

MANUAL DE INSTALAÇÃO

AR

CONDICIONADO

- Leia este manual de instalação atentamente antes de instalar o produto.
- O processo de instalação deve ser efetuado em conformidade com as normas nacionais de ligações elétricas, apenas por assistência autorizada.
- Guarde este manual de instalação para consulta futura depois de o ler cuidadosamente.

TIPO: Split Teto



P/NO : MFL67868302

www.lge.com.br

Índice

Requisitos para a Instalação

Instruções de Segurança.....3

Introdução ao Produto.....8

Instalação9

Guia de instalação à beira mar.....28

Peças de Instalação Necessárias

- ☐ Quatro parafusos tipo "A" e âncoras plásticas
- ☐ Cabo de ligação
- ☐ Mapa de instalação
- ☐ Tubos: Gás 3/4"
Líquido..... 3/8"
- ☐ Materiais de isolamento
- ☐ Cabo de drenagem adicional
(Diâmetro externo..... 15.5mm)
- ☐ Dois parafusos tipo "B"

Ferramentas necessárias

- ☐ Nível
- ☐ Chave Philips
- ☐ Furadeira Elétrica
- ☐ Broca serra para furo
(ø25mm, ø45mm, ø70mm)
- ☐ Termômetro / Metro Horizontal
- ☐ Conjunto de Ferramentas de alargamento
- ☐ Ferramentas dinamométricas 1.8kg.m, 4.2kg.m, 5.5kg.m, 6.6kg.m
(diferente dependendo do modelo)
- ☐ Chave de torque
- ☐ Copo de água
- ☐ Chave Inglesa
- ☐ Chave Allen (4mm)
- ☐ Detector de vazamento de gás
- ☐ Bomba de vácuo
- ☐ Manômetro de pressão
- ☐ Manual do proprietário
- ☐ Termômetro
- ☐ Suporte para controle remoto

Instruções de Segurança

Para evitar lesões no utilizador ou em outras pessoas e danos materiais, devem ser seguidas as seguintes instruções.

- Certifique-se de ler as instruções de segurança antes de instalar o ar condicionado.
- Certifique-se de observar os cuidados indicados neste manual de instalação, uma vez que eles incluem itens importantes relacionados à segurança.
- O funcionamento incorreto pelo descumprimento das instruções irá causar danos ou avarias. A gravidade é classificada pelas seguintes indicações.

⚠ AVISO

Este símbolo indica a possibilidade de morte ou lesões graves.

⚠ CUIDADO

Este símbolo indica a possibilidade de ferimentos e danos a propriedade.

- Os significados dos símbolos neste manual estão abaixo referidos.



Certifique-se de que não faz.



Certifique-se que segue as instruções.

⚠ AVISO

■ Instalação

Não use um disjuntor de circuito defeituoso ou com capacidade insuficiente. Use o aparelho em uma tomada específica.

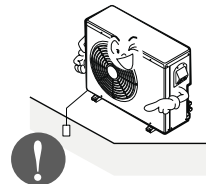
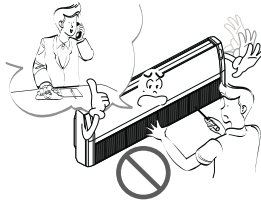
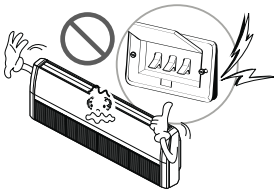
Para trabalhos elétricos, contate o vendedor, o revendedor, um electricista qualificado ou um Centro de Assistência Autorizada.

Ligue sempre o produto à terra.

- Existe risco de choque elétrico.

- Não desmonte ou repare o produto. Existe risco de incêndio ou choque elétrico.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



Instale de forma segura o painel e a tampa da caixa do controle.

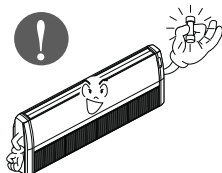
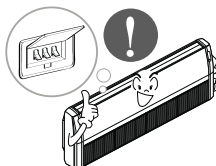
Instale sempre um disjuntor e uma tomada específica.

Utilize o disjuntor ou fusível com a voltagem correta.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.

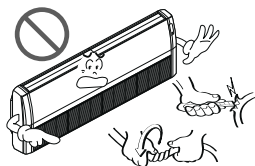
- A instalação dos cabos de forma errada pode provocar incêndio ou choque elétrico.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



Não modifique ou aumente o cabo de força.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



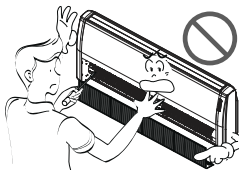
Para instalação, contate sempre o fornecedor ou um Centro de Serviço Autorizado.

- Existe risco de incêndio, choque elétrico, explosão ou lesões.



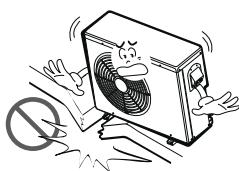
Não instale, remova ou reinstale o aparelho por si mesmo (cliente).

- Existe risco de incêndio, choque elétrico, explosão ou lesões.



Nunca instale o produto numa base móvel ou num lugar onde possa cair.

- Pode causar lesões, acidente ou danos ao produto.



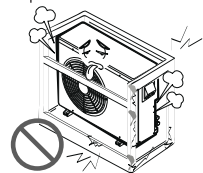
Seja cuidadoso ao remover o produto da embalagem e ao instalá-lo.

- As pontas afiadas podem provocar lesões. Tenha cuidado com as arestas do condensador e evaporador.



Certifique-se que a área de instalação não está deteriorada.

- Se a base cair, o ar condicionado pode cair com ela, provocando danos a propriedade, falhas no produto ou lesões.



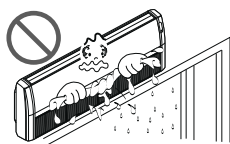
Usar bomba de vácuo ou gás inerte (azoto) quando fizer teste de fugas ou purgas por ar. Não comprimir o ar ou oxigênio e não usar gases inflamáveis. Caso contrário, pode causar incêndio ou explosão.

- Existe risco de morte, lesões, incêndio ou explosão.

■ Funcionamento

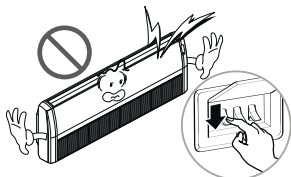
Não deixe o ar condicionado em utilização durante muitas horas quando a humidade for muito alta ou quando tiver portas e janelas abertas.

- A humidade pode condensar e deteriorar o mobiliário.



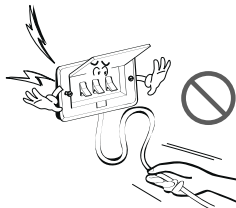
Não acione o power on/off durante a operação.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



Certifique-se que o cabo elétrico não seja danificado durante a instalação.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



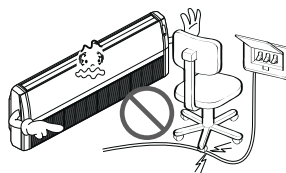
Não utilize o disjuntor durante a operação.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



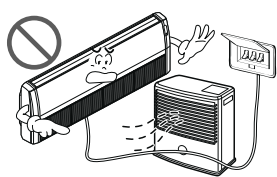
Não coloque nada em cima do cabo de corrente elétrica.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



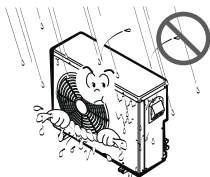
Não posicione aquecedores ou outros aparelhos perto do cabo e de corrente elétrica.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



Não deixe escorrer água no aparelho

- Pode provocar incêndio, avaria ou choque elétrico.



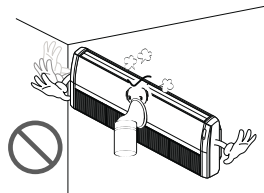
Não armazene nem use gases inflamáveis ou combustíveis perto do produto.

- Existe risco de incêndio



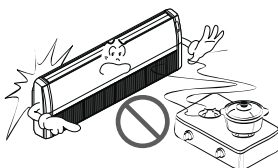
Não use o produto num espaço confinado durante um longo período de tempo. Ventile regularmente.

- Pode ocorrer uma falta de oxigênio, o que prejudicará a sua saúde.



Se ocorrer um vazamento de gás inflamável, desligue o gás e abra uma janela para ventilar o ambiente antes de ligar o produto.

- Não use o telefone, nem ligue ou desligue interruptores. Existe risco de explosão ou incêndio.



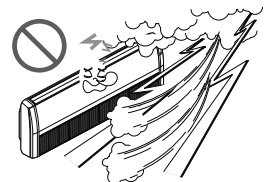
Se algum ruído, odor estranho ou fumaça sair do produto, desligue imediatamente o disjuntor ou desligue o cabo de alimentação.

- Existe risco de choque elétrico ou incêndio.



