PORTUGUÊS







REV.02_092724

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

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



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



AVISO

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



CUIDADO

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

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



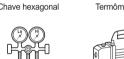
Para reduzir o risco de explosão, incêndio, morte, choque elétrico, lesões ou escaldaduras nas pessoas ao utilizar o produto, siga as precauções básicas, incluindo o que se segue:

- 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.
- O cumprimento das regulamentações nacionais relativas à 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 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
- Uma conexão inadequada do condutor de aterramento do aparelho pode criar um risco de choque elétrico. Consulte um eletricista ou pessoal de manutenção qualificado caso suspeite que o
- 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 lique 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 o 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 pluque de alimentação ou nos controles do aparelho com as mãos molhadas.
- Em caso de apagão ou trovoada, 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 ligar 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, tíner, etc.
- Não instale a unidade em atmosferas potencialmente explosivas.
- Utilize apenas o gás refrigerante informado na etiqueta, não coloque substâncias diferente do especificado.
- Qualquer pessoa envolvida no trabalho ou na invasão de um circuito de gás refrigerante deve possuir um certificado válido atual de uma autoridade de avaliação credenciada pela indústria em relação a gases refrigerantes inflamáveis, que autoriza sua competência para manusear gases refrigerantes com segurança de acordo com uma especificação de avaliação reconhecida pela
- 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 efetuadas sob a supervisão de uma pessoa competente no uso de refrigerantes inflam
- 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
- Quando os conectores mecânicos são reinstalados em ambientes internos, as partes de vedação devem ser renovadas Quando juntas com flange s\u00e3o reinstaladas em ambientes internos, a parte de flange deve ser refabricada.
- 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.

Ferramentas de Instalação



Cortador de tubos Expansor de tubos



Precauções para instalação à

Não instale o aparelho em locais onde

ou prejudicar o desempenho

possa ficar diretamente exposto à maresia

A maresia pode provocar corrosão do produto. (A corrosão do condensador e

Instale um corta-vento à frente da unidade

Evite a exposição direta a ventos salinos

externa se for instalar em áreas costeiras

Instale uma proteção firme e rígida de

Se instalar a unidade externa numa área

precauções acima, contate um centro de apoio ao cliente da LG Electronics para

costeira, a menos que as condições de instalação consigam satisfazer as

do evaporador pode danificar o aparelho







Nível













Trena

(R32) (R32)

- Detector de vazamento com classificação confirmada para uso com R32, deve ser usado quando
- 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. Para o sistema de arecontrollado disanto 752 (gases AEZ), un 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

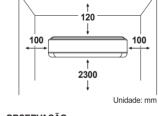
beira-mar

(vento salgado).

OBSERVAÇÃO

conhecer alternativas

(R32)



OBSERVAÇÃO

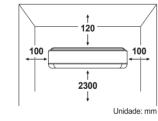
- aquecedores ou aparelhos de aquecimento. Não instale a unidade interna próximo de
- Não instale a unidade interna próximo de uma saída.
- exposto a luz solar direta.

Unidade interna

LOCAL DE INSTALAÇÃO

• Instale a unidade interna numa parede forte

- 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
- que 100 mm. • Manter uma folga de pelo menos 120mm
- entre o topo da unidade interna e o teto. Mantenha uma distância de, pelo menos,
- 2300 mm entre a parte inferior da unidade interior e o chão.



- Não instale a unidade interna próximo de
- um obstáculo que impede o fluxo de ar.
- Não instale a unidade interna num local

OBSERVAÇÃO • Não instale a unidade externa num loca instável, caso contrário, pode vibrar.

Unidade externa

• Instale a unidade externa num local onde o

Instale a unidade externa num local onde

o ar quente ou o ruído não vai perturbar os

Instale a unidade externa em um local de fácil

lados esquerdo e parte de trás (entrada de ar

e 600 mm do lado direito da unidade externa.

abertura de ar mantenha a unidade externa

a uma distância de, no mínimo, 700 mm do obstáculo.

Mantenha uma distância de 300 mm dos

Se houver um obstáculo à frente da

- Não instale a unidade externa num local exposto à 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 em local exposto à luz solar direta desde que tipo telhado de zinco, piso com manta aluminizada ou asfáltica. (Caso contrário,
 - proteção sobre o produto). Não mantenha animais ou plantas próximo da abertura de ar.

2

Unidade: mm

que ligam o dispositivo interior ao externo Separe a placa de instalação montada na Confirme a localização do furo que você parte de trás da unidade interna.

