PORTUGUÊS







Rev.00_092023

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

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



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



AVISO

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



CUIDADO

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

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



AVISO

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

- As informações contidas neste manual destinam-se à utilização por um técnico de manutenção qualificado, familiarizado com os procedimentos de segurança e equipado com as ferramentas e os instrumentos de teste apropriados
- O aparelho deve ser instalado em conformidade com os regulamentos de instalação elétrica nacionais.
- 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 inflamáv 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.

Broca serra para furos

LOCAL DE INSTALAÇÃO

Chave Phillips Chave de fenda Furadeira Elétrica OF THE Chave-inglesa Chave de toque

Cortador de tubos

Ferramentas de Instalação



(R32)























Equipamento de

OBSERVAÇÃO • 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 detecto 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.

Unidade interna

• Instale a unidade interna numa parede forte

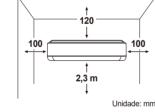
- e rígida. • Instale a unidade interna em um local com
- tubulação conectada à unidade externa. • Assegure-se de que o espaço entre a
- parede e a lateral do produto seja maior
- entre o topo da unidade interna e o teto.
- 2,3 m entre a parte inferior da unidade
- 2.3 m

OBSERVAÇÃO

- um obstáculo que impede o fluxo de ar.
- exposto a luz solar direta.

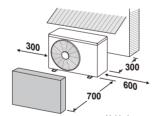
Unidade externa • Instale a unidade externa num local onde o chão é firme e nivelado.

- boa drenagem e boa acessibilidade a
- Manter uma folga de pelo menos 120 mm
- Mantenha uma distância de, pelo menos, interior e o chão.



- Não instale a unidade interna próximo de
- aquecedores ou aparelhos de aquecimento • Não instale a unidade interna próximo de
- Não instale a unidade interna próximo de uma saída.
- Não instale a unidade interna num local

- · 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



Unidade: mn **OBSERVAÇÃO**

- Não instale a unidade externa num local instável, caso contrário, pode vibrar.
- 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 a superfície seja refratária ao calor, tipo telhado de zinco, piso com manta 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.

Área Mínima do Chão

2

- O aparelho deve ser mantido em uma área
- O aparelho deve ser mantido em uma área sem funcionamento de chamas abertas (por exemplo, um aparelho a gás em funcionamento) e fontes de ignição (por exemplo, um aquecedor elétrico em funcionamento).
- O aparelho deve ser mantido de forma a evitar a ocorrência de danos mecânicos. • Não use meios para acelerar o processo
- de descongelamento ou limpeza, além dos recomendados pelo fabricante. • Não furar ou queimar. • Esteja ciente de que os gases refrigerantes
 - podem não conter odor. • A tubulação deve ser protegida contra

Verifique a área mínima do piso conforme a altura de instalação e, se as unidades externa

forem instaladas dentro de casa, elas também devem atender à área mínima do piso. Área Mínima do Chão (m²) m (kg) Instalado Montagem Montado

	no chao	na pareue	110 1010	ı
< 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 gás refrigerante no
- Quantidade total de gás refrigerante: Carga de gás refrigerante da fábrica + quantidade adicional de gás refrigerante para quaisque

OBSERVAÇÃO

- O carregamento real de gás refrigerante 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 estão obstruídos. • Se um circuito de refrigeração indireta estiver sendo usado, o circuito secundário deverá ser verificado para a presença de
- 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 sejam expostos a qualquer substância que possa corroer os componentes que contêm gás refrigerante, a menos que os componentes seiam construídos de materiais que seiam inerentemente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos contra

- Use gases n\u00e3o inflam\u00e1veis (nitrog\u00e0nio) para verificar a exist\u00e0ncia de vazamentos e para purgar o ar. • 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.
- O gás inerte (nitrogênio livre de oxigênio) deve ser usado guando você verificar vazamentos, limpar ou reparar as tubulações, etc. Se você estiver usando gases combustíveis, incluindo ênio, 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
- Os dutos conectados a um aparelho não devem conter uma fonte de ignição
- A instalação da tubulação deve ser reduzida ao mínimo