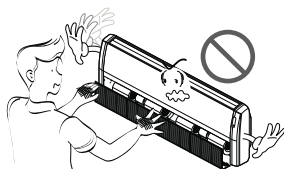
Pare o funcionamento e feche a janela durante uma tempestade ou furacão. Se possível, retire a unidade externa antes da chegada do furacão.

- Existe risco de danos à propriedade, falha do produto ou choque elétrico.



Não abra a grade frontal do produto durante a operação. (Não toque no filtro eletrostático, se a unidade estiver equipada com este.)

- Existe risco de lesão física, choque elétrico ou avaria do produto.



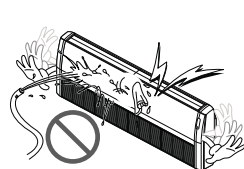
Se este produto ficar cheio de água (inundado ou submerso), contate um Centro de Assistência Autorizado para reparação, antes de voltar a utilizar.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



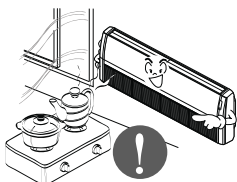
Tenha cuidado para não entrar água no produto.

- Existe risco de incêndio, falha no produto ou choque elétrico.



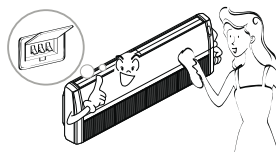
Ventile regularmente o local onde está o produto, se o utilizar juntamente com um fogão ou um aparelho de aquecimento, etc.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



Desligue a alimentação elétrica (Disjuntor) e desligue a unidade da tomada antes de limpar ou reparar o produto.

- Existe risco de incêndio ou choque elétrico.



Se não pretender utilizar o produto durante um longo período de tempo, desligue da tomada ou desligue o disjuntor.

- Existe risco de falha ou avaria do produto, ou de uma operação imprevista.



Certifique-se de que ninguém, especialmente crianças, poderão andar ou cair sobre a unidade externa.

- Pode resultar em lesões ou danos no produto.

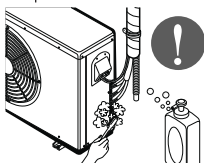


⚠ CUIDADO

■ Instalação

Verifique sempre se existem fugas de gás (refrigerante) após a instalação ou reparação do produto.

- Os baixos níveis de refrigerante podem causar a falha do produto.

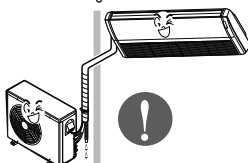


Não instale o produto num local onde o ruído ou o ar quente da unidade externa possa prejudicar ou perturbar os vizinhos.



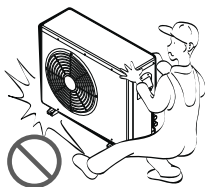
Instale a mangueira de drenagem para garantir que a água condensada é devidamente drenada para fora.

- Uma ligação incorreta pode causar o derramamento de água.



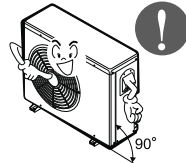
O produto deve ser levantado e transportado por duas ou mais pessoas.

- Evite lesões pessoais.



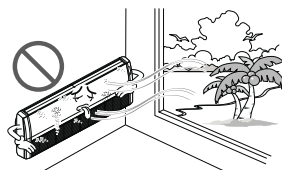
Mantenha o nivelamento do terreno ao instalar o produto.

- Para evitar vibração ou ruído.



Não instale o produto onde este fique diretamente exposto a brisa do mar (maresia).

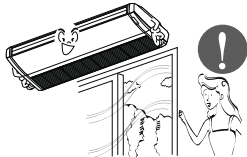
- Pode causar corrosão no produto, provocando avaria ou mau funcionamento no produto.



■ Funcionamento

Não exponha a sua pele, crianças ou plantas à corrente de ar quente ou frio.

- Pode provocar problemas para a sua saúde.



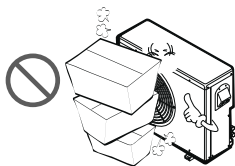
Não use o produto para finalidades especiais, como para conservar alimentos, obras de arte, etc. Trata-se de um aparelho de ar condicionado e não de um sistema de refrigeração de precisão.

- Existe risco de danos ou perda de propriedade.



Não bloquee a entrada ou saída do fluxo de ar

- Pode provocar falhas no produto.



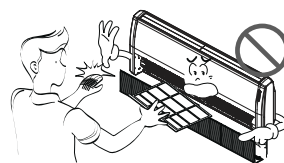
Use um pano macio para limpar. Não use detergentes agressivos, solventes ou produtos de limpeza.

- Existe risco de incêndio, choque elétrico ou danos nas partes de plástico do produto.



Não toque nas peças metálicas do produto ao remover o filtro de ar.

- Existe risco de lesões pessoais.



Não pise nem coloque objetos em cima do produto. (Unidade Externa).

- Existe risco de lesões pessoais e de avaria do produto.



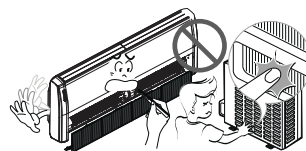
Insira sempre o filtro corretamente depois de limpar. Limpe-o a cada duas semanas ou mais frequentemente, se necessário.

- Existe risco de lesões pessoais e de avaria do produto.



Não coloque as mãos ou outros objetos através das entradas ou saídas de ar, enquanto o produto estiver em funcionamento.

- Existem peças afiadas e em movimento podem causar lesões pessoais.



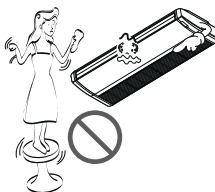
Não beba a água drenada do produto.

- Esta água não é pura e pode causar graves problemas para a saúde.



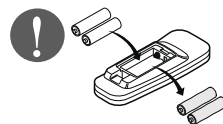
Use um banco ou uma escada firme ao limpar, fazer manutenção ou reparar o produto em lugares altos.

- Tenha cuidado e evite lesões pessoais.



Substitua todas as pilhas do controle remoto por pilhas novas do mesmo tipo. Não misture pilhas antigas com pilhas novas, ou diferentes tipos de pilhas.

- Existe risco de incêndio ou explosão.



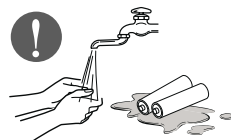
Não recarregue ou desmonte as pilhas. Não elimine as pilhas usando fogo.

- Podem queimar ou explodir.



Se o líquido das pilhas entrar em contato com a pele ou na roupa, lave bem com água limpa. Não use o controle remoto se as pilhas estiverem vazando.

- Os químicos contidos nas pilhas podem causar queimaduras ou outros problemas de saúde.



Introdução

Símbolos utilizados neste manual



Este símbolo alerta-o do risco de choque eléctrico.

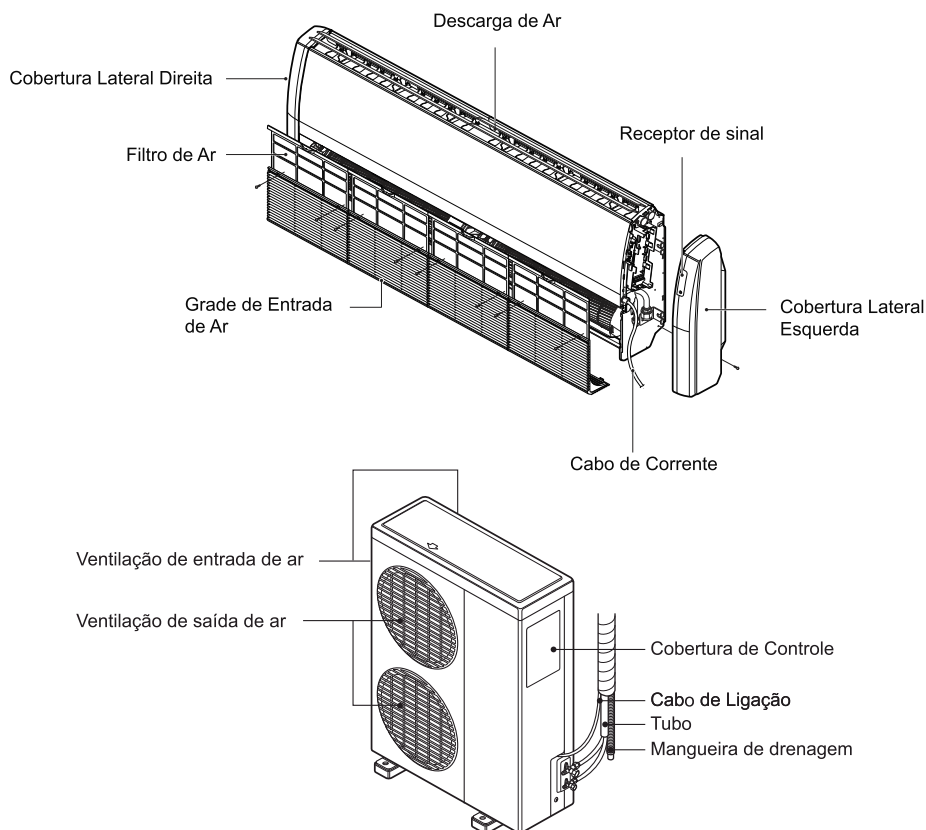


Este símbolo alerta-o de perigos que podem provocar danos ao ar condicionado.