TRABALHO DE PREPARAÇÃO

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

Para fixar de forma segura a unidade interna,

Fixar a placa de instalação

- 2 Confirme a localização onde vai colocar a
- Escolha uma parede forte e rígida que consiga suportar o peso da unidade
- 3 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

1

- Se a placa de instalação for instalada desnivelada, a água pode não drenar suavemente e resultar em vazamentos para
- 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

Cumum 2	Fixação	Parafuso
	mm	mm
Fixação	6 x 30	4 x 50

de forma correta. Uma instalação incorreta, pode resultar em danos e/ou ferimentos.

Fazer um furo na parede

placa de instalação

100

Tipo A-1

(e > 450)

(e < 450)

Tipo C-1

(e > 450)

Tipo C-2

(e < 450)

97

84

98

com broca de coroa Ø 65 mm.

134

113

136

152

Faça um furo na parede com a furadeira

de dentro para fora. (A inclinação do

buraco pode ser diferente dependendo

Para facilitar o fluxo de drenagem

das condições específicas.)

102

134

84

134

Faça um furo na parede para ligar o cabo de

Meça a distância da placa de instalação

- Consulte o dimensional indicado na

200

100

de alimentação Uma vez que o espaço entre a unidade interna e a unidade externa foi medido, corte

• Corte a tubulação um pouco maior que a

Corte o cabo de alimentação 1,5 m maior do

que a tubulação.

Se você comprar a tubulação Preparação da flange

<u> </u>	precisão para evitar vazament
d	 Corte a tubulação com un tubos de cobre.
150	9
178	

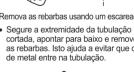
- Coloque a porca de união na tubulação

OBSERVAÇÃO

separadamente, não use uma tubulação mais fina do que o valor especificado. Use tubulação de cobre desoxidada para

O flangeamento tem que ser efetuado com

Remova as rebarbas usando um escareado Segure a extremidade da tubulação cortada, apontar para baixo e remover



s rebarbas. Isto ajuda a evitar que o pó



• 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





OBSERVAÇÃO

• a (Flangeamento): 0,0~0,5 mm • Tipo da tubulação: recozido (flexível) 5 Verifique o estado do flangeamento.

> curva, superfície e espessura. Certifique-se de que todas as superficies alargadas (2) tenham sido flangeadas suavemente.



Se o tubo expandido tiver inclinação, danos

na superfície, fissuras ou um desequilíbrio

na espessura, efetue novamente o trabalho

Gás Refrigerante (apenas

• O aparelho deve ser mantido em uma área

bem ventilada, onde o tamanho da área

O aparelho deve ser mantido em uma

área sem funcionamento de chamas

abertas (por exemplo, um aparelho a gás

• Não use meios para acelerar o processo

recomendados pelo fabricante.

de descongelamento ou limpeza, além dos

corresponda à área de operação, conforme

Precaucões para instalação em regiões especiais (Neve, fortes ventos, área com clima

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

extremamente frio ou úmido)

de serem enterrados sob a neve. A

Instale a unidade externa onde os ventiladores do fluxo de ar estão protegidos

do que a unidade externa, a neve pode se Coloque uma cobertura de proteção contra a neve na unidade externa.

altamente úmidas (perto do mar).

em funcionamento) e fontes de ignição por exemplo, um aquecedor elétrico em funcionamento). • O aparelho deve ser mantido de forma a a plataforma for mais larga ou mais longa evitar a ocorrência de danos mecânicos.

Não furar ou queimar.

para R32)

AVISO

 Coloque a entrada e a saída para a unidade • Esteja ciente de que os gases refrigerantes externa em direções opostas para direcionar podem não conter odor. o fluxo de ar e evitar que a neve e a chuva fluam para o equipamento • A tubulação deve ser protegida contra Instale a unidade externa em um local bem iluminado e bem ventilado em áreas

Área Mínima do Chão

Verifique a área mínima do piso conforme a altura de instalação e, se as unidades externas forem instaladas dentro de casa, elas também devem atender à área mínima do piso.

