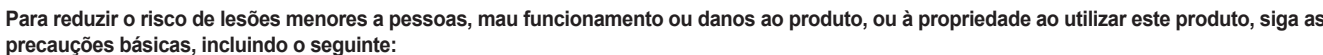
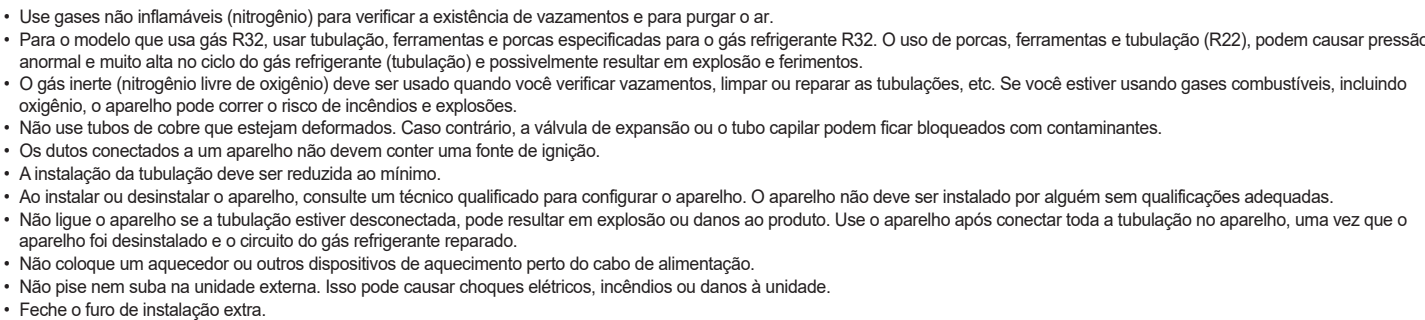
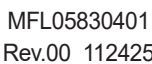
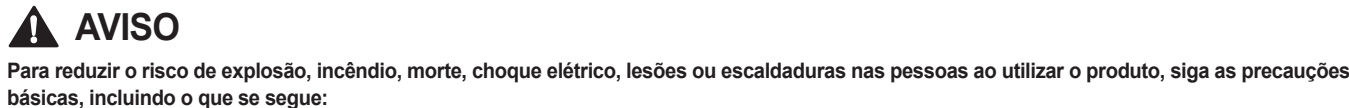




As seguintes diretrizes de segurança se destinam a prevenir danos ou riscos inesperados provenientes da utilização incorreta ou insegura do produto. As diretrizes estão divididas em “AVISO” e “CUIDADO”, conforme descrito abaixo.



- 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.
- Não descarregue o gás refrigerante na atmosfera.
- Se houver vazamento de gás refrigerante, ventile o ambiente.
- 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/restituir a unidade externa ela esteja acompanhada do chassi.
- 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 pressurizada o sistema.
- Os tubos deverão ser protegidos de tal forma que não sejam manuseados ou usados para transporte durante o deslocamento do equipamento.
- Um sistema de ventilação deve ser instalado quando um equipamento com R32 é usado para resfriamento de equipamentos elétricos.
- 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.