AVISO

Este símbolo indica notas especiais.

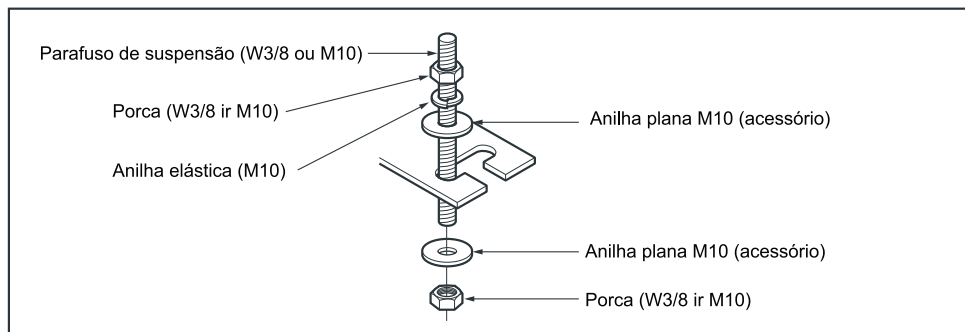
Funcionalidades



Instalação

Leia cuidadosamente, e siga passo a passo.

Peças de instalação



Ferramentas de instalação

Figura	Nome	Figura	Nome
	Chave de fenda Chave de philips		Multímetro
	Furadeira elétrica		Chave Allen
	Trena de medição e estilete		Amperímetro
	Broca serra para furos		Detector de vazamentos de Gás
	Chave inglesa		Termómetro Metro horizontal
	Chave de torque		Conjuntos de ferramentas de alargamento
	Medidor de pressão		Bomba de vácuo

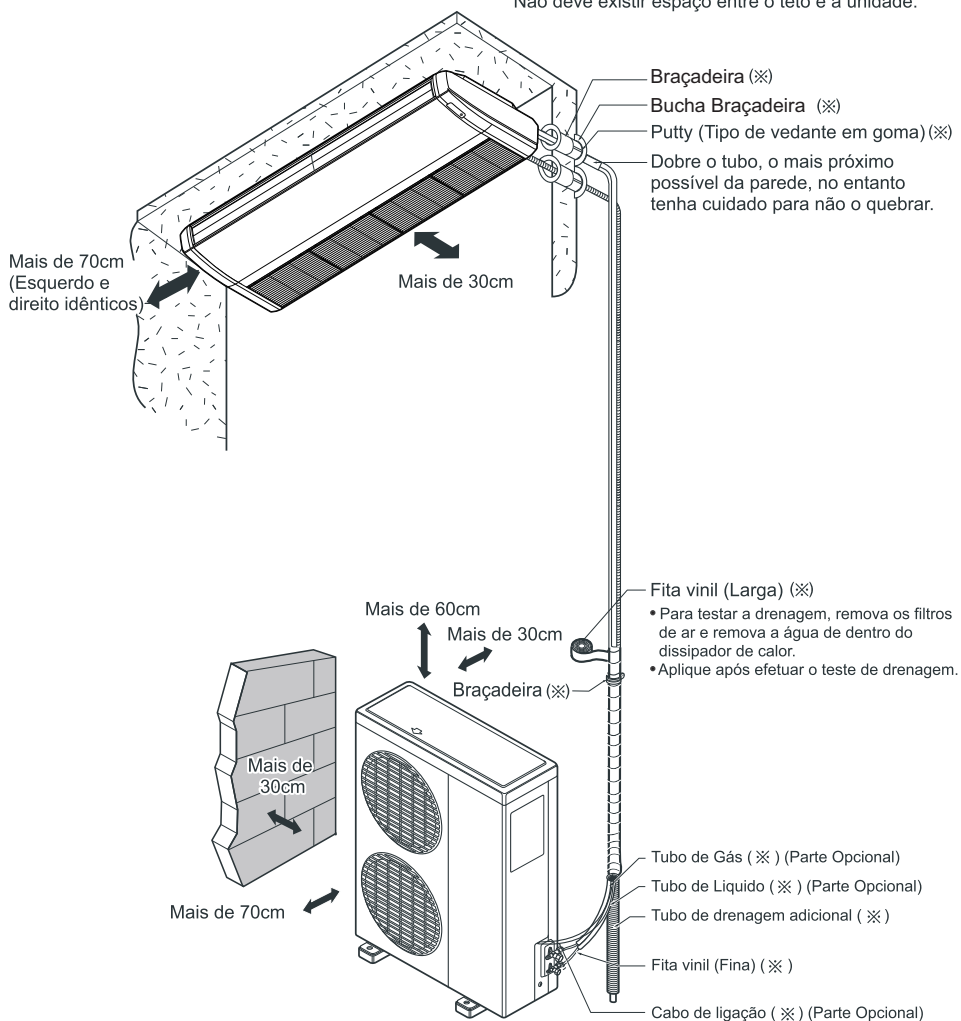
Mapa de instalação

AVISO

Peças da instalação que deve adquirir. (※)

Montagem no teto

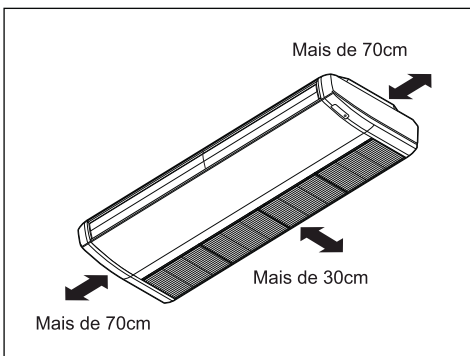
Não deve existir espaço entre o teto e a unidade.



Selecionar a melhor localização

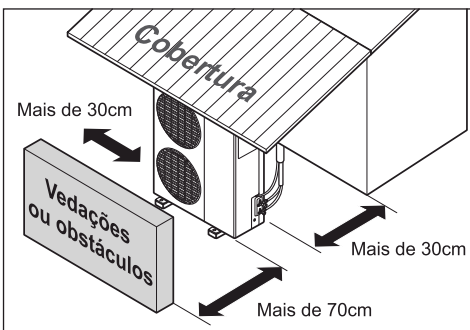
Unidade Interna

1. Não coloque nenhuma fonte de calor ou vapor perto da unidade.
2. Selecione um local onde não existam obstáculos em frente à unidade.
3. Certifique-se que a drenagem de condensação é extraída convenientemente.
4. Não instale o ar condicionado perto de uma porta.
5. Certifique-se que o intervalo entre a parede e o lado esquerdo (ou direito) da unidade é superior a 70cm.
6. Utilize um localizador de vigas de forma a evitar danos desnecessários na parede.



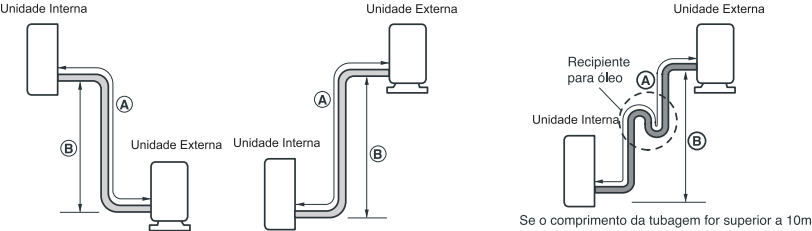
Unidade Externa

1. Se a unidade estiver em baixo de uma cobertura para evitar a exposição direta à luz solar ou chuva, certifique-se que o fluxo de calor do condensador não é impedido.
2. Certifique-se que o espaço à volta do aparelho é superior a 30cm. A parte frontal da unidade deve ter mais de 70cm de espaço.
3. Não coloque animais e plantas no caminho do ar quente.
4. Tenha em consideração o peso do ar condicionado quando escolher o local para que o ruído e vibração sejam mínimos.
5. Escolha um local onde o ar quente e os ruídos advindos do ar condicionado não perturbem a vizinhança.