	Área Mínima do Chão (m²)			
m (kg)	Instalado no chão	Montagem na parede	Montado no teto	
< 1,224	-	-	-	
1,224	12,90	1,43	0,956	
1,4	16,82	1,87	1,25	
1,6	21,97	2,44	1,63	
1,8	27,80	3,09	2,07	
2,0	34,32	3,81	2,55	
2,2	41,53	4,61	3,09	

- 2,4 49,42 5,49 3,68 m: Quantidade total de dás refriderante no Quantidade total de gás refrigerante: Carga de gás refrigerante da fábrica + quantidade adicional de gás refrigerante para quaisque
- está de acordo com o tamanho do local em que as peças contendo gás refrigerante são • O equipamento de ventilação e saídas estão funcionando adequadamente e não

· O carregamento real de gás refrigerante

outras pecas instaladas

OBSERVAÇÃO

estão obstruídos. Se um circuito de refrigeração indireta estiver sendo usado, o circuito secundário deverá ser verificado para a presença de gás refrigerante.

· A marcação para o equipamento continua a

ser visível e legível. Marcas e sinais ilegíveis devem ser corrigidos. As tubulações ou componentes de refrigeração são instalados em uma posição onde é improvável que seiam 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

INSTALAR A UNIDADE INTERNA

Segure o centro do painel inferior (1) e puxe-o. Em seguida, puxe ambos os







Abra o suporte da tubulação na parte de

Posição dos ganchos

OBSERVAÇÃO

trás da unidade interna

 A quantidade e a posição dos ganchos podem ser diferentes dependendo dos

para baixo, dobre-o para a posição que deve ser instalado Exemplo correto

3 Após desdobrar lentamente a tubulação

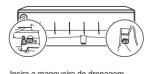




O tubo pode ser danificado se o curvar

Conectando a Mangueira de Drenagem

Remova a tampa de drenagem onde você vai conectar a mangueira de drenagem Se você não usar o outro furo da com uma tampa de drenagem



2 Insira a mangueira de drenagem Tipo 1



Aumentando a Mangueira de Drenagem

Insira a mangueira adicional na união da

2 Vede a área da junção com fita de vinil.



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

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 mente preso na placa de instalação

na placa de instalação



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

• Use gases não inflamáveis (nitrogênio) para verificar a existência de vazamentos e para purgar o ar.

• 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

oxigênio, o aparelho pode correr o risco de incêndios e explosões

aparelho foi desinstalado e o circuito do gás refrigerante reparado.

A instalação da tubulação deve ser reduzida ao mínimo

• Feche o furo de instalação extra.

CUIDADO

Os dutos conectados a um aparelho não devem conter uma fonte de ignição

• 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

Para o modelo que usa gás R32, usar tubulação, ferramentas e porcas especificadas para o gás refrigerante R32. 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.

• 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

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

· Ao instalar ou desistalar o aparelho, consulte um técnico qualificado para configurar o aparelho. O aparelho não deve ser instalado por alguém sem qualificações adequadas.

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.

· Não use tubos de cobre que estejam deformados. Caso contrário, a válvula de expansão ou o tubo capilar podem ficar bloqueados com contaminantes

- · 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 manqueira 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.

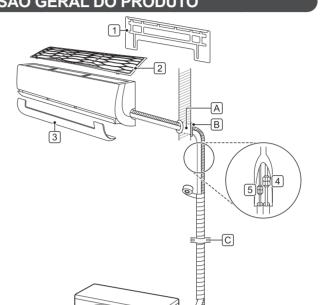
O transporte do aparelho só deve ser realizado por duas ou mais pessoas

- 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
- 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.

• 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

 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. 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

Peças **VISÃO GERAL DO PRODUTO** 1 Placa de Instalação 2 Filtro de ar



• Imagem ilustrativa, podendo variar dependendo do modelo 9 Válvula de serviço do gás 10 Proteção (Porcas) da válvula de serviço (gás/líquido) **OBSERVAÇÃO** Devem ser adquiridos separadamente, se necessário, tubulação adicional, manqueiras 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 Pecas de Instalação

3 Painel Inferior

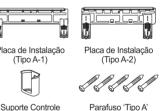
4 Tubulação do gás (diâmetro maior)

6 Mangueira de drenagem

8 Válvula de serviço do líquido

7 Cabo de alimentação

Tubulação do líquido (diâmetro menor)







(Tipo C-2)







 Verifique se a seção alargada do tubo (1) foi acamada uniformemente em sua



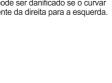


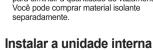






OBSERVAÇÃO diretamente da direita para a esquerda





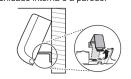
OBSERVAÇÃO





Conectando a tubulação da unidade interna

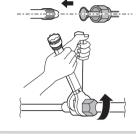
1 Ao reclinar o suporte da tubulação, deixe um espaço entre a parte inferior da unidade interna e a parede.



- 2 Remova 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.