- 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 apropriadas.
- O aparelho deve ser instalado em conformidade com os regulamentos de instalação elétrica nacionais.
- O cumprimento das regulamentações nacionais relativas a gases deve ser observado.
- 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 ligue o manual ou não cumpra 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 com outros produtos ou dispositivos, deve ser uma fonte de energia dedicada para este aparelho.
- Se o cabo de alimentação ou aumento 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 apagação 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.
- Não use refrigerantes não certificados.
- Para trabalhar em circuitos de gases refrigerantes com fumaça segura e em conformidade com as especificações da indústria, é necessário que qualquer pessoa envolvida na tarefa ou que precise acessar o sistema possua um certificado válido emitido por uma autoridade reconhecida e credenciada pela indústria. Esse certificado atesta a competência da pessoa para lidar com gás refrigerante com segurança.
- Este serviço apenas deve ser realizado conforme recomendado pelo fabricante do equipamento. A manutenção e reparos que requerem assistência de outro pessoal qualificado devem ser efetuados sob a supervisão de uma pessoa competente no uso de refrigerantes inflamáveis.
- Mantenha quaisquer aberturas de ventilação desobstruídas.
- Os tubos de gás refrigerante devem ser protegidos ou encapsulados para evitar danos.
- Os conectores flexíveis de gás refrigerante (tais como as linhas de conexão entre a unidade interna e externa) que podem ser deslocados durante operações normais devem ser protegidos contra danos mecânicos.
- Quando os conectores mecânicos são reinstalados em ambientes internos, as partes de vedação devem ser renovadas.
- Quando juntas com flange são reinstaladas em ambientes internos, a parte de flange deve ser pré-fabricada.
- As conexões mecânicas (conectores mecânicos ou juntas com flange) deverão ser acessíveis para fins de manutenção.
- Uma conexão soldada, brasada ou mecânica deverá ser feita antes de abrir as válvulas para permitir a passagem de gás refrigerante entre as partes do sistema de refrigeração.

OBSERVAÇÃO

- Detector de vazamento com classificação confirmada para uso com R32, deve ser usado quando você estiver verificando vazamentos.
- Em nenhuma circunstância as fontes potenciais de ignição devem ser usadas na busca ou detecção de vazamentos de gás refrigerante. Uma tocha de halogênio (ou qualquer outro detector usando uma chama aberta) não deve ser usada.
- Equipamento de Ventilação: Para o sistema de ar-condicionado usando R32 (gases A2L), um equipamento de ventilação com a marca "Ex" somente deve ser usado quando o projeto do sistema exceder o limite de inflamabilidade inferior se o gás escapar de um sistema.

OBSERVAÇÃO

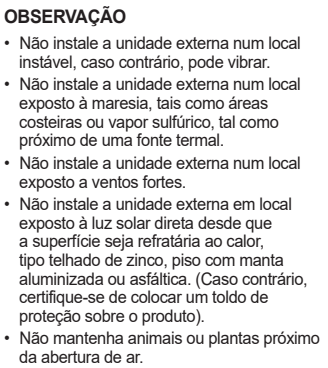
- Se instalar a unidade externa numa área costeira, a menos que as condições de instalação consigam satisfazer as precauções acima, contate um centro de apoio ao cliente da LG Electronics para conhecer alternativas.

- 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, o que evita uma localização nem quada nem muito 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 o chuva fluam para o equipamento.
- Instale a unidade externa em um local bem iluminado e bem ventilado em áreas altamente úmidas (perto do mar).

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.

- 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.



- 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, madeiras compensadas ou materiais semelhantes se 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.

Parafuso 'Tipo C'
 (para chassi)

Parafuso 'Tipo D'
 (Opcional)
 (para mangueira de
 drenagem)

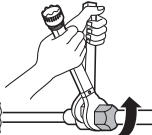
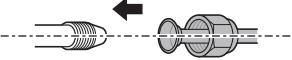
A technical diagram showing a cable joint. Two parallel lines representing the cable strands enter from the left and pass through a shaded, semi-circular sleeve. A nut is shown on the right side of the sleeve, with a line indicating it is being tightened against the sleeve.

de flangeamento.

- As tubulações ou componentes de refrigeração são instalados em uma posição onde é improvável que sejam expostos a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm gás refrigerante, a menos que os componentes sejam construídos de materiais que sejam inerentemente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos contra a corrosão.

5

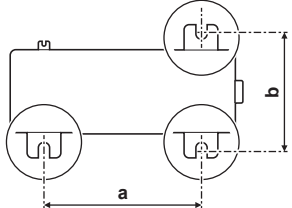
- 3 Aperte a porca após inserir o tubo envolvido com a porca através do centro do tubo de unidade interna.
- Após a fixação do tubo com a ajuda de uma chave-inglesa, aperte firmemente a porca com uma chave de torque.



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).

