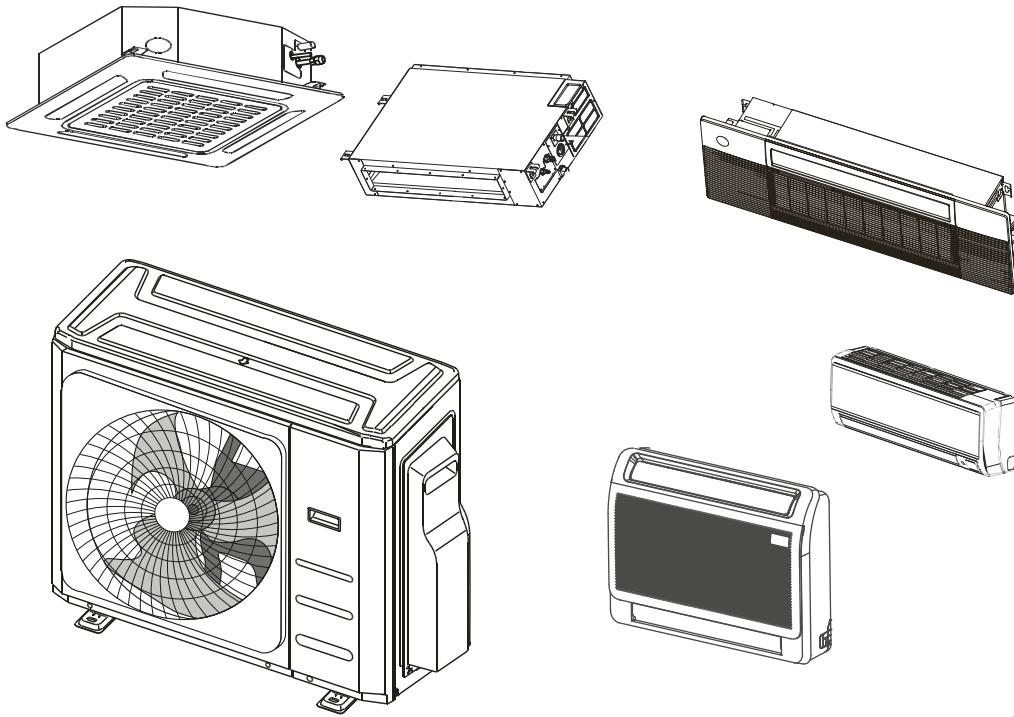




## AR CONDICIONADO TIPO **MULTI-SPLIT** UNIDADE EXTERIOR UNIVERSAL - INVERTER

# Manual de Instruções Instalação & Utilização



### NOTA IMPORTANTE:

Agradecemos a aquisição do nosso produto.  
Antes de instalar ou utilizar o equipamento, leia  
cuidadosamente este manual e guarde-o para  
referências futuras.



# Índice de Conteúdos

**Precauções de Segurança..... 04**

## Manual de Instruções

**Componentes e Funções Principais da Unidade ..... 08**

1. Componentes .....	08
2. Temperatura de operação .....	10
3. Características.....	11

**Operações e Manutenção Manuais..... 13**

**Resolução de Problemas..... 14**

# **Manual de Instalação**

<b>Acessórios .....</b>	<b>17</b>
<b>Resumo da Instalação.....</b>	<b>18</b>
<b>Diagrama de Instalação .....</b>	<b>19</b>
<b>Especificações.....</b>	<b>20</b>
<b>Instalação de Aparelhos Externos .....</b>	<b>21</b>
1. Escolha do local da instalação .....	21
2. Instale a junta de drenagem .....	22
3. Âncora da unidade exterior .....	22
<b>Conexão de Tubagem de Refrigerante .....</b>	<b>24</b>
1. Cortar tubos.....	24
2. Remova as saliências.....	24
3. Extremidades abocardadas do tubo.....	24
4. Conecte os tubos.....	25
<b>Cabos Elétricos .....</b>	<b>27</b>
1. Fiação de Unidade Externa.....	29
2. Figura da Cablagem .....	30
<b>Evacuação de Ar.....</b>	<b>37</b>
1. Nota Sobre a Adição de Refrigerante.....	38
2. Verificação de Segurança e Vazamento.....	40
<b>Execução de teste .....</b>	<b>41</b>
<b>Função de Correção Automática de Cablagem/Tubagem .....</b>	<b>42</b>

# Precauções de Segurança

## Leia as precauções de segurança antes da operação e instalação

Instalações incorretas que ignorem as instruções podem causar danos ou ferimentos graves. A gravidade dos possíveis danos ou ferimentos é classificada como **AVISO** ou **CUIDADO**.

### AVISO

Este símbolo indica a possibilidade de ferimentos pessoais ou perda de vida.

### CUIDADO

Este símbolo indica a possibilidade de danos materiais ou sérias consequências

### AVISO

Este aparelho pode ser usado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento se elas receberem supervisão ou instruções relacionadas ao uso do aparelho de modo seguro e entenderem os perigos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do aparelho não podem ser feitas por crianças sem supervisão.

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções relacionadas com a utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem estar sob supervisão para garantir que não brincam com o aparelho.

### AVISO PARA A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO

- Se surgir uma situação anormal (como um cheiro a queimado), desligue imediatamente a unidade e desconecte a alimentação. Contacte o seu revendedor pedindo instruções para evitar choques elétricos, incêndio ou lesões.
- Não insira os dedos, hastes ou outros objetos na entrada ou saída de ar. Isto pode causar lesões, pois o ventilador poderá estar a rodar a velocidades elevadas.
- Não utilize sprays inflamáveis, como spray para cabelo, laca ou tinta perto do aparelho. Poderá causar incêndio ou combustão.
- Não opere o ar condicionado em locais próximos ou em torno de gases combustíveis. O gás emitido pode acumular-se à volta da unidade e causar explosão.
- Não opere o seu ar condicionado num ambiente húmido, como uma casa de banho ou lavandaria. Muita exposição à água pode causar curto-círcuito nos componentes elétricos.
- Não exponha o seu corpo directamente ao ar frio durante um período de tempo prolongado.
- Não permita que as crianças brinquem com o ar condicionado. As crianças devem ser sempre supervisionadas ao redor da unidade.
- Se o ar condicionado for utilizado junto com queimadores outros aparelhos de aquecimento, ventile completamente a sala para evitar deficiência de oxigénio.
- Em certos ambientes funcionais, como cozinhas, salas de serviço, etc., a utilização de aparelhos de ar condicionado especialmente projetadas é altamente recomendado.

### ADVERTÊNCIAS DE LIMPEZA E MANUTENÇÃO

- Desligue o dispositivo e desconecte a alimentação antes de limpar. Não fazer isto pode causar choque elétrico.
- Não limpe o ar condicionado com quantidades excessivas de água.

## AVISOS SOBRE LIMPEZA E MANUTENÇÃO

- **Não** limpe o ar condicionado com agentes de limpeza combustíveis. Agentes de limpeza combustíveis podem causar incêndio ou deformação.

### CUIDADO

- Se o ar condicionado não for usado por um longo período de tempo, desconecte-o da fonte de alimentação.
- Desligue e desconecte a unidade durante tempestades.
- Certifique-se de que a condensação de água pode drenar livremente da unidade.
- **Não** opere o ar condicionado com as mãos molhadas. Isso pode causar choque elétrico.
- **Não** utilize o dispositivo para qualquer outro fim que não seja o seu uso pretendido.
- **Não** suba ou coloque objetos em cima da unidade externa.
- **Não** permita que o ar condicionado funcione durante longos períodos de tempo com as portas ou janelas abertas, ou se a humidade for muito elevada.

### ADVERTÊNCIAS ELÉTRICAS

- Utilize apenas o cabo de alimentação especificado. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou por um representante de assistência certificado.
- Mantenha a ficha de energia limpa. Remova todo o pó ou sujidade que esteja acumulado na ficha ou à volta desta. Fichas sujas podem causar incêndio ou choque elétrico.
- **Não** puxe o cabo de alimentação para desconectar o aparelho. Segure a ficha firmemente e puxe-a da tomada elétrica. Puxar diretamente o cabo pode danificá-lo, causando incêndios ou choques elétricos.
- **Não** modifique o comprimento do cabo de alimentação nem use um cabo de extensão para alimentar a unidade.
- **Não** compartilhe a tomada elétrica com outros aparelhos. Uma fonte de alimentação inadequada ou insuficiente pode causar incêndio ou choque elétrico.
- O produto deve estar adequadamente aterrado durante a instalação, caso contrário, poderá causar choque elétrico.
- Para todos os trabalhos eléctricos, siga todas as normas e regulamentos locais e nacionais de cablagem e o Manual de Instalação. Conecte os cabos firmemente e prenda-os com segurança para evitar que forças externas danifiquem o terminal. Conexões elétricas inadequadas podem superaquecer e causar incêndio, e também podem causar choque elétrico. Todas as ligações elétricas devem ser feitas de acordo com o diagrama de ligação elétrica situado nos painéis das unidades interior e exterior.
- Toda a cablagem deve ser correctamente disposta para garantir que a tampa do painel de controlo pode fechar correctamente. Se a tampa do painel de controlo não estiver fechada corretamente, poderá causar corrosão e causar aquecimento dos pontos de conexão no terminal, pegar fogo ou causar choque elétrico.
- Se ligar a alimentação à cablagem fixa, um dispositivo de desconexão de todos os pólos que tenha pelo menos 3 mm de folga em todos os pólos e uma corrente de fuga que possa exceder 10 mA, o dispositivo de corrente residual (RCD) com uma corrente residual de funcionamento nominal não superior a 30 mA e a desconexão devem ser incorporados na cablagem fixa de acordo com as regras de cablagem.

### TOME NOTA DAS ESPECIFICAÇÕES DO FUSÍVEL

A placa de circuito do ar condicionado (PCB) é concebida com um fusível para fornecer proteção contra sobretensão.

As especificações do fusível estão impressas na placa de circuito, como:

T20A/250VAC (para < 24000 Btu/h unidade), T30A/250VAC (para > 24000 Btu/h unidade)

**NOTA:** Para as unidades com refrigerante R32 ou R290, use apenas fusíveis cerâmicos à prova de explosão.

## ! AVISOS PARA A INSTALAÇÃO DO PRODUTO

1. A instalação deve ser efectuada por um revendedor autorizado ou por um especialista. Uma instalação defeituosa pode causar fugas de água, choque eléctrico ou incêndio.
2. A instalação deve ser realizada de acordo com as instruções de instalação. Uma instalação incorrecta pode causar fugas de água, choque eléctrico ou incêndio.  
(Na América do Norte, a instalação deverá ser realizada de acordo com os requisitos da NEC e da CEC apenas por pessoal autorizado.)
3. Entre em contacto com um técnico de serviço autorizado para reparação ou manutenção deste aparelho. O aparelho deve ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais de instalação elétrica.
4. Utilize apenas os acessórios, peças e peças incluídos para a instalação. A utilização de peças não normalizadas pode provocar fugas de água, choques eléctricos, incêndios e falhas na unidade.
5. Instale a unidade num local firme que possa suportar o peso da unidade. Se o local escolhido não suportar o peso da unidade ou se a instalação não for feita correctamente, a unidade pode cair e causar ferimentos graves e danos.
6. Instale a tubagem de drenagem de acordo com as instruções deste manual. Uma drenagem incorreta pode causar inundações ou infiltrações no lar ou na propriedade.
7. Para aparelhos que tenham um aquecedor eléctrico auxiliar, não instale o aparelho a menos de 1 metro (3 pés) de qualquer material combustível.
8. Não instale a unidade num local onde possa estar exposta a fugas de gases combustíveis. Se o gás combustível se acumular ao redor do aparelho, poderá causar incêndio.
9. Não ligue a energia até que o trabalho esteja concluído na totalidade.
10. Ao mover ou reposicionar o ar condicionado, consulte técnicos experientes para fazer a desconexão e reinstalação do aparelho
11. Como instalar o aparelho no seu suporte, leia as informações para mais detalhes nas secções "Instalação da unidade interior" e "Instalação da unidade exterior".

### Nota sobre gases fluorados (não aplicável à unidade que utiliza o líquido de refrigeração R290)

1. Este aparelho de ar condicionado contém gases fluorados com efeito de estufa. Para obter informações específicas sobre o tipo de gás e a respetiva quantidade, consulte a etiqueta da própria unidade ou o "Manual do proprietário - Ficha do produto" que se encontra na embalagem da unidade exterior. (apenas para produtos da UE).
2. A instalação, serviço, manutenção e reparação deste aparelho devem ser realizados por um técnico certificado.
3. A desinstalação e a reciclagem do produto devem ser realizados por um técnico certificado.
4. Para equipamento que contenham gases fluorados com efeito de estufa em quantidades iguais ou superiores a 5 toneladas de equivalente CO<sub>2</sub>, mas inferior a 50 toneladas de equivalente CO<sub>2</sub>. Se o sistema tiver um sistema de deteção de fugas instalado, deve verificar se existem fugas pelo menos por cada 24 meses.
5. Quando o aparelho é verificado quanto a fugas, recomenda-se o registo adequado de todos as verificações.

## ! AVISO para a utilização do refrigerante R32

- A unidade deve ser guardada numa zona bem ventilada, onde o tamanho da divisão corresponda aos valores especificados da área de funcionamento.  
Para modelos de refrigerante R32:  
O aparelho deve ser instalado, operado e armazenado em uma sala com uma área útil superior a X m<sup>2</sup>.  
O aparelho não deve ser instalado num espaço sem ventilação, se este espaço for inferior a X m<sup>2</sup>.  
(Vide o seguinte formulário).

Quantidade de refrigerante a ser carregado (kg)	Altura de instalação (m)	Área mínima do quarto (m <sup>2</sup> )	Quantidade de refrigerante a ser carregado (kg)	Altura de instalação (m)	Área mínima do quarto (m <sup>2</sup> )
1,0	0,6 /1,8 /2,2	9 /1 /1	1,95	0,6 /1,8 /2,2	33 /4 /2,5
1,05	0,6 /1,8 /2,2	9,5 /1,5 /1	2,0	0,6 /1,8 /2,2	34,5 /4 /3
1,1	0,6 /1,8 /2,2	10,5 /1,5 /1	2,05	0,6 /1,8 /2,2	36 /4 /3
1,15	0,6 /1,8 /2,2	11,5 /1,5 /1	2,1	0,6 /1,8 /2,2	38 /4,5 /3
1,2	0,6 /1,8 /2,2	12,5 /1,5 /1	2,15	0,6 /1,8 /2,2	40 /4,5 /3
1,25	0,6 /1,8 /2,2	13,5 /1,5 /1	2,2	0,6 /1,8 /2,2	41,5 /5 /3,5
1,3	0,6 /1,8 /2,2	14,5 /2 /1,5	2,25	0,6 /1,8 /2,2	43,5 /5 /3,5
1,35	0,6 /1,8 /2,2	16 /2 /1,5	2,3	0,6 /1,8 /2,2	45,5 /5 /3,5
1,4	0,6 /1,8 /2,2	17 /2 /1,5	2,35	0,6 /1,8 /2,2	47,5 /5,5 /4
1,45	0,6 /1,8 /2,2	18 /2 /1,5	2,4	0,6 /1,8 /2,2	49,5 /5,5 /4
1,5	0,6 /1,8 /2,2	19,5 /2,5 /1,5	2,45	0,6 /1,8 /2,2	51,5 /6 /4
1,55	0,6 /1,8 /2,2	21 /2,5 /2	2,5	0,6 /1,8 /2,2	54 /6 /4
1,6	0,6 /1,8 /2,2	22 /2,5 /2	2,55	0,6 /1,8 /2,2	56 /6,5 /4,5
1,65	0,6 /1,8 /2,2	23,5 /3 /2	2,6	0,6 /1,8 /2,2	58 /6,5 /4,5
1,7	0,6 /1,8 /2,2	25 /3 /2	2,65	0,6 /1,8 /2,2	60,5 /7 /4,5
1,75	0,6 /1,8 /2,2	26,5 /3 /2	2,7	0,6 /1,8 /2,2	63 /7 /5
1,8	0,6 /1,8 /2,2	28 /3,5 /2,5	2,75	0,6 /1,8 /2,2	65 /7,5 /5
1,85	0,6 /1,8 /2,2	29,5 /3,5 /2,5	2,8	0,6 /1,8 /2,2	67,5 /7,5 /5
1,9	0,6 /1,8 /2,2	31 /3,5 /2,5	2,85	0,6 /1,8 /2,2	70 /8 /5,5

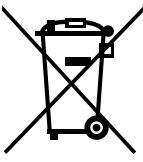
- Não são permitidos conectores mecânicos reutilizáveis e juntas alargadas em ambientes fechados. (Requisitos das normas europeias EN).
- Os conectores mecânicos utilizados em ambientes fechados devem ter uma taxa não superior a 3 g/ano a 25% da pressão máxima permitível. Quando os conectores mecânicos forem reutilizados no interior, as peças de selagem devem ser renovadas. Quando as juntas alargadas são reutilizadas em ambientes fechados, a parte de alargamento deve ser novamente fabricada. (Requisitos das normas da UL).
- Quando os conectores mecânicos são reutilizados em ambientes fechados, as peças de vedação devem ser renovadas. Quando as juntas alargadas são reutilizadas em ambientes fechados, a parte de alargamento deve ser novamente fabricada. (Exigência do Padrão IEC )
- Os conectores mecânicos usados em ambientes fechados devem estar em conformidade com a ISO 14903.

## Diretrizes de Descarte Europeias

Esta marca mostrada no produto ou em sua literatura, indica que os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser misturados com o lixo doméstico geral.

**Eliminação correta do produto**

**(Resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos)**



Este aparelho contém refrigerante e outros materiais potencialmente perigosos. Ao descartar este aparelho, a lei exige recolha e tratamento especiais. Não elimine este produto juntamente com o lixo doméstico ou lixo urbano não classificado.

Ao eliminar este aparelho, tem as seguintes opções:

- Descarte o aparelho na instalação de recolha de lixo eletrônico municipal.
- Ao comprar um novo aparelho, o revendedor irá receber gratuitamente o aparelho antigo.
- O fabricante fará a retoma do aparelho antigo gratuitamente.
- Vender o aparelho a concessionários certificados de sucata.