Comprimento e elevação da tubagem

Modelo	Tamanho do tubo		Comprimento Padrão e Mínimo	Elevação Max. B (m)	Comprimento Max. A (m)	Refrigerante Adicional (g/m)
	GAS	LIQUIDO				
LV-C362KLA0	5/8"(Ø15.88)	3/8"(Ø9.52)	7.5	20	30	30
LV-C54BLLA0	3/4"(Ø19.05)	3/8"(Ø9.52)	7.5	20	30	40
LV-C549LLA0	3/4"(Ø19.05)	3/8"(Ø9.52)	7.5	20	30	40

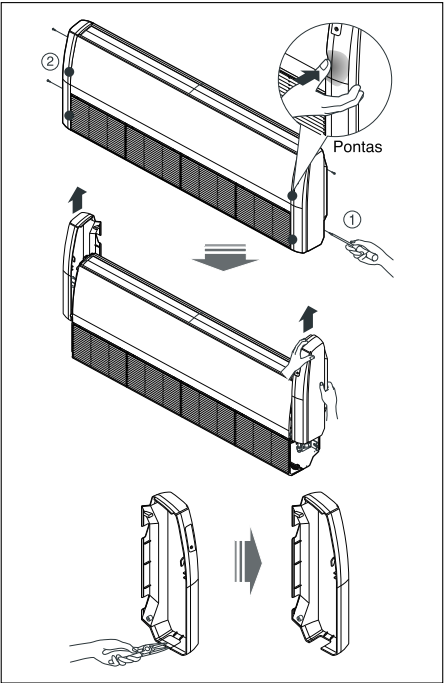


⚠ CUIDADO
: A capacidade é baseada no comprimento standard máximo permitido, sendo a base da fiabilidade.
O recipiente para óleo deve ser instalado a cada 10 metros.

Preparação para Instalação

Cobertura da parte lateral

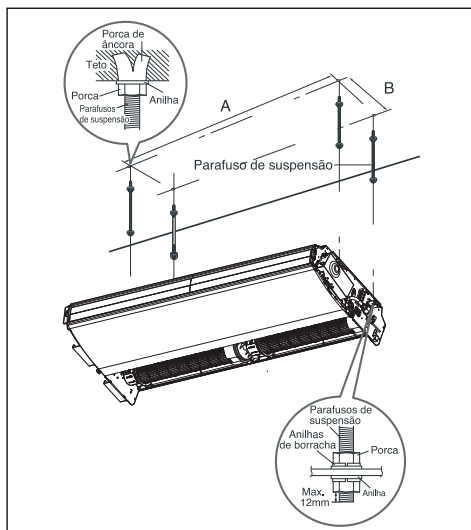
1. Remova os 2 parafusos das coberturas laterais como mostra a figura.
2. Desprenda a cobertura lateral do painel puxando-a ligeiramente a extremidade da mesma.
3. Bata na cobertura lateral com a palma da mão no lado posterior.
(Grade de entrada de ar)
4. Segure a cobertura com a outra mão enquanto bate, para prevenir a queda.
5. O furo da drenagem está do lado esquerdo da unidade e a abertura da proteção lateral é a normal, que liga o tubo e o diagrama de ligação.
6. Remova a tampa de borracha na direção de drenagem desejada
7. Feche o furo do tubo do lado esquerdo da cobertura com a ajuda de uma pinça/alicate.
8. Feche o furo do tubo do lado direito da cobertura apenas se for esse o lado selecionado para a drenagem de água.



INSTALAR A PORCA DE ÂNCORA E O PARAFUSO

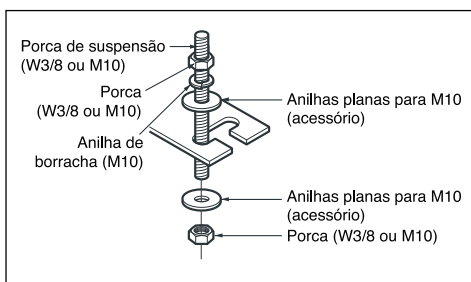
- Prepare 4 parafusos de suspensão (o comprimento dos parafusos deve ser o mesmo)
- Meça e marque a posição dos parafusos de suspensão e do orifício de tubagem.
- Fure um buraco para a porca de suspensão no teto.
- Insira as porcas e anilhas nos parafusos de suspensão para fixar os mesmos no teto.
- Instale os parafusos e porcas de suspensão de forma segura.
- Aperte as âncoras nos parafusos de suspensão (ajuste ligeiramente o nível,) utilizando porcas, anilhas e anilhas de borracha.
- Ajuste o nível na direção esquerda-direita, trás-frente ajustando os parafusos de suspensão.
- Ajuste o nível na direção cima-baixo ajustando os parafusos de suspensão. A unidade ficará inclinada para baixo para efetuar uma boa drenagem.

MODELO	DIM.	A	B
LV-C362KLA0		1255	320
LV-C54BLLA0		1655	320
LV-C549LLA0		1655	320



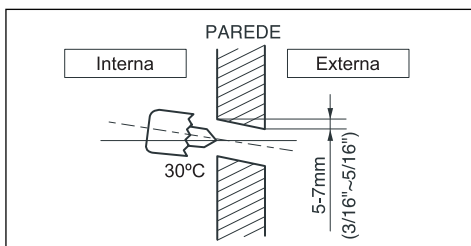
⚠ CUIDADO

: Aperte a porca e o parafuso para prevenir quedas.



FURE UM BURACO NA PAREDE

- Fure com uma broca de Ø 70mm.
- Fure do lado esquerdo e direito, ficando este inclinado para o lado exterior.



Instalação da unidade interna

Pendure a unidade interna nos parafusos de suspensão seguindo os seguintes passos:

1. Eleve a unidade interna a uma altura suficiente.
2. Insira a parte de suspensão do parafuso nos 4 suspensores fornecidos na lateral do corpo principal, um a um.
3. Baixe a unidade interna até os parafusos de suspensão pousarem nas respectivas anilhas planas.
4. Ajuste o nível de cima para baixo ajustando os parafusos de suspensão.

A unidade interna deve estar inclinada na direção fornecida na imagem.

! CUIDADO

: Informação de instalação para declive.

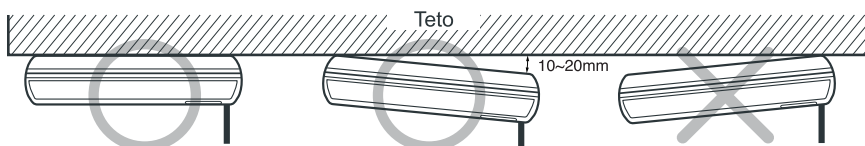
1. O declive de instalação da unidade interna é muito importante para a drenagem do ar condicionado do tipo convertível.
2. A espessura mínima de isolamento para o tubo de ligação deve ser de 10mm.
3. Se as placas de instalação estiverem fixadas em linha horizontal, a unidade interna ficará inclinada para baixo após a instalação.

! CUIDADO

Este modelo deve ser instalado no teto. Não pode ser instalado na parede ou no chão.

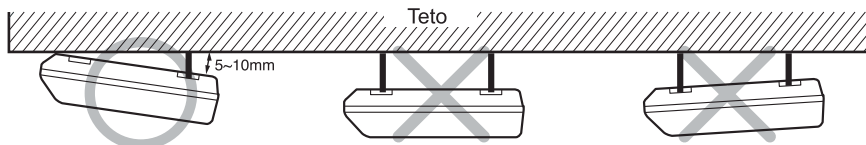
Parte Frontal

- A unidade deve estar na horizontal ter um ângulo de inclinação.
- A inclinação deve ser inferior ou igual a 1° ou entre 10 a 20mm da direção de drenagem como é visível na figura.



Parte lateral

- A unidade deve estar inclinada para baixo quando terminada a instalação.

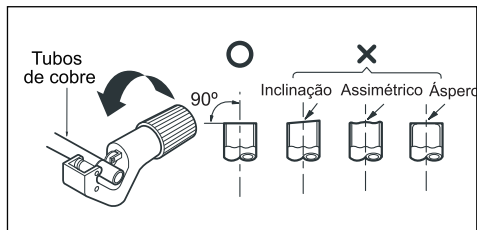


Alargamento

A causa mais frequente para vazamento de gás está relacionada com o alargamento dos tubos. Alargue-os de forma correta seguindo os procedimentos.

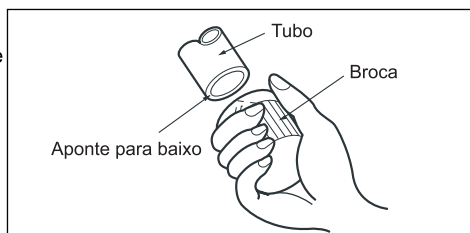
Cortar os tubos e o cabo

1. Utilize um kit de tubagem acessório ou tubos comprados posteriormente.
2. Meça a distância entre a unidade interna e externa.
3. Corte os tubos um pouco mais longos do que a distância medida.
4. Corte o cabo 1.5m mais longo do que a medida.



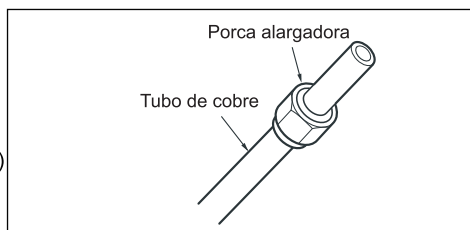
Remover as imperfeições

1. Remova todas as imperfeições da zona de corte do tubo/cano.
2. Instale a extremidade do tubo/cano de cobre inclinado para baixo para remover as imperfeições, evitando assim a queda das mesmas para dentro do tubo.



