - Aperte um parafuso no orifício central (O) da placa de instalação.
  - Certifique-se de que a placa de instalação está na horizontal utilizando um nível.
  - Aperte os parafusos restantes nos furos indicados pela seta na placa de instalação.



**OBSERVAÇÃO**  
• Se a placa de instalação for instalada desnivelada, a água pode não drenar suavemente e resultar em vazamentos para o ambiente.  
• Não use pregos e/ou parafusos para prender unidades internas a placas de gesso, drywall, placas de cerâmica, madeira compensada ou materiais semelhantes sem a fixação adequada. As unidades internas devem ser seguramente montadas e fixadas de forma correta. Uma instalação incorreta, pode resultar em danos e/ou ferimentos.

Fixação	Parafuso
mm	mm
6 x 30	4 x 50

### Fazer um furo na parede

Faça um furo na parede para ligar o cabo de alimentação, tubo flexível de drenagem e tubos que ligam o dispositivo interior ao externo.

- Confirme a localização do furo que você vai adicionar.
  - Meça a distância da placa de instalação.
  - Consulte o dimensional indicado na placa de instalação.



	Tipo A
a	145
b	192
c	75
d	192

- Faça um furo na parede com a furadeira com broca de coroa Ø 65 mm.
  - Para facilitar o fluxo de drenagem, perfure o furo em um ângulo oblíquo de dentro para fora. (A inclinação do buraco pode ser diferente dependendo das condições específicas.)



3

## Preparar a tubulação e cabo de alimentação

Uma vez que o espaço entre a unidade interna e a unidade externa foi medido, corte a tubulação e o cabo de alimentação no comprimento adequado.

- Corte a tubulação um pouco maior que a medida.
- Corte o cabo de alimentação 1,5 m maior do que a tubulação.

**OBSERVAÇÃO**  
• Se você comprar a tubulação separadamente, não use uma tubulação mais fina do que o valor especificado.  
• Use tubulação de cobre desoxidada para instalação.

### Preparação da flange

O flangeamento tem que ser efetuado com precisão para evitar vazamento de gás.

- Corte a tubulação com um cortador de tubos de cobre.



- Remove as rebarbas usando um escareador.
  - Segure a extremidade da tubulação cortada, apontar para baixo e remover as rebarbas. Isto ajuda a evitar que o pó de metal entre na tubulação.



- Coloque a porca de união na tubulação (as rebarbas devem ser removidas).



- Após introduzir a tubulação no expansor de tubos, inicie o flangeamento.
  - De acordo com a tabela abaixo, siga as informações da coluna "a" para iniciar o processo de flangeamento, e coloque o tubo um pouco acima do lado superior da barra.



Diâmetro da tubulação	a (Largura da flange)		Espessura
	mm	Polegada	
Ø 6,35 (Ø 1/4)	1,1-1,3	0,7	
Ø 9,52 (Ø 3/8)	1,5-1,7	0,8	
Ø 12,70 (Ø 1/2)	1,6-1,8	0,8	
Ø 15,88 (Ø 5/8)	1,6-1,8	1,0	

- OBSERVAÇÃO**  
• a (Flangeamento): 0,0-0,5 mm  
• Tipo da tubulação: recozido (flexível)

- Verifique o estado do flangeamento.
  - Verifique se a seção alargada do tubo (1) foi acamada uniformemente em sua curva, superfície e espessura.
  - Certifique-se de que todas as superfícies alargadas (2) tenham sido flangeadas suavemente.



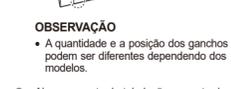
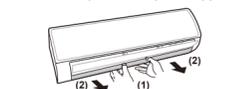
**OBSERVAÇÃO**  
• Se o tubo expandido tiver inclinação, danos na superfície, fissuras ou um desequilíbrio na espessura, efetue novamente o trabalho de flangeamento.

4

## INSTALAR A UNIDADE INTERNA

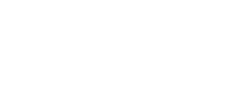
### Dobrar a tubulação

- Retire o painel inferior da unidade interna.
  - Segure o centro do painel inferior (1) e puxe-o. Em seguida, puxe ambos os lados do painel inferior para fora (2).



