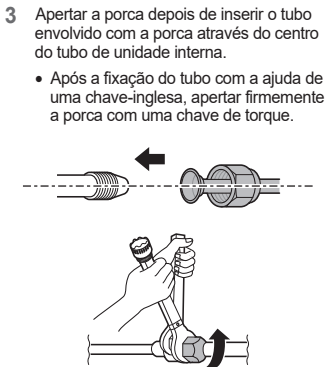
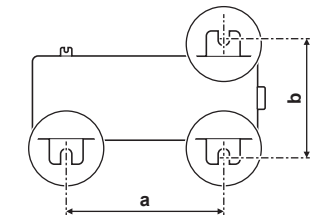




INSTALAR A UNIDADE EXTERNA

Fixar a unidade externa

Fixe a unidade externa firmemente para evitar que caia.



- Consulte os dimensionais de "a" e "b" na tabela abaixo, o valor pode mudar dependendo do tipo de chassis. (O tipo de chassis está marcado dentro da parte superior da caixa de embalagem da unidade externa).

Chassis	a	b
UA3	463 mm	256 mm
UL	510 mm	267 mm
UL2	558 mm	329 mm
UE	546 mm	340 mm
UE1	546 mm	340 mm
U2A	590 mm	368 mm
U4	620 mm	390 mm

Diâmetro da tubulação		Torque	
mm	Polegada	kgf-cm	N-m
Ø 6,35	(Ø 1/4)	(180-250)	17,6-24,5
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

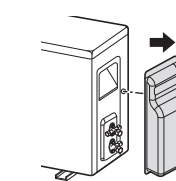
OBSERVAÇÃO

- Se instalar a unidade externa em uma parede ou telhado, certifique-se de que está montada em uma estrutura adequada.
- Se a unidade externa vibrar excessivamente, certifique de que a borracha anti-vibração entre os pés da unidade e a estrutura de montagem estejam fixadas.

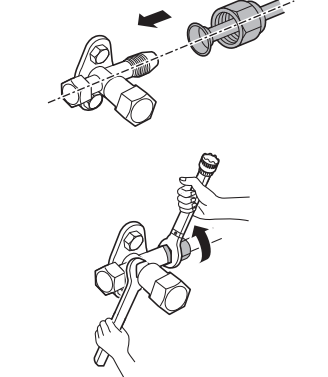
Ligar a tubulação da unidade externa

- Abra a tampa da tubulação.

Tipo 1



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

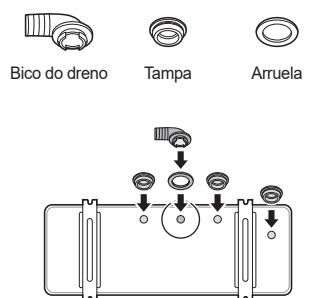


Diâmetro da tubulação		Torque	
mm	Polegada	kgf-cm	N-m
Ø 6,35	(Ø 1/4)	(180-250)	17,6-24,5
Ø 9,52	(Ø 3/8)	(340-420)	33,3-41,2
Ø 12,70	(Ø 1/2)	(550-660)	53,9-64,7
Ø 15,88	(Ø 5/8)	(630-820)	61,7-80,4

Conectando o bico do dreno

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

Acessórios



OBSERVAÇÃO

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

6

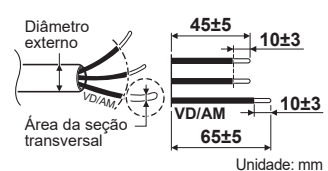
CONECTAR O CABO DE ALIMENTAÇÃO

- Todos os cabos de alimentação/ comunicação elétrica devem obedecer aos regulamentos de instalação elétrica locais e nacionais aplicáveis.
- A especificação do cabo para uso externo não deve ser inferior ao cabo flexível revestido de policloreto.
- O fio de terra deve ser maior do que os fios comuns.
- Para especificações de cabos, consulte o guia de cada capacidade do 'Cabo de alimentação' e 'Cabo de interligação'.