Colocar as porcas alargadoras

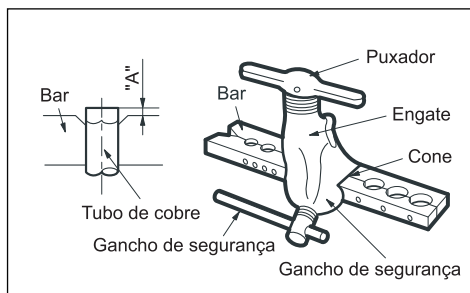
1. Remova as porcas alargadoras fornecidas com a unidade interna e externa, e coloque-as no tubo/cano tendo completo a remoção de imperfeições.
(não é possível colocá-las após alargar os tubos)



Alargamento de tubos

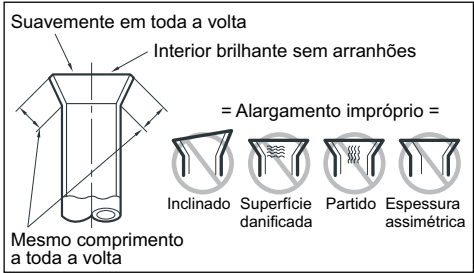
1. Fixe o tubo de cobre com as dimensões referidas na tabela abaixo.
2. Prosiga com o alargamento dos tubos com as ferramentas apropriadas.

Diâmetro exterior		A
mm	Inch	mm
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1



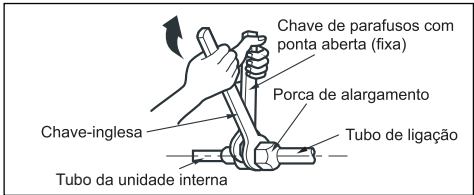
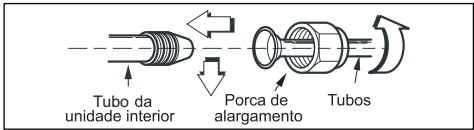
Verificar

- 1. Compare o alargamento com a figura ao lado.
- 2. Se o alargamento for defeituoso, corte-o e efetue-o novamente



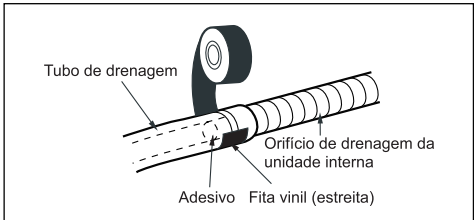
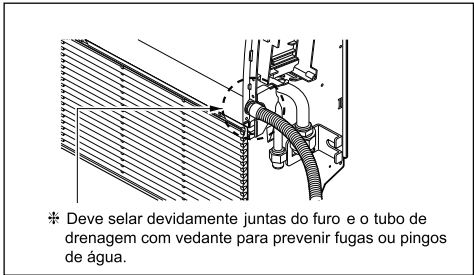
Ligação do tubo – Interna

- 1. Prepare o tubo da unidade interna e o furo de drenagem para instalação na parede.
- 2. Alinhe o centro do tubo de líquidos lateral.
- 3. Aperte devidamente a porca de alargamento ao tubo lateral líquido com as mãos.
- 4. Aperte a porca de alargamento com 2 chaves inglesas como mostrado.
- 5. Alinhe o centro dos tubos de gás laterais.
- 6. Aperte devidamente a porca de alargamento ao tubo lateral de gás com as mãos.
- 7. Aperte a porca de alargamento com 2 chaves inglesas como mostrado.



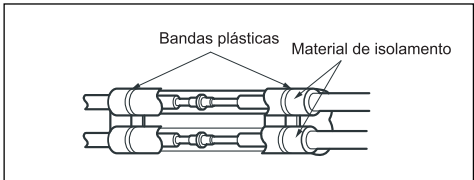
Diâmetro externo		Binário
mm	Inch	kgf.cm
Ø6.35	1/4	180~250
Ø9.52	3/8	340~420
Ø12.7	1/2	550~660
Ø15.88	5/8	630~820
Ø19.05	3/4	990~1,210

- 8. Se o tubo de drenagem necessitar de uma extensão na unidade interna, conecte o tubo ao furo de drenagem como mostra a figura.

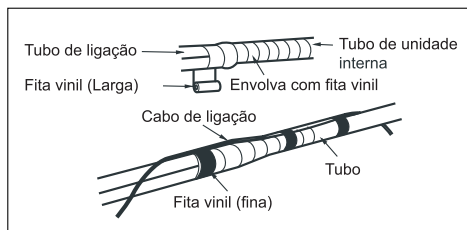


Envolva o material de isolamento em volta da zona de ligação

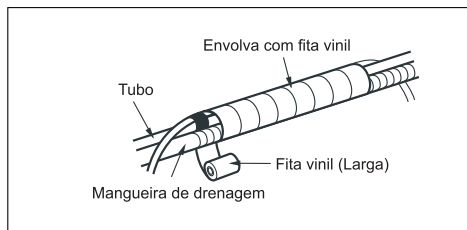
- 9. Envolve a ligação do tubo de conexão e o tubo da unidade interna com material vedante. Conecte-os com uma fita vinil. Não pode existir nenhum espaço.



10. Se o tubo e o furo de drenagem estiverem em direções semelhantes pode colá-los com fita vinil.

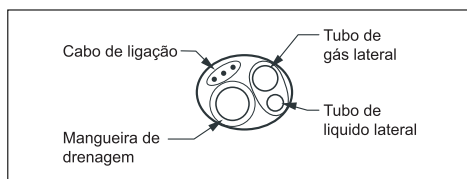


11. Direcione o tubo interno e o furo de drenagem para o orifício de tubagem requerido.



12. Espessura de isolamento

Classificação		Área com Refrigeração		Área sem Refrigeração	
		Normal	Particular	Normal	Particular
Líquido	Ø6.35	Mais de 9t		Mais de 9t	
	Ø9.52				
	Ø12.7~	Mais de 13t		Mais de 13t	
Gás	Ø9.52	Mais de 13t	Mais de 19t	Mais de 19t	Mais de 19t
	Ø12.7				
	Ø15.88				
	Ø19.05				



AVISO

Direção de tubagem e drenagem iguais.

Cole a tubagem, furo de drenagem e cabo de ligação.

Certifique-se que o orifício de drenagem está situado na parte inferior do produto.

Instalá-lo na parte superior pode provocar drenagem para dentro da unidade.

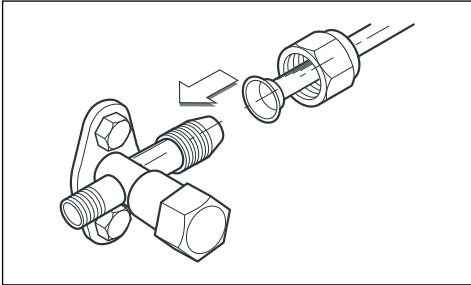
AVISO

Se o furo de drenagem estiver direcionado para dentro da divisão, isole-o com material vedante* para que as quedas de gotas do “suor” (condensação) não danifique o chão nem os móveis.

***É recomendado Polietileno espumado ou equivalente.**

Ligação do tubo – Externa

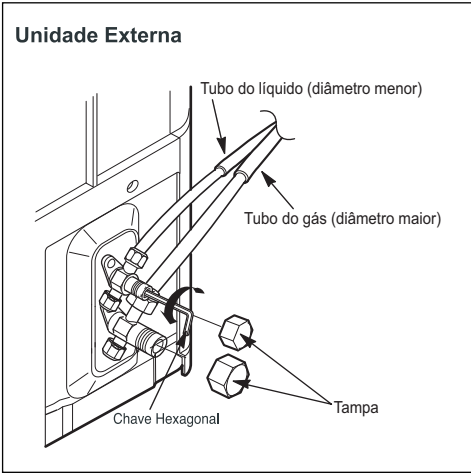
Alinhe o centro dos tubos e aperte a porca de alargamento manualmente.



Aperte a porca de alargamento com uma chave-inglesa até ouvir um clique.

- Quando apertar a porca de alargamento com uma chave-inglesa, assegure-se que a direção em que aperta é a mesma da seta na chave.

Diâmetro externo		Binário
mm	Inch	kgf.cm
Ø6.35	1/4	180~250
Ø9.52	3/8	340~420
Ø12.7	1/2	550~660
Ø15.88	5/8	630~820
Ø19.05	3/4	990~1,210



Ligação dos cabos

Interno

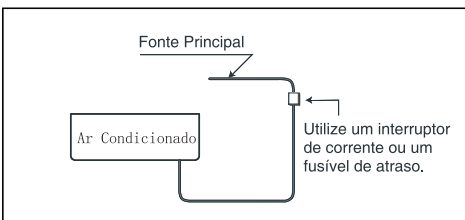
1. A caixa de controle da unidade interna está situada do lado esquerdo quando vista de frente.
2. Ligue o cabo à unidade interna conectando os fios aos terminais na placa de controle individualmente de acordo com a ligação externa. (Assegure-se que a cor e número dos fios externos coincide com os internos).