- 3 Apertar a porca depois de 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, apertar firmemente a porca com uma chave de torque.



Torque kgf•cm (Ø 1/4) (180~250) 17,6~24,5 (Ø 3/8) (340~420) 33,3~41,2 (Ø 1/2) (550~660) 53,9~64,7

(Ø 5/8) (630~820) 61,7~80,4

Diâmetro da

Ø 6,35

Ø 9.52

Ø 12,70

Ø 15.88

Polegada

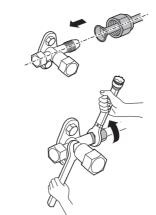




2 Remova cada uma das porcas instaladas



- 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 aiuda de uma chave-inglesa, apertar firme a porca com uma chave de torque.



Conectando o bico do dreno

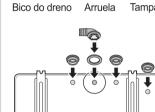
Se for preciso instalar uma mangueira de drenagem em uma unidade externa, conecte a mangueira de drenagem depois de inserir o bico do dreno com a arruela através do furo da drenagem na parte inferior da unidade externa.

Acessórios









OBSERVAÇÃO

- Se o furo n\u00e3o 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 Abra completamente a válvula de serviço

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 tubulação da unidade externa conectado

na iunção da tubulação da unidade interna

Se houver vazamento de gás, ocorrerá

Em caso de borbulhar, verifique a causa do

Os detectores de vazamentos eletrônicos devem

ser usados para detectar gases refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser

O equipamento de detecção de vazamentos

Inferior de Inflamabilidade) do gás refrigerante e deve ser calibrado para o gás refrigerante

utilizado e a porcentagem apropriada de gás (máximo de 25 %) é confirmada.

Os líguidos de detecção de vazamentos são

adequados para uso com a maioria dos gases

cloro deve ser evitado, pois o cloro pode reagir

com o gás refrigerante e corroer as tubulações

Se um vazamento for suspeito, todas as chamas

refrigerante que exija brasagem, todo o gás refrigerante deve ser recuperado do sistema ou

 Nitrogênio livre de oxigênio (OFN) deverá ser purgada através do sistema tanto antes como durante o processo de brasagem.

isolado (por meio de válvulas de fechamento) em uma parte do sistema distante do vazamento.

abertas devem ser removidas / apagadas.

Se for encontrado um vazamento de gás

refrigerantes, mas o uso de detergentes contendo

uma área livre de gás refrigerante.)

adequada ou pode precisar de recalibração. (O equipamento de detecção deve ser calibrado em

deve ser definido em porcentagem da LFL (Limite

borbulhamento.

OBSERVAÇÃO

vazamento de gás.

da unidade externa.

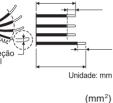
de gás e a válvula de servico de líquido

· Gire as válvulas para esquerda usando

CONECTAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO

Cabo de interligação





	(m
Área de	Capacidade(kBtu/h)
Secção Nominal	7 / 9 / 12 / 18 / 24
Nominal	0,75

OBSERVAÇÃO O cabo fornecido pela LG pode ser diferente

Alguns modelos não fornecem cabos.

de acordo com as imagens acima.

dos informados acima. Modifique os cabos

▲ 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.

Teste de funcionamento

para o teste de funcionamento

Conectando os cabos

A distância entre os cabos deve ser superior

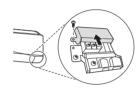
4

5 mm ⁴



Unidade interna

Após soltar o parafuso que fixa a tampa



2 Abra a trava de fixação





 Parafusos soltos podem causar faíscas elétricas, ferimentos e morte.

CARREGAR O GÁS REFRIGERANTE

Pressione o botão **ON/OFF** por 3-5 segundos

- \ **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

inutos, verifique as etapas abaixo: 1 Verifique a pressão da válvula de serviço de gás.

Pressão da válvula de serviço (Gás) (8,4~9,5 kgf/cm² ou 120~135 psi) 931~1034 kPa 931~1034 кга (9,5~10,5 kgf/cm² ou 135~150 psi) 1034~1138 kPa 45 °C (113 °F) (10,5~11,6 kgf/cm² ou 150~165 psi) 45 °C (113 °F) 1138~1207 kPa 48 °C (118 °F) (11,6~12,3 kgf/cm² ou 165~175 psi)

OBSERVAÇÃO

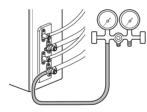
Se a pressão real for maior que a mostrada, o sistema de gás refrigerante provavelmente está sobrecarregado e a carga deve ser removida. Se a pressão real for menor do que a mostrada, o sistema de gás refrigerante provavelmente está subcarregado, e a carga deve ser adicionada.