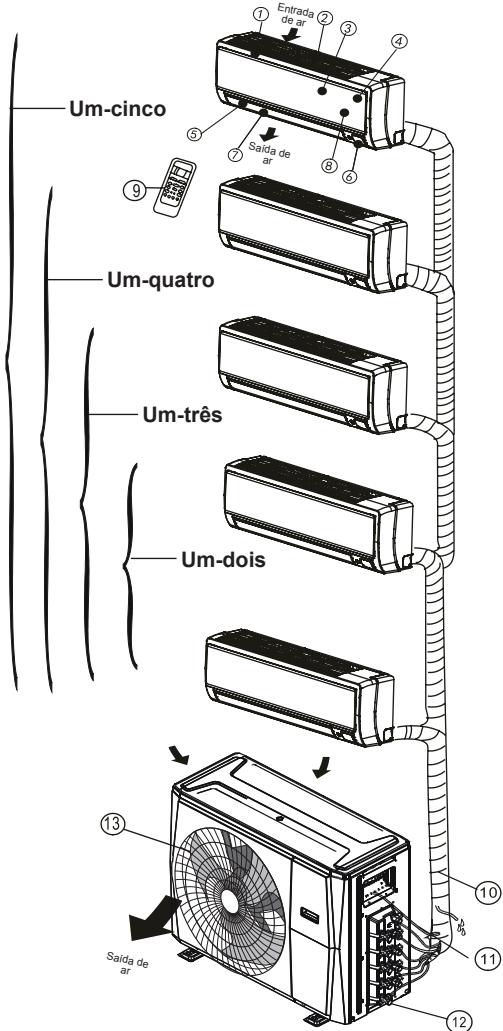
## Aviso especial

A eliminação deste aparelho na floresta ou noutras áreas naturais circundantes coloca em perigo a sua saúde e é prejudicial para o ambiente. Podem vaziar substâncias perigosas para o lençol freático e entrar na cadeia alimentar.

# Componentes e Funções Principais da Unidade

## Partes da Unidade

(A) Tipo de parede



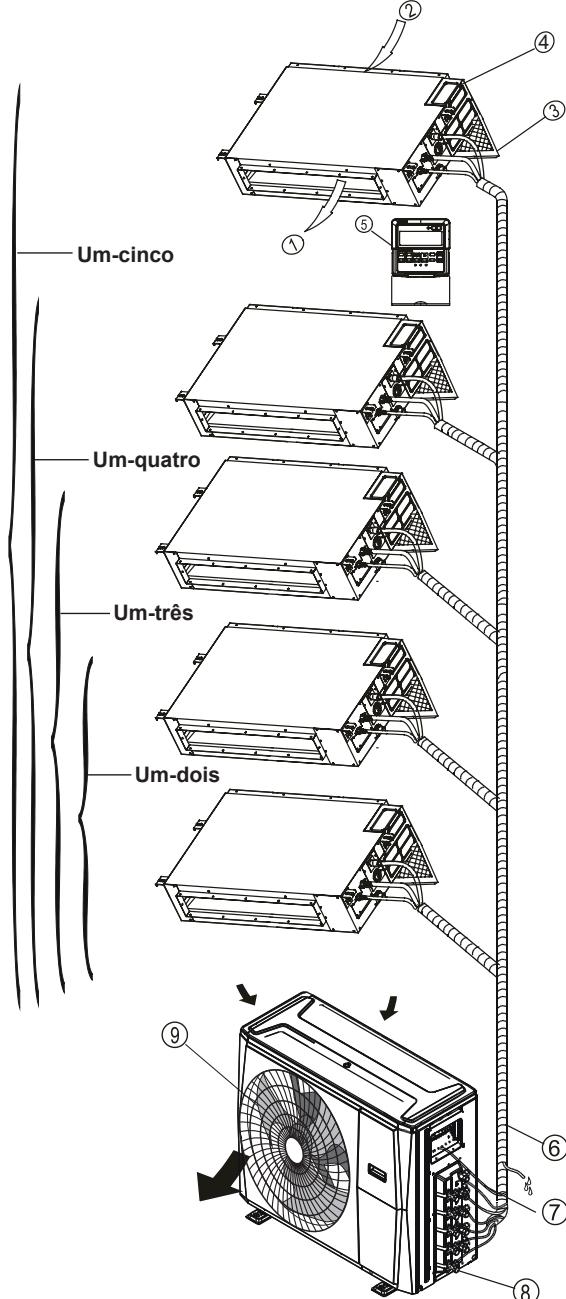
### Unidade interior

- Rebordo do painel
- Grade de entrada de ar traseira
- Painel frontal
- Filtro de purificação de ar e filtro de ar (por trás)
- Lâmina horizontal
- Ecrã LCD
- Lâmina vertical
- Botão de controlo manual (por trás)
- Supporte do comando remoto

### Unidade exterior

- Mangueira de drenagem, tubo de conexão de refrigerante
- Cabo de conexão
- Válvula de corte
- Cobertura do ventilador

(B) Tipo de teto/conducta



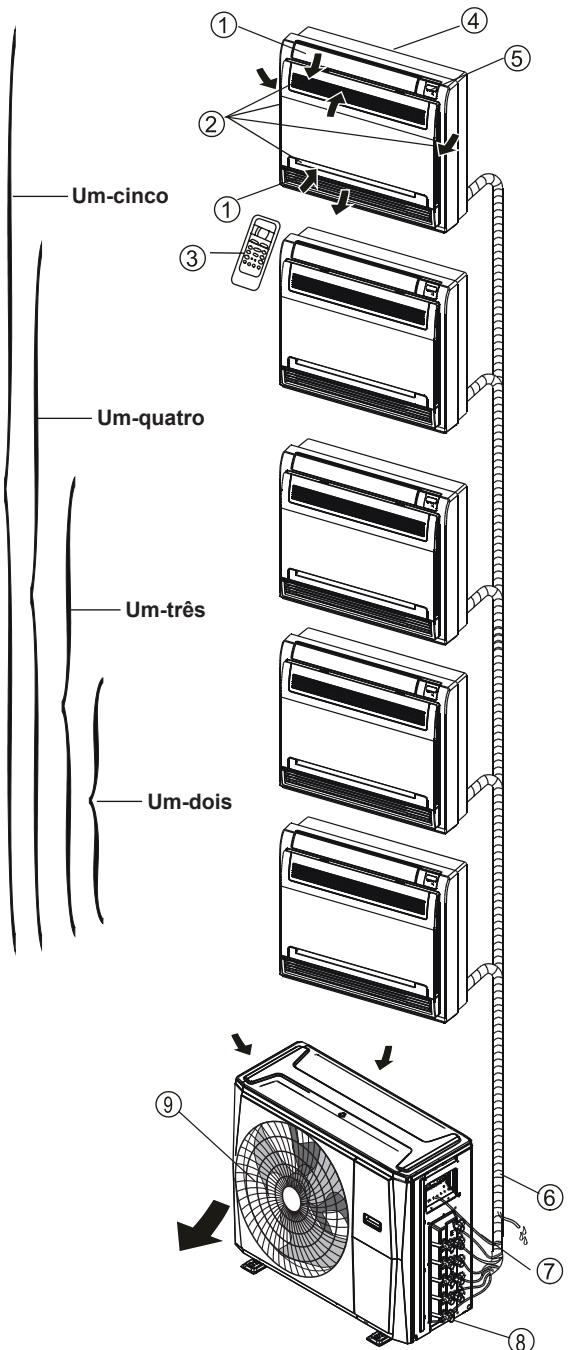
### Unidade interior

- Saída de ar
- Entrada de ar
- Filtro de ar
- Armário de controlo eléctrico
- Controlador de fio

### Unidade exterior

- Mangueira de drenagem, tubo de conexão de refrigerante
- Cabo de conexão
- Válvula de corte
- Cobertura do ventilador

(C) Tipo de chão (console)



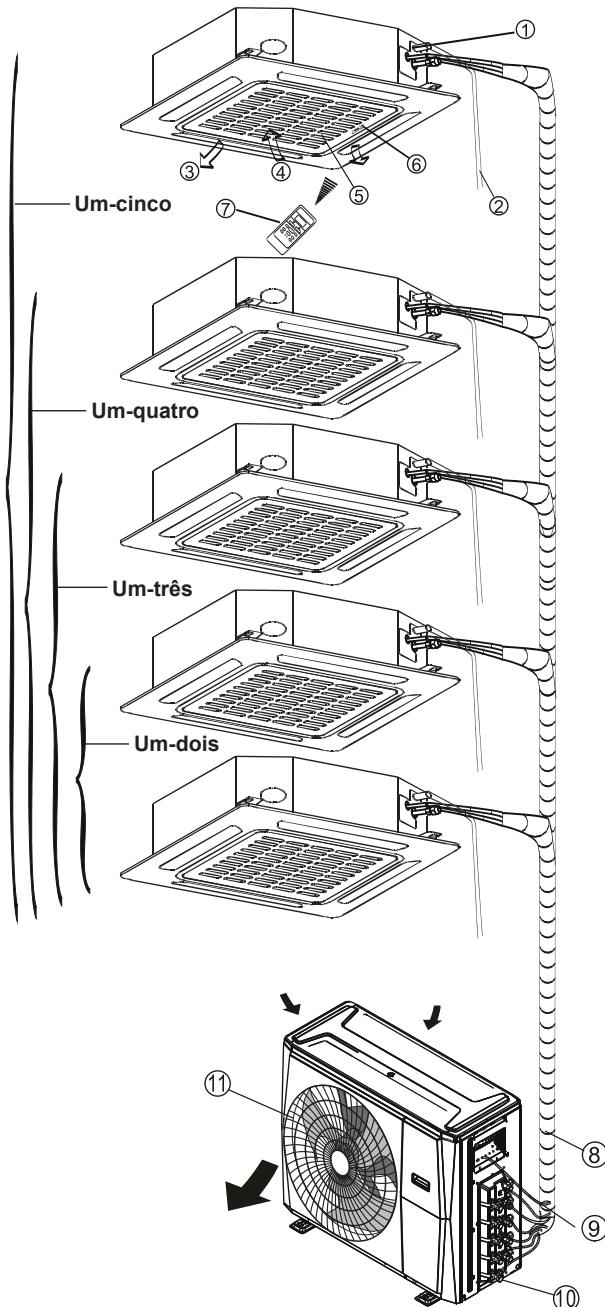
#### Unidade interior

1. Lâmina de fluxo de ar (na saída de ar)
2. Entrada de ar (contendo filtro de ar)
3. Controlador remoto
4. Peça da instalação
5. Ecrã com Painel

#### Unidade exterior

6. Mangueira de drenagem, tubo de conexão de refrigerante
7. Cabo de conexão
8. Válvula de corte
9. Cobertura do ventilador

(D) Tipo de cassete compacto de quatro posições



#### Unidade interior

1. Bomba de drenagem (drene a água da unidade interior)
2. Mangueira de drenagem
3. Saída de ar
4. Entrada de ar
5. Grade de entrada de ar
6. Ecrã com Painel
7. Controlador remoto

#### Unidade exterior

8. Tubo de conexão de refrigerante
9. Cabo de conexão
10. Válvula de corte
11. Cobertura do ventilador

**NOTA:** Nas unidades multisplit, uma unidade exterior pode ser ligada a diferentes tipos de unidades interiores. Todas as figuras neste manual são apenas para fins explicativos. A aparência do ar condicionado que você adquiriu pode variar ligeiramente, embora tenha uma forma semelhante. As seguintes páginas apresentam vários tipos de unidades interiores que se podem combinar com as unidades exteriores.

## Condições de funcionamento

### Temperatura de operação

Quando o seu ar condicionado é utilizado fora dos seguintes intervalos de temperatura, determinadas funções de protecção de segurança podem ser activadas e provocar a desactivação da unidade.

	Modo COOL (ARREFECIMENTO)	Modo CALOR	Modo SECO
Temperatura do quarto	17°C - 32°C (62°F - 90°F)	0°C - 30°C (32°F - 86°F)	10°C - 32°C (50°F - 90°F)
Temperatura exterior	0°C - 50°C (32°F - 122°F)  -15°C - 50°C (5°F - 122°F) (Para modelos com sistemas de arrefecimento de baixa temperatura.)  0°C - 52°C (32°F - 126°F) (para modelos tropicais especiais)	-15°C - 24°C (5°F - 75°F)	0°C - 50°C (32°F - 122°F)  0°C - 52°C (32°F - 126°F) (para modelos tropicais especiais)

### PARA UNIDADES EXTERIORES COM AQUECEDOR ELÉTRICO AUXILIAR

Quando a temperatura externa estiver abaixo de 0 ° C (32 ° F), é altamente recomendável manter o aparelho sempre ligado para garantir um desempenho suave e contínuo.

**NOTA:** Humidade relativa da divisão inferior a 80%. Se o ar condicionado for utilizado fora das condições acima, pode formar-se condensação na superfície do ar condicionado. Deve colocar a grelha de circulação de ar vertical no ângulo máximo (na vertical em relação ao chão) e definir o modo "HIGH" (ALTO) do ventilador.

### Para otimizar ainda mais o desempenho da unidade, faça o seguinte:

- Mantenha as portas e as janelas fechadas.
- Limite a utilização de energia através das funções TIMER ON (TEMPORIZADOR LIGADO) e TIMER OFF (TEMPORIZADOR DESLIGADO).
- Não bloqueie as entradas ou saídas de ar.
- Inspecione e limpe regularmente os filtros de ar.

## Características

### Proteção do ar condicionado

#### Proteção do compressor

- Não é possível reiniciar o compressor durante 3 minutos após parar.

#### Ar anti-frio (apenas nos modelos de refrigeração e aquecimento)

- A unidade foi concebida para não projetar ar quente no modo AQUECIMENTO, quando o permutador de calor interior está numa das três situações a seguir e a temperatura ajustada não foi alcançada.

A) Quando o aquecimento acabou de começar.

B) Durante o descongelamento.

C) Aquecimento a baixa temperatura.

- A unidade interior ou exterior para de funcionar durante o descongelamento (apenas nos modelos de refrigeração e aquecimento).

#### Descongelamento (apenas nos modelos de refrigeração e aquecimento)

- Pode ser gerado gelo na unidade exterior durante o ciclo de aquecimento quando a temperatura exterior é baixa e a humidade alta, resultando numa menor eficiência de aquecimento do ar condicionado.
- Durante esta condição, o ar condicionado irá parar a operação de aquecimento periodicamente e iniciar o descongelamento automaticamente.
- O tempo de descongelamento pode variar entre 4 a 10 minutos de acordo com a temperatura exterior e a quantidade de acumulação de gelo na unidade exterior.

### Reinicialização Automática (alguns modelos)

Em caso de falha de energia, o sistema irá parar imediatamente. Quando a energia é estabelecida, a luz indicadora de operação na unidade interior pisca. Para reiniciar a unidade, pressione o botão **ON/OFF** no controlo remoto. Se o sistema tiver uma função de reinicialização automática, a unidade será reiniciada utilizando as mesmas configurações.

### Sai uma névoa branca da unidade interior

- É possível que gere uma névoa devido a uma grande diferença de temperatura entre a entrada de ar e a saída de ar no modo REFRIGERAÇÃO num ambiente interior com elevada umidade relativa.
- Uma névoa branca pode gerar devido à umidade gerada pelo processo de descongelamento quando o ar condicionado reinicia na operação do modo AQUECIMENTO após o descongelamento.

### Ruído do ar condicionado.

- Poderá ouvir um assobiar baixo quando o compressor estiver a funcionar ou simplesmente parar de funcionar. Este som é o som do fluido refrigerante a fluir ou a parar.
- Poderá ouvir também um "chiar" baixo quando o compressor estiver a funcionar ou simplesmente parar de funcionar. Isto é provocado pela expansão do calor e contração do frio das peças de plástico na unidade quando a temperatura está a mudar.
- Pode-se ouvir um som devido à lâmina de ventilação a restabelecer na sua posição original quando a alimentação é ligada pela primeira vez.

### Sai poeira da unidade interior.

Isto é uma condição normal quando o ar condicionado não é utilizado durante um longo período de tempo ou durante a primeira utilização da unidade.

### Sai um cheiro peculiar da unidade interior.

Isto é devido aos cheiros permeados do material de construção, da mobília ou do fumo provenientes da unidade inferior.

O ar condicionado entra no modo VENTILAÇÃO APENAS do modo REFRIGERAÇÃO ou AQUECIMENTO (apenas nos modelos de refrigeração e aquecimento).

Quando a temperatura interior atingir a temperatura definida, o compressor irá parar automaticamente e o ar condicionado entra no modo VENTILAÇÃO APENAS. O compressor irá iniciar novamente quando a temperatura interior subir no modo REFRIGERAÇÃO ou cair no modo AQUECIMENTO para o ponto de ajuste.

Poderá gerar gotas de água na superfície da unidade interior durante o arrefecimento em humidade relativa elevada (humidade relativa superior a 80%). Ajuste a lâmina horizontal para a posição máxima de saída de ar e selecione a velocidade ALTA do ventilador.

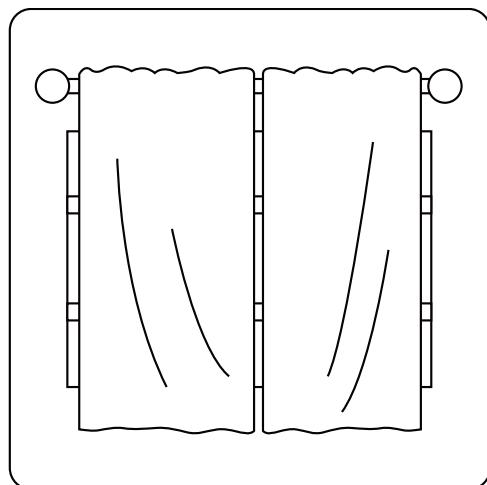
**Modo de aquecimento (apenas nos modelos de refrigeração e aquecimento).**

O ar condicionado atrai para o interior calor da unidade exterior e libera via a unidade interior durante a operação de aquecimento. Quando a temperatura exterior cai, o calor extraído pelo ar condicionado diminui de acordo. Ao mesmo tempo, a carga de aquecimento do ar condicionado aumenta devido à diferença maior entre a temperatura interior e exterior. Se não for possível obter uma temperatura confortável pelo ar condicionado, é aconselhável utilizar um dispositivo de aquecimento auxiliar.