**OBSERVAÇÃO**  
• A quantidade e a posição dos ganchos podem ser diferentes dependendo dos modelos.

- Abra o suporte da tubulação na parte de trás da unidade interna.



**OBSERVAÇÃO**  
• O tubo pode ser danificado se o curvar diretamente da direita para a esquerda.

- Após desdobrar lentamente a tubulação para baixo, dobre-o para a posição que deve ser instalado.



**OBSERVAÇÃO**  
• O tubo pode ser danificado se o curvar diretamente da direita para a esquerda.

## Conectando a Mangueira de Drenagem

- Instale a tampa de drenagem onde você vai conectar a mangueira de drenagem.
  - Se você não usar o outro furo da mangueira de drenagem, bloqueie-o com uma tampa de drenagem.



- Insira a mangueira de drenagem.
  - Tipo 1
  - Tipo 2



**OBSERVAÇÃO**  
• A mangueira de drenagem interna expandida deve ser enrolada em isolamento para diminuir a quantidade de vazamento. Você pode comprar material isolante separadamente.

**Instalar a unidade interna na placa de instalação**  
Coloque a unidade interna na placa de instalação fixada na parede.

- Verifique se o gancho na parte superior da parte traseira da unidade interna está firmemente preso na placa de instalação.

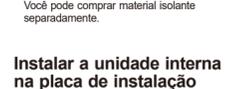
5

## Aumentando a Mangueira de Drenagem

- Insira a mangueira adicional na união da mangueira de drenagem.



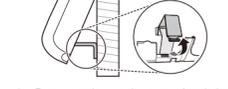
- Vede a área da junção com fita de vinil, pelo menos, 10 vezes.



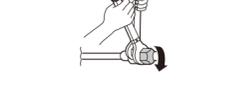
**OBSERVAÇÃO**  
• Primeiro, prenda o tubo com uma chave ajustável e, então, solte a porca com uma chave de torque.

## Conectando a tubulação da unidade interna

- Ao reclinor o suporte da tubulação, deixe um espaço entre a parte inferior da unidade interna e a parede.



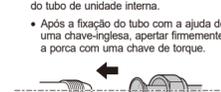
- Remove cada uma das porcas instaladas nos tubos da unidade interna.
  - Primeiro, prenda o tubo com uma chave ajustável e, então, solte a porca com uma chave de torque.



**OBSERVAÇÃO**  
• Após a fixação do tubo com a ajuda de uma chave-inglesa, aperte firmemente a porca com uma chave de torque.

Diâmetro da tubulação	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 12,70 (Ø 1/2)	(550-660)	53,9-64,7	
Ø 15,88 (Ø 5/8)	(630-620)	61,7-80,4	

- Aperte a porca depois de inserir o tubo envolvido com a porca através do centro do tubo de unidade interna.



**OBSERVAÇÃO**  
• Após a fixação do tubo com a ajuda de uma chave-inglesa, aperte firmemente a porca com uma chave de torque.

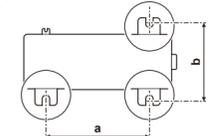
Diâmetro da tubulação	Torque		
mm	Polegada	kgf-cm	N-m
Ø 6,35 (Ø 1/4)	(180-250)	17,6-24,5	
Ø 9,52 (Ø 3/8)	(340-420)	33,3-41,2	
Ø 12,70 (Ø 1/2)	(550-660)	53,9-64,7	
Ø 15,88 (Ø 5/8)	(630-620)	61,7-80,4	

5

## INSTALAR A UNIDADE EXTERNA

### Fixar a unidade externa

Fixe a unidade externa firmemente para evitar que caia.



• Consulte os dimensionais de "a" e "b" na tabela abaixo, o valor pode mudar dependendo do tipo de chassis. (O tipo de chassis está marcado dentro da parte superior da caixa de embalagem da unidade externa).

Chassis	a	b
UA3	463 mm	256 mm
UL	519 mm	267 mm
UL2	558 mm	329 mm
UE	546 mm	340 mm
UE1	546 mm	340 mm
U24A	586 mm	366 mm
U4	620 mm	360 mm

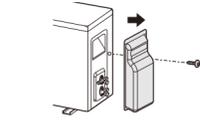
### OBSERVAÇÃO

- Se instalar a unidade externa em uma parede ou telhado, certifique-se de que está montada em uma estrutura adequada.
- Se a unidade externa vibrar excessivamente, certifique de que a borracha anti-vibração entre os pés da unidade e a estrutura de montagem estejam fixadas.