⚠ CUIDADO

- O diagrama de circuito atrás do painel de controle está sujeito a alterações sem aviso prévio.
- O fio terra não deve exceder o comprimento dos restantes dos fios.
- Durante a instalação, consulte o diagrama de circuito atrás do painel frontal da unidade interna.
- Ligue os cabos de forma segura para que não possam ser removidos facilmente.
- Ligue os cabos de acordo com os códigos de cor, consultando o diagrama de ligação.

⚡ CUIDADO

: Se a tomada não estiver em utilização, instale um interruptor como esquema ao lado.

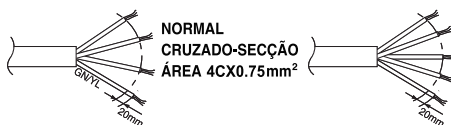


⚡ CUIDADO

O cabo de corrente ligado à unidade externa deve obedecer às seguintes especificações (Isolamento em borracha, tipo H05RN-F aprovado por HAR ou SAA).

Modelo	1 Fase	3 Fase 220V	3 Fase 380V
LV-C362KLA0	3C X 6mm ²	-	-
LV-C54BLLA0	-	4C X 6mm ²	-
LV-C549LLA0	-	-	5C X 4mm ²

O cabo de corrente ligado à unidade externa deve obedecer às seguintes especificações (Isolamento em borracha, tipo H05RN-F aprovado por HAR ou SAA).



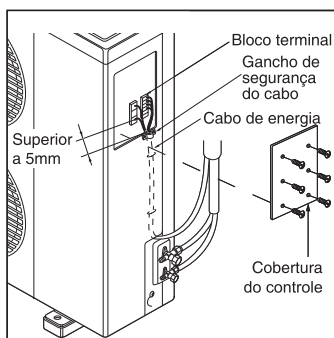
Se o cabo de corrente estiver danificado, deve ser substituído por um especial ou instalado pelo fabricante ou agente de serviço.

⚡ CUIDADO

Certifique-se que os parafusos estão apertados no terminal.

Exterior

1. Remova a cobertura de controle da unidade desapertando os parafusos.
Ligue os cabos aos terminais na caixa de controle individualmente.
2. Aperte o cabo à caixa de controle com a braçadeira do cabo.
3. Volte a fixar a cobertura de controle na sua posição original com os parafusos.
4. Utilize um interruptor de corrente reconhecido entre a fonte de alimentação e a unidade.
Deve ser instalado um dispositivo que desconecte todas as linhas instaladas.



Modelo	Hz	fonte de alimentação	disjuntor (A)
LV-C362KLA0	60	1Ø, 220V	30
LV-C54BLLA0	60	3Ø, 220V	35
LV-C549LLA0	60	3Ø, 380V	20

Principal ligação à energia		
1P 2W 220V	3P 3W 220V	3P 4W 380V
L N ⊕	R S T ⊕	R S T N ⊕

CUIDADO

De acordo com as instruções mencionadas, instale os fios da seguinte forma:

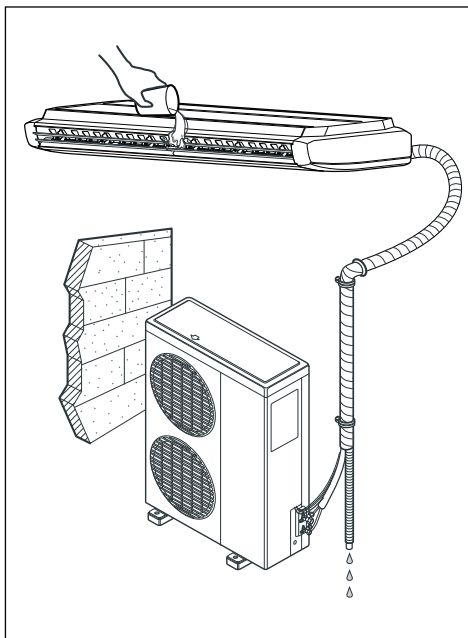
1. Instale sempre um circuito dedicado específico para o ar condicionado.
Para a ligação dos fios, guie-se pelo diagrama de circuito colocado dentro da cobertura de controle.
2. O parafuso que aperta o diagrama à caixa elétrica poderá soltar-se devido às vibrações que a unidade está sujeita durante o transporte. Certifique-se que os parafusos estão todos apertados. (Caso contrário podem provocar queima nos fios).
3. Verifique a voltagem da tomada.
4. Confirme se a voltagem elétrica é suficiente.
5. Certifique-se que a voltagem se mantém a mais de 90 por cento da marcada na placa.
6. Certifique-se que a espessura do cabo é a especificada nas instruções.
(Tenha atenção à relação entre a espessura do cabo e o comprimento).
7. Instale sempre uma ligação à terra em locais húmidos ou molhados.
8. Podem acontecer os seguintes fatos devido à queda de voltagem
 - Vibração do interruptor magnético, que irá danificar o ponto de contato, quebra de fusível, e danificar o bom funcionamento do produto.
9. Devem ser instalados meios de desconexão da corrente na instalação dos cabos e ter um intervalo de contato de ar no mínimo de 3mm entre cada condutor ativo (por fase).

Verificar a Drenagem

Defina as aberturas cima-baixo para a posição (horizontal) manualmente.

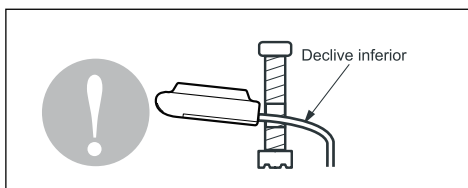
Verificar a Drenagem

1. Jogue um copo de água no evaporador.
2. Certifique-se que a água flui através do tubo de drenagem na unidade interna sem nenhum vazamento e é encaminhada para a saída de drenagem.

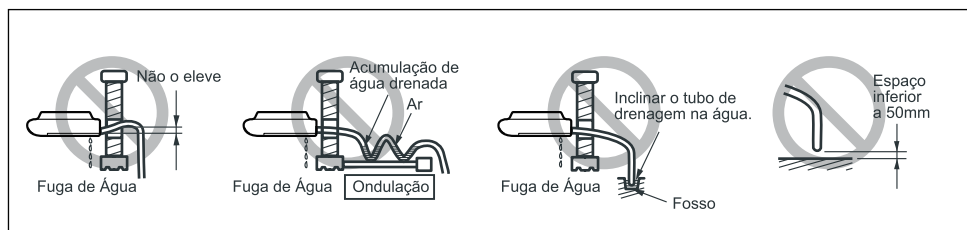


Drenagem dos Tubos

1. O tubo de drenagem deve estar apontado para baixo para que a drenagem seja mais eficaz.



2. Não instale o tubo de drenagem da seguinte forma.



Moldar os Tubos

Molde os tubos envolvendo a porção ligada à unidade interior com material de isolamento e prenda-o com dois tipos de fita Vinil.

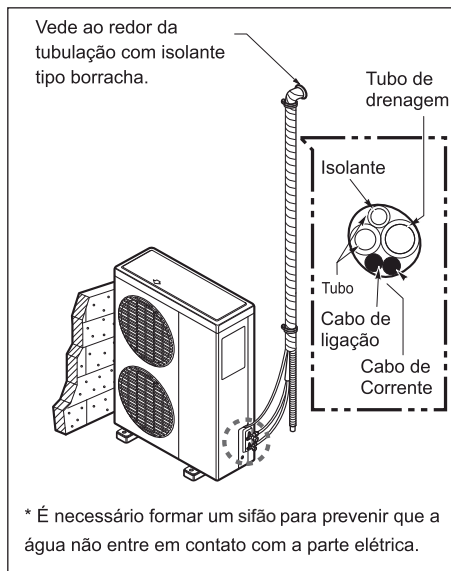
* Se desejar ligar um tubo de drenagem adicional a extremidade de saída de drenagem deve estar voltada para o chão.

Fixe devidamente o tubo de drenagem.

Faça o seguinte no caso da unidade exterior estar instalada por baixo da unidade interior.

* Cole os tubos, tubos de drenagem e cabos de ligação de baixo para cima.

Fixe os tubos colados na parede externa com uma braçadeira ou algo do tipo.

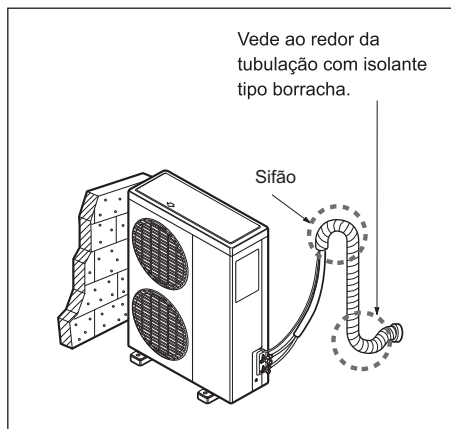


Faça o seguinte no caso da unidade externa estar instalada por cima da unidade interna.