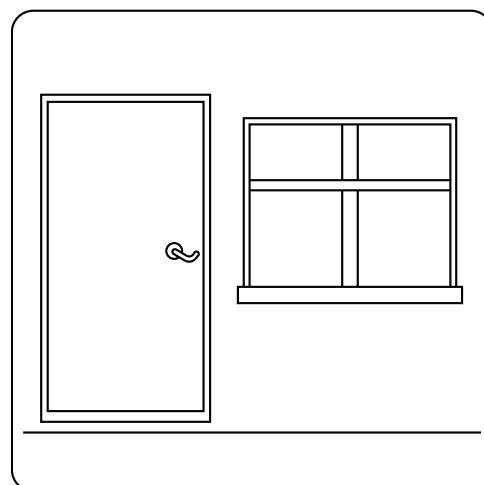
Relâmpago ou um telefone sem fio do carro operando nas proximidades pode causar o mau funcionamento da unidade. Desligue a unidade de sua fonte de alimentação e volte a ligar a unidade com a fonte de alimentação. Pressione o botão LIGA/DESLIGA do controlo remoto para retomar as operações.

## Dicas de Economização de energia

- **NÃO** ajuste a unidade a níveis de temperatura excessivos.
- Enquanto esfria, feche as cortinas para evitar a luz direta do sol.
- As portas e janelas devem ser mantidas fechadas para manter o ar frio ou quente no quarto.
- **NÃO** coloque objetos próximos da entrada e saída de ar da unidade. Isto reduzirá a eficácia da unidade.
- Defina um temporizador e utilize o modo SLEEP / ECONOMY embutido, se aplicável.
- Se não planeia utilizar o aparelho durante um longo período de tempo, remova as pilhas do comando remoto.
- Limpe o filtro de ar a cada duas semanas. Um filtro sujo pode reduzir a eficácia de refrigeração.
- Ajuste as persianas corretamente e evite o fluxo de ar direto.



**Fehar as cortinas durante o aquecimento também ajuda a manter o calor**



**Portas e janelas devem ser mantidas fechadas**

# Operações Manuais

## Seleção do modo de operação

Enquanto duas ou mais unidades interiores estão a funcionar simultaneamente, assegure-se de que os modos não entrem em conflito entre si. O modo de aquecimento reclama prioridade sobre todos os demais modos. Se a unidade começou a funcionar inicialmente no modo AQUECIMENTO, as demais unidades só podem funcionar no modo AQUECIMENTO. Por exemplo: Se a unidade começou a funcionar inicialmente no modo REFRIGERAÇÃO (ou VENTILAÇÃO), as outras unidades podem funcionar em qualquer modo exceto em AQUECIMENTO. Se uma das unidades seleciona o modo AQUECIMENTO, as outras unidades a trabalhar param o funcionamento e mostram "--" (só para unidades com ecrã de visualização) ou a luz indicadora de operações e auto piscarão rapidamente, a luz indicadora de desumidificação apagar-se-á e a luz indicadora de temporizador permanecerá acendida (para unidades sem ecrã de visualização). Como alternativa, a luz indicadora de desumidificação e alarme (se aplicável) acender-se-á, ou a luz indicadora de operação piscará rapidamente, e a luz indicadora de temporizador apagar-se-á (para a unidade tipo de teto/chão).

## Manutenção

Se pensa não usar o ar condicionado por um período longo de tempo, siga as seguintes indicações

1. Limpe a unidade interior e o filtro de ar.
2. Selecione o modo VENTILAÇÃO APENA e deixe que o ventilador funcione durante um tempo para secar o interior da unidade.
3. Desligue a fonte de alimentação e retire a pilha do controlo remoto.
4. Verifique periodicamente os componentes da unidade exterior. Entre em contacto com o revendedor local ou um centro de assistência técnica se a unidade precisar de manutenção.

**NOTA:** Antes de limpar o ar condicionado, assegure-se de apagar a unidade e desligar da fonte de alimentação.

## Funcionamento ótimo

Para conseguir um funcionamento ótimo, tenha em conta o seguinte:

- Ajuste a direção do fluxo de ar para que não sopre diretamente sobre as pessoas.
- Ajuste a temperatura para conseguir o máximo conforto possível. Não ajuste a unidade a níveis de temperatura excessivos.
- Feche as portas e janelas em modo REFRIGERAÇÃO ou AQUECIMENTO.
- Utilize o botão TEMPORIZADOR LIGADO do controlo remoto para seleccionar a hora na que deseja iniciar o ar condicionado
- Não coloque nenhum objeto próximo da entrada ou saída de ar, já que a eficiência do ar condicionado pode ser prejudicada e o ar condicionado pode deixar de funcionar.
- Limpe o filtro de ar periodicamente, caso contrário pode-se reduzir o desempenho de refrigeração ou aquecimento.
- Não opere a unidade com a lâmina horizontal fechada.

### Sugestão:

**Para as unidades com aquecedor elétrico, quando a temperatura ambiente exterior é inferior a 0°C (32°F), se recomenda encarecidamente que mantenha a máquina ligada para garantir um funcionamento suave.**

## Quando o ar condicionado for utilizado de novo:

- Utilize um pano seco para limpar o pó acumulado na entrada de ar traseira para evitar a dispersão do pó da unidade interior.
- Certifique-se de que as ligações elétricas não quebradas ou desligadas.
- Verifique se o filtro de ar esteja instalado.
- Verifique se a saída ou entrada de ar está bloqueada após o ar condicionado ter estado parado durante muito tempo.

# Resolução de problemas

## ! PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Se ocorrer uma das seguintes condições, desligue a unidade imediatamente!

- O cabo de alimentação está danificado ou está demasiado quente
- Sente-se um cheiro a queimado
- A unidade emite sons altos ou anormais
- Um fusível elétrico está queimado ou o disjuntor dispara frequentemente
- Caiu água ou outros objetos para cima/para fora da unidade

**NÃO TENTE RESOLVER ESTES PROBLEMAS SOZINHO! ENTRE EM CONTACTO COM UM CENTRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA IMEDIATAMENTE!**

## Problemas comuns

Os problemas que se seguem não são avarias e, na maioria das situações, não requerem reparação.

Problema	Causas possíveis
O aparelho não liga ao pressionar o botão ON / OFF	O aparelho possui um recurso de proteção de 3 minutos que evita que o aparelho seja sobrecarregado. O aparelho não pode ser reiniciado dentro de três minutos após ser desligado.  Modelos de Refrigeração e Aquecimento: Se as luzes indicadoras de operação e PRE-DEF (pré-aquecimento/degelado) estiverem acesas, a temperatura exterior está demasiado fria e a proteção de anticongelamento está ativada para descongelar a unidade.  Nos modelos de Apenas Refrigeração: Se o indicador "Somente Ventilador" estiver aceso, a temperatura externa será muito baixa e a proteção contra congelação da unidade será ativada para descongelar a unidade.
O aparelho muda do modo FRESCO para o modo VENTILADOR	O aparelho muda a sua configuração para evitar a formação de gelo no mesmo. Quando a temperatura aumenta, o aparelho começa a funcionar novamente.  A temperatura definida foi alcançada, momento em que a unidade desliga o compressor. O aparelho voltará a funcionar quando a temperatura voltar a oscilar.
A unidade interior emite uma névoa branca	Em regiões húmidas, uma grande diferença de temperatura entre o ar da sala e o ar condicionado pode causar uma névoa branca.
Ambas as unidades interior e exterior emitem uma névoa branca	Quando a unidade reinicia no modo HEAT (AQUECIMENTO) após o degelo, pode ser emitida névoa branca devido à humidade gerada pelo processo de descongelação.

Problema	Causas possíveis
A unidade interior faz ruídos	<p>Ouve-se um chiar quando o sistema está desligado ou no modo FRESCO. O ruído também é ouvido quando a bomba de drenagem (opcional) está em operação.</p>
	<p>Pode ocorrer um chiar após a operação do aparelho no modo CALOR devido à expansão e contração das peças plásticas do aparelho.</p>
As unidades interior e exterior fazem ruídos	<p>Pode ocorrer um som de assobio baixo durante a operação. É normal e é causado pelo fluxo de gás refrigerante através das unidades interna e externa.</p> <p>Pode ser ouvido um som de assobio baixo quando o sistema inicia, acaba de parar de funcionar ou está a descongelar. Este ruído é normal e é causado pela paragem do gás do fluido refrigerante ou pela mudança de direção.</p>
A unidade exterior faz ruídos	<p>A unidade irá criar sons diferentes com base no seu modo de funcionamento atual.</p>
Poeira emitida pela unidade interior ou exterior	<p>O aparelho pode acumular poeira durante longos períodos sem utilização, que será expelida quando o aparelho for ligado. Isso pode ser atenuado ao cobrir o aparelho durante os períodos de inatividade.</p>
O aparelho emite mau cheiro	<p>A unidade pode absorver odores do ambiente (como móveis, cheiros a comida, cigarros, etc.), que são emitidos durante o funcionamento da unidade.</p>
	<p>Os filtros da unidade tornaram-se bolorentos e devem ser limpos.</p>
O ventilador da unidade exterior não funciona	<p>Durante o funcionamento, a velocidade do ventilador é controlada para otimizar a operação do aparelho.</p>

## Dicas de soluções de problemas

Quando ocorrerem problemas, verifique os seguintes pontos antes de entrar em contacto com uma empresa de reparações.

Problema	Causas possíveis	Solução
A unidade não funciona	Falha de energia	Aguarde que a alimentação seja restabelecida
	O interruptor de energia está desligado	Ligue a alimentação
	O fusível está queimado	Substitua o fusível.
	As pilhas do controlo remoto estão esgotadas	Substitua as pilhas do comando remoto
	A proteção de 3 minutos do aparelho foi ativada	Espere três minutos depois de reiniciar o aparelho
Desempenho de refrigeração deficiente	A definição de temperatura pode ser maior que a temperatura ambiente	Baixe a temperatura definida
	O permutador de calor na unidade interna ou externa está sujo	Limpe o permutador de calor afetado
	O filtro de ar está sujo	Remova o filtro e limpá-lo de acordo com as instruções
	A entrada ou saída de ar de uma das unidades está bloqueada	Desligue o aparelho, remova a obstrução e volte a ligar novamente
	Portas e janelas estão abertas	Certifique-se de que todas as portas e janelas estão fechadas durante a operação do aparelho
	Calor excessivo é gerado pela luz solar	Fechhe as janelas e cortinas durante períodos de calor intenso ou sol brilhante
	Baixo nível de líquido de refrigeração devido a fugas ou utilização prolongada	Verifique se há fugas, sele novamente se necessário e preencha o refrigerante
A unidade inicia e para com frequência	Existe muito ou pouco refrigerante no sistema	Verifique se existem fugas e recarregue o sistema com refrigerante
	Existe ar, gás incompressível ou material estranho no sistema de refrigeração.	Despeje e recarregue o sistema com fluido refrigerante
	O circuito do sistema está bloqueado	Determine qual o circuito que está bloqueado e substitua a peça defeituosa do equipamento
	O compressor está avariado	Substitua o compressor
	A tensão é muito alta ou muito baixa	Instale um manômetro para regular a voltagem
Mau desempenho do aquecimento	A temperatura exterior é inferior a 7 ° C (44,5 ° F)	Verifique se existem fugas e recarregue o sistema com refrigerante
	O ar frio entra pelas portas e janelas	Certifique-se de que todas as portas e janelas estão fechadas durante a utilização
	Baixo nível de líquido de refrigeração devido a fugas ou utilização prolongada	Verifique se há fugas, sele novamente se necessário e preencha o refrigerante

# Acessórios

O sistema de ar condicionado vem com os seguintes acessórios. Use todas as peças e acessórios de instalação para instalar o ar condicionado. A instalação incorreta pode resultar em vazamento de água, choque elétrico e incêndio ou causar a falha do equipamento. Os itens não estão incluídos no aparelho de ar condicionado devem ser adquiridos separadamente.

## Acessórios

Nome dos acessórios	Quantidade (pc)	Formato	Nome dos acessórios	Quantidade (pc)	Formato
Manual de instruções	2~4		Junta de drenagem (alguns modelos)	1	
Placa de instalação (alguns modelos)	1		Anel de vedação (alguns modelos)	1	
Manga de expansão em plástico	5-8 (dependendo dos modelos)		Anel magnético (engatar no cabo conectivo entre a unidade interna e a unidade externa após a instalação.) (alguns modelos)	Varia de acordo com o modelo	
Parafuso auto-rosante A	5-8 (dependendo dos modelos)				
Conector de transferência (embalado com a unidade interior ou exterior, dependendo dos modelos) <b>NOTA:</b> O tamanho do tubo pode variar de aparelho para aparelho. Para atender aos diferentes requisitos de tamanho de tubo, às vezes as conexões de tubo precisam de um conector de transferência instalado na unidade exterior.	Peça opcional (uma peça / uma unidade interior)		Anel de borracha de proteção do cabo (Se o grampo do cabo não puder prender o cabo devido ao tamanho pequeno do cabo, use o anel de borracha de proteção do cabo (fornecido com acessórios) para enrolar o cabo primeiro e, depois fixe o cabo enrolado com o grampo.) (alguns modelos)	1	
	Peça opcional (1-5 peças para unidade exterior, dependendo dos modelos)				

## Acessórios opcionais

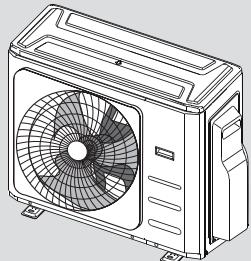
- Há dois tipos de controlos remotos: com fio e sem fio. Selecionar um controlador remoto conforme as preferências e requisitos do cliente e instalar em um local apropriado. Consultar os catálogos e especificações técnicas para obter orientações sobre a seleção de um controlo remoto adequado.

Nome	Formato	Quantidade (PC)
Montagem do tubo de ligação	Lado líquido	ø6,35 (1/4 pol) ø9,52 (3/8 pol)
	Lado do gás	ø9,52 (3/8 pol) ø12,7 (1/2 pol) ø16 (5/8 pol)
		Peças que você deve comprar separadamente. Consulte o revendedor sobre o tamanho correto do tubo da unidade que você comprou.