Área mínima da seção transversal dos condutores

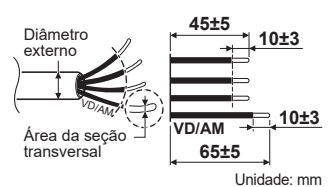
Classificação da corrente aparelho (A)	Área da seção transversal nominal (mm²)
≤ 0,2	Tinsel cord ^a
> 0,2 e ≤ 3	0,5 ^a
> 3 e ≤ 6	0,75
> 6 e ≤ 10	1,0 (0,75) ^b
> 10 e ≤ 16	1,5 (1,0) ^b
> 16 e ≤ 25	2,5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6
> 40 e ≤ 63	10

Cabo de alimentação



Área transversal nominal (Mínima)	Capacidade (kBTuh)
18/24	220 V
220 V	220 V
1,5 mm²	25 A
20 A	20 A

Cabo de interligação



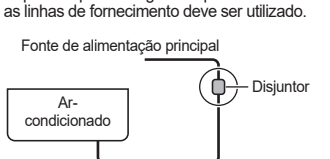
Área transversal nominal (Mínima)	Capacidade (kBTuh)
18/24	220 V
220 V	220 V
1,5 mm²	25 A
20 A	20 A

OBSERVAÇÃO

- O cabo fornecido pela LG pode ser diferente dos informados acima. Modifique os cabos de acordo com as imagens acima.
- Alguns modelos não fornecem cabos.

Disjuntor

Use um disjuntor de boa qualidade entre a fonte de alimentação e o aparelho. Um dispositivo para desligar adequadamente todas as linhas de fornecimento deve ser utilizado.



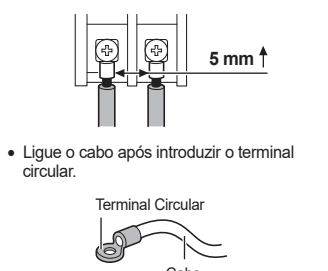
Disjuntor	Capacidade (kBTuh)
24	220 V
220 V	220 V
15 A	25 A
20 A	20 A

OBSERVAÇÃO

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

Conectando os cabos

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



CUIDADO

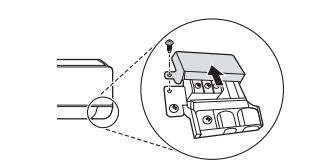
- Sem exceção, instale um circuito de energia independente projetado especificamente para o aparelho. Consulte o circuito diagrama anexado dentro da tampa de controle, onde é conectado o cabo.
- Os parafusos fixados na caixa de controle do aparelho podem se desparafusar devido às vibrações durante o transporte e utilização do aparelho. Certifique-se de que todas as ligações no aparelho estão bem fixas. (Se estiverem soltas, o cabo e o terminal podem quebrar).

OBSERVAÇÃO

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

Unidade intern

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



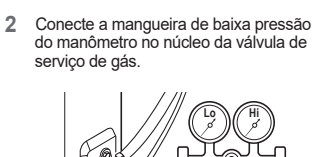
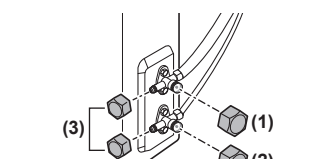
7

VERIFICAR APÓS INSTALAÇÃO

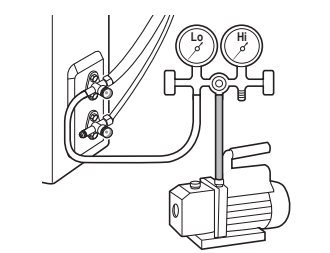
Vácuo

O ar ou vapor residual no sistema de refrigeração pode reduzir o desempenho do aparelho. Para aumentar o desempenho de refrigeração e aquecimento, retire o ar ou o vapor que permanecer no sistema do gás refrigerante usando a bomba de vácuo.