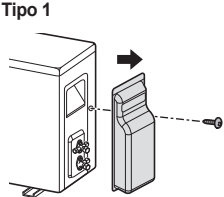
Chassis	a	b
U12A (UA3)	463 mm	256 mm
U18A (UL2)	558 mm	329 mm
U24A	586 mm	366 mm
U30A (UE1+)	546 mm	340 mm
U36A (U4)	620 mm	360 mm

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.



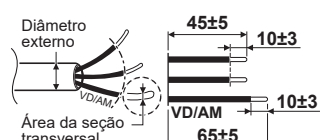
CONECTAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO

- 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

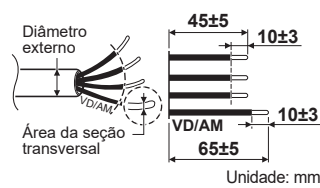
Classificação da corrente aparelho (A)	Área da seção transversal nominal (mm²)	Tinsel cord *
≤ 0,2	≤ 0,2	Tinsel cord *
> 0,2 e ≤ 3	0,5 *	
> 3 e ≤ 6	0,75	
> 6 e ≤ 10	1,0 (0,75) *	
> 10 e ≤ 16	1,5 (1,0) *	
> 16 e ≤ 25	2,5	
> 25 e ≤ 32	4	
> 32 e ≤ 40	6	
> 40 e ≤ 63	10	

Cabo de alimentação



Área transversal nominal (Mínima)	Capacidade (kBTu/h)
18	18
220 V	220 V
1,5 mm²	1,5 mm²
Diâmetro externo	8,9 ± 0,2 mm

Cabo de interligação



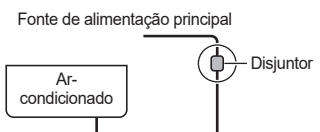
Área transversal nominal (Mínima)	Capacidade (kBTu/h)
18	18
0,75 mm²	0,75 mm²
Diâmetro externo	8,8 ± 0,2 mm

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.

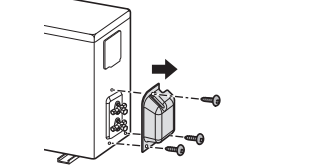


Disjuntor	Capacidade (kBTu/h)
18	18
Tensão	220 V
Corrente	15 A

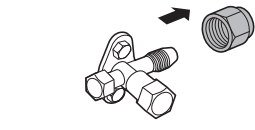
OBSERVAÇÃO

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

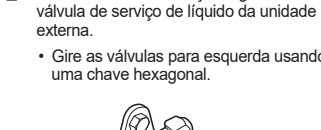
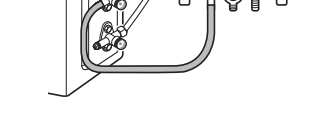
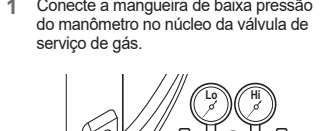
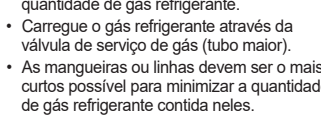
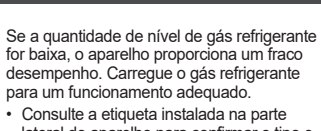
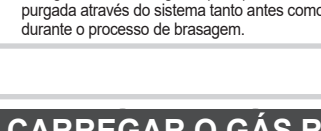
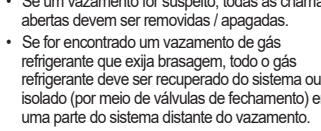
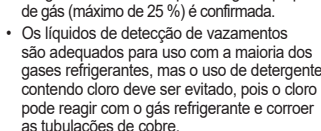
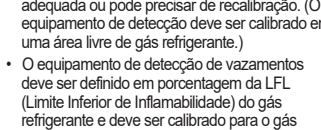
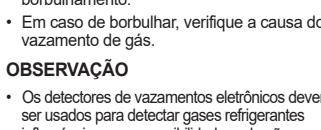
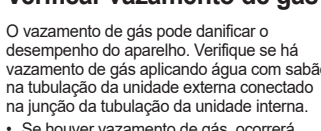
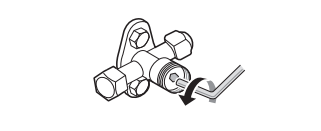
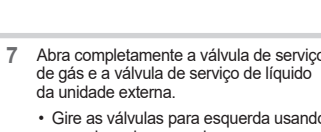
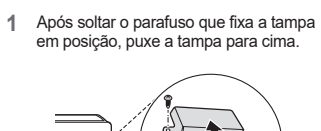
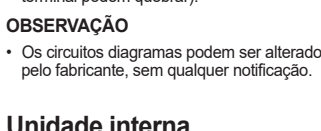
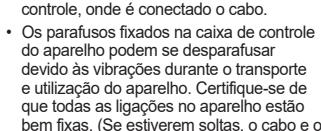
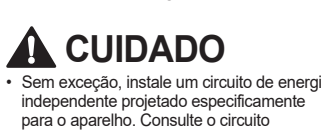
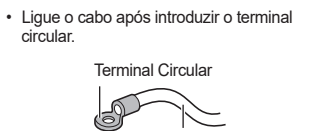
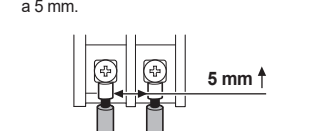
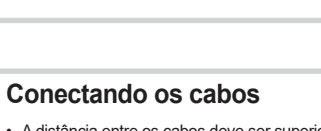
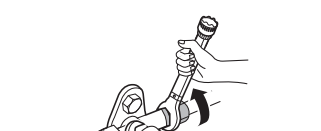
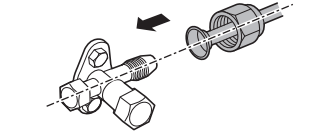
Tipo 2