CUIDADO

- 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 ligue o aparelho se a tubulação estiver desconectada, pode resultar em explosão ou danos ao produto. Use o aparelho depois de conectar toda a tubulação no aparelho, uma vez que o aparelho foi desinstalado e o circuito do gás refrigerante reparado
- Não coloque um aquecedor ou outros dispositivos de aquecimento perto do cabo de alimentação
- Não pise nem suba na unidade externa. Isso pode causar choques elétricos, incêndios ou danos à unidade • Feche o furo de instalação extra.

- 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
- 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 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.
- 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 • 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 -B

1 Placa de Instalação

7 Cabo de alimentação

2 Filtro de ar

Peças

- 3 Painel Inferior Tubulação do gás (diâmetro maior)
- 5 Tubulação do líquido (diâmetro menor) 6 Mangueira de drenagem
- 8 Válvula de serviço do gás 9 Válvula de serviço do líquido

10 Proteção (Porcas) da válvula de serviço (gás/líquido)

• Devem ser adquiridos separadamente, se necessário, tubulação adicional, mangueiras de

drenagem e cabos de alimentação

Imagem ilustrativa, podendo variar dependendo do modelo.

- **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



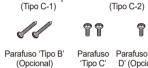


Parafuso 'Tipo A'

(para placa de

instalação)







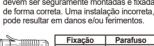
TRABALHO DE PREPARAÇÃO

Fixar a placa de instalação

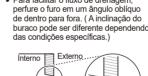
- Para fixar de forma segura a unidade interna, fixe a placa de instalação numa parede. Separe a placa de instalação montada na
- parte de trás da unidade interna. Confirme a localização onde vai colocar a placa de instalação
- Escolha uma parede forte e rígida que consiga suportar o peso da unidade 3 Fixe bem a placa de instalação na parede
- com parafusos tipo "A". Aperte um parafuso no orifício centra Certifique-se de que a placa de instalação está na horizontal utilizando um nível.



- **OBSERVAÇÃO** 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 inte devem ser seguramente montadas e fixadas



Tipo C-1 136 84 84 145 (e > 450) Tipo C-2 98 152 134



Preparar a tubulação e cabo de alimentação Uma vez que o espaço entre a unidade

- interna e a unidade externa foi medido, corte a tubulação e o cabo de alimentação no Corte a tubulação um pouco maior que a
- Corte o cabo de alimentação 1,5 m maior do que a tubulação. **OBSERVAÇÃO**

separadamente, não use uma tubulação mais fina do que o valor especificado.

Use tubulação de cobre desoxidada para

• Se você comprar a tubulação

instalação. Preparação da flange O flangeamento tem que ser efetuado com Corte a tubulação com um cortador de

Remova as rebarbas usando um escareado Segure a extremidade da tubulação



Conectando a Mangueira de

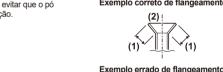
Se você não usar o outro furo da

com uma tampa de drenagem

Insira a mangueira de drenagem

Drenagem

as rebarbas. Isto aiuda a evitar que o pó de metal entre na tubulação



da barra. Largura da <Flangeamento

4 Após introduzir a tubulação no expanso

 De acordo com a tabela abaixo, siga as informações da coluna "a" para iniciar c

mm Polegada mm Ø 6,35 (Ø 1/4) 1,1~1,3 Ø 9,52 (Ø 3/8) 1,5~1,7

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

curva, superfície e espessura.

Certifique-se de que todas as



OBSERVAÇÃO Se o tubo expandido tiver inclinação, danos na superfície, fissuras ou um dese na espessura, efetue novamente o trabalho



instalação fixada na parede.

Coloque a unidade interna na placa de

OBSERVAÇÃO



Conectando a tubulação da unidade interna Ao reclinar o suporte da tubulação, deixe um espaco entre a parte inferior da

unidade interna e a parede.