- 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.
- 3 Separe a mangueira de baixa pressão do manômetro da unidade externa.
- 4 Feche a tampa da válvula do núcleo da válvula
- Apertar a tampa da válvula de núcleo com

Carregue a cilindro de gás refrigerante

for baixa, o aparelho proporciona um fraco mpenho. Carregue o gás refrigerante

- Consulte a etiqueta instalada na parte lateral do aparelho para confirmar o tipo e quantidade de gás refrigerante.
- · Carreque o gás refrigerante através da
- de gás refrigerante contida neles.
- 1 Conecte a mangueira de baixa pressão do manômetro no núcleo da válvula de servico de gás.





3 Lique o tubo flexível de carregamento do manômetro de coletor ao cilindro de gás

• Essa aplicação é geralmente usada para gasosa) mantendo o cilindro de gás refrigerante na posição vertical.



- - Consulte "Quantidade sugerida de carga de gás refrigerante"
- 5 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

- Certifique-se que não ocorra contaminação de diferentes gases refrigerantes ao usar equipamentos de recarga. Extrema cautela deve ser tomada para não encher demais o sistema de gás refrigerante.
- Antes de recarregar o sistema, ele deve ser testado sob pressão com nitrogênio livre de oxigênio (OFN). O sistema deve ser testado contra vazamentos após a conclusão do carregamento, mas antes do comissionamento. Um teste de vazamento adicional deverá ser realizado antes de sair do local.
- O manuseamento do gás refrigerante tem de estar em conformidade com os regulamentos nacionais.

6



3 Após emparelhar ambos os fios e o fio de

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

5 Feche novamente a tampa e fixe-a com



7

9

· Verifique se existe vazamento na mangueira da drenagem ou na união da



 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.



OBSERVAÇÃO

• Não toque na peça metálica do

FINALIZAR INSTALAÇÃO

tubulação com isolamento

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

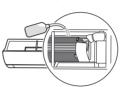
Efetue a linha de corte do isolador que

envolve o tubo para a direção superior Linha de corte

Cubra a tubulação com isolador para evitar

Isolar a conexão da

espaços entre eles.





Coloque novamente o filtro.

Exemplo correto da instalação da manqueira de drenagen

4 Feche a tampa da tubulação.

Prender a tubulação, a

cabo de alimentação

abaixo da unidade interna

de vinil fina.

Se a unidade externa for colocada

2 Use uma fita vinil larga para amarrar

completamente todas as linhas

cabo de alimentação).

3 Faça a arrumação dos fios.

água.

(tubulação, mangueira de drenagem e

Inicie o isolamento de baixo para cima

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

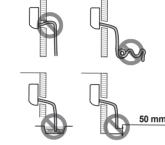
mangueira de drenagem e o

Junte parcialmente as linhas sobrenostas.

da tubulação, mangueira de drenagem e cabo de alimentação usando uma fita



Exemplo errado da instalação da



OBSERVAÇÃO

instalada corretamente, a água pode escorrer por dentro.

- Se a mangueira de drenagem estiver embolada ou dobrada.
- Se o espaco entre a extremidade da mangueira de drenagem e a parte inferio for menor que 50 mm.

Envolva parcialmente as linhas sobrepostas da tubulação e cabo de

Se a unidade Interna estiver abaixo da

- unidade externa
- alimentação usando fita vinil fina.
- 2 Utilize fita vinil larga para envolver por

3 Faça a arrumação das tubulações e do

· Isso pode impedir que o local e os

componentes elétricos e contato com a água.

4 Feche a tampa da tubulação.

 Vede 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

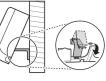
OBSERVAÇÃO

cabo de força.

- completo todas as linhas (tubo e cabo de
- Inicie o isolamento de baixo para cima.

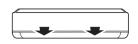
unidade interna

1 Feche a tampa da tubulação



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

Finalizar a instalação da



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

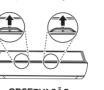


Monte novamente o painel inferior na unidade interna.

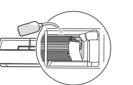
Verificar a drenagem

Remova o filtro.

• Puxe o filtro para cima e retire trazendo



Despeje um copo de água na parte de

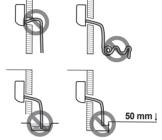


3 Verifique a condição da drenagem





mangueira de drenagem



Se a mangueira de drenagem n\u00e3o estiver

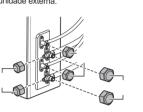
- Se a mangueira de drenagem estiver instalada em uma posição mais alta do que a unidade interna.
- Se o fim da mangueira de drenagem for mergulhada na água.

