

TIPO: MONTAGEM NA PAREDE



PB PORTUGUÊS

## 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**  
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 de 90% ~ 110% da tensão nominal. (Para verificar isso, 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 ou 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 após 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.
- Não instale a unidade em atmosferas potencialmente explosivas.
- Utilize apenas o gás refrigerante informado na etiqueta, não coloque substância 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.

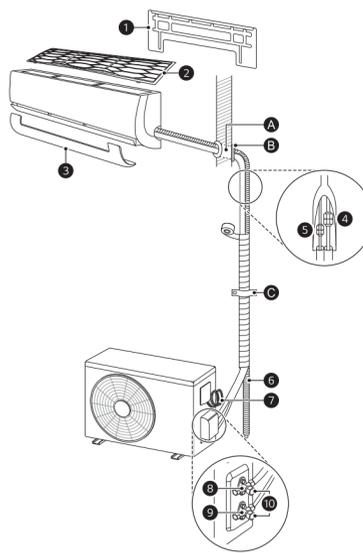
- O gás inerte (nitrogênio livre de oxigênio) deve ser usado quando você verificar vazamentos, limpar ou reparar as tubulações, etc. Se você estiver usando gases combustíveis, incluindo oxigênio, o aparelho pode correr o risco de incêndios e explosões.
- Não use tubos de cobre que estejam deformados. Caso contrário, a válvula de expansão ou o tubo capilar podem ficar bloqueados com contaminantes.
- Após 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 após 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.
- Feche o furo de instalação extra.

## 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.
- Enquanto trabalha em altura, aperte seu cinto de segurança para sua segurança pessoal.
- Descarte com segurança os materiais de embalagem como parafusos, pregos, saco plástico ou pilhas, usando a embalagem adequada após a instalação ou 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 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 conforme o tipo de modelo.

## Peças

- Placa de Instalação
- Filtro de ar
- Panel Inferior
- 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
- Imagem ilustrativa, podendo variar dependendo do modelo.
- Proteção (Porcas) da válvula de serviço (gás/líquido)

## 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 do tipo borracha
- C Braçadeira

## OBSERVAÇÃO

As imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas.

## Peças de Instalação



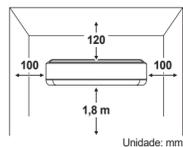
## Ferramentas de Instalação



## 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 120 mm entre o topo da unidade interna e o teto.
- Mantenha uma distância de, pelo menos, 1,8 m entre a parte inferior da unidade interior e o chão.

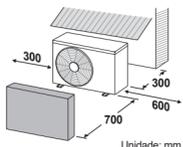


Unidade: mm

- 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.

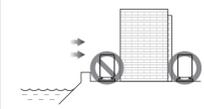


Unidade: mm

- OBSERVAÇÃO**
- Não instale a unidade externa num local instável, caso contrário, pode vibrar.
  - Não instale a unidade externa num local exposto a ventos fortes.
  - Não instale a unidade externa em local exposto à luz solar direta desde que a superfície seja refratária ao calor, tipo telhado de zinco, piso com manilha aluminizada ou asfáltica. (Caso contrário, certifique-se de colocar um toldo de proteção sobre o produto).
  - Não mantenha animais ou plantas próximo da abertura de ar.

## 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 ou 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 a 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 mais larga ou mais longa 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 (C) 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.



Unidade: mm

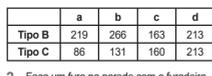
- OBSERVAÇÃO**
- Se a placa de instalação for instalada desnívelada, a água pode não drenar suavemente e resultar em vazamentos para o ambiente.
  - Não use pregos e/ou parafusos para prender unidades internas a placas de gesso, drywall, placas de cerâmica, madeira compensada ou materiais semelhantes 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.



	a	b	c	d
Tipo B	219	266	163	213
Tipo C	86	131	160	213

- 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.)



## Preparar a tubulação e cabo de alimentação

- 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.

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

## Preparar a tubulação e cabo de alimentação

- 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

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



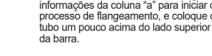
- Remova as rebarbas usando um escariador.
  - Segure a extremidade da tubulação cortada, apontar para baixo e remover as rebarbas. Isso ajuda a evitar que o pó de metal entre na tubulação.



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



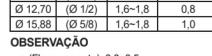
- Após introduzir a tubulação no expansor de tubos, inicie o flangeamento.
  - De acordo com a tabela abaixo, siga as informações da coluna "a" para iniciar o processo de flangeamento, e coloque o tubo um pouco acima do lado superior da barra.