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



- 3 Aperte 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.

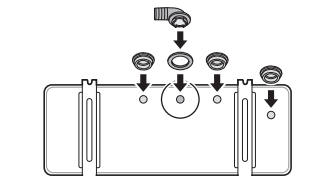


Diâmetro da tubulação		Torque		
mm	Polegada	kgf-cm	N-m	lbf-ft
Ø 6,35	(Ø 1/4)	(180-250)	17,6-24,5	13-18
Ø 9,52	(Ø 3/8)	(340-420)	33,3-41,2	25-30
Ø 12,70	(Ø 1/2)	(550-660)	53,9-64,7	40-48
Ø 15,88	(Ø 5/8)	(630-820)	61,7-80,4	45-59

Conectando 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 arnela através do furo da drenagem na parte inferior da unidade externa.

Acessórios



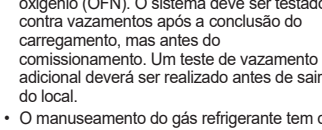
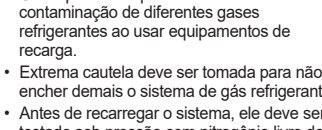
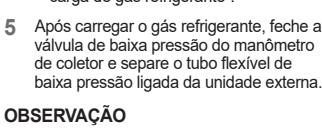
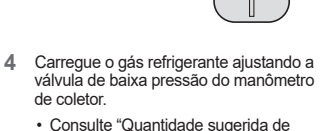
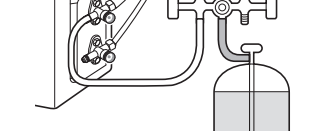
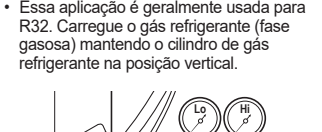
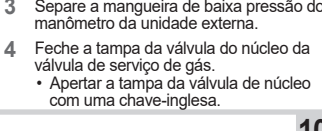
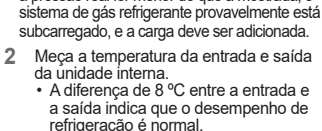
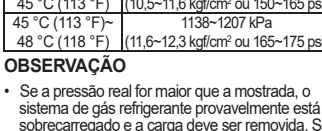
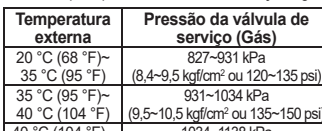
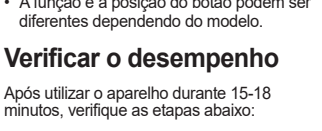
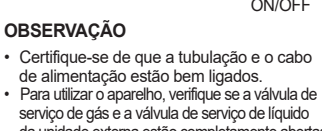
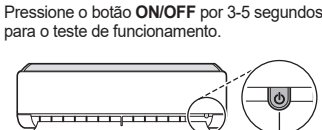
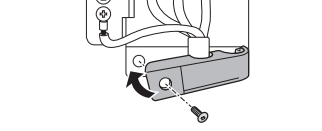
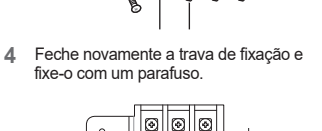
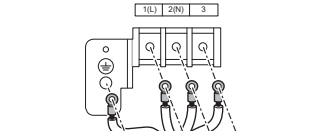
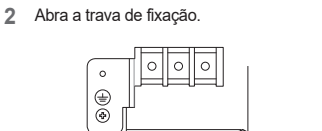