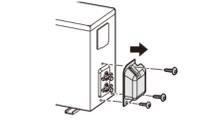
### Ligar a tubulação da unidade externa

1 Abra a tampa da tubulação.

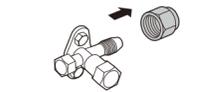
1 Tipo 1



2 Tipo 2

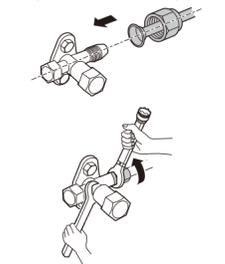


2 Remova cada uma das porcas instaladas nas válvulas da unidade externa.



3 Aperte a porca da flange depois de inserir a tubulação através do centro da válvula da unidade externa.

- Após a fixação da válvula com a ajuda de uma chave-inglesa, aperte firme a porca com uma chave de torque.

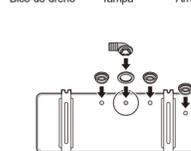


Diâmetro da tubulação		Torque	
mm	Polegada	kgf-cm	N-m
Ø 6,35	(Ø 1/4)	(180-250)	17,6-24,5
Ø 9,52	(Ø 3/8)	(340-420)	33,3-41,2
Ø 12,70	(Ø 1/2)	(550-660)	53,9-64,7
Ø 15,88	(Ø 5/8)	(630-820)	61,7-80,4

### Conectando o bico do dreno

Se for preciso instalar uma mangueira de drenagem em uma unidade externa, conecte a mangueira de drenagem depois de inserir o bico do dreno com a arruela através do furo da drenagem na parte inferior da unidade externa.

### Acessórios



### OBSERVAÇÃO

- Se o furo não estiver em uso, bloqueie-o com a tampa de drenagem.
- A quantidade e a posição da tampa de drenagem podem ser diferentes dependendo dos modelos.
- Em áreas frias, não use a mangueira de drenagem na unidade externa porque a água drenada da mangueira de drenagem pode congelar, podendo causar mau funcionamento durante a troca de calor.

6

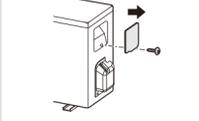
### Unidade externa

1 Abra a tampa da tubulação (Tipo 1) ou a tampa de controle (Tipo 2).

1 Tipo 1



2 Tipo 2



2 Abra a trava de fixação.

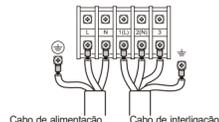
3 Depois de empalhear ambos os fios e o fio de aterramento com o bloco de terminais, aperte-os firmemente apertando os parafusos.

- A cor do fio para a unidade externa e o número do terminal devem ser iguais aos da unidade interna.

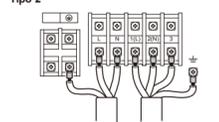
4 Feche novamente a trava de fixação e fixe-o com um parafuso.

5 Depois de fechar a tampa da tubulação ou a tampa do controle, fixe-as com um parafuso.

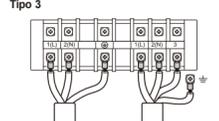
1 Tipo 1



2 Tipo 2



3 Tipo 3

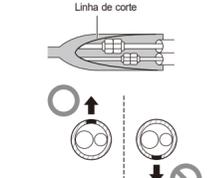


8

## FINALIZAR INSTALAÇÃO

### Isolar a conexão da tubulação com isolamento

Curve a área de ligação da tubulação com isolador e fixe bem com fita vinil. Cubra a tubulação com isolador para evitar espaços entre eles. Efetue a linha de corte do isolador que envolve o tubo para a direção superior.



### Prender a tubulação, a mangueira de drenagem e o cabo de alimentação

Se a unidade externa for colocada abaixo da unidade interna

- Junta parcialmente as linhas sobrepostas da tubulação, mangueira de drenagem e cabo de alimentação usando uma fita de vinil fina.
- Use uma fita vinil larga para amarrar completamente todas as linhas (tubulação, mangueira de drenagem e cabo de alimentação).
- Faça a arrumação dos fios.