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

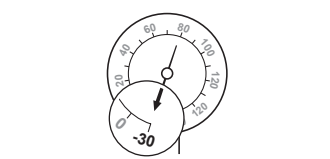


- Ligue o tubo flexível de carregamento do manômetro de coletor à bomba de vácuo.



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

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



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

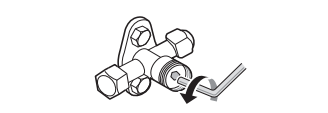
Se a tubulação for inferior a 10 m (33 ft)	Se a tubulação for superior a 10 m (33 ft)
Mais de 10 minutos	Mais de 15 minutos

OBSERVAÇÃO

- Certifique-se de verificar se há vazamento de gás, a menos que o vácuo dure por um longo tempo.
- Depois de concluir a operação de vácuo, feche a válvula de baixa pressão do manômetro.

- Abra completamente a válvula de serviço de gás e a válvula de serviço de líquido da unidade externa.

- Gire as válvulas para esquerda usando uma chave hexagonal.



Verificar vazamento de gás

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

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

OBSERVAÇÃO

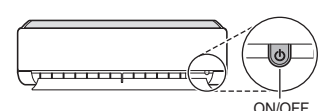
- Os detectores de vazamentos eletrônicos devem ser usados para detectar gases refrigerantes inflamáveis, mas a sensibilidade pode não ser adequada ou pode precisar de recalibração. (O equipamento de detecção deve ser calibrado em uma área livre de gás refrigerante.)
- O equipamento de detecção de vazamentos 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 de cobre.
- Se um vazamento for suspeito, todas as chamas abertas devem ser removidas / apagadas.
- Se for encontrado um vazamento de gás refrigerante que exija brasagem, todo o 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 purgado através do sistema tanto antes como durante o processo de brasagem.

Teste de funcionamento

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



OBSERVAÇÃO

- Certifique-se de que a tubulação e o cabo de alimentação estão bem ligados.
- Para utilizar o aparelho, verifique se a válvula de serviço de gás e a válvula de serviço de líquido da unidade externa estão completamente abertas.
- A função e a posição do botão podem ser diferentes dependendo do modelo.

Verificar o desempenho

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

- Verifique a pressão da válvula de serviço de gás.

Temperatura externa	Pressão da válvula de serviço (Gás)
20 °C (68 °F)	827-931 kPa
35 °C (95 °F)	(8,4-9,5 kgf/cm² ou 120-135 psi)
35 °C (95 °F)	931-1034 kPa
40 °C (104 °F)	(9,5-10,5 kgf/cm² ou 135-150 psi)
40 °C (104 °F)	1034-1138 kPa
45 °C (113 °F)	(10,5-11,6 kgf/cm² ou 150-165 psi)
45 °C (113 °F)	1138-1207 kPa
48 °C (118 °F)	(11,6-12,3 kgf/cm² ou 165-175 psi)

OBSERVAÇÃO

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

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

- Feche a tampa da válvula do núcleo da válvula de serviço de gás.

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

10

DEFINIR O MODO

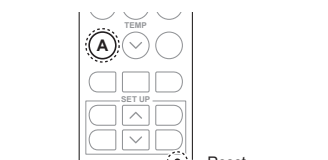
Definir modo: Refrigeração / Aquecimento

- Ligue a alimentação (energia) do aparelho.

- Redefinir o aparelho.

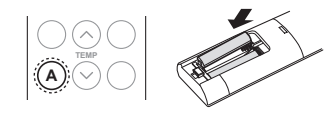
[Método 1]

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



[Método 2]

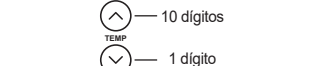
- Insira uma pilha com a tecla (A) pressionada.



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

Modo	Número do código
Refrigeração	45
Aquecimento	47

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



- Verifique se será emitido um sinal sonoro.

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

Cancelar modo: Refrigeração / Aquecimento

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

Modo	Número do código
Refrigeração	46
Aquecimento	48

OBSERVAÇÃO

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

- Uma vez que a função é cancelada, o aparelho retornará ao estado normal.