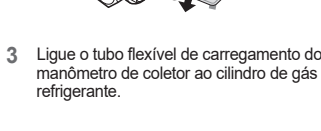
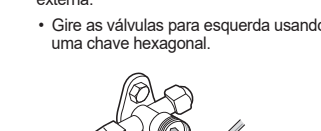
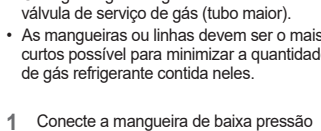
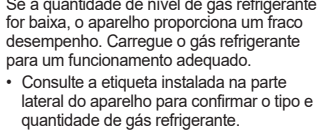
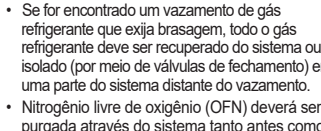
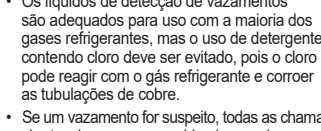
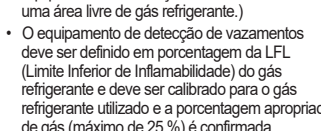
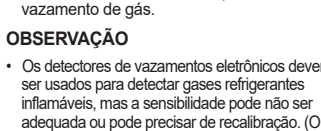
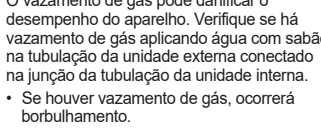
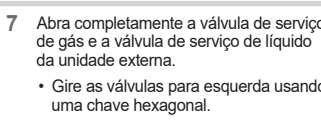
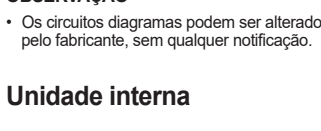
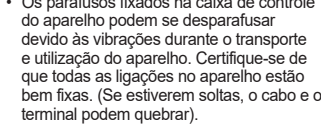
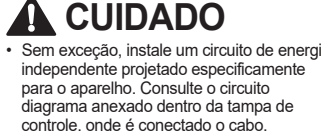
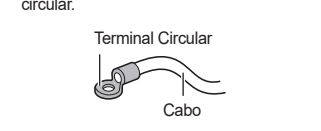
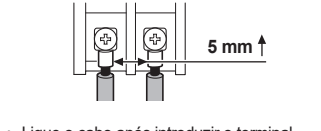
OBSERVAÇÃO

- 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

Conectando os cabos

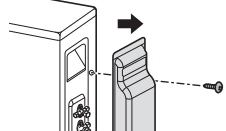
- A distância entre os cabos deve ser superior a 5 mm.



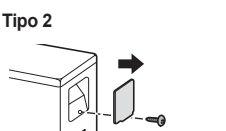
Unidade externa

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

Tipo 1



Tipo 2



- 2 Abra a trava de fixação.

- 3 Após empilhar 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 Após fechar a tampa da tubulação ou a tampa do controle, fixe-as com um parafuso.

- 6 Feche a tampa da tubulação.

- 7 Feche a tampa da tubulação.

- 8 Feche a tampa da tubulação.