• Primeiro, prenda o tubo com uma chave uma chave de torque



Precauções para instalação à

- 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
- Instale um corta-vento à frente da unidade externa se for instalar em áreas costeiras

Evite a exposição direta a ventos salinos



Se instalar a unidade externa numa área

costeira, a menos que as condições

de instalação considam satisfazer as

conhecer alternativas

precauções acima, contate um centro de

apoio ao cliente da LG Electronics para

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 corresponde

acumular). Coloque uma cobertura de proteção contra a neve na unidade externa. • Coloque a entrada e a saída para a unidade

Instale a unidade externa em um local

altamente úmidas (perto do mar).

bem iluminado e bem ventilado em áreas

fluam para o equipamento.

com o tamanho da unidade externa. Se

a plataforma for mais larga ou mais longa

do que a unidade externa, a neve pode se

externa em direções opostas para direcionar

Gás Refrigerante (apenas para R32)

AVISO

- bem ventilada, onde o tamanho da área corresponda à área de operação, conforme

- gás refrigerante. • A marcação para o equipamento continua a
- 3

Fixação Parafuso mm mm 6 x 30 4 x 50

INSTALAR A UNIDADE INTERNA





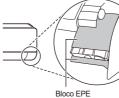


 A quantidade e a posição dos ganchos podem ser diferentes dependendo dos 2 Abra o suporte da tubulação na parte de

OBSERVAÇÃO

5

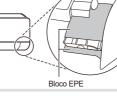
trás da unidade interna





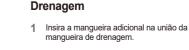
Exemplo errado





Tipo 2

Tipo 1





Aumentando a Mangueira de





Pecas de Instalação Placa de Instalação

(Tipo A-1)

Suporte Controle

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

Fazer um furo na parede Faca um furo na parede para ligar o cabo de

vai adicionar. Meca a distância da placa de instalação Consulte o dimensional indicado na placa de instalação.

alimentação, tubo flexível de drenagem e tubos

Confirme a localização do furo que você

que ligam o dispositivo interior ao externo.

	<u>J</u>	و الم					
	Uni	dade: mm	, <u>c</u>	d,			
	а	b	С	d			
Tipo A-1 (e > 450)	97	134	102	150			
Tipo A-2 (e < 450)	76	113	134	178			

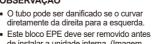
2 Faça um furo na parede com a furadeira com broca de coroa Ø 65 mm. Para facilitar o fluxo de drenagen



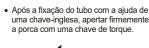
Após desdobrar lentamente a tubulação

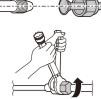
para baixo, dobre-o para a posição que









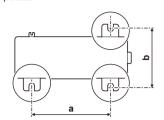


Diâme tubul	tro da ação	Torque			
mm Polegada		kgf•cm	N•m		
Ø 6,35	(Ø 1/4)	(180~250)	17,6~24,		
Ø 9,52	(Ø 3/8)	(340~420)	33,3~41,2		
Ø 12,70	(Ø 1/2)	(550~660)	53,9~64,7		
Ø 15,88	(Ø 5/8)	(630~820)	61,7~80,4		

INSTALAR A UNIDADE EXTERNA

Fixar a unidade externa

Fixe a unidade externa firmemente para evitar



 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).

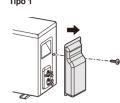
Chassis	а	b			
UA3	463 mm	256 mm			
UL	519 mm	267 mm			
UL2	558 mm	329 mm			
UE	546 mm	340 mm			
UE1	546 mm	340 mm			
U24A	586 mm	366 mm			
U4	620 mm	360 mm			

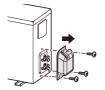
· Se instalar a unidade externa em uma parede ou telhado, certifique-se de que está montada em uma estrutura adequada.

excessivamente, certifixe de que a borracha anti-vibração entre os pés da unidade e a estrutura de montagem estejam fixadas.