# Resumo da Instalação

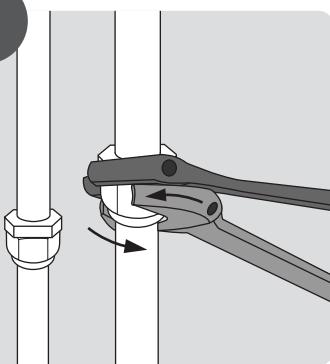
## ORDEM DE INSTALAÇÃO

1



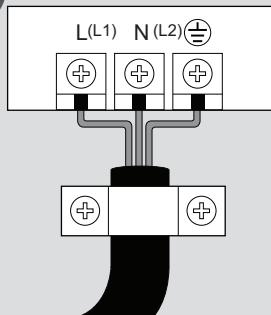
Instalar a unidade externa

2



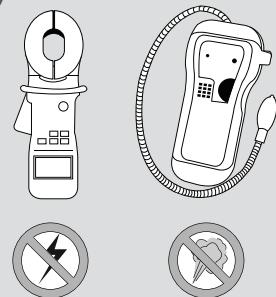
Conectar os tubos de refrigerante

3



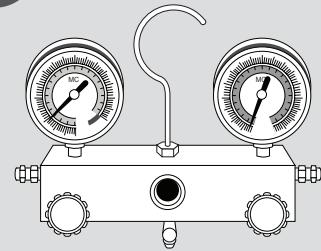
Conectar os fios

5



Executar um teste

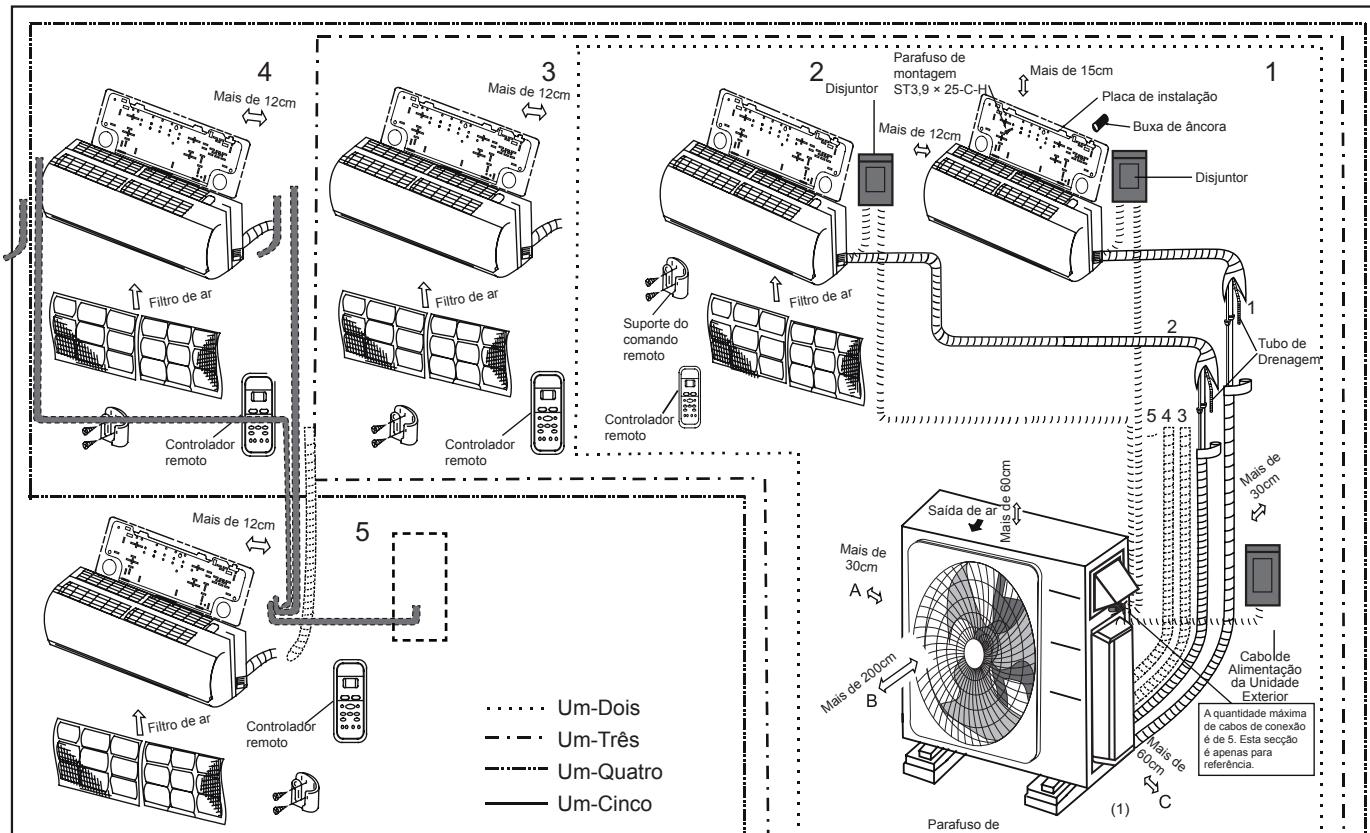
4



Evacuar o sistema de refrigeração

# Diagrama de Instalação

## Diagrama de Instalação

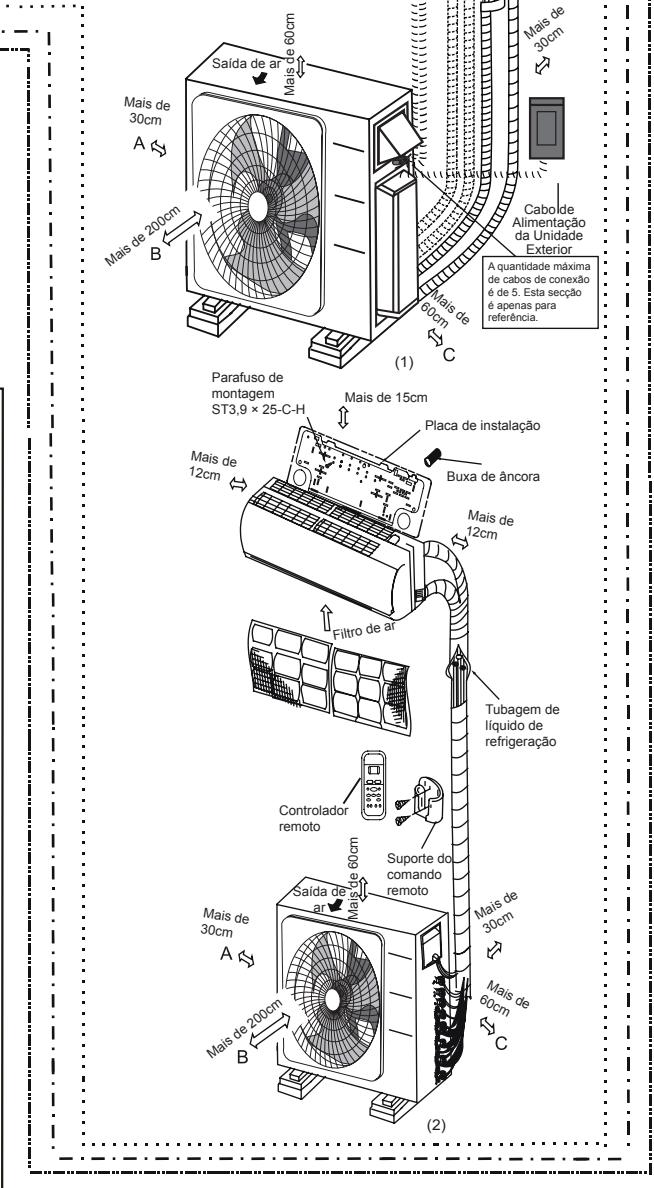


## Precauções de Segurança

### ! CUIDADO

- Para evitar danos na parede, use um localizador de vigas para localizar.
- É necessário um mínimo de 3 m de tubo para minimizar a vibração e o ruído excessivo.
- Duas das vias de circulação de ar A, B e C devem estar sempre livres de obstruções.
- Esta figura é apenas para fins explicativos.
- A forma do seu ar condicionado pode variar ligeiramente.
- Tubos de cobre devem ser isolados de forma independente.

**NOTA:** A instalação deve ser executada de acordo com os requisitos dos padrões locais e nacionais. A instalação pode variar ligeiramente em diferentes áreas.



# Especificações

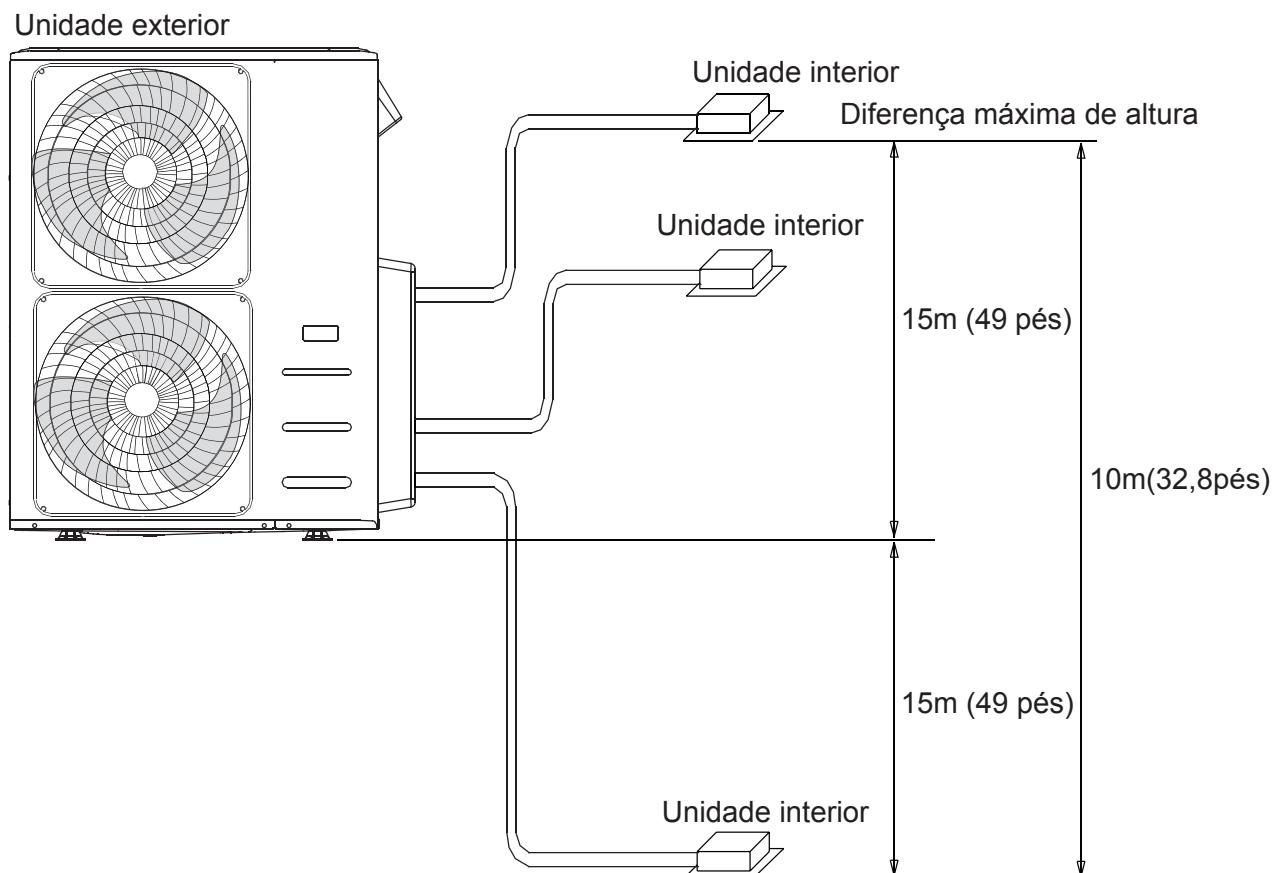
Número de unidades que podem ser usadas juntas	Unidades conectadas	1-5 unidades
Frequência de parada/partida do compressor	Tempo de parada	3 minutos ou mais
Tensão da fonte de alimentação	flutuação de tensão	dentro de $\pm 10\%$ da tensão nominal
	queda de tensão durante a partida	dentro de $\pm 15\%$ da tensão nominal
	desequilíbrio de intervalo	dentro de $\pm 3\%$ da tensão nominal

**Unidade: m/ft.**

	1-2	1 unidade 3	1 unidade 4	1 unidade 5
Comprimento máximo para todos os quartos	40/131	60/197	80/262	80/262
Comprimento máximo para uma unidade interior	25/82	30/98	35/115	35/115
Diferença máxima de altura entre a unidade interior e a exterior	15/49	15/49	15/49	15/49
Diferença máxima de altura entre as unidades interiores	10/33	10/33	10/33	10/33

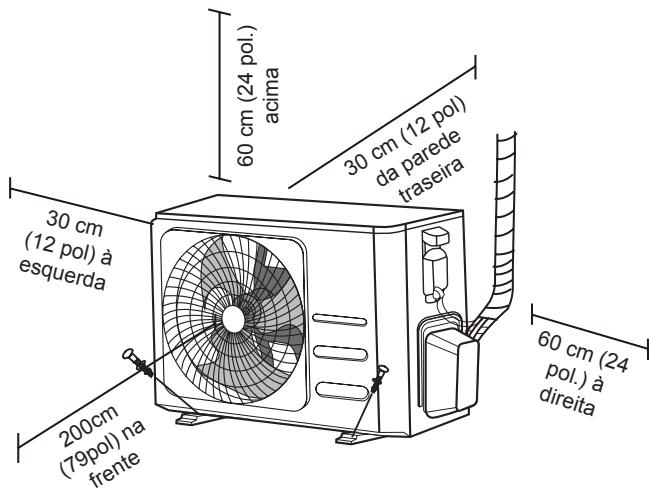
**NOTA:** Para as unidades adoptam conetores rápidos, não podem ser ligados mais de dois tubos, e o comprimento máximo para cada tubo é de 7,5 metros.

Quando instalar várias unidades interiores com uma única unidade exterior, verifique se o comprimento do tubo de refrigerante e a diferença de altura entre as unidades interiores e a unidade exterior atendem aos requisitos ilustrados na figura a seguir:



# Instalação de Aparelhos Externos

Instale a unidade de acordo com os regulamentos e regras locais, que podem variar ligeiramente de região para região.



## Instruções de instalação - Unidade exterior

### Passo 1: Escolha do local da instalação

Antes de instalar a unidade interior, deve-se escolher um local apropriado. A seguir, são apresentados padrões que o ajudarão a escolher um local apropriado para a unidade.

### Os locais de instalação adequados atendem aos seguintes padrões:

- O local deve seguir todas as especificações demonstradas acima.
- Boa circulação de ar e ventilação
- Local firme e sólido que possa suportar o peso da unidade e que não vibre.
- O barulho da unidade não perturbará outras pessoas
- Durante a maior parte do tempo, a unidade está protegida da incidência direta dos raios de sol e da chuva.
- Quando se prevê a queda de neve, tome as medidas adequadas para evitar a acumulação de gelo e danos nas bobinas.

### NÃO instale o aparelho nos seguintes locais:

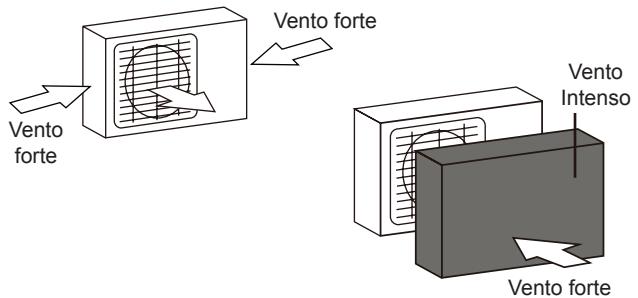
- Perto de um obstáculo que possa bloquear a entrada e saída de ar.
- Perto de passeios públicos, áreas com muita gente ou locais onde o ruído da unidade possa incomodar alguém.
- Perto de plantas ou animais que possam sofrer danos com a saída de ar quente.
- Perto de qualquer fonte de gás combustível.
- Num local sujeito a grandes quantidades de pó.
- Num local sujeito a grandes quantidades de maresia.

## CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS PARA CONDIÇÕES ATMOSFÉRICAS ADVERSAS

### Se a unidade for exposta a ventos fortes:

Instale a unidade de modo a que a ventoinha de saída de ar esteja num ângulo de 90° em relação à direcção do vento. Se necessário, construa uma barreira na frente da unidade para protegê-la de ventos extremamente fortes.

Consulte as figuras abaixo.



### Se a unidade for frequentemente exposta a chuva forte ou neve:

Construa um abrigo acima da unidade para protegê-la da chuva ou da neve. Tenha cuidado para não obstruir o fluxo de ar à volta da unidade.

### Se a unidade for frequentemente exposta a ar salgado (à beira-mar):

Utilize uma unidade especialmente revestida com resistência à corrosão.

## Passo 2: Instalação da junta de drenagem (Apenas unidade de bomba de calor)

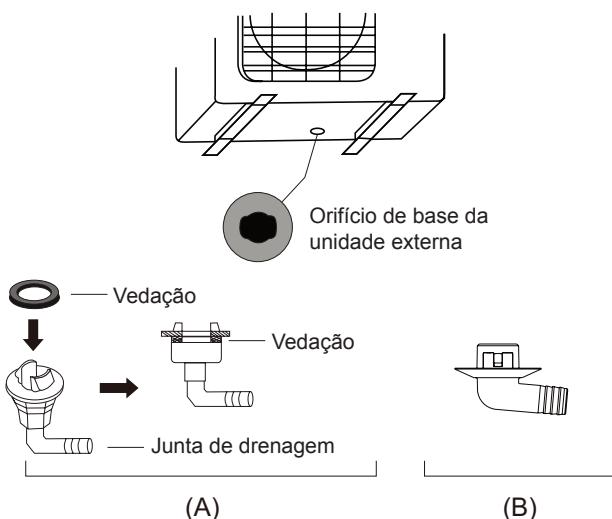
Antes de colocar a unidade no local, deve instalar a junta de drenagem na parte inferior da unidade. Tenha em atenção que há dois tipos diferentes de junta de drenagem de acordo com o tipo da unidade exterior.

### Se a junta de drenagem vier com uma vedação de borracha (veja Fig. A), faça o seguinte:

1. Coloque a vedação de borracha na extremidade da junta de drenagem que irá conectar-se à unidade externa.
2. Insira a junta de drenagem no orifício da base do aparelho.
3. Rode a junta de drenagem em 90° até que ela encaixe no lugar, de frente para a frente do aparelho.
4. Conecte uma extensão de mangueira de drenagem (não incluída) à junta de drenagem para redirecionar a água do aparelho durante o modo de aquecimento.

### Se a junta de drenagem não tiver selo de borracha (ver Fig. B), faça o seguinte:

1. Insira a junta de drenagem no orifício da base do aparelho. A junta irá fazer clique no lugar.
2. Conecte uma extensão de mangueira de drenagem (não incluída) à junta de drenagem para redirecionar a água do aparelho durante o modo de aquecimento.



### EM CLIMAS FRIOS

Em climas frios, certifique-se de que a mangueira de drenagem está o mais possível na vertical para garantir uma boa drenagem. Se a água drenar muito lentamente, pode congelar na mangueira e inundar a unidade.

## Passo 3: Âncora da unidade exterior

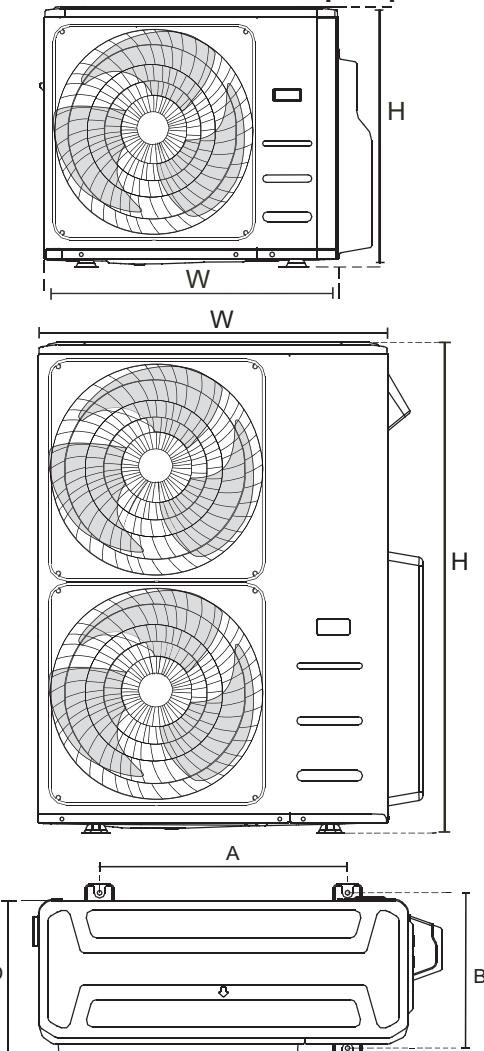
A unidade exterior pode ser fixada ao solo ou a um suporte de parede com parafuso (M10). Prepare a base de instalação da unidade de acordo com as dimensões abaixo.

### DIMENSÕES DE MONTAGEM DA UNIDADE

A seguir, é apresentada uma lista de diferentes tamanhos de unidades exteriores e a distância entre os pés de montagem. Prepare a base de instalação da unidade de acordo com as dimensões abaixo.