Diâmetro da tubulação	a (Largura da flange)	Espessura
mm	mm	mm
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)	1,8-1,8	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.



**Exemplo correto de flangeamento**

**Exemplo errado de flangeamento**

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

## 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).

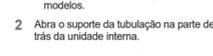


**OBSERVAÇÃO**  
A quantidade e a posição dos ganchos podem ser diferentes dependendo dos modelos.

- 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.



**OBSERVAÇÃO**  
Aperte a porca após inserir o tubo envolvido com a porca através do centro do tubo de unidade interna.



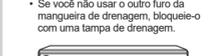
Após a fixação do tubo com a ajuda de uma chave-inglesa, aperte firmemente a porca com uma chave de torque.



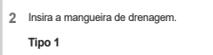
Diâmetro da tubulação	Torque
mm	kgf·cm N·m lb·ft
Ø 6,35 (Ø 1/4)	(180-250) 17,6-24,5 13-18
Ø 9,52 (Ø 3/8)	(340-420) 33,3-41,2 25-30
Ø 12,70 (Ø 1/2)	(550-660) 53,9-64,7 40-48
Ø 15,88 (Ø 5/8)	(630-820) 61,7-80,4 45-59

## Conectando a Mangueira de Drenagem

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



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



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

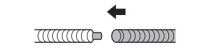
## Instalar a unidade interna na placa de instalação

- 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.



## 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.

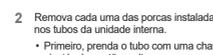


**OBSERVAÇÃO**  
Primeiro, prenda o tubo com uma chave ajustável e, então, solte a porca com uma chave de torque.



## Conectando a tubulação da unidade interna

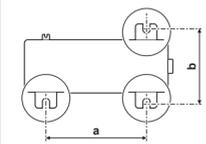
- Após a fixação do tubo com a ajuda de uma chave-inglesa, aperte firmemente a porca com uma chave de torque.



## 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).

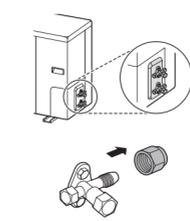
Chassis	a	b
U12A (UA3)	463 mm	256 mm
U18A (UL2)	558 mm	329 mm
U24A	586 mm	366 mm
U30A (UE1+)	546 mm	340 mm
U36A (UA)	620 mm	360 mm

### 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-se de que a borracha anti-vibração entre os pés da unidade e a estrutura de montagem estejam fixadas.

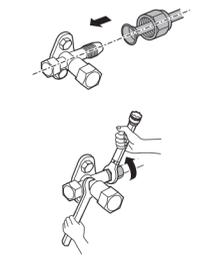
### Ligar a tubulação da unidade externa

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



- Abra a porca da flange após inserir a tubulação através do centro da válvula da unidade externa.

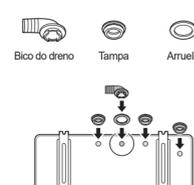
• Após a fixação da válvula com a ajuda de uma chave-inglesa, aperte firme a porca com uma chave de torque.



### Conectando o bico do dreno

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

### Acessórios



### OBSERVAÇÃO

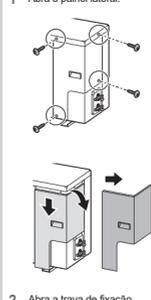
- Se o furo não estiver em uso, bloqueie-o com a tampa de drenagem.
- A quantidade e a posição da tampa de drenagem podem ser diferentes dependendo dos modelos.
- Em áreas frias, não use a mangueira de drenagem na unidade externa porque a água drenada da mangueira de drenagem pode congelar, podendo causar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

Diâmetro da tubulação	Torque		
	Polegada	kgf-cm	N-m / lbf-ft
Ø 6,35 (Ø 1/4)	(100-250)	17,0-24,5	13-18
Ø 9,52 (Ø 3/8)	(340-420)	33,3-41,2	25-30
Ø 12,70 (Ø 1/2)	(550-660)	53,0-64,7	40-48
Ø 15,88 (Ø 5/8)	(630-820)	61,7-80,4	45-59

6

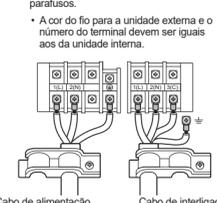
## Unidade externa

- Abra o painel lateral.



- Abra a trava de fixação.