Ligar a tubulação da unidade externa

Abra a tampa da tubulação Tipo 1





Tipo 2

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



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

Após a fixação da válvula com a ajuda



Acessórios

Diâmetro da

tubulação

Ø 9.52

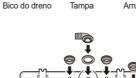
Ø 15,88

dreno



Conectando o bico do

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





- Em áreas frias, não use a mangueira de

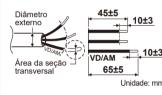
CONECTAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO

- Todos os cabos de alimentação/ comunicação elétrica devem obedecer aos
- 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 secão transversal dos condutores

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

Cabo de alimentação



á	Capacidade (kBtu/h)					
Área transversal	12	15				
nominal (Mínima)	115 V/127 V	220 V	220 V			
(Willia)	1,5 mm ²	1,5 mm ²				
Diâmetro externo	8,9 ± 0,2 mm					

Cabo de interligação

regulamentos de instalação elétrica locais e nacionais aplicáveis 10±3 65±5

Área	Capacidade (kBtu/h)
transversal nominal	12/15
(Mínima)	0,75 mm ²
Diâmetro externo	8,8 ± 0,2 mm

Unidade: 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.



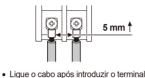
Disjuntor	12	15			
Tensão	115 V/127 V	220 V	220 V		
Tipo	Comum	Comum	Comur		
Corrente	20 A	15 A	15 A		
	- ~ -				

OBSERVAÇÃO

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

Conectando os cabos

· A distância entre os cabos deve ser superior





CUIDADO

- Sem exceção, instale um circuito de energia independente projetado especificament 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 intern Após soltar o parafuso que fixa a tampa



fixe-o com um parafuso.

4 Feche novamente a trava de fixação e







AVISO

 Parafusos soltos podem causar faíscas elétricas, ferimentos e morte. 7

(Ø 1/4) (180~250) 17,6~24,5

Torque

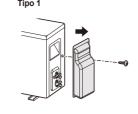
kgf•cm N•m

(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

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

Unidade externa





Depois de emparelhar ambos os fios

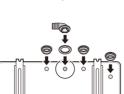
e o fio de aterramento com o bloco de terminais, aperte-os firmemente

aos da unidade interna.

• A cor do fio para a unidade externa e o

número do terminal devem ser iguais





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.

2 Abra a trava de fixação.

- drenagem na unidade externa porque a água drenada da mangueira de drenagem pode congelar, podendo causar mau funcionamento durante a troca de calor.

3 Após emparelhar ambos os fios e o fio de

ligação à terra com o bloco terminal fixe.

os corretamente apertando os parafusos.

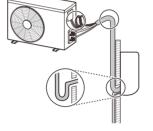
1(L) 2(N) 3

Se a unidade Interna estiver abaixo da unidade externa

- sobrepostas da tubulação e cabo de alimentação usando fita vinil fina.
- Inicie o isolamento de baixo para cima.



cabo de força. · Isso pode impedir que o local e os contato com a água.



Vede ao redor da tubulação atravessando o furo na parede. Esta vedação pode evitar

que o ar interno seia contaminado pelo ar erno e por substâncias estranhas

unidade interna

Tipo 1

Tipo 2

0000

Feche novamente a trava de fixação e

Depois de fechar a tampa da tubulação

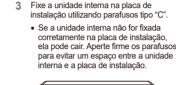
ou a tampa do controle, fixe-as com um

fixe-o com um parafuso.

parafuso.

0000







Verificar a drenagem

• Puxe o filtro para cima e retire trazendo

FINALIZAR INSTALAÇÃO

tubulação com isolamento

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

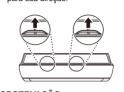
Efetue a linha de corte do isolador que

Linha de corte

envolve o tubo para a direção superior.

• Cubra a tubulação com isolador para evitar

Isolar a conexão da



Despeje um copo de água na parte de trás do evaporador



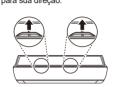
 Verifique se existe vazamento na mangueira da drenagem ou na união da flange (tubulação prolongada).