- Feche a tampa da tubulação.

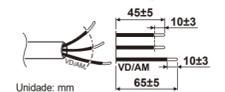
## CONECTAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO

- Todos os cabos de alimentação/comunicação elétrica devem obedecer aos regulamentos de instalação elétrica locais e nacionais aplicáveis.
- A especificação do cabo para uso externo não deve ser inferior ao cabo flexível revestido de policloropreno.
- O fio de terra deve ser maior do que os fios comuns.
- Quando calcular o tamanho do cabo de alimentação, deve ser determinado pela corrente.
- O diâmetro mínimo do modelo deve ser de acordo com padrão.

### Área mínima da seção transversal dos condutores

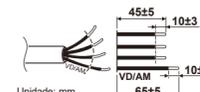
Classificação da corrente aparelho (A)	Área da seção transversal nominal (mm²)
≤ 0,2	Tinsel cord *
> 0,2 e ≤ 3	0,5 *
> 3 e ≤ 6	0,75
> 6 e ≤ 10	1,0 (0,75) †
> 10 e ≤ 16	1,5 (1,0) ‡
> 16 e ≤ 25	2,5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6
> 40 e ≤ 63	10

### Cabo de alimentação



Área transversal nominal (Mínima)	Capacidade (kBtu/h)
9	9
115 V / 127 V	220 V
1,5 mm²	1,0 mm²

### Cabo de interligação



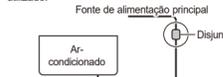
Área transversal nominal (Mínima)	Capacidade (kBtu/h)
9	9
0,75 mm²	

### OBSERVAÇÃO

- O cabo fornecido pela LG pode ser diferente dos informados acima. Modifique os cabos de acordo com as imagens acima.
- Alguns modelos não fornecem cabos.

### Disjuntor

Use um disjuntor de boa qualidade entre a fonte de alimentação e o aparelho. Um dispositivo para desligar adequadamente todas as linhas de fornecimento deve ser utilizado.



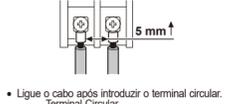
Disjuntor	Capacidade (kBtu/h)
9	9
115 V / 127 V	220 V
20 A	15 A

### OBSERVAÇÃO

- Verifique se a capacidade atual do cabo e da fiação selecionados excede a capacidade nominal do disjuntor recomendado.

### Conectando os cabos

- A distância entre os cabos deve ser superior a 5 mm.



Ligue o cabo após introduzir o terminal circular.

### ⚠ CUIDADO

- Sem exceção, instale um circuito de energia independente projetado especificamente para o aparelho. Consulte o circuito diagrama anexado dentro da tampa de controle, onde é conectado o cabo.
- Os parafusos fixados na caixa de controle do aparelho podem se desparafusar devido às vibrações durante o transporte e utilização do aparelho. Certifique-se de que todas as ligações no aparelho estão bem fixas. (Se estiverem soltas, o cabo e o terminal podem quebrar).

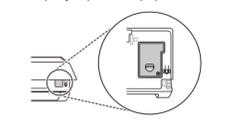
### OBSERVAÇÃO

- Os circuitos diagramas podem ser alterados pelo fabricante, sem qualquer notificação.

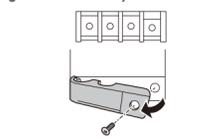
### Unidade interna

1 Abra a cobertura frontal.

2 Após soltar o parafuso que fixa a tampa em posição, puxe a tampa para cima.



3 Abra a trava de fixação.



4 Após empalhear ambos os fios e o fio de ligação à terra com o bloco terminal, fixe-os corretamente apertando os parafusos.



5 Feche novamente a trava de fixação e fixe-o com um parafuso.



6 Feche novamente a tampa e fixe-a com o parafuso.

### ⚠ CUIDADO

- Parafusos soltos podem causar falhas elétricas, ferimentos e morte.

7

### Se a unidade Interna estiver abaixo da unidade externa

1 Envolve parcialmente as linhas sobrepostas da tubulação e cabo de alimentação usando fita vinil fina.

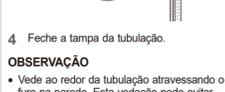
2 Utilize fita vinil larga para envolver por completo todas as linhas (tubo e cabo de alimentação).