VERIFICAR APÓS INSTALAÇÃO 3 Ligue o tubo flexível de carregamento do

Vácuo

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

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.



dependendo do comprimento da tubulação. Se a tubulação for Se a tubulação for nferior a 10 m (33 ft) superior a 10 m (33 ft

Mais de 30 minutos

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

Dados do Produto / Equipamento

Modelo	
Nº de Série	
Nº de Nota Fiscal	
Data	

Empresa Instaladora		
Endereço		
Cidade / Estado		
Telefone		
Nome do Instalador		
Nome do Primeiro Usuário		
Data da Instalação		

10

RECOLHER O GÁS

No caso de relocalização do aparelho e reparação do sistema do gás refrigerante execute o processo de recolhimento do gás que transporta o gás refrigerante da unidade

interna e tubulação para a unidade externa para evitar perda de gás refrigerante. • Execute o processo de recolhimento do gás

Remova as tampas da válvula de serviço

de gás, válvula de serviço de líquido e

válvulas de núcleo na unidade externa.

no modo de refrigeração.



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.

Feche a válvula de serviço de líquido na unidade externa. Rode a válvula para a direita com uma



Feche a válvula de serviço de gás na unidade externa a uma pressão de 49 kPa~98 kPa (0,5~1,0 kgf/cm² ou 7.1~14.2 psi).

• Rode a válvula para a direita com uma chave hexagonal. 6 Desligue o aparelho.

OBSERVAÇÃO

 Não utilize o aparelho durante um longo período de tempo. Pode causar danos no compressor. 7 Separe a mangueira de baixa pressão do

manômetro e o tubo conectado a unidade

• Use uma chave de torque e uma chave aiustável.

utilizando um tubo de sucção.

Se a quantidade de nível de gás refrigerante

válvula de serviço de gás (tubo maior). · Os mangueiras ou linhas devem ser o mais



 Gire as válvulas para esquerda usando uma chave hexagonal.

Abra a válvula de serviço de gás e a válvula de serviço de líquido da unidade

de coletor.

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

8 Feche as tampas da válvula de serviço de gás, a válvula de serviço líquido e as válvulas do núcleo.

• Use uma chave de torque e uma chave

· Bloqueie a válvula externa enroscando

uma porca de união através da tubulação

após soldar a extremidade da tubulação

separada. Isto pode proteger o aparelho contra ar, vapor e substâncias estranhas.

ajustável.

OBSERVAÇÃO

AVISO • 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.

Para os modelos Split e Tower, solicitamos, para seu controle e segurança, o preenchimento do quadro abaixo, por parte do instalador do produto. Salientamos que a instalação poderá ser

Modelo	
Nº de Série	
Nº de Nota Fiscal	
Data	
Payandador	

Empresa Instaladora	
Endereço	
Cidade / Estado	
Telefone	
Nome do Instalador	
Nome do Primeiro Usuário	
Data da Instalação	
A salvativas da	

Notas





Instalador

Os símbolos a seguir são exibidos em unidades internas e externas.



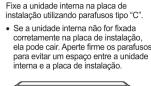
Este símbolo indica que uma equipe de manutenção deve manusear este equipamento, e o Manual de Instalação deve ser usado como referência. Este símbolo indica que há informações disponíveis, como



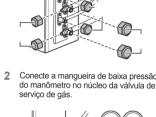
o Manual de Operação ou o Manual de Instalação.

CEP 69075-110, Manaus/AM Indústria Brasileira

WWW.LG.COM/BR



refrigeração pode reduzir o desempenho do aparelho. Para aumentar o desempenho de Trabalhe o vácuo através da válvula de serviço de gás (tubo maior)



4 Abra a válvula de baixa pressão do

manômetro e opere a bomba de vácuo.

Utilize o vácuo até o manômetro de



INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Dedes de la stale d

12









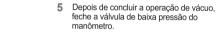




LG Electronics do Brasil Ltda.

Copyright © 2024 LG Electronics Inc. Todos os direitos reservados.





Mais de 20 minutos

OBSERVAÇÃO

Este símbolo indica que este aparelho usa um refrigerante inflamável. Se houver vazamento ou exposição do refrigerante a uma fonte de ignicão externa, haverá risco de incêndio.





LG SAC

Este símbolo indica que o Manual de Operação deve ser