- O código não pode ser definido enquanto o aparelho está em funcionamento. Só pode definir o código quando o aparelho está desligado.

- Se o código não for definido enquanto o aparelho está desligado, a função não vai funcionar.

- Somente no modo de aquecimento, se o aparelho for desligado enquanto o controle remoto sem fio estiver configurado em outro modo diferente do modo de aquecimento / ventilação, o produto não será ativado.

- Desligue o produto depois que o controle remoto sem fio estiver configurado no modo de aquecimento / ventilação e volte a ligar.

CARREGAR O GÁS REFRIGERANTE

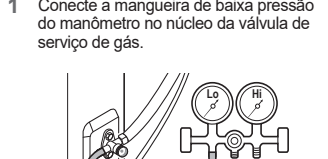
Se a quantidade de nível de gás refrigerante for baixa, o aparelho proporciona um fraco desempenho. Carregue o gás refrigerante para um funcionamento adequado.

- Consulte a etiqueta instalada na parte lateral do aparelho para confirmar o tipo e quantidade de gás refrigerante.

- Carregue o gás refrigerante através da válvula de serviço de gás (tubo maior).

- Os mangueiras ou linhas devem ser o mais curtos possível para minimizar a quantidade de gás refrigerante contida neles.

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



- Abra a válvula de serviço de gás e a válvula de serviço de líquido da unidade externa.

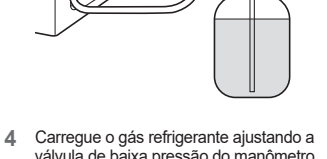
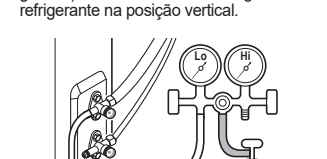
- Gire as válvulas para esquerda usando uma chave hexagonal.



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

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 refrigerante na posição vertical.



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

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

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

OBSERVAÇÃO

- Certifique-se que não ocorra contaminação de diferentes gases refrigerantes ao usar equipamentos de recarga.

- Extrema cautela deve ser tomada para não encher demais o sistema de gás refrigerante.

- Antes de recarregar o sistema, ele deve ser testado sob pressão com nitrogênio livre de oxigênio (OFN). O sistema deve ser testado contra vazamentos após a conclusão do carregamento, mas antes do comissionamento. Um teste de vazamento adicional deverá ser realizado antes de sair do local.

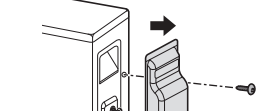
- O manuseamento do gás refrigerante tem de estar em conformidade com os regulamentos nacionais.

11

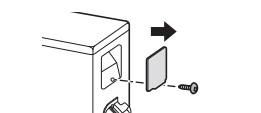
Unidade externa

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

Tipo 1



Tipo 2

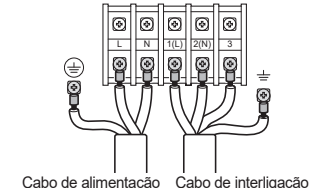


- Abra a trava de fixação.

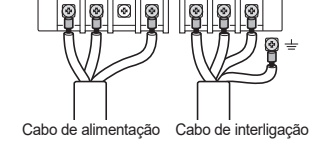
- Depois de emparelhar ambos os fios e o fio de aterramento com o bloco de terminais, aperte-os firmemente apertando os parafusos.

- A cor do fio para a unidade externa e o número do terminal devem ser iguais aos da unidade interna.

Tipo 1



Tipo 2



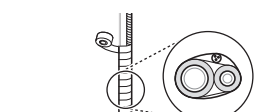
- Feche novamente a trava de fixação e fixe-o com um parafuso.

- Depois de fechar a tampa da tubulação ou a tampa do controle, fixe-as com um parafuso.