### Tipos e Especificações de Unidades Exteriores

#### Unidade Externa Tipo Split



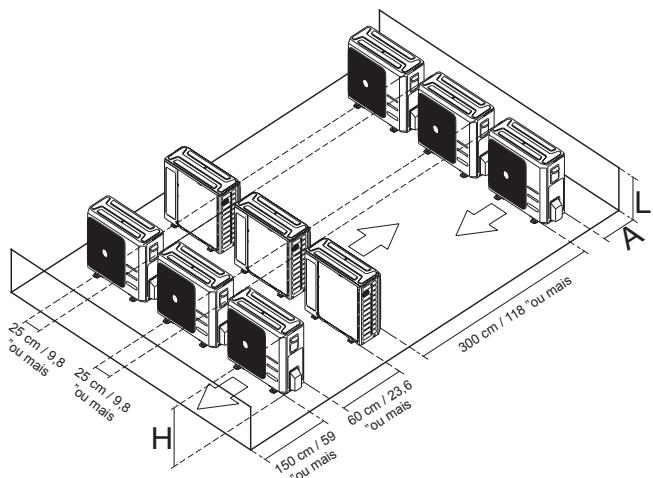
**(unidade: mm/polegada)**

Dimensões da Unidade Exterior W x H x D	Dimensões de montagem	
	Distância A	Distância B
760x590x285 (29,9x23,2x11,2)	530 (20,85)	290 (11,4)
810x558x310 (31,9x22x12,2)	549 (21,6)	325 (12,8)
845x700x320 (33,27x27,5x12,6)	560 (22)	335 (13,2)
900x860x315 (35,4x33,85x12,4)	590 (23,2)	333 (13,1)
945x810x395 (37,2x31,9x15,55)	640 (25,2)	405 (15,95)
990x965x345 (38,98x38x13,58)	624 (24,58)	366 (14,4)
938x1369x392 (36,93x53,9x15,43)	634 (24,96)	404 (15,9)
900x1170x350 (35,4x46x13,8)	590 (23,2)	378 (14,88)
800x554x333 (31,5x21,8x13,1)	514 (20,24)	340 (13,39)
845x702x363 (33,27x27,6x14,3)	540 (21,26)	350 (13,8)
946x810x420 (3,2x31,9x16,53)	673 (26,5)	403 (15,87)
946x810x410 (37,2x31,9x16,14)	673 (26,5)	403 (15,87)
952x1333x410 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
952x1333x415 (37,5x52,5x16,14)	634 (24,96)	404 (15,9)
890x673x342 (35,0x 26,5x13,5)	663(26,1)	354(13,9)

**Linhas de instalação em série**

**As relações entre H, A e L são as seguintes.**

	L	A
$L \leq H$	$L \leq 1/2H$	25 cm / 9,8 "ou mais
	$1/2H < L \leq H$	30 cm / 11,8 "ou mais
$L > H$	Não pode ser instalado	



**Notas acerca da perfuração na parede**

Deverá fazer um furo na parede para a tubagem de refrigerante e o cabo de sinal que irá conectar as unidades interna e externa.

- Determine a localização do furo da parede com base na localização da unidade externa.
- Utilizando uma broca de núcleo de 65 mm (2,5 "), faça um furo na parede.

**NOTA:** Ao perfurar o furo na parede, certifique-se que evita fios, fugas e outros componentes sensíveis.

- Coloque a devida bucha no furo da parede. Este protege as margens do furo e ajudará a tapá-lo quando se terminar o processo de instalação.

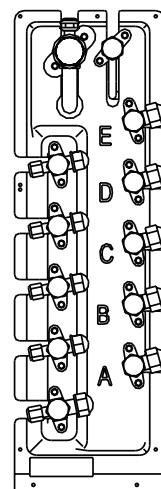
**Se selecionar uma unidade interior de 24K**

A unidade interior de 24K só pode ser ligada a um sistema A. Se existirem duas unidades interiores de 24K, podem ser ligadas a sistemas A e B.

**Tamanho do tubo de conexão de um sistema A e B**

**(unidade: polegadas)**

Capacidade da unidade interior (Btu/h)	Líquido	Gás
7K/9K/12K	1/4	3/8
12K/18K	1/4	1/2
24K	3/8	5/8



# Conexão de Tubagem de Refrigerante

**NOTA:** Para modelos de ligação rápida, consulte o manual interno da máquina para o método de instalação do tubo de ligação. O manual da máquina externa não repete as instruções.

Ao ligar o tubo de refrigerante, **não** deixe entrar na unidade gases ou outras substâncias que não sejam as especificadas. A presença de outros gases ou substâncias diminuem a capacidade da unidade e podem causar anomalias de alta pressão e ciclos de refrigeração. Isso pode causar explosão e ferimentos.

## Instruções de Conexão - Tubulação de Refrigerante

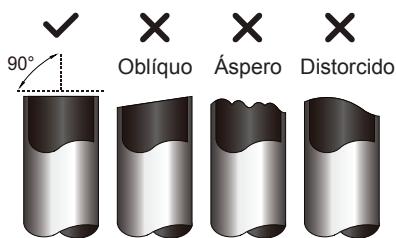
### ⚠ CUIDADO

- O tubo de ramificação deve ser instalado horizontalmente. Um ângulo de mais de 10 ° pode causar um mau funcionamento.
- **NÃO** instale o tubo de conexão até que as unidades interna e externa tenham sido instaladas.
- Isole a tubagem de gás e líquido para evitar fuga de água.

### Passo 1: Corte de tubos

Ao preparar os tubos de refrigerante, tome cuidado extra para os cortar e alargar de forma adequada. Isso irá garantir uma operação eficiente e minimizará a necessidade de manutenção no futuro.

1. Meça a distância entre as unidades interna e externa.
2. Ao utilizar um alicate de tubos, corte o tubo um pouco mais do que a distância medida.
3. Certifique-se de que o tubo está cortado num ângulo perfeito de 90 °.



### DO NOT DEFORM PIPE WHILE CUTTING

Tenha extra cuidado ao cortar os tubos para que estes não fiquem danificados. Estas ações irão reduzir drasticamente a eficiência de aquecimento da unidade.

### Passo 2: Remova as saliências.

As rebarbas podem afetar a estanque da ligação do tubo de refrigerante. Devem ser completamente removidos.

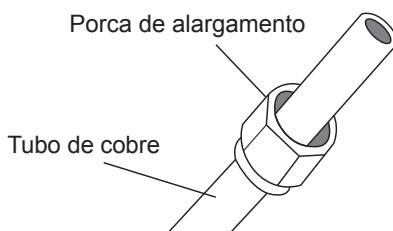
1. Segure o tubo num ângulo descendente para evitar que as saliências caiam no tubo.
2. Com um escareador ou uma rebarbadora, elimine todas as rebarbas de secção de corte do tubo.



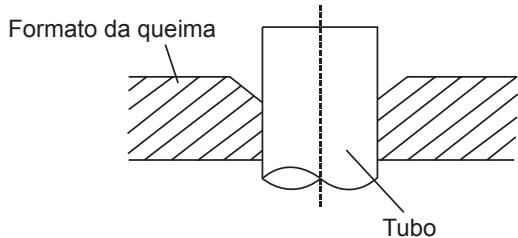
### Passo 3: Extremidades abocardadas do tubo.

A extremidade abocardada apropriada é essencial para obter uma vedação hermética.

1. Depois de remover as saliências do tubo cortado, sele as extremidades com fita de PVC para evitar que entrem materiais estranhos no tubo.
2. Revista o tubo com material isolante.
3. Coloque as porcas de alargamento nas duas extremidades do tubo. Certifique-se de que estão virados para a direção certa, porque não os pode colocar ou mudar de direção depois de queimar.



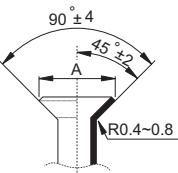
4. Remova a fita de PVC das extremidades do tubo quando estiver pronto para realizar o trabalho de queima.
5. Aperte a forma de alargamento na extremidade do tubo. A extremidade do tubo deve estender-se para além do formato da queima.



6. Coloque a ferramenta de queima na forma.
7. Gire o manípulo da ferramenta de queima no sentido horário até que o tubo esteja totalmente queimado. Alargue o tubo de acordo com as dimensões indicadas.

### TENSÃO DE TUBAGEM ALÉM DA FORMA DE QUEIMA

Calibre de tubagem	Torque de aperto	Dimensão do flare (A) (Unidade: mm/polegada)		Formato do cone
		Min.	Máx.	
Ø 6.4	18-20 N.m (183-204 kgf.cm)	8,4/0,33	8,7/0,34	
Ø 9.5	25-26 N.m (255-265 kgf.cm)	13,2/0,52	13,5/0,53	
Ø 12.7	35-36 N.m (357-367 kgf.cm)	16,2/0,64	16,5/0,65	
Ø 15.9	45-47 N.m (459-480 kgf.cm)	19,2/0,76	19,7/0,78	
Ø 19.1	65-67 N.m (663-683 kgf.cm)	23,2/0,91	23,7/0,93	
Ø 22	75-85N.m (765-867 kgf.cm)	26,4/1,04	26,9/1,06	

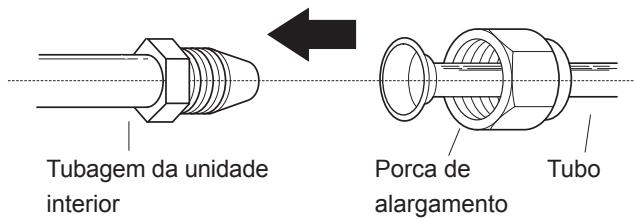


8. Remova a ferramenta de queima e a forma de queima, depois inspecione a extremidade do tubo quanto a rachas e queima.

### Passo 4: Tubos de conexão

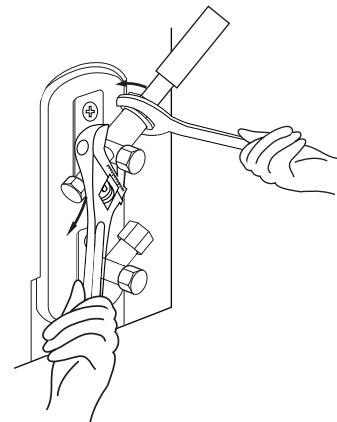
Ligue primeiro os tubos de cobre à unidade interior e depois ligue-a à unidade exterior. Deverá primeiro conectar o tubo de baixa pressão e, de seguida, o tubo de alta pressão.

1. Ao conectar as porcas de queima, aplique uma camada fina de óleo de refrigeração nas extremidades queimadas dos tubos.
2. Alinhe o centro dos dois tubos que irá conectar.



3. Aperte a porca de queima o mais firmemente possível à mão.
4. Utilizando uma chave inglesa, segure a porca na tubagem do aparelho.
5. Enquanto segura firmemente a porca, utilize uma chave dinamométrica para apertar a porca de flare de acordo com os valores de torque indicados na tabela acima.

**NOTA:** Utilize uma chave inglesa e uma chave de torque ao conectar ou desconectar os tubos de / para o aparelho.



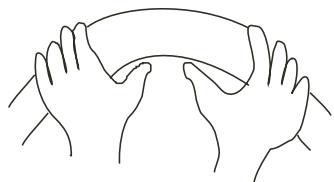
### ! CUIDADO

- Certifique-se de que envolve o isolamento em volta da tubagem. O contacto direto com a tubagem nua pode resultar em queimaduras ou queimaduras de gelo.
- Certifique-se de que o tubo está conectado corretamente. O aperto excessivo pode danificar a boca da campânula e o aperto leve pode causar fugas.

## NOTAS SOBRE O RAIO MÍNIMO DA DOBRA

Dobre cuidadosamente a tubagem no meio de acordo com o diagrama abaixo. **NÃO** dobre o tubo mais de 90° ou mais de 3 vezes.

Dobre o tubo com o polegar



min-raio 10cm (3,9")

6. Depois de conectar os tubos de cobre à unidade interna, enrole o cabo de alimentação, o cabo de sinal e a tubagem juntos com a fita de ligação.

**NOTA:** **NÃO** entrelace o cabo de sinal com outros fios. Ao agrupar esses itens, não entrelace ou cruze o cabo de sinal com qualquer outro cabo.

7. Enfie esta tubagem pela parede e conecte-a à unidade externa.
8. Isole toda a tubagem, incluindo as válvulas da unidade externa.
9. Abra as válvulas de paragem da unidade exterior para iniciar o fluxo do refrigerante entre a unidade interior e exterior.

### ⚠ CUIDADO

Certifique-se de que não existe fuga de refrigerante após concluir o trabalho de instalação. Se houver fuga de refrigerante, ventile a área imediatamente e evacue o sistema (consulte a secção de Evacuação do Ar deste manual).

# Cabos Elétricos

## ! ANTES DE REALIZAR QUALQUER TRABALHO ELÉTRICO, LEIA ESTES REGULAMENTOS

1. Toda a fiação deve estar em conformidade com os códigos e regulamentos elétricos locais e nacionais e deve ser instalada por um eletricista licenciado.
2. Todas as ligações elétricas devem ser feitas de acordo com o diagrama de ligação elétrica situado nos painéis das unidades interior e exterior.
3. Se houver um problema sério de segurança com a fonte de alimentação, interrompa o trabalho imediatamente. Explique o seu raciocínio ao cliente e recuse a instalação da unidade até que o problema de segurança seja devidamente resolvido.
4. A tensão de alimentação deve estar entre 90-110% da tensão nominal. Uma fonte de alimentação insuficiente pode causar mau funcionamento, choque elétrico ou incêndio.
5. Se ligar energia à cablagem fixa, deve ser instalado um protector contra sobretensões e um interruptor principal de energia.
6. Se conectar a alimentação à fiação fixa, um interruptor ou disjuntor que desconecte todos os pólos e tenha uma separação de contato de pelo menos 1/8in (3mm) deve ser incorporado à fiação fixa. O técnico qualificado deve utilizar um disjuntor ou interruptor aprovado.
7. Conecte a unidade apenas a uma tomada de circuito de derivação individual. Não ligue outro aparelho a essa tomada.
8. Certifique-se de aterrar corretamente o ar condicionado.
9. Todos os fios devem estar firmemente ligados. Um cabo solto pode originar sobreaquecimento e resultar num possível incêndio.
10. Não deixe os fios tocarem ou apoiarem-se nos tubos de refrigerante, no compressor ou em quaisquer peças móveis dentro da unidade.
11. Se a unidade tiver um aquecedor elétrico auxiliar, ele deve ser instalado a pelo menos 1 metro (40 pol.) de distância de quaisquer materiais combustíveis.

12. Para evitar um choque elétrico, nunca toque nos componentes elétricos logo após a fonte de alimentação ter sido desligada. Depois de desligar a alimentação, aguarde sempre 10 minutos ou mais antes de tocar nos componentes elétricos.
13. Certificar-se de não cruzar sua fiação elétrica com a fiação de sinal. Isso pode causar distorção e interferência.
14. O aparelho deve estar conectado à tomada principal. Normalmente, a fonte de alimentação deve ter uma impedância de 32 ohms.
15. Nenhum outro equipamento deve ser conectado ao mesmo circuito de energia.
16. Conecte os fios externos antes de conectar os fios internos.

## ! AVISO

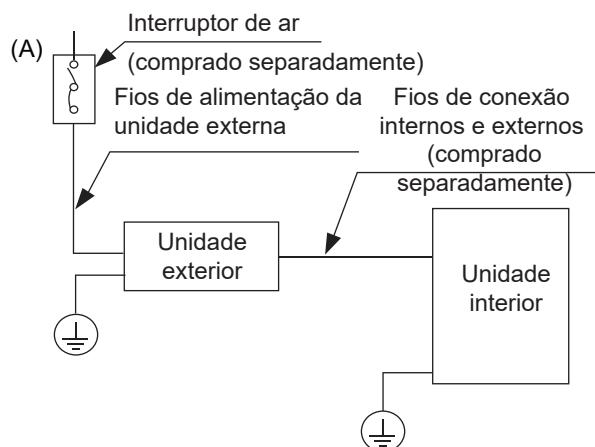
**ANTES DE EXECUTAR QUALQUER TRABALHO ELÉTRICO OU DE CABLAGEM, DESLIGUE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO PRINCIPAL DO SISTEMA.**

### NOTA NO INTERRUPTOR DE AR

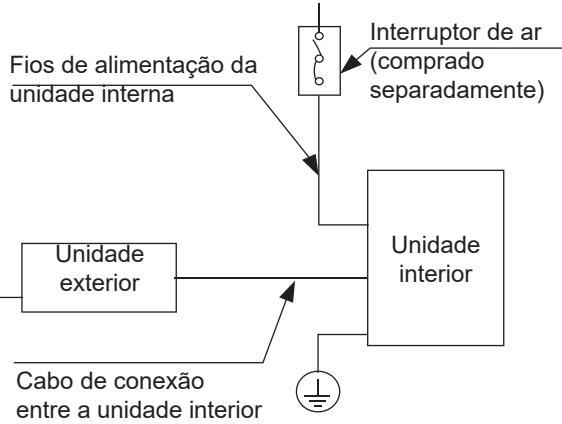
Quando a corrente máxima do ar condicionado for superior a 16A, deve ser utilizado um disjuntor de ar ou um disjuntor diferencial com dispositivo de proteção (fornecido pelo utilizador).

Quando a corrente máxima do ar condicionado for inferior a 16A, o cabo de alimentação do ar condicionado deve estar equipado com uma ficha (fornecido pelo utilizador).

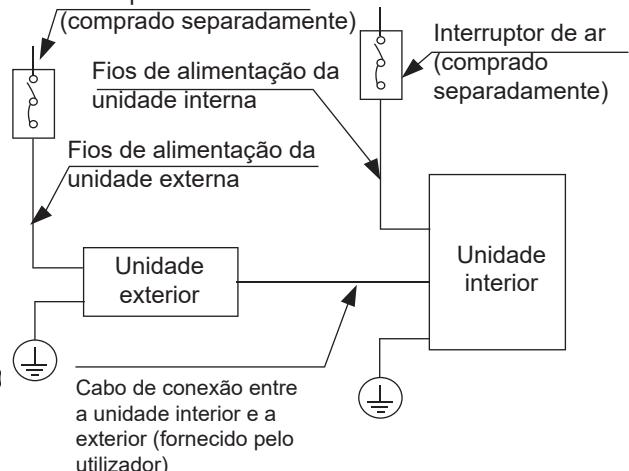
O mercado norte-americano está interligado de acordo com os requisitos da NEC e CEC.