• Se não houver vazamento, mas a água

4 Coloque novamente o filtro.

Exemplo correto da instalação da





OBSERVAÇÃO

- não está fluindo, despeje novamente uma quantidade adequada de água.

mangueira de drenagem



50 mm ļ **OBSERVAÇÃO** Se a mangueira de drenagem não estiver

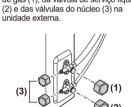
escorrer por dentro. Se a manqueira de drenagem estiver instalada em uma posição mais alta do que a unidade interna.

- Se a mangueira de drenagem estiver embolada ou dobrada. Se o fim da mangueira de drenagem for mergulhada na água.
- Se o espaço entre a extremidade da mangueira de drenagem e a parte inferior for menor que 50 mm.

VERIFICAR APÓS INSTALAÇÃO

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

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



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



3 Ligue o tubo flexível de carregamento 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 cmHa).

O tempo do vácuo pode ser diferente

tubulação.	
Se a tubulação for inferior a 10 m (33 ft)	Se a tubulação for superior a 10 m (33 ft)
Maile de 40 milestes	Main de 45 milliontes

OBSERVAÇÃO

de gás, a menos que o vácuo dure por um longo tempo.

5 Depois de concluir a operação de vácuo.

feche a válvula de baixa pressão do

- Mais de 10 minutos Mais de 15 minutos

- 4 Abra a válvula de baixa pressão do Em caso de borbulhar verifique a causa do



tubulação.	
Se a tubulação for inferior a 10 m (33 ft)	Se a tubulação for superior a 10 m (33 ft)
	Main de 45 minutes

- Certifique-se de verificar se há vazamento

de gás e a válvula de serviço de líquido • Gire as válvulas para esquerda usando

6 Abra completamente a válvula de serviço



- desempenho do aparelho. Verifique se há vazamento de gás aplicando água com sabão na tubulação da unidade externa conectado na junção da tubulação da unidade interna. • Se houver vazamento de gás, ocorrerá
- **OBSERVAÇÃO** Os detectores de vazamentos eletrônicos devem ser usados para detectar gases refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada ou pode precisar de recalibração. (O equipamento de detecção deve ser calibrado em ma área livre de gás refrigerante.) O equipamento de deteccão de vazamentos
- deve ser definido em porcentagem da LFL (Limite 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 líquidos de detecção de vazamentos são adequados para uso com a maioria dos gases refrigerantes, mas o uso de detergentes contendo 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 abertas devem ser removidas / apagadas. Se for encontrado um vazamento de gás
- refrigerante deve ser recuperado do sistema ou isolado (por meio de válvulas de fechamento) em uma parte do sistema distante do vazamento. • Nitrogênio livre de oxigênio (OFN) deverá ser purgada através do sistema tanto antes como

durante o processo de brasagem

refrigerante que exija brasagem, todo o gás

OBSERVAÇÃO

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

Teste de funcionamento



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

Certifique-se de que a tubulação e o cabo de

endendo do modelo Verificar o desempenho Após utilizar o aparelho durante 15-18

inutos, verifique as etapas abaixo: Verifique a pressão da válvula de serviço de gás.							
Temperatura Pressão da válvula de externa servico (Gás)							
20 °C (68 °F)~ 35 °C (95 °F)	827~931 kPa (8,4~9,5 kgf/cm² ou 120~135 psi)						
35 °C (95 °F)~ 40 °C (104 °F)	931~1034 kPa (9,5~10,5 kgf/cm² ou 135~150 psi)						
0 °C (104 °F)~ 1034~1138 kPa							

45 °C (113 °F) (10,5~11,6 kg/fcm² ou 150~165 psi) 45 °C (113 °F)~ 1138~1207 kPa 48 °C (118 °F) (11,6~12,3 kg/fcm² ou 165~175 psi)

- OBSERVAÇÃO Se a pressão real for major 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.