8

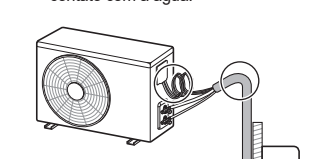
Se a unidade Interna estiver abaixo da unidade externa

- Envolva parcialmente as linhas sobrepostas da tubulação e cabo de alimentação usando fita vinil fina.
- Utilize fita vinil larga para envolver por completo todas as linhas (tubo e cabo de alimentação).



- Feça a arrumação das tubulações e do cabo de força.

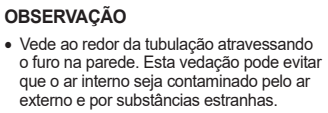
- Isso pode impedir que o local e os componentes elétricos entrem em contato com a água.



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



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



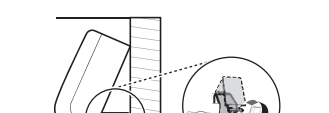
OBSERVAÇÃO

- Vede ao redor da tubulação atravessando o furo na parede. Esta vedação pode evitar que o ar interno seja contaminado pelo ar externo e por substâncias estranhas.

9

Finalizar a instalação da unidade interna

- Feche a tampa da tubulação.



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



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

Certificado de Garantia

Linha Residencial de Condicionadores de Ar LG Dual Inverter

Garantia do Produto

A LG Electronics do Brasil Ltda. ("LG") oferece ao usuário deste produto garantia contratual pelo período de 09 (nove) meses contado a partir da data de entrega efetiva do produto ao primeiro adquirente ou da data de emissão da nota fiscal de compra, e garantia legal por 90 (noventa) dias contados do término da garantia contratual, totalizando 12 (doze) meses de garantia contra defeito e/ou vício de fabricação e de material nos produtos, desde que os produtos tenham sido instalados conforme orientações descritas no manual do usuário que acompanha o produto. A garantia do produto somente será aplicável em Território brasileiro.

A Garantia Legal e Contratual perderá seu efeito se:

- O produto não for utilizado para os fins a que se destina e em desacordo com o manual do usuário;
- O produto não tiver sido instalado conforme orientações descritas no manual de instalação e/ou do usuário, ou seja, quando inobservadas instruções, quando aplicável, quanto ao nivelamento do produto, adequação do local para instalação, desnível e distância mínima e máxima de tubulação, material da tubulação, tensão elétrica compatível com o produto, entre outras;
- O produto for submetido a intervenções, tais como alterações ou modificações que alterem as características/estrutura e a finalidade do produto; e
- Houver remoção e/ou alteração do número de série e/ou da identificação do produto.

Condições não cobertas pela Garantia Legal e Contratual

A Garantia não cobre:

- Danos decorrentes do mau uso, acidente, queda, agentes naturais como maresia, salinidade e produtos químicos-abrasivos, ou utilização em desacordo com o fim a que o produto se destina;
- Pilhas e baterias;
- Corrosão constatada em unidades do produto instaladas em ambientes com alta concentração salina, tais como regiões litorâneas, ou locais com alta concentração de compostos ácidos ou alcalinos;
- Quando da necessidade da execução dos serviços em garantia, despesas incorridas pela dificuldade ou restrição de acesso ao local onde se encontra o produto, tais como necessidade alteração na infraestrutura do local, contratações de Equipamentos de Proteção Individual ou de equipamentos para içamento como: plataformas, andaimes, equipamentos pantográficos, guindastes, dentre outros;
- Desempenho insatisfatório do produto devido à instalação incorreta, ou à rede elétrica inadequada;
- Despesas com serviços, peças e componentes necessários para instalação, desinstalação, regulagens externas, e manutenção preventiva do produto, incluindo limpeza e troca de filtro de ar;
- Danos ou problemas resultantes da instalação incorreta e/ou falta de manutenção preventiva;
- Danos causados por acidente, negligência, uso incorreto, pela luz, água, fogo, fenômenos da natureza, distúrbios públicos, voltagem incorreta, ventilação imprópria, animais nocivos, tais como baratas, lagartos, lagartixa doméstica tropical, ou qualquer outra causa fora do controle da LG;
- Problemas, tais como ruído ou desempenho e defeitos de sistema selado;
- Problemas causados pelo uso de um acessório, componente ou equipamento não fornecido pela LG; e
- Custo com deslocamento do técnico para regiões fora da cobertura da assistência técnica.
- Produtos remanufaturados, de mostruário e/ou adquiridos no estado em que se encontram, conforme prática comercial.