1. Cole os tubos e cabos de ligação de baixo para cima.

2. Fixe os tubos na parede externa. Crie um trap para prevenir que a água entre no local.

3. Fixe os tubos colados na parede externa com uma braçadeira ou algo do tipo.



Remoção de ar

Remoção de ar

O restante ar e humidade armazenados no sistema de refrigeração podem provocar efeitos indesejados abaixo referidos.

1. Aumento de pressão no sistema.
2. Aumento de pressão
3. Diminuição de eficiência de arrefecimento (ou aquecimento).
4. A humidade no circuito de refrigeração pode congelar ou bloquear o tubo capilar
5. Água pode levar à corrosão das partes no sistema de refrigeração.

Portanto, após evacuar o sistema, remova o teste de fugas dos tubos entre a unidade interior e exterior.

Remoção de ar com bomba de vácuo

1. Certifique-se de que ambos os tubos de gás e líquidos interiores e exteriores estão devidamente conectados.
2. Remova a tampa da válvula de serviço de ambos lados de gás e líquido na unidade exterior.
3. Certifique-se de que ambas as válvulas de gás e líquido estão fechadas.
4. Ligue a válvula principal (Com manómetro de pressão) ao tubo de gás.

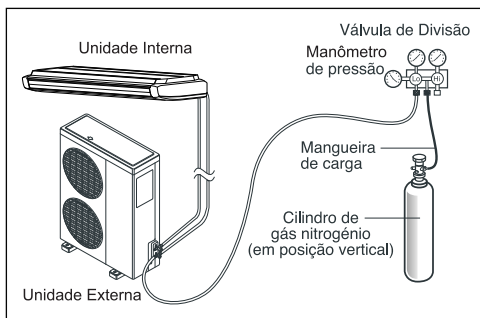
⚠ CUIDADO

: **Certifique-se de que utiliza uma válvula de divisão para remoção de ar.**

Se não for possível, utilize uma válvula de retenção.

O interruptor "H" da válvula de divisão deve ser sempre mantido fechado.

5. Ligue o cilindro de Nitrogénio à porta de serviço com mangueiras de carga ligadas à válvula de divisão.
6. Coloque a pressão no sistema a mais de 150 P.S.I.G. com gás Nitrogénio.
Feche a válvula do cilindro de Nitrogénio quando apresentar o valor 150 P.S.I.G.



⚠ AVISO: Usar bomba de vácuo ou gás inerte (azoto) quando fizer teste de fugas ou purga por ar. Não comprimir o ar ou oxigénio e não usar gases inflamáveis. Caso contrário, pode causar incêndio ou explosão.

-Existe risco de morte, lesões, incêndio ou explosão.

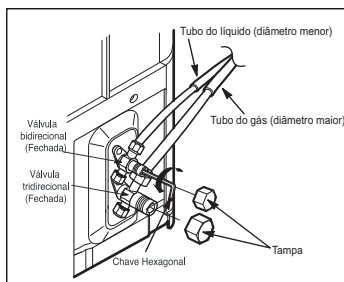
⚠ CUIDADO

: **Para evitar que o Nitrogénio entre no sistema refrigerante em estado líquido, o topo do cilindro deve estar mais elevado do que o fundo quando coloca a pressão no sistema. Normalmente o cilindro é utilizado na posição vertical.**

7. Verifique se existem fugas com a solução líquida de detergente.
Efetue o teste de fugas em todas as juntas da tubagem (interna e externa) e nas válvulas de serviço (gás e líquida).

Método de água com sabão

1. Remova as tampas das válvulas bi e tri direcionais.
2. Remova a válvula de serviço da válvula tri-direcional.
3. Para abrir a válvula bi-direcional gire a válvula contra os ponteiros do relógio aproximadamente 90° e aguarde cerca de 2~3 seg, e volte a fechá-la.
4. Coloque a água com sabão ou um detergente líquido neutro nas ligações da unidade (interna e externa) com um pincel suave para verificar se existem fugas na tubagem.
5. Se saírem bolhas os canos contém fugas



Evacuação

8. Se o sistema estiver livre de vazamentos, alivie a pressão do nitrogênio abrindo a conexão da mangueira de carga do cilindro de nitrogênio. Remova a mangueira do cilindro quando a pressão atingir o estado normal.
9. Evacuação: Ligue a mangueira de carga à bomba de vácuo e remova a ligação entre a unidade interna e externa. Certifique-se que o manipulador “Lo”(baixo) de divisão está aberto. Inicie a bomba de vácuo. Certifique-se que o manipulador “Lo”(baixo) de divisão está aberto. Inicie a bomba de vácuo. O tempo de utilização varia dependendo do comprimento da tubagem e capacidade da bomba. A seguinte tabela apresenta o tempo necessário para a evacuação.

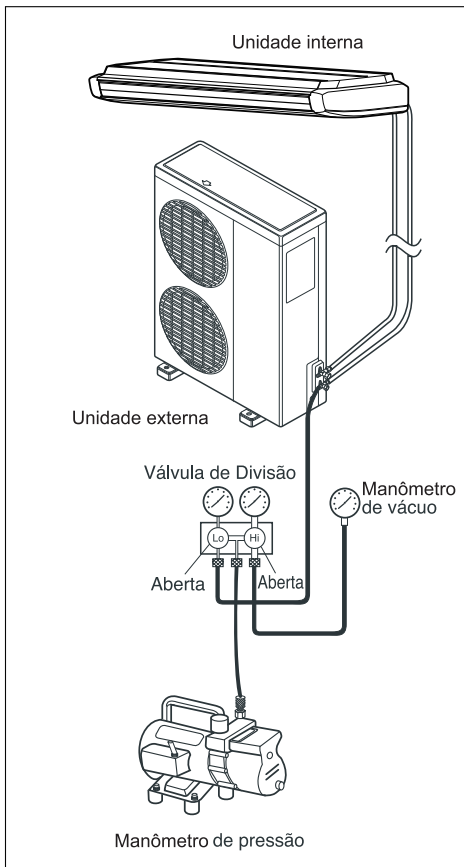
Tempo necessário para evacuação quando a bomba de vácuo é utilizada a 30 gal/h.	
Se o comprimento do tubo for inferior a 10m (33ft)	Se o comprimento do tubo for superior a 10m (33ft)
10 min. ou superior	15 min. ou superior

- O grau de vácuo deve ser inferior a 0,8 Torr.
- Quando atingir o grau de vácuo desejado, feche o manipulador “Lo”(baixo) e “Hi”(alto) na válvula de divisão e pare a bomba de vácuo.

10. Uma vez criado o vácuo desejado. Desligue a bomba de vácuo e abra a válvula líquida girando o manipulador contra os ponteiros do relógio com a ajuda de uma chave allen de serviço.
11. Abra a válvula de gás completamente contra os ponteiros do relógio com uma chave allen de serviço.
12. Remova a mangueira de carga ligada à porta de serviço do lado do Gás (para libertar a pressão).
13. Volte a colocar a porca de alargamento e a cobertura na porta de serviço do lado do gás. Aperte a porca de alargamento com uma chave-inglesa para prevenir possíveis fugas no sistema.
14. Aperte a tampa da válvula nos lados do líquido e do gás.

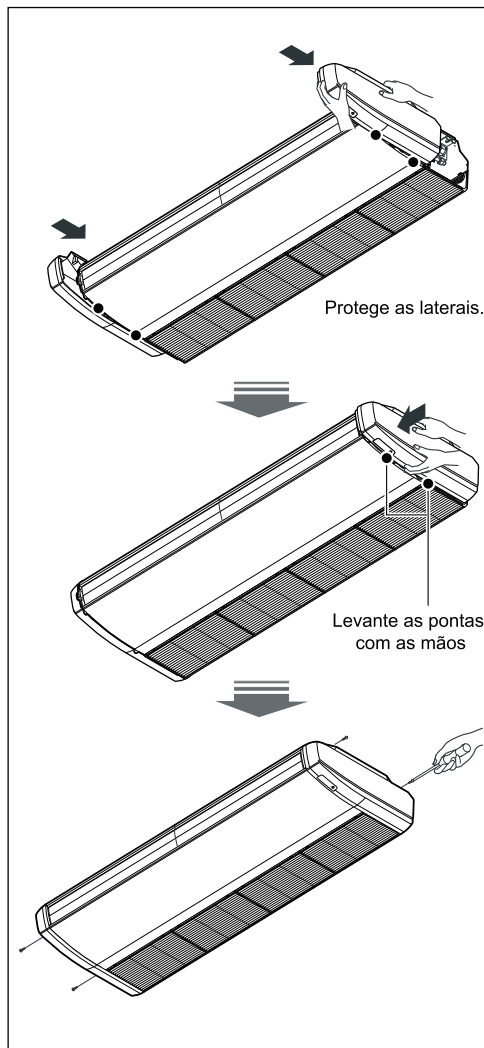
⚠ AVISO: Usar bomba de vácuo ou gás inerte (azoto) quando fizer teste de fugas ou purga por ar. Não comprimir o ar ou oxigênio e não usar gases inflamáveis. Caso contrário, pode causar incêndio ou explosão.