- Início o isolamento de baixo para cima.



3 Faça a arrumação das tubulações e do cabo de fiação.

- Isso pode impedir que o local e os componentes elétricos entrem em contato com a água.



4 Feche a tampa da tubulação.

**OBSERVAÇÃO**

- Veja ao redor da tubulação atravessando o furo na parede. Esta vedação pode evitar que o ar interno seja contaminado pelo ar externo e por substâncias estranhas.

9

### Finalizar a instalação da unidade interna

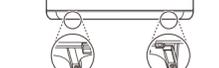
1 Feche a tampa da tubulação.



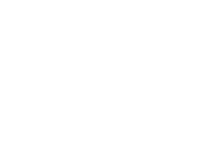
2 Pressione ambos os lados (direito e esquerdo) da unidade interna em direção à placa de instalação.

3 Fixe a unidade interna na placa de instalação utilizando parafusos tipo "C".

- Se a unidade interna não for fixada corretamente na placa de instalação, ela pode cair. Aperte firme os parafusos para evitar um espaço entre a unidade interna e a placa de instalação.



4 Monte novamente o painel inferior na unidade interna.



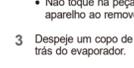
### Verificar a drenagem

1 Abra a cobertura frontal.

2 Remova o filtro.



3 Despeje um copo de água na parte de trás do evaporador.



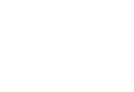
4 Verifique a condição da drenagem.

- Verifique se existe vazamento na mangueira de drenagem ou união da flange (tubulação prolongada).
- Verifique se a água está fluindo através da mangueira de drenagem.

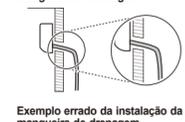
**OBSERVAÇÃO**

- Se não houver vazamento, mas a água não está fluindo, despeje novamente uma quantidade adequada de água.

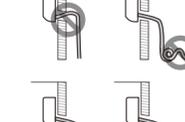
5 Coloque novamente o filtro.



### Exemplo correto da instalação da mangueira de drenagem



### Exemplo errado da instalação da mangueira de drenagem



**OBSERVAÇÃO**

- Se a mangueira de drenagem não estiver instalada corretamente, a água pode escorrer por dentro.
- Se a mangueira de drenagem estiver instalada em uma posição mais alta do que a unidade interna.
- Se a mangueira de drenagem estiver enrolada ou dobrada.
- Se o fim da mangueira de drenagem for mergulhada na água.
- Se o espaço entre a extremidade da mangueira de drenagem e a parte inferior for menor que 50 mm.

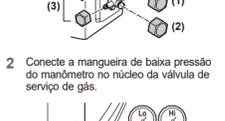
## VERIFICAR APÓS INSTALAÇÃO

### Vácuo

O ar ou vapor residual no sistema de refrigeração pode reduzir o desempenho do aparelho. Para aumentar o desempenho de refrigeração e aquecimento, retire o ar ou o vapor que permanecem no sistema do gás refrigerante usando a bomba de vácuo.

- Trabalhe o vácuo através da válvula de serviço de gás (tubo maior).

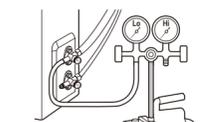
1 Remova as tampas da válvula de serviço de gás (1), da válvula de serviço líquido (2) e das válvulas do núcleo (3) na unidade externa.



2 Conecte a mangueira de baixa pressão do manômetro no núcleo da válvula de serviço de gás.



3 Ligue o tubo flexível de carregamento do manômetro de coletor à bomba de vácuo.



4 Abra a válvula de baixa pressão do manômetro e opere a bomba de vácuo.

- Utilize o vácuo até o manômetro de pressão estar em (-30 inHg ou -76 cmHg).

Se a tubulação for inferior a 10 m (33 ft)	Se a tubulação for superior a 10 m (33 ft)
Mais de 10 minutos	Mais de 15 minutos

### OBSERVAÇÃO

- Certifique-se de verificar se há vazamento de gás, a menos que o vácuo dure por um longo tempo.