- 9 Feche a tampa da tubulação.

- 10 Feche a tampa da tubulação.

- 11 Feche a tampa da tubulação.

- 12 Feche a tampa da tubulação.

- 13 Feche a tampa da tubulação.

- 14 Feche a tampa da tubulação.

- 15 Feche a tampa da tubulação.

- 16 Feche a tampa da tubulação.

- 17 Feche a tampa da tubulação.

- 18 Feche a tampa da tubulação.

- 19 Feche a tampa da tubulação.

- 20 Feche a tampa da tubulação.

- 21 Feche a tampa da tubulação.

- 22 Feche a tampa da tubulação.

- 23 Feche a tampa da tubulação.

- 24 Feche a tampa da tubulação.

- 25 Feche a tampa da tubulação.

- 26 Feche a tampa da tubulação.

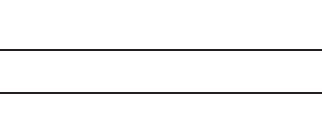
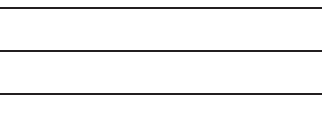
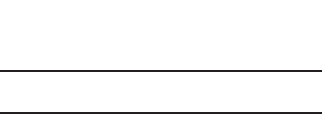
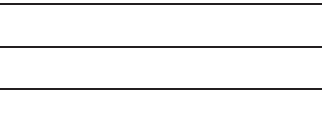
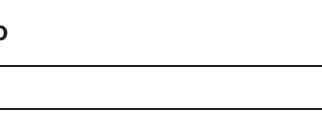
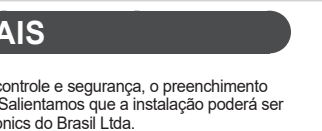
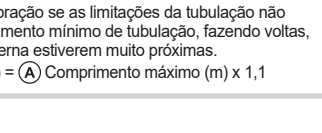
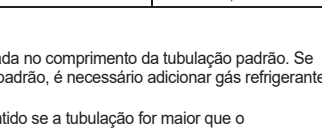
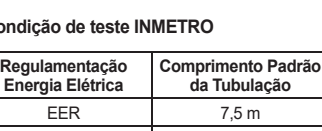
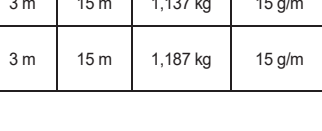
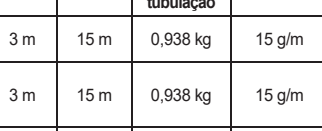
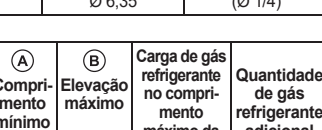
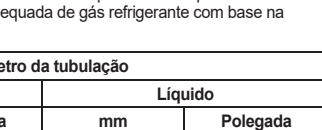
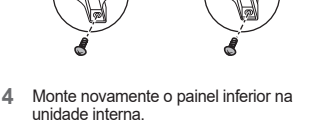
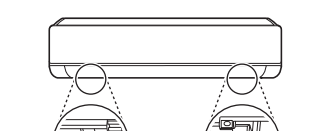
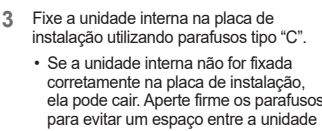
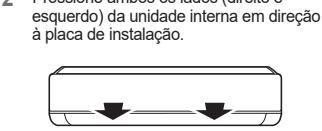
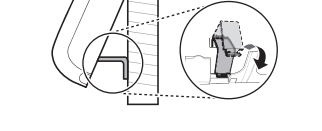
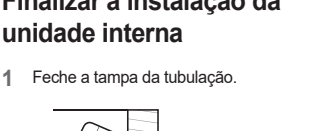
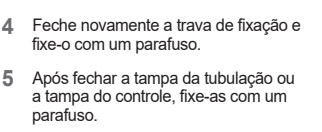
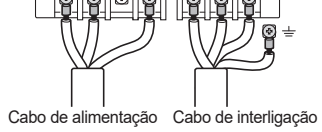
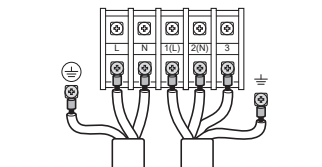
- 27 Feche a tampa da tubulação.