- Após empilhar ambos os fios e o fio de aterramento com o bloco de terminais, aperte-os firmemente apertando os parafusos.



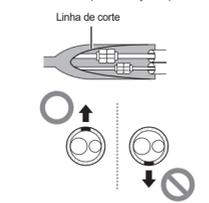
- Feche novamente a trava de fixação e fixe-o com um parafuso.
- Após fechar a tampa da tubulação ou a tampa do controle, fixe-as com um parafuso.

## 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.
- Efete 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

- Junte 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).
- Inicie o isolamento de baixo para cima.

3 Faça a arrumação dos fios.

- Isto pode impedir que os componentes elétricos entrem em contato com a água.



- Feche a tampa da tubulação.

8

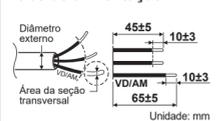
## CONECTAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO

- 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.
- Para especificações de cabos, consulte o guia de cada capacidade do 'Cabo de alimentação' e 'Cabo de interligação'.

### Área mínima da seção transversal dos condutores

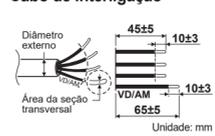
Classificação da corrente aparelho (A)	Área da seção transversal nominal (mm²)
≤ 0,2	Tinsel cord*
> 0,2 e ≤ 3	0,5*
> 3 e ≤ 6	0,75
> 6 e ≤ 10	1,0 (0,75)†
> 10 e ≤ 16	1,5 (1,0)†
> 16 e ≤ 25	2,5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6
> 40 e ≤ 63	10

### Cabo de alimentação



Área transversal nominal (Mínima)	Capacidade (kBTu/h)
2,5 mm²	30 / 36
10,0 ± 0,2 mm	20 A

### Cabo de interligação



Área transversal nominal (Mínima)	Capacidade (kBTu/h)
0,75 mm²	30 / 36
8,8 ± 0,2 mm	20 A

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 designar adequadamente todas as linhas de fornecimento deve ser utilizado.

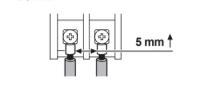


Disjuntor	Capacidade (kBTu/h)
30 / 36	20 A

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.



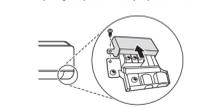
### ! CUIDADO

- 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).

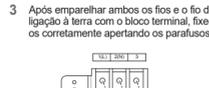
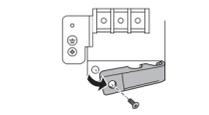
OBSERVAÇÃO  
• Os circuitos diagramas podem ser alterados pelo fabricante, sem qualquer notificação.

### Unidade interna

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



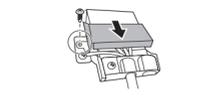
- Abra a trava de fixação.



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



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



### ! AVISO

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

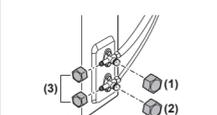
7

## VERIFICAR APÓS INSTALAÇÃO

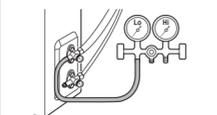
### Vácuo

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 permaneceu no sistema do gás refrigerante usando a bomba de vácuo.

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



- 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.



- Conecte a mangueira de baixa pressão do manômetro ao núcleo da válvula de serviço de gás.

- Após o teste de vazamento (nitrogênio), Realizar o Vácuo.

- Neste processo será necessário uma bomba de vácuo e vacuômetro.

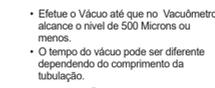
- Ligue o tubo flexível de carregamento do manômetro de coletor à bomba de vácuo.

• Capacidade da bomba de vácuo: 4cfm (113 l/min) ou superior



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

• Utilize o vácuo até o manômetro de pressão estar em -101,6 kPa (-30 inHg ou -76 cmHg).



• Efete o Vácuo até que no Vacuômetro alcance o nível de 500 Microns ou menos.

• O tempo do vácuo pode ser diferente dependendo do comprimento da tubulação.

### OBSERVAÇÃO

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

- Após concluir a operação de vácuo, feche a válvula de baixa pressão do manômetro.

- 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.



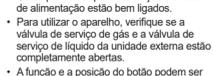
### Verificar vazamento de gás

O vazamento de gás pode danificar o desempenho do aparelho. Verifique se há vazamento de gás aplicando água com sabão na junção da tubulação da unidade interna.