4 Feche a tampa da válvula do núcleo da válvula

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

Carregue a cilindro de gás refrigerante utilizando um tubo de sucção. Essa aplicação é geralmente usada para R32. Carregue o gás refrigerante (fase

gasosa) mantendo o cilindro de gás



OBSERVAÇÃO

- 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.
- equipamentos de recarga. Extrema cautela deve ser tomada para não encher demais o sistema de gás refrigerante. Antes de recarregar o sistema, ele deve

• Certifique-se que não ocorra contaminação

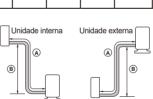
de diferentes gases refrigerantes ao usar

adicional deverá ser realizado antes de sair do local. O manuseamento do gás refrigerante tem de estar em conformidade com os regulamentos nacionais.

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

Tipo		(kBtu/h)			Gás			Líquido	
		(KBtu	,,,,	mm Polegada		mm Polegad			
Comun	ı	12	12		Ø 9,52 (Ø 3/8)		Ø 6,35	(Ø 1/4)	
Comun	ı	15		Ø 9,5	2		(Ø 3/8)	Ø 6,35	(Ø 1/4)
Modelo	Tipo	Capacidade (kBtu/h)	Compri- mento padrão	A Compri- mento máximo	Comp men minir	ori- to	B Elevação máximo	Carga de gás refrigerante no compri- mento máximo da tubulação	Quantidade de gás refrigerante adicional
Dual Inverter Compact	C/O	12	7,5 m	15 m	3 m	n	7 m	0,553 kg	15 g/m
Dual Inverter Voice / Voice Artcool		12	7,5 m	15 m	3 m	ı	7 m	0,513 kg	15 g/m
Dual Inverter Voice	C/O	15	7,5 m	20 m	3 m	ı	15 m	0,838 kg	15 g/m
Dual Inverter Voice / Voice		12	7,5 m	15 m	3 m	n	7 m	0,775 kg	10 g/m



CSPF

12

Revendedor

Cidade / Estado

13

Dados do Instalador

10

- Unidade Unidade interna **OBSERVAÇÃO**
- A quantidade de gás refrigerante carregada é baseada no comprimento da tubulação padrão. Se a tubulação instalada for maior que o comprimento padrão, é necessário adicionar gás refrigerante

5,0 m

- forem atendidas. Certifique-se de que há um comprimento mínimo de tubulação, fazendo voltas, se necessário, se a unidade interna e a unidade externa estiverem muito próximas.
- Comprimento máximo do cabo de comunicação (m) = (A) Comprimento máximo (m) x 1,1 Condição de teste INMETRO

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

no modo de refrigeração. Remova as tampas da válvula de servico de gás, válvula de servico de líquido e válvulas de núcleo na unidade externa 2 Conecte a mangueira de baixa pressão



- 3 Utilize o aparelho no modo de
- Operar o aparelho mais de 10 minutos depois de verificar se o compressor da unidade externa está funcionando
 - Rode a válvula para a direita com uma chave haxagonal.

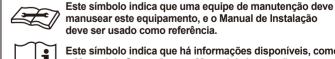
ajustável.

• Use uma chave de torque e uma chave **OBSERVAÇÃO**

unidade externa.

de conectar toda a tubulação no aparelho, uma vez que o aparelho foi desinstalado e o circuito do gás refrigerante reparado.

Este símbolo indica que este aparelho usa um refrigerante inflamável. Se houver vazamento ou exposição do



manusear este equipamento, e o Manual de Instalação deve ser usado como referência.

Este símbolo indica que o Manual de Operação deve ser



PRODUZIDO NO
POLO INDUSTRIAL
DE MANAUS
CN PI- 01 166 373/0000 04 Rua Javari, nº 1.004, Distrito Indus CEP 69075-110, Manaus/AM



Copyright © 2023 LG Electronics Inc. Todos os Direitos Reservados

mangueira de drenagem e o cabo de alimentação

Prender a tubulação, a

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



2 Use uma fita vinil larga para amarrar completamente todas as linhas (tubulação, mangueira de drenagem e cabo de alimentação).