### Verificar o desempenho

Após utilizar o aparelho durante 15-18 minutos, verifique as etapas abaixo:

1 Verifique a pressão da válvula de serviço de gás.

Temperatura externa	Pressão da válvula de serviço (Gás)
35 °C (95 °F)	(8,5-9,5 kgf/cm² ou 120-135 psi)

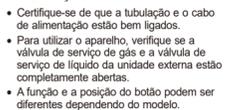
**OBSERVAÇÃO**

- Se a pressão real for maior que a mostrada, o sistema de gás refrigerante provavelmente está sobrecarregado e a carga deve ser removida. Se a pressão real for menor do que a mostrada, o sistema de gás refrigerante provavelmente está subcarregado, e a carga deve ser adicionada.

2 Meça a temperatura da entrada e saída da unidade interna.

- A diferença de 8 °C entre a entrada e a saída indica que o desempenho de refrigeração é normal.

3 Separe a mangueira de baixa pressão do manômetro da unidade externa.



4 Feche a tampa da válvula do núcleo da válvula de serviço de gás.

- Apertar a tampa da válvula de núcleo com uma chave inglesa.

**OBSERVAÇÃO**

- Certifique-se de que a tubulação e o cabo de alimentação estão bem ligados.
- Para utilizar o aparelho, verifique se a válvula de serviço de gás e a válvula de serviço de líquido da unidade externa estão completamente abertas.
- A função e a posição do botão podem ser diferentes dependendo do modelo.

5 Depois de concluir a operação de vácuo, feche a válvula de baixa pressão do manômetro.

6 Abra completamente a válvula de serviço de gás e a válvula de serviço de líquido da unidade externa.

- Gire as válvulas para esquerda usando uma chave hexagonal.



7 Ligue o tubo flexível de carregamento do manômetro de coletor ao cilindro de gás refrigerante.

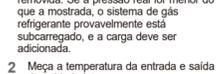


## QUANTIDADE SUGERIDA DE CARGA DE GÁS REFRIGERANTE

A quantidade de gás refrigerante pode ser diferente com base na capacidade do aparelho ou comprimento da tubulação. Carregue a quantidade adequada de gás refrigerante com base na referência abaixo.

Capacidade (kBtu/h)	Diâmetro da tubulação	
	Gás	Líquido
9	mm	Polegada
	Ø 9,52	(Ø 3/8)
	mm	Polegada
	Ø 6,35	(Ø 1/4)

Capacidade (kBtu/h)	Comprimento padrão	Comprimento máximo (A)	Comprimento mínimo (A)	Elevação máxima (B)	Quantidade de refrigerante adicional
9	7,5 m	15 m	3 m	7 m	20 g/m



**OBSERVAÇÃO**

- A quantidade de gás refrigerante carregada é baseada no comprimento da tubulação padrão. Se a tubulação instalada for maior que o comprimento padrão, é necessário adicionar gás refrigerante extra.
- O bom desempenho do produto não pode ser garantido se a tubulação for maior que o comprimento máximo.
- Pode causar problemas de desempenho, ruído e vibração se as limitações da tubulação não forem atendidas. Certifique-se de que há um comprimento mínimo de tubulação, fazendo voltas, se necessário, se a unidade interna e a unidade externa estiverem muito próximas.

12

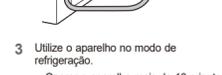
## RECOLHER O GÁS

No caso de realocação do aparelho e reparação do sistema do gás refrigerante, execute o processo de recolhimento do gás que transporta o refrigerante da unidade interna e tubulação para a unidade externa para evitar perda de gás refrigerante.

- Execute o processo de recolhimento do gás no modo de refrigeração.

1 Remova as tampas da válvula de serviço de gás, válvula de serviço de líquido e válvulas de núcleo na unidade externa.

2 Conecte a mangueira de baixa pressão do manômetro no núcleo da válvula de serviço de gás.



3 Utilize o aparelho no modo de refrigeração.

- Operar o aparelho mais de 10 minutos depois de verificar se o compressor da unidade externa está funcionando corretamente.

4 Feche a válvula de serviço de líquido na unidade externa.

- Rode a válvula para a direita com uma chave hexagonal.



5 Feche a válvula de serviço de gás na unidade externa a uma pressão de (1-0,5 kgf/cm² ou 14,2-7,1 psi).

6 Desligue o aparelho.

**OBSERVAÇÃO**

- Não utilize o aparelho durante um longo período de tempo. Pode causar danos no compressor.