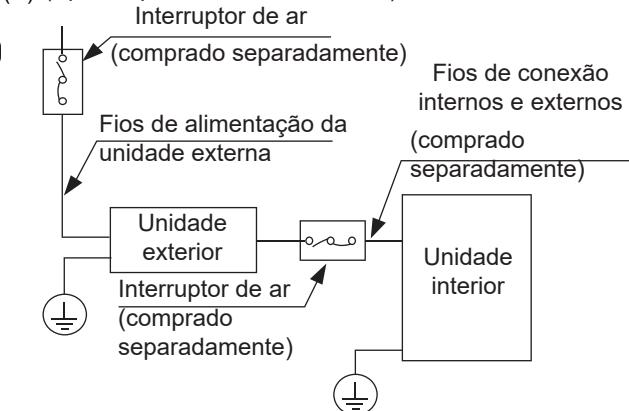
(B)



(C)



(D) (Apenas para o norte-americano)



**NOTA:** Os gráficos são apenas para fins explicativos. Sua unidade pode variar ligeiramente. O formato atual deve prevalecer.

## Ligação da unidade externa

### AVISO

Antes de executar qualquer trabalho elétrico ou de ligação, desligue a energia principal do sistema.

1. Prepare o cabo para conexão

- Primeiro, deve escolher o tamanho correto de cabo. Certifique-se de que usa cabos H07RN-F.

**NOTA:** Na América do Norte, escolha o tipo de cabo de acordo com os códigos e regulamentos eléctricos locais.

## Área mínima da secção transversal dos cabos de alimentação e de sinal (para referência)

Corrente Nominal do Aparelho (A)	Área de secção transversal nominal (mm <sup>2</sup> )
> 3 e ≤ 6	0,75
> 6 e ≤ 10	1
> 10 e ≤ 16	1,5
> 16 e ≤ 25	2,5
> 25 e ≤ 32	4
> 32 e ≤ 40	6

## ESCOLHA O TAMANHO CERTO DO CABO

O tamanho do cabo de alimentação, cabo de sinal, fusível e interruptor necessários é determinado pela corrente máxima da unidade.

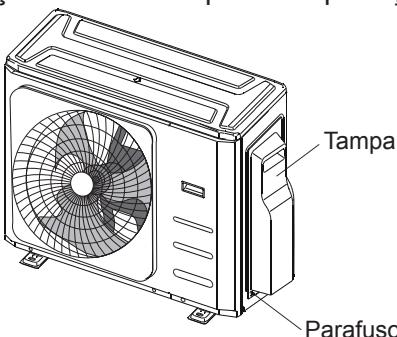
A corrente máxima é indicada na placa de identificação localizada no painel lateral da unidade. Consulte esta placa de identificação para escolher o cabo, fusível ou interruptor certo.

**NOTA:** Na América do Norte, por favor, escolha o tamanho correto do cabo de acordo com a Ampacidade Mínima do Circuito indicada na placa de identificação da unidade.

- Use um alicate decapador de fio para remover a bainha de borracha nas duas extremidades do cabo de sinal, expondo cerca de 15 cm (5,9") de fio.
- Retire o isolamento das extremidades.
- Utilizando um grampo de arame, prenda as alças nas extremidades.

**NOTA:** Ao conectar os fios, siga rigorosamente o diagrama de ligação encontrado dentro da tampa da caixa elétrica.

2. Remova a tampa elétrica da unidade externa. Se não houver cobertura na unidade exterior, retire os parafusos da placa de manutenção e remova a placa de proteção.



3. Ao escolher um local, observe que deve haver espaço suficiente no orifício da parede (consulte o procedimento de perfuração do orifício de conexão de tubo na parede) para os cabos de sinal e o tubo de refrigerante que conectam as unidades interior e exterior.  
 4. Prenda o cabo com braçadeira.  
 5. Isole os fios não utilizados com fita isolante. Mantenha-os longe de peças elétricas ou metálicas.  
 6. Reinstale a tampa da caixa do controlo elétrico.

### Declaração de conformidade

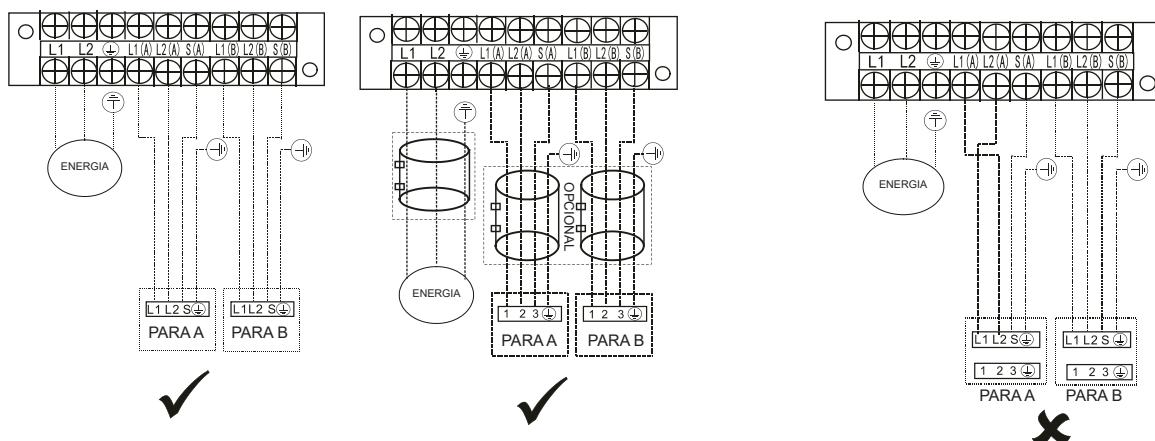
"O equipamento M4OB-36HFN8-Q está em conformidade com IEC 61000-3-12 desde que a potência de curto-circuito Ssc é maior ou igual a 4787737,5 no ponto de interface entre a fonte do usuário e o sistema público. Cabe ao instalador ou utilizador do equipamento assegurar, se necessário consultando o operador da rede de distribuição, que o equipamento é ligado exclusivamente a um tipo de fonte de alimentação com uma potência de curto-circuito Ssc igual ou superior à 4787737.5."

"O equipamento M5OD-42HFN8-Q está em conformidade com IEC 61000-3-12 desde que a potência de curto-circuito Ssc é maior ou igual a 3190042,5 no ponto de interface entre a fonte do usuário e o sistema público. Cabe ao instalador ou utilizador do equipamento assegurar, se necessário consultando o operador da rede de distribuição, que o equipamento é ligado exclusivamente a um tipo de fonte de alimentação com uma potência de curto-circuito Ssc igual ou superior à 3190042.5."

### Figura da Cablagem

#### AVISO

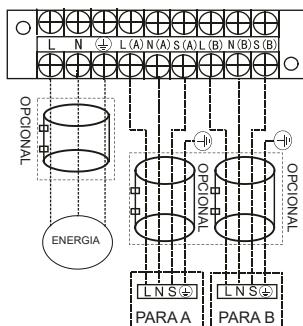
Ligue os cabos de ligação aos terminais, tal como identificados, com os seus números correspondentes no bloco de terminais das unidades interiores e exteriores. Por exemplo, o terminal L1 (A) da unidade exterior deve ligar-se ao terminal L1/1 da unidade interior. A unidade exterior pode corresponder a diferentes tipos de unidade interior, os números no bloco de terminais da unidade interior podem ser ligeiramente diferentes. Por favor, preste especial atenção ao ligar o fio.



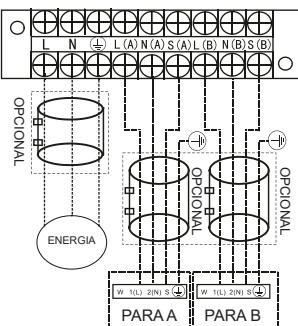
**NOTA:** Para modelos de ligação rápida, consulte por favor o Manual do Utilizador e o Manual de Instalação embalados com a unidade interior.

**NOTA:** Consulte as figuras seguintes se o utilizador final pretender realizar as suas próprias ligações.  
Passe o cabo de alimentação principal pela ranhura inferior do grampo do cabo.  
---- Este símbolo indica a cablagem de campo.

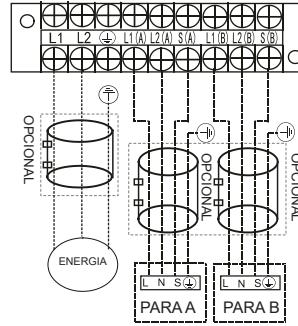
## Modelos um-dois:



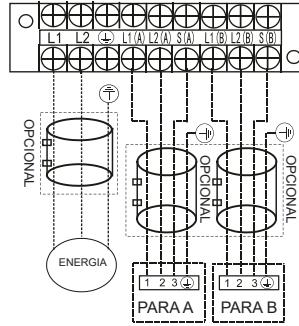
Modelo A



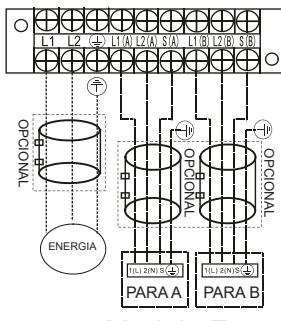
Modelo B



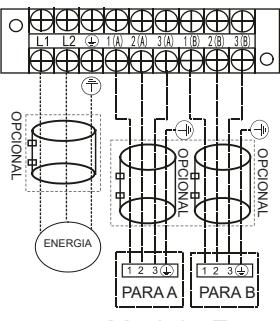
Modelo C



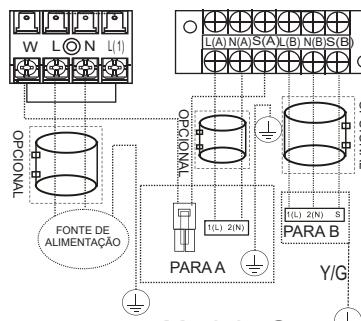
Modelo D



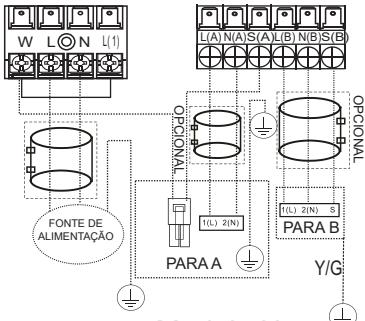
Modelo E



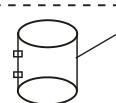
Modelo F



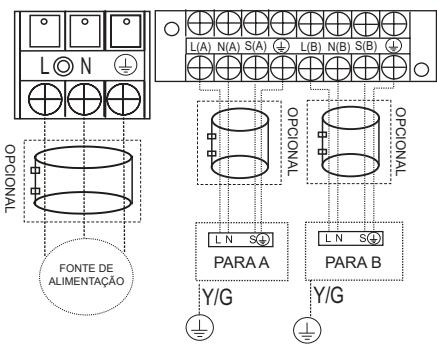
Modelo G



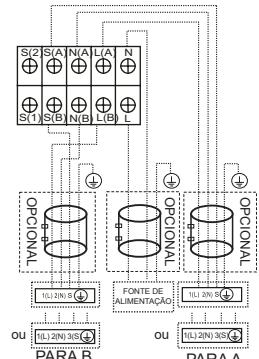
Modelo H



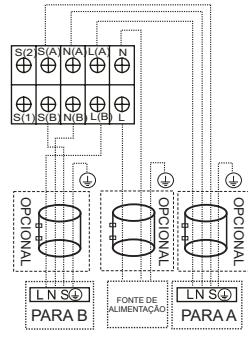
**NOTA:** Use o anel magnético (não fornecido, peça opcional) para prender o cabo de conexão entre as unidades interior e exterior após a instalação. Um anel magnético é usado para um cabo.



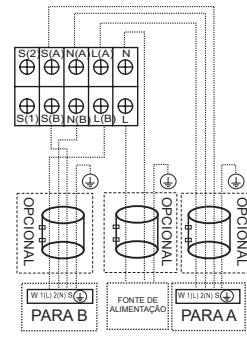
Modelo I



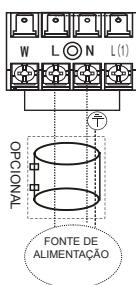
Modelo J



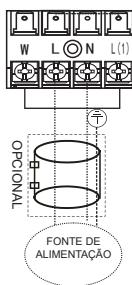
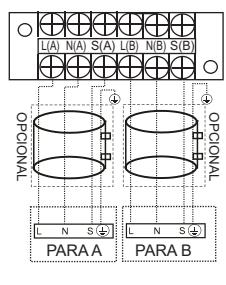
Modelo K



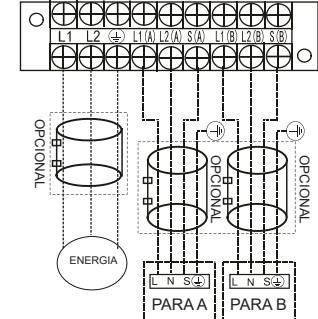
Modelo L



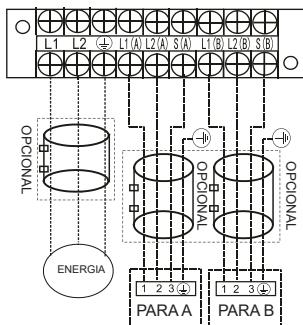
Modelo M



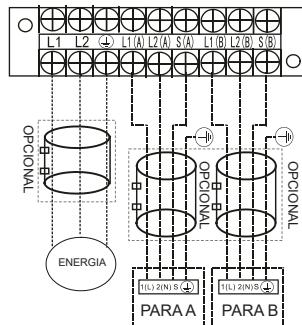
Modelo N



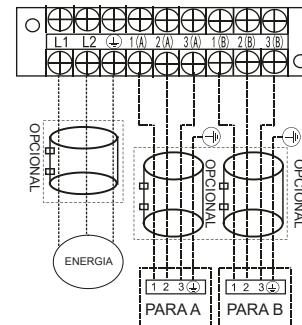
Modelo O



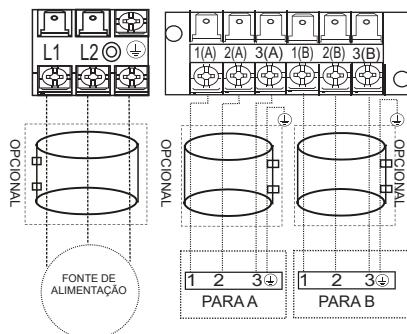
Modelo P



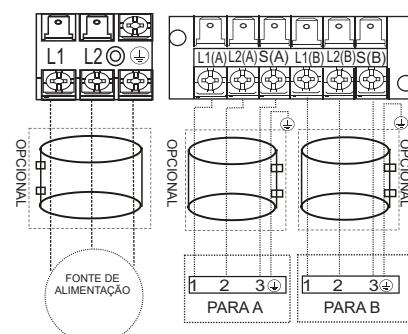
Modelo Q



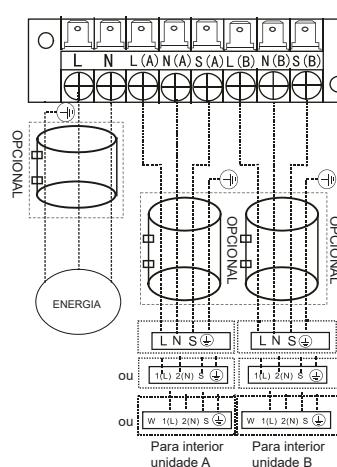
Modelo R



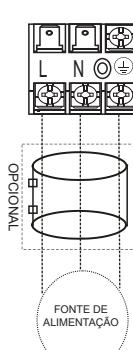
Modelo S



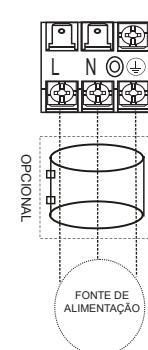
Modelo T



Modelo U

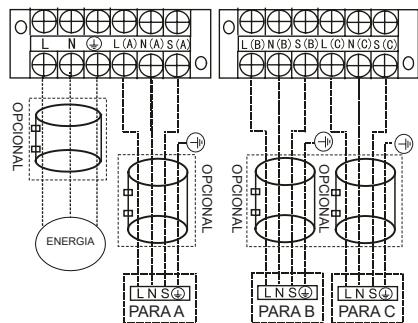


Modelo V

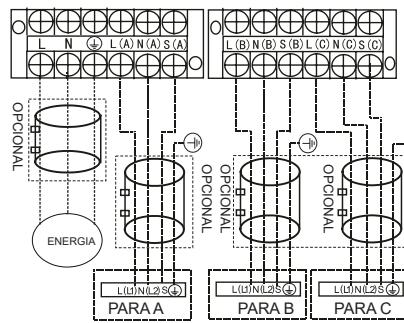


Modelo W

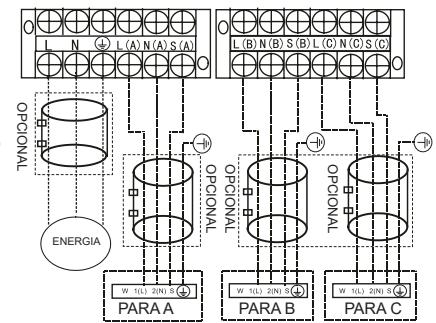
## Um-três modelos:



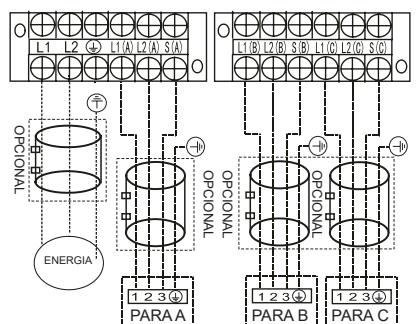
Modelo A



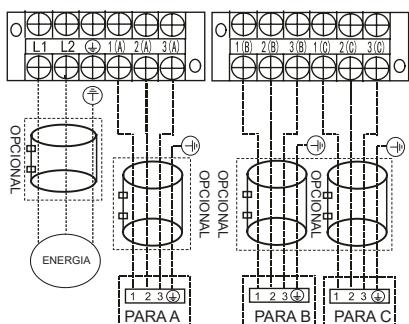
Modelo B



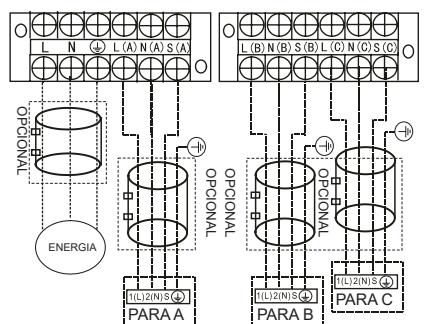
Modelo C



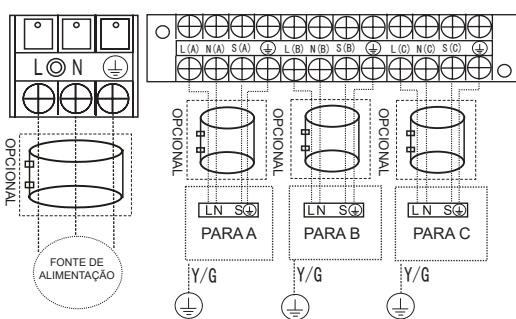
Modelo D



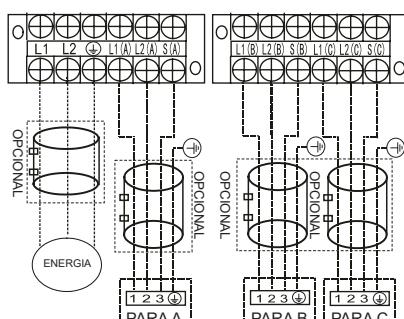
Modelo E



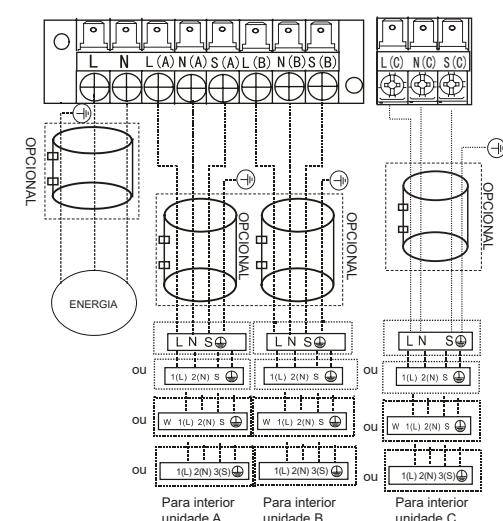
Modelo F



Modelo G

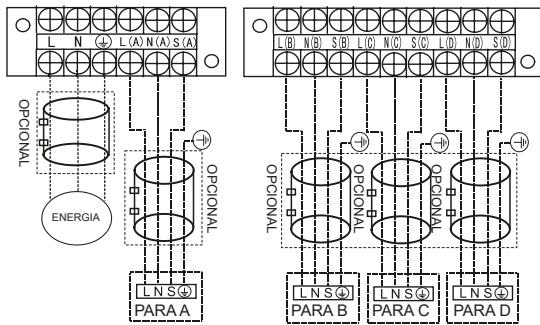


Modelo H

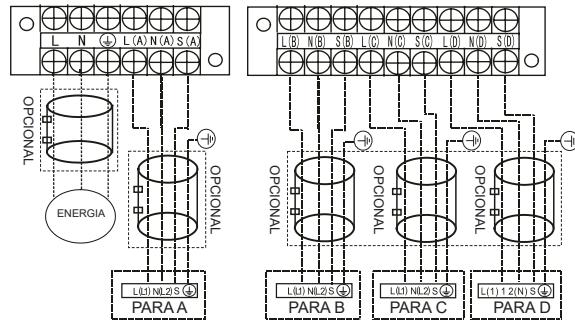


Modelo J

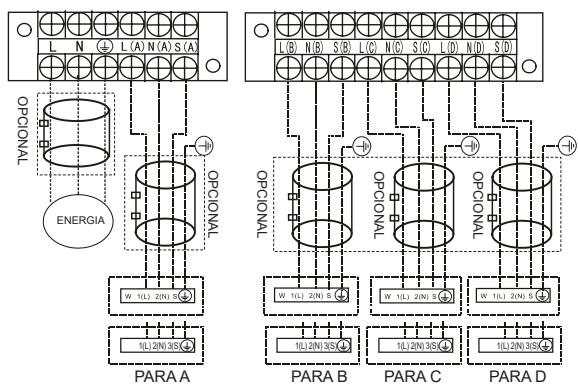
## Modelos um-quatro:



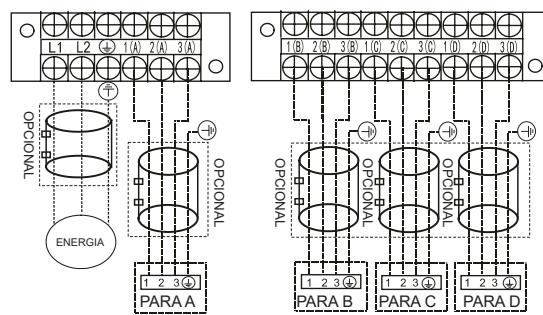
Modelo A



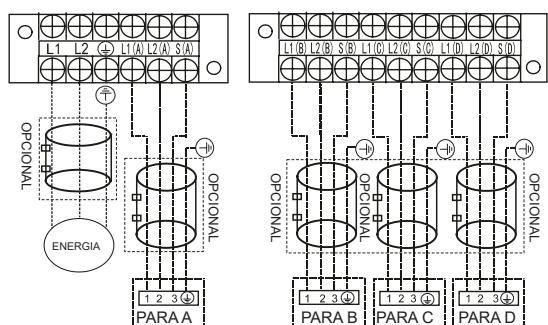
Modelo B



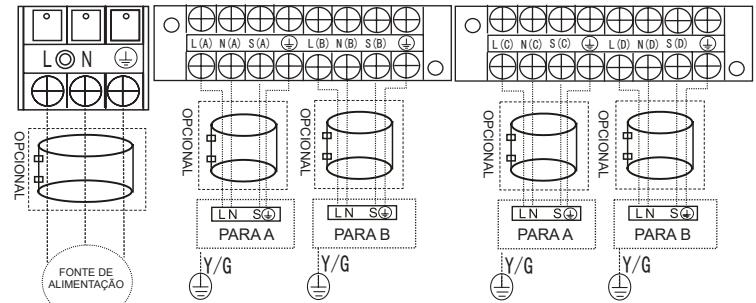
Modelo C



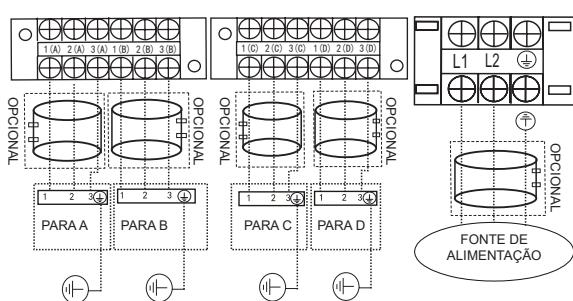
Modelo D



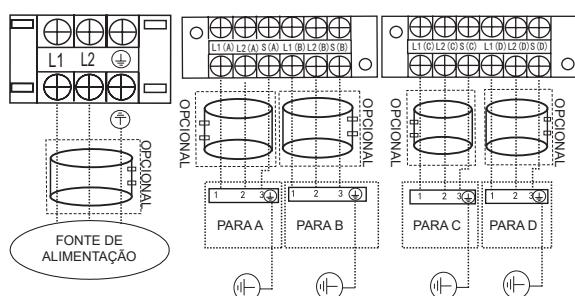
Modelo E



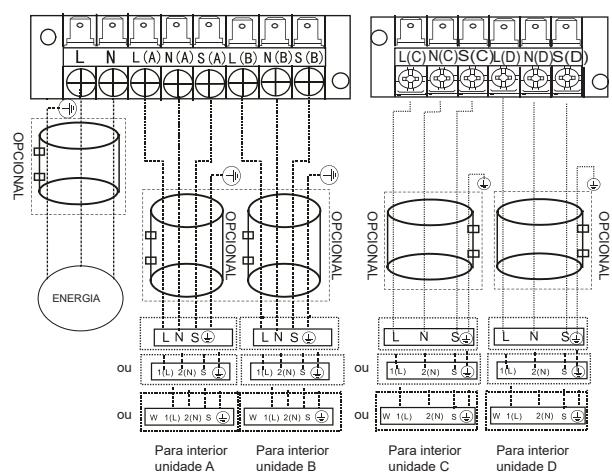
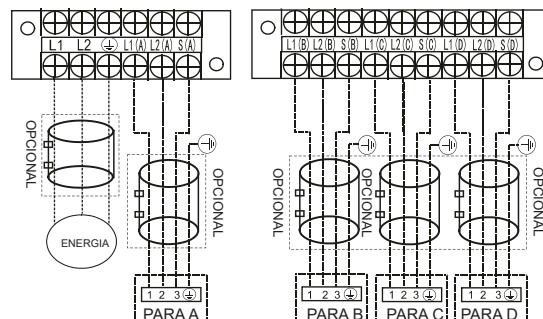
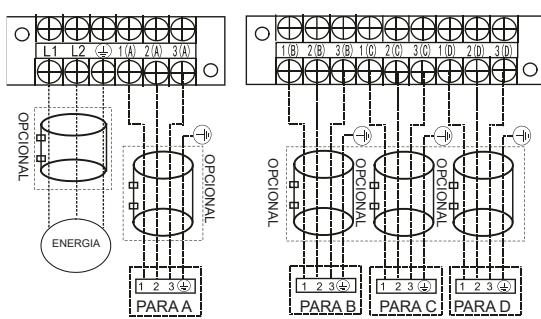
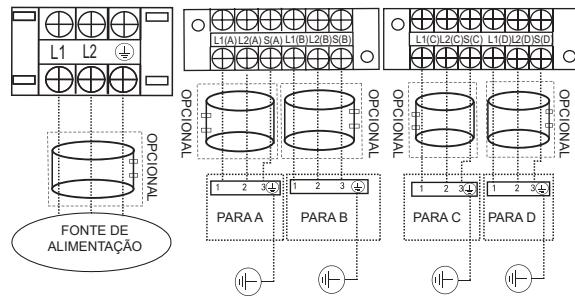
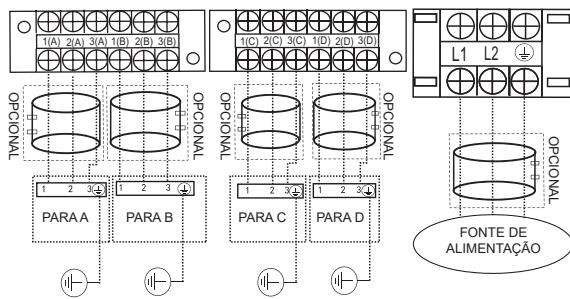
Modelo F



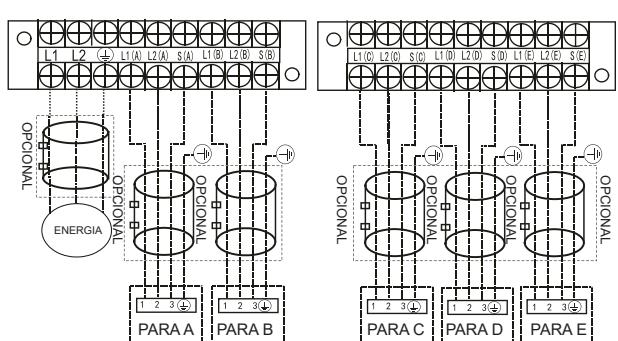
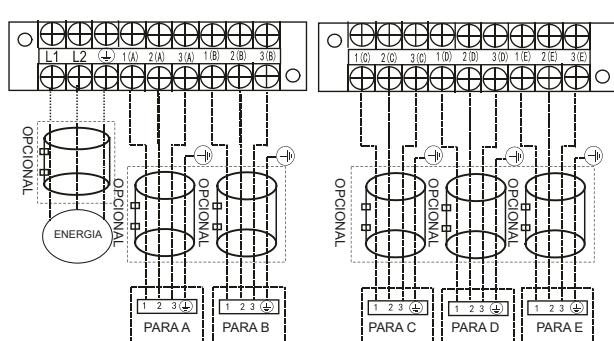
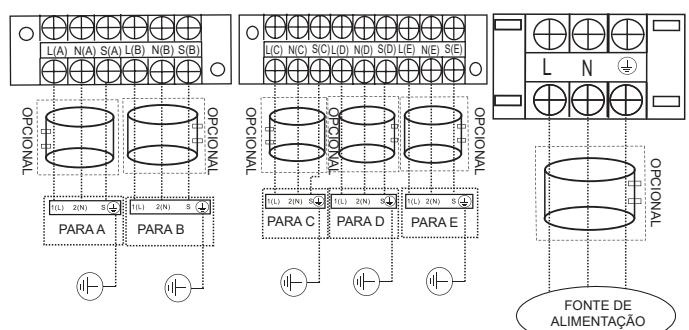
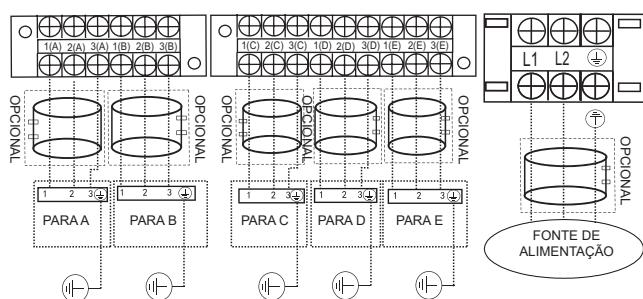
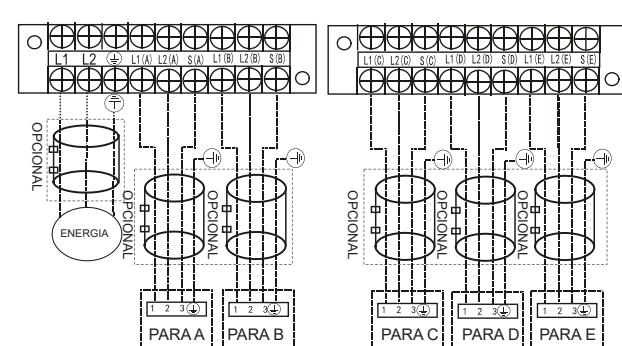
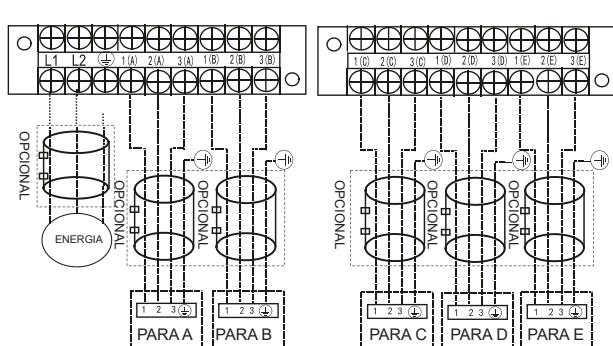
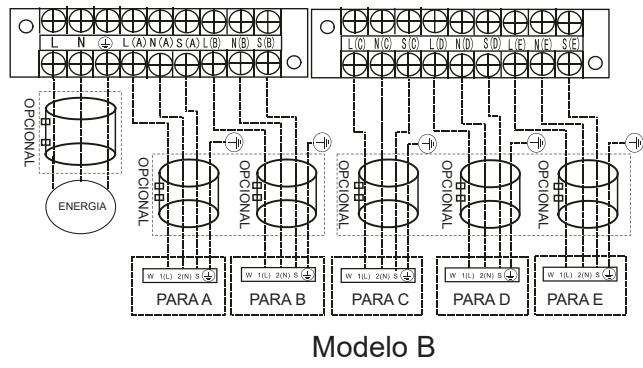
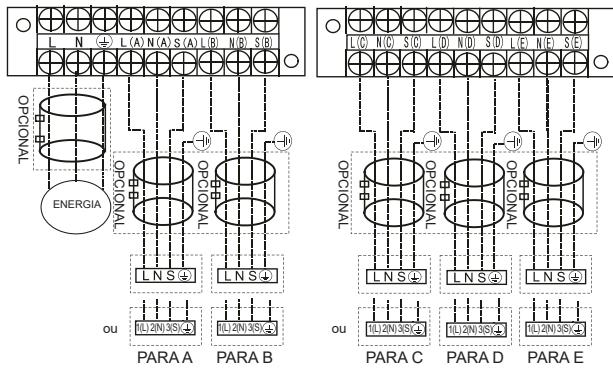
Modelo G

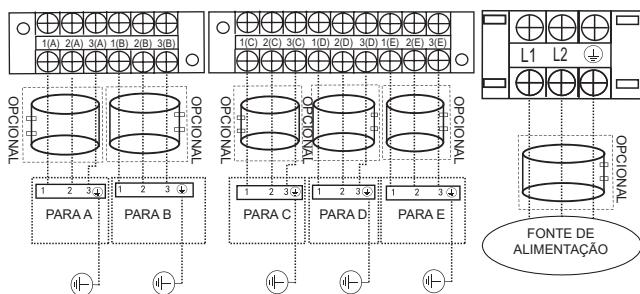


Modelo H

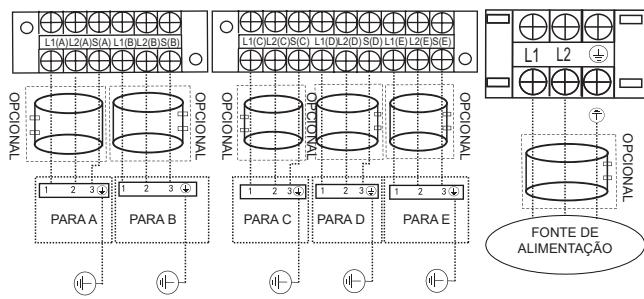


## Modelos um-cinco:

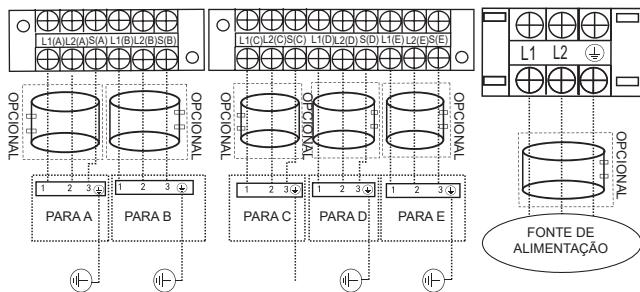




Modelo I



Modelo J



Modelo K

## **! CUIDADO**

Depois de confirmar as condições acima, siga estas orientações ao efetuar as ligações:

- Disponha sempre de um circuito de alimentação individual para o ar condicionado. Siga sempre o diagrama de circuito afixado no interior da tampa de controlo.
- Os parafusos que fixam a cablagem no invólucro dos acessórios eléctricos podem soltar-se durante o transporte. Como os parafusos soltos podem causar a queima dos fios, verifique se os parafusos estão bem apertados.
- Verifique as especificações da fonte de alimentação.
- Confirme se a capacidade elétrica é suficiente.
- Confirme se a tensão de arranque é mantida a mais de 90% da tensão nominal indicada na placa de identificação.
- Confirme se a espessura do cabo é a especificada nas especificações da fonte de alimentação.
- Instale sempre um disjuntor diferencial em áreas molhadas ou húmidas.
- Uma queda de tensão pode causar as seguintes situações: vibração de um interruptor magnético, danos no ponto de contacto, fusíveis rebentados e perturbação do funcionamento normal.
- A desconexão de uma fonte de alimentação deve ser incorporada na cablagem fixa. Tem de existir uma separação entre contactos com uma folga de ar de, pelo menos, 3 mm em cada condutor ativo (fase).
- Antes de aceder aos terminais, todos os circuitos de alimentação têm de estar desligados.