- 28 Feche a tampa da tubulação.

- 29 Feche a tampa da tubulação.

- 30 Feche a tampa da tubulação.

Tipo 1

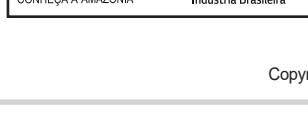
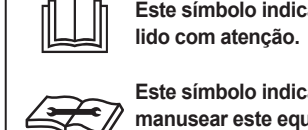
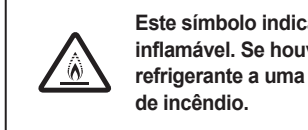
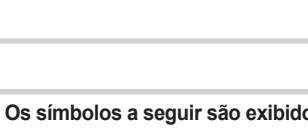
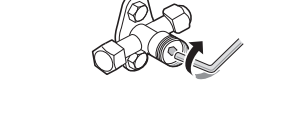
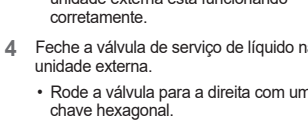
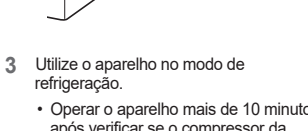
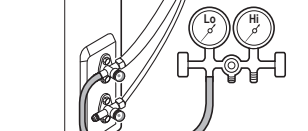
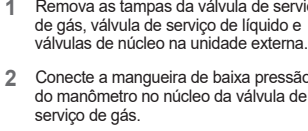
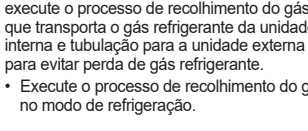
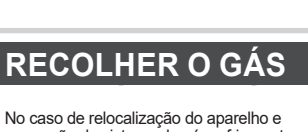
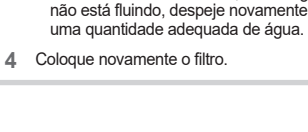
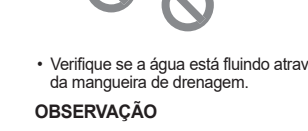
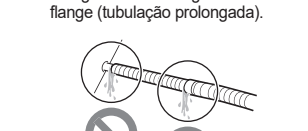
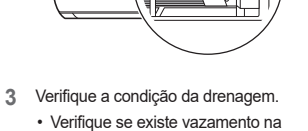
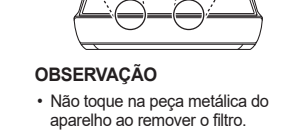
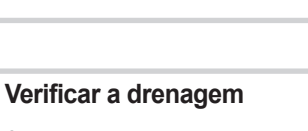
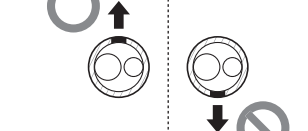
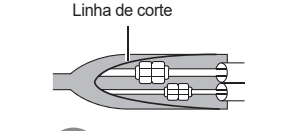


FINALIZAR INSTALAÇÃO

Isolar a conexão da tubulação com isolamento

Curve a área de ligação da tubulação com isolador e fixe bem com fita vinil.

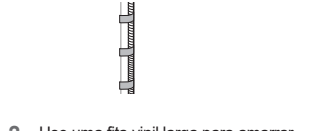
- Cubra a tubulação com isolador para evitar espaços entre eles.
- Efetue a linha de corte do isolador que envolve o tubo para a direção superior.



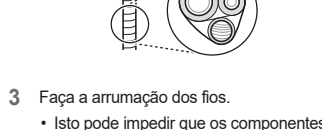
Prender a tubulação, a mangueira de drenagem e o cabo de alimentação

Se a unidade externa for colocada abaixo da unidade interna

- 1 Junte parcialmente as linhas sobrepostas da tubulação, mangueira de drenagem e cabo de alimentação usando uma fita de vinil fina.



- 2 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.