Condições não cobertas pela Garantia Contratual:

- Os itens que constituem a parte externa do Produto, a exemplo, peças plásticas, fusíveis e filtros de ar;
- Acessórios em geral, tais como controle remoto, pilhas e baterias (quando acompanharem o produto).

Garantia do componente Compressor Inverter

A LG concede a garantia contratual adicional de 09 (nove) anos e 09 (nove) meses do componente Compressor Inverter dos Condicionadores de Ar LG da linha residencial DUAL Inverter.

O prazo total de garantia do componente Compressor Inverter, contra defeito e/ou vício de fabricação e de material, será de 10 (dez) anos contados a partir da data de entrega efetiva do produto ao primeiro adquirente ou da data de emissão da nota fiscal de compra. Para ter direito a garantia adicional do Compressor Inverter, o produto deve ser submetido à manutenções preventivas anuais executadas por uma assistência técnica autorizada LG.

Para localizar uma assistência técnica mais próxima de sua residência, entre em contato com a Central de Atendimento ao Consumidor da LG. O custo da manutenção preventiva não é coberto pela garantia.

Para solicitar a garantia adicional do compressor, além da nota fiscal, também é necessário apresentar o cartão de garantia, no verso desta página, devidamente preenchido e carimbado pela assistência técnica autorizada LG que realizou as manutenções preventivas anuais.

A garantia adicional do compressor perderá validade caso o produto não esteja com suas manutenções preventivas anuais em dia, ou se as mesmas sejam executadas por pessoal não autorizado pela LG.

Observações:

- A Garantia Legal e Contratual somente poderá ser exercida perante Serviço Autorizado LG, cujos endereços poderão ser obtidos junto a Central de Atendimento ao Consumidor da LG, ou ainda, no website www.lg.com/br.
- Durante a vigência da Garantia Legal, a LG arcará com os custos para envio de produtos para Assistência Técnica, quando não houver serviço autorizado na cidade em que se encontra o usuário. Após este período, ao iniciar a vigência da Garantia Contratual, corre por conta e risco do consumidor quaisquer despesas de locomoção e/ou transporte do produto, bem como despesas de viagem e estadia do técnico (quando for o caso) relativamente a produtos instalados fora do perímetro urbano onde se localiza o Serviço Autorizado LG mais próximo.
- A LG não atenderá ou se responsabilizará, de qualquer forma, por garantia adicional ou estendida sobre produtos da LG comercializadas por terceiros, estando somente obrigada a atender produtos em garantia nos termos constantes neste Certificado de Garantia;
- A LG não será responsável pela execução de serviços em garantia, em peças que tenham sido adquiridas pelo usuário e acopladas ao produto, mas que não pertençam a este. Quaisquer despesas e danos incorridos em razão de referidas peças serão de responsabilidade única e exclusiva do consumidor;
- A LG reserva o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem prévio-aviso;
- A LG não deve ser penalizada por qualquer atraso no reparo devido a não disponibilidade de peças de reposição, restrição/regulamentação do governo, movimento público, ou qualquer situação inevitável ou força maior etc.;
- A garantia somente é válida mediante a apresentação de nota fiscal de compra deste produto ou outro meio idôneo, apto a comprovar a entrega efetiva do produto ao primeiro adquirente e, no caso da garantia do componente compressor inverter, além da nota fiscal também deverá ser apresentado o cartão de garantia que comprova a realização da manutenção preventiva anual.

**Para sua conveniência utilize o telefone de atendimento ao consumidor:
Central de Atendimento ao Consumidor 4004-5400 (Região Metropolitana) ou
0800-707-5454 (Demais localidades – Ligação Gratuita).**