### **NOTA:**

Para atender aos regulamentos obrigatórios da EMC, exigidos pela norma internacional CISPR 14-1:2005/A2:2011 em países ou regiões específicos, use anéis magnéticos corretos em seu equipamento, de acordo com o diagrama de fiação no seu equipamento.

Entre em contacto com seu revendedor ou instalador para obter mais informações e adquirir anéis magnéticos (o fornecedor do anel magnético é TDK (modelo ZCAT3035-1330) ou similar).

# Evacuação de Ar

## Preparações e Precauções

O ar e as matérias estranhas no circuito do líquido de refrigeração podem causar aumentos anormais de pressão, que podem danificar o ar condicionado, reduzir a sua eficiência e causar lesões. Utilize uma bomba de vácuo e um conjunto de manômetros para descarregar o ar do circuito de refrigerante, e retire qualquer gás não condensável ou humidade do sistema.

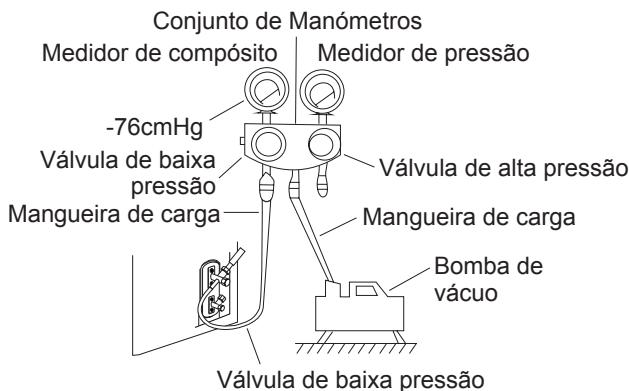
A evacuação deve ser realizada na instalação inicial e quando a unidade for realocada.

### ANTES DE REALIZAR A EVACUAÇÃO

- Verifique se os tubos de conexão entre as unidades interior e exterior estão conectados corretamente.
- Verifique se os cabos estão conectados corretamente.

## Instruções de evacuação

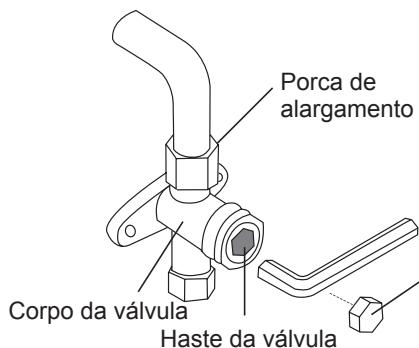
Antes de utilizar o conjunto de manômetros e a bomba de vácuo, leia os seus manuais de utilização para poder familiarizar-se com a forma correta de os usar.



1. Ligue a mangueira de carregamento do conjunto de manômetros à porta de serviço da válvula de baixa pressão da unidade exterior.
2. Ligue outra mangueira de carregamento do conjunto de manômetros à bomba de vácuo.
3. Abra o lado de Baixa Pressão do manômetro do coletor. Mantenha o lado de Alta Pressão fechado.
4. Ligue a bomba de vácuo para evacuar o sistema.
5. Execute o vácuo durante pelo menos 15 minutos ou até que o medidor de humidade mostre -76cmHG ( $-1 \times 10^5$ Pa).
6. Feche o lado de baixa pressão do conjunto de manômetros e desligue a bomba de vácuo.
7. Aguarde 5 minutos e verifique se não houve alteração na pressão do sistema.

**NOTA:** Se não houver alteração na pressão do sistema, desaparafuse a tampa da válvula compactada (válvula de alta pressão). Se houver uma mudança na pressão do sistema, pode haver um vazamento de gás.

8. Insira a chave de Allen dentro da válvula empacotada (válvula de alta pressão) e abra-a ao girar a chave 1/4 para a esquerda. Ouça o som do gás a sair do sistema, e depois feche a válvula passados 5 segundos.



9. Observe o manômetro durante um minuto para ter a certeza de que não há mudança na pressão. O manômetro deverá mostrar valores ligeiramente superiores aos da pressão atmosférica.
10. Remova a mangueira de carga da porta de serviço.
11. Utilizando uma chave hexagonal, abra totalmente as válvulas de alta pressão e baixa pressão.

## ABERTURA SUAVE DAS HASTES DAS VÁLVULAS

Ao abrir as hastas da válvula, gire a chave sextavada até que atinja a rolha. **NÃO** tente forçar a válvula a abrir mais.

12. Aperte as tampas das válvulas manualmente e aperte-as com a ferramenta adequada.
13. Se a unidade exterior utilizar todas as válvulas de vácuo e a posição de vácuo estiver na válvula principal, o sistema não está ligado à unidade interior. A válvula tem de ser apertada com uma porca. Verifique se existem fugas de gás antes de colocarem funcionamento, para evitar fugas.

## Nota sobre a adição de refrigerante

### ⚠ CUIDADO

- O carregamento de refrigerante deve ser realizado após a ligação, aspiração e teste de fuga.
- **NÃO** exceda a quantidade máxima permitida de refrigerante nem sobrecarregue o sistema. Poderá danificar o aparelho ou afetar o seu funcionamento.
- Carregar com substâncias inadequadas poderá causar explosões ou acidentes. Certifique-se de que o refrigerante apropriado é utilizado.
- Os recipientes de refrigerante devem ser abertos lentamente. Utilize sempre equipamento de proteção ao carregar o sistema.
- **NÃO** misture tipos de refrigerantes.
- Para o modelo de refrigerante R290 ou R32, certifique-se de que as condições dentro da área foram protegidas pelo controlo de materiais inflamáveis quando o refrigerante foi adicionado ao ar condicionado.

N=2 (modelos um-dois), N=3 (modelos um-três), N=4 (modelos um-quatro), N=5 (modelos um-cinco). É necessário adicionar refrigerante de acordo com o comprimento do tubo de conexão ou da pressão do sistema de evacuação. Consulte a tabela abaixo para a quantidade de refrigerante a ser adicionada:

### REFRIGERANTE ADICIONAL POR COMPRIMENTO DO TUBO

Comprimento do Tubo de Conexão (m)	Método de purga de ar	Refrigerante Adicional	
Comprimento do tubo de pré-carga (pés/m) (comprimento do tubo de pré-carga xN)	Bomba de vácuo		N/A
Mais do que (comprimento do tubo de pré-carga xN) pés/m	Bomba de vácuo	Lado líquido: Ø 6,35 (Ø 1/4") R32 (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x12g/m (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x0,13oZ/ft	Lado líquido: Ø 9,52 (Ø 3/8") R32 (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x24g/m (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x0,26oZ/ft
		Lado líquido: Ø 6,35 (Ø 1/4") R410A (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x15g/m (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x0,16oZ/ft	Lado líquido: Ø 9,52 (Ø 3/8") R410A (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x30g/m (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x0,32oZ/ft

**NOTA:** O comprimento padrão do tubo é de 7,5 m.

Apenas para modelos da Austrália:

- **NÃO** misture tipos de refrigerantes.

N=2 (modelos um-dois), N=3 (modelos um-três), N=4 (modelos um-quatro), N=5 (modelos um-cinco). Alguns sistemas exigem carregamento adicional, dependendo do comprimento do tubo. O comprimento padrão do tubo é de 10m. O refrigerante adicional a ser carregado pode ser calculado utilizando a seguinte fórmula:

#### REFRIGERANTE ADICIONAL POR COMPRIMENTO DO TUBO

Comprimento do Tubo de Conexão (m)	Método de purga de ar	Refrigerante Adicional	
Inferior ao comprimento padrão do tubo x N	Bomba de vácuo	N/A	
Superior ao comprimento padrão do tubo x N	Bomba de vácuo	Lado líquido: Ø 6,35 (Ø 1/4") (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x15g/m	Lado líquido: Ø 9,52 (Ø 3/8") (Comprimento total do tubo - comprimento do tubo de pré-carga xN) x30g/m

Certifique-se de remover o volume adicional de refrigerante de acordo com a carga nominal (abaixo de 5 m tubo de refrigerante) em testes de verificação do mercado ou do governo.

## Verificação de Segurança e Vazamento

### Verificação de segurança elétrica

Depois da instalação completa, é necessário realizar verificação de segurança elétrica. Cubra as seguintes áreas:

#### 1. Resistência de isolamento

A resistência do isolamento tem de ser superior a  $2M\Omega$ .

#### 2. Trabalho de ligação à terra

Após terminar o trabalho de ligação à terra, meça a resistência da terra através de deteção visual e de um aparelho de teste de resistência à terra. Certifique-se de que a resistência à terra é inferior a  $4\Omega$ .

#### 3. Verificação de fuga elétrica (efetuada durante o teste de funcionamento)

Durante o teste, após terminar a instalação, o técnico pode utilizar uma sonda elétrica e um multímetro para efetuar a verificação de fuga elétrica. Se ocorrer uma fuga, desligue imediatamente a unidade. Localize e resolva a falha até a unidade funcionar corretamente.

### Verificação de fuga de gás

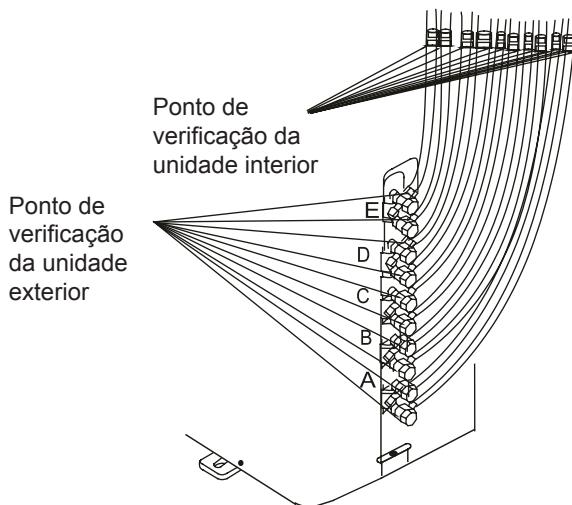
#### 1. Método de água com sabão:

Aplique água com sabão ou um detergente líquido neutro nas ligações da unidade interior ou da unidade exterior com uma escova macia para verificar se existem fugas nos pontos de ligação dos tubos. Se saírem bolhas, os tubos têm uma fuga.

#### 2. Detetor de fugas

Utilize o detetor de fugas para verificar se existem fugas.

**NOTA:** Esta figura é apenas para fins explicativos. A ordem real de A, B, C, D e E na unidade pode variar ligeiramente da unidade que você adquiriu, mas a forma geral permanecerá a mesma.



A, B, C, D são pontos para o tipo um-quatro.

A, B, C, D e E são pontos para o tipo um-cinco.

# Execução de teste

## Antes de executar o teste

Deve ser executado um teste após a instalação completa do sistema. Confirme os seguintes pontos antes de realizar o teste:

- a) As unidades interior e exterior estão devidamente instaladas.
- b) A tubagem e a ligação estão conectadas corretamente.
- c) Não existem obstáculos perto da entrada e da saída da unidade que possam causar um desempenho reduzido ou uma avaria do produto.
- d) O sistema de refrigeração não vaza.
- e) O sistema de drenagem está desobstruído e a drenar para um local seguro.
- f) O isolamento térmico está devidamente instalado.
- g) Os fios terrestres estão conectados corretamente.
- h) O comprimento do tubo e a capacidade de abastecimento de refrigerante adicional foram registados.
- i) A voltagem de energia é a voltagem correta para o ar condicionado.

## ⚠ CUIDADO

A falha em executar o teste pode resultar em danos ao aparelho, danos à propriedade ou ferimentos pessoais.

## Instruções de execução de teste

1. Abra as válvulas de retenção de líquido e gás.
2. Ligue o interruptor principal e deixe a unidade aquecer.
3. Coloque o ar condicionado no modo FRESCO.
4. Para a unidade interior
  - a. Certifique-se de que o controlo remoto e os respetivos botões funcionam corretamente.
  - b. Certifique-se de que as persianas se movem corretamente e podem ser trocadas utilizando o comando remoto.
  - c. Verifique duas vezes se a temperatura ambiente é registada corretamente.
  - d. Certifique-se de que os indicadores no comando remoto e o painel de exibição na unidade interna funcionam corretamente.
  - e. Assegure-se de que os botões manuais na unidade interna funcionam corretamente.
  - f. Verifique se o sistema de drenagem está desimpedido e a drenar suavemente.

g. Assegure-se de que não haja vibração ou ruído anormal durante a operação.

### 5. Para a unidade externa

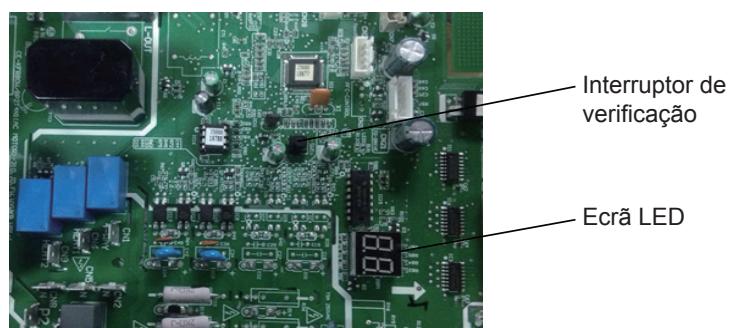
- a. Verifique se o sistema de refrigeração tem fugas.
- b. Certifique-se de que não haja vibração ou ruído anormal durante a operação.
- c. Assegure-se de que o vento, o ruído e a água gerados pelo aparelho não incomodam os seus vizinhos nem representam um risco à segurança.

**NOTA:** Se a unidade apresentar mau funcionamento ou não funcionar de acordo com as suas expectativas, consulte a secção de solução de problemas do Manual de Instruções antes de ligar para o atendimento ao cliente.

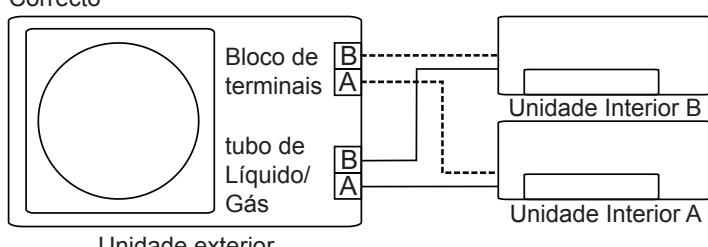
# Função de Correção Automática de Cablagem/Tubagem

## Função de Correção Automática de Cablagem/Tubagem

Os modelos mais recentes incluem a correção automática de erros de cablagem/tubagem. Pressione "interruptor de verificação" na placa PCB da unidade exterior durante 5 segundos até que o ecrã LED mostre "CE", indicando que esta função está operacional. Aproximadamente 5-10 minutos depois de pressionar o interruptor, a indicação "CE" desaparece, o que significa que o erro de cablagem/tubagem foi corrigido e que toda a cablagem/tubagem está corretamente ligada.

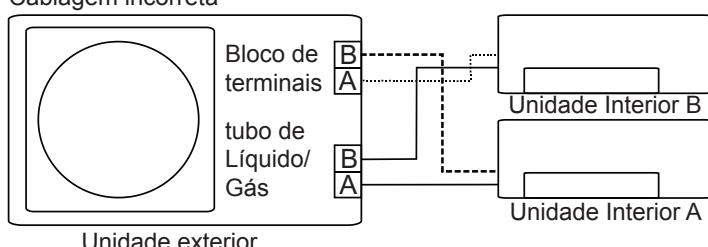


Correcto



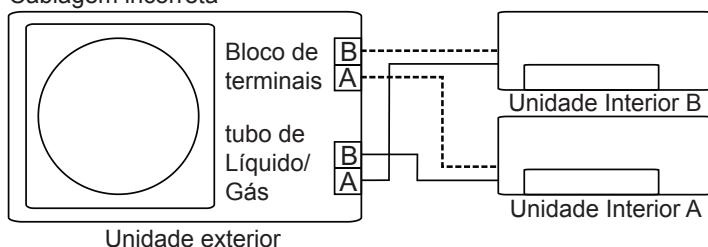
Unidade exterior

Cablagem incorreta



Unidade exterior

Cablagem incorreta



Unidade exterior

## Como Ativar Esta Função

1. Verifique se a temperatura exterior está acima de 5°C.  
(Esta função não funciona quando a temperatura exterior é inferior a 5°C)
2. Verifique se as válvulas de fecho do tubo de líquido e do tubo de gás estão abertas.
3. Ligue o disjuntor e aguarde, pelo menos, 2 minutos.
4. Pressione o interruptor de verificação na placa PCB da unidade exterior. O ecrã LED da unidade mostra "CE".

**O desenho e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para melhoria do produto. Consulte o agente de vendas ou o fabricante para obter detalhes. Quaisquer atualizações do manual serão enviadas para o site do serviço, por favor verifique a versão mais recente.**



[www.zantia.com](http://www.zantia.com)