-Existe risco de morte, lesões, incêndio ou explosão.



Montagem da proteção lateral

1. Proteja ambos os lados do corpo principal como mostra a figura.
2. Levante ligeiramente as pontas da cobertura lateral com as suas mãos para a fixar devidamente no painel.
3. Puxe a parte frontal da cobertura (lado da saída de ar) na direção da grade de entrada para fixar a cobertura ao corpo principal.
4. Aperte o parafuso de segurança.



Teste diagnóstico

1. Verifique se a conexão dos tubos e se os cabos estão devidamente ligados.
2. Certifique-se de que ambas as válvulas de gás e líquido estão abertas

Instalação do controle remoto

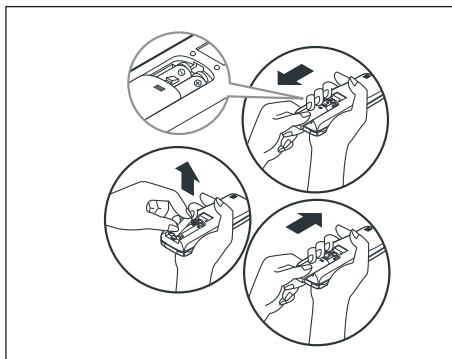
1. Remova a cobertura da bateria puxando-a de acordo com a direção da seta.
2. Coloque novas baterias certificando-se que o (+) e o (-) estão devidamente instalados.
3. Volte a colocar a cobertura na mesma posição.

AVISO

* Utilize baterias 2 AAA (1,5 v)

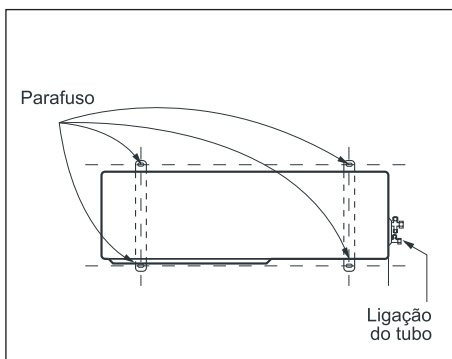
Não utilize baterias recarregáveis.

* Retire as baterias do controle remoto se o sistema não for utilizado durante um longo período de tempo.



Instalação da unidade exterior

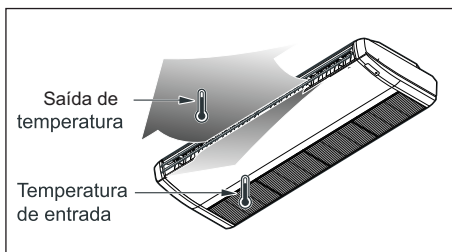
1. Fixe a unidade exterior com um parafuso e porca (Ø 10mm) firme e horizontalmente numa parede concreta e rígida.
2. Quando efetua a instalação na parede, teto ou telhado, fixe a base de forma segura com um fio tendo em conta a influência do vento ou terremoto.
3. Se a vibração da unidade for transmitida para a mangueira, fixe a unidade com uma borracha anti-vibrações.



Avaliação da performance

Utilize a unidade durante 15~20 minutos, e verifique a carga do sistema de refrigeração.

1. Medir a pressão da válvula de gás.
2. Medir a temperatura da entrada e descarga de ar.
3. Assegure-se de que a diferença entre a temperatura de entrada e descarga de ar é superior a 8°C
4. Para consulta; pressão ótima de gás abaixo mencionada. (Refrigeração)



O ar condicionado está agora pronto para ser utilizado.

Refrigerante	TEMP. Ambiente Externa	Pressão da válvula de serviço de gás
R-22	35°C(95°F)	4~5kg/cm2G(56.8~71.0 P.S.I.G.)
R-410A	35°C(95°F)	8.5~9.5kg/cm2G(120~135 P.S.I.G.)

AVISO

- : Se a pressão for mais elevada do que a apresentada, é provável que o sistema esteja em sobrecarga, devendo esta ser removida.
- : Se a pressão for mais baixa do que a apresentada, é provável que o sistema esteja com falta de pressão, devendo esta ser restabelecida.

REMOÇÃO

Efetue esta operação quando a unidade for reposicionada ou o refrigerador for modificado.

Remover significa colocar o refrigerante na unidade externa sem o perder.

**CUIDADO**

: Certifique-se que utiliza a função de Remoção no modo de arrefecimento.

Função de Remoção

1. Ligue uma mangueira ao manípulo de divisão de baixa pressão para carregar o gás na válvula de serviço de gás.
2. Abra a válvula de gás até meio e carregue o ar pela mangueira de divisão utilizando o refrigerante.
3. Feche a válvula de serviço (completamente).
4. Ligue o interruptor de funcionamento da unidade e inicie o processo de arrefecimento.
5. Quando a pressão baixa atingir os 0.5kg/cm² G (14.2 até 7.1 P.S.I.G.), feche a válvula completamente e desligue rapidamente a unidade. O processo de remoção está completo e todo o refrigerante está agora armazenado na unidade externa.

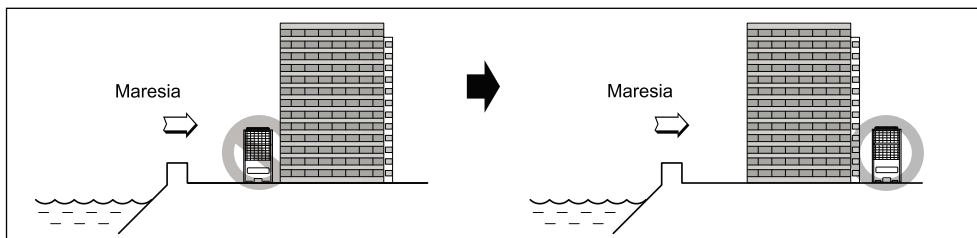
Guia de instalação à beira mar

⚠ CUIDADO

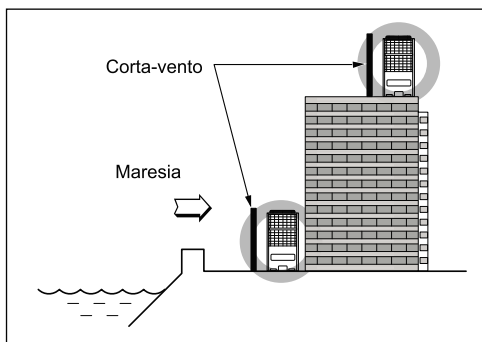
1. Ar Condicionado não deve ser instalado em áreas onde sejam produzidos gases corrosivos ácidos ou alcalinos.
2. Não instale o produto onde este fique diretamente exposto à brisa do mar (maresia). Pode levar à corrosão do produto. Corrosão, particularmente no condensador e evaporador pode provocar avaria ou mau funcionamento no produto.
3. Se a unidade externa estiver instalada à beira-mar, deve evitar exposição direta à maresia. Caso contrário irá necessitar de tratamento anti-corrosivo extra no dissipador de calor.

Selecionar a localização (Unidade Exterior)

- 1) Se a unidade externa estiver instalada à beira-mar, deve evitar exposição direta à maresia. Instale a unidade no lado oposto à direção da maresia.



- 2) Se instalar a unidade externa ao pé do mar, instale um corta-vento para que esta não fique exposta ao mesmo.



- Deve ser suficientemente forte para proteger a unidade da brisa marítima.
- A altura e comprimento deve ser maior em 150% relativamente à unidade externa..
- Deve manter uma distância mínima de 70 cm entre a unidade externa e o corta-vento.

- 3) Seleccione um local bem drenado.

1. Se não conseguir cumprir os requisitos de instalação à beira-mar, contate a LG Electronics para tratamento anti-corrosão adicional.
 2. Limpeza periódica (mais de uma vez por ano) para que pó ou partículas de sal não fiquem presas no dissipador de calor.
- * Não utilize água do mar.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



**PRODUZIDO NO
PÓLO INDUSTRIAL
DE MANAUS**



CONHEÇA A AMAZÔNIA

LG Electronics do Brasil Ltda.
C.N.P.J.: 01.166.372/0008-21
Rua Javari, nº 1.004, Distrito
Industrial, CEP 69075-110,
Manaus/AM
Indústria Brasileira

SAC serviço de atendimento
ao consumidor

4004 5400 Capitais e Regiões Metropolitanas

***0800 707 5454** Demais localidades

*Somente chamadas originadas de telefone fixo

WWW.LGE.COM.BR

EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTE NOSSO SAC