3 Faça a arrumação dos fios. Isto pode impedir que os componentes elétricos entrem em contato com a



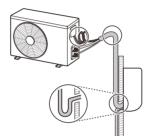
4 Feche a tampa da tubulação.

mangueira de drenagem

Envolva parcialmente as linhas

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

3 Faça a arrumação das tubulações e do



4. Feche a tampa da tubulação **OBSERVAÇÃO**

Feche a tampa da tubulação







Remova o filtro.







Verifique se a água está fluindo através da mangueira de drenagem.

- 5 Feche a válvula de servico de gás na 49 kPa~98 kPa (0,5~1,0 kgf/cm2 ou
- **OBSERVAÇÃO** • Não utilize o aparelho durante um longo período de tempo. Pode causar danos no compressor.
- manômetro e o tubo conectado a unidade

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

 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. **AVISO**

DEFINIR O MODO

Definir modo: Refrigeração /

• Pressione o botão (A) e o botão Reset

1 Lique a alimentação (energia) do

Aquecimento

2 Redefinir o aparelho.

(A)

pressionada

Modo

Refrigeração

[Método 1]

[Método 2]

• Insira uma pilha com a tecla (A)



Você pode definir o código pressionando o botão **Temp**.

- 10 dígitos

1 dígito

· Verifique se será emitido um sinal sonoro

Número do código

45

47

Cancelar modo: Refrigeração / Aquecimento

Siga o mesmo procedimento de "Definir modo

refrigeração/aquecimento". Defina o número

Número do código

48

4 Desligue o aparelho (alimentação).

seaundos.

Modo

Refrigeração

OBSERVAÇÃO

de código

5 Ligue o aparelho novamente após 30

• Com o modo refrigeração definido, os modos aquecimento e transição automática não podem ser utilizados.

Uma vez que a função é cancelada, o

- O código não pode ser definido enquanto o aparelho está em funcionamento. Só pode definir o código quando o aparelho está • Se o código não for definido enquanto o
- · Com o modo aquecimento definido, os modos refrigeração, desumidificação e transição automática não podem ser utilizados
- 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.

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

lateral do aparelho para confirmar o tipo e quantidade de gás refrigerante.

Os mangueiras ou linhas devem ser o mais

· Consulte a etiqueta instalada na parte

• Carregue o gás refrigerante através da

serviço de gás.

válvula de serviço de gás (tubo maior).

- curtos possível para minimizar a quantidade de gás refrigerante contida neles. Conecte a mangueira de baixa pressão
- Abra a válvula de serviço de gás e a válvula de serviço de líquido da unidade

• Gire as válvulas para esquerda usando

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

refrigerante.

uma chave hexagonal.

- 4 Carregue o gás refrigerante ajustando a válvula de baixa pressão do manômetro de coletor. · Consulte "Quantidade sugerida de
 - 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

11

- O bom desempenho do produto não pode ser garantido se a tubulação for maior que o Pode causar problemas de desempenho, ruído e vibração se as limitações da tubulação não

comprimento Padrão da Tubulação Regulamentação Energia Elétrica

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 realizada através da rede credenciada pela LG Electronics do Brasil Ltda.

Dados do Produto / Equipamento

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Modelo Nº de Série Nº de Nota Fiscal Data

Empresa Instaladora Endereco

Telefone Nome do Instalador Nome do Primeiro Data da Instalação Assinatura do Instalador

LG Electronics do Brasil Ltda.

refrigerante a uma fonte de ignição externa, haverá risco

lido com atenção.



Finalizar a instalação da



Monte novamente o painel inferior na



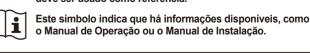
RECOLHER O GÁS No caso de relocalização do aparelho e execute o processo de recolhimento do gás

6 Desligue o aparelho.

• Use uma chave de torque e uma chave

4 Feche a válvula de servico de líquido na Não ligue o aparelho se a tubulação estive desconectada, pode resultar em explosão ou danos ao produto. Use o aparelho depois

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







7,1~14,2 psi). Rode a válvula para a direita com uma chave haxagonal

Separe a mangueira de baixa pressão do