- Se houver vazamento de gás, ocorrerá borbulhamento.
- Em caso de borbulhar, verifique a causa do vazamento de gás.

### Teste de funcionamento

Pressione o botão ON/OFF por 3-5 segundos para o teste de funcionamento.



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.

### Verificar o desempenho

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

- 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.

- 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.

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

- 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.

10

## DEFINIR O MODO

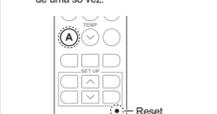
### Definir modo: Refrigeração / Aquecimento

- Ligue a alimentação (energia) do aparelho.

- Redefinir o aparelho.

#### [Método 1]

- Pressione o botão (A) e o botão Reset de uma só vez.



[Método 2]

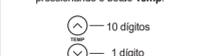
- Insira uma pilha com a tecla (A) pressionada.



- Definir o número do código, então, pressione botão (B).

Modo	Número do código
Refrigeração	45
Aquecimento	47

- Você pode definir o código pressionando o botão Temp.



- Verifique se será emitido um sinal sonoro.

- Desligue o aparelho (alimentação).
- Ligue o aparelho novamente após 30 segundos.

### Cancelar modo: Refrigeração / Aquecimento

Siga o mesmo procedimento de "Definir modo refrigeração/aquecimento". Defina o número de código.

Modo	Número do código
Refrigeração	46
Aquecimento	48

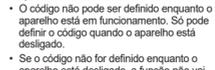
### OBSERVAÇÃO

- Com o modo refrigeração definido, os modos aquecimento e transição automática não podem ser utilizados.
- Com o modo aquecimento definido, os modos refrigeração, desumidificação e transição automática não podem ser utilizados.
- Uma vez que a função é cancelada, o aparelho retornará ao estado normal.
- O código não pode ser definido enquanto o aparelho está em funcionamento. Só pode definir o código quando o aparelho está desligado.
- Se o código não for definido enquanto o aparelho está desligado, a função não vai funcionar.
- Somente no modo de aquecimento, se o aparelho for desligado enquanto o controle remoto sem fio estiver configurado em outro modo diferente do modo de aquecimento / ventilação, o produto não será ativado. Desligue o produto depois que o controle remoto sem fio estiver configurado no modo de aquecimento / ventilação e volte a ligar.

Se a quantidade de nível de gás refrigerante for baixa, o aparelho proporciona um fraco desempenho. Carregue o gás refrigerante para um funcionamento adequado.

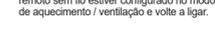
- Consulte a etiqueta instalada na parte lateral do aparelho para confirmar o tipo e quantidade de gás refrigerante.
- Carregue o gás refrigerante através da válvula de serviço de gás (tubo maior).

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



- Abra 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.



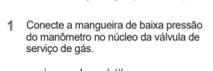
- Ligue o tubo flexível de carregamento do manômetro de coletor ao cilindro de gás refrigerante.

## CARREGAR O GÁS REFRIGERANTE

Se a quantidade de nível de gás refrigerante for baixa, o aparelho proporciona um fraco desempenho. Carregue o gás refrigerante para um funcionamento adequado.

- Consulte a etiqueta instalada na parte lateral do aparelho para confirmar o tipo e quantidade de gás refrigerante.
- Carregue o gás refrigerante através da válvula de serviço de gás (tubo maior).

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



- Abra 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.



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



### Carregar o Cilindro de Gás Refrigerante sem Sifão

- Normalmente, isto é utilizado para R410A. Carregue o gás refrigerante (fase de líquido) virando o cilindro de gás refrigerante para baixo.



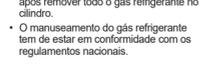
- Carregue o gás refrigerante ajustando a válvula de baixa pressão do manômetro de coletor.

- Consulte "Quantidade sugerida de carga de gás refrigerante".

- Após carregar o gás refrigerante, feche a válvula de baixa pressão do manômetro de coletor e separe o tubo flexível de baixa pressão ligada da unidade externa.

OBSERVAÇÃO  
• Se carregar um gás refrigerante misto, como o R410A, carregue a partir de baixo após remover todo o gás refrigerante no cilindro.

- O manuseamento do gás refrigerante tem de estar em conformidade com os regulamentos nacionais.



11

## 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	
	mm	Polegada	mm	Polegada
30 / 36	Ø 15,88	(Ø 5/8)	Ø 9,52	(Ø 3/8)

Capacidade (kBT